



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ : «ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ 3ου

ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ»

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 43 / 2025

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.360.000,00 € ΜΕ Φ.Π.Α.

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 43/2025

ΛΙΒΑΔΕΙΑ

ΕΡΓΟ: << ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ 3ου ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ>>

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)

ΓΕΝΙΚΑ

ΓΕΝΙΚΑ

Ο παρών Φάκελος Ασφάλειας & Υγείας (Φ.Α.Υ.) εκπονείται αποκλειστικά για το Έργο «Έργο: «ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ 3ου ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ», για λογαριασμό του Κυρίου του Έργου και καλύπτει και τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για τον Φάκελο Ασφάλειας & Υγείας του Έργου κατά τη φάση της Μελέτης. Για την εκπόνηση του Φ.Α.Υ. έχουν ληφθεί υπόψη:

- Πλαισιακά διατάγματα της Ελληνικής νομοθεσίας για την ασφάλεια (ενδεικτικά αναφέρονται Ν1568/85, ΠΔ 17/96, ΠΔ 294/88)
- Η Ελληνική νομοθεσία για την ασφάλεια στα εργοτάξια (ενδεικτικά αναφέρονται ΠΔ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 778/80)
- Οι απαιτήσεις του Κυρίου του Έργου.

Ο παρών Φ.Α.Υ. θα παραδοθεί στον Ανάδοχο του Έργου, ο οποίος θα πρέπει να τον ενημερώσει σε συνεργασία με τους όποιους υπεργολάβους του, με την προσάρτηση των «ως κατασκευάσθει» σχεδίων (as built drawings) και στη συνέχεια να παραδοθεί στον Κύριο του Έργου.

Ο Φ.Α.Υ. στην τελική έκδοση πρέπει να περιέχει τα εξής στοιχεία:

- Γενικές πληροφορίες για το έργο
- Δεδομένα από το σχεδιασμό του έργου
- Επισημάνσεις για την ασφάλεια και υγεία στο έργο και τις δραστηριότητες σε αυτό
- Μητρώο επεμβάσεων στο έργο
- Οδηγίες ασφαλείας για τη συντήρηση του έργου
- Φύλλα πληροφοριών ασφαλείας των υλικών (MSDS)
- Σχέδια του έργου όπως κατασκευάστηκε
- Πρόγραμμα συντήρησης

Για τη σύνταξη του παρόντος Φ.Α.Υ. έχουν ληφθεί υπόψη και αναγνωρίζονται όλες οι απαιτήσεις της ελληνικής νομοθεσίας.

Σημειώνεται ότι ο Φ.Α.Υ. αποτελεί αναπόσπαστο και ζωντανό στοιχείο της κατασκευής και κυρίως της λειτουργίας του έργου και πρέπει να αναθεωρείται, κάθε φορά που κρίνεται απαραίτητο, ώστε να ανταποκρίνεται έγκαιρα στις λειτουργικές και κατασκευαστικές

απαιτήσεις, όπως αυτές θα προκύπτουν κατά την διάρκεια ζωής του έργου σε συνδυασμό με τις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις περί ασφάλειας και υγείας, την εκάστοτε εμπειρία και γνώση της επιστήμης και της τέχνης και τις κοινωνικές απαιτήσεις και πρότυπα.

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:

Αντικείμενο της τεχνικής μελέτης του έργου είναι η ενεργειακή αναβάθμιση του 3ου Γυμνασίου Λιβαδειάς. Η μελέτη του έργου έγινε λαμβάνοντας υπόψη την μελέτη – πρόταση σεναρίων αναβάθμισης για το συγκεκριμένο σχολείο, πιστοποιημένου ενεργειακού επιθεωρητή.

2. Ακριβής διεύθυνση του έργου:

3. Οδός Αριστοφάνους & Διστόμου - Λιβαδειά Βοιωτίας.

4. Στοιχεία των κυρίου του έργου:

(καταγράφονται κατά χρονολογική σειρά αρχίζοντας από τον αρχικό / αρχικούς ιδιοκτήτες και συμπληρώνονται καθ όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, οπότε επέρχεται κάποια αλλαγή στη συνολική ή στις επιμέρους ιδιοκτησίες)

Ονοματεπώνυμο	Διεύθυνση	Ημερομηνία κτήσεως	Τμήμα του έργου όπου υπάρχει ιδιοκτησία
Δήμος Λεβαδέων	Πλατεία Λάμπρου Κατσώνη ΤΚ 32131 Λιβαδειά Βοιωτίας		100%

5. Στοιχεία του συντάκτη του ΦΑΥ:

Δήμος Λεβαδέων, Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών.

6. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του ΦΑΥ :

Ονοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Διεύθυνση	Ημερομηνία αναπροσαρμογής

ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**1. Τεχνική Περιγραφή του έργου:****ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Οι κύριες οικοδομικές εργασίες που προβλέπονται να γίνουν, τόσο στο σχολικό συγκρότημα, όσο και στην Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων, για την εκτέλεση του ανωτέρου έργου είναι:

- Αποξήλωση των παλαιών κουφωμάτων με προσοχή χωρίς να προκληθεί ζημία στα περιβάλλοντα δομικά στοιχεία όπως επιχρίσματα, ποδιά, λαμπάδες κλπ. Όπου απαιτηθεί τα προστατευτικά κιγκλιδώματα, θα αποξηλωθούν μετά προσοχής και θα επανατοποθετηθούν με οποιοδήποτε ενδεδειγμένο τρόπο στην ίδια θέση.
- Καθαρισμός στεγανοποίηση & Θερμομόνωση της πλάκας από σκυρόδεμα, κάτω από την στέγη του σχολείου και της ΑΠΧ.
- Κατασκευή Ολοκληρωμένου Σύνθετου Συστήματος Εξωτερικής Θερμομόνωσης - Θερμοπρόσοψη (ETICS) σε όλο το σχολικό συγκρότημα με άκαυστες, συμπαγείς σκληρές πλάκες πετροβάμβακα.
- Αντικατάσταση των εξωτερικών κουφωμάτων παλαιού τύπου, με νέα ενεργειακά συστήματα αλουμινίου με θερμοδιακοπή, ηλεκτροστατικής βαφής και με διπλό θερμομονωτικό υαλοπίνακα.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Οι ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες που προβλέπονται να γίνουν για την εκτέλεση του ανωτέρου έργου είναι:

- Αντικατάσταση 300 υφιστάμενων φωτιστικών τεχνολογίας λαμπτήρων φθορίου με Φωτιστικά σώματα 1200X300 Led ισχύος μικρότερης ή ίσης των 33Watt (και στην ΑΠΧ)
- Τοποθέτηση φωτοβολταϊκού συστήματος επί στέγης με χρήση φωτοβολταϊκών πλαισίων τεχνολογίας μονοκρυσταλλικού πυριτίου, ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον 590 Wp, βαθμού απόδοσης τουλάχιστον (STC) 22 % και αντιστροφέα ισχύος τουλάχιστον 20 KW και βαθμού απόδοσης τουλάχιστον 97 %.
- Αντικατάσταση του υφιστάμενου συστήματος θέρμανσης (δύο λέβητες ισχύος των 174KW) με τοποθέτηση αντλίας θερμότητας αέρα-νερού με χρήση ψυκτικού υγρού

- Αντικατάσταση των κλασσικών χαλύβδινων θερμαντικών σωμάτων με τοπικές κλιματιστικές μονάδες ανεμιστήρα στοιχείου με τοπικές κλιματιστικές μονάδες ανεμιστήρα στοιχείου (FCU).
- Υποδομή και ανωδομή ηλεκτρολογικής εγκατάστασης για την απαιτούμενη αύξηση ισχύος της ηλεκτρικής εγκατάστασης σε τυποποιημένη Νο6 συμφωνημένης ισχύος 135KVA.
- Εγκατάσταση αμαξιδίου ΑΜΕΑ τύπου κλίμακα δύο στάσεων για πρόσβαση στον Α όροφο του σχολικού κτιρίου
- Εγκατάσταση συστήματος Πυρανύχνευσης & συστήματος Αυτόματης Κατάσβεσης στη Δεξαμενή & Ενεργητικών μέσων κατάσβεσης στους λοιπούς χώρους.

Η περιοχή του έργου περιλαμβάνει:

Το κτίριο του 3^{ου} Γυμνασίου Λιβαδειάς

2. Παραδοχές Μελέτης:

A. ΥΛΙΚΑ

Τα υλικά που θα ενσωματωθούν στο έργο θα πρέπει να διαθέτουν τα απαραίτητα πιστοποιητικά και να υποβάλλονται, πριν την ενσωμάτωσή τους στην επιβλέπουσα υπηρεσία.

Θα πρέπει να παρουσιάζονται αναλυτικά σε πίνακα εγκεκριμένων υλικών, με τα στοιχεία των προμηθευτών και οι υπεργολάβοι σε πίνακες υπεργολάβων αντίστοιχα.

Ενδεικτικά τα υλικά που θα ενσωματωθούν στο έργο :

- Σκυρόδεμα διαφορών κατηγοριών Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΦΕΚ 1561/Β/2-6-16 και ΦΕΚ/4007/Β/14-12-2016) Κανονισμός περιγραφικών τιμολογίων ΦΕΚ/1746/Β/19-05-2017
- Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος ΕΛΟΤ EN 934-2
- Προαναμεμιγμένα μη συρρικνουμένα κονιαάματα ΕΛΟΤ EN 1504-3 , ΕΛΟΤ EN 1504-6 , ΕΛΟΤ EN 1504-3
- Σιδηρό δομικό πλέγμα και χαλύβδινοι οπλισμοί ΕΛΟΤ EN-10080 , ΕΛΟΤ 1421-2, ΕΛΟΤ 1421-3 και Κανονισμός Τεχνολογίας Χάλυβα 2016.
- Κουφώματα αλουμινίου ΕΤΕΠ 03-08-03-00
- Διπλοί Υαλοπίνακες ΕΤΕΠ 03-08-07-02

- Θερμομονωτικά προϊόντα κτηρίων- Βιομηχανικά παραγόμενα προϊόντα πετροβάμβακα με πλεκτές ίνες EN 13162 και EN 13172."
- Θερμομονωτικά προϊόντα κτηρίων- Βιομηχανικά παραγόμενα προϊόντα από εξηλασμένη πολυστερίνη "XPS" EN 13164
- Μάρμαρα ΕΤΕΠ 03-07-03-00
- Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά ΕΛΟΤ EN 1504-3
- Ελαστομερείς μεμβράνες ΕΤΕΠ 03-06-01-01
- Φωτιστικά Σώματα ΕΛΟΤ EN 60598-2-3
- Φωτιστικά Σώματα LED, ισχύος μικρότερης ή ίσης των 33Watt, με δήλωση CE και συμμόρφωσή με τα ευρωπαϊκά πρότυπα EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55015 & EN62493 και τις ευρωπαϊκές οδηγίες 2014/35/EU (LVD), 2014/30/EU (EMC), 2009/125/CE (ERP) και 2011/65/EU (RoHS II), με πιστοποιητικό ENEC.
- Φωτιστικά Σώματα τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2
- Φωτοβολταϊκό πλαίσιο τεχνολογίας μονοκρυσταλλικού πυριτίου - Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές κατά IEC\EN 61215:2021, IEC\EN 61730:2023 -1/2, IEC\EN 61701, IEC\EN 62716, IEC\EN 60068, IEC\EN 62804 τις οδηγίες CE και το πρότυπο EN 62446.
- Σωλήνες Προστασίας Καλωδίων ΕΛΟΤ EN 61386.01-EN61386.21-EN60423 – τις οδηγίες 2006/95/EC (LVD), 2002/95/EC(RoHS) , 2006/1907/ EC (REACH).
- Σωλήνες κυματοειδείς βαρέως τύπου πλαστικός (PVC U) προστασίας spiral ηλεκτρικών γραμμών από ειδικά σταθεροποιημένο U PVC, αυτοσβενόμενο, με μεγάλη αντοχή στη φλόγα τη διάβρωση και την υπεριώδη ακτινοβολία (UV), βάσει του προτύπου ΕΛΟΤ EN 61386.22.
- Σωλήνες από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 50086-1 , ΕΛΟΤ EN 50086-2-4 και ΕΛΟΤ EN 61386
- Γαλβανισμένοι Σιδηροσωλήνες διέλευσης καλωδίων σηματοδότησης υπό το οδόστρωμα ή στις θέσεις τεχνικών με γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες με ραφή και σπείρωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα).
- Καλώδια IEC502-ΕΛΟΤ843 HD21.1
- Καλώδια Dca-s1-d1-a1 ενδεικτικού τύπου OELFLEX-CLASSIC-130, ελεύθερα αλογόνων με βελτιωμένη επίδοση στην φωτιά, ονομαστικής τάσης 300/500V, με

αγωγούς χαλκού πολύκλωνους με μόνωση πυρήνα ελεύθερη αλογόνου σύμφωνα με το πρότυπο IEC60754-1 εξωτερικό μανδύα ελεύθερου αλογόνων από πολυμερή σύνθεση. Να συμμορφώνεται με την Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD) και σύμφωνα με τα πρότυπα EN50525-3-11, EN50525-2-51 με σήμανση CE.

- Καλώδιο ισχύος, NYY, με χάλκινους μονόκλωνους ή πολύκλωνους αγωγούς, μόνωση, εσωτερική επικάλυψη και μανδύας από PVC, κατά IEC 60502-1 ή Εθνικό ΕΛΟΤ 843 και με αναφορά στο πρότυπο EN50575.
- Ραγοδιακόπτης φορτίου τετραπολικός κατηγορίας AC22/25KA κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα DIN, κατά το πρότυπο IEC/EN 60947-3
- Μαγνητοθερμικός διακοπής, σύμφωνα με IEC 60947-2, ο οποίος να ικανοποιεί το πρότυπο EN50022
- Μικροαυτόματος διπολικός κατηγορίας B ή C/6KA, 6A έως και 40A, να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN60898 -60947-2
- Πίνακας Μεταλλικός IP55 Επιδαπέδιος, να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC 62208, IEC 60529 IEC 60947-1.
- Πυρανύχνευση - Πυρόσβεση EN54-25 & Κ.Υ.Α. 17230/671/1.9.2005 (ΦΕΚ Β' 1218)
- Φωτιστικό Ασφαλείας EN 60598-1 , EN 60598-2-22 & EN 1838
- Φωτιστικά σώματα EN60598-1, EN60598-2-2., EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55015 & EN62493
- Πλαστικοί σωλήνες EN1453-1 & ΚΥΑ 14097/757/4-12-125
- Πλαστικός Σωλήνας από πολυπροπυλένιο PP-R τριών στρωμάτων τυχαίου πολυμερισμού με υαλονήματα, κατά EN 15874
- Αναβατόριο κλιμακοστασίου με πλατφόρμα EN-81-40:2008
- Κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (FCU) δαπέδου πιστοποιημένο κατά Eurovent EN14511

B. ΕΛΑΦΟΣ

2.B.1		
2.B.2		
2.B.3		

Γ. ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

2.Γ.1	Ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας II	EAK

Α. ΦΟΡΤΙΑ

2.Δ.1		
2.Δ.2		
2.Δ.3		

3. Μητρώο Επεμβάσεων στο έργο

Κάθε επέμβαση που γίνεται στο, καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του, η οποία έχει επίδραση σε θέματα ασφαλείας, πρέπει να καταγράφεται σε αρχείο (πχ μητρώο επεμβάσεων στο έργο). Το μητρώο επεμβάσεων στο έργο πρέπει να ενημερώνεται μετά από κάθε νέα επέμβαση, με τα στοιχεία που θα προκύπτουν κάθε φορά.

Υπόδειγμα Μητρώου Επεμβάσεων στο Έργο παρατίθεται στο παράρτημα του παρόντος Φ.Α.Υ.

4. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Κάθε εργασία συντήρησης του έργου πρέπει να γίνεται κάτω από την εποπτεία του τεχνικού ασφαλείας του αναδόχου των εργασιών συντήρησης. Ο τεχνικός ασφαλείας πρέπει να ενημερώνεται και να παρακολουθεί τις εργασίες, να καταγράφει και να τεκμηριώνει τις αλλαγές, εξασφαλίζοντας ότι συμπληρώνεται το έντυπο ΜΗΤΡΩΟ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟ ή άλλο ισοδύναμο σύστημα.

Για κάθε επιμέρους εργασία θα τηρούνται:

- Η ελληνική νομοθεσία για την ασφάλεια.
- Οι πλέον της ελληνικής νομοθεσίας απαιτήσεις για την ασφάλεια που θα οριστούν από τον Κύριο του Έργου (μετά από εισήγηση του Τεχνικού Ασφαλείας ή υπόδειξη των αρμοδίων αρχών)
- Απαιτήσεις των αρμοδίων αρχών (ΚΕΠΕΚ).
- Οι οδηγίες των προμηθευτών εξοπλισμού.
- Οι οδηγίες των παρασκευαστών υλικών.

Κάθε εργολάβος που θα αναλάβει την εκτέλεση εργασιών συντήρησης οφείλει να λάβει υπόψη του τα μέτρα προστασίας που αναφέρονται στο παρόν Φ.Α.Υ. και να συντάξει με τη βοήθεια του Τεχνικού του Ασφαλείας μία Γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου για όλες τις εργασίες που πρόκειται να εκτελέσει ΠΡΙΝ την έναρξη των εργασιών.

Σημειώνεται επίσης ότι οι οδηγίες θα πρέπει να προκύψουν από την εκτίμηση της επικινδυνότητας της κάθε εργασίας, λαμβάνοντας υπόψη τον τρόπο με τον οποίο αυτή θα υλοποιείται κάθε φορά.

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία ο εργοδότης οφείλει να έχει στη διάθεσή του γραπτή εκτίμηση της επικινδυνότητας (επαγγελματικού κινδύνου).

Για τις συνήθεις εργασίες συντήρησης του έργου παρατίθεται στο παράρτημα Οδηγός Γραπτής Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου. Ο Τεχνικός Ασφαλείας του Αναδόχου που θα αναλάβει τις εργασίες συντήρησης θα πρέπει να φροντίσει για την αναθεώρησή της βάσει των πραγματικών συνθηκών εργασίας στο έργο.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Σε κάθε περίπτωση πρέπει να αναγνωρίζονται και να προλαμβάνονται οι κίνδυνοι:

- Της εργασίας για το προσωπικό που θα τις αναλάβει.
- Της εργασίας για τους εργαζόμενους / χρήστες του κτιρίου.
- Της εργασίας για τους διερχόμενους πλησίον του έργου.
- Που θα προκαλέσουν ενδεχομένως οι διερχόμενοι, οι χρήστες ή οι εργαζόμενοι στο προσωπικό που θα αναλάβει την εργασία.

Θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη σε κάθε επέμβαση:

- Οτιδήποτε αντικαθίσταται να είναι συμβατό με την κατασκευή.
- Όταν τοποθετείται νέος εξοπλισμός να καταγράφεται (ενημέρωση μητρώου επεμβάσεων).
- Όταν ενσωματώνονται νέα υλικά να δίνονται τα MSDS τους από τους προμηθευτές και να προσαρτώνται στον Φ.Α.Υ.
- Κάθε εργασία πρέπει να σχεδιάζεται λαμβάνοντας υπόψη τη λειτουργία του εκπαιδευτηρίου.

Πριν από αποξήλωση ή κατεδάφιση μερική ή ολική να εκτιμούνται υλικά που μπορεί:

- να επαναχρησιμοποιηθούν,
- να ανακυκλωθούν,
- να θρυμματιστούν,
- να παράγουν σκόνη,
- να είναι επικίνδυνα.

Επίσης πρέπει να αξιολογηθούν τα υλικά που έχουν χρησιμοποιηθεί με τη γνώση που θα υπάρχει τότε που θα γίνουν οι επεμβάσεις.

ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Στο εργοτάξιο πρέπει να τηρούνται τα παρακάτω βασικά μέτρα ασφάλειας και τήρησης κανόνων υγιεινής:

- Κάθε άτομο στο εργοτάξιο πρέπει να τηρεί τους κανόνες ασφαλείας και υγείας στο έργο που το αφορούν.
- Δεν θα ανατίθεται μία δουλειά σε κανένα άτομο αν δεν είναι σωματικά και πνευματικά κατάλληλο γι' αυτήν.
- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλο κράνος ασφαλείας. Εξαιρούνται οι χώροι των γραφείων και υγιεινής.

- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλα υποδήματα. Η ελάχιστη απαίτηση ασφάλειας για τα υποδήματα είναι να έχουν προστατευτική μεταλλική επένδυση για τα δάχτυλα και στη σόλα.
- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν υψηλής ανακλαστικότητας ενδύματα. Ειδική μέριμνα θα πρέπει να δίνεται στα ενδύματα των εργαζομένων που ασχολούνται με θερμές εργασίες. Τα ενδύματά τους εκτός από υψηλής ανακλαστικότητα θα πρέπει να προσφέρουν ΚΑΙ προστασία από γυμνή φλόγα, πυρακτωμένα σωματίδια κλπ
- Η ασφαλής προσέγγιση και έξοδος πρέπει να εξασφαλίζεται σε όλες τις θέσεις εργασίες και χώρους.
- Όλα τα άτομα πρέπει να συμμορφώνονται με τις οδηγίες της σήμανσης ασφάλειας του Εργοταξίου.
- Πρόχειρες φωτιές με οποιοδήποτε σκοπό (πχ θέρμανση) δεν επιτρέπονται στο εργοτάξιο.
- Απαγορεύεται η χρήση αλκοόλ στους χώρους του εργοταξίου.
- Απαγορεύεται το κάπνισμα στους χώρους του εργοταξίου.
- Κανένα άτομο δεν επιτρέπεται να επαναπροσδιορίσει, απομακρύνει, τροποποιήσει, χαλάσει, καταστρέψει οποιοδήποτε σήμανση ή εξοπλισμό ασφάλειας.
- Όλοι οι εργαζόμενοι είναι υποχρεωμένοι να αναφέρουν οποιαδήποτε ανασφαλή κατάσταση εργασίας και να απευθυνθούν για βοήθεια αν δεν μπορούν να την ελέγξουν μόνοι τους.
- Το εργοτάξιο πρέπει να διατηρείται καθαρό. Όλα τα σκουπίδια πρέπει να εναποτίθενται στους παρεχόμενους κάδους απορριμμάτων.
- Καμία εργασία να μην ξεκινά εάν δεν υπάρχει ο κατάλληλος φωτισμός.
- Μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα να χειρίζονται τον εξοπλισμό του εργοταξίου.
- Όλοι οι επισκέπτες στο εργοτάξιο πρέπει να συνοδεύονται από άτομο που γνωρίζει τους χώρους του εργοταξίου και να συμμορφώνονται με τις οδηγίες του.

Σημειώνεται ότι σε περίπτωση αντίθεσης των παραπάνω βασικών μέτρων ασφάλειας με μέτρα που έχουν ειδικότερη ισχύ, τότε θα εφαρμόζονται τα μέτρα με ειδικότερη ισχύ.

Περαιτέρω διερεύνηση πρέπει να διενεργείται εφόσον κριθεί απαραίτητο.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Με ευθύνη του Αναδόχου σε συνεργασία με τους υπεργολάβους του, θα προσαρτηθεί στο παράρτημα του Φ.Α.Υ ο πίνακας συντήρησης του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις των κατασκευαστών / προμηθευτών τους.

Ενημέρωση εργαζομένων για τα γενικά μέτρα ασφαλείας στο εργοτάξιο για κάθε είδους εργασία συντήρησης και επέμβαση του έργου

Ο Ανάδοχος των εργασιών συντήρησης θα πρέπει να φροντίσει ώστε οι όλοι οι εργαζόμενοι στο έργο (τόσο οι δικοί του, όσο και οι εργαζόμενοι των υπεργολάβων) καθώς και οι τρίτοι (επίβλεψη, Διοίκηση / Τεχνική Υπηρεσία Δήμου, Προμηθευτές κλπ) που πρέπει να επισκεφτούν τους χώρους του έργου, θα ενημερώνονται για τα Γενικά Μέτρα Ασφαλείας στο Εργοτάξιο, ΠΡΙΝ την έναρξη της εργασίας τους / επίσκεψης στο έργο.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τηρεί αρχεία από τις ενημερώσεις αυτές στις οποίες θα υπάρχουν και οι υπογραφές των ατόμων που ενημερώθηκαν.

ΔΕΛΤΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

(στο παράρτημα του Φ.Α.Υ. θα προσαρτηθούν τα δελτία πληροφοριών ασφάλειας (MSDS) των υλικών που θα ενσωματωθούν στο έργο κατά τη διάρκεια της κατασκευής, με ευθύνη του Αναδόχου).

Ο κάθε ανάδοχος που αναλαμβάνει εργασίες στο έργο είναι υποχρεωμένος να προσαρτήσει στο παράρτημα τα δελτία πληροφοριών ασφάλειας (MSDS) των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν για τη συντήρηση και σε ενδεχόμενες επισκευές του κτιρίου.

Σημειώνεται ότι η προσκόμιση των δελτίων πληροφοριών ασφάλειας (MSDS) των υλικών είναι νομοθετική υποχρέωση όλων των προμηθευτών.

Με βάση τις πληροφορίες των MSDS, θα πρέπει να δοθεί από τον ανάδοχο του έργου Πίνακας Ενσωματωμένων-Χρησιμοποιούμενων Επικίνδυνων για Ασφάλεια – Υγεία - Περιβάλλον Υλικών που να καταγράφει:

- Ονομασία και τύπος υλικού (χημική ονομασία, εμπορική ονομασία, προέλευση κλπ) για τον ακριβή προσδιορισμό του,
- Θέσεις που έχει χρησιμοποιηθεί-τοποθετηθεί στο έργο,
- Κινδύνους που προκύπτουν από τη χρήση των επικίνδυνων υλικών και ειδικά μέτρα προστασίας στη διακίνηση, εφαρμογή, συντήρηση και αντικατάστασή τους.

Ο Πίνακας αυτός πρέπει να ενημερώνεται από τον Κύριο του Έργου αν στη διάρκεια ζωής του έργου (κανονική λειτουργία) προκύψουν νέα στοιχεία για τα υλικά που έχουν χρησιμοποιηθεί (που ενδεχομένως θεωρούνταν αρχικά ακίνδυνα ή άλλης επικινδυνότητας).

5. ΣΧΕΔΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ «ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΕΙ»

Με ευθύνη του Αναδόχου σε συνεργασία με τους υπεργολάβους του, θα προσαρτηθεί στο παράρτημα του Φ.Α.Υ. ο κατάλογος των σχεδίων «ως κατασκευάσθαι» και των μελετών των εργασιών που έχει αναλάβει η εταιρεία.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Αναφέρονται τυχόν ιδιαίτερες επισημάνσεις, οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και απευθύνονται στους μεταγενέστερους χρήστες και τους συντηρητές / επισκευαστές του.

Οι επισημάνσεις αφορούν κατεξοχήν στα ακόλουθα στοιχεία :

1. Θέσεις δικτύων.

1.1 Ύδρευσης

1.2 Αποχέτευσης

1.3 Ηλεκτροδότησης (Υ.Τ. - Μ.Τ. - Χ.Τ.)

1.4 Λοιπών δικτύων (Οπτικών ινών)

1.5 Λοιπών δικτύων στον περιβάλλοντα χώρο του έργου που έχουν εντοπιστεί ή με οποιονδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά και εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληθφούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες.

2. Σημεία των κεντρικών διακοπών.

Τα πύλλαρ του οδοφωτισμού .

Η βάνα δικτύου ύδρευσης.

3. Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο.

Δεν υπάρχουν

4. Ιδιαιτερότητες.

Δεν υπάρχουν

(Σημειώνονται οι ιδιαιτερότητες στο σύνολο ή σε επιμέρους στοιχεία του έργου)

5. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου.

Πανταχόθεν ελεύθερη οδός

6. Περιοχές εκπομπής ιονίζουσας ακτινοβολίας.

Δεν υπάρχουν

7. Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση.

Δεν Υπάρχουν

8. Άλλες ζώνες κινδύνου.

Δεν Υπάρχουν

9. Καθαρισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία.

(για λόγους π.χ. εξαερισμού, απαγωγής βλαπτικών παραγόντων, απομάκρυνσης υδάτων κ.τ.λ)

ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

(Καταγράφονται στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες – συντηρήσεις καθαρισμού, επισκευής κ.τ.λ. καθ όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης εργασιών. Μπορούν εδώ να αναφερθούν π.χ. κατά πόσο το κτίσμα διαθέτει από κατασκευή μηχανισμό ή εγκατάσταση για την εκτέλεση επισκευών στις εξωτερικές του επιφάνειες ή αν υπάρχουν προβλέψεις για την εγκατάσταση τέτοιου μηχανισμού, ποιες και σε ποια σημεία, κ.τ.λ.)

1. Εργασίες σε στέγες :

Σε υπάρχουσα οροφή και κάτω από στέγη διωρόφου κτιρίου, κατασκευή θερμομόνωσης και υγρομόνωσης. Τοποθέτηση φωτοβολταϊκών επί της στέγης.

2. Εργασίες στις εξωτερικές όψεις του έργου και στους φωταγωγούς :

Αντικατάσταση ξύλινων κουφωμάτων στις όψεις.
Τοποθέτηση Ολοκληρωμένου Συστήματος Θερμομόνωσης

3. Εργασίες σε ύψος:

Για εργασίες σε ύψος και συγκεκριμένα:
Τοποθέτηση φωτοβολτικών στην στέγη
Τοποθέτηση Ολοκληρωμένου Συστήματος Θερμομόνωσης στις όψεις του κτηρίου
Τοποθέτηση λαμπτήρων, αντικατάσταση φωτιστικών σωμάτων και αντικατάσταση κουφωμάτων.

4. Εργασίες σε φρέατα, υπόγεια ή τάφρους, εργασίες γενικά σε θέσεις όπου υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας, πνιγμού και έκθεσης σε χημικούς, φυσικούς, και βιολογικούς παράγοντες :

Δεν υπάρχουν.

5. Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς

Δεν υπάρχουν.

.....

6. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Σε ειδικό παράρτημα στο τέλος του ΦΑΥ θα πρέπει να παρατίθενται οι Οδηγίες Ασφαλούς Εργασίας σε πινακοποιημένη μορφή για εύκολη ανάγνωση και αναζήτηση. Οι οδηγίες αφορούν στις εργασίες συντήρησης, καθαρισμού, μετατροπής, που αναμένονται, κατά τη διάρκεια ζωής του έργου.

Κάθε Οδηγία Ασφαλούς Εργασίας περιέχει:

- ☐ Περιγραφή των προτεινόμενων μέτρων προστασίας για την αντιμετώπιση των κινδύνων
- ☐ Αναφορά των απαραίτητων Μέσων Ατομικής Προστασίας που πρέπει να χρησιμοποιούνται από το προσωπικό

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο Τεχνικός Ασφάλειας του συνεργείου που θα εκτελέσει τις συγκεκριμένες εργασίες οφείλει να συντάξει Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου και να την υποβάλλει στον εργοδότη του. Ο επικεφαλής του συνεργείου πρέπει να λάβει υπόψη του τα περιεχόμενα τόσο της Οδηγίας Ασφαλούς Εργασίας όσο και της Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου.

ΤΜΗΜΑ Ε'

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ

1. Η γειώσεις των ηλεκτρικών διανομών θα επιθεωρούνται κάθε 5 χρόνια
2. Οι Διακόπτες Διαφυγής Έντασης θα δοκιμάζονται ετησίως.
3. Η επιφάνεια θερμοπρόσοψης, θα επιθεωρείται κάθε χρόνο για ρηγμάτωση και αποκόλληση
4. Ετήσια συντήρηση μηχανημάτων και εξοπλισμού
5. Συντήρηση Αναγόμωση πυροσβεστήρων
6. Ετήσιος έλεγχος και καθαρισμός φωτοβολταϊκών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΜΗΤΡΩΟ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ

ΜΗΤΡΩΟ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

ΕΠΕΜΒΑΣΗ (ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ)	ΗΜ/ΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

ΔΕΛΤΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ (MSDS)

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο Κατάλογος να ενημερώνεται από τον Ανάδοχο του Έργου και στη συνέχεια από τον Τεχνικό Ασφαλείας του Κύριου του Έργου κάθε φορά που ενσωματώνεται ένα επικίνδυνο υλικό στο έργο (και να επισυνάπτεται και το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας του Υλικού). Ο Κατάλογος να παρακολουθείται από τον Κύριο του Έργου σχετικά με τις επισημάνσεις και ανακαλύψεις της επιστήμης σχετικά με την επικινδυνότητα «Παλιότερα Ακίνδυνων Υλικών»

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΛΙΚΟΥ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ / ΧΡΗΣΗΣ	ΘΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΗΚΕ / ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 02 /02 / 2026

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ 02 /02 / 2026

Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Α.

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΝΤΑΛΙΑΝΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
Τοπογράφος Μηχ/κός

ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΥ ΡΕΓΓΙΝΑ
Πολιτικός Μηχ/κος

ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΡΑΣΚ.
Ηλεκτρολόγος Μηχ/κος

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ 02 /02 / 2026

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

CHRISTOS NTALIANIS
08/07/2026 13:13

ΜΠΑΤΣΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ
Πολιτικός Μηχ/κος Τ.Ε.