



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ-ΣΥΚΕΩΝ
Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών

ΚΟΙΝΗ-ΥΠΟΒΟΛΗ ΣΧΕΔΙΩΝ

ΕΡΓΟ: «Διαμόρφωση αύλειου χώρου 7ου και 14ου Νηπιαγωγείων Νεάπολης επί των οδών
Λαγκαδά - Νυμφαίου - Κων. Καραμανλή (Δ.Ε. Νεάπολης)»

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 9/2021
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : Π.Δ.Ε. 2021
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 370.000,00 €

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ







Μάιος, 2021

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

Φάση Μελέτης	Σ.Α.Υ.
Προκαταρκτική Μελέτη	
Προμελέτη	
Οριστική Μελέτη	X
Μελέτη Εφαρμογής	

Αρ. Εγγράφου		ΤΙΤΛΟΣ:		
			Συκιές, 06 - 05 - 2021	Συκιές, 06 - 05 - 2021
Αρ. Αναθεώρ.	Ημερομ.	Περιγραφή/ Αιτία Αναθεώρησης	<p>ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ</p>  <p>Ευγενία Τάκα Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.</p>	<p>ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος της Δ.Τ.Υ.</p>
1.		ΣΑΥ της Μελέτης Εφαρμογής	<p>ΓΙΑ ΤΙΣ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</p>  <p>Ιωάννης Μουταφίσης Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Π.Ε.</p>	 <p>Παναγιώτης Αγγελοχωρίτης Χημικός Μηχανικός Π.Ε.</p>
			<p>ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ</p>  <p>Δήμητρα Σιμπούλου Τεχν. Γεωπόνος Τ.Ε.</p>	

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<u>ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ</u>	3
<u>ΤΜΗΜΑ Α'</u>	4
1. <u>ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ – ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ</u>	4
2. <u>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΕΡΓΟΥ</u>	6
3. <u>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΧΡΕΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ</u>	6
4. <u>ΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ</u>	4
4.1. <u>ΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</u>	5
4.2. <u>ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ</u>	5
5. <u>ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΕ ΔΙΚΤΥΑ Ο.Κ.Ω. (Οργανισμών Κοινής Ωφελείας)</u>	7
<u>ΤΜΗΜΑ Β'</u>	7
1. <u>ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</u>	8
2. <u>ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ</u>	9
<u>ΤΜΗΜΑ Γ'</u>	19
1. <u>ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ</u>	19
1.1. <u>ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ</u>	19
<u>ΤΜΗΜΑ Δ'</u>	23
1. <u>ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</u>	23
<u>ΤΜΗΜΑ Ε'</u>	24
1. <u>ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ</u>	24
<u>ΤΜΗΜΑ ΣΤ'</u>	25
. <u>ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΚΩΔΙΚΩΝ ΠΗΓΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ (ΣΑΥ)</u>	25
<u>ΤΜΗΜΑ Ζ'</u>	37
<u>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ : ΣΧΕΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ</u>	39

ΤΜΗΜΑ Α΄

1. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ – ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ

Σκοπός της μελέτης αυτής είναι η διαμόρφωση του αύλειου χώρου του 7ου και 14ου Νηπιαγωγείων Νεάπολης, που βρίσκεται στο Ο.Τ 1Α, σε γωνιακό οικοπέδο, μεταξύ των οδών Λαγκαδά, Νυμφαίου και Κων. Καραμανλή. Στο οικοπέδο αυτό, έκτασης $E_{οικ}= 1.007,30 \mu^2$, πρόκειται να εγκατασταθούν αίθουσες λυόμενης προκατασκευής, για την κάλυψη των κτιριακών υποδομών της εκπαιδευτικής βαθμίδας του νηπιαγωγείου, συνολικού εμβαδού περίπου $E_{κτ}= 350,00 \mu^2$. Το εμβαδόν της αυλής προκύπτει από την αφαίρεση της κάλυψης του κτιρίου του νηπιαγωγείου και του εμβαδού της υποχρεωτικής παρόδιας στοάς, $E_{στ}= 88,88 \mu^2$.

Στον εναπομείναντα χώρο, $E_{αυλ}= 568,40 \mu^2$, με την ιδιαίτερη υψομετρία, επιδιώκεται η βέλτιστη δυνατή οργάνωση για την εγκατάσταση των απαραίτητων υποδομών ώστε να επιτευχθεί ένα ελεύθερο και ασφαλές πεδίο δημιουργίας για τις ομάδες των εκπαιδευτικών και των νηπίων. Μέσα από το βιωματικό και ελεύθερο παιχνίδι σε ανοιχτούς χώρους, τα παιδιά εξερευνούν κι αντιλαμβάνονται καλύτερα τον κόσμο, ενώ συνδυάζουν την μάθηση και την εκπαίδευση με ευχάριστο και διασκεδαστικό τρόπο. Ιδιαίτερα στις μέρες μας, με τις σύγχρονες πανδημίες, επιβάλλεται, όσο ποτέ άλλοτε, η διαμόρφωση των αύλειων χώρων, με τις απαιτούμενες υποδομές για την άσκηση, εκτόνωση, επικοινωνία και εκπαίδευση των μαθητών.

Η κατάλληλη διαμόρφωση του αύλειου χώρου έχει σαν βασικό παιδαγωγικό στόχο, την ολόπλευρη ανάπτυξη του παιδιού, χωρίς να παραγνωρίζεται ότι στον χώρο αυτό υπηρετούνται κυρίως οι κινητικές ανάγκες των παιδιών, η εκτόνωση και αποφόρτιση τους. Ο χώρος αναπτύσσεται ώστε να αποτελείται από τις παρακάτω επιμέρους ενότητες:

1. Χώρο αυλισμού – συγκεντρώσεων
2. Χώρο ανάπαυσης
3. Χώρο παιχνιδιών
4. Χώρο πρασίνου
5. Χώρο εκδηλώσεων

Ο σχεδιασμός στοχεύει στην διαμόρφωση ενός ασφαλούς, λειτουργικού, προσβάσιμου και ευχάριστου υπαίθριου χώρου παιχνιδιού και εκπαίδευσης για τους μαθητές του Νηπιαγωγείου. Περιλαμβάνει την κατασκευή της εξωτερικής περίφραξης και των εισόδων, την διαμόρφωση της ράμπας στην είσοδο του κτιρίου, την διαμόρφωση παρτεριών- καθιστικών, επιστρώσεων, διαφόρων χρωμάτων και υλικών, την εγκατάσταση φωτιστικών σωμάτων, βρύσης, αμμοδόχου καθώς και σταθερών παιχνιδιών, με κατάλληλη κατασκευή δαπέδου ασφαλείας. Επίσης περιλαμβάνει φυτεύσεις δέντρων, φυτών, θάμνων,

και χλοοτάπητα, ώστε τα παιδιά να απολαμβάνουν το παιχνίδι τους, καθώς και την παραμονή τους στην φύση.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

Η αυλή διαρθρώνεται σε ένα ενιαίο επίπεδο, τελικής στάθμης ίδιας με αυτής της κεντρικής εισόδου-πεζοδρομίου. Ο κεντρικός διάδρομος της εισόδου οδηγεί αφενός στην είσοδο του κτιρίου, όπου κανείς ακολουθεί το εξωτερικό κλιμακοστάσιο ή την ράμπα εισόδου, για την μετάβαση στο εσωτερικό του, και αφετέρου στο υπαίθριο τμήμα της αυλής.

Η αυλή λειτουργικά χωρίζεται σε δύο τμήματα, αυτό των ελεύθερων- αυθόρμητων δραστηριοτήτων, που καταλαμβάνεται εξολοκλήρου από γκαζόν, και τρία ημικυκλικά παρτέρια- καθιστικά, που σχηματίζονται από κυλίνδρους από καουτσούκ. Τα τρία αυτά παρτέρια θα αποτελέσουν τους πιλοτικούς κήπους κηπουρικής, και σε ένα αρχικό στάδιο φυτεύονται με αρωματικά και θεραπευτικά φυτά της μεσογείου, για την πρώτη γνωριμία με την ιδιαίτερη χλωρίδα του τόπου μας. Επίσης στο κέντρο του τμήματος αυτού τοποθετείται μία ξύλινη αμμοδόχο με καπάκι, ώστε το περιεχόμενο της (βότσαλο με στρογγυλεμένες ακμές) να προστατεύεται και να παραμένει καθαρό, όταν δεν χρησιμοποιείται, που λειτουργεί και ως μικρή εξέδρα- καθιστικό, για δημιουργικό παιχνίδι.

Το τμήμα αυτό επίσης ενδείκνυται για την άσκηση των νηπίων και τις συγκεντρώσεις- εκδηλώσεις τους. Δέντρα και θάμνοι πλαισιώνουν τον χώρο περιμετρικά, ενώ αναρριχητικά φυτά αναπτύσσονται καθ' ύψος της περιφράξης του, διαμορφώνοντας ένα κατακόρυφο πράσινο φίλτρο οξυγόνου, απομονώνοντας παράλληλα κι από τον θόρυβο της παρακείμενης, κύριας οδού, Λαγκαδά, αλλά κι από τον πυκνοδομημένο αστικό ιστό.

Στο δεύτερο τμήμα, αυτό των υποδομών περιπέτειας, τοποθετείται σύνθετο παιχνίδι τραινάκι, που περιλαμβάνει βαγόνια διαφορετικών δραστηριοτήτων, όπως τσουλήθρα, αναρρίχηση, τούνελ, σπιτάκια και πάνελ με αριθμητήρια. Επίσης τοποθετείται τριπλέτα δραστηριοτήτων, ακτινωτά μιας κεντρικής ξύλινης κολώνας, με ενσωματωμένα πανέλ ήχου- μεταλλόφωνο από μεταλλικές σωλήνες που παράγουν ήχο, θεματικό πάνελ διαδρομής με ζώα φάρμας και 3 καμπάνες, και θεματικό πάνελ αντιστοιχίας με έντομα και φύση. Τέλος, εγκαθίσταται ένα τρισδιάστατο χρωματιστό ημισφαίριο, διαμέτρου 75 εκ., από καουτσούκ, που λειτουργεί αφενός ως πάτημα-ανάβαση για παιχνίδι και αφετέρου ως κάθισμα. Όλα τα όργανα τοποθετούνται σε επιφάνεια με επίστρωση χυτού δαπέδου ασφαλείας, τόσο για την προστασία από το ύψος πτώσης, όσο και για να καθίσταται εύκολα προσβάσιμη σε όλους, η περιοχή του παιχνιδιού. Οι επιφάνειες με χυτά υλικά εγκιβωτίζονται και οι περιοχές διαχωρίζονται με χυτά φιλέτα από σκυρόδεμα και επεξεργασμένη ορατή επιφάνεια. Κυκλικά, χρωματιστά καθιστικά, σε μορφή κάμπιας, από HPL, κατασκευάζονται στην στέψη του παρτεριού, στην αρχή του διαδρόμου, μπροστά από την ράμπα, στο τμήμα των οργανωμένων υποδομών παιχνιδιού. Φύτευση και δέντρα κυριαρχούν γύρω κι από αυτό το τμήμα, ώστε να εξασφαλίζουν την σκιερή κι ευχάριστη παραμονή όλων στις μικροτοποθεσίες παιχνιδιού και ξεκούρασης, καθώς και να ενισχύουν την επαφή των παιδιών με τη φύση.

Ο κεντρικός διάδρομος, μεταξύ των δύο τμημάτων, στο τέλος του, καταλήγει στις βρύσες, και σε έναν στεγασμένο χώρο καθιστικών με τραπεζάκια. Επιπλέον όλη η αυλή θα εξοπλιστεί με καλαθάκια απορριμμάτων και κάδο ανακύκλωσης. Ο κύριος διάδρομος της εισόδου προβλέπεται να επιστρωθεί με κυβόλιθους, ενώ ο διάδρομος μεταξύ των δύο τμημάτων με χυτό υλικό. Στους δύο διαδρόμους πρόκειται να σχεδιαστούν παιδικά παιχνίδια αυλής.

Σε όλη την αυλή του νηπιαγωγείου κατασκευάζεται περίφραξη από βάση μπετόν ελάχιστου ύψους 25cm και κιγκλίδωμα μέγιστου ύψους 1.75m, έτσι ώστε το συνολικό ύψος της περίφραξης να είναι τουλάχιστον 2m από το εξωτερικό πεζοδρόμιο. Κατά μήκος της οδού Νυμφαίου, που υπάρχει κεκλιμένο πεζοδρόμιο, η βάση (και η αντίστοιχη θεμελίωσή της) κατασκευάζεται με αναβαθμούς ανά ακέραια πολλαπλάσια του αξονικού μήκους μεταξύ δύο συνεχόμενων ορθοστατών του κιγκλιδώματος. Το ύψος του αναβαθμού παραμένει σταθερό στα 25cm, με ανώτατο ύψος τοίχου βάσης (σε θέση αναβαθμού) τα 1,20m. Οι ορθοστάτες του κιγκλιδώματος τοποθετούνται ανά 1,50m σε οπές της βάσης, διαμέτρου 10cm και βάθους 25cm. Στη θέση αναβαθμού ο ορθοστάτης πακτώνεται στο χαμηλό τμήμα της βάσης, σε απόσταση 5cm. περίπου από την παρειά του αναβαθμού. Κατά μήκος της οδού Λαγκαδά, το τοιχίο της περίφραξης λειτουργεί και ως τοίχος αντιστήριξης του πρανούς της αυλής, με το ύψος του συμπαγούς τμήματος να φτάνει τα 1,80m από το εξωτερικό πεζοδρόμιο.

Η μελέτη περιλαμβάνει και την διαμόρφωση της παρόδιας στοάς, με παρτέρι πρασίνου, καθιστικά και επίστρωση τσιμεντοπλακών.

Μετά την ολοκλήρωση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, ο ανάδοχος θα προβεί με δική του μέριμνα και δαπάνη στην πιστοποίηση των παιχνιδιών καθώς και του χώρου εγκατάστασής τους, από αναγνωρισμένο φορέα για το σκοπό αυτό. Τέλος εκτός της πιστοποίησης του χώρου, θα παραδοθούν από τον ανάδοχο στην Υπηρεσία οι απαιτούμενες πιστοποιήσεις EN1176:2008 και EN1177:2008, τα βιβλία συντηρήσεων/ εγχειρίδιο περιοδικής συντήρησης του εξοπλισμού, καθώς και οποιοδήποτε επιπλέον έγγραφο ή άλλο πιστοποιητικό απαιτείται από τη νομοθεσία.

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ - ΣΥΚΕΩΝ

3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΧΡΕΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΠΟΛΗΣ - ΣΥΚΕΩΝ

4. ΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ

4.1. ΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Φ1	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ	1.1 1.2	Προετοιμασία εργοταξίου Σήμανση
Φ2	ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΚΟΠΕΣ	2.1	Όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή
Φ3	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ	3.1	Όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή
Φ4	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ – ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ – ΟΠΛΙΣΜΟΙ - ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ	4.1	Όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή
Φ5	ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ, ΑΡΔΕΥΣΗ)	5.1	Όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή
Φ6	ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	6.1	Όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή
Φ7	ΞΥΛΙΝΕΣ Η ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	7.1	Όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή
Φ8	ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ-ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ, ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ)	8.1	Όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή
Φ9	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ	9.1	Όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή

4.2. ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ

Οι μέθοδοι εργασίας και τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα και υλικά, που αναφέρονται στο παρόν κεφάλαιο είναι ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά. Αποτέλεσμα των ανωτέρω είναι η πιθανή κατάργηση κάποιων μέτρων ασφαλείας, στην περίπτωση που αυτά δεν αφορούν πλέον πραγματοποιούμενη εργασία και η προσθήκη κάποιων πρόσθετων μέτρων στην περίπτωση αλλαγής κάποιων μεθόδων.

Αναλυτικά οι απαιτούμενες εργασίες και μέσα κατασκευής ανά φάση κατασκευής του έργου είναι οι παρακάτω :

4.2.1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

Κατά τη φάση αυτή απαιτείται διαμόρφωση του χώρου εγκατάστασης του χώρου του εργοταξίου, κατασκευή εγκαταστάσεων προσωπικού (γραφείο επίβλεψης, γραφείο εργολάβου, κατάλυμα ενδιαίτησης, εγκαταστάσεις υγιεινής, ήτοι τουαλέτες, ντους, βρύσες, φαρμακείο), σήμανση του χώρου.

4.2.2 ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΚΟΠΕΣ

Κατά τη φάση αυτή γίνονται οι εργασίες που περιλαμβάνονται στις ομάδες των καθαίρεσεων - κοπών όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή, στα οικοδομικά έργα.

Τα μηχανήματα που θα απαιτηθούν είναι : σφύρα, φορτωτής, εκσκαφέας, φορηγά μεταφοράς ανατρεπόμενα, αεροσυμπιεστή, αλυσοπρίονα. Η καθαίρεση των κτισμάτων αλλά και των διαμορφώσεων θα πραγματοποιηθεί με μηχανικά μέσα.

4.2.3 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

Κατά τη φάση αυτή γίνονται οι εργασίες που περιλαμβάνονται στις ομάδες των χωματουργικών όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή, στα οικοδομικά έργα. Τα μηχανήματα που θα απαιτηθούν είναι : σφύρα, φορτωτής, εκσκαφέας, φορηγά μεταφοράς ανατρεπόμενα.

4.2.4 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ- ΞΥΛΟΥΠΟΙ – ΟΠΛΙΣΜΟΙ - ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ

Κατά τη φάση αυτή γίνονται οι εργασίες που περιλαμβάνονται στην ομάδα των σκυροδεμάτων όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή στα οικοδομικά έργα Τα μηχανήματα που απαιτούνται για το στάδιο αυτό είναι αντλία, βαρέλα, φορηγά μεταφοράς υλικών.

4.2.5 ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ, ΑΡΔΕΥΣΗ)

Κατά τη φάση αυτή γίνονται οι εργασίες που περιλαμβάνονται στην ομάδα των δικτύων (υδραυλικά, ηλεκτρικά, άρδευση) όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή στα οικοδομικά έργα. Τα μηχανήματα που απαιτούνται για το στάδιο αυτό είναι γερανός, εκσκαφέας, φορηγά μεταφοράς υλικών.

4.2.6 ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

Κατά τη φάση αυτή τοποθετούνται όλες οι εξωτερικές επενδύσεις και οι επιστρώσεις των δαπέδων με τσιμεντοκονιάματα και δεν απαιτούνται για τη φάση αυτή βαρέα μηχανήματα.

4.2.7 ΞΥΛΙΝΕΣ Η ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Κατά τη φάση αυτή τοποθετούνται όλες οι ξύλινες ή μεταλλικές κατασκευές όπως, πέργκολες, κιγκλιδώματα και δεν απαιτούνται για τη φάση αυτή βαρέα μηχανήματα.

4.2.8 ΛΟΙΠΑ – ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ- ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (παιδική χαρά, αστικός εξοπλισμός)

Το στάδιο αφορά τα τελειώματα, χρωματισμούς εγκατάσταση εξοπλισμού παιδικής χαράς και αστικού εξοπλισμού.

4.2.9 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Το στάδιο αφορά τις εργασίες πρασίνου, τοποθέτηση φυτικής γης ,των δικτύων άρδευσης και τέλος τη φύτευση.

Όλα τα υλικά θα καλύπτουν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών.

5. ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΕ ΔΙΚΤΥΑ Ο.Κ.Ω. (Οργανισμών Κοινής Ωφελείας)

Στην περιοχή του έργου, τα δίκτυα Ο.Κ.Ω. που είναι γνωστά στους μελετητές είναι της Δ.Ε.Η., του ΟΤΕ, της ΕΥΑΘ και του φυσικού αερίου. Τα δίκτυα δεν διέρχονται από το χώρο αλλά περνούν περιμετρικά σε αυτό.

Κατά την διάρκεια των εκσκαφών, ιδιαίτερη μέριμνα θα δοθεί στα τμήματα εκείνα από τα οποία διέρχονται δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας.

Θα ληφθούν υπ' όψη τα σχέδια των οργανισμών για την διέλευση των δικτύων τους και θα ενημερωθούν οι αντίστοιχοι οργανισμοί για την έναρξη των εργασιών ώστε να παρευρίσκονται εφ' όσον το κρίνουν απαραίτητο, ενώ η αποκατάσταση των τομών θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις τους. Επίσης η απόσταση τοποθέτησης δικτύων του Δήμου από τα αντίστοιχα δίκτυα των οργανισμών θα είναι σύμφωνες με τους κανονισμούς και τις προδιαγραφές του κάθε Οργανισμού.

Συγκεκριμένα, όπου από τα ενημερωμένα σχέδια των Οργανισμών φαίνεται διέλευση δικτύων, θα γίνουν διερευνητικές τομές με σκαπτικά εργαλεία χειρός (αξίνες, φτυάρια κλπ) και όχι με μηχανικά μέσα, για να αποκαλυφθεί το βάθος τους και στη συνέχεια θα αποφασισθεί η μέθοδος της κύριας εκσκαφής, πάντα σε συνεργασία με τον αντίστοιχο φορέα.

ΤΜΗΜΑ Β΄

1. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ακολούθως αναλύονται οι γενικές φάσεις κατασκευής και εκτίθενται οι ανάλογοι εργασιακοί κίνδυνοι.

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθεται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες «πηγές κινδύνων» κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες «φάσεις και υποφάσεις εργασίας». Ο συντάκτης του ΣΑΥ :

- Αντιστοιχίζει τις φάσεις / υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του μελετώμενου έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο 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).
- 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 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

- ✓ *Η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή).*
- ✓ *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).*
- ✓ *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

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

- ✓ Δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο).
- ✓ Ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω κι 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.

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

1. Να απαγορευθεί η χωρίς λόγο παραμονή προσωπικού κοντά στα πρανή των εκσκαφών.
2. Τα κάθε είδους μηχανήματα του έργου, πρέπει να απέχουν τουλάχιστον 2 μέτρα καθ' ύψος από το δίκτυο της ΔΕΗ. Η ίδια απόσταση πρέπει να τηρείται περιμετρικά των αγωγών για τα κινητά μέρη των μηχανημάτων (γερανός, αντλία σκυροδέματος κλπ).
3. Να χρησιμοποιούνται μέσα ατομικής προστασίας της ακοής (κυρίως για τους χειριστές τσάπας, τροχού κλπ)
4. Να χρησιμοποιούνται τα προβλεπόμενα μέσα ατομικής προστασίας (κυρίως για τους χειριστές οξυγονοκόλλησης, ηλεκτροσυγκόλλησης, τροχού κλπ).
5. Μέτρα που πρέπει να ληφθούν προβλεπόμενα από την νομοθεσία ΠΔ-1073/81, ΠΔ-778/80, ΠΔ-396/94, ΠΔ 95/98, ΠΔ89/99, ΠΔ 159/99, Δ1 3Ε/8068/510 2000.
6. Τήρηση των αντίστοιχων κανονισμών ΚΕΗΕ – ΤΟΤΕΕ κατά την εκτέλεση των Η/Μ εργασιών.
7. Όλες οι ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες θα εκτελούνται αποκλειστικά από προσωπικό που κατέχει την ανάλογη άδεια εγκαταστάτου.
8. Όλα τα χρησιμοποιούμενα υλικά των Η/Μ εγκαταστάσεων θα είναι κατάλληλα για την προβλεπόμενη χρήση και θα έχουν την ανάλογη άδεια / πιστοποίηση τύπου που απαιτείται κατά περίπτωση από αρμόδιο όργανο της ΕΕ.
9. Όλα τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν για το έργο θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με τα κατάλληλα πιστοποιητικά και σήμανση που προβλέπεται από την αντίστοιχη νομοθεσία.
10. Αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων

Στις πιο πιθανές καταστάσεις έκτακτης ανάγκης κατά τη διάρκεια της φάσης κατασκευής του έργου όπως :

- Πλημμύρες
- Πυρκαγιές
- Καταρρεύσεις
- Ατυχήματα γενικά

Ο ανάδοχος θα εξασφαλίζει πάντοτε να υπάρχουν όλα τα απαραίτητα μέσα διαθέσιμα, όπως :

- ☒ Πυροσβεστήρες
- ☒ Μέσα παροχής πρώτων βοηθειών (φαρμακείο)
- ☒ Τηλέφωνα
- ☒ Αντλίες
- ☒ Γερανοί
- ☒ Γεννήτριες
- ☒ Φορτωτές
- ☒ Εκσκαφείς

Για κάθε περίπτωση θα υπάρχουν προτεινόμενες ενέργειες (βλέπε πυρόσβεση, χώροι συγκέντρωσης, διαδικασία εκκένωσης κλπ).

Από άποψη κάλυψης προσωπικού για την εφαρμογή μέτρων και διαδικασιών σε κάθε περίπτωση κατάστασης έκτακτης ανάγκης θα υπάρχει πλήρης κατάσταση ονομάτων του προσωπικού που θα είναι αρμόδιο, π.χ.

- ⇒ Συντονιστής (ορισμένος) αντιμετώπισης έκτακτης κατάστασης / ανάγκης
- ⇒ Ομάδα πυρόσβεσης
- ⇒ Προσωπικό ασφαλείας (γιατρός και τεχνικός ασφαλείας)
- ⇒ Ομάδα παροχής πρώτων βοηθειών
- ⇒ Φύλακες

Για κάθε ανάγκη επικοινωνίας με εσωτερική ή εξωτερικές αρχές / υπηρεσίες θα υπάρχουν διαθέσιμα και κοινοποιημένα – αναρτημένα σε εμφανή σημεία τα κάτωθι :

- Κατάσταση τηλεφώνων έκτακτης ανάγκης

- *Κατάσταση προσωπικού του Αναδόχου και της επίβλεψης που πρέπει να είναι ενημερωμένο και κατάλληλα εκπαιδευμένο για κάθε περίπτωση*
- *Διαθέσιμες / προσβάσιμες εξωτερικές υπηρεσίες όπως νοσοκομεία, πυροσβεστική, αστυνομία κλπ.*
- *Ειδικά για τις περιπτώσεις ατυχημάτων με ηλεκτρικό ρεύμα εφόσον διαπιστωθεί ανυπαρξία καρδιακού τόνου στο θύμα του ατυχήματος.*
 - α) *πρέπει να ειδοποιηθεί άμεσα ασθενοφόρο το οποίο θα διαθέτει φορητή συσκευή καρδιακής ανάταξης (defibrillator) με αναφορά ότι πρόκειται για ηλεκτρικό ατύχημα.*
 - β) *το θύμα του ατυχήματος πρέπει να υποβληθεί σε συνεχόμενες καρδιακές μαλάξεις συνδυαζόμενες με τεχνητή αναπνοή από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό μέχρι την έλευση του ασθενοφόρου (για αποφυγή του φαινομένου υποοξυγόνωσης του εγκεφάλου που συνεπάγεται κατά κανόνα μη ανατάξιμη κατάσταση).*

Μεγάλη έμφαση θα δίνεται στην πραγματοποίηση ασκήσεων αναπαράστασης περιστατικών, όπου είναι δυνατόν, προκειμένου το προσωπικό να είναι άρτια εκπαιδευμένο και εξοικειωμένο για την πλήρη εφαρμογή μέτρων.

11. Εργασίες γενικών εκσκαφών

Εφαρμόζεται σε οποιοδήποτε εργοταξιακό έργο που αφορά αρμοδιότητες Πολιτικού Μηχανικού, συμπεριλαμβανομένων των οικοδομικών, οδοποιίας και υδραυλικών.

Πριν την έναρξη εργασιών εκσκαφής πρέπει να ερευνάται, η συνεργασία των αρμοδίων φορέων, η ύπαρξη και η θέση, στο χώρο του εργοταξίου, τα δίκτυα ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου, φωταερίου, ύδατος κλπ. και να γίνεται σε κάθε περίπτωση απαιτούμενη απομόνωση και μεταφορά αυτών.

Οι εκσκαφές εκτελούνται με μηχανικά μέσα λαμβάνοντας υπόψη την αντιστήριξη των πρανών των παρακείμενων οικοδομών, των καταστρωμάτων οδών κλπ.

Να μην επιτρέπεται η ανάληψη εργασίας πριν βεβαιώσει ο αρμόδιος εργολάβος ή ο επιβλέπων μηχανικός ότι δεν υπάρχει κίνδυνος.

12. Πρόσθετα

- Ο Ανάδοχος μεριμνά έτσι ώστε σε κάθε περίπτωση βλάβης του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού, να διαθέτει τα μέσα της άμεσης επισκευής ή και αντικατάστασής του με

εφεδρικό εξοπλισμό έτσι ώστε πάντοτε να αποφεύγεται οποιαδήποτε καθυστέρηση ολοκλήρωσης των φάσεων του έργου σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα.

- Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται, εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή προσωπικό του έργου.
- Τα άχρηστα αντικείμενα, υπολείμματα υλικών, φθαρμένα υλικά κλπ θα συλλέγονται σε ενοικιαζόμενο container. Το container θα απομακρύνεται κατά διαστήματα και θα αντικαθίστανται με άλλο κενό.
- Στο εργοτάξιο θα διαμορφωθεί φαρμακείο με τα απαραίτητα είδη πρώτων βοηθειών. Σε εμφανή θέση δίπλα στο φορητό φαρμακείο θα αναγράφονται η διεύθυνση και το τηλέφωνο του πλησιέστερου φαρμακείου και του υποκαταστήματος του ΙΚΑ που καλύπτει την περιοχή.

13. Γενικές διατάξεις

Για την διαρκή επίβλεψη και επιμέλεια της εφαρμογής του παρόντος ΠΔ-778/80 «περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών» στις οικοδομικές και εν γένει εργοταξιακές εργασίες, παρίσταται ανελλιπώς σε όλη την διάρκεια της ημερήσιας εργασίας οι νόμιμοι υπόχρεοι εργοδότες ή οι εκπρόσωποι αυτών.

Το προσωπικό κάθε συνεργείου πρέπει να επιθεωρείται τουλάχιστον μία φορά την ημέρα από τον επικεφαλής του υπεργολάβου, μία φορά την εβδομάδα, από τον εργολάβο, εφόσον έχει ειδικές γνώσεις ή από κατάλληλο εκπρόσωπό του.

Οι υπεργολάβοι και οι εργολάβοι, οφείλουν διαρκώς να καθοδηγούν τους εργαζόμενους για κάθε φύσεως εργασία απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας.

Οι απασχολούμενοι και ειδικότερα οι νεοπροσλαμβανόμενοι πρέπει να επιμορφώνονται σχετικά με τους κινδύνους τους συνυφασμένους με την εργασία τους και γενικότερα να ενημερώνονται για τις διατάξεις του παρόντος.

Σε κάθε εργοτάξιο τηρείται από τον εργοδότη ή από τον αρμόδιο εξουσιοδοτημένο όργανο ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας, της εργασίας στο οποίο αναγράφεται όσα προβλέπονται και αναφέρονται στις συναφείς διατάξεις και στους κανόνες ασφαλείας.

- α) ο αριθμός της θεωρημένης βεβαίωσης του επιβλέποντος μηχανικού της που αφορά την καταλληλότητα των εξωτερικών ικριωμάτων και αναφέρεται στην παρ. 2 του Αρθ. 3 του Π.Δ. 778/80 «περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών».

- β) Οι κατά την παρ. 4 του Αρθ.-21 του ΠΔ/τος 1073/81 επιθεωρήσεις προ της επαναλήψεως εργασιών διακοπείσων λόγω θεομηνίας.
- γ) Οι κατά το Αρθ.-13 του ΠΔ/τος 1073/81 επιθεωρήσεις των πρηνών ορυγμάτων και των αντιστηρίξεως των.
- δ) Οι κατά το Αρθ.-35 του ΠΔ/τος 1073/81 άδεια του επιβλέποντος μηχανικού για την περίπτωση εγκαταστάσεως, ανυψωτικής μηχανής επί ικριώματος (ως και η εν προκειμένου ενίσχυσής του).
- ε) Οι κατά την παρ. ΙΕ' του Αρθ.-60 του ΠΔ/τος 1073/81 γενικές επιθεωρήσεις συρματόσχοινων ως και κατά την παρ. ΙΖ' του ίδιου άρθρου απαιτούμενοι επανέλεγχοι.
- στ) Οι κατά το Αρθ.-67 του ΠΔ/τος 1073/81 οριζόμενοι έλεγχοι και επανέλεγχοι των ανυψωτικών μηχανημάτων.
- ζ) Λεπτομέρειες για την εφαρμογή του παρόντος άρθρου ρυθμίζονται με απόφαση του Υπουργού εργασίας μετά την γνώμη του Ανωτάτου Συμβουλίου Εργασίας.
- Κάθε εργαζόμενος και οποιοδήποτε άλλο άτομο το οποίο βρίσκεται στους τόπους εργασίας, πρέπει να συνεργάζεται μετά τον εργοδότη για την εφαρμογή του παρόντος κανονισμού.
 - Κάθε εργαζόμενος ο οποίος ασχολείται στο εργοτάξιο, πρέπει να ειδοποιεί αμέσως τον εργοδότη ή τον προϊστάμενο του εργοταξίου για οποιοδήποτε ελάττωμα το οποίο ίσως αντιληφθεί στην εγκατάσταση ή στις μηχανές ή οποιοδήποτε λάθος ατόμου το οποίο μπορεί να προκαλέσει ατύχημα.
 - Κανένας δεν μπορεί να παρενοχλεί, να μετατοπίζει, να αφαιρεί να προκαλεί βλάβες ή να καταστρέψει τις εγκαταστάσεις κατά τις διατάξεις του ΠΔ 1073/81 ή άλλου κανονισμού, χωρίς να λαμβάνει την άδεια του εργοδότη ή του υπεύθυνου προϊσταμένου του εργοταξίου.
 - Κάθε εργαζόμενος πρέπει να χρησιμοποιεί τα μέσα προστασίας και όλες τις διατάξεις ασφαλείας, ή τις άλλες εγκαταστάσεις οι οποίες προβλέπονται για την προστασία του και πρέπει να συμμορφώνονται προς το σύνολο των οδηγιών ασφαλείας οι οποίες αναφέρονται στην εργασία του.
 - Κάθε εργαζόμενος πρέπει να εφαρμόζει μεθόδους εργασίας ασφαλείς, να λαμβάνει τις απαραίτητες προφυλάξεις για την προσωπική του ασφάλεια και για την ασφάλεια

οποιοδήποτε ατόμου και να απέχει από οποιαδήποτε πράξη ή οποία ενδέχεται να θέσει σε κίνδυνο τον ίδιο ή οποιοδήποτε άλλο άτομο.

- Κανένας εργαζόμενος δεν πρέπει να προσέρχεται ή να εγκαταλείπει την θέση του, χωρίς τη χρησιμοποίηση των μέσων ασφαλούς πρόσβασης ή εξόδου, τα οποία έχουν προβλεφθεί.

Οι νόμιμοι υπόχρεοι εργοδότες και οι εκπρόσωποι αυτών υποχρεούνται σε περίπτωση ατυχήματος που συμβεί στον τόπο εργασίας σε κάποιο εργαζόμενο, να ειδοποιούν την πληρέστερη Αστυνομική Αρχή, να αναγγέλλουν εντός εικοσιτεσσάρων (24) ωρών το ατύχημα στο κοντινότερο τμήμα ή γραφείο εργασία, να διατηρούν αμετάβλητα τα στοιχεία, τα οποία μπορούν να χρησιμεύσουν στην εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος.

Ο εργοδότης ή ο εκπρόσωπος αυτού υποχρεούται μόλις συμβεί το ατύχημα να μεριμνήσει για την άμεση παροχή πρώτων βοηθειών στον παθόντα με τα μέσα που αναφέρονται στο άρθρο 110 του ΠΔ 1073/81 σε σοβαρότερες δε περιπτώσεις, για εργοτάξια μη εμπίπτοντα στις περιπτώσεις των παρ. 2 και 3 του άρθρου 110 για την άμεση μεταφορά του παθόντος στο πλησιέστερο φαρμακείο ή σταθμό πρώτων βοηθειών ή νοσοκομείο ή κλινική.

Ο έλεγχος και η επίβλεψη της εφαρμογής τόσο του ΠΔ 1073/81 όσο και του ΠΔ 778/80 ανατίθεται στα αρμόδια όργανα του Υπουργείου Εργασίας και της Αστυνομικής Αρχής.

Τα παραπάνω όργανα δικαιούται να διατάσσουν την διακοπή της εργασίας σε ένα τμήμα ή στο σύνολο του έργου κατά το διενεργούμενο έλεγχο και στο υπό κατασκευή έργο όταν δεν έχουν ληφθεί τα απαιτούμενα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας.

2. ΠΙΝΑΚΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

		Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η	Φάση 3 ^η	Φάση 4 ^η	Φάση 5 ^η	Φάση 6 ^η	Φάση 7 ^η	Φάση 8 ^η	Φάση 9 ^η
			Φ1.1	Φ1.2	Φ2.1	Φ3.1	Φ4.1	Φ5.1	Φ6.1	Φ7.1	Φ8.1	Φ9.1
Κίνδυνοι												

			Φάση 1 ^η	Φάση 2 ^η	Φάση 3 ^η	Φάση 4 ^η	Φάση 5 ^η	Φάση 6 ^η	Φάση 7 ^η	Φάση 8 ^η	Φάση 9 ^η
01000.Αστο- χίες εδάφους	01201	Κατάρρευση Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης		1	1						
2100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	2101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος		1	1	1		1			
	2102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων	1	1	1			1			1
	2103	Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου	1	1	1	1		1			
	2104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος	1	1	1			1			
	2105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου	1	1	1			1			
	2106	Ανεξέλεγκτη κίνηση - Βλάβες συστημάτων	1	1	1			1			
	2107	Ανεξέλεγκτη κίνηση - Ελλιπής ακινητοποίη ση	1	1	1			1			
2200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	2201	Ασταθής έδραση		1	1	1					
	2202	Υποχώρηση εδάφους				1					1
	2203	Έκκεντρη φόρτιση									
	2204	Εργασία σε πρανές									
	2205	Υπερφόρτωση									
	2206	Μεγάλες ταχύτητες									
2300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	2301	Στενότητα χώρου		1	1	1	1	1		1	1
	2302	Βλάβη συστημάτων κίνησης	1	1	1	1					
	2303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - πτώσεις		1	1	1	1				

			Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η	Φάση 3 ^η	Φάση 4 ^η	Φάση 5 ^η	Φάση 6 ^η	Φάση 7 ^η	Φάση 8 ^η	Φάση 9 ^η
	2304	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - παγιδεύσεις μελών					1	1				
	2305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα και τμήματα τους					1					
2400. Εργαλεία χειρός	2401	Δράπανα, τρυπάνια, σβουράκια, κτλ.	1		1		1	1	1	1	1	
	2402	Τόρνος	1								1	
	2403	Οξυγονοκόλληση	1				1				1	

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η	Φάση 3 ^η	Φάση 4 ^η	Φάση 5 ^η	Φάση 6 ^η	Φάση 7 ^η	Φάση 8 ^η	Φάση 9 ^η	
		Φ1.1	Φ1.2	Φ2.1	Φ3.1	Φ4.1	Φ5.1	Φ6.1	Φ7.1	Φ8.1	Φ9.1	
6100. Εύφλεκτα υλικά	6101	Εκκλιση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων			1	1		1				
	6102	Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων										
	6103	Μονωτικά διαλύτες, κλπ. εύφλεκτο					1	1				
	6104	Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας										
	6105	Αυτανάφλεξη - εδαφικά υλικά										
	6106	Αυτανάφλεξη - απορρίμματα										
	6107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία										
6200. Σπινθήρες και βραχυκυκλώματα	6201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση			1	1	1	1	1			
	6202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση				3	1	1	1			1
	6203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση										
	6204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα								1		

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η	Φάση 3 ^η	Φάση 4 ^η	Φάση 5 ^η	Φάση 6 ^η	Φάση 7 ^η	Φάση 8 ^η	Φάση 9 ^η	
		Φ1.1	Φ1.2	Φ2.1	Φ3.1	Φ4.1	Φ5.1	Φ6.1	Φ7.1	Φ8.1	Φ9.1	
6300. Υψηλές θερμοκρασίες	6301	Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις								1		
	6302	Χρήση φλόγας - κασσιτεροκολλήσεις										
	6303	Χρήση φλόγας - χυτεύσεις										
	6304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις					1			1		
	6305	Πυρακτώσεις υλικών										
6400. Άλλη πηγή	6401											
	6402											
	6403											
	6404											
7100. Δίκτυα	7101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα			1	2	1	1				
	7102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα			1	3	1	1				1
	7103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα										
	7104	Προϋπάρχοντα επιτοίχια δίκτυα										
	7105	Δίκτυα ηλεκτροδότησης έργου			1	1	1	1				1
	7106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία										
	7107	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα										
	7108	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία	1		1	1	1	1	1	1	1	1
9100. Υψηλές θερμοκρασίες	9101	Συγκολλήσεις/ συντήξεις								1		
	9102	Υπέρθερμα ρευστά										
	9103	Πυρακτωμένα στερεά										
	9104	Τηγματα μετάλλων										
	9105	Άσφαλτος / πίσσα										
	9106	Καυστήρες										
	9107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών			1	1	1					
9200. Καυστικά υλικά	9201	Ασβέστης										
	9202	Οξεία					1				1	
10100. Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες										
	10102	Θόρυβος /δονήσεις	1		1	1	1		1	1	1	

			Φάση 1 ^η	Φάση 2 ^η	Φάση 3 ^η	Φάση 4 ^η	Φάση 5 ^η	Φάση 6 ^η	Φάση 7 ^η	Φάση 8 ^η	Φάση 9 ^η	
	10103	Σκόνη			1	1	1		1	1	1	1
	10104	Υπαίθρια εργασία / παγετός			1	1	1	1	1	1	1	1
	10105	Υπαίθρια εργασία / καύσωνας			1	1	1	1	1	1	1	1
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας										
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας										
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας			1	1	1	1	1		1	
	10109	Υπερπίεση / υποπίεση										
10200 Χημικοί παράγοντες	10201	Δηλητηριώδη αέρια										
	10202	Χρήση τοξικών υλικών										
	10203	Αμιάντος										
	10204	Ατμοί τηγμάτων										
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών / βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες								2	2	
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων										
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. καύσης			1	1	1		1	1	1	
	10208	Συγκολλήσεις										
10300 Βιολογικοί παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη										
	10302	Μολυσμένα κτίρια										
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους										
	10304	Χώροι υγιεινής										

ΤΜΗΜΑ Γ'

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

1.1. 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).

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β			ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2.1) ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	(2.2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
1201	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 2-17	Η θέση στάσης, εργασίας καθώς και η κίνηση των μηχανημάτων, δεν πρέπει να δημιουργεί κινδύνους για τα ίδια, το προσωπικό ή τρίτους. Να λαμβάνονται όλα τα μέτρα ατομικής προστασίας.
2101	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 45-51	
2102	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 45-51	
2103	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 45-51	
2104	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 45-51	
2105	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 45-51	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β			ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2.1) ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	(2.2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
2106	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 45-51	<p>Να υπάρχει καλή σήμανση στο χώρο του εργοταξίου. Η θέση στάσης, εργασίας καθώς και η κίνηση των μηχανημάτων, δεν πρέπει να δημιουργεί κινδύνους για τα ίδια, το προσωπικό ή τρίτους. Να λαμβάνονται όλα τα μέτρα ατομικής προστασίας.</p>
2107	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 45-51	
2201	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 45-51	
2202	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 45-51	
2301	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 45-51	
2302	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 45-51	
2303	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 45-51	
2304	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 45-51	
2305	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 45-51	
2401	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 97-108	
2402	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 97-108	
2403	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 97-108	
6101	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 92-96	
6103	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 92-96	
6201	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 92-96	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β			ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2.1) ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	(2.2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
6202	3	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 92-96	<p>Η θέση στάσης, εργασίας καθώς και η κίνηση των μηχανημάτων, δεν πρέπει να δημιουργεί κινδύνους για τα ίδια, το προσωπικό ή τρίτους. Να λαμβάνονται όλα τα μέτρα ατομικής προστασίας.</p>
6204	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 92-96	
6301	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 92-96	
6304	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 92-96	
7001	2	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 102-108	
7102	3	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 102-108	
7105	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 102-108	
7108	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 102-108	
9101	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 102-108	
9107	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 102-108	
9202	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 102-108	
10102	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 102-108	
10103	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 102-108	
10104	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 102-108	
10105	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 102-108	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β			ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2.1) ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	(2.2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
10108	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 102-108	
10205	2	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 102-108	
10207	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 102-108	
Για τις πηγές κινδύνου πέρα από το ΠΔ 1073/81 ισχύουν ότι προβλέπεται από το σύνολο της νομοθεσία.				

ΤΜΗΜΑ Δ΄

1. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

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:

- *διόδους προσπέλασης στο εργοτάξια*
- *τις διόδους κυκλοφορίας πεζών κα οχημάτων εντός του εργοταξίου*
- *τους χώρους εγκατάστασης του βασικού μηχ. Εξοπλισμού*
- *τους χώρους αποθήκευσης*
- *τους χώρους των ακρήστων και επικίνδυνων υλικών και της περιγραφής του τρόπου αποκομιδής τους*
- *τους χώρους υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών*
- *άλλων σημείων, χώρων ή ζωνών που απαιτούνται για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων*
- *τυχούσες μελέτες για την κατασκευή απαιτούμενων ειδικών ικριωμάτων*

Η συμπλήρωση του τμήματος αυτού θα γίνει από τον Ανάδοχο του έργου, όταν οριστικοποιηθεί το χρονοδιάγραμμα του έργου και αποφασιστούν οι θέσεις εγκατάστασης του εργοταξίου, λατομείων κλπ.

ΤΜΗΜΑ Ε΄

1. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Καταχωρούνται εδώ οι τίτλοι των νομοθετικών διατάξεων των οποίων έχει γίνει αναφορά στον πίνακα του Τμήματος Γ του ΣΑΥ.

ΠΔ 1073/81
ΠΔ 305/96
ΠΔ 95/78
Π.Δ. 395/94
ΠΔ 778/80
Π.Δ. 396/94
Π.Δ. 22/1933
Π.Δ. 17/78
ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/1993
Π.Δ. 105/95
Π.Δ. 212/76
Π.Δ. 225/89
Ν.2094
Π.Δ. 397/94
Π.Δ. 95/1978
ΠΔ 71/88 ΚΕΗΕ
ΠΔ 85/91
Π.Δ. 77/1993
ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ ΥΠ.ΕΡΓ. 130329/03.07.95,
140120/89/ΚΥΑΕ και 130427/90/ΔΣΕ
Ν1181/81 Α2στ/1539/1985
Π.Δ. 399/94
Ν. 1430/84
ΥΑ Β 10451/929/88
Δ13Ε/5933/3-8-1999
Π.Δ. 378/94
Π.Δ. 845/96
ΚΜΛΕ (Απ. Υπ. Εν. Φυσ. Πόρων ΙΙ-
5η/Φ/17402/84 ΦΕΚ 931/Β/31.12.84)

ΤΜΗΜΑ ΣΤ'

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΚΩΔΙΚΩΝ ΠΗΓΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ (ΣΑΥ)

0 1000. ΑΣΤΟΧΙΕΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

01100. Φυσικά πρηνή

- 01101 Κατολίσθηση Απουσία/ ανεπάρκεια υποστήριξης
- 01102 Αποκολλήσεις Απουσία / ανεπάρκεια
- 01103 Στατική επιφόρτιση Εγκαταστάσεις εξοπλισμός
- 01104 Δυναμική επιφόρτιση Φυσική αιτία
- 01105 Δυναμική επιφόρτιση Ανατινάξεις
- 01106 Δυναμική επιφόρτιση Κινητός εξοπλισμός

01200. Τεχνητά πρηνή & Εκκαφές

- 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

01300. Υπόγειες εκκαφές

- 01301 Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανυποσύλωτα τμήματα
- 01302 Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανεπαρκής υποσύλωση
- 01303 Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Καθυστερημένη υποσύλωση
- 01304 Κατάρρευση μετώπου προσβολής

01400. Καθιζήσεις

- 01401 Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές
- 01402 Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή
- 01403 Διάνοιξη υπογείου κατασκευή
- 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

01500. Άλλη πηγή

- 01501
- 01502
- 01503

0 2000. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ

02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων

- 02101 Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος
- 02102 Συγκρούσεις οχήματος-προσώπων
- 02103 Συγκρούσεις οχήματος-σταθερού εμποδίου
- 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- Εκτροχιασμός

02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων

02201 Ασταθής έδραση

02202 Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου

02203 Έκκεντρη φόρτωση

02204 Εργασία σε πρανές

02205 Υπερφόρτωση

02206 Μεγάλες ταχύτητες

02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη

02301 Στενότητα χώρου

02302 Βλάβη συστημάτων κίνησης

02303 Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις

02304 Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων- παγίδευσης μελών

02305 Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους

02400. Εργαλεία χειρός

02401 Δράπανα, τρυπάνια, σβουράκια

02402 Τόρνος

02403 Οξυγονοκόλληση

02500. Άλλη πηγή

02501

02502

02503

0 3000. ΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΥΨΟΣ

03100. Οικοδομές-κτίσματα

- 0 3101 Κατεδαφίσεις
- 03102 Κενά τοίχων
- 03103 Κλιμακοστάσια
- 03104 Εργασία σε στέγες

03200. Δάπεδα εργασίας-προσπελάσεις

- 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 μηχανισμού
- 03211 Κινητά δάπεδα Πρόσκρουση

03300. Ικριώματα

- 03301 Κενά ικριωμάτων
- 03302 Ανατροπή Αστοχία συναρμολόγησης
- 03303 Ανατροπή Αστοχία έδρασης
- 03304 Κατάρρευση Αστοχία υλικού ικριώματος
- 03305 Κατάρρευση Ανεμοπίεση

03400. Τάφροι / φρέατα

03401 Φρέαρ Ανελκυστήρων

03402

03500. Άλλη πηγή

03501

03502

03503

0 4000. ΕΚΡΗΞΕΙΣ – ΕΚΤΟΞΕΥΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ - ΘΡΑΥΣΜΑΤΑ

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

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

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

04400. Εκτοξευμένα υλικά

- 04401 Εκτοξευμένο σκυρόδεμα
- 04402 Αμμοβολές
- 04403 Τροχίσεις / λειάνσεις

04500. Άλλη πηγή

- 04501
- 04502
- 04503

0 5000. ΠΤΩΞΕΙΣ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός

- 05101 Αστοχία Γήρανση
- 05102 Αστοχία Στατική Επιφόρτιση
- 05103 Αστοχία Φυσική δυναμική καταπόνηση
- 05104 Αστοχία Ανθρωπογενείς δυναμική καταπόνηση
- 05105 Κατεδάφιση
- 05106 Κατεδάφιση παρακειμένων

05200. Οικοδομικά στοιχεία

- 05201 Γήρανση πληρωτικών στοιχείων
- 05202 Διαστολή - συστολή υλικών
- 05203 Αποξήλωση δομικών στοιχείων
- 05204 Αναρτημένα στοιχεία και εξαρτήματα
- 05205 Φυσική δυναμική καταπόνηση
- 05206 Ανθρωπογενείς δυναμική καταπόνηση
- 05207 Κατεδάφιση
- 05208 Αρμολόγηση / απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων

05300. Μεταφερόμενα υλικά-Εκφορτώσεις

- 05301 Μεταφ. μηχανήμα
Ακαταλληλότητα / ανεπάρκεια
- 05302 Μεταφορικό μηχανήμα Βλάβη
- 05303 Μεταφορικό μηχανήμα 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

05400. Στοιβασμένα υλικά

- 05401 Υπερστοίβαση
- 05402 Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού
- 05403 Ανορθολογική απόληψη

05500. Άλλη πηγή

05501

05502

05503

0 6000. ΠΥΡΚΑΪΕΣ

06100. Εύφλεκτα υλικά

- 06101 Έκλυση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων
- 06102 Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων
- 06103 Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. εύφλεκτα
- 06104 Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας
- 06105 Αυτανάφλεξη - εδαφικά υλικά
- 06106 Αυτανάφλεξη - απορρίμματα
- 06107 Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία

06200. Σπινθήρες και βραχυκυκλώματα

- 06201 Εναέριοι αγωγοί υπό τάση
- 06202 Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση
- 06203 Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση
- 06204 Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα

06300. Υψηλές θερμοκρασίες

- 06301 Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις
- 06302 Χρήση φλόγας - κασσιτεροκολλήσεις
- 06303 Χρήση φλόγας - χυτεύσεις
- 06304 Ηλεκτροσυγκολλήσεις
- 06305 Πυρακτώσεις υλικών

06400. Άλλη πηγή

06401

06402

06403

0 7000. ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ

07100. Δίκτυα-Εγκαταστάσεις

07101 Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα

07102 Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα

07103 Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα

07104 Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα

07105 Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου

07106 Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία

07200. Εργαλεία-Μηχανήματα

07201 Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα

07202 Ηλεκτροκίνητα εργαλεία

07300. Άλλη πηγή

07301

07302

07303

0 8000. ΠΝΙΓΜΟΣ / ΑΣΦΥΞΙΑ

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 μηχαν.
- 08106 Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Πτώση
- 08107 Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Ανατροπή μηχαν.
- 08108 Πλημμύρα / Κατάκλιση έργου

08200. Ασφυκτικό περιβάλλον

- 08201 Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι
- 08202 Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί
- 08203 Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη κλπ.
- 08204 Εργασία σε κλειστό χώρο-ανεπάρκεια οξυγόνου

08300. Άλλη πηγή

- 08301
- 08302
- 08303

0 9000. ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

09100. Υψηλές θερμοκρασίες

- 09101 Συγκολλήσεις / συντήξεις
- 09102 Υπέρθερμα ρευστά
- 09103 Πυρακτωμένα στερεά
- 09104 Τήγματα μετάλλων
- 09105 Άσφαλτος πίσσα
- 09106 Καυστήρες
- 09107 Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών

09200. Καυστικά υλικά

09201 Ασβέστης

09202 Οξεία

09203

09300. Άλλη πηγή

09301

09302

09303

10000. ΈΚΘΕΣΗ ΣΕ ΒΛΑΠΤΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

10100. Φυσικοί παράγοντες**10101**Ακτινοβολίες

10102 Θόρυβος / δονήσεις

10103 Σκόνη

10104 Υπαίθρια εργασία. Παγετός

10105 Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας

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 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

10300. Βιολογικοί παράγοντες

- 10301 Μολυσμένα εδάφη
- 10302 Μολυσμένα κτίρια
- 10303 Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς
- 10304 Χώροι υγιεινής
- 10305
- 10306
- 10307

Θεσ/νίκη / /2021
Οι Συντάξαντες

Ευγενία Τάκα
Πολιτικός Μηχανικός

Δήμητρα Σιμπούλου
Τεχν. Γεωπόνος Τ.Ε.

Ιωάννης Μουταφτσής
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Θεσ/νίκη / /2021

Θεωρήθηκε
Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος της
Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

Αγγελοχωρίτης Παναγιώτης
Τοπογράφος Μηχανικός

ΤΜΗΜΑ Ζ΄

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΣΧΕΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Σ.Α.Υ. & Φ.Α.Υ.

(1) ΠΔ-778/80

(2) ΠΔ-1073/81

(3) ΠΔ-396/94

(4) ΠΔ-305/96

(5) Απόφ. – ΔΕΕΠ/85/01

(6) Απόφ. – ΔΙΠΑΔ/177/01

(7) Εγκ.-130159/97

(8) Εγκ.-52206/97

(9) Εγκ.-ΔΙΠΑΔ/307/11/01

(10)ΠΔ-105/95

(11) Κανονισμός μεταλλευτικών και λατομικών εργασιών