

**Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας  
(ΣΑΥ)**

**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)**

**(Π.Δ. Α305/96, ΑΡΘΡΟ 3, ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΙ 3,4,5,6,8,9,10)**

**ΕΡΓΟ: «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΑΥΛΕΙΩΝ ΧΩΡΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ Δ.Ε. ΚΕΡΑΤΕΑΣ»**

**ΘΕΣΗ : Σχολικό Συγκρότημα Γυμνασίου-Λυκείου Κερατέας, 2<sup>ο</sup> Δημοτικό -  
Νηπιαγωγείο Κερατέας και 3ο Δημοτικό Κερατέας**

**ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ : ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ**

**ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ: ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ(Τεχνική Υπηρεσία)**

**ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2018**

## **ΤΜΗΜΑ Α'**

### **ΓΕΝΙΚΑ**

#### **1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:**

Το έργο αφορά στην αναβάθμιση των αύλειων χώρων των σχολείων, με την δημιουργία γηπέδων καλαθοσφαίρισης (μπάσκετ) και αντισφαίρισης (τέννις), επιστρώσεις δαπέδων στον αύλειο χώρο με κυβόλιθους και πλάκες τσιμέντου, και τέλος συντήρηση του υπάρχοντος πρασίνου και φύτευση ποωδών φυτών.

#### **2. Σύνομη περιγραφή του έργου:**

Στα πλαίσια της πρότασης επέμβασης προβλέπεται η εκτέλεση των παρακάτω περιγραφόμενων κύριων εργασιών:

- αποξηλώσεις υφιστάμενων εντός των ορίων των επεμβάσεων επιστρώσεων και λοιπών κατασκευών
- γενικές εκσκαφές σε κατάλληλο βάθος
- κατασκευή βάσης οδοστρωσίας από θραυστά υλικά
- κατασκευή ρείθρων - τάφρων από άοπλο σκυρόδεμα
- εγκατάσταση πρόχυτων κρασπέδων από σκυρόδεμα
- εγκατάσταση πρόχυτου τυποποιημένου καναλιού υδροσυλλογής ομβρίων από σκυρόδεμα
- επιστρώσεις με πλάκες σκυροδέματος ή με έγχρωμους συμπαγείς προκατασκευασμένους τσιμεντοκυβόλιθους ή με ελαστικοσυνθετικό τάπητα πάνω σε ασφαλοτάπητα
- εγκατάσταση μεταλλικών στυλοβατών γηπέδου καλαθοσφαίρισης (μπασκέτες)
- εγκατάσταση μίας μεταλλικής δίφυλλης θύρα περίφραξης με ανοιγόμενα φύλλα
- εγκατάσταση ιστών οδοφωτισμού με τις καλωδιώσεις τους
- γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους και φύτευση ποωδών φυτών
- σήμανση ασφαλείας

#### **Για το έργο θα χρησιμοποιηθούν:**

- Εργαλεία χειρός ηλεκτρικά και μη (μικρά κομπρεσσέρ, τρυπάνια, κόφτες κλπ).
- Εργαλεία εδάφους ηλεκτρικά (μηχανές παρασκευής κονιαμάτων, κλπ)
- Μισθωμένος φορτωτής για την πραγματοποίηση των αποξηλώσεων και των γενικών εκσκαφών, καθώς και για την φόρτωση των προϊόντων αποξηλώσεων και εκσκαφών σε μισθωμένα φορτηγά, φορτηγά για την απομάκρυνση των προϊόντων καθαιρέσεων καθώς και για την προσκόμιση των νέων υλικών.

**3. Ακριβής διεύθυνση του έργου:**

Τα τρία σχολεία βρίσκονται στην πόλη της Κερατέας του Δήμου Λαυρεωτικής και συγκεκριμένα στις οδούς Βασιλέως Αλεξάνδρου (Γυμνάσιο – Λύκειο Κερατέας), Μεγάλου Αλεξάνδρου (2ο Δημοτικό - Νηπιαγωγείο Κερατέας) και Στρατηγού Κωνσταντίνου (3ο Δημοτικό Κερατέας).

**4. Στοιχεία του κυρίου του έργου:**

**ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ**

**5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ:**

ΔΗΜΗΤΡΑ ΚΩΣΤΟΥΛΑ – ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**6. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζόμενων κατά φάση μεθόδων εργασίας.**

(Περιγράφονται με σαφή και κατατοπιστικό τρόπο οι φάσεις / υποφάσεις εργασίας που εμφανίζονται στο υποβαλλόμενο με τη μελέτη χρονοδιάγραμμα εργασιών, τα χρησιμοποιούμενα σε καθεμία μηχανήματα, τα κυριότερα βοηθητικά μέσα, οι τρόποι οριζόντιας και κατακόρυφης διακίνησης υλικών, κλπ.).

1. Αποξήλωση επιστρώσεων με παράλληλη γενική εκσκαφή στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος
2. Αποκομιδές όλων των υλικών αποξηλώσεων
3. Κατασκευή βάσης οδοστρωσίας από θραυστά υλικά
4. Κατασκευή ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας (όπου θα τοποθετηθεί ελαστοσυνθετικός τάπητας)
5. Κατασκευή ρείθρων, τάφρων και καναλιών υδροσυλλογής ομβρίων
6. Επιστρώσεις με πλάκες σκυροδέματος, με έγχρωμους συμπαγείς προκατασκευασμένους τσιμεντοκυβόλιθους και με ελαστικοσυνθετικό τάπητα (χώροι γηπέδων)
7. Πλήρης εγκατάσταση μεταλλικών στυλοβατών γηπέδου καλαθοσφαίρισης (μπασκέτες)
8. Σήμανση ασφαλείας. Εάν οι εργασίες γίνουν σε περίοδο που τα σχολεία είναι σε λειτουργία θα πρέπει να γίνει ιδιαίτερα επιμελής σήμανση και περιφράξη των χώρων εργασίας για την προστασία των μαθητών.
9. Πλήρεις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις ίστων οδοφωτισμού
10. Πλήρης εγκατάσταση μεταλλικής δίφυλλης θύρας περιφράξης με ανοιγόμενα φύλλα (3<sup>ο</sup> Δημοτικό).

## 11. Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους και φύτευση ποωδών φυτών

Για την κατασκευή όλου του έργου επί τόπου:

- Χρησιμοποιούνται: κατάλληλα μηχανήματα, μικρά ηλεκτρικά κομπρεσσέρ χειρός, ηλεκτρικός κόφτης μετάλλων, εργαλεία χειρός (σκεπάρνια, μεταλλικοί μοχλοί, φτυάρια, καρότσια, ζεμπίλια).
- Βοηθητικά μέσα: Τυποποιημένες πτυσσόμενες μεταλλικές κλίμακες, μεταλλικά ικριώματα
- Διακίνηση: Τα προϊόντα καθαιρέσεων και εκσκαφών μεταφέρονται με αυτοκίνητα και απορρίπτονται σε χώρους επιτρεπόμενους από το Δήμο Λαυρεωτικής.

### **ΤΜΗΜΑ Β'**

#### **ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΘΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

##### **Οδηγίες Σύνταξης**

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες «πηγές κινδύνων», κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες «φάσεις και υποφάσεις εργασίας».

Ο συντάκτης του ΣΑΥ:

- 1) Αντιστοιχίζει τις φάσεις - υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του μελετώμενου έργου όπως αυτές απαριθμούνται στο παραπάνω σημείο Α.6 του ΣΑΥ, σε θέσεις του πινακιδίου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες (αν υπάρχει ανάγκη διάκρισης περισσότερων φάσεων / υποφάσεων, θα πρέπει να γίνει αντίστοιχη προσαρμογή του πινακιδίου).
- 2) Για κάθε επιμέρους φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνει τους κινδύνους που, κατά την κρίση του, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισήμανση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1, 2, ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται η πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.

Ο αριθμός **3** χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:

**είτε (i)** η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),

**είτε (ii)** οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας ή υδροφορεί, κλπ.),

**είτε (iii)** ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να συμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).

Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

**είτε (i)** η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών, σε οικοδομικό εργοτάξιο),

**είτε (ii)** δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο),

**είτε (iii)** ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα).

Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις Θεωρούμενες ως «ενδιάμεσες» των 1 και 3 περιπτώσεις.

Φ Α Σ Ε Ι Σ  Ε Ρ Γ Α Σ Ι Α Σ	(1)	1.1	Έργα Προεργασιών-Αποξηλώσεων 1.1.1 αποξηλώσεις - εκσκαφές 1.1.2. βάση οδοστρωσίας με θραυστά υλικά 1.1.3 βάση από ασφαλτικό
	(2)	2.1	Έργα Οικοδομικών Κατασκευών 2.1.1. κατασκευή ρείθρων, τάφρων και καναλιών υδροσυλλογής 2.1.2. δαπεδοστρώσεις παντός είδους 2.1.3 εγκατάσταση στυλοβατών καλαθοσφαίρισης και μεταλλικής θύρας
	(3)	3.1	Έργα Ηλεκτρομηχανολογικών Κατασκευών 3.1.1. εγκατάσταση ιστών οδοφωτισμού 3.1.2. 3.1.3.

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1η			Φάση 2η			Φάση 3η		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
<b>01000. Αστοχίες εδάφους</b>										
<b>01100. Φυσικά πρηνή</b>	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								
<b>01200. Τεχνητά πρηνή &amp; Εκσκαφές</b>	01201	Κατάρρευση - Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης	1							
	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								
<b>01300. Υπόγειες εκσκαφές</b>	01301	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανυποστήλωτα τμήματα								
	01302	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση								
	01303	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση								
	01304	Κατάρρευση μετώπου προβολής								
<b>01400. Καθιζήσεις</b>	01401	Ανυποστηρίκτες παρακείμενες εκσκαφές	1							
	01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή	1							
	01403	Διάνοξη υπογείου έργου								
	01404	Ερπυσμός								

	01405	Γεωλογικές / γεωχημικές μεταβολές												
	01406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα												
	01407	Υποσκαφή / απόπλυση												
	01408	Στατική επιφόρτιση												
	01409	Δυναμική καταπόνηση - φυσική αιτία												
	01410	Δυναμική καταπόνηση - ανθρωπογενής αιτία												
	01411	Δράση κυμάτων												
	01412	Δράση ρευμάτων												
<b>01500. Άλλη πηγή</b>	01501													
	01502													
	01503													
<b>02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό</b>														
<b>02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων</b>	02101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος	1	1	1									
	02102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων	1	1	1				1					
	02103	Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου	1	1	1				1					
	02104	Συθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος												
	02105	Συθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου												
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων												
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση												
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία												
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός												
<b>02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων</b>	02201	Ασταθής έδραση										1		
	02202	Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου												
	02203	Έκκεντρη φόρτωση	1	1	1									
	02204	Εργασία σε πρανές												
	02205	Υπερφόρτωση												
	02206	Μεγάλες ταχύτητες												
<b>02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη</b>	02301	Στενότητα χώρου	1	1	1									
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης												
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - πτώσεις												
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. Τμημάτων - παγιδεύσεις μελών												
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους												

	02306	Θραύση συρματόσχοινου γερανών																	
<b>02400. Εργαλεία χειρός</b>	02401	Αεροσυμπιεστής.																	
	02402	Ηλεκτροσυγκόλληση																	
	02403																		
	02501	Συγκρούσεις πλωτού																	
<b>02500. Πλωτά ναυπηγήματα</b>	02502	Συγκρούσεις πλωτού - σταθερού εμποδίου																	
	02503	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων																	
	02504	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση																	
	02505	Βύθιση																	
	02601	Βλάβες συσκευών παροχής οξυγόνου																	
<b>02600. Καταδυτικό συνεργείο</b>	02602	Συγκρούσεις πλωτού συνοδείας δύτη - πλωτού																	
	02603	Βύθιση πλωτού συνοδείας																	
	02604	Τραυματισμός δύτη από διαπλέον σκάφος																	
	02701																		
<b>02700. Άλλη πηγή</b>	02702																		
	02703																		
	<b>03000. Πτώσεις από ύψος</b>																		
<b>03100. Οικοδομές - κτίσματα</b>	03101	Κατεδαφίσεις																	
	03102	Κενά τοίχων																	
	03103	Κλίμακα																	
	03104	Εργασία σε στέγες																	
	03201	Κενά δαπέδων																	
<b>03200. Δάπεδα εργασίας - προσπελάσεις</b>	03202	Πέρατα δαπέδων προς θάλασσα																	
	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 μηχανισμού																	
	03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση																	
	<b>03300. Ικριώματα</b>	03301	Κενά ικριωμάτων																
03302		Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης																	
03303		Ανατροπή. Αστοχία έδρασης																	
03304		Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος																	
03305		Κατάρρευση. Ανεμοπίεση																	



<b>03400.</b> Τάφροι/φρέατα	03401	Πτώση μελών στην εκσκαφή																	
	03402	Φρέαρ																	
<b>03500.</b> Άλλη πηγή	03501																		
	03502																		
	03503																		
<b>04000. Εκρήξεις - Εκτοξευόμενα υλικά θραύσματα</b>																			
<b>04100.</b> Εκρηκτικά - Ανατινάξεις	04101	Ανατινάξεις βράχων																	
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών																	
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων																	
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών																	
	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών																	
	04106	Διαφυγή - έκλυση εκρηκτικών αερίων και μιγμάτων																	
<b>04200.</b> Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση	04201	Φιάλες ασετιλίνης / οξυγόνου																	
	04202	Υγραέριο																	
	04203	Υγρό άζωτο																	
	04204	Αέριο πόλης																	
	04205	Πεπιεσμένος αέρας																	
	04206	Υποθαλάσσιος αγωγός διάθεσης λυμάτων																	
	04207	Δίκτυα ύδρευσης																	
	04208	Ελαιοδοχεία /υδραυλικά συστήματα																	
<b>04300.</b> Αστοχία υλικών υπό πίεση	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη																	
	04302	Προεντάσεις οπλισμού / αγκυρίων																	
	04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων																	
	04304	Συρματόσχοινα																	
	04305	Εξολκεύσεις																	
	04306	Λαξεύσεις / τεμαχισμός λίθων																	
<b>04400.</b> Εκτοξευόμενα υλικά	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα																	
	04402	Αμμοβολές																	
	04403	Τροχίσσεις / λειάνσεις																	
<b>04500.</b> Άλλη πηγή	04501																		
	04502																		
	04503																		
<b>05000. Εκρήξεις – Πτώσεις-μετατοπίσεις υλικών &amp; αντικειμένων</b>																			
<b>05100.</b> 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																	
<b>05200. Οικοδομικά στοιχεία</b>	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων																	
	05202	Διαστολή - συστολή υλικών																	
	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων																	
	05204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα																	
	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση																	
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση																	
	05207	Κατεδάφιση																	
	05208	Αρμολόγηση / απαρμολόγηση προκατασκευασμένων στοιχείων																	
<b>05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις</b>	05301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα / 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																	
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων																	
	05310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση																	
	05311	Εργασία κάτω από σιλό																	
<b>05400. Στοιβασμένα υλικά</b>	05401	Υπερστοίβαση																	
	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού																	
	05403	Ανορθολογική απόληψη																	
<b>05500. Άλλη πηγή</b>	05501																		
	05502																		
	05503																		
<b>06100. Εύφλεκτα υλικά</b>	06101	Έκλυση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων																	
	06102	Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων																	

	05103	Μονωτικά, διαλύτες. PVC κλπ εύφλεκτα																					
	05104	Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας																			1		
	06105	Αυτανάφλεξη - εδαφικά υλικά																					
	06106	Αυτανάφλεξη - απορρίμματα																					
	06107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία																					
<b>06200. Σπινθήρες &amp; βραχυκυκλώματα</b>	06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση																					
	06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση																					
	06203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση																					
	06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα																					
<b>06300. Υψηλές θερμοκρασίες</b>	06301	Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις																					
	06302	Χρήση φλόγας - κασσιτεροκολλήσεις																					
	06303	Χρήση φλόγας - χυτεύσεις																					
	06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις																					
	06305	Πυρακτώσεις υλικών																					
<b>06400. Άλλη πηγή</b>	06401																						
	06402																						
	06403																						
<b>07000. Ηλεκτροπληξία</b>																							
<b>07100. Δίκτυα - εγκαταστάσεις</b>	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα																					
	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα																				1	
	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα																					
	07104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα																					
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου																					1
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία																					
<b>07200. Εργαλεία - μηχανήματα</b>	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα																					
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία																					
<b>07300. Άλλη πηγή</b>	07301																						
	07302																						
	07303																						
<b>08000. Πνιγμός / Ασφυξία</b>																							
<b>08100. Νερό</b>	08101	Υποβρύχιες εργασίες																					
	08102	Εργασίες εν πλω - πτώση																					
	08103	Βύθιση / ανατροπή πλωτού μέσου																					
	08104	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Πτώση																					

	08105	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος																		
	08106	Υπαιθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Πτώση																		
	08107	Υπαιθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος																		
	08108	Πλημμύρα / Κατάκλιση έργου																		
	08109	Ισχυροί κυματισμοί																		
<b>08200. Ασφυκτικό περιβάλλον</b>	08201	Βάλτοι, ιλύς, κινούμενες άμμοι																		
	08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί																		
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ.																		
	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο - ανεπάρκεια οξυγόνου																		
<b>08300. Άλλη πηγή</b>	08301																			
	08302																			
	08303																			
<b>09000. Εγκαύματα</b>																				
<b>09100. Υψηλές θερμοκρασίες</b>	09101	Συγκολλήσεις / συντήξεις																		
	09102	Υπέρθερμα ρευστά																		
	09103	Πυρακτωμένα στερεά																		
	09104	Τήγματα μετάλλων																		
	09105	Άσφαλτος / πίσσα																		
	09106	Καυστήρες																		
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών																		
<b>09200. Καυστικά υλικά</b>	09201	Ασβέστης																		
	09202	Οξέα																		
	09203																			
<b>09300. Άλλη πηγή</b>	09301																			
	09302																			
	09303																			
<b>1000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες</b>																				
<b>10100. Φυσικοί παράγοντες</b>	10101	Ακτινοβολίες																		
	10102	Θόρυβος / δονήσεις																		
	10103	Σκόνη																		
	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																			
<b>10200. Χημικοί</b>	10201	Δηλητηριώδη αέρια																		
	10202	Χρήση τοξικών υλικών																		

<b>παράγοντες</b>	10203	Αμίαντος																		
	10204	Ατμοί τηγμάτων																		
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών / βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες																		
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων																		
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης																		
	10208	Συγκολλήσεις																		
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες																		
	10210																			
	10211																			
	10212																			
<b>10300. Βιολογικοί παράγοντες</b>	10301	Μολυσμένα εδάφη																		
	10302	Μολυσμένα κτίρια																		
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς																		
	10304	Χώροι υγιεινής																		
	10305																			
	10306																			
	10307																			

## ΤΜΗΜΑ Γ'

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

#### ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Για κάθε «πηγή κινδύνων» όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης τους, όπως αυτές έχουν επισημανθεί στους πίνακες του τμήματος Β, ισχύουν κατά περίπτωση οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας.

## ΤΜΗΜΑ Δ'

### ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

#### ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Σχεδιάζεται στον προβλεπόμενο χώρο αυτού του εντύπου ή επισυνάπτεται σχεδιάγραμμα της θέσης του έργου, στο οποίο θα φαίνονται με χαρακτηριστικό και εύκολα αντιληπτό τρόπο (π.χ. διαφορετικό χρώμα, διαφορετικό είδος ή πάχος γραμμών κλπ.) ή και περιγραφικά τα παρακάτω στοιχεία:

1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας
2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου
3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού
4. Χώροι αποθήκευσης
5. Χώροι συλλογής άχρηστων και επικίνδυνων υλικών (θα περιγράφεται και ο τρόπος αποκομιδής τους)
6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών
7. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων

Στο τμήμα αυτό ενσωματώνεται επίσης η μελέτη για την κατασκευή ικριωμάτων, εφόσον αντιμετωπίζεται περίπτωση, κατά την οποία αυτά πρέπει να είναι ειδικής μορφής για τις ανάγκες εκτέλεσης των εργασιών, άλλης από αυτή που περιγράφεται στις ισχύουσες διατάξεις περί ικριωμάτων (π.δ. 778/80 και [π.δ. 1073/81](#)).

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

1. Π.Δ. 95 - ΦΕΚ Α.20/17-02-1978  
«Περί μέτρων υγιεινής και ασφαλείας των απασχολουμένων εις εργασίας συγκολλήσεων».
2. Π.Δ. 778 - ΦΕΚ Α.193/26-08-1980  
«Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών».
3. Π.Δ. 1073 - ΦΕΚ Α.260/16-09-1981  
«Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού».
4. Υ.Α. (ΕΡΓ) 130646 - ΦΕΚ Β.154/19-03-1984 «Περί ημερολογίου μέτρων ασφαλείας».
5. Ν. 1430 - 12.04.1984  
«Κύρωση της 62 διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά στις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομική βιομηχανία και ρύθμιση Θεμάτων που έχουν άμεση σχέση μ' αυτή».
6. Π.Δ. 85 - ΦΕΚ Α.381/18-03-1991  
«Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο Θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/Ε.Ο.Κ».
7. Υ.Α. (ΕΡΓ- ΒΕΤ) 16440 - ΦΕΚ Β. 756/28-09-1993

- «Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών».
8. Π.Δ. 395 - ΦΕΚ Α.220/19-12-1994  
«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/Ε.Ο.Κ.».
9. Π.Δ. 396 - ΦΕΚ Α.220/19-12-1994  
«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/Ε.Ο.Κ.».
10. Π.Δ. 397 - ΦΕΚ Α. 221/19-12-1994  
«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων, σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/Ε.Ο.Κ.».
11. Π.Δ. 305 - ΦΕΚ Α. 212/29-08-1996  
«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/Ε.Ο. Κ.».
12. Υ.Α. (ΠΕΧΩΔΕ) 433 - ΦΕΚ Β. 1176/22-09-2000  
«Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου».
13. Υ.Α. (ΠΕΧΩΔΕ) 177 - ΦΕΚ Β. 263/13-03-2001  
«Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου».

Λαύριο 12 - 02 - 2018

Η Συντάξασα

Ελέχθηκε  
Ο Προϊστάμενος Τμήματος  
Μελετών και Έργων

Θεωρήθηκε  
Η Προϊσταμένη Διεύθυνσης  
Τ.Υ.  
Δήμου Λαυρεωτικής

Δήμητρα Κωστούλα  
Αρχιτέκτων Μηχανικός  
MSc. Αποκαταστάσεων  
ΕΜΠ

Σταύρος Εμ. Ζερβουδάκης  
Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός  
Msc. Περιβ. Σχεδ. Έργων  
Υποδομής

Αναστασία Μαγγενάκη  
MArch. Αρχιτέκτων  
Μηχανικός