



ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

[Σ.Α.Υ. – ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ]

**ΕΡΓΟ:
ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΜΕΤΡΑ
ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 2023**

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

A. ΓΕΝΙΚΑ

Το παρόν σχέδιο ασφάλειας και υγιεινής συντάχθηκε λαμβάνοντας υπόψη τα παρακάτω διατάγματα και κανονισμούς:

- Ν. 4412/16, αρ.138, παρ. 7
- Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παρ. 3,4,5,6,7,8,9,10,12 και 13, Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια
- Π.Δ. 105/95 Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας και υγείας στην εργασία
- Π.Δ. 16/96 Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας
- Π.Δ. 778/80 Περί μέτρων ασφάλειας κατά την εκτέλεση Οικοδομικών εργασιών
- Π.Δ. 17/96 Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία
- Π.Δ. 397/94 Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων
- Π.Δ. 31/90 Περί επίβλεψης της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων
- Π.Δ. 396/94 Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας.
- Π.Δ. 1073/81 Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομικών και πάσης φύσης έργα πολιτικού μηχανικού
- Ν.1568/85 Περί υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων

1. Είδος έργου & χρήση αυτού

Αντικείμενο της εργολαβίας είναι οι εργασίες λήψης επιπρόσθετων μέτρων ασφαλείας σε Κοινόχρηστους χώρους και χώρους εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας.

2. Σύνοψη περιγραφή του έργου

Πιο συγκεκριμένα, επεμβάσεις θα γίνουν στους εξής χώρους:

2.1 ΥΠΟΓΕΙΟΣ ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

- Τοποθέτηση flash lights εκατέρωθεν χαμηλών καταιονητήρων για την προειδοποίηση κινδύνου (συνεργασία με Τεχνικό Ασφαλείας- υπήρξε σχετικό ατύχημα εντός του 2022) για μείωση πιθανότητας πρόσκρουσης σε αυτά.
- Τοποθέτηση αυτοκόλλητων προστατευτικών πυράντοχων ταινιών σε ακμές σχαρών (συνεργασία με Τεχνικό Ασφαλείας) για μείωση πιθανότητας πρόσκρουσης σε αυτά.

2.2 ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ

- Τοποθέτηση πλέγματος για το κλείσιμο κενό μεταξύ στηθαίων σε κάθε όροφο και σε κάθε πύργο του Πανεπιστημίου για προστασία από οποιαδήποτε πτώση υλικού ή αντικειμένου στους διερχόμενους χρήστες των υποκείμενων ορόφων (συνεργασία με Τεχνικό Ασφαλείας -υπήρξε σχετικό ατύχημα εντός του 2022).

2.3 ΑΙΘΡΙΑ (1^{ος} ΟΡΟΦΟΣ):

- Αντικατάσταση των θόλων λόγω λήξης της διάρκειας εγγύησης των μηχανικών χαρακτηριστικών τους (10 έτη) κα τοποθέτηση ξύλινης περίφραξης γύρω τους για αποτροπή της αμελούς συμπεριφοράς – κάθισμα στους θόλους (συνεργασία με Τεχνικό Ασφαλείας).

2.4 ΣΤΗΘΑΙΑ ΦΟΥΑΓΙΕ ΗΜΙΩΡΟΦΟΥ:

- Τοποθέτηση πλέγματος από την εξωτερική πλευρά του στηθαίου για την κάλυψη του κενου της στέψης του στηθαίου κουπαστής εως και τι κάτω μέρος της κουπαστής (συνεργασία με Τεχνικό Ασφαλείας)

2.5 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΠΑΣΜΕΝΩΝ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΩΝ

- Αντικατάσταση υαλοπινάκων που χρίζουν αντικατάστασης λόγω θραύσης (συνεργασία με Τεχνικό Ασφαλείας)

2.6 Προστατευτικά κιγκλιδώματα σε κοινόχρηστους και λοιπούς χώρους

- Τοποθέτηση προστατευτικών κιγκλιδωμάτων σε κουφώματα για αποτροπή πτώσης (συνεργασία με Τεχνικό Ασφαλείας).

Η πρόσβαση στις διάφορες θέσεις του εργοταξίου θα γίνεται είτε για οχήματα από το υπόγειο parking απευθείας από ασφαλτοστρωμένο δρόμο (την οδό Γρ. Λαμπράκη) είτε **για πεζή πρόσβαση από τις δύο κεντρικές εισόδους του Πανεπιστημίου (επί των οδών Εγνατία και Γρ. Λαμπράκη).**

3. Υλικά κατασκευής

Για το έργο θα χρησιμοποιηθούν:

- εργαλεία χειρός
- ηλεκτρικά εργαλεία χειρός

Τα υλικά κατασκευής των οικοδομικών εργασιών θα περιλαμβάνουν μεταλλικές κοιλοδοκούς από γαλβανισμένο χάλυβα, ράβδους αλουμινίου,συγκολλητό γαλβανισμένο πλέγμα

4. Ακριβής διεύθυνση του έργου

ΕΓΝΑΤΙΑ 156, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

5. Στοιχεία του κυρίου και του αναδόχου του έργου

Κύριος του έργου είναι το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Προϊσταμένη Αρχή είναι το Συμβούλιο Διοίκησης και Διευθύνουσα Υπηρεσία το Τμ. Κατασκευών και Συντήρησης της ΔΤΕ του Πανεπιστημίου Μακεδονίας με έδρα την διεύθυνση Εγνατία 156, Τ.Κ. 546 21.

Ανάδοχος του έργου είναι η Τεχνική Εταιρεία με έδρα τη διεύθυνση, Τ.Κ.

6. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ

Α. ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΣΚΟΡΔΑΡΗΣ, Πολιτικός Μηχ., Εγνατία 156, Θεσσαλονίκη

7. Στοιχεία των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζομένων κατά φάση μεθόδων εργασίας

1η Φάση: Τοποθέτηση πλέγματος για το κλείσιμο κενό μεταξύ στηθαίων σε κάθε όροφο και σε κάθε πύργο του Πανεπιστημίου **(βλ. 2.2)**, Αντικατάσταση των θόλων **(βλ. 2.3)**, Τοποθέτηση πλέγματος από την εξωτερική πλευρά του στηθαίου **(βλ. 2.4)** και Τοποθέτηση προστατευτικών κιγκλιδωμάτων σε κουφώματα **(βλ. 2.6)** **(240 ημέρες)**

2η Φάση: Τοποθέτηση flash lights και Τοποθέτηση αυτοκόλλητων προστατευτικών πυράντοχων ταινιών στον υπόγειο χώρο στάθμευσης **(βλ. 2.1)** , Αντικατάσταση υαλοπινάκων **(βλ. 2.5)** **(125 ημέρες)**

B. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ακολουθούν οι παρακάτω συμπληρωμένοι πίνακες όπου επισημαίνονται για κάθε φάση-υποφάση του έργου οι κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν.

Ο χαρακτηρισμός του κινδύνου γίνεται ως εξής:

- ❖ Με τον αριθμό 3 χαρακτηρίζονται περιπτώσεις όπου α) ο πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα ή β) υπάρχει αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων ή γ) ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός έστω και αν η πιθανότητα να συμβεί είναι περιορισμένη.
- ❖ Με τον αριθμό 1 χαρακτηρίζονται περιπτώσεις όπου α) ο πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή β) δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων ή γ) ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός έστω και αν η πιθανότητα να συμβεί είναι μεγάλη.
- ❖ Με τον αριθμό 2 χαρακτηρίζονται οι ενδιάμεσες καταστάσεις.

Γ. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

1. ΚΑΝΟΝΕΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Να αποφεύγεται συστηματικά ο συνωστισμός των εργαζομένων στις πύλες εισόδου και εξόδου των εργοταξίων τηρώντας τις προβλεπόμενες αποστάσεις (2μ. τουλάχιστον ο ένας από τον άλλο).
- Να μειωθεί η σωματική επαφή μεταξύ των εργαζομένων τηρώντας τις ως άνω αποστάσεις στις καντίνες και στα εστιατόρια του προσωπικού, που λειτουργούν, εφόσον πληρούν τις προϋποθέσεις και τα κριτήρια που θέτουν οι υγειονομικές υπηρεσίες την τρέχουσα περίοδο (οδηγίες ΕΟΔΥ).
- Να γίνει καθορισμός και ομαδοποίηση διαφορετικών χρόνων προσέλευσης των εργαζομένων προς αποφυγή συγχρωτισμού.
- Να κάθεται ένας - ένας σε κάθε σειρά καθισμάτων και σε πεσσοειδή διάταξη στο μεταφορικό μέσο για τη μεταφορά από και προς τα εργοτάξια ή στους διάφορους χώρους εργασίας.
- Να βρίσκεται επιτόπου του έργου (όπως προβλέπεται από την ισχύουσα νομοθεσία), όπου είναι υποχρεωτική η παρουσία γιατρού εργασίας, με ευθύνη του αναδόχου και της υπηρεσίας (και να παρακολουθεί ιατρικά τους εργαζόμενους στα μεγάλα εργοτάξια.)
- Να κάνουν χρήση των αδειών και να αποφύγουν την εργασία οι εργαζόμενοι που ανήκουν σε ευπαθείς ομάδες και οι μεγαλύτεροι σε ηλικία (πχ άνω των 60 ετών).
- Να γίνεται προτροπή στους εργαζόμενους να αναφέρουν στους υπεύθυνους τυχόν αδιαθεσία τους και να δηλώνουν τηλεφωνικά αν είχαν επαφή με φορέα του ιού ή αν κάποιος άλλος του περιβάλλοντος τους είχε ύποπτα συμπτώματα.
- Να υπάρχει μέριμνα για επάρκεια καθοριστικών, απολυμαντικών μέσων και χειροπετσετών μίας χρήσεως, καθώς και κάδων απορριμμάτων σε εμφανή θέση με τακτική αποκομιδή των περιεχομένων τους.
- Να καθαρίζονται σχολαστικά κοινόχρηστοι χώροι όπως τουαλέτες, αποδυτήρια, χώροι εστίασης, χώροι συνάθροισης και, εφόσον προκύψει ανάγκη, να απολυμαίνονται από εξειδικευμένο συνεργείο.
- Να υπάρχει δοχείο με καθαρό νερό, σαπούνι και χειροπετσέτες στα μηχανήματα έργου για πλύσιμο των χεριών, πέραν των καθοριστικών, χλωριούχο διάλυμα με αναλογία 1 προς 10, αντισηπτικά για τα χέρια και οπωσδήποτε τα κατάλληλα καθοριστικά για τιμόνια και λεβιέδες για τον καθαρισμό τους, με ιδιαίτερη μέριμνα των χειριστών- οδηγών στις αλλαγές βάρδιας.

- Να εργάζεται μόνο ο χειριστής - οδηγός χωρίς κανένα άλλο βοηθό ή συνοδηγό στα μηχανήματα έργου.
- Να απαγορεύεται η παρουσία εξωτερικών επισκεπτών στα εργοτάξια και να τηρούνται τα μέτρα υγιεινής από τους εισερχόμενους προμηθευτές ή άλλους.
- Να προτιμάται η τηλεσύσκεψη και η εξ' αποστάσεως εργασία στα συμβούλια εργασίας και στις προγραμματισμένες συσκέψεις των εργοταξίων, όπου είναι εφικτό.
- Να γίνει ανάρτηση πινακίδων στις εισόδους των εργοταξιακών χώρων για την υπενθύμιση στους εργαζόμενους των βασικών οδηγιών του ΕΟΔΥ-
- Απαγορεύεται η κυκλοφορία στα μέτωπα εργασίας χωρίς κράνος και άρβυλα (παπούτσια ασφαλείας)
- Απαγορεύεται στο προσωπικό να αγγίζει οποιαδήποτε συσκευή ή μηχανήμα, εάν δεν του έχει ανατεθεί οποιαδήποτε αρμοδιότητα από τον προϊστάμενο του.
- Απαγορεύεται η εκκίνηση οποιασδήποτε συσκευής ή μηχανήματος εάν δεν έχει τοποθετηθεί όλος ο προστατευτικός εξοπλισμός και εάν δεν έχει απομακρυνθεί όλο το αναρμόδιο προσωπικό.
- Απαγορεύεται η εναπόθεση υλικών, εργαλείων κ.α. σε δρόμους διαφυγής γιατί πρέπει σε περίπτωση ανάγκης να είναι ελεύθεροι.
- Απαγορεύεται η παραμονή προσωπικού κάτω από αιωρούμενα φορτία.
- Απαγορεύεται η ρίψη αντικειμένων από ύψος. Επιτρέπεται μόνο όταν ο χώρος φράσσεται ασφαλώς και φυλάσσεται από επιτηρητή, ο οποίος δίνει το πρόσταγμα, αφού βεβαιωθεί ότι ο χώρος είναι ελεύθερος και απρόσιτος.
- Τα δάπεδα εργασίας και οι προσπελάσεις σε αυτά πρέπει να είναι καθαρά, απαλλαγμένα από σκουπίδια, ολισθηρά υλικά (λάδια, νερά), διάφορα αντικείμενα (υλικά, εργαλεία κλπ.), παγετό και χιόνι, για την αποφυγή κινδύνου ολίσθησης και πτώσης των εργαζομένων.
- Όλα τα εξωτερικά συνεργεία και οι υπερβολάβοι θα πρέπει να τηρούν τους κανόνες ασφάλειας.
- Πρέπει να υπάρχει επαρκής φωτισμός (φυσικός ή τεχνητός) στο χώρο της εργασίας, ώστε οι εργαζόμενοι να κινούνται με ασφάλεια σε καθεστώς πλήρους ορατότητας των ορίων και των εμποδίων του χώρου.

2. ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΠ)

Για την ασφάλεια όλων των εργαζομένων σύμφωνα με τα Π.Δ. 396/94 επιβάλλεται η πιστή εφαρμογή των παρακάτω οδηγιών:

- Να φοράτε πάντα παπούτσια ασφαλείας και κράνος όταν κυκλοφορείτε στους χώρους του εργοταξίου

- Διατηρείτε καθαρά και σε καλή κατάσταση τα ατομικά μέσα προστασίας.

1. Γυαλιά ασφαλείας

Για τις εργασίες ηλεκτροσυγκόλλησης οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν γυαλιά ή μάσκα με ειδικό γυαλί.

2. Γάντια

α) Δερμάτινα γάντια σε εργασίες χειρισμού κοφτερών αντικειμένων για την προστασία των δακτύλων από κοψίματα και τραυματισμούς γενικά.

β) Λαστιχένια γάντια (τύπου ΔΕΗ) για την εργασία ηλεκτροτεχνιτών σε κυκλώματα υπό τάση.

3. Παπούτσια ασφαλείας

α) Τα άρβυλα είναι υποχρεωτικά για όλους τους εργαζόμενους του εργοταξίου

β) Όταν η χρήση των αρβύλων καθιστά ανασφαλή την εργασία του προσωπικού τότε χρησιμοποιούνται μπότες.

4. Κράνη

Απαγορεύεται η είσοδος και η κυκλοφορία στο εργοτάξιο χωρίς κράνος.

3. ΑΔΕΙΕΣ ΕΙΣΟΔΟΥ – ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ

- Απαγορεύεται σε αναρμόδια πρόσωπα να εισέρχονται στο εργοτάξιο.
- Απαγορεύεται αυστηρά η εισαγωγή και χρήση στο εργοτάξιο οινοπνευματωδών ποτών, καθώς επίσης και η είσοδος ατόμων μεθυσμένων

4. ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ – ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ

- Απαγορεύεται στους εργαζόμενους το κάπνισμα ή γενικά το άναμμα φωτιάς σε χώρους όπου υπάρχουν εύφλεκτα υλικά
- Οι χώροι εργασίας θα πρέπει να διατηρούνται καθαροί
- Πρέπει να υπάρχει πάντα ελεύθερη έξοδος από το εργοτάξιο, χωρίς εμπόδια.
- Το υλικό καταπολέμησης της φωτιάς θα πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ανά πάσα στιγμή και μόνο σε περίπτωση πυρκαγιάς.
- Τα μέσα κατάσβεσης της πυρκαγιάς μπορεί να είναι πυροσβεστήρες CO₂ ή σκόνης, ή άμμος ή και φτυάρια.
- Απαγορεύεται η χρήση πυροσβεστήρων νερού σε ηλεκτρικές σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις. Για στερεά υλικά σκόπιο είναι να χρησιμοποιείται το νερό.

5. ΤΗΡΗΣΗ ΕΝΤΥΠΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

Επί τόπου του έργου πρέπει να τηρείται ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας και αναγράφει περιστατικά παράβασης κανόνων ασφαλείας καθώς και υποδείξεις του μηχανικού ή του εργοταξιάρχη.

6. ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ & ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Ο μηχανικός εξοπλισμός περιλαμβάνει μηχανήματα που εξυπηρετούν διάφορες εργασίες.

Τα αυτοκίνητα πρέπει:

- Να φέρουν άδεια κυκλοφορίας και να είναι ασφαλισμένα
- Να έχουν περάσει τον περιοδικό έλεγχο του ΚΤΕΟ
- Να φέρουν πυροσβεστήρα
- Ο οδηγός του αυτοκινήτου φέρει και την ευθύνη της καλής κατάστασης του οχήματος και ενημερώνει τους υπεύθυνους για τυχόν επισκευές.
- Πριν ξεκινήσει το όχημα πρέπει να δένονται με ασφάλεια τα φορτία
- Απαγορεύεται το κάπνισμα όταν γίνεται ανεφοδιασμός
- Απαγορεύεται η φόρτωση των οχημάτων περισσότερο από το μέγιστο επιτρεπόμενο

Δ. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Κυκλοφορία πεζών εντός του εργοταξίου:

Δεν απαιτείται ιδιαίτερη μέριμνα πέραν των συνηθισμένων.

2. Χώροι αποθήκευσης υλικών και τρόπος αποκομιδής ακρήστων:

Η αποθήκευση θα πραγματοποιηθεί σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Τεχνική Υπηρεσία και η αποκομιδή των ακρήστων θα γίνει με χειρωνακτικά μέσα.

3. Συνθήκες αποκομιδής επικίνδυνων υλικών:

Δεν θα χρησιμοποιηθούν επικίνδυνα υλικά.

4. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών:

Θα χρησιμοποιηθούν W.C. και φαρμακείο στο ισόγειο του Πανεπιστημίου.

5. Κατασκευή ικριωμάτων:

Θα χρησιμοποιηθούν ικριώματα

Ε. ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Ακολουθούν οι νομοθετικές διατάξεις για τη λήψη μέτρων προς αποφυγή των κινδύνων στους οποίους έχει γίνει αναφορά στον πίνακα του τμήματος Γ.

Θεσσαλονίκη, 19-12-2023
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο Μελετητής των ΟΙΚ.

Αναστάσιος Σκορδάρης
Διπλ. Πολιτικός Μηχ., MSc

Θεσσαλονίκη, 19-12-2023
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη της
Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων

Δρ. Μαρία Αλεξούδη
Διπλ. Πολιτικός Μηχ., MSc, PhD

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. πρωτ 2031/18-12-2023. (ΑΔΑΨ01Η469Β7Ι-9ΣΒ) Απόφαση του
Αντιπρύτανη Οικονομικών Υποθέσεων και Υποδομών, Αναπλ. Καθηγητή, Ι. Ταμπακούδη