

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΥΜΙΝΩΝ ΚΑΙ Ν.
ΜΑΛΓΑΡΩΝ (ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΟΦΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥ
ΚΕΝΤΡΟΥ ΚΥΜΙΝΩΝ – Ν. ΜΑΛΓΑΡΩΝ**

ΑΡ. ΜΕΛ. 13/2018

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)**(Π.Δ. 305/96, ΑΡΘΡΟ 3, ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΙ 3,4,5,6,8,9,10)****ΤΜΗΜΑ Α'**

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:

“ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΥΜΙΝΩΝ ΚΑΙ Ν. ΜΑΛΓΑΡΩΝ (ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΡΟΦΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΚΥΜΙΝΩΝ – Ν. ΜΑΛΓΑΡΩΝ)”.

2. Σύνοψη περιγραφή του έργου:

Η μελέτη αυτή προϋπολογισμού δαπάνης 185.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, αφορά εργασίες που θα γίνουν, προκειμένου να ολοκληρωθεί ο όροφος στο Πολιτιστικό Κέντρο Κυμίνων καθώς και εργασίες συντήρησης στο Πολιτιστικό Κέντρο Ν. Μαλγάρων.

1. Καθαιρέσεις επικεραμώσεων και πλακοστρώσεων όπου απαιτείται
2. Επενδύσεις τοίχων και δαπέδων με πλακίδια
3. Κουφώματα αλουμινίου απλά εσωτερικά
4. Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος και επιχρισμάτων, ξύλινων και σιδηρών επιφανειών
5. Διαμόρφωση δώματος – μόνωση - επικεράμωση
6. Ολοκλήρωση ηλεκτρικής εγκατάστασης (διακόπτες, ρευματοδότες) και εγκατάσταση κλιματισμού (με σώματα)
7. Εξοπλισμός WC
8. Εγκατάσταση ανελκυστήρα για εξυπηρέτηση ΑΜΕΑ
9. Τοποθέτηση συστήματος πυροπροστασίας

Και θα πραγματοποιηθούν στα Πολιτιστικά Κέντρα Κυμίνων και Ν. Μαλγάρων.

3. Ακριβής διεύθυνση του έργου:

4. Το έργο αφορά στο Πολιτιστικό Κέντρο Κυμίνων – στη Δ.Κ. Κυμίνων και στο Πολιτιστικό Κέντρο Ν. Μαλγάρων στη Δ.Κ. Ν. Μαλγάρων

5. Στοιχεία του κυρίου του έργου:

Δήμος Δέλτα, Νόμιμος εκπρόσωπος: Δήμαρχος κος. Φωτόπουλος Θ. Ευθύμιος

6. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ:

Ελένη Τσαρούχα - Πολιτικός Μηχανικός

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

Οικοδομικές εργασίες Φ1

1. Καθαιρέσεις επικεραμώσεων - πλακοστρώσεων
2. Συντήρηση υαλόθυρων

Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες Φ2

1. Τοποθέτηση φωτιστικών, ρευματοδοτών, θερμαντικών σωμάτων, πυρόσβεσης και ανελκυστήρα
2. Επικεράμωση και πλακοστρώσεις

Τελειώματα Φ3

1. Εργασίες χρωματισμού
2. Εργασίες καθαρισμού εργοταξίου

ΤΜΗΜΑ Β'

Κίνδυνοι που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου

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 σε θέσεις πινακιδίου που για λόγους ευκολίας είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες.
- 2) Για κάθε επιμέρους φάση/υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνει τους κινδύνους που κατά την κρίση του, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισήμανση γίνεται με αναγραφή των αριθμών 1, 2, ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται 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/ υπόφαση εργασίας,
 - είτε (ii) οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων,
 - είτε (iii) ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να συμβεί είναι περιορισμένη.
 - Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:
 - είτε (i) η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο,
 - είτε (ii) δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων,
 - είτε (iii) ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να συμβεί είναι μεγάλη.
 - Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως «ενδιάμεσες» των 1 και 3 περιπτώσεις.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕ ΤΙΣ ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Φ Α Σ Ε Ι Σ Ε Ρ Γ Α Σ Ι Α Σ	Φ1 ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	1.1	Καθαιρέσεις επικεραμώσεων - πλακοστρώσεων
		1.2	Συντήρηση υαλόθυρων
	Φ2 ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	2.1	Φωτιστικά, ρευματοδότες, πυρόσβεση, ανελκυστήρας
		2.2	Επικεράμωση (μόνωση) - πλακοστρώσεις
	Φ3 ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ	3.1	Χρωματισμοί
		3.2	Καθαρισμός εργοταξίου

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
		Φ11	Φ12	Φ21	Φ22	Φ31	Φ32
01000. Αστοχίες εδάφους							
01100. Φυσικά πηγή	Πηγές κινδύνων						
	1101 Κατολίσθηση. Απουσία /ανεπάρκεια υποστήριξης						
	1102 Αποκόλλησης. Απουσία /ανεπάρκεια προστασίας						
	1103 Στατική επιφόρτιση. Ανατινάξεις						
	1104 Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία						
	1105 Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις						
	1106 Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός						
01200. Τεχνητά πηγή & εκσκαφές	Κατάρρευση. Απουσία /ανεπάρκεια υποστήριξης						
	1201 Αποκόλλησης. Απουσία /ανεπάρκεια προστασίας						
	1202 Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση.						
	1203 Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις /εξοπλισμός.						
	1204 Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία.						
	1205 Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις.						
	1206 Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός.						
	1207 Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπάρκεια υποστήριξης						
01300. Υπόγειες εκσκαφές	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπάρκεια υποστήριξης						
	1301 Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπάρκεια υποστήριξης						
	1302 Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπάρκεια υποστήριξης						
	1303 Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστήριξη						
	1304 Κατάρρευση μετόπου προσβολής						
01400. Καθιζήσεις	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές						
	1401 Προϊσχύουσα υπόγεια κατασκευή						
	1402 Διάνοξη υπογείου έργου						
	1403 Ερπυσμός						
	1404 Γεωλογικές/ γεωχημικές μεταβολές						
	1405 Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα						
	1406 Υποσκαφή/απόγλυση						
	1407 Στατική επιφόρτιση						
	1408 Δυναμική καταπόνηση-φυσική αιτία						
	1409 Δυναμική καταπόνηση-ανθρωπογενής αιτία						
01500. Άλλη πηγή							
	1501						
	1502						

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
		Φ11	Φ12	Φ21	Φ22	Φ31	Φ32
02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακά εξοπλισμό							
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	Πηγές κινδύνων						
	2101 Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος						
	2102 Συγκρούσεις οχήματος-προσώπων						
	2103 Συγκρούσεις οχήματος-σταθερού εμποδίου						
	2104 Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος- οχήματος						
	2105 Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-σταθερού εμποδίου						
	2106 Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων						
	2107 Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλείψεις ακινητοποίηση						
	2108 Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία						
	2109 Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός						
02200. Ανάτροπή οχημάτων και μηχανημάτων	Ασταθής έδραση						
	2202 Υποχώρηση εδάφους/δαπέδου						
	2203 Έκκεντρη φόρτωση						
	2204 Εργασία σε πλανές						
	2205 Υπερφόρτωση						
	2206 Μεγάλες ταχύτητες						
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	Στενότητα χώρου						
	2301 Βλάβη συστημάτων κίνησης						
	2302 Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις						
	2303 Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων-παγιδεύσεις μελών						
	2304 Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους.						
02400. Εργαλεία χειρός							
	2401						
	2402						
	2403						
02500. Άλλα πηγή							
	2501						
	2502						
	2503						

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
			Φ11	Φ12	Φ21	Φ22	Φ31	Φ32
03000. Πτώσεις από ύψος								
03100. Οικοδομές-κτίσματα								
	3101	Κατεδαφίσεις						
	3102	Κενά τοίχων						
	3103	Κλιμακοστάσια			1			
	3104	Εργασία σε στέγες				2		
03200. Δάπεδα εργασίας-προσελεύσεις	3201	Κενά δαπέδων	2					
	3202	Πέρατα δαπέδων						
	3203	Επικλινή δάπεδα						
	3204	Ολισθηρά δάπεδα						
	3205	Ανόμαλα δάπεδα						
	3206	Αστοχία υλικού δαπέδου						
	3207	Υπερφορτωμένες διόδοι και πεζογέφυρες						
	3208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες						
	3209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης						
	3210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού						
	3211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση						
03300. Ικρίωματα	3301	Κενά ικρίωμάτων					1	
	3302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης						
	3303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης						
	3304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικρίωματος						
03400. Τάφοροι φρέατα	3305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση						
	3401	Πτώση σε τάφορο ή φρέαρ						
	3402							
03500. Άλλη πηγή	3501							
	3502							
	3503							

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
		Φ11	Φ12	Φ21	Φ22	Φ31	Φ32
04000. Εκρήξεις, Εκτοξευόμενα υλικά-θραύσματα	Πηγές κινδύνων						
04100. Εκρηκτικά - Ανατινάξεις	4101 Ανατινάξεις βράχων						
	4102 Ανατινάξεις κατασκευών						
	4103 Ατελής ανιτίναξη υπονόμων						
	4104 Αποθήκες εκρηκτικών						
	4105 Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών						
	4106 Διαφυγή-έκλυση εκρηκτικών αερίων & μυγμάτων						
04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση	4201 Φιάλες ασετυλίνης /οξυγόνου						
	4202 Υγραέριο						
	4203 Υγρό άζωτο						
	4204 Αέριο πόλης						
	4205 Πεπιεσμένος αέρας						
	4207 Δίκτυα ύδρευσης						
	4208 Ελαιοδοχεία /υδραυλικά συστήματα						
04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση	4301 Βραχώδη υλικά σε θλίψη						
	4302 Προεντάσεις σπλισμού/αγκυρίων						
	4303 Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων						
	4304 Συρματόσχοινα						
	4305 Εξολκώσεις						
	4306 Λαξεύσεις / τεμαχισμός λίθων						
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	4401 Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα						
	4402 Αμφοβολές						
	4403 Τροχίσαις/λαϊάνσεις						
04500. Άλλη πηγή	4501						
	4502						
	4503						

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
05000. Πτώσεις-μεταπτώσεις υλικών & αντικειμένων			Φ11	Φ12	Φ21	Φ22	Φ31	Φ32
05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός		Πηγές κινδύνων						
	5101	Αστοχία. Γήρανση						
	5102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση						
	5103	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση						
	5104	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση						
	5105	Κατεδάφιση						
	5106	Κατεδάφιση παρακειμένων						
05200. Οικοδομικά στοιχεία	5201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων						
	5202	Διαστολή-συστολή υλικών						
	5203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων	2					
	5204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα						
	5205	Φυσική δυναμική καταπόνηση						
	5206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση						
	5207	Κατεδάφιση						
	5208	Αρμολόγηση/αποαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων						
05300. Μεταφερόμενα υλικά- Εκφορτώσεις	5301	Μεταφορικό μηχανήμα. Ακατάλληλα όπλα/ανεπάρκεια						
	5302	Μεταφορικό μηχανήμα. Βλάβη						
	5303	Μεταφορικό μηχανήμα. Υπερφόρτιση						
	5304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση						
	5305	Ατελής /έκκεντρη φόρτιση						
	5306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου						
	5307	Πρόσκρουση φορτίου						
	5308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους						
	5309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων	1			1		1
	5310	Απόλυση χυδών υλικών. Υπερφόρτιση						
	5311	Εργασία κάτω από σιλό						
05400. Στοιβαζόμενα υλικά	5401	Υπερστοίβαση						
	5402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιτορισμού σωρού						
	5403	Ανορθολογική απόληψη						
05500. Άλλη πηγή	5501							

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
		Φ11	Φ12	Φ21	Φ22	Φ31	Φ32
06000. Πυρκαγιές							
06100. Εύφλεκτα υλικά							
	6101 Έκλυση/διαφυγή εύφλεκτων αερίων						
	6102 Δεξαμενές/αντλίες καυσίμων						
	6103 Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. εύφλεκτα				I		
	6104 Ασφαλοστρώσεις/ χρήση πίσσας						
	6105 Αυτανάφλεξη-εδαφικά υλικά						
	6106 Αυτανάφλεξη-απορρίμματα						
	6107 Επέκταση εξογνογούς ιστίας, Ανεπαρκής προστασία						
06200. Σπινθήρες και βραχυκυκλώματα							
	6201 Εναέριοι αγωγοί υπό τάση						
	6202 Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση						
	6203 Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση						
	6204 Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα						
06300. Υψηλές θερμοκρασίες							
	6301 Χρήση φλόγας-οξυγονοκολλήσεις						
	6302 Χρήση φλόγας- κασσιτεροκολλήσεις						
	6303 Χρήση φλόγας- χυτεύσεις						
	6304 Ηλεκτροσυγκολλήσεις		I				
	6305 Πυρκαγιές υλικών						
06400. Άλλη πηγή							
	6401						
	6402						
	6403						

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
		Φ11	Φ12	Φ21	Φ22	Φ31	Φ32
07000. Ηλεκτροπληξία							
07100. Αίκτια-εγκαταστάσεις							
	7101 Προϊπάρχοντα ενιάερια δίκτυα						
	7102 Προϊπάρχοντα υπόγεια δίκτυα						
	7103 Προϊπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα			2			
	7104 Προϊπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα						
	7105 Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου						
	7106 Ανεπαρκής αντικεραιανική προστασία						
07200. Εργαλεία-μηχανήματα							
	7201 Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα						
	7202 Ηλεκτροκίνητα εργαλεία						
07300. Άλλη πηγή							
	7301						
	7302						
	7303						

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
			Φ11	Φ12	Φ21	Φ22	Φ31	Φ32
08000. Πυρφόρ/ασφυξία								
08100. Νερό								
	8101	Υποβρύχιες εργασίες						
	8102	Εργασίες εν πλω-πτόση						
	8103	Βύθιση/ανύσωση πλοίου μέσου						
	8104	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες. Πτόση						
	8105	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες. Ανύσωση μηχανήματος						
	8106	Υπαίθριες λεκάνες /δεξαμενές. Πτόση						
	8107	Υπαίθριες λεκάνες /δεξαμενές. Ανύσωση μηχανήματος						
	8108	Πλημμύρα. Κατάκλιση έργου						
08200. Ασφυκτικό περιβάλλον								
	8201	Βάλτοι, ιαείς, κινούμενες άμμοι						
	8202	Υπόνοιμοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί						
	8203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ.						
	8204	Εργασία σε κλειστό χώρο-ανεπάρκεια οξυγόνου						
08300. Άλλη πηγή								
	8301							
	8302							
	8303							

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
			Φ11	Φ12	Φ21	Φ22	Φ31	Φ32
09000. Εγκαύματα								
09100. Υψηλές θερμοκρασίες				1				
	9101	Συγκολλήσεις/συντηρήσεις						
	9102	Υπέρθωμα ρευστά						
	9103	Πυρακτωμένα στερεά						
	9104	Τμήματα μετάλλων						
	9105	Ασφαλτος/πίσσα						
	9106	Καυστήρες						
	9107	Υπερθερμανόμενα τμήματα μηχανών						
09200. Καυστικά υλικά								
	9201	Ασβέστης						
	9202	Οξεία						
	9203							
09300. Άλλη πηγή								
	9301							
	9302							
	9303							

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
		Φ11	Φ12	Φ21	Φ22	Φ31	Φ32
10000. Έκθεση σε βακτητικούς παράγοντες							
10100. Φυσικοί παράγοντες							
	10101 Ακτινοβολίες						
	10102 Θόρυβος/δονήσεις						
	10103 Σκόνη	I					
	10104 Υπαίθρια εργασία. Παγετός						
	10105 Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας						
	10106 Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας						
	10107 Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	I	I	I	I	I	I
	10108 Υγρασία χώρου εργασίας	I	I	I	I	I	I
	10109 Υπερπίεση/υποπίεση						
	10110						
	10111						
10200. Χημικοί παράγοντες							
	10201 Δηλητηριώδη αέρια						
	10202 Χρήση τοξικών υλικών						
	10203 Λιμάντος						
	10204 Ατμοί τηγμάτων						
	10205 Αναθυμιάσεις υγρών/βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες						
	10206 Καπνάερια αναπνέσεων						
	10207 Καυσάερια μηχανών εσωτερικής καύσης						
	10208 Συγκολλήσεις		I				
	10209 Καρκινογόνοι παράγοντες						
	10210						
	10211						
10300. Βιολογικοί παράγοντες							
	10301 Μολυσμένα εδάφη						
	10302 Μολυσμένα κτίρια						
	10303 Εργασία σε υπονόμους, βοόρους, βιολογικούς καθαρισμούς						
	10304 Χόροι υγιεινής			I			
	10305						

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 κινδύνου" που έχει επισημανθεί στους πίνακες του Τμήματος Β (στήλη 1), καταγράφονται οι φάσεις/υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης (στήλη 2), αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας (στήλη 3) και συμπληρώνονται τα κατά την κρίση του συντάκτη αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου (στήλη 4).

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
3103	Φ2.1	ΠΔ 1073/81 άρθρο 34, ΠΔ 778/80 άρθρο 9 & Απόφαση 16440/Φ 10.4/445/1993	
3301	Φ3.1	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 46,66,67,69, Π.Δ. 155/04 άρθρο 2	
5203	Φ1.1	ΠΔ 1073/81 άρθρο 96	
5309	Φ1.1, Φ2.2, Φ3.2	ΠΔ 1073/81 άρθρο 91	
6103	Φ2.2	ΠΔ 1073/81 άρθρο 96	
6304	Φ1.2	ΠΔ 1073/81 & ΠΔ 95/78	Η εργασία δεν πρέπει να ξεκινήσει ή, αν έχει ξεκινήσει, θα πρέπει να διακοπεί έως ότου εξαλειφθεί ή μειωθεί σημαντικά ο κίνδυνος
7103	Φ2.1	ΠΔ 305/96, Παράρτημα IV, Β II, παρ. 2.2	
9101	Φ1.2	ΠΔ 1073/81 άρθρο 96, 110 & ΠΔ. 95/78	
10103	Φ1.1	ΠΔ 1073/81 άρθρο 30, ΠΔ 396/94 άρθρο 7 & παρ. 1 I παρ. 4, ΠΔ 225/89 παρ. 22	
10106	Φ1.1 – Φ3.2	ΠΔ305/96 Β1 4	
10107	Φ1.1 – Φ3.2	ΠΔ305/96 Β1 4	
10208	Φ1.2	ΠΔ 95/78 & ΠΔ 395/94, παράρτημα, παρ. 2.10	
10304	Φ2.1	Π.Δ. 305/96 αρθ. 12 παρ. IV, μέρος Α 14, Π.Δ. 1073 /81 αρθ. 101, 109	Τακτικός καθαρισμός και συντήρηση

(*) αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα (π.χ. άρθρο 38 παρ. 3 του π.δ. 1073/81)

(**) περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται από τη νομοθεσία ή η πρόβλεψη δεν είναι επαρκής για τη συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης εδώ πρέπει να περιγραφούν και τα ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν κινδύνους (βλ. άρθρο 3, παρ. 5 του Π.Δ. 305/9

ΤΜΗΜΑ Δ**ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ****1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας.**

Η προσπέλαση στο εργοτάξιο και η πρόσβαση στις θέσεις εργασίας θα γίνεται απ' ευθείας από τον κεντρικό δρόμο που περνάει μπροστά από το δημοτικό κτίριο.

2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου.

Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή προσωπικό του έργου.

5. Μηχανήματα εργοταξίων.

01. Οι ενδείξεις λειτουργίας και ασφάλειας όλων των μηχανημάτων, συσκευών και εργαλείων πρέπει να είναι στην Ελληνική γλώσσα. Στην Ελληνική γλώσσα επίσης πρέπει να υπάρχουν οδηγίες λειτουργίας συντήρησης και ασφάλειας **(άρθρο 45, ΠΔ 1073/81)**.

02. Όλα τα μηχανήματα πρέπει να έχουν :

- α) ηλεκτρική συσκευή ακουστικών σημάτων
- β) προβολείς για εμπρόσθια και οπίσθια κίνηση
- γ) φρένα και χειρόφρενα
- δ) φανούς ουράς
- ε) σιγαστήρες

στ) προειδοποιητική σήμανση **(άρθρο 9, παράρτημα Ι ΠΔ 105/95)**

03. Ο χειρισμός των μηχανημάτων πρέπει να διενεργείται μόνον από άτομα άνω των 18 ετών που έχουν επαρκή εμπειρία και άδεια χειριστού εφ' όσον αυτή απαιτείται

(άρθρο 46, ΠΔ 1073/81)

04. Προ της ενάρξεως οποιαδήποτε εργασίας επισκευής, συντήρησης, καθαρισμού ή ρυθμίσεως πρέπει τα μηχανήματα να ακινητούν, η δε ακινησία τους εξασφαλίζεται δια μανδάλωσης. Επίσης θα καταβιβάζονται ιστοί, κάδοι φόρτωσης και λοιπά κινητά μέρη. **(άρθρο 48, ΠΔ 1073/81)**

05. Όταν το μηχανήμα τελειώσει την εργασία της ημέρας αφήνεται εντελώς ακινητοποιημένο και χωρίς φορτίο. **(άρθρο 50, ΠΔ 1073/81)**

06. Η κίνηση και λειτουργία των μηχανημάτων γίνεται μακράν ηλεκτροφόρων αγωγών ασχέτου τάσεως. Σε αντίθετη περίπτωση λαμβάνονται πρόσθετα ειδικά μέτρα ασφαλείας **(άρθρο 78, ΠΔ 1073/81)**

07. Τα ανυψωτικά μηχανήματα πρέπει να φέρουν μεταλλική πινακίδα στην οποία ν' αναγράφεται η επωνυμία του κατασκευαστή και πλήρη τεχνικά στοιχεία στην Ελληνική γλώσσα. **(άρθρο 52, ΠΔ 1073/81)**

08. Κοντά στο χειριστήριο των ανυψωτικών μηχανημάτων πρέπει να υπάρχουν πινακίδες που να γράφουν τα διάφορα όρια ασφαλείας του μηχανήματος, όπως μέγιστο φορτίο, κλίση της κεραίας, αντίβαρο κλπ. **(άρθρο 53, ΠΔ 1073/81)**

09. Τα ανυψωτικά μηχανήματα τοποθετούνται σε θέσεις τέτοιες ώστε όλα τα κινητά ή ακίνητα μέρη τους να βρίσκονται μακράν ηλεκτροφόρων αγωγών ασχέτου τάσεως. **(άρθρο 56, ΠΔ 1073/81)**

10. Τα ανυψωτικά μηχανήματα κινητά ή σταθερά τοποθετούνται επί επιφανείας στηρίξεως επαρκούς αντοχής. Η ευστάθεια τους πρέπει να εξασφαλίζεται διαρκώς. **(άρθρο 54, ΠΔ 1073/81)**

11. Ο χώρος λειτουργίας τους απομονώνεται δια καταλλήλων περιφραγμάτων, **(άρθρο 55, ΠΔ 1073/81)**

12. Στα κινητά μέρη τους (ιμάντες κλπ) τοποθετούνται προφυλακτήρες. Γίνεται τακτικός έλεγχος σχοινιών, συρματοσχοινίων, ράουλων, συνδέσμων, τροχαλίων, τυμπάνων, βαρούλκων, αρτάνων, αγκίστρων, κλπ. **(άρθρο 60, ΠΔ 1073/81)**

13. Η εγκατάσταση, ο έλεγχος και η συντήρηση του συνόλου των στοιχείων των ανυψωτικών μηχανημάτων εκτελείται από έμπειρο και εξειδικευμένο προσωπικό. Ο χειριστής πρέπει να έχει

εκπαιδευτεί επαρκώς στη χρήση τους και να γνωρίζει τους κινδύνους που προέρχονται απ' αυτήν . Ο χειριστής κατά τη διάρκεια λειτουργίας των ανυψωτικών μηχανημάτων ευρίσκεται σε θέση εκ της οποίας έχει πλήρη ορατότητα και εποπτεία φορτώσεως και εκφορτώσεως και της όλης διαδρομής των . Σε περίπτωση που δεν υπάρχει πλήρης ορατότητας , τοποθετείται έτερος εργαζόμενος για να κατευθύνει με σήματα τους χειρισμούς.(**άρθρο 64, ΠΔ 1073/81**)

14. Δεν πρέπει να εγκαταλείπεται το μηχάνημα με φορτίο ανυψωμένο ή αιωρούμενο. (**άρθρο 66,ΠΔ 1073/81**)

15. Ειδική πρόνοια λαμβάνεται για την στήριξη των μικρών γερανών των τοποθετούμενων επί πλακών και ορόφων οικοδομών. Το αμετακίνητο τους εξασφαλίζεται δια τοποθετήσεως αντίβαρου ικανού και αναλόγου με το ανυψούμενο φορτίο ή δι' αγκυρώσεώς των. (**άρθρο 56,ΠΔ 1073/81**)

16. Απαγορεύεται η μεταφορά ανθρώπου δια μηχανημάτων και οχημάτων που δεν προορίζονται για το σκοπό αυτό. (**άρθρο 39, ΠΔ 1073/81**)

17. Ο έλεγχος των ανυψωτικών μηχανημάτων πραγματοποιείται τουλάχιστον μια φορά το έτος και οπωσδήποτε προ της ενάρξεως εργασιών μετά από κάθε νέα εγκατάσταση.(**άρθρο 67, ΠΔ 1073/81**)

18. Τα ειδικά κιβώτια που χρησιμοποιούνται για την ανύψωση υλικών, πρέπει να είναι προσαρμοσμένα στις απαιτήσεις της εργασίας και να είναι κατασκευασμένα από ανθεκτικά υλικά. Κατά τη φόρτωση τους δεν πρέπει το φορτίο να εξέρχεται των χείλεων του κιβωτίων. Τα υλικά πρέπει να είναι τοποθετημένα με επιμέλεια και τάξη, ώστε να αποφεύγεται η μετατόπιση του κέντρου βάρους των κατά την ανύψωση. (**άρθρο 59, ΠΔ 1073/81**)

19. Τα κινητά ανυψωτικά μηχανήματα (γερανοί) καθώς και τα αυτοκίνητα μηχανήματα εκχύσεως δια πιέσεως έτοιμου σκυροδέματος και κονιαμάτων (αντλίες) στηρίζονται κατά το δυνατό σε οριζόντια θέση αφού εξομαλυνθούν οι τυχόν υπάρχουσες ανωμαλίες του εδάφους. Τοποθετούνται σε θέσεις που επιτρέπουν το ελεύθερο άνοιγμα των βραχιόνων (ποδαρικών) στήριξης ώστε η σταθεροποίηση τους να γίνεται ασφαλώς. Στις περιπτώσεις που η αντοχή του εδάφους και της επιφάνειας στήριξης των πελμάτων δεν είναι επαρκής τοποθετείται κατάλληλο υπόβαθρο προς επαρκή αύξηση της επιφάνειας στήριξής των. (**άρθρο 72, ΠΔ 1073/81**)

20. Η τοποθέτηση των αυτοκινήτων αυτών πρέπει να γίνεται στον τυχόν, ελεύθερο εναέριων αγωγών, χώρο. (**άρθρο 73, ΠΔ 1073/81**)

21. Κατά τη διεξαγωγή της εργασίας εκχύσεως σκυροδέματος πρέπει να υπάρχει άμεσος οπτική επαφή του χειριστού και του μεταφορέως (αυτός που κρατάει το ακροφύσιο της μπούμας της αντλίας). Άλλως πρέπει να παρευρίσκεται κουμανταδόρος για το συντονισμό των κινήσεων της αντλίας(**άρθρο 74, ΠΔ 1073/81**)

22. Στους εργαζόμενους που ασχολούνται πλησίον μηχανημάτων που προκαλούν υπερβολικό θόρυβο, χορηγούνται μέσα ατομικής προστασίας της ακοής. (**άρθρο 102, ΠΔ 1073/81**)

23. Ο χειρισμός μηχανημάτων πεπιεσμένου αέρα επιτρέπεται μόνον από υγιή άτομα μεγαλύτερα των 18 ετών.(**άρθρο 51, ΠΔ 1073/81**)

24. Τα ηλεκτροκίνητα μηχανήματα ακόμη και τα ηλεκτροκίνητα φορητά εργαλεία ελέγχονται πριν τη χρήση τους και ιδιαίτερα ως προς την κατάσταση μόνωσης των καλωδίων τροφοδοσίας και να έχουν απαραίτητως καλή γείωση. (**άρθρο 47 και 49, ΠΔ 1073/81**)

6. Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις –Φωτισμός

01. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις του εργοταξίου θα ακολουθούν τις διατάξεις του ισχύοντος «Κανονισμού Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων». (**άρθρο 75, 1073/81**)

02. Η συντήρηση των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων του εργοταξίου πραγματοποιείται μόνον από εξουσιοδοτημένο υπεύθυνο Αδειούχο Ηλεκτροτεχνίτη. (**άρθρο 76, 1073/81**)

03. Οι ηλεκτρικοί πίνακες διανομής και τροφοδοσίας πρέπει να είναι μεταλλικοί ή πλαστικοί στεγανού τύπου και πρέπει να έχουν δυνατότητα ασφαλίσεως (κλειδώματος). Οι πίνακες αυτοί γειώνονται καταλλήλως με μόνιμη σταθερή εγκατάσταση γείωσης . Τα κλειδιά των πινάκων αυτών φυλάσσονται

υπό υπευθύνου προσώπου. Οι πίνακες αυτοί πρέπει να φέρουν αυτόματο προστατευτικό διακόπτη διαφυγής (διαφορικής προστασίας-αντιηλεκτροπληξιακός αυτόματος) η λειτουργία του οποίου ελέγχεται καθημερινώς **(άρθρο 77, 1073/81)**

04. Οι φορητές λυχνίες (μπαλαντέζες) πρέπει να βρίσκονται σε άριστη κατάσταση και να τροφοδοτούνται με ηλεκτρικό ρεύμα, χαμηλής τάσης μέχρι 42 volt, μέσω ειδικού μετασχηματισμού. **(άρθρο 80, 1073/81)**

05. Κατά τη χρήση φορητών ηλεκτρικών συσκευών, κινητών προβολέων και μηχανημάτων που λειτουργούν με ηλεκτρικό ρεύμα, τάσεως 220/380 volt πρέπει να τηρούνται τα ακόλουθα:

A) Τα καλώδια τροφοδοσίας να ακολουθούν διαδρομές στις οποίες δεν δημιουργούνται κίνδυνοι από συνθήκες διακινήσεις προσωπικού, οχημάτων, υλικών κλπ.

B) Οι διαδρομές και οι θέσεις των καλωδίων πρέπει να επισημαίνονται.

Γ) Κατά την εγκατάσταση καλωδίων τροφοδοσίας επί δαπέδων, τα δάπεδα πρέπει να είναι ελεύθερα από χαλίκια και άλλα αιχμηρά αντικείμενα, λάδια, πετρελαιοειδή κ.α εύφλεκτα υλικά.

Δ) Στις θέσεις συνήθους διέλευσης οχημάτων –μηχανημάτων τα διερχόμενα καλώδια τροφοδοσίας τοποθετούνται εντός ειδικών προστατευτικών δαπέδων επικαλύψεως.

Ε) Οι ρευματολήπτες και ρευματοδότες πρέπει να είναι στεγανού τύπου.

Στ) Η όλη εγκατάσταση και τα καλώδια τροφοδοσίας πρέπει να περιλαμβάνουν αγωγό γείωσης. **(άρθρο 81, 1073/81)**

7. Χώροι αποθήκευσης υλικών και τρόπος αποκομιδής ακρήστων.

Τα υλικά θα αποθηκεύονται στο ύπαιθρο σε επιλεγμένες θέσεις και τα άχρηστα θα απομακρύνονται με φορτηγά οχήματα.

8. Χώροι υγιεινής εστίασης και πρώτων βοηθειών.

Θα δημιουργηθούν στο εργοτάξιο αντίστοιχοι πρόχειροι χώροι, πριν την έναρξη των εργασιών, καθώς και αποθήκη υλικών και εργαλείων. Στο χώρο αυτό θα υπάρχει φορητό φαρμακείο με τα απαραίτητα είδη πρώτων βοηθειών και ψυγείο. Σε εμφανή θέση δίπλα στο φορητό φαρμακείο θα αναγράφονται η διεύθυνση και το τηλέφωνο του πλησιέστερου φαρμακείου και του κέντρου υγείας που βρίσκεται στον όμορο δήμο της Χαλάστρας.

9. Γενικές οδηγίες.

01. Οι εργαζόμενοι θα ενημερώνονται υπό του υπευθύνου του εργοταξίου για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν στην διάρκεια της εργασίας τους. **(άρθρο 112, ΠΔ 1073/81)**

02. Οι εργαζόμενοι πρέπει να συνεργάζονται μετά του εργοδότη τους για την εφαρμογή των κανόνων ασφαλείας. **(άρθρο 114, παρ. 1, ΠΔ 1073/81)**

03. Δεν πρέπει να προξενούν βλάβες και να αφαιρούν τις προστατευτικές διατάξεις ασφαλείας. **(άρθρο 114, παρ.3, ΠΔ 1073/81)**

04. Πρέπει να εφαρμοστούν ασφαλείς μέθοδοι εργασίας, τόσο για τους ίδιους όσο και για τους άλλους εργαζόμενους. **(άρθρο 114, παρ.5, ΠΔ 1073/81)**

05. Η χρήση των μέσων ατομικής προστασίας που προτείνεται είναι υποχρεωτική για όλους τους εργαζόμενους και η χρήση κράνους για τους επισκέπτες. **(άρθρο 103 ΠΔ 1073/81 114, παρ.4, ΠΔ 1073/81)**

06. Η χρήση των ηλεκτρικών εργαλείων καθώς και των ανυψωτικών και άλλων μηχανημάτων θα γίνεται μόνο από έμπειρο προσωπικό. **(άρθρο 46, ΠΔ 1073/81)**

07. Οι σκάλες και οι διάδρομοι κυκλοφορίας θα είναι πάντα ελεύθεροι υλικών και εμποδίων. **(άρθρο 37, ΠΔ 1073/81)**

08. Σε περίπτωση παγετού ή μεγάλου ψύχους θα διακόπτονται οι εργασίες. **(άρθρο 21, παρ.5, ΠΔ 778/80)**

09. Σε περίπτωση καύσωνα θα αποφεύγεται η παρατεταμένη εργασία σε ακάλυπτο χώρο, θα γίνονται συχνά διαλείμματα, θα χορηγούνται καλύμματα κεφαλής καθώς και άφθονο δροσερό νερό. Σε περιπτώσεις υπερβολικού καύσωνα θα διακόπτονται οι εργασίες. Κατά τη διάρκεια της εργασίας,

καθώς και στα διαλείμματα, απαγορεύεται η χρήση οινόπνευματων ποτών από τους εργαζόμενους **(άρθρο 101, ΠΔ 1073/81)**

10. Καύσιμα υλικά πρέπει να φυλάσσονται σε κλειστά κουτιά σε ασφαλές μέρος. **(άρθρο 96, ΠΔ 1073/81)**

11. Υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή σκαλωσιών και προστατευτικών πρέπει να αποθηκεύονται χωριστά από τα άλλα υλικά. **(άρθρο 4, παρ.2, ΠΔ 778/80)**

12. Για τη διαρκή επίβλεψη και επιμέλεια της εφαρμογής των προτεινόμενων μέτρων ασφαλείας πρέπει να παρίσταται, ανελλιπώς καθ' όλη τη διάρκεια της ημερήσιας εργασίας οι νόμω υπόχρεοι εργοδότες ή οι εκπρόσωποι αυτών. **(άρθρο 111, ΠΔ 1073/81)**

13. Οι εργολάβοι και υπεργολάβοι οφείλουν διαρκώς να καθοδηγούν τους εργαζόμενους περί των κατά φάσιν εργασιών απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας. Μεταξύ των άλλων, ιδιαίτερα για τους καθαρισμούς αντλιοστασίων, θα υπάρχει επιτόπου ένα ειδικευμένο άτομο που θα παρακολουθεί την εργασία για κάθε ενδεχόμενο (τραυματισμός κλπ). Πριν από την είσοδο των εργατών στη δεξαμενή θα προηγείται αερισμός και καθ' όλη τη διάρκεια του καθαρισμού. Οι εργάτες θα φοράνε ειδικές στολές και μάσκες, θα κατεβαίνουν με σκοινί και μετά το πέρας του καθαρισμού θα γίνεται γενική απολύμανση αυτών.

14. Ο εργοδότης ή ο εκπρόσωπος του υποχρεούται μόλις συμβεί εργατικό ατύχημα, να μεριμνήσει για την άμεση παροχή Α' Βοηθειών εις τον παθόντα και για τη μεταφορά του στο πλησιέστερο φαρμακείο ή σταθμό Α' Βοηθειών ή Νοσοκομείο ή Κλινική. Οφείλει επίσης να ειδοποιεί αμελλητί την πλησιέστερη Αστυνομική Αρχή και να αναγγείλει το ατύχημα στο οικείο Τμήμα Τεχνικής Επιθεώρησης Εργασίας και να διατηρεί αμετάβλητα τα στοιχεία που χρησιμεύουν στην εξακρίβωση των αιτιών του ατυχήματος **(άρθρο 115, ΠΔ 1073/81)**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σίνδος, 28-06-2018

Η Αν. Προϊσταμένη Δ. Τ.Υ.



Σίνδος, 28-06-2018

Η Συντάξασα

[Handwritten signature]
Τσαρούχα Ελένη
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.