

ΤΕΥΧΟΣ 8 : ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΤΜΗΜΑ Α.....	2
Γενικά.....	2
1. Είδος του έργου και χρήση αυτού.....	2
2. Σύντομη περιγραφή του έργου.....	2
3. Ακριβής διεύθυνση του έργου.....	2
4. Στοιχεία του κυρίου του έργου.....	2
5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ.....	2
6. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζομένων κατά φάση μεθόδων εργασίας.....	2
ΤΜΗΜΑ Β:.....	4
Κίνδυνοι που ενέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου.....	4
ΤΜΗΜΑ Γ.....	14
Μέτρα για την πρόληψη και την αποτροπή των κινδύνων και γενικά για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.....	14
ΤΜΗΜΑ Δ.....	17
Πρόσθετα στοιχεία.....	17
1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας.....	17
2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου.....	17
3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού.....	17
4. Χώροι αποθήκευσης.....	17
5. Χώροι συλλογής αχρήστων και επικινδυνών υλικών.....	18
6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών.....	18
7. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.....	19
8. 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).....	19
ΤΜΗΜΑ Ε.....	20
Καλές πρακτικές για τη λήψη μέτρων προστασίας και την αντιμετώπιση του επαγγελματικού κινδύνου.....	20

ΤΜΗΜΑ Α

Γενικά

Το παρόν Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 305/96, άρθρο 3.

.1 Είδος του έργου και χρήση αυτού

Το αντικείμενο της εργολαβίας περιλαμβάνει την ολοκλήρωση της κατασκευής του δίκτυου αποχέτευσης ακαθάρτων στη Δ.Κ. Δροσιάς, συνολικού μήκους 18,7km περίπου.

Επίσης, στο αντικείμενο της εργολαβίας περιλαμβάνεται και η κατασκευή 700 ιδιωτικών συνδέσεων.

.2 Σύντομη περιγραφή του έργου

Το δίκτυο αποχέτευσης ακαθάρτων της Δροσιάς που περιλαμβάνεται στην παρούσα εργολαβία, θα είναι βαρυτικό και θα αποτελείται από αγωγούς συνολικού μήκους 18,7km περίπου, από σωλήνες PVC SDR.41, ονομαστικής διαμέτρου από Φ200 ως Φ315. Σημειώνεται ότι επί της οδού Δημοκρατίας προβλέπεται τμήμα δίκτυου μήκους 167m με τη μέθοδο της οριζόντιας διάτρησης.

Επίσης, προβλέπονται 495 φρεάτια επίσκεψης, τα οποία θα είναι προκατασκευασμένου τύπου από οπλισμένο σκυρόδεμα, εσωτερικής διαμέτρου Φ1,20m.

Η επανεπίχωση των ορυγμάτων (μετά την στρώση άμμου πάνω από τον αγωγό), θα πραγματοποιείται κατά περίπτωση με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου (δρόμοι με μεγάλη κυκλοφορία) ή με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών.

Τέλος, στο αντικείμενο της εργολαβίας περιλαμβάνεται η κατασκευή 700 συνδέσεων των ιδιοκτησιών με το δίκτυο ακαθάρτων.

.3 Ακριβής διεύθυνση του έργου

Δ.Κ. Δροσιάς, Δήμου Διονύσου

.4 Στοιχεία του κυρίου του έργου

Δήμος Διονύσου, Λ. Μαραθώνος 29, 145 65 Αγιος Στέφανος.

.5 Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ

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

Στην παράγραφο αυτή περιγράφονται με σαφή και κατατοπιστικό τρόπο οι φάσεις / αποφάσεις εργασίας που εμφανίζονται στο υποβαλλόμενο με τη μελέτη χρονοδιάγραμμα εργασιών, τα

χρησιμοποιούμενα σε κάθε μία μηχανήματα, τα κυριότερα βοηθητικά μέσα, οι τρόποι οριζόντιας και κατακόρυφης διακίνησης υλικών, κλπ.

Το έργο θα κατασκευαστεί σε τέσσερις φάσεις.

- **Α' Φάση:** Εκσκαφές ορυγμάτων
- **Β' Φάση:** Τοποθέτηση αγωγών - κατασκευή τεχνικών
- **Γ' Φάση:** Επιχώσεις και αποκαταστάσεις οδοστρωμάτων

ΤΜΗΜΑ Β:**Κίνδυνοι που ενέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου**ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

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 επί μέρους 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 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 επισυμβεί 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.

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	(1)	1.1 Εκσκαφές – Αντιοτίριξη -Εξυγίανση
	(2)	2.1 Τοποθέτηση αγωγών - κατασκευή τεχνικών
	(3)	3.1 Επιχώσεις και αποκαταστάσεις

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

			Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η
Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 3.1
01000. Αστοχίες εδάφους					
01100. Φυσικά πρανή	1101 Κατολίσθηση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης 1102 Αποκολλήσεις. Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας 1103 Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός 1104 Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία 1105 Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις 1106 Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός				
01200. Τεχνητά πρανή & Εκσκαφές	1201 Κατάρρευση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης 1202 Αποκολλήσεις. Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας 1203 Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση 1204 Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός 1205 Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία 1206 Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις 1207 Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός		1	1	
01300. Υπόγειες εκσκαφές	1301 Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανυποστήλωτα τμήματα 1302 Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση 1303 Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση 1304 Κατάρρευση μετώπου προσβολής				
01400. Καθιζήσεις	1401 Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές 1402 Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή 1403 Διάνοιξη υπογείου έργου 1404 Ερπισμός 1405 Γεωλογικές / γεωχημικές μεταβολές 1406 Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα 1407 Υποσκαφή / απόπλυση 1408 Στατική επιφόρτιση 1409 Δυναμική καταπόνηση - φυσική αιτία 1410 Δυναμική καταπόνηση - ανθρωπογενής αιτία		1	1	1
01500. Άλλη πηγή	1501 1502 1503				

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων			Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η
				Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 3.1
02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό						
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	2101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος		1		1
	2102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων		1		1
	2103	Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου		1		1
	2104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος		1	1	1
	2105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου				
	2106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων				
	2107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση		1		
	2108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία				
	2109	Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός				
02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	2201	Ασταθής έδραση		1	1	1
	2202	Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου				
	2203	Έκκεντρη φόρτωση				
	2204	Εργασία σε πρανές				
	2205	Υπερφόρτωση		1		
	2206	Μεγάλες ταχύτητες				
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	2301	Στενότητα χώρου		1		
		2302	Βλάβη συστημάτων κίνησης			
	2303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - πτώσεις				
	2304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων - παγιδεύσεις μελών				
	2305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους				
02400. Εργαλεία χειρός	2401	Αεροσυμπιεστής		1		
	2402	Δονητής			1	
	2403					
02500. Άλλη πηγή	2501					
	2502					
	2503					

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η
			Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 3.1
03000. Πτώσεις από ύψος					
03100. Οικοδομές - κτίσματα	3101	Κατεδαφίσεις			
	3102	Κενά τοίχων			
	3103	Κλίμακα			
	3104	Εργασία σε στέγες			
03200. Δάπεδα εργασίας προσπελάσεις	3201	Κενά δαπέδων			
	3202	Πέρατα δαπέδων			
	3203	Επικλινή δάπεδα			
	3204	Ολισθηρά δάπεδα			
	3205	Ανώμαλα δάπεδα			
	3206	Αστοχία υλικού δαπέδου			
	3207	Υπερυψωμένες διοδοι και πεζογέφυρες			
	3208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες			
	3209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης			
	3210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού			
	3211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση			
03300. Ικριώματα	3301	Κενά ικριωμάτων			
	3302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης			
	3303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης			
	3304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος			
	3305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση			
03400. Τάφροι / φρέατα	3401	Πτώση μελών στην εκσκαφή	1	1	
	3402				
03500. Άλλη πηγή	3501				
	3502				
	3503				

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Κινδυνοί	Πηγές κινδύνων	Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η
04000. Εκρήξεις - Εκτοξευόμενα υλικά - Θραύσματα				
04100. Εκρηκτικά - Ανατινάξεις	4101 Ανατινάξεις βράχων 4102 Ανατινάξεις κατασκευών 4103 Ατελής ανατίναξη υπονόμων 4104 Αποθήκες εκρηκτικών 4105 Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών 4106 Διαφυγή - έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 3.1
04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση	4201 Φιάλες ασετιλίνης / οξυγόνου 4202 Υγραέριο 4203 Υγρό άζωτο 4204 Αέριο πόλης 4205 Πεπιεσμένος αέρας 4206 Υποθαλάσσιος αγωγός διάθεσης λυμάτων 4207 Δίκτυα ύδρευσης 4208 Ελαιοδοχεία / υδραυλικά συστήματα			
04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση	4301 Βραχώδη υλικά σε θλίψη 4302 Προεντάσεις οπλισμού / αγκυρίων 4303 Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων 4304 Συρματόσχοινα 4305 Εξολκεύσεις 4306 Λαξεύσεις / τεμαχισμός λίθων			
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	4401 Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα 4402 Αμμοβολές 4403 Τροχίσεις / λειάνσεις			
04500. Άλλη πηγή	4501 4502 4503			

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

			Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η
Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 3.1
05000. Πτώσεις - μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων					
05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός	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				
	5204 Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα				
	5205 Φυσική δυναμική καταπόνηση				
	5206 Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση				
	5207 Κατεδάφιση				
	5208 Αρμολόγηση / απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων				
05300. Μεταφερόμενα υλικά –	5301 Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα / ανεπάρκεια	1	1		
Εκφορτώσεις	5302 Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη			1	
	5303 Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση		1	1	
	5304 Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση			1	
	5305 Ατελής / έκκεντρη φόρτωση				
	5306 Αστοχία συσκευασίας φορτίου				
	5307 Πρόσκρουση φορτίου				
	5308 Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους			1	
	5309 Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων				
	5310 Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση				
	5311 Εργασία κάτω από σιλό				
05400. Στοιβασμένα υλικά	5401 Υπερστοίβαση				
	5402 Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού				
	5403 Ανορθολογική απόληψη				
05500. Άλλη πηγή	5501				
	5502				
	5503				

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η
06000. Πυρκαιές			Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 3.1
06100. Εύφλεκτα υλικά		6101 Έκλυση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων 6102 Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων 6103 Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. εύφλεκτα 6104 Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας 6105 Αυτανάφλεξη - εδαφικά υλικά 6106 Αυτανάφλεξη - απορρίμματα 6107 Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία			
06200. Σπινθήρες & 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 6305 Πυρακτώσεις υλικών			
06400. Άλλη πηγή		6401 Περιβάλλοντες Θάμνοι 6402 6403			
07000. Ηλεκτροπληξία					
07100. Δίκτυα - εγκαταστάσεις		7101 Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα 7102 Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα 7103 Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα 7104 Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα 7105 Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου 7106 Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία	1	1	
07200. Εργαλεία-μηχανήματα		7201 Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα 7202 Ηλεκτροκίνητα εργαλεία			
07300. Άλλη πηγή		7301 Θερμοσυγκολλητική μηχανή πλαστικών σωλήνων 7302 7303			

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

			Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η
Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 3.1
08000. Πνιγμός / Ασφυξία					
08100. Νερό	8101	Υποβρύχιες εργασίες			
	8102	Εργασίες εν πλω - πτώση			
	8103	Βύθιση / ανατροπή πλωτού μέσου			
	8104	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Πτώση			
	8105	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος			
	8106	Υπαιθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Πτώση			
	8107	Υπαιθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος			
	8108	Πλημμύρα / Κατάκλυση έργου			
08200. Ασφυκτικό περιβάλλον	8201	Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι			
	8202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί		1	
	8203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ.			
	8204	Εργασία σε κλειστό χώρο - ανεπάρκεια οξυγόνου			
08300. Άλλη πηγή	8301				
	8302				
	8303				
09000. Εγκαύματα					
09100. Υψηλές θερμοκρασίες	9101	Συγκολλήσεις / συντήξεις			
	9102	Υπέρθερμα ρευστά			
	9103	Πυρακτωμένα στερεά			
	9104	Τήγματα μετάλλων			
	9105	Άσφαλτος / πίσσα		1	
	9106	Καυστήρες			
	9107	Υπερθερμαινόμενα τρήματα μηχανών	1	1	1
09200. Καυστικά υλικά	9201	Ασβέστης			
	9202	Οξέα			
	9203				
09300. Άλλη πηγή	9301				
	9302				
	9303				

		Φάση	Φάση	Φάση 3η

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

			1η	2η	
Κινδυνοί	Πηγές κινδύνων		Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 3.1
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες					
10100. Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες			
	10102	Θόρυβος / δονήσεις	1	1	1
	10103	Σκόνη	1	1	1
	10104	Υπαιθριά εργασία. Παγετός	1	1	1
	10105	Υπαιθριά εργασία. Καύσωνας	1	1	1
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας			
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας			
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας			
	10109	Υπερπίεση / υποπίεση			
	10110				
	10111				
10200. Χημικοί παράγοντες	10201	Δηλητηριώδη αέρια			
	10202	Χρήση τοξικών υλικών			
	10203	Αμιάντος			
	10204	Ατμοί τηγμάτων			
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών / βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες			
	10206	Καπναέρια ανατινάχεων			
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. καύσης			
	10208	Συγκολλήσεις			
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες			
	10210				
	10211				
	10212				
10300. Βιολογικοί παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη			
	10302	Μολυσμένα κτίρια			
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς			
	10304	Χώροι υγιεινής			
	10305				
	10306				
	10307				
10400. Άλλοι παράγοντες	10401				
	10402				

ΤΜΗΜΑ Γ**Μέτρα για την πρόληψη και την αποτροπή των κινδύνων και γενικά για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων****ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ**

Για κάθε "πηγή κινδύνων" 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).

(*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα

(**) 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 ειδικούς κινδύνους (βλ. άρθρο 3, παρ.5 του Π.Δ. 305/96)

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 (**)
01201	Φ1.1 , Φ2.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
01410	Φ1.1, Φ2.1 , Φ3.1, Φ4.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
02101	Φ1.1, Φ3.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
02102	Φ1.1, Φ3.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
02103	Φ1.1, Φ3.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
02104	Φ1.1, Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
02107	Φ1.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
02201	Φ1.1, Φ2.1, Φ3.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
02205	Φ1.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 31/1990	
02301	Φ2.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
02401	Φ1.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
02402	Φ3.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
03401	Φ1.1, Φ2.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
05301	Φ1.1, Φ2.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
05302	Φ2.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
05303	Φ1.1, Φ2.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
05304	Φ2.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
05308	Φ1.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 397/1994	
07101	Φ1.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Ν.158/1975	
07102	Φ1.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Ν.158/1975	
08202	Φ2.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
09105	Φ3.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
09107	Φ1.1, Φ2.1, Φ3.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	
010102	Φ1.1, Φ2.1, Φ3.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
010103	Φ1.1, Φ2.1, Φ3.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
010104	Φ1.1, Φ2.1, Φ3.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	

ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ Δ.Κ. ΔΡΟΣΙΑΣ

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

010105	Φ1.1, Φ2.1, Φ3.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
--------	------------------	---------------------------------------	--

Συμπληρωματικά των προαναφερομένων νομοθετικών διαταγμάτων, σε κάθε φάση του έργου προτείνονται τα εξής:

- Περίφραξη και σήμανση του εργοταξίου για την προστασία και έγκαιρη προειδοποίηση των διερχόμενων τροχοφόρων. Δημιουργία ασφαλών διόδων για την διέλευση των πεζών στους χώρους και στα σημεία που οι εργασίες του εργοταξίου ενδέχεται να δημιουργούν κινδύνους. Επίσης περίφραξη του εργοταξίου προς αποφυγήν εισόδου ατόμων μη εχόντων εργασία καθώς και ζώων.
- Προμήθεια εκτός του κράνους και φωσφορούχου γιλέκου στους εργαζομένους εντός του οδοστρώματος.
- Καθημερινή εκπαίδευση και υπενθύμιση των κινδύνων στους εργαζόμενους από τον εργοταξιάρχη και τον τεχνικό ασφαλείας.

Κατά τις χωματουργικές εργασίες προτείνονται τα εξής:

- Αν και τα πρανή θα αντιστηρίζονται, θα πρέπει πάντα να υπάρχει έλεγχος για τυχόν χαλάρωση και βλάβη.
- Να υπάρχει συνεργασία με τα αρμόδια συνεργεία της ΔΕΗ και του ΟΤΕ καθώς και του δήμου ώστε να εντοπισθούν οι θέσεις των δικτύων και να αποφευχθεί η καταστροφή τους.

Σε ότι αφορά τα μηχανήματα με κινητά μέρη:

- Κάλυψη των κινούμενων τμημάτων των μηχανημάτων όπου είναι δυνατόν καθώς και
- Τοποθέτηση προειδοποιητικών πινακίδων.

Σε ότι αφορά τη μεταφορά φορτίων:

- Συνεχή υπενθύμιση των οδηγών για αυξημένη προσοχή σε όλη την διάρκεια της εργασίας τους
- Χρήση σημάνσεως για διακοπή κυκλοφορίας – παρακάμψεις.

ΤΜΗΜΑ Δ

Πρόσθετα στοιχεία

.1 Διόδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας

Οι χώροι και τα δάπεδα εργασίας, οι οδοί κυκλοφορίας και οι προσβάσεις στο εργοτάξιο πρέπει να κατασκευάζονται και να διατηρούνται ασφαλείς.

Οι οδοί κυκλοφορίας πρέπει να έχουν ελάχιστο πλάτος 60 εκατοστά του μέτρου.

Οι οδοί προσπέλασης προς τις θέσεις εργασίας, χώρους διαμονής και χώρους εργαλείων πρέπει να διατάσσονται και συντηρούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε οι απασχολούμενοι να μπορούν να μεταβαίνουν και να αποχωρούν ασφαλώς.

.2 Διόδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου

Εντός του εργοταξίου πρέπει να τηρούνται οι ισχύοντες κανονισμοί ασφαλούς κυκλοφορίας, τόσο για την κίνηση των πεζών όσο και για την κίνηση μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων.

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

Η κυκλοφορία των οχημάτων του εργοταξίου κατά τη διάρκεια των εργασιών θα γίνεται από τα κατάλληλα διαμορφωμένα τμήματα.

Για την ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων και μηχανημάτων εντός του χώρου του εργοταξίου ισχύουν οι διατάξεις του κώδικα οδικής κυκλοφορίας (ΚΟΚ).

.3 Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού

Τα βαριά εργαλεία ασφαλίζονται επί τόπου ενώ τα μικρότερα (εργαλεία χειρός, μικροσυσκευές κλπ.) αποθηκεύονται στους διαμορφωμένους χώρους αποθήκευσης με ευθύνη των εργατών που τα χρησιμοποιούν.

.4 Χώροι αποθήκευσης

Δεν προβλέπεται η δημιουργία αποθηκών καυσίμων, λιπαντικών κλπ. Οι μικρές ποσότητες που απαιτούνται θα παραδίδονται καθημερινά από τα τοπικά πρατήρια καυσίμων.

.5 Χώροι συλλογής αχρήστων και επικίνδυνων υλικών

Τα υλικά αυτά θα οδηγούνται άμεσα προς την πλησιέστερη χωματερή μέσω φορτηγών.

.6 Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών

Για την αλλαγή της ενδυμασίας και τη φύλαξη των ενδυμάτων πρέπει να διατίθενται επαρκείς και κατάλληλοι χώροι.

Για τους χώρους υγιεινής και το πόσιμο νερό ισχύουν οι Υγειονομικές διατάξεις του Υπουργείου κοινωνικών Υπηρεσιών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον ανεφοδιασμό των χώρων εργασίας με πόσιμο νερό και επαρκείς εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας και να προβλέψει κατάλληλους χώρους εργασίας του προσωπικού του υπό δυσμενείς καιρικές συνθήκες (ψύχος, βροχή, καύσωνας).

Σε εργασίες ρυπαρές ή εργασίες επικίνδυνες για την πρόκληση ασθενειών πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα νίψεως και καθαρισμού με ντους σε κατάλληλους χώρους καθώς και πλύση και απολύμανση των στολών.

Εντός του εργοταξίου πρέπει να υπάρχει κατάλληλος χώρος για τη διατήρηση του φαγητού των εργαζομένων σε καλή κατάσταση.

Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες η προστασία υγείας ή ασφάλειας των εργαζομένων το απαιτεί πρέπει να απαγορεύεται στους απασχολούμενους να τρώνε, να πίνουν ή να καπνίζουν στους χώρους εργασίας.

Οι απασχολούμενοι οφείλουν να επιμελούνται ιδιαίτερα για την ατομική τους καθαριότητα, ιδίως πριν του φαγητού και πριν από την αναχώρηση από τον τόπο εργασίας.

Οι ειδικές στολές εργασίας πρέπει να αφαιρούνται πριν το φαγητό και πριν την αναχώρηση από το χώρο εργασίας.

Ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται για τη συγκέντρωση και αποκομιδή των απορριμμάτων των φαγητών.

Στο εργοτάξιο θα υπάρχει πρόχειρο μικρό φαρμακείο για την παροχή των πρώτων βοηθειών τοποθετημένο σε θέση εύκολα προσιτή και υπό την επίβλεψη εντεταλμένου προσωπικού. Το φαρμακείο θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα είδη :

	Είδος
1.	Σκεύασμα για το κάψιμο
2.	Εσπινεύσιμη αμμωνία
3.	Αποστειρωμένες Γάζες κυτία των 5 εκ., 10 εκ. Και 15 εκ.
4.	Επίδεσμοι γάζας των 0,10*2,50
5.	Τριγωνικοί επίδεσμοι
6.	Λευκοπλάστ ρολλό
7.	Ψαλίδι
8.	Τσιμπίδα
9.	Υφασμα λεπτό για καθαρισμό (Cleaning tissue)
10.	Αντισηπτικό διάλυμα (κατά προτίμηση μερκουρόχρωμ)
11.	Υγρό σαπούνι εντός πλαστικής συμπιέσιμης φιάλης
12.	Ελαστικός επίδεσμος
13.	Αντισταμινική αλοιφή
14.	Σπασμολυτικό
15.	Αντιοφικός ορός
16.	Ενέσιμο κορτιζονούχο σκεύασμα των 100 mg (Αντισοκ)
17.	Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 5 cc – τεμ. 3
18.	Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 10 cc – τεμ. 3
19.	Δισκία αντιδιαρροικά
20.	Δισκία αντιόξινα

Η ιατρική κάλυψη των εκτάκτων περιστατικών θα γίνεται από το
 (τηλ.)

.7 Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

Δεν υπάρχουν

.8 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).

Το έργο δεν απαιτεί ειδικά ικριώματα για την κατασκευή του, συνεπώς δεν γίνεται επιπλέον μελέτη γι' αυτά.

ΤΜΗΜΑ Ε

Καλές πρακτικές για τη λήψη μέτρων προστασίας και την αντιμετώπιση του επαγγελματικού κινδύνου

(Συμπληρωματικά των νομοθετικών διατάξεων στους οποίους γίνεται αναφορά στον πίνακα Γ, καταχωρίζονται εδώ φωτοαντίγραφα δοκιμασμένων πρακτικών και λύσεων για την βελτίωση της Ασφάλειας και Υγείας των Εργαζομένων).

ΔΡΟΣΙΑ, 8-11-2018

ΔΡΟΣΙΑ, 9-11-2018

ΔΡΟΣΙΑ, 9-11-2018

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΕΛΕΓΧΟΣ

ΘΕΩΡΗΣΗ

**ΦΑΡΑХ ΝΑΤΖΙΜΠ-ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΚΟΥΡΟΥΠΑΚΗ ΑΓΓΕΛΙΚΗ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ**

**ΑΓΓΕΛΙΝΑ ΆΝΝΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΝΙΚΑ ΔΗΜΗΤΡΑ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ**

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ