



ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΝΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ
ΑΤΟΜΩΝ με ΑΝΑΠΗΡΙΑ
(ΕΣΑμεΑ)

ΤΕΥΧΟΣ 4^ο

**ΠΙΝΑΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ & ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΟΥ ΕΣΑμεΑ**

**ΑΘΗΝΑ
ΜΑΪΟΣ 2023**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ Ε.Σ.Α.με Α.**

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
A1 ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ-ΘΕΡΜΑΝΣΗ-ΑΕΡ.	A1.1 Κεντρικές Ψυκτικές Μονάδες A1.2 Ψυχοστάσιο / Μηχανοστάσιο A1.3 Δίκτυα Σωληνώσεων A1.4 Διαιρούμενες κλιματιστικές μονάδες (Split) A1.5 κενό A1.6 Λεβητοστάσιο A1.7 Fan Coils A1.8 Ανεμιστήρες Απόρριψης A1.9 Κεντρικές Κλιματιστικές Μονάδες A1.10 Δίκτυα Αεραγωγών A1.11 κενό
A2 ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	A2.1 Φωτισμός A2.2 Κίνηση A2.3 Ηλεκτρικοί Πίνακες A2.4 Δίκτυο Διανομής A2.5 Σύστημα γειώσεων & αντικεραυνικής προστασίας A2.6 Σύστημα Κεντρικού Έλεγχου Κτιρίου (BMS) A2.7 Μονάδες Αδιάλειπτης Παροχής-UPS (>5kVA)
A3 ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ Μ/Τ-ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΑΡΟΧΗ	A3.1 Μετασχηματιστές A3.2 Γενικός Πίνακας Μέσης Τάσης (ΓΠΜΤ) A3.3 Γενικός Πίνακας Χαμηλής Τάσης (ΓΠΧΤ) A3.4 Μονάδα αντιστάθμισης συν φ
A4 ΕΦΕΔΡΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ	A4.1 Σύστημα Λίπανσης A4.2 Σύστημα Τροφοδοσίας Καυσίμου A4.3 Σύστημα Τροφοδοσίας Αέρα A4.4 Σύστημα Υδρόψυξης A4.5 Σύστημα Εκκίνησης και Αυτοματισμού A4.6 Σύστημα Ηλ. Ισχύος A4.7 Διάφοροι Έλεγχοι
A5 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	A5.1 Σύστημα Ασφαλείας-Συναγερμού A5.2 κενό A5.3 Κλειστό Κύκλωμα Τηλεόρασης - CCTV A5.4 κενό
A6 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	A6.1 Σύστημα Πυρανίχνευσης A6.2 Σύστημα Ανίχνευσής CO Υπογείων Garage A6.3 Πυροσβεστικό Συγκρότημα

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
	A6.4 Πυροσβεστικές Φωλιές A6.5 Σύστημα Καταιωνισμού - Sprinklers A6.6 Συστήματα Κατάσβεσης με CO2 A6.7 Πυροσβεστήρες
A7 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ & ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ	A7.1 Αντλιοστάσιο Ακαθάρτων / Λυμάτων A7.2 - A7.3 Δίκτυο Σωληνώσεων Ύδρευσης A7.4 Δίκτυο Σωληνώσεων Αποχέτευσης A7.5 Δίκτυο Ομβρίων A7.6 Εγκαταστάσεις Υγιεινής - WC A7.8 - A7.9 Ψύκτες πόσιμου νερού
B ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	B1 Ανελκυστήρες B2 κενό B3 κενό B4 Μεγαφωνικά και Οπτικοακουστικά Συστήματα
Γ. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ & ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	Γ1 Γενικές Οικοδομικές Εργασίες

Η Προληπτική Συντήρηση (ΠΣ) περιλαμβάνει το σύνολο των περιοδικών εργασιών επιθεώρησης, καθαρισμού, λίπανσης, ρύθμισης, ευθυγράμμισης μηχανημάτων και εξοπλισμού του κτιρίου, μαζί με την αντικατάσταση μικρών εξαρτημάτων, ανταλλακτικών και αναλωσίμων (καθορίζονται στη Σ.Υ.) για την ελαχιστοποίηση δυσλειτουργιών, βλαβών και πρόωρων φθορών στις ηλεκτρομηχανολογικές και λοιπές εγκαταστάσεις του κτιρίου.

Ο Συντάξας






ΑΚΟΓΛΑΝΗΣ Α. ΑΝΤΩΝΙΟΣ
ΔΙΠΛ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ M.Sc.
ΜΕΛΟΣ ΤΕΕ ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ 51226
ΜΑΚΡΗΣ 6 - 171 24 ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ ΤΗΛ. 210-9355519
ΑΦΜ: 043056136 - ΔΟΥ. Ν. ΣΜΥΡΝΗΣ





Αντώνης Ακογλάνης
Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός M.Sc.
Τεχνικός Σύμβουλος ΕΣΑμεΑ

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
A1	ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ-ΘΕΡΜΑΝΣΗ-ΑΕΡΙΣΜΟΣ								
A1.1	Κεντρικές Ψυκτικές Μονάδες								Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή
	A1.1.1	Γενικά /Έλεγχος ανά ψυκτικό κύκλωμα							Από εξειδικευμένους ψυκτικούς
	A1.1.1.1	Γενικός Έλεγχος καλής λειτουργίας		X _Θ					X _Θ = Κατά τη θερινή περίοδο μόνο.
	A1.1.1.2	Έλεγχος καλής λειτουργίας θερμομέτρων και πιεσομέτρων		X _Θ					Όλες οι επιθεωρήσεις θερινής περιόδου
	A1.1.1.3	Οπτικός έλεγχος επαρκούς στάθμης ψυκτικού μέσου (υαλοδείκτης)		X _Θ					θα γίνονται μετά την παρέλευση 30
	A1.1.1.4	Οπτικός έλεγχος επαρκούς στάθμης ελαίου συμπιεστή (υαλοδείκτης)		X _Θ					λεπτών τουλχ. λειτουργίας της μονάδας
	A1.1.1.5	Αμπερομέτρηση συμπιεστή και καταγραφή		X _Θ					σε 100% του φορτίου
	A1.1.1.6	Καταγραφή ωρών λειτουργίας και αριθμού εκκινήσεων, πιέσεων αναρρόφησης και κατάθλιψης καθώς και θερμοκρασιών υπέρθερμου και υπόψυξης ψυκτικού κύκλου. Επιβεβαίωση τιμών με προβλέψεις κατασκευαστή		X _Θ					
	A1.1.1.7	Έλεγχος για ασυνήθιστους θορύβους		X _Θ					
	A1.1.1.8	Καταγραφή αποθηκευμένων σφαλμάτων στη μνήμη του χειριστήριου		X _Θ					
	A1.1.1.9	Έλεγχος εξωτερικών φθορών, σκουριάς και καθαρισμός, βαφή ή αποκατάσταση όπου χρειάζεται		X _Θ					
	A1.1.2	Αερόψυκτοί Συμπυκνωτές							κατά την έναρξη της θερινής περιόδου
	A1.1.2.1	Χημικός καθαρισμός-Πλύσιμο εξωτερικού συμπυκνωτή					X		
	A1.1.2.2	Έλεγχος λειτουργίας ανεμιστήρων					X		ως ανωτέρω
	A1.1.2.3	Καθαρισμός ανεμιστήρων					X		ως ανωτέρω
	A1.1.2.4	Έλεγχος ζυγοστάθμισής ανεμιστήρων και ρύθμιση αν απαιτείται					X		ως ανωτέρω
	A1.1.2.5	Έλεγχος και αποκατάσταση μονώσεων					X		ως ανωτέρω
	A1.1.2.6	Λίπανση τριβών (γρασάρισμα) κινητήρων - αν απαιτείται					X		ως ανωτέρω
	A1.1.3	Εναλλάκτες Θερμότητας - Εξατμιστές							
	A1.1.3.1	Μέτρηση και καταγραφή διαφορικής πίεσης εισόδου - εξόδου νερού		X _Θ					
	A1.1.3.2	Μέτρηση και καταγραφή διαφορικής θερμοκρασίας εισόδου - εξόδου νερού		X _Θ					
	A1.1.3.3	Έλεγχος και αποκατάσταση μονώσεων						όποτε απαιτείται	

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
	A1.1.4	Ετήσιοι Έλεγχοι & Συντήρηση - Διακοπή Λειτουργίας							
	A1.1.4.1	Έλεγχος και χημική (φασματογραφική) ανάλυση λαδιών συμπιεστών					X		Από εξουσιοδοτημένο εργαστήριο : Ανάλυση λαδιών για παρουσία οξέων και μετάλλων μολύνσεων-φθοράς. ΔΕΝ ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΕΡΜΗΤΙΚΟΥΣ ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ
	A1.1.4.2	Αλλαγή λαδιών, αν απαιτείται					X		ως ανωτέρω
	A1.1.4.3	Αλλαγή φίλτρων λαδιού, αν απαιτείται					X		
	A1.1.4.4	Αλλαγή φίλτρων ψυκτικού υγρού					X		
	A1.1.4.5	Αλλαγή στεγανοποιητικών παρεμβυσμάτων					X		
	A1.1.4.6	Αλλαγή φίλτρου ξηραντήρα ψυκτικού υγρού, αν απαιτείται					X		
	A1.1.4.7	Λίπανση(γρασάρισμα) εδράνων και τριβέων κινητήρων, όπου απαιτείται					X		
	A1.1.4.8	Έλεγχος-σύσφιξη ακροδεκτών κινητήρων συμπιεστών και μέτρηση της αντίστασης μόνωσης των περιελίξεων					X		βλέπε οδηγία συντήρησης A1.2.17-18 ή/και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή
	A1.1.4.9	Έλεγχος υπόψυξης- ρύθμιση ποσότητας ψυκτικού μέσου					X		~ 7,5°C έως 8°C
	A1.1.4.10	Έλεγχος υπερθέρμανσης - ρύθμιση εκτονωτικής					X		
	A1.1.4.11	Έλεγχος θερμοκρασίας εκτόνωσης (discharge)					X		
	A1.1.4.12	Έλεγχος αντιστάσεων Κάρτερ					X		
	A1.1.4.13	Επαναρύθμισή συστήματος - αν απαιτείται					X		πλήρωση με ψυκτικό υγρό όποτε
	A1.2.1.11	Εξαerώσεις		X					
	A1.2.1.12	Έλεγχος ηλεκτρικών συνδέσεων και γειώσεων κινητήρων				X			
	A1.2.1.13	Σφίξιμο ακροδεκτών κινητήρων				X			
	A1.2.1.14	Έλεγχος και ρύθμιση θερμικών κινητήρων				X			
	A1.2.1.15	Αποσυναρμολόγηση και έλεγχος αντλίων, αν απαιτείται						όποτε απαιτείται	
	A1.2.1.16	Εναλλαγή κυκλοφορητών (σε περίπτωση εφεδρικών)		X					
	A1.2.1.17	Μέτρηση και καταγραφή της τάσης και έντασης του ρεύματος στον κινητήρα				X			βλέπε οδηγία συντήρησης A1.2.17-18 ή/και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή
	A1.2.1.18	Μέτρηση και καταγραφή της αντίστασης μόνωσης των τυλιγμάτων του κινητήρα				X			βλέπε οδηγία συντήρησης A1.2.17-18 ή/και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή
	A1.2.1.19	Εξωτερικός καθαρισμός και αποκατάσταση σκουριών με ειδική βαφή				X			
	A1.2.2	κενό							
	A1.2.3	Φίλτρα εν γένει							
	A1.2.3.1	Έλεγχος λειτουργίας βαλβίδων απομόνωσης.			X				
	A1.2.3.2	Αν υπάρχουν μανόμετρα, έλεγχος πιέσεων για να εξασφαλιστεί ότι τα φίλτρα είναι καθαρά			X				
	A1.2.3.3	Καθαρισμός φίλτρου αν η διαφορική πίεση είναι >1bar			X				
	A1.2.3.4	Έλεγχος διάβρωσης και αποκατάσταση με βαφή				X			

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
A1.3	Δίκτυο Σωληνώσεων ψυχρού - θερμού νερού								
	A1.3.1	Σωληνώσεις							
	A1.3.1.1	Γενικός έλεγχος και αποκατάσταση διαρροών		X					
	A1.3.1.2	Έλεγχος καλής λειτουργίας χειροκίνητων και μηχανοκίνητων βαλβίδων, τριόδων δικτύου, έλεγχος και αποκατάσταση διαρροών				X			
	A1.3.1.3	Εξαerώσεις και δοκιμή σημείων εκκένωσης του δικτύου				X			
	A1.3.1.4	Έλεγχος στηριγμάτων σωληνώσεων				X			
	A1.3.1.5	Έλεγχος και αποκατάσταση μονώσεων				X			
	A1.3.1.6	Έλεγχος διάβρωσης σωλήνων και αποκατάσταση με απόξεση και βαφή				X			
	A1.3.1.7	Εξαerώσεις και δοκιμή σημείων εκκένωσης του δικτύου				X			
	A1.3.2	Δοχεία Διαστολής							
	A1.3.2.1	Έλεγχος πίεσης		X					
	A1.3.2.2	Έλεγχος διάβρωσης και αποκατάσταση με βαφή					X		
	A1.3.2.3	Έλεγχος διαρροών		X					
	A1.3.2.4	Έλεγχος μανομέτρων					X		
	A1.3.2.5	Έλεγχος αυτομάτων πλήρωσης		X					
A1.4	Διαιρούμενες Κλιματιστικές Μονάδες τύπου SPLIT								Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή
	A1.4.1	Εξωτερικές Μονάδες (στοιχείο-συμπιεστής-ανεμιστήρας)							
	A1.4.1.1	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας		X					
	A1.4.1.2	Χημικός καθαρισμός στοιχείων και χτένισμα πτερυγίων					X		Ξεσκόνισμα στοιχείου με μαλακό πινέλο, καθαρισμός με ειδικό μη όξινο διάλυμα, ξέπλυμα με νερό
	A1.4.1.3	Καθαρισμός λεκανών συμπυκνωμάτων - αν υπάρχουν				X			
	A1.4.1.4	κενό							
	A1.4.1.5	Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού με ηλεκτρονικό ανιχνευτή				X			Συμπλήρωση ή ολική αντικατάσταση ψυκτικού υγρού εφόσον διαπιστωθεί διαρροή
	A1.4.1.6	-							
	A1.4.1.7	Αμπερομέτρηση κινητήρων συμπιεστή και ανεμιστήρα							ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΑ SPLIT
	A1.4.1.8	Έλεγχος του ανεμιστήρα για ασυνήθιστους θορύβους, καθαρισμός πτερωτής με νερό				X			
	A1.4.1.9	Γενικός έλεγχος θερμοστατων, πρεσοστατών και αισθητήρων				X			
	A1.4.1.10	Έλεγχος στεγανότητας				X			
	A1.4.1.11	Γενικός έλεγχος ηλεκτρικών καλωδιώσεων ,συσφίξεις επαφών εάν απαιτείται				X			
	A1.4.1.12	Έλεγχος εξωτερικών φθορών, μονώσεων και σκουριάς- αποκατάσταση με αντικατάσταση μόνωσης, βαφή, κλπ.				X			

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2M	1 M	3 M	6M	12M	Άλλο Διάστημα	
	A.1.4.2	Εσωτερικές Μονάδες (στοιχείο-ανεμιστήρας)							
	A.1.4.2.1	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας		X					
	A.1.4.2.2	Έλεγχος λειτουργίας ταχυτήτων ανεμιστήρα				X			
	A.1.4.2.3	Καθαρισμός φίλτρων (πλύσιμο προκειμένου περί πλενόμενου τύπου ή καθαρίσμα με σκούπα κενού προκειμένου περί υφασμάτινου) ή αλλαγή τους αν απαιτείται				X			
	A.1.4.2.4	Χημικός καθαρισμός στοιχείων και χτένισμα πτερυγίων					X		Διαδικασία ως εξωτερικό στοιχείο
	A.1.4.2.5	Έλεγχος σωλήνωσης αποχέτευσης και καθαρισμός αν απαιτείται			X				
	A.1.4.2.6	Καθαρισμός σκάφης συμπυκνωμάτων και έλεγχος φλοτέρ μικροαντλίας ανύψωσης (αν υπάρχει)			X				
	A.1.4.2.7	Έλεγχος άξονα κινητήρα ανεμιστήρα				X			
	A.1.4.2.8	Λίπανση τριβών και εδράνων				X			
A1.5	κενό								
A1.6	Λεβητοστάσιο								Κατά την περίοδο λειτουργίας
	A1.6.1	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΙΕΣΤΙΚΟΥ ΚΑΥΣΤΗΡΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ							Από αδειούχο τεχνίτη καυστήρων
	A1.6.1.1	Καθαρισμός του φίλτρου στη γραμμή τροφοδοσίας αερίου, αντικατάσταση εάν χρειάζεται.					Xx		 Απαιτείται διακοπή ηλεκτρικής παροχής και παροχής αερίου
	A1.6.1.2	Έλεγχος της κατάστασης του εύκαμπτου σωλήνα τελικής σύνδεσης προς μπλοκ αερίου (gas train) και καυστήρα. Έλεγχος για τυχόν διαρροές αερίου.		Xx					Απαιτείται η χρήση φορητού ανιχνευτή διαρροής φυσικού αερίου
	A1.6.1.3	Αποσυναρμολόγηση, εξέταση και καθαρισμός της κεφαλής καύσης (καθαρισμός οπών διανομέα αερίου, ηλεκτροδίου ανάφλεξης).					Xx		 Απαιτείται διακοπή ηλεκτρικής παροχής και παροχής αερίου
	A1.6.1.4	Έλεγχος και καθαρισμός του ανεμιστήρα και του συνδέσμου σύζευξης. Έλεγχος των ρουλεμάν, λίπανση εάν χρειάζεται.					Xx		 Απαιτείται διακοπή ηλεκτρικής παροχής και παροχής αερίου
	A1.6.1.5	Έλεγχος των ηλεκτρολογικών συνδέσεων στο κουτί ηλεκτρικής σύνδεσης, σύσφιξη εάν απαιτείται και αποκατάσταση στεγανότητας στυπιοθληπτικών.					Xx		 Απαιτείται διακοπή ηλεκτρικής παροχής και παροχής αερίου
	A1.6.1.6	Έλεγχος καλής λειτουργίας και καθαρισμός συρμού γραμμής αερίου (gas train) ή multi block					Xx		 Απαιτείται διακοπή ηλεκτρικής παροχής και παροχής αερίου
	A1.6.1.7	Έλεγχος καλής λειτουργίας ηλεκτροδίου ιονισμού για την επιτήρηση της φλόγας					Xx		Ελάχιστο ρεύμα ιονισμού 5 μΑ μετρούμενο με αμπερόμετρο (ή σύμφωνα με οδηγίες κατασκευαστή)

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
	A1.6.1.8	Έλεγχος κύκλου έναυσης, δηλαδή της χρονικής αλληλουχίας εκκίνησης και παύσης λειτουργίας (προαερισμός, σπινθηρισμός-έναυση, φλόγα, παράταση αερισμού μετά το σβήσιμο του καυστήρα)					Xx		Χρονική αλληλουχία σταδίων σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή
	A1.6.2	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΛΕΒΗΤΑ							
	A1.6.2.1	Αφαίρεση της στάχτης και την καπνιάς από το εσωτερικό του λέβητα.					Xx		 Απαιτείται διακοπή ηλεκτρικής παροχής και παροχής αερίου
	A1.6.2.2	Επιβεβαίωση ότι ο λέβητας είναι πλήρως στεγανός και δεν υπάρχει διαρροή καυσαερίων ή νερού. Αντικατάσταση σαλαμάστρας εφόσον απαιτείται					Xx		 Απαιτείται διακοπή ηλεκτρικής παροχής και παροχής αερίου
	A1.6.2.3	Επιβεβαίωση ότι οι καπναγωγοί είναι σε καλή κατάσταση.					Xx		 Απαιτείται διακοπή ηλεκτρικής παροχής και παροχής αερίου
	A1.6.2.4	Καθαρισμός θυρίδας εμποττείας του φλογοθάλαμου.					Xx		 Απαιτείται διακοπή ηλεκτρικής παροχής και παροχής αερίου
	A1.6.3	ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ - ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ							
	A1.6.3.1	Εκκίνηση του καυστήρα, έλεγχος λειτουργίας των συσκευών ρύθμισης και ασφάλειας (θερμοστάτες, πιεζοστάτες, διακόπτες ροής κτλ.).					Xx		
	A1.6.3.2	Έλεγχος του κύκλου έναυσης του καυστήρα σύμφωνα με τον ελεγκτή καύσης. Κατά την διάρκεια της εκκίνησης θέση τον καυστήρα εκτός λειτουργίας.					Xx		
	A1.6.3.3	Ρυθμίσεις βέλτιστης αποδοσης καύσης (ρύθμιση διαφράγματος αέρα και παροχής- πίεσης φυσικού αερίου)					Xx		
	A1.6.3.4	Μετά από 10 λεπτά συνεχούς λειτουργίας διενέργεια ελέγχου και μετρήσεων της ποιότητας των καυσαερίων και συμπλήρωση του τυποποιημένου εντύπου συντήρησης και ρύθμισης της εγκατάστασης					Xx		Συμπλήρωση εντύπου σύμφωνα με την ΚΥΑ 189533/ ΦΕΚ Β' 2654 / 9.11.11
	A1.6.4	ΛΟΙΠΑ							
	A1.6.4.1	Έλεγχος καλής λειτουργίας ηλεκτρονικού αισθητήρα διαρροής αερίου - συγκέντρωσης CO και κομβίου επείγουσας διακοπής της παροχής φυσικού αερίου			Xx				
	A1.6.4.2	Έλεγχος στεγανότητας καπναγωγών και καπνοδόχων		Xx					
	A1.6.4.3	Έλεγχος λειτουργίας χειροκίνητων και αυτομάτων βαλβίδων		Xx					

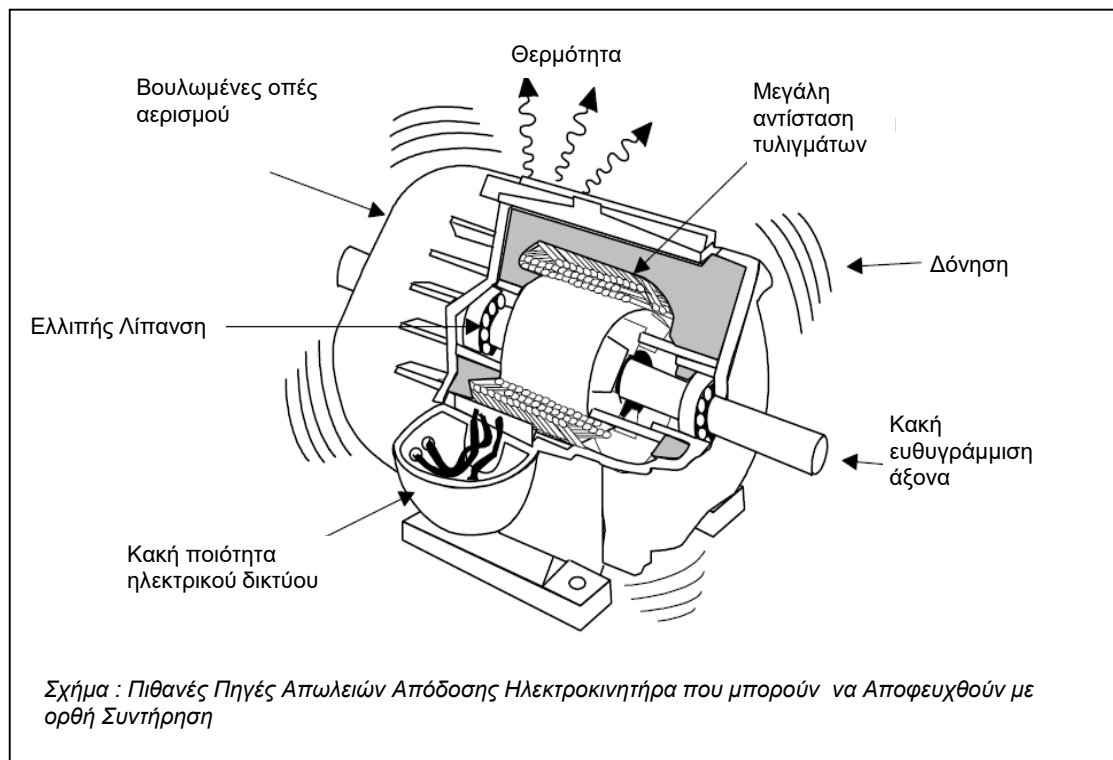
No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
	A1.6.4.4	Έλεγχος λειτουργίας ασφαλιστικών δικλίδων (υπερπίεσης και έλλειψης νερού)		Xx					
	A1.6.4.5	Έλεγχος καλής λειτουργίας θερμοστάτη ορίου λέβητα		Xx					
	A1.6.4.6	Έλεγχος λειτουργίας αυτομάτων πλήρωσης και δοχείων διαστολής		Xx					
	A1.6.4.7	Έλεγχος επάρκειας εξαερισμού λεβητοστασίου σύμφωνα με τους κανονισμούς					Xx		
	A1.6.4.8	Καθαρισμός καπναγωγού καπνοδόχου (στη βάση) και έλεγχος-αποκατάσταση θερμομόνωσης					Xx		
	A1.6.4.9	Μέτρηση της κατανάλωσης φυσικού αερίου στον μετρητή ΕΠΑ και των ωρών λειτουργίας των καυστήρων		Xx					Σημαντική εργασία για τη διαχείριση ενέργειας
	A1.6.4.10	Επανελέγχος στεγανότητας εγκατάστασης φυσικού αερίου και έκδοση πιστοποιητικού επανελέγχου						κάθε 4 χρόνια	από αδειούχο εγκαταστάτη και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (ΦΕΚ 963/2003)
A1.7 Fan Coils									
	A1.7.1	Έλεγχος καλής λειτουργίας		X					
	A1.7.2	Καθαρισμός ή αντικατάσταση φίλτρων				X			
	A1.7.3	Έλεγχος ανεμιστήρα και κινητήρα				X			
	A1.7.4	Έλεγχος ταχυτήτων ανεμιστήρα				X			
	A1.7.5	Έλεγχος διακοπτών και ηλεκτρικών συνδέσεων					X		
	A1.7.6	Έλεγχος θερμοστάτη					X		
	A1.7.7	Έλεγχος βαλβίδων ελέγχου					X		
	A1.7.8	Καθαρισμός στοιχείου - λεκάνης και χτένισμα πτερυγίων					X		
	A1.7.9	Εξαερισμός στοιχείου					X		
A1.8 Ανεμιστήρες Απόρριψης									Ορόφων, υπογείων και γκαράζ
	A1.8.1	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας		X					
	A1.8.2	Οπτικός έλεγχος ανεμιστήρων και καλυμάτων		X					
	A1.8.3	Έλεγχος για ασυνήθιστους θορύβους και κραδασμούς		X					
	A1.8.4	Έλεγχος και καταγραφή ηλεκτρικής τάσης φάσεων L1-L2, L1-L3, L2-L3				X			
	A1.8.5	Μέτρηση της έντασης του ρεύματος του κινητήρα σε κάθε φάση και σύγκριση με ονομαστικές τιμές				X			

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
	A1.8.6	Έλεγχος ιμάντων και τροχαλιών για φθορές, ρωγμές, ορθή τάνυση και ευθυγράμμιση, αποκατάσταση ή/και αντικατάσταση όπου χρειάζεται			X				
	A1.8.7	Έλεγχος και λίπανση εδράνων και τριβέων				X			
	A1.8.8	Έλεγχος αεροστεγανότητας συνδέσεων με αεραγωγούς (εύκαμπτοι σύνδεμοι, κλπ) και κιβωτίου (FAN SECTION)			X				
	A1.8.9	Έλεγχος λειτουργίας διαφραγμάτων (dampers), αν υπάρχουν			X				
	A1.8.10	Έλεγχος καλής λειτουργίας των διακοπών διαφορικής πίεσης (αν υπάρχουν)			X				
	A1.8.11	Έλεγχος αποχευεψεων, αν υπάρχουν			X				
	A1.8.12	Έλεγχος καλής λειτουργίας ανεμιστήρων συνδεδεμένων σε σύστημα ανίχνευσης CO (όπου υφίσταται)			X				
A1.9	Κεντρικές Κλιματιστικές Μονάδες Αέρα								
	A1.9.1	Έλεγχος καλής λειτουργίας (ασυνήθιστοι θόρυβοι τριβέων, οσμές, οξειδώσεις και ορατές ζημιές)		X					
	A1.9.2	Καθαρισμός ή αντικατάσταση φίλτρων			X				
	A1.9.3	Αλλαγή σακόφίλτρων						όταν απαιτείται	
	A1.9.4	Χημικός καθαρισμός και πλύσιμο στοιχείων				X			
	A1.9.5	Εσωτερικός καθαρισμός μονάδων				X			
	A1.9.6	Καθαρισμός σταγονοσυλλέκτη				X			
	A1.9.7	Καθαρισμός λεκανών συμπυκνωμάτων και σωλήνα αποχέτευσης συμπυκνωμάτων (με πεπιεσμένο αέρα)				X			
	A1.9.8	Έλεγχος και καθαρισμός (με πεπιεσμένο αέρα) ρότορα ανεμιστήρα				X			
	A1.9.9	Καθαρισμός καταιωνιστήρων				X			
	A1.9.10	Έλεγχος ανεμιστήρων (ζυγοστάθμιση, θόρυβος, ρωγμές, κλπ)			X				
	A1.9.11	Έλεγχος και τάνυση ιμάντων, ευθυγράμμιση τροχαλιών			X				βλέπε οδηγία συντήρησης A1.9.11 ή/και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή
	A1.9.12	Έλεγχος καλής λειτουργίας χειροκίνητων και ηλεκτροκίνητων διαφραγμάτων (dampers)				X			
	A1.9.13	Έλεγχος ηλεκτρικών συνδέσεων κινητήρων				X			
	A1.9.14	Έλεγχος και καταγραφή ηλεκτρικής τάσης φάσεων L1-L2, L1-L3, L2-L3				X			
	A1.9.15	Αμπερομέτρηση κινητήρων και καταγραφή				X			
	A1.9.16	Έλεγχος αυτοματισμών			X				
	A1.9.17	Έλεγχος βαλβίδων - λειτουργία, διαρροές, συνδέσεις			X				
	A1.9.18	Έλεγχος οργάνων (θερμόμετρα, μανόμετρα, διαφορικοί πρεσοστάτες κλπ.)			X				

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2M	1 M	3 M	6M	12M	Άλλο Διάστημα	
	A1.9.19	Έλεγχος καλής λειτουργίας τριόδων, διόδων και λοιπών βαλβίδων			X				
	A1.9.20	Έλεγχος συνδέσεων με αεραγωγούς (εύκαμπτοι σύνδεσμοι, κλπ)			X				
	A1.9.21	Έλεγχος, προστασία και αποκατάσταση μονώσεων				X			
	A1.9.22	Έλεγχος και καταγραφή θερμοκρασιών αέρα προσαγωγής- επιστροφής			X				
	A1.9.23	Λίπανση εδράνων και τριβέων				X			
	A1.9.24	Καθαρισμός κελύφους και περιβάλλοντα χώρου				X			
A1.10	Δίκτυα Αεραγωγών								
	A1.10.1	Ρυθμίσεις στομίων						όταν απαιτείται	
	A1.10.2	Έλεγχος λειτουργίας και ρυθμίσεις ρυθμιστικών διαφραγμάτων						όταν απαιτείται	
	A1.10.3	Έλεγχος εύκαμπτων συνδέσμων					X		
	A1.10.4	Έλεγχος και αποκατάσταση στεγανότητας αεραγωγών					X		
	A1.10.5	Έλεγχος-προστασία-αποκατάσταση μονώσεων					X		
	A1.10.6	Καθαρισμός στομίων προσαγωγής- απαγωγής					X		
A1.11	κενό								

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου					Άλλο Διάστημα	Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ		

ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Α1.2.17-18



1. Έλεγχος κατάσταση μόνωσης τυλιγμάτων κινητήρα

- Μέτρηση αντίστασης μόνωσης (Μέγερ) > 1 MΩ/kV ονομαστικής τάσης κινητήρα+ 1MΩ (άνω στρογγυλοπ.) @ 40°C (θερμοκρασία τυλιγμάτων). Οι υπόψη ελάχιστες τιμές διπλασιάζονται (x2) για κάθε 28°C μείωση της θερμοκρασίας του κινητήρα
- Συνήθως οι μεγάλοι κινητήρες παρουσιάζουν AM > 50MΩ λόγω μεγάλης επιφάνειας μόνωσης, ενώ οι μικροί AM --> άπειρο
- Τήρηση ιστορικών αρχείων μετρήσεων (αν σε διαδοχικές μετρήσεις παρουσιασθεί μεγάλη απόκλιση - έστω και εάν η AM είναι μεγαλύτερη των ελαχίστων ορίων - απαιτείται η λήψη μέτρων.

2. Έλεγχος ισοκατανομής φάσεων (Ποιότητα παρεχόμενης ισχύος)

- Σε τριφασικούς κινητήρες ανισοκατανομή φάσεων σε ποσοστό > 5% οδηγεί σε απώλεια ονομαστικής ισχύος 75%.
- Τύπος υπολογισμού ποσοστιαίας ανισοκατανομής :

$$\% \text{ ανισοκ.} = 100 \times \frac{\text{μέγιστη απόκλιση από το μ.ο. των τιμών τάσης}}{\text{μ.ο. των τιμών τάσης}}$$

- Βέλτιστη τιμή απόκλισης κάτω από 1%

3. Λήψη μέτρων στα πλαίσια της προληπτικής συντήρησης

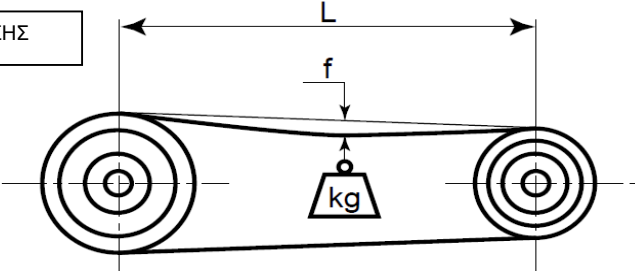
- Εφόσον υπάρχουν αποκλίσεις των αναμενόμενων τιμών
Για την περίπτωση 1, καθαρισμός τυλιγμάτων, απομάκρυνση υγρασίας
- Για την περίπτωση 2, ισοκατανομή μονοφασικών φορτίων
- Για τις λοιπές περιπτώσεις, αντιμετώπιση των λοιπών πηγών δυσλειτουργιών του σχήματος


No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου					Άλλο Διάστημα	Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ		

ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Α1.9.11


ΤΑΝΥΣΗ ΙΜΑΝΤΩΝ «V» ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

L mm	f mm
300 - 400	7
400 - 500	9
500 - 600	11
600 - 800	13
800 - 1000	15





ΠΡΟΦΙΛ ΔΙΑΤΟΜΗΣ




ΦΟΡΤΙΟ

XPZ	1,5 kg
XPA	2,7 kg
XPB	5,0 kg

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
A2	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ								
A2.1	Φωτισμός								
	A2.1.1	Γενικός έλεγχος λειτουργίας φωτιστικών (διακόπτες, γραμμές, λαμπτήρες)	X						
	A2.1.2	Αλλαγή καμμένων λαμπτήρων						όταν καίγονται	
	A2.1.3	Έλεγχος λειτουργίας φωτιστικών ασφαλείας (πλήρης εκφόρτιση μπαταριών, αντικατάσταση αυτών που εκφορτίζουν σε χρόνο μικρότερο από τον ονομαστικό (11/2h ή 3 h)				X			
	A2.1.4	Καθαρισμός κατόπτρων φωτιστικών σωμάτων					X		
A2.2	Κίνηση								
	A2.2.1	Ρευματοδότες - έλεγχος λειτουργίας - παρουσία τάσης					X		
	A2.2.2	Έλεγχος ενδοδαπέδιων κουτιών ρευματοδοτών				X			
	A2.2.3	Έλεγχος ειδικών ρευματοδότην (UPS, τριφασικών, στεγανών, κλπ)				X			
	A2.2.4	Γενικός έλεγχος ηλεκτρικών συνδέσεων μηχανημάτων και εξοπλισμού					X		
	A2.2.5	Έλεγχος χρήσης και κατάστασης πολύπριζων		X					
A2.3	Ηλεκτρικοί Πίνακες								
	A2.3.1	Οπτικός έλεγχος πίνακα		X					
	A2.3.2	Έλεγχος για διαπίστωση τυχόν μηχανικών φθορών, υπερθέρμανσης ή βλαβών		X					
	A2.3.3	Εσωτερικός καθαρισμός πινάκων με ηλεκτρική σκούπα και μαλακό πινέλο					X		
	A2.3.4	Έλεγχος ύπαρξης ενημερωμένου ηλεκτρολογικού διαγράμματος πίνακα και αυτοματισμών σε κατάλληλη θέση του πίνακα - σε αντίθετη περίπτωση σημείωση έλλειψης και αποκατάσταση					X		
	A2.3.5	Έλεγχος σωστής σήμανσης πίνακα και γραμμών					X		
	A2.3.6	Έλεγχος συνδέσεων, καθαρισμός και σφίξιμο όλων των επαφών					X		
	A2.3.7	Λίπανση μεντεσέδων, κλειδαριών και κινουμένων μερών					X		
	A2.3.8	Έλεγχος καλής λειτουργίας διατάξεων προστασίας (ρελέ διαρροής, κλπ)				X			
	A2.3.9	Έλεγχος & ρύθμιση χρονοδιακοπών αν απαιτείται		X					
	A2.3.10	Έλεγχος μονώσεων					X		
	A2.3.11	Απαραίτητες αντικαταστάσεις εξοπλισμού σε περίπτωση βλαβών						όταν απαιτείται	
	A2.3.12	Έλεγχος συνέχειας γειώσεων					X		

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
	A2.3.13	Θερμογραφικός Έλεγχος IR όλων των ηλεκτρικών πινάκων Χ.Τ. με ειδικό όργανο υψηλής ευαισθησίας, υποβολή εικονογραφημένης αναφοράς μέσω του ειδικού λογισμικού του οργάνου, λήψη μέτρων αποκατάστασης βάση αναφοράς						κάθε 2 έτη	Ο αρχικός θερμογραφικός έλεγχος διεξάγεται εντός του πρώτου συμβατικού έτους συντήρησης
A2.4	Δίκτυο Διανομής								
	A2.4.1	Γενικός έλεγχος εγκατάστασης για φθορές και βλάβες					X		
	A2.4.2	Έλεγχος κατάστασης εσχάρων, καναλιών διανομής, κουτιών διακλάδωσεων, κλπ.					X		
A2.5	Σύστημα Γειώσεων και Αντικεραυνικής Προστασίας								
	A2.5.1	Γενικός έλεγχος στοιχείων συστήματος και διάταξης κλωβού		X					
	A2.5.2	Έλεγχος για φθορές και διαβρώσεις					X		
	A2.5.3	Έλεγχος διατάξεων απομόνωσης					X		
	A2.5.4	Μέτρηση αντίστασης γειώσεων κτιρίου					X		
A2.6	Σύστημα Κεντρικού Έλεγχου Κτιρίου (BMS)								Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και σε συνεργασία με εξουσιοδοτημένο συνεργείο
	A2.6.1	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας	X						
	A2.6.2	Εσωτερικός καθαρισμός πινάκων αυτοματισμών (ΑΚΕ) με ηλεκτρική σκούπα και μαλακό πινέλο ή πανί					X		
	A2.6.3	Έλεγχος και ενημέρωση σχεδίων συνδεσμολογίας					X		
	A2.6.4	Έλεγχος Inputs - Outputs συστήματος			X				
	A2.6.5	Έλεγχος επικοινωνίας και λειτουργίας software			X				
	A2.6.6	Έλεγχος καλής λειτουργίας αισθητήρων και οργάνων			X				
A2.7	Μονάδες Αδιάλειπτης Παροχής- UPS (> 5 kVA)								Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή
	A2.7.1	Καθαρισμός της μονάδας και των ανεμιστήρων από σκόνη					X		
	A2.7.2	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
	A2.7.3	Έλεγχος θορύβου συστήματος					X		
	A2.7.4	Έλεγχος και σύσφιξη όλων των εξωτερικών καλωδίων, ασφαλειών και αυτομάτων διακοπών					X		
	A2.7.5	Έλεγχος λειτουργίας της μονάδας εντός αποδεκτών ορίων		X					

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
	A2.7.6	Έλεγχος καλής λειτουργίας μπαταριών (ανεξάρτητα και σε συστοιχία)				X			Στιγμιαία δοκιμή μπαταριών :Αρχική μέτρηση 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
	A2.7.7	Έλεγχος εκφόρτισης					X		
	A2.7.8	Έλεγχος τάσης εξόδου και κατανομής φάσεων					X		
	A2.7.9	Λειτουργική δοκιμή ανορθωτή, αναστροφέα και στατικού διακόπτη ή παράκαμψης (bypass)					X		
	A2.7.10	Έλεγχος Οθόνης LCD και έλεγχος συναγερμών					X		
	A2.7.11	Θερμογραφικός έλεγχος για την ανεύρεση θερμών σημείων						24 μήνες	Ο αρχικός θερμογραφικός έλεγχος διεξάγεται εντός του πρώτου συμβατικού έτους συντήρησης
	A2.7.12	Δοκιμή έλλειψης τάσης δικτύου (Κατόπιν συνεννόησης με τον πελάτη)					X		

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
A3	ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ - ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ								
A3.1	Μετασχηματιστές Ξηρού Τύπου								
	A3.1.1	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας		X					<div></div> <div>1. Απαιτείται η διακοπή παροχής Μ.Τ. 2. Πρίν τη διακοπή παροχής Μ.Τ. απενεργοποιούνται όλοι οι διακόπτες πεδίων Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης με τελευταίο τον αντίστοιχο Γενικό Διακόπτη Χ.Τ. Στην επανενεργοποίηση ακολουθείται η αντίστροφη διαδικασία 3. Χρήση ειδικού εξοπλισμου προστασίας και ειδικών διαδικασιών όπλισης-αφόπλισης διακοπτών Μ.Τ. 4. Οι συσφίξεις θα γίνονται με δυναμόκλειδο, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή</div>
	A3.1.2	Έλεγχος επάρκειας αερισμού / ψύξης χώρου Μ/Σ		X					
	A3.1.3	Καθαρισμός χώρου με βούρτσες και ηλεκτρική σκούπα από πάνω προς τα					X		
	A3.1.4	Καθαρισμός μετασχηματιστή με ηλ. σκούπα, πανιά και σπρέυ καθαρισμού					X		
	A3.1.5	Ελεγχος των συνδέσεων και σύσφιξη εάν χρειάζεται					X		
	A3.1.6	Μέτρηση της συνέχειας της γείωσης. Σύσφιξη των συνδέσεων εφόσον χρειάζεται					X		
	A3.1.7	Οπτικός έλεγχος μονωτήρων					X		
	A3.1.8	Έλεγχος λαμπτήρων των φωτιστικών και αλλαγή αν είναι απαραίτητο					X		
	A3.1.9	Έλεγχος λειτουργίας της μονάδας διακοπής του μετασχηματιστή λόγω θερμικής προστασίας υπερφόρτωσης					X		
	A3.1.10	Λίπανση μεντεσέδων θυρών					X		
	A3.1.11	Βάψιμο μεταλλικής κατασκευής εάν είναι απαραίτητο					X		
	A3.1.12	Απομάκρυνση των σφιγκτήρων γείωσης από την μεριά Χ.Τ. του μετασχηματιστή					X		
	A3.1.13	Δοκιμή αντίστασης μόνωσης μεταξύ φάσεων-γείωσης (Li-EARTH) στην πλευρά Χ.Τ. του μετασχηματιστή (τάση δοκιμής 500V). (Η γείωση θα πρέπει να αποσυνδεθεί από τον κόμβο του αστέρα του μετασχηματιστή). Ελάχιστη τιμή: 0,4 ΜΩ. Καταγραφή αποτελεσμάτων / συγκρίσεις προηγούμενων μετρήσεων					X		
	A3.1.14	Δοκιμή αντίστασης μόνωσης μεταξύ φάσεων-γείωσης (Li-EARTH) στην πλευρά Μ.Τ. του μετασχηματιστή (τάση δοκιμής 500V). Ελάχιστη τιμή: 20 ΜΩ. Καταγραφή αποτελεσμάτων / συγκρίσεις προηγούμενων μετρήσεων					X		
	A3.1.15	Έλεγχος πίνακα επιτήρησης / αυτοματισμού Μ/Σ					X		
	A3.1.16	Δοκιμή διηλεκτρικής απορρόφησης μεταξύ τυλίγματος-τυλίγματος και μεταξύ τυλίγματος-γείωσης, για 10 λεπτά ανά ζεύγος. Καταγραφή αποτελεσμάτων						3 χρόνια	
A3.2	Γενικός Πίνακας Μέσης Τάσης (ΓΠΜΤ)								
	A3.2.1	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας κυψελών		X					Ισχύουν οι ανωτέρω παρατηρήσεις
	A3.2.2	Έλεγχος επάρκειας αερισμού / ψύξης χώρου ΓΠΜΤ		X					
	A3.2.3	Έλεγχος ενδείξεων των οργάνων μέτρησης τάσης, έντασης. Καταγραφή ενδείξεων		X					
	A3.2.4	Έλεγχος ύπαρξης προειδοποιητικών ενδείξεων κινδύνου		X					
	A3.2.5	Καθαρισμός χώρου με βούρτσες και ηλεκτρική σκούπα από πάνω προς τα κάτω					X		

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
	A3.2.6	Καθαρισμός του εξοπλισμού κυβελών με ηλεκτρική σκούπα, πανιά και σπρέυ καθαρισμού, συμπεριλαμβανομένου του τμήματος ελέγχου του πίνακα					X		
	A3.2.7	Έλεγχος των συνδέσεων και σύσφιξη εφόσον χρειάζεται, συμπεριλαμβανομένου του τμήματος ελέγχου του πίνακα					X		
	A3.2.8	Έλεγχος διατάξεων ασφαλείας					X		
	A3.2.9	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		
	A3.2.10	Διακόπτης Γείωσης Μ.Τ. : Οπτική επιθεώρηση, Καθαρισμός και γρασάρισμα των τμημάτων του, Μηχανικό τεστ χειρισμού του διακόπτη γείωσης στην θέση ON και OFF					X		
	A3.2.11	Μονάδα ελέγχου : Έλεγχος των ρυθμίσεων, Έλεγχος της λίστας συναγερμών (αλαρμ)					X		
	A3.2.12	Οπτικός έλεγχος μονωτήρων					X		
	A3.2.13	Έλεγχος της συνέχειας της γείωσης στην πλευρά της Μ.Τ., σύσφιξη εφόσον χρειάζεται					X		
	A3.2.14	Λίπανση μεντεσέδων θυρών					X		
	A3.2.15	Βαφή μεταλλικών επιφανειών, εφόσον απαιτείται					X		
	A3.2.16	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		
	A3.2.17	Έλεγχος/ αντικατάσταση δολωματικού σταθμού ποντικών στη σήραγγα καλωδίων					X		
	A3.2.18	Λήψη μετρήσεων ενεργειακών καταναλώσεων kWh,kW,kVAg κλπ.		X					
A3.3	Γενικός Πίνακας Χαμηλής Τάσης (ΓΠΧΤ)								
	A3.3.14	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
	A3.3.15	Μέτρηση της συνέχειας της γείωσης στην πλευρά Χ.Τ. Σύσφιξη εφόσον χρειάζεται					X		Ως ανωτέρω
	A3.3.16	Βαφή μεταλλικών κατασκευών εφόσον απαιτείται					X		
	A3.3.17	Λίπανση μεντεσέδων, κλειδαριών και κινουμένων μερών, αντικατάσταση καμένων λαμπτήρων					X		
	A3.3.18	Έλεγχος επάρκειας αερισμού / ψύξης χώρου ΓΠΧΤ		X					
	A3.3.19	Θερμογραφικός Έλεγχος IR σύμφωνα με Α2.3.13					X		

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
A3.4	Μονάδα αντιστάθμισης συν φ								
		Ακολουθήσε τα επόμενα βήματα για το σύστημα αντιστάθμισης :					X		
	A3.4.1	Γύρισε την μονάδα σε χειροκίνητη λειτουργία					X		
	A3.4.2	Ενεργοποίησε με βήματα όλους τους πυκνωτές					X		
	A3.4.3	Μέτρηση της κατανάλωσης ρεύματος και σύγκριση με την ονομαστική τιμή					X		
	A3.4.4	Αποσύνδεση των πυκνωτών					X		
	A3.4.5	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		
	A3.4.6	Έλεγχος των συνδέσεων και σύσφιξη εφόσον χρειάζεται					X		
	A3.4.7	Επαναφορά σε αυτόματη λειτουργία					X		

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ

I. ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ

A. Πλευρά Μέσης Τάσης

1. Διακοπή παροχής μέσω του αυτόματου διακόπτη Μ.Τ.
2. Έλεγχος τάσης με την χρήση των ενδεικτικών λυχνιών "NEON".
3. Μετακίνηση του αυτόματου διακόπτη Μ.Τ. στην θέση δοκιμής/αποσύνδεσης ή άνοιγμα του αποζεύκτη (εάν υπάρχει)
4. Μετακίνηση του διακόπτη γείωσης στην θέση (I).
5. Τοποθέτηση ειδικών προειδοποιητικών πινακίδων και του διακόπτη επιλογής χειρισμού στη θέση "LOCAL", για αποφυγή εσφαλμένου χειρισμού (φύλαξη κλειδιού σε ασφαλές μέρος)

B. Πλευρά Χαμηλής Τάσης

1. Τοποθέτηση ειδικών προειδοποιητικών πινακίδων για αποφυγή εσφαλμένου χειρισμού (φύλαξη κλειδιού διακόπτη επιλογής χειρισμού σε ασφαλές μέρος).

Γ. Δωμάτιο Μετασχηματιστή

1. Έλεγχος ύπαρξης τάσης (20 kV) στην πλευρά Μ.Τ. του μετασχηματιστή χρησιμοποιώντας την ειδική συσκευή ένδειξης και τηρώντας όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας (κράνος, προστατευτικά γυαλιά, μονωμένα γάντια, διατήρηση ελάχιστης απόστασης)
2. Έλεγχος ύπαρξης τάσης στην πλευρά Χ.Τ. του μετασχηματιστή.
3. Στερέωση των σφινγκήρων γείωσης στα σημεία σύνδεσης Χ.Τ. του μετασχηματιστή (χρήση του μπαστουιού γείωσης που παρέχεται για ασφαλή εργασία).

II. ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ

1. Λήψη άδειας από τον αρμόδιο μηχανικό
2. Επιβεβαίωση ότι δεν ξεχάστηκαν εργαλεία στο χώρο μετασχηματιστή και κλείδωμα θυρών
3. Ενεργοποίηση μετασχηματιστή
 - α. Άνοιγμα του διακόπτη γείωσης (Θέση Ο)
 - β. Μετακίνηση του αυτόματου διακόπτη Μ.Τ. στη θέση λειτουργίας ή κλείσιμο του αποζεύκτη (εάν υπάρχει)
 - γ. Ενεργοποίηση του αυτόματου διακόπτη Μ.Τ.
 - δ. Έλεγχος ύπαρξης τάσης και στις τρεις φάσεις μέσω των ενδεικτικών λυχνιών "NEON"
4. Ενεργοποίηση του γενικού διακόπτη χαμηλής τάσης και στη συνέχεια τους λοιπούς καθώς και τη μονάδα διόρθωσης συν φ
5. Κλείσιμο καλυμμάτων και θυρών

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου					Άλλο Διάστημα	Παρατηρήσεις
			1/2M	1 M	3 M	6M	12M		
A4	ΕΦΕΔΡΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ (ΕΗΖ)								Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και σε συνεργασία με εξουσιοδοτημένο συνεργείο
									Χρήση μέσων ατομικής προστασίας (ωτοασπίδες, γάντια, γυαλιά)
A4.1	Σύστημα Λίπανσης								
	A4.1.1	Έλεγχος στάθμης και κατάστασης ελαίου				X			
	A4.1.2	Έλεγχος κολλάρων				X			
	A4.1.3	Έλεγχος βαλβίδας πίεσεως				X			
	A4.1.4	Ένδειξη οργάνου πίεσεως				X			
	A4.1.5	Καθαρισμός υγροποίησης αναθυμιάσεων				X			
	A4.1.6	Αλλαγή ελαίου					X		Ειδική διάθεση παλαιού ελαίου για ανακύκλωση
	A4.1.7	Αλλαγή φίλτρου ελαίου					X		
A4.2	Συστημα Τροφοδοσίας Καυσίμου								
	A4.2.1	Έλεγχος στάθμης πετρελαίου, καταγραφή				X			
	A4.2.2	Έλεγχος κολλάρων				X			
	A4.2.3	Καθαρισμός προφίλτρου και αποστράγγιση νερού				X			
	A4.2.4	Καθαρισμός αερισμού δεξαμενής πετρελαίου				X			
	A4.2.5	Έλεγχος πεταλούδας & συνδέσεων ρυθμιστή (governor)				X			
	A4.2.6	Καθαρισμός ανυψωτικής αντλίας (εφόσον υφίσταται)				X			
	A4.2.7	Έλεγχος ακροφυσίων						κατά περίπτωση	
	A4.2.8	Έλεγχος αντλίας πετρελαίου						κατά περίπτωση	
	A4.2.9	Αντικατάσταση του κύριου φυσιγγίου φίλτρου καυσίμου					X		
	A4.2.10	Έλεγχος του χρονισμού της αντλίας ψεκασμού καυσίμου						κάθε 2 χρόνια	
	A4.2.11	Έλεγχος σύσφιξης των βιδών συμπλέκτη αντλίας καυσίμου με δυναμόκλειδο σε ροπή 120 Nm						κάθε 2 χρόνια	
	A4.2.12	Έλεγχος των βαλβίδων ψεκασμού με χρήση υδραυλικής αντλίας υψηλής πίεσης, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Διόρθωση ή αντικατάσταση κατά περίπτωση						κάθε 2 χρόνια	
A4.3	Σύστημα Τροφοδοσίας Αέρα								
	A4.3.1	Καθαρισμός φίλτρου αέρος				X			
	A4.3.2	Έλεγχος αεραγωγών και κολλάρων				X			
	A4.3.3	Έλεγχος αερισμού γεννήτριας				X			
	A4.3.4	Έλεγχος λίπανσης turbo				X			
	A4.3.5	Αλλαγή φίλτρου αέρος					X		

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου					Άλλο Διάστημα	Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ		
A4.4	Σύστημα Υδρόψυξης								
	A4.4.1	Έλεγχος στάθμης ψυκτικού υγρού, συμπλήρωση αν απαραίτητο		X					
	A4.4.2	Έλεγχος κολλάρων				X			
	A4.4.3	Έλεγχος ψυγείου				X			
	A4.4.4	Έλεγχος βαλβίδας θερμοκρασίας νερού				X			
	A4.4.5	Ένδειξη οργάνου θερμοκρασίας νερού				X			
	A4.4.6	Έλεγχος καλωδιώσεων και συνδέσεων				X			
	A4.4.7	Έλεγχος ιμάντα εναλλάκτη φόρτισης				X			
	A4.4.8	Ένδειξη βολτόμετρου D.C. κατά τη φόρτιση				X			
	A4.5.8	Έλεγχος ενδεικτικών λυχνιών		X					
	A4.5.9	Έλεγχος λειτουργίας αυτοματισμού		X					
	A4.5.10	Έλεγχος λειτουργίας οργάνων		X					
	A4.5.11	Έλεγχος μίζας		X					
	A4.5.12	Δοκιμή λειτουργίας διάρκειας 45 λεπτών κατ'ελάχιστον κατά την οποία, μεταγόνται 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 μπαταριών, πίεση λαδιού, θερμοκρασία νερού ψύξης, τυχόν διαρροές στην εξάτμιση, ορθή λειτουργία ενδεικτικών λυχνιών, στροφές κινητήρα και γεννήτριας, χρόνος απόξευξης, καταγραφή ενδείξεων μετρητή ωρών λειτουργίας πριν και μετά τη δοκιμή.		X					Τήρηση βιβλίου καταγραφής (log book). Δοκιμή υπό πλήρες, κατά το δυνατόν, φορτίο. Συνεννόηση με Πελάτη για την ακριβή χρονική περίοδο διεξαγωγής της δοκιμής
A4.6	Σύστημα Ηλεκτρικής Ισχύος								
	A4.6.1	Έλεγχος συνδέσεων και καλωδιώσεων, σύσφιξη				X			
	A4.6.2	Έλεγχος διακόπτη φορτίου				X			
	A4.6.3	Έλεγχος πεδίου ισχύος και ρυθμίσεων επιτηρητών τάσης				X			
	A4.6.4	Καταγραφή ενδείξεων βολτόμετρου AC, μεταξύ φάσεων και φάσεων- ουδετέρου				X			
	A4.6.5	Καταγραφή ενδείξεων αμπερόμετρου A.C:				X			
	A4.6.6	Καταγραφή ενδείξεων συχνομέτρου				X			
	A4.6.7	Αφαίρεση καλύματος κιβωτίου ισχύος γεννήτριας και καθαρισμός εσωτερικών μερών (ισχύος και ελέγχου) με ψυστήρα, έλεγχος συνδέσεων επαφών και σύσφιξη αν απαραίτητο					X		
	A4.6.8	Επιθεώρηση και καθαρισμός ρότορα,στάτορα, εκκινητή γεννήτριας καθώς και δακτυλίων συλλέκτη-μεταγωγέα και ψυκτών (και έλεγχο τάνυσης ψυκτών)					X		
	A4.6.9	Μέτρηση της αντίστασης μόνωσης των τυλιγμάτων της γεννήτριας με κατάλληλο όργανο (Megger)					X		

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου					Άλλο Διάστημα	Παρατηρήσεις
			1/2M	1 M	3 M	6M	12M		
A4.7	Διάφοροι Έλεγχοι								
	A4.7.1	Έλεγχος διάκενου βαλβίδων πετρελαιοκινητήρα και ρύθμιση αν απαιτείται						κάθε 3 χρόνια ή 500 ώρες λειτουργίας	σύμφωνα με οδηγίες κατασκευαστή πετρελαιοκινητήρα
	A4.7.2	Έλεγχος εξάτμισης κινητήρα				X			
	A4.7.3	Έλεγχος αντικραδασμικών βάσεων				X			
	A4.7.4	Έλεγχος προθερμαντήρα νερού				X			
	A4.7.5	Μέτρηση της συνέχειας γειώσεων με χρήση πολυμέτρου				X			
	A4.7.6	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 κανονική κατάσταση λειτουργίας (ΕΗΖ εκτός) εντός 1 λεπτού κατά μέγιστον.		X					
	A4.7.7	Συντήρηση διάταξης διακοπών μεταγωγής φορτίου, ήτοι : Με απομόνωση της ηλεκτρικής τροφοδοσίας αφαίρεση καλύμματος και έλεγχος καλής κατάστασης επαφών και ελατηρίου τανύσματος (καθαρισμός ή αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί ή διαβρωθεί), λίπανση κινουμένων μερών με ειδικό λιπαντικό, έλεγχος καλής λειτουργίας ενδεικτικών λυχνιών)				X			
	A4.7.8	Περιποίηση H/Z - καθαρισμός χώρου και πεδίων, λίπανση μεντεσέδων θυρών πινάκων, βαφή μεταλλικών επιφανειών αν απαραίτητο				X			

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
A5	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ								
A5.1	Σύστημα Ασφαλείας-Συναγερμού								Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και σε συνεργασία με εξουσιοδοτημένο συνεργείο
	A5.1.1	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας συστήματος		X					
	A5.1.2	Έλεγχος λειτουργίας όλων των φωτεινών ενδείξεων και οθόνης του κεντρικού πίνακα ασφαλείας				X			
	A5.1.3	Έλεγχος και βαθμονόμηση διατάξεων τροφοδοσίας αυτόματης φόρτισης και συσσωρευτών				X			
	A5.1.4	Έλεγχος εσωτερικών και εξωτερικών κυκλωμάτων συστήματος				X			
	A5.1.5	Έλεγχος, ρύθμιση και καθαρισμός οργάνων και αισθητήρων (μαγνητικών, κραδασμικών, υπέρυθρων, ογκομετρικών, κλπ.)				X			
	A5.1.6	Έλεγχος, ρύθμιση και καθαρισμός οργάνων και αισθητήρων (μαγνητικών, κραδασμικών, υπέρυθρων, ογκομετρικών, κλπ.)				X			
	A5.1.7	Ενεργοποίηση εικονικού συναγερμού των ανιχνευτικών κυκλωμάτων και συνδέσεως με το Κέντρο Επιτήρησης (εφόσον υφίσταται)				X			
A5.2	κενό								
A5.3	Κλειστό Κύκλωμα Τηλεόρασης - CCTV								Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή
	A5.3.1	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας συστήματος			X				
	A5.3.2	Έλεγχος πολυπλέκτη, οθονών, καμερών και λοιπών συσκευών υποστήριξης			X				
	A5.3.3	Καθαρισμός - ρύθμιση οπτικών (φακών, κλπ.)					X		
	A5.3.4	Έλεγχος καλής λειτουργίας καταγραφικού -Λήψη back-up, καθαρισμός σκληρού δίσκου αποθήκευσης			X				

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
A6	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ								
A6.1	Σύστημα Πυρανίχνευσης								Συμφώνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και σε συνεργασία με εξουσιοδοτημένο συνεργείο
	A6.1.1	Κεντρικοί Πίνακες Πυρανίχνευσης							
	A6.1.1.1	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας συστήματος		X					
	A6.1.1.2	Έλεγχος ύπαρξης alarm στο πίνακα						Ημερησίως	
	A6.1.1.3	Έλεγχος λειτουργίας εκτυπωτή και ποιότητας εκτύπωσης		X					οθόνη LCD
	A6.1.1.4	Έλεγχος καλής λειτουργίας τροφοδοτικού			X				
	A6.1.1.5	Έλεγχος καλής κατάστασης συσσωρευτών και φορτιστή τους.			X				
	A6.1.1.6	Διακοπή κανονικής τροφοδοσίας και έλεγχος καλής λειτουργίας με μπαταρία			X				
	A6.1.1.7	Πρόκληση τεχνητής κατάστασης βλάβης του συστήματος για έλεγχο καλής λειτουργίας του πίνακα					X		
	A6.1.1.8	Ελέγχος ότι η οθόνη LCD του πίνακα είναι σε καλή κατάσταση και ότι οι πληροφορίες που εμφανίζει είναι σωστές		X					
	A6.1.1.9	Ελεγχος ορθής λειτουργίας διακοπών, οθονών LCD και φωτεινών ενδείξεων του συστήματος		X					
	A6.1.1.10	Έλεγχος και δοκιμή λειτουργίας σειρήνων και οπτικών ενδείξεων συναγερμού				X			
	A6.1.1.11	Σφίξιμο επαφών και έλεγχος τοποθέτησης καρτών/πλακετών					X		
	A6.1.1.12	Καθαρισμός πίνακα					X		
	A.6.1.2	Αισθητήρες και Σύστημα Ανίχνευσης							
	A6.1.2.1	Έλεγχος κατάστασης και λειτουργίας ανιχνευτών/αισθητήρων							
		ii. Θερμικών & θερμοδιαφορικών				X			
		iii. Οπτικών				X			
		iv. Δέσμης				X			
		v. Φλόγας				X			
		vi. Αεραγωγών				X			
	A6.1.2.2	Έλεγχος λειτουργίας μπουτόν συναγερμού					X		
	A6.1.2.3	Έλεγχος λειτουργίας φωτεινών επαναληπτών				X			
		Πρόκληση κατάστασης συναγερμού με τη χρησιμοποίηση μαγνήτη ή σπρέυ καπνού σε αισθητήρες και χρήση μπουτόν. Έλεγχος ανταπόκρισης συστήματος.							
	A6.1.2.4					X			
	A6.1.2.5	Έλεγχος λειτουργίας interface και βρόγχων					X		

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
	A6.1.3	Άλλοι Έλεγχοι							
	A6.1.3.1	Έλεγχοςμανδαλώσεων συστήματος πυρανίχνευσης με ηλεκτροκίνητο εξοπλισμό, πχ. ανεμιστήρες, κλπ				X			
	A6.1.3.2	Έλεγχος καλής λειτουργίας διατάξεων αυτομάτου κλεισίματος θυρών πυρασφάλειας			X				εφόσον υφίστανται τέτοιες διατάξεις
	A6.1.3.3	Έλεγχος ενδείξεων πίνακα/οθόνης						Ημερησίως	
	A6.1.3.4	Έλεγχος και ρυθμίσεις παραμέτρων συστήματος, μέσω προγράμματος			X				
	A6.1.3.5	Έλεγχος λειτουργίας σειρήνας και οπτικών ενδείξεων συναγερμού			X				
	A6.1.3.6	Έλεγχος εκκίνησης εξαερισμού garage			X				
	A6.1.3.7	Έλεγχος καταγραφής συμβάντων (data logging)			X				
A6.2		Σύστημα Ανίχνευσης CO Υπογείων Garage							Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και την Υπ. Αποφ. της 25/06/04 /ΦΕΚ 1102- άρθρο 7
	A6.2.1	Πίνακας Έλεγχου Συστήματος Ανίχνευσης CO							
	A6.2.1.1	Γενικός έλεγχος συστήματος		X					
A6.3		Πυροσβεστικό Συγκρότημα							Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και τακτική συντήρηση σε συνεργασία με εξουσιοδοτημένο συνεργείο
	A6.3.1	Γενικός οπτικός έλεγχος της εγκατάστασης		X					
	A6.3.2	Έλεγχος αυτόματης λειτουργίας συγκροτήματος με ανακυκλοφορία και εναλλαγή λειτουργίας αντλιών (τουλάχιστον 5 λεπτά)		X					
	A6.3.3	Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα συγκροτήματος και ηλ. παροχής		X					
	A6.3.4	Έλεγχος φορτιστή και κατάστασης της μπαταρίας		-					Δ/Υ
	A6.3.5	Συντήρηση μπαταριών (έλεγχος πυκνότητας και στάθμης ηλεκτρολύτη, συμπλήρωση, έλεγχος τάσης και φόρτισης,καθαρισμός και σύσφιξη ακροδεκτών)		-					ΔΥ
	A6.3.6	Έλεγχος πίεσης δικτύου		X					
	A6.3.7	Έλεγχος πιεστικού δοχείου		X					
	A6.3.8	Έλεγχος διαρροών		X					
	A6.3.9	Έλεγχος φθορών και διαβρώσεων και αποκατάσταση τους		X					
A6.3.10	-A6.3.17	κενό							
	A6.3.18	Ηλεκτροκινητήρας (κύριας αντλίας και jockey)							
	A6.3.19	ι. Έλεγχος λειτουργίας, θόρυβοι , υπερθέρμανση		X					

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
	A6.3.20	ii. Έλεγχος εδράνων και τριβέων				X			
	A6.3.21	iii. Έλεγχος ελαστικού αξονικού συνδέσμου με αντλία				X			
	A6.3.22	iv. Μέτρηση της έντασης ρεύματος (Α) L1,L2,L3				X			
	A6.3.23	Αντλίες							
	A6.3.24	i. Έλεγχος διαρροών		X					
	A6.3.25	ii. Έλεγχος εδράνων και τριβέων				X			
	A6.3.26	iii. Έλεγχος στυπιοθλιπτών				X			
	A6.3.27	iv. Έλεγχος σκουριών και αποκατάσταση τους				X			
	A6.3.28	Έλεγχος πυροσβεστικής δεξαμενής, λειτουργία αισθητήρων και διακοπών στάθμης, διατάξεων πλήρωσης, κλπ		X					
	A6.3.29	Έλεγχος και χειρισμός βαλβίδων και κρουνών πυρ. Συγκροτήματος		X					
	A6.3.30	Καθαρισμός πινάκων κίνησης-αυτοματισμών και χώρου				X			
A6.4	Πυροσβεστικές Φωλιές, Σταθμοί Εργαλείων, Αναπνευστικές Συσκευές Διαφυγής								
	A6.4.1	Έλεγχος πυροσβεστικών φωλέων και των σωληνώσεων νερού για διαρροές και επισκευή εάν είναι απαραίτητο		X					
	A6.4.2	Έλεγχος λειτουργίας επιλεγμένων φωλέων					X		
	A6.4.3	Έλεγχος πληρότητας - Οι σταθμοί πυροσβεστικών εργαλείων πρέπει υποχρεωτικά να είναι εξοπλισμένοι με :		X					
		1 λοστό διάρρηξης, 1 τσεκούρι μεγάλου μεγέθους, 1 φτυάρι, 1 αξίνα, 1 σκεπάρνι, 1 πυράντοχη κουβέρτα διάσωσης, 2 ηλεκτρικούς φανούς χειρός, 2 ατομικές προσωπίδες με φίλτρο, 2 κράνη προστασίας							
	A6.4.4	Έλεγχος καλής λειτουργίας-συντήρηση/αναγόμωση αναπνευστικών συσκευών διαφυγής, ανοικτού κυκλώματος					X		Σύμφωνα με οδηγίες κατασκευαστή. Θέση στον προθάλαμο Α' Υπογείου.
A6.5	Σύστημα Καταιωνισμού - Sprinklers								
	A6.5.1	Έλεγχος των σωληνώσεων και κεφαλών καταιωνισμού για διαρροές και επισκευή εάν είναι απαραίτητο		X					
	A6.5.2	Έλεγχος ύπαρξης ερμαρίου με ειδικό κλειδί αντικατάστασης κεφαλών και αριθμού εφεδρικών κεφαλών για άμεση αντικατάσταση αν παραστεί ανάγκη)					X		
	A6.5.3	Έλεγχος λειτουργίας συστήματος με θραύση επιλεγμένης κεφαλής					X		ή δοκιμαστική εκκένωση από τον κρουνό στο άκρο του δικτύου με έλεγχο της πίεσης που διατηρείται στο μανόμετρο

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Άλλο Διάστημα	Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ			
A6.6	Συστήματα Κατάσβεσης με CO2									Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και τακτική συντήρηση σε συνεργασία με εξουσιοδοτημένο συνεργείο
	A6.6.1	Φιάλες Αερίου								Ανά 10 χρόνια θα πρέπει να γίνεται υδραυλικός έλεγχος των φιαλών, όπως προβλέπεται για όλα τα δοχεία υπό πίεση
		- Έλεγχος πίεσης φιάλης- θέση μανομέτρου			X					
		- Ελεγχος διαρροών (ρακόρ συνδέσμων σωλήνων υψηλής πίεσης) καιοπτικός έλεγχος φιαλών για φθορές και διαβρώσεις			X					
		- Έλεγχος γόμωσης κατασβεστικού υλικού : Αποσύνδεση, ζύγισμα και πλήρωση, αν απαιτείται, των φιαλών						X		Ο έλεγχος στάθμης μπορεί να γίνει με ειδικό όργανο υπερήχων ή μικροκυμάτων (μαρκάρισμα στάθμης)
	A6.6.2	Βαλβίδες								
		- Ελεγχος σωστής λειτουργίας (ηλεκτρική ενεργοποίηση από πίνακα πυρανίχνευσης του αποσυνδεδεμένου ενεργοποιητή), επαναφορά αυτού σε κανονική λειτουργία					X			
		- Ελεγχος διαρροών			X					
	A6.6.3	Σωληνώσεις								
		- Ελεγχος σωληνώσεων και ενώσεων για φθορές, διαβρώσεις			X					
		- Καθαρισμός ακροφυσίων					X			
	A6.6.4	Πίνακες επιτήρησης και αυτόματης κατάσβεσης								
		- Ελεγχος τροφοδοσίας			X					
		- Ελεγχος χειροκίνητων εντολών			X					
		- Ελεγχος καλής λειτουργίας του συνόλου των ηχητικών και φωτεινών ενδείξεων,καθώς και των κομβίων			X					
		- Ελεγχος αυτόματων και χειροκίνητων εντολών, ζωνών κατάσβεσης (ενεργοποίηση ανιχνευτών)			X					
		- Ελεγχος χρόνου εκκένωσης και προγραμματισμού			X					
		- Έλεγχος εντολών προς διαφράγματα πυρασφάλειας, ανεμιστήρες, ηλεκτρ/ες, συγκράτησης θυρών και υπολοίπου εξοπλισμού που ενεργοποιείται			X					
		- Ελεγχος αποστολής μηνυμάτων στο κεντρικό πίνακα πυρανίχνευσης			X					
		-Έλεγχος και καθαρισμός των ανιχνευτών					X			
A6.7	Πυροσβεστήρες									
	A6.7.1	Η συντήρηση των πυροσβεστήρων θα διεξάγεται σύμφωνα με την ΥΑ 618/43 (ΦΕΚ52 Β/20.1.05), Παραρτήματα ΙΙΙ έως και VI	βλέπε Πιν.ΙΙΙ.1 Παραρτήματος ΙΙΙ							από αναγνωρισμένη εταιρεία ελέγχου και συντήρησης πυροσβεστήρων

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	

Πίνακας III.1.: Μέγιστα διαστήματα συντήρησης και μέγιστη λειτουργική ζωή.

Τύπος πυροσβεστήρα	Συντήρηση (παράρτημα IV) (4)	Περαιτέρω συντήρηση και ανανέωση γόμωσης (παράρτημα V) (1)	Εργαστηριακός έλεγχος (2) και ανανέωση γόμωσης (παράρτημα VI) (1)	Λειτουργική ζωή πυροσβεστήρα
Αφρός, νερό και ουσία βασισμένη σε νερό	1 έτος	5 και 15 έτη	10 έτη	20 έτη
Σκόνη	1 έτος	5 και 15 έτη	10 έτη	20 έτη
Σκόνη – σφραγισμένη πίεση (3)	1 έτος	15 έτη	10 έτη	20 έτη
Halon	1 έτος	---	10 έτη	20 έτη
CO ₂	1 έτος	---	10 έτη	Σύμφωνα με Εθνική Οδηγία ή Οδηγία της Ευρωπαϊκής Κοινότητας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Εάν τα αποτελέσματα της συντήρησης που διεξάγεται από το αρμόδιο άτομο ή το κέντρο ελέγχου σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών, επιτρέπουν την περαιτέρω χρήση του κατασβεστικού υλικού, αυτό είναι αποδεκτό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Η αντικατάσταση των τμημάτων δεν επηρεάζει τα διαστήματα αυτά. Εάν για παράδειγμα ο ελαστικός σωλήνας ενός φορητού πυροσβεστήρα αντικατασταθεί μετά από 6 χρόνια λειτουργίας του πυροσβεστήρα από την ημέρα εγκατάστασής του, ο εργαστηριακός έλεγχος από το κέντρο ελέγχου θα πραγματοποιηθεί μετά από 4 επιπλέον χρόνια.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Οι πυροσβεστήρες με σφραγισμένη σκόνη θα επιστρέφονται στον κατασκευαστή ώστε να αναγομωθούν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4: Διαστήματα μεγαλύτερα του ενός έτους αλλά όχι μεγαλύτερα από 2 έτη, είναι επιτρεπτά σε πολύ ιδιαίτερες περιπτώσεις, μετά από συμφωνία, με την αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Ανάπτυξης.

Ο ιδιοκτήτης θα εξασφαλίσει ότι οι πυροσβεστήρες και τα φιαλίδια προωθητικού αερίου ελέγχονται και συντηρούνται κατάλληλα, όπως συνιστάται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV. Αυτές οι διαδικασίες θα διεξαχθούν από το αρμόδιο άτομο.

Τα διαστήματα ισχύουν από την ημερομηνία εγκατάστασης του πυροσβεστήρα και όχι αργότερα από ένα χρόνο από την ημερομηνία κατασκευής που είναι σημειωμένη στο σώμα του πυροσβεστήρα. Η συντήρηση διεξάγεται μόνο κατά τα έτη 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10 και 11 κατά σειρά. Η περαιτέρω συντήρηση κατά τα έτη 4 και 12 και ο εργαστηριακός έλεγχος κατά τα έτη 8 και 16 περιλαμβάνουν συντήρηση και περαιτέρω συντήρηση.

Σε κάθε πυροσβεστήρα πρέπει να τοποθετηθεί ανεξίτηλη πινακίδα με τον αριθμό σειράς κατασκευής του πυροσβεστήρα, τις διαδικασίες συντήρησης για τα επόμενα έτη, από τον κατασκευαστή ή τον συντηρητή του πυροσβεστήρα.

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
A7	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ & ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ								
A7.1	Αντλιοστάσια Ακαθάρτων / Λυμάτων								
	A7.1.1	Ηλεκτρικός Πίνακας							
	A7.1.1.1	Έλεγχος ηλεκτρικής παροχής					X		
	A7.1.1.2	Έλεγχος συστήματος συναγερμού					X		
	A7.1.1.3	Έλεγχος εναλλαξιμότητας αντλιών					X		
	A7.1.1.4	Έλεγχος ρυθμίσεων των θερμικών προστασίας και απορροφουμένης ισχύος					X		
	A7.1.1.5	Έλεγχος αισθητήρων στάθμης και καλωδιώσεων					X		
	A7.1.2	Αντλίες Ακαθάρτων / Λυμάτων							
	A7.1.2.1	Γενικός έλεγχος λειτουργίας συστημάτων				X			
	A7.1.2.2	Έλεγχος επιπλεόντων αντικειμένων και αποτεθειμένων ιζημάτων στον πυθμένα της δεξαμενής - καθαρισμός				X			
	A7.1.2.3	Έλεγχος εσχαρών - φίλτρων και καθαρισμός				X			
	A7.1.2.4	Έλεγχος λίπανσης εδράνων και κινητήρων				X			
	A7.1.2.5	Συντήρηση ή επισκευή των αντλιών σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή						όταν απαιτείται	
	A7.1.2.6	Έλεγχος θορύβου και ταλαντώσεων, διαρροής λιπαντικού, κακής λιπάνσεως, παρουσίας ρύπων, υγρασίας κλπ αντλιών - κινητήρων				X			
A7.2	-								
A7.3	Δίκτυο Σωληνώσεων Υδρευσης								
	A7.3.1	Σωληνώσεις							
	A7.3.1.1	Έλεγχος διαρροών		X					
	A7.3.1.2	Έλεγχος λειτουργίας όλων των χειροκίνητων βαλβίδων				X			
	A7.3.1.3	Έλεγχος και δοκιμή εξαεριστικών				X			
	A7.3.1.4	Έλεγχος αναρτήσεων και στηρίξεων					X		
	A7.3.1.5	Έλεγχος και αποκατάσταση μονώσεων					X		
	A7.3.2	Δοχεία Διαστολής							
	A7.3.2.1	Έλεγχος λειτουργίας οργάνων ρυθμίσεως και ελέγχου				X			
	A7.3.2.2	Έλεγχος διαρροών		X					
	A7.3.2.3	Έλεγχος πίεσης				X			
	A7.3.3	Βαλβίδες							
	A7.3.3.1	Έλεγχος διαρροών και λειτουργίας			X				

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
	A7.3.4	Τροφοδότηση Μηχανημάτων (υγραντήρων ΚΚΜ, κλπ)							
	A7.3.4.1	Έλεγχος διαρροών		X					
	A7.3.4.2	Έλεγχος και καθαρισμός, αν απαιτείται, φίλτρων (όπου υπάρχουν)				X			
	A7.3.4.3	Έλεγχος λειτουργίας και αποκατάσταση βλαβών χειροκίνητων και ηλεκτροκίνητων βαλβίδων έλεγχου				X			
	A7.6.2	Έλεγχος λειτουργίας και διαρροών δοχείων πλύσης λεκανών και ουρητηρίων-αποκατάσταση		X					
	A7.6.3	Έλεγχος φθορών ειδών υγιεινής		X					
	A7.6.4	Έλεγχος παροχής θερμού νερού - λειτουργίας θερμοσιφώνων		X					
		i. Έλεγχος διαρροών		X					
		ii. Έλεγχος λειτουργίας θερμοστάτη				X			
		iii. Έλεγχος ασφαλιστικού				X			
A7.7	Ψύκτες Νερού								
	A7.7.1	Έλεγχος καλής λειτουργίας		X					
	A7.7.2	Καθαρισμός και αλλαγή φίλτρων αν απαιτείται				X			
	A7.7.3	Αποστείρωση κρουνών			X				
	A7.7.4	Έλεγχος και επισκευές, αν απαιτούνται, των ψυκτικών κυκλωμάτων				X			
	A7.7.5	Έλεγχος ηλεκτρικών κυκλωμάτων.				X			
A7.8	-	ΚΕΝΟ							

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Άλλο Διάστημα	Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ			
B.	ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ									
B1	ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ									
	B1.1	Έλεγχος καλής λειτουργίας και σύντηρησης				X				Ο έλεγχος αφορά στην <u>επιβεβαίωση</u> της καλής λειτουργίας και συντήρησης των ανελκυστήρων. Οι σχετικές εργασίες διεξάγονται από ανεξάρτητο εξουσιοδοτημένο συνεργείο, χωριστά αμοιβόμενο, το οποίο φέρει την πλήρη ευθύνη των ανελκυστήρων, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την Ελληνική Νομοθεσία και κανονισμούς
B2	κενό									
B3	κενό									
B4	ΜΕΓΑΦΩΝΙΚΑ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΤΙΡΙΟΥ									Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και σε συνεργασία με εξουσιοδοτημένο συνεργείο
	B4.1	Μεγαφωνικά								
	B4.1.1	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας συστήματος			X					
	B4.1.2	Έλεγχος κεντρικής κονσόλας, ρυθμίσεις			X					
	B4.1.3	Έλεγχος μεγαφώνων (παράσιτα, απόδοση, διαύγεια ήχου, κλπ)			X					
	B4.2	Οπτικοακουστικά Συστήματα Αμφιθεάτρου								
	B4.2.1	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας συστήματος				X				
	B4.2.2	Έλεγχος κεντρικής κονσόλας, ρυθμίσεις				X				
	B4.2.3	Έλεγχος λειτουργίας ασύρματου μεταφραστικού εξοπλισμού				X				
	B4.2.4	Έλεγχος λειτουργίας ηλεκτροκίνητων οθονών προβολής				X				
	B4.2.5	Έλεγχος προβολέων (projectors)				X				
	B4.2.6	Καθαρισμός εξοπλισμού (οθόνες, προβολείς, κλπ)							όταν απαιτείται	

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2M	1 M	3 M	6M	12M	Άλλο Διάστημα	
Γ.	ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ & ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ								
Γ1	Γενικές Οικοδομικές Εργασίες								
	Γ1.1	Γενικός έλεγχος κτιρίου για εντοπισμό τυχόν προβλημάτων σε οικοδομικά στοιχεία		X					
	Γ1.2	Γενικός έλεγχος κτιρίου για εντοπισμό ρηγματώσεων σε φέροντα ή μη στοιχεία. Αποκατάσταση τριχοειδών ρηγματώσεων που δεν συνιστούν στατικό πρόβλημα				X			
	Γ1.3	Αποκαταστάσεις προβλημάτων- τοπικές επεμβάσεις σε χρωματισμούς και σοβάδες. Τοπική αποκατάσταση υγρασιών. (βλ. παρατήρηση)						όταν απαιτείται	Αφορούν στην αποκατάσταση, <u>στα πλαίσια της προληπτικής συντήρησης</u> , τοπικών και μεμονωμένων προβλημάτων που συνολικά αθροιζόμενα δεν υπερβαίνουν σε επιφάνεια τα 10 m2 /μήνα . Για μεγαλύτερες επιφάνειες / προβλήματα ή/και περιπτώσεις βανδαλισμού-κακής χρήσης ή ανωτέρας βίας, οι σχετικές δαπάνες εργασιών και υλικών αποκατάστασης, ύστερα από ειδική έγκριση, θα καταβάλλονται στον Ανάδοχο Τ.Δ. επιπρόσθετα.
	Γ1.4	Αποκαταστάσεις προβλημάτων και <u>τοπικές</u> επισκευές σε τοιχοποιίες, γυψοσανίδες και λοιπά διαχωριστικά (βλ. παρατήρηση)						όταν απαιτείται	Ως ανωτέρω αλλά μέχρι 5 m2/μήνα στα πλαίσια της προληπτικής συντήρησης
	Γ1.5	Ρύθμιση σκελετών ανάρτησης, επεμβάσεις και αντικαταστάσεις πλακών ψευδοροφών και μετακινήσεις πλακών υπερυψωμένων δαπέδων (βλ. παρ.)						όταν απαιτείται	Η αξία αγοράς των πλακών καταβάλλεται στον Ανάδοχο σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στη ΣΥ περί προσθέτων εργασιών
	Γ1.6	Αποκαταστάσεις προβλημάτων-επεμβάσεις και αντικαταστάσεις τμημάτων μοκετών και κάθε είδους δαπέδων (βλ. Παρ.)						όταν απαιτείται	Ως άρθρο Γ1.3 αλλά μέχρι 5 m2/μήνα στα πλαίσια της προληπτικής συντήρησης

No.	Εξοπλισμός	Ενέργεια Συντήρησης	Περιοδικότητα Ελέγχου						Παρατηρήσεις
			1/2Μ	1 Μ	3 Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα	
	Γ1.7	Ρυθμίσεις και επισκευές σε κάθε τύπου πόρτα ήτοι, σε κλειδαριές, μηχανισμούς επαναφοράς και περιστροφής εκτός ειδικών περιπτώσεων (βλέπε παρατήρηση)		X					Εκτός περιπτώσεων βανδαλισμού-κακής χρήσης ή ανωτέρας βίας όπου οι σχετικές δαπάνες υλικών και εργασιών καταβάλλονται επιπρόσθετα στον Ανάδοχο Τ.Δ., σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη ΣΥ
	Γ1.8	Ρυθμίσεις και επισκευές σε μηχανισμούς ανάκλισης και χειρισμού παραθύρων, στα στεγανοποιητικά λάστιχα αυτών κλπ.		X					Ως άρθρο Γ1.7 ανωτέρω
	Γ1.9	Καθαρισμός νεροχυτών και υδρορροών				X			
	Γ1.10	Καθαρισμός φρεατίων αποχέτευσης - ομβρίων και περιβάλλοντος χώρου				X			
	Γ1.11	Μετακινήσεις και αλλαγές στοιχείων και πινακίδων σήμανσης χώρων						όταν απαιτείται	
	Γ1.12	Έλεγχοι κατάστασης, λειτουργίας, ρυθμίσεις και επισκευές θυρών πυρασφάλειας (κρέμαση, περιστροφή, σειρά κλεισίματος, διατάξεις απελευθέρωσης, λίπανση μεντεσέδων κλπ.)		X					
	Γ1.13	κενό							
	Γ1.14	Τοπικές επεμβάσεις-γεμίσματα με σιλικόνη και λοιπά στεγανοποιητικά						όταν απαιτείται	
	Γ1.15	κενό							
	Γ1.16	Τοπικές αποκαταστάσεις προβλημάτων και επισκευές σε είδη κιγκαλερίας όψεων, περιβάλλοντος χώρου και εσωτερικών και εξωτερικών κλιμάκων						όταν απαιτείται	
Γ2	ΚΕΝΟ								