

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

**ΕΡΓΟ:**  
**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΓΡΑΦΕΙΑΚΩΝ**  
**ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΧΩΡΩΝ**  
**(ΑΡ. ΜΕΛ. Ε03/2020)**

# 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**

Το έργο αφορά εργασίες συντήρησης σε γραφειακούς χώρους του Πανεπιστημίου καθώς και σε δύο εργαστήρια.

### **2. Σύντομη περιγραφή του έργου**

Το αντικείμενο της εργολαβίας αφορά στη συντήρηση και μερική ανακαίνιση πολλών γραφειακών χώρων του Ακαδημαϊκού προσωπικού, καθώς και δύο εργαστηρίων, στους πύργους ΓΔ, ΗΘ και ΚΖ. Συγκεκριμένα θα αποξηλωθούν τα πλαστικά πλακίδια δαπέδου που υφίστανται από την κατασκευή του κτιριακού συγκροτήματος στα τέλη του '80 – αρχές του '90, και θα τοποθετηθούν σύγχρονα κεραμικά πλακίδια. Θα αποξηλωθούν τέσσερα διαχωριστικά γραφείων που αποτελούνται από κουφώματα αλουμινίου και μονό υαλοπίνακα και θα αντικατασταθούν από τοίχο από διπλή γυψοσανίδα και ενδιάμεση μόνωση. Θα τοποθετηθούν δύο θωρακισμένες πόρτες ασφαλείας σε δύο γραφεία που

περιέχουν ειδικό εξοπλισμό υψηλής σημασίας. Τέλος θα πραγματοποιηθούν τοπικές επισκευές επιχρισμάτων και χρωματισμοί των τοίχων και των ταβανιών. Θα πραγματοποιηθούν και πολύ μικρής έκτασης ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες, προκειμένου να μπορούν να υποστηριχθούν οι αυξανόμενες απαιτήσεις για πρόσβαση στο δίκτυο και για να μεγιστοποιηθεί η ασφάλεια έναντι ατυχήματος λόγω της υφιστάμενης χρήσης πολύμπριζων σε διάφορους χώρους.

### **Λοιπές εργασίες συντήρησης-διαρρύθμισης**

Περιλαμβάνονται διάφορες οικοδομικές εργασίες, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται οι κάτωθι:

1. Αντικατάσταση υφιστάμενων πλαστικών πλακιδίων δαπέδου από κεραμικά σε χώρους γραφείων.
2. Εργασίες χρωματισμού σε γραφειακούς χώρους.
3. Αντικατάσταση θυρών σε γραφειακούς χώρους.
4. Εργασίες επισκευής σε γραφειακούς χώρους.
5. Οικοδομικές εργασίες ειδικότητας ειδικευμένου τεχνίτη.

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).**

- Για το έργο θα χρησιμοποιηθούν:
  - εργαλεία χειρός
  - ηλεκτρικά εργαλεία χειρός
  - οχήματα

### **3. Υλικά κατασκευής**

Τα υλικά κατασκευής των οικοδομικών εργασιών θα περιλαμβάνουν χρώματα επί επιφανειών τοίχων και σκυροδέματος υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως, πόρτες ξύλινες, θωρακισμένες, κεραμικά πλακίδια δαπέδων και τοίχων, γυψοσανίδες, μεταλλικούς σκελετούς τοιχοπετασμάτων από γυψοσανίδα, επιχρίσματα και αρμοκάλυπτρα.

### **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 Πρυτανικό Συμβούλιο και Διευθύνουσα Υπηρεσία η Δ/ση Τεχνικών Έργων 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

Ευάγγελος Μπάλλας, Διπλ. Πολιτικός Μηχ. MSc, Εγνατία 156, Θεσσαλονίκη

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

Επειδή οι ίδιες εργασίες θα εκτελεστούν σε μεγάλο πλήθος γραφείων και σε δύο εργαστήρια, θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα ώστε να μην εκτελούνται οι ίδιες εργασίες παράλληλα σε πολλά γραφεία σε όλο το Πανεπιστήμιο δημιουργώντας όχληση παντού, αλλά να ολοκληρώνονται οι εργασίες σε μια ομάδα γραφείων (πχ στον πύργο ΚΖ) και στη συνέχεια να ξεκινούν οι εργασίες στην επόμενη ομάδα (πχ στον πύργο ΓΔ) κ.ο.κ.

**1η Φάση:** Αποξήλωση πλαστικών πλακιδίων, αποξήλωση κουφωμάτων αλουμινίου, καθαίρεση επιχρισμάτων.

**2η Φάση:** Κατασκευή γυψοσανιδών, επίστρωση δαπέδου με κεραμικά πλακίδια, τοποθέτηση θυρών, διάφορες ηλεκτρολογικές εργασίες μικρής έκτασης, τοπική επισκευή επιχρισμάτων, κατασκευή επιχρισμάτων.

**3η Φάση:** Υδροχρωματισμοί οροφών, χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών, χρωματισμοί γυψοσανιδών με σπατουλάρισμα, ελαιοχρωματισμοί κασσών θυρών, τοποθέτηση αρμοκαλύπτρων.

Οι ίδιες φάσεις επαναλαμβάνονται σε όλους τους πύργους. Μόνο όταν ολοκληρωθούν όλες οι φάσεις σε έναν πύργο ο ανάδοχος θα μπορεί να μετακινηθεί σε άλλο. Δηλαδή εάν αρχίσουν οι εργασίες πχ από τον πύργο ΚΖ θα πρέπει να ολοκληρωθούν όλες οι φάσεις (1<sup>η</sup>, 2<sup>η</sup>, 3<sup>η</sup>) στον πύργο αυτό και στη συνέχεια να ξεκινήσουν σε άλλον πύργο (πχ στο ΓΔ). Σε κάθε περίπτωση το Πανεπιστήμιο μπορεί να ορίσει διαφορετική σειρά εάν προκύψουν διαφορετικές ανάγκες.

## **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.

#### **ΕΡΓΟ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΓΡΑΦΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΧΩΡΩΝ (Ε03/2020)**

### **ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ**

Κίνδυνοι	Πηγές Κινδύνων	Φάση	Φάση	Φάση
		1η	2η	3η

#### **01000 Αστοχίες Εδάφους**

01100 Φυσικά Πρανή	01101	Κατολίσθηση-Απουσία/Ανεπάρκεια Υποστήριξης			
	01102	Αποκολλήσεις-Απουσία/Ανεπάρκεια προστασίας			
	01103	Στατική Επιφόρτιση-Εγκαταστάσεις Εξοπλισμός			
	01104	Δυναμική Επιφόρτιση-Φυσική Αιτία			
	01105	Δυναμική Επιφόρτιση-Ανατινάξεις			
	01106	Δυναμική Επιφόρτιση-Κινητός Εξοπλισμός			
	01107				
	01108				
01200 Τεχνητά Πρανή & Εκσκαφές	01201	Κατάρρευση-Απουσία/Ανεπάρκεια Υποστήριξης			
	01202	Αποκολλήσεις-Απουσία/Ανεπάρκεια προστασίας			
	01203	Στατική Επιφόρτιση-Υπερύψωση			
	01204	Στατική Επιφόρτιση-Εγκαταστάσεις Εξοπλισμός			
	01205	Δυναμική Επιφόρτιση-Φυσική Αιτία			
	01206	Δυναμική Επιφόρτιση-Ανατινάξεις			
	01207	Δυναμική Επιφόρτιση-Κινητός Εξοπλισμός			
	01208				
01300 Υπόγειες Εκσκαφές	01301	Καταπτώσεις οροφής/παρειών-Ανυποσύλωτα τμημ.			
	01302	Καταπτώσεις οροφής/παρειών-Ανεπαρκής υποστυλ.			
	01303	Καταπτώσεις οροφής/παρειών-Καθυστερημ. Υποστ.			
	01304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής			
	01305				
01400 Καθιζήσεις	01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές			
	01402	Προυπάρχουσα υπόγεια κατασκευή			

	01403	Διάνοιξη υπογείου έργου			
	01404	Ερπυσμός			
	01405	Γεωλογικές/γεωχημικές μεταβολές			
	01406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα			
	01407	Υποσκαφή/απόπλυση			
	01408	Στατική Επιφόρτωση			
	01409	Δυναμική Καταπόνηση-Φυσικά Αίτια			
	01410	Δυναμική καταπόνηση-Ανθρωπογενής αιτία			
	01411				
01500 Άλλη Πηγή	01501				
	01502				
	01503				
	01504				

### 02000 Κίνδυνοι από Εργοταξιακό Εξοπλισμό

02100 Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος	1		
	02102	Συγκρούσεις οχήματος-προσώπων	1		
	02103	Συγκρούσεις οχήματος-σταθερού εμποδίου	1		
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-οχήματος			
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-σταθερού εμποδίου			
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση-Βλάβες συστημάτων			
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση-Ελλιπής ακινητοποίηση			
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς-Ανεπαρκής προστασία			
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς-Έκτροχιασμός			
02200 Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	02201	Ασταθής έδραση	1		
	02202	Υποχώρηση εδάφους/δαπέδου			
	02203	Έκκεντρη φόρτωση	2		
	02204	Εργασία σε πρανές			
	02205	Υπερφόρτωση	2		
	02206	Μεγάλες ταχύτητες			
	02207				
02300 Μηχανήματα με κινητά μέρη	02301	Στενότητα χώρου			
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης			
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις			
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμ. τμημ.-παγιδεύσεις μελών			
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους			
02400 Εργαλεία χειρός	02401	Ηλεκτροπληξία	2	2	
	02402				
	02403				
	02404				
	02405				
02500 Άλλη Πηγή	02501				
	02502				
	02503				
	02504				
	02505				
	02506				
	02507				

### 03000 Πτώσεις από ύψος

03100 Οικοδομές -	03101	Κατεδαφίσεις	2		
	03102	Κενά τοίχων			

Κτίσματα	03103	Κλιμακοστάσια			
	03104	Εργασία σε στέγες			
	03105				
	03106				
03200 Δάπεδα εργασίας- προσπελά- σεις	03201	Κενά δαπέδων			
	03202	Πέρατα δαπέδων			
	03203	Επικλινή δάπεδα			
	03204	Ολισθηρά δάπεδα			
	03205	Ανώμαλα Δάπεδα			
	03206	Αστοχία υλικού δαπέδου			
	03207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες			
	03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες			
	03209	Αναρτημένα δάπεδα-Αστοχία ανάρτησης			
	03210	Κινητά δάπεδα-Αστοχία υλικού			
	03211	Κινητά δάπεδα-Πρόσκρουση			
03212					
03300 ΙΚριώματα	03301	Κενά ικριωμάτων			
	03302	Ανατροπή-Αστοχία συναρμολόγησης			
	03303	Ανατροπή-Αστοχία έδρασης			
	03304	Κατάρρευση-Αστοχία υλικού ικριώματος			
	03305	Κατάρρευση-Ανεμοπίεση			
	03306				
03400 Τάφροι / φρέατα	03401	Κατάπτωση-Απουσία υποστήριξης-Φρέαρ ανελκυστήρα			
	03402	Πτώση-Απουσία προστασίας			
	03403				
	03404				
	03405				
	03406				
	03407				
03500 Άλλη Πηγή	03501				
	03502				
	03503				
	03504				
	03505				

#### 0400 Εκρήξεις, Εκτοξευόμενα υλικά - Θραύσματα

04100 Εκρηκτικά - Ανατινάξεις	04101	Ανατινάξεις βράχων			
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών			
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων			
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών			
	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών			
	04106	Διαφυγή-Έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων			
	04107				
	04108				
04200 Δοχεία και Δίκτυα υπό πίεση	04201	Φιάλες ασετυλίνης / οξυγόνου			
	04202	Υγραέριο			
	04203	Υγρό άζωτο			
	04204	Αέριο πόλης			
	04205	Πεπιεσμένος αέρας			
	04206	Δίκτυα ύδρευσης			
	04207	Ελαιοδοχεία/υδραυλικά συστήματα			
	04208				

04300 Αστοχία υλικών υπό ένταση	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη			
	04302	Προεντάσεις οπλισμού/αγκυρίων			
	04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων			
	04304	Συρματόσχοινα			
	04305	Εξολκεύσεις			
	04306	Λαξεύσεις/τεμαχισμός λίθων			
	04307				
	04308				
04400 Εκτοξευό- μενα υλικά	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα			
	04402	Αμμοβολές			
	04403	Τροχίσσεις/λειάνσεις			
	04404				
	04405				
	04406				
	04407				
04500 Άλλη Πηγή	04501				
	04502				
	04503				
	04504				
	04505				

### 05000 Πτώσεις - Μετατοπίσεις Υλικών & Αντικειμένων

05100 Κτίσματα- Φέρων οργανισμός	05101	Αστοχία Γήρανση			
	05102	Αστοχία - Στατική Επιφόρτιση			
	05103	Αστοχία - Φυσική Δυναμική Καταπόνηση			
	05104	Αστοχία - Ανθρωπογενής Δυναμική Καταπόνηση			
	05105	Κατεδάφιση			
	05106	Κατεδάφιση Παρακειμένων			
	05107				
	05108				
05200 Οικοδομικά στοιχεία	05201	Γήρανση Πληρωτικών στοιχείων			
	05202	Διαστολή - Συστολή Στοιχείων			
	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων			
	05204	Αναρτημένα στοιχεία και εξαρτήματα			
	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση			
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση			
	05207	Κατεδάφιση			
	05208	Αρμολόγηση/Απαρμολόγηση προκατ. Στοιχείων			
05300 Μεταφερό- μενα υλικά - Εκφορτώ- σεις	05301	Μεταφορικό μηχάνημα-Ακαταλ/λόητα ανεπάρκεια			
	05302	Μεταφορικό μηχάνημα - Βλάβη			
	05303	Μεταφορικό Μηχάνημα - Υπερφόρτωση			
	05304	Απόκλιση μηχανήματος - Ανεπαρκής έδραση			
	05305	Ατελής - Έκκεντρη φόρτωση			
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου			
	05307	Πρόσκρουση φορτίου			
	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους	2	2	
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων			
	05310	Απόλυση χύδην υλικών - Υπερφόρτωση			
	05311	Εργασία κάτω από σιλό			
	05312				
05400 Στοιβασμέ-	05401	Υπερστοίβαση			
	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού			



να υλικά	05403	Ανορθολογική απόληψη			
	05404				
05500 Άλλη Πηγή	05501				
	05502				
	05503				
	05504				

### 06000 Πυρκαγιές

06100 Εύφλεκτα υλικά	06101	Έκλυση/Διαφυγή εύφλεκτων αερίων			
	06102	Δεξαμενές/αντλίες καυσίμων			
	06103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κ.λ.π. εύφλεκτα			1
	06104	Ασφαλτοστρώσεις/χρήση πίσσας			
	06105	Αυτανάφλεξη-εδαφικά υλικά			
	06106	Αυτανάφλεξη-απορρίματα			
	06107	Επέκταση εξωγενούς αιτίας-Ανεπαρκής προστασία			
	06108				
06200 Σπινθήρες & Βραχυκυκλώματα	06201	Έναέριοι αγωγοί υπό τάση			
	06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση			
	06203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση			
	06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα	1	1	
	06205				
	06206				
	06207				
	06208				
06300 Υψηλές θερμοκρασίες	06301	Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις			
	06302	Χρήση φλόγας - κασσιτεροκολλήσεις			
	06303	Χρήση φλόγας - χυτεύσεις			
	06304	Ηλεκτροκολλήσεις			
	06305	Πυρακτώσεις υλικών			
	06306				
	06306				
6400	06401				
	06402				
	06403				
	06404				
06500 Άλλη Πηγή	06501				
	06502				
	06503				
	06504				

### 07000 Ηλεκτροπληξία

07100 Δίκτυα εγκαταστάσεις	07101	Προυπάρχοντα εναέρια δίκτυα			
	07102	Προυπάρχοντα υπόγεια δίκτυα			
	07103	Προυπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα	2	1	
	07104	Προυπάρχοντα επιτοίχια δίκτυα			
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου			
	07106	Ανεπαρκής Αντικεραυνική προστασία			
	07107				
	07108				
07200 Εργαλεία Μηχανήματα	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα			
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία	2	2	2
	07203				

τα	07204				
	07205				
	07206				
	07207				
	07208				
07300	07301				
	07302				
	07303				
	07304				
	07305				
	07306				
	07307				
07400	07401				
	07402				
	07403				
	07404				
07500 Άλλη Πηγή	07501				
	07502				
	07503				
	07504				

#### 08000 Πνιγμός / Ασφυξία

08100 Νερό	08101	Υποβρύχιες εργασίες			
	08102	Εργασίες εν πλω-πτώση			
	08103	Βύθιση/Ανατροπή πλωτού μέσου			
	08104	Παρόχθιες/Παράλιες εργασίες-Πτώση			
	08105	Παρόχθιες/Παράλιες εργασίες-Ανατροπή μηχανημ.			
	08106	Υπαιθριες λεκάνες/Δεξαμενές - Πτώση			
	08107	Υπαιθριες λεκάνες/Δεξαμενές-Ανατροπή Μηχανημ.			
	08108	Πλημμύρα/Κατάκλυση έργου			
08200 Ασφυκτικό περιβάλλον	08201	Βάλτοι ιλεις, κινούμενες άμμοι			
	08202	Υπονόμοι, Βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί			
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη κ.λ.π			
	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο-ανεπάρκεια οξυγόνου			
	08205				
	08206				
	08207				
	08208				
08300	08301				
	08302				
	08303				
	08304				
	08305				
	08306				
	08307				
08400	08401				
	08402				
	08403				
	08404				
08500	08501				

Άλλη Πηγή	08502				
	08503				
	08504				

### 09000 Εγκαύματα

09100 Υψηλές θερμοκρα- σίες	09101	Συγκολλήσεις / συντήξεις			
	09102	Υπέρθερμα ρευστά			
	09103	Πυρακτωμένα στερεά			
	09104	Τήγματα μετάλλων			
	09105	Άσφαλτος πίσσα			
	09106	Καυστήρες			
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών			
	09108				
09200 Καυστικά υλικά	09201	Ασβέστης			
	09202	Οξεία			
	09203				
	09204				
	09205				
	09206				
	09207				
	09208				
09300	09301				
	09302				
	09303				
	09304				
	09305				
	09306				
	09307				
09400	09401				
	09402				
	09403				
	09404				
09500 Άλλη Πηγή	09501				
	09502				
	09503				
	09504				

### 01000 Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες

10100 Φυσικοί Παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες			
	10102	Θόρυβος/Δονήσεις	3	2	2
	10103	Σκόνη	3	2	2
	10104	Υπαιθρια εργασία - Παγετός			
	10105	Υπαιθρια εργασία - Καύσωνας			
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας			
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας			
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας			
	10109	Υπερπίεση / Υποπίεση			
	10110				
	10111				
	10112				
10200 Χημικοί	10201	Δηλητηριώδη αέρια			
	10202	Χρήση τοξικών ουσιών			

Παράγοντες	10203	Αμίαντος			
	10204	Ατμοί τηγμάτων			
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών/βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες			
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων			
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. καύσης			
	10208	Συγκολλήσεις			
	10209	Καρκινογόνοι Παράγοντες			
	10210				
10300 Βιολογικοί Παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη			
	10302	Μολυσμένα κτίρια			
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολ.καθαρισμούς			
	10304	Χώροι υγιεινής			
	10305				
	10306				
	10307				
	10308				
10400 Άλλη Πηγή	10401				
	10402				
	10403				
	10404				

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΌ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ - ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ
02101	Φ1	ΠΔ 225/89 αρθρ 5-14	
02102	Φ1	ΠΔ 225/89 αρθρ 5-14	
02103	Φ1	ΠΔ 225/89 αρθρ 5-14	
02201	Φ1	ΠΔ 225/89 αρθρ 5-14	
02203	Φ1	ΠΔ 225/89 αρθρ 5-14	
02205	Φ1	ΠΔ 225/89 αρθρ 5-14	
02401	Φ1, Φ2	ΠΔ 1073/81 άρθρο 81	
03101	Φ1	ΠΔ 305/1996 (παράρτ. IV, μέρος Β τμήμα II §5)	
05308	Φ1, Φ2	Π.Δ. 397/94,	
06103	Φ3	Π.Δ. 103/99	

06204	Φ1, Φ2	Π.Δ. 395/94, Π.Δ.396/94	
07103	Φ1, Φ2	Υ.Α. οικ. Β. 4373/1205/1993 παράρτ. ΙΙ §3.8	
07202	Φ1, Φ2,Φ3	Π.Δ. 70/90 και Π.Δ. 395/94	
10102	Φ1, Φ2,Φ3	Π.Δ. 396/94 άρθρα 3,4 και Παράρτημα ΙΙ παραγρ. 2 Π.Δ. 85/91	
10103	Φ1, Φ2,Φ3	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 30, Π.Δ. 396/94 άρθρο 7 , Παράρτημα ΙΙ παρ. 4 , Υ.Α. 4373/1205/11-3-93	

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

### **1. ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

- 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 υπεργολάβοι 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 CO<sub>2</sub> ή σκόνης, ή άμμος ή και φτυάρια.
- Απαγορεύεται η χρήση πυροσβεστήρων νερού σε ηλεκτρικές σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις. Για στερεά υλικά σκόπιμο 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 των επιβλεπόντων μηχανικών ή 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.

#### **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, - 12 - 2020  
Ο Συντάξας

Ευάγγελος Μπάλλας  
Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός, Msc

Θεσσαλονίκη, - 12 - 2020  
**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Η Προϊσταμένη της**  
**Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων**

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

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

Με την υπ' αριθ. 7/4-12-2020 απόφαση Συγκλήτου (Θέμα 4<sup>ο</sup> ΑΔΑ ΩΗΗ3469Β7Ι-Ξ6Σ) και την υπ' αριθ. 10/14-12-2020 απόφαση Πρυτανικού Συμβουλίου (Θέμα 5ο ΑΔΑ 6Ρ0Σ469Β7Ι-Π96).