

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΣΕΡΡΩΝ
Δ.Ε.Υ.Α.Σ.
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**Έργο: «Αντικαταστάσεις δικτύων
ΥΔΡ - ΑΠΧ, σε περιοχές
βιοκλιματικών αναβαθμίσεων
Δήμου Σερρών».**

Αρ. Μελέτης : 04/2015

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

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|--|-----------|
| ΤΜΗΜΑ Α | 2 |
| Γενικά..... | 2 |
| 1. Είδος του έργου και χρήση αυτού..... | 2 |
| 2. Σύνοψη περιγραφή του έργου | 2 |
| 3. Ακριβής διεύθυνση του έργου..... | 4 |
| 4. Στοιχεία του κυρίου του έργου | 4 |
| 5. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζομένων κατά φάση μεθόδων εργασίας..... | 4 |
| ΤΜΗΜΑ Β: | 5 |
| Κίνδυνοι που ενέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου | 5 |
| ΤΜΗΜΑ Γ..... | 18 |
| Μέτρα για την πρόληψη και την αποτροπή των κινδύνων και γενικά για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων..... | 18 |
| ΤΜΗΜΑ Δ..... | 22 |
| Πρόσθετα στοιχεία | 22 |
| 1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας | 22 |
| 2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου | 22 |
| 3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού | 22 |
| 4. Χώροι αποθήκευσης..... | 22 |
| 5. Χώροι συλλογής αχρήστων και επικινδυνών υλικών..... | 23 |
| 6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών..... | 23 |
| 7. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων. | 24 |
| 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)..... | 24 |
| ΤΜΗΜΑ Ε..... | 25 |
| Καλές πρακτικές για τη λήψη μέτρων προστασίας και την αντιμετώπιση του επαγγελματικού κινδύνου..... | 25 |

ΤΜΗΜΑ Α**Γενικά**

Το παρών 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

Η συγκεκριμένη μελέτη της Τεχνικής Υπηρεσίας της Δ.Ε.Υ.Α. Σερρών, Προϋπολογισμού Μελέτης 307.000,00 € προ Φ.Π.Α., ή 377.610,00 € με Φ.Π.Α. 23% και τίτλο αυτόν της επικεφαλίδας, αφορά την αντικατάσταση δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης ομβρίων υδάτων, σε περιοχές οδών της πόλης Σερρών, στις οποίες εκτελείται το έργο «Βιοκλιματικές αναβαθμίσεις δημόσιων ανοικτών χώρων στο Δήμο Σερρών.», από το δήμο Σερρών.

2. Σύνοψη περιγραφή του έργου

Συνοπτικά τα βασικά επί μέρους αντικείμενα που περιλαμβάνει η μελέτη αυτή είναι :

ι) Εργασίες Ύδρευσης

Οι Εργασίες Ύδρευσης περιλαμβάνουν την αντικατάσταση του δευτερεύοντος δικτύου ύδρευσης σε οδούς που υπάρχει σήμερα παλιό δίκτυο και δεν είχαν αντικατασταθεί τα παλαιότερα χρόνια από την ΔΕΥΑΣ, με νέους αγωγούς από σκληρό πολυαιθυλένιο τρίτης γενιάς, αντοχής 10 atm, διαμέτρου DN90mm για το δευτερεύον δίκτυο και DN200mm για το πρωτεύον δίκτυο ύδρευσης.

Οι οδοί όπου πρόκειται να γίνουν εργασίες αντικατάστασης του δικτύου είναι: οδός Τσαλοπούλου, οδός Διον. Σολωμού, οδός Ιουστινιανού (από το ύψος της οδού Μεραρχίας έως την οδό Γ. Παπανδρέου), οδός Δημ. Φλωριά, οδός Χρυσ. Σμύρνης (από το ύψος της οδού Μεραρχίας έως την οδό Γ. Παπανδρέου), οδός Υψηλάντου, οδός Μεραρχίας (από το ύψος της οδού Δημ. Φλωριά έως την οδό Χρυσ. Σμύρνης), η Ανατολική πλευρά της οδού Δυτ. Θράκης (από το ύψος της οδού Εφόρων έως την οδό Θεσσαλονίκης) καθώς και τμήματα των οδών Αγησιλάου, Ανδριανουπόλεως και Μουδανίων.

Ειδικότερα οι εργασίες Ύδρευσης περιλαμβάνουν:

1. Όλες τις χωματουργικές εργασίες, δηλαδή εκσκαφές – φορτοεκφορτώσεις – μεταφορές – επιχώσεις με υλικό 3Α, διαστρώσεις και επικαλύψεις των αγωγών με άμμο, σύμφωνα με τις αντίστοιχες τυπικές διατομές στις οποίες συμπεριλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες καθαυρέσεις.

2. Την προμήθεια – μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση των πλαστικών αγωγών HDPE, συνολικού μήκους 2.165m για το δευτερεύον δίκτυο και 75m για το πρωτεύον δίκτυο, καθώς και την τοποθέτηση όλων των ειδικών και υδραυλικών τεμαχίων, ταυ – καμπυλών - ενωτικών κ.λ.π. που απαιτούνται για τη σωστή λειτουργία των αγωγών, τόσο του πρωτεύοντος όσο και του δευτερεύοντος δικτύου.

3. Την κατασκευή νέων ιδιωτικών παροχών ύδρευσης, 70 συνολικά, με την τοποθέτηση φρεατίων ελέγχου από ινοπλισμένο σκυρόδεμα, 40*40cm ή 60*70cm και αντίστοιχων καλυμμάτων από ελατό χυτοσίδηρο.
4. Την τοποθέτηση 35 νέων βανών διακοπής στο νέο δίκτυο.
5. Όλες τις δοκιμές στεγανότητας του δικτύου.
6. Το σύνολο των αποτυπώσεων του νέου δικτύου (αγωγών – υδραυλικών – ειδικών τεμαχίων – παροχών), σε απόλυτες συντεταγμένες.

ii) Εργασίες Αποχέτευσης

Οι εργασίες Αποχέτευσης αφορούν την κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων στην περιοχή της οδού Ν. Νικολάου. Κατά την κατασκευή του νέου δικτύου απαιτείται και έχει ληφθεί υπόψη να προηγηθεί σταδιακά η καθαίρεση του παλιού- υφιστάμενου δικτύου.

Οι οδοί στις οποίες θα αντικατασταθεί το δίκτυο ομβρίων είναι:

- α) τμήμα της οδού Ιουστινιανού από το ύψος της οδού Γ. Παπανδρέου όπου και βρίσκεται το φρεάτιο στο οποίο θα οδηγηθούν τα όμβρια του εν λόγω τμήματος αλλά και της οδού Ν. Νικολάου, έως την οδό Ν. Νικολάου
- β) η οδός Ν. Νικολάου
- γ) η οδός Εφόρων (από το ύψος της οδού Γ. Παπανδρέου στην οποία και συμβάλλει σε υφιστάμενο φρεάτιο έως την οδό Ν. Νικολάου)
- δ) η οδός Δημογερόντων (από το ύψος της οδού Γ. Παπανδρέου στην οποία και συμβάλλει σε υφιστάμενο φρεάτιο έως την οδό Ν. Νικολάου)

Συγκεκριμένα θα κατασκευασθούν:

- α. Αγωγός ομβρίων από PVC σ.41 Φ630: 361,00 μέτρα και
- β. Αγωγός ομβρίων από PVC σ.41 Φ400: 117,00 μέτρα

Επίσης θα κατασκευασθούν:

- γ. 14 φρεάτια επισκέψεως και
- δ. 35 ιδιωτικές συνδέσεις με φρεάτιο ελέγχου επί του πεζοδρομίου.

Ειδικότερα οι εργασίες Αποχέτευσης περιλαμβάνουν:

1. Τις αναγκαίες εκσκαφές σύμφωνα με τις αντίστοιχες τυπικές διατομές στις οποίες συμπεριλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες καθαυρέσεις καθώς και η καθαίρεση του υφιστάμενου αγωγού ομβρίων και των φρεατίων επίσκεψής του.
2. Τις συνδέσεις τριάντα πέντε (35) ιδιωτικών παροχών με το δίκτυο αποχέτευσης ακαθάρτων, με την κατασκευή φρεατίων ελέγχου επί των πεζοδρομίων, σύμφωνα με το τυπικό σχέδιο.
3. Την κατασκευή δεκατεσσάρων (14) κυκλικών προκατασκευασμένων φρεατίων επισκέψεως, με την προμήθεια και τοποθέτηση των καλυμμάτων τους από ελατό χυτοσίδηρο.
4. Τις συνδέσεις δεκαπέντε (15) υφιστάμενων φρεατίων ομβρίων με το νέο παντορορικό αγωγό.
5. Τον πλήρη εγκιβωτισμό των αγωγών, με άμμο και τις κατάλληλες επιχώσεις με θραυστό υλικό λατομείου (3Α), σύμφωνα με τις αντίστοιχες τυπικές διατομές..

6. Τις φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των προϊόντων εκσκαφής και καθαιρέσεων τα οποία προκύπτουν.
7. Το σύνολο των αποτυπώσεων του νέου δικτύου (αγωγών – παροχών κ.τ.λ.), σε απόλυτες συντεταγμένες.

3. Ακριβής διεύθυνση του έργου

Περιοχές οδών της πόλης των Σερρών.

4. Στοιχεία του κυρίου του έργου

Δημοτική επιχείρηση ύδρευσης και αποχέτευσης Σερρών (Δ.Ε.Υ.Α.Σ.), Βενιζέλου 139 , Τ.Κ. 62125, Σέρρες, τηλ. 2321083800.

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

Στην παράγραφο αυτή περιγράφονται με σαφή και κατατοπιστικό τρόπο οι φάσεις / υποφάσεις 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 κατά τις επόμενες φάσεις .

- **Α΄ Φάση:** Εκσκαφές ορυγμάτων, αποξηλώσεις πλακοστρώσεων.
- **Β΄ Φάση:** Τοποθέτηση αγωγών.
- **Γ΄ Φάση:** Τεχνικά, επιχώσεις και αποκαταστάσεις σκαμμάτων .

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 είναι 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 – αποξηλώσεις πλακοστρώσεων |
| | (2) | 2.1 | Τοποθέτηση αγωγών. |
| | (3) | 3.1 | Τεχνικά, επιχώσεις και αποκαταστάσεις σκαμμάτων . |

| Κίνδυνοι | Πηγές κινδύνων | | Φάση 1η Φ 1.1 | Φάση 2η Φ 2.1 | Φάση 3η Φ 3.1 |
|--|----------------|--|------------------|------------------|------------------|
| 01000. Αστοχίες εδάφους | | | | | |
| 01100. Φυσικά πρηνή | 01101 | Κατολίσθηση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης | | | |
| | 01102 | Αποκολλήσεις. Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας | | | |
| | 01103 | Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός | | | |
| | 01104 | Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία | | | |
| | 01105 | Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις | | | |
| | 01106 | Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός | | | |
| 01200. Τεχνητά πρηνή & Εκσκαφές | 01201 | Κατάρρευση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης | 1 | 1 | |
| | 01202 | Αποκολλήσεις. Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας | | | |
| | 01203 | Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση | | | |
| | 01204 | Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός | | | |
| | 01205 | Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία | | | |
| | 01206 | Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις | | | |
| | 01207 | Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός | | | |
| 01300. Υπόγειες εκσκαφές | 01301 | Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανυποστήλιστα τμήματα | | | |
| | 01302 | Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανεπαρκής υποστήλωση | | | |
| | 01303 | Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Καθυστερημένη υποστήλωση | | | |
| | 01304 | Κατάρρευση μετώπου προσβολής | | | |
| 01400. Καθιζήσεις | 01401 | Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές | 1 | 1 | |
| | 01402 | Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή | | | |

| | | | | | |
|-------------------------|-------|--|---|---|---|
| | 01403 | Διάνοιξη υπογείου έργου | | | |
| | 01404 | Ερπυσμός | | | |
| | 01405 | Γεωλογικές / γεωχημικές μεταβολές | | | |
| | 01406 | Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα | | | |
| | 01407 | Υποσκαφή / απόπλυση | | | |
| | 01408 | Στατική επιφόρτιση | | | |
| | 01409 | Δυναμική καταπόνηση - φυσική αιτία | | | |
| | 01410 | Δυναμική καταπόνηση - ανθρωπογενής αιτία | 1 | 1 | 1 |
| | | | | | |
| 01500. Άλλη πηγή | 01501 | | | | |
| | 01502 | | | | |
| | 01503 | | | | |

| | | Φάση 1η | Φάση 2η | Φάση 3η |
|--|----------------|--|---------|---------|
| Κίνδυνοι | Πηγές κινδύνων | Φ 1.1 | Φ 2.1 | Φ 3.1 |
| 02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό | | | | |
| 02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων | 02101 | Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος | 1 | 1 |
| | 02102 | Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων | 1 | 1 |
| | 02103 | Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου | 1 | 1 |
| | 02104 | Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος | 1 | 1 |
| | 02105 | Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου | | |
| | 02106 | Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων | | |
| | 02107 | Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση | 1 | |
| | 02108 | Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία | | |
| | 02109 | Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός | | |

| | | | | | |
|---|-------|--|---|---|---|
| 02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων | 02201 | Ασταθής έδραση | 1 | 1 | 1 |
| | 02202 | Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου | | | |
| | 02203 | Έκκεντρη φόρτωση | | | |
| | 02204 | Εργασία σε πρανές | | | |
| | 02205 | Υπερφόρτωση | 1 | | |
| | 02206 | Μεγάλες ταχύτητες | | | |
| 02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη | 02301 | Στενότητα χώρου | 1 | 1 | 1 |
| | 02302 | Βλάβη συστημάτων κίνησης | | | |
| | 02303 | Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - πτώσεις | | | |
| | 02304 | Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων - παγιδεύσεις μελών | | | |
| | 02305 | Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους | | | |
| 02400. Εργαλεία χειρός | 02401 | Αεροσυμπιεστής | 1 | 1 | 1 |
| | 02402 | Δονητής | | | 1 |
| | 02403 | | | | |
| 02500. Άλλη πηγή | 02501 | | | | |
| | 02502 | | | | |
| | 02503 | | | | |

| | | | Φάση 1η | Φάση 2η | Φάση 3η |
|------------------------------------|-------|----------------|---------|---------|---------|
| Κίνδυνοι | | Πηγές κινδύνων | Φ 1.1 | Φ 2.1 | Φ 3.1 |
| 03000. Πτώσεις από ύψος | | | | | |
| 03100. Οικοδομές - κτίσματα | 03101 | Κατεδαφίσεις | | | |
| | 03102 | Κενά τοίχων | | | |
| | 03103 | Κλίμακα | | | |

| | | | | | |
|--|-------|---------------------------------------|---|---|---|
| | 03104 | Εργασία σε στέγες | | 1 | 1 |
| 03200. Δάπεδα εργασίας – προσπελάσεις | 03201 | Κενά δαπέδων | | | |
| | 03202 | Πέρατα δαπέδων | | 1 | 1 |
| | 03203 | Επικλινή δάπεδα | | | |
| | 03204 | Ολισθηρά δάπεδα | | 1 | 1 |
| | 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 | | 1 | 1 |
| | 03302 | Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης | 1 | 1 | 1 |
| | 03303 | Ανατροπή. Αστοχία έδρασης | 1 | 1 | 1 |
| | 03304 | Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος | | | |
| | 03305 | Κατάρρευση. Ανεμοπίεση | | | |
| 03400. Τάφροι / φρέατα | 03401 | Πτώση μελών στην εκσκαφή | 1 | 1 | |
| | 03402 | | | | |
| 03500. Άλλη πηγή | 03501 | | | | |
| | 03502 | | | | |
| | 03503 | | | | |

| | | | Φάση 1η | Φάση 2η | Φάση 3η |
|---|-------|---|---------|---------|---------|
| Κίνδυνοι | | Πηγές κινδύνων | Φ 1.1 | Φ 2.1 | Φ 3.1 |
| 04000. Εκρήξεις - Εκτοξευόμενα υλικά - θραύσματα | | | | | |
| 04100. Εκρηκτικά - Ανατινάξεις | 04101 | Ανατινάξεις βράχων | | | |
| | 04102 | Ανατινάξεις κατασκευών | | | |
| | 04103 | Ατελής ανατίναξη υπονόμων | | | |
| | 04104 | Αποθήκες εκρηκτικών | | | |
| | 04105 | Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών | | | |
| | 04106 | Διαφυγή - έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων | | | |
| 04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση | 04201 | Φιάλες ασετιλίνης / οξυγόνου | | | |
| | 04202 | Υγραέριο | | | |
| | 04203 | Υγρό άζωτο | | | |
| | 04204 | Αέριο πόλης | | | |
| | 04205 | Πεπιεσμένος αέρας | | | |
| | 04206 | Υποθαλάσσιος αγωγός διάθεσης λυμάτων | | | |
| | 04207 | Δίκτυα ύδρευσης | 1 | 1 | 1 |
| | 04208 | 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 λίθων | | | |
| 04400. Εκτοξευόμενα υλικά | 04401 | Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα | | | |

| | | | | | |
|-------------------------|-------|------------------------|--|--|--|
| | 04402 | Αμμοβολές | | | |
| | 04403 | Τροχίσσεις / λειάνσεις | | | |
| 04500. Άλλη πηγή | 04501 | | | | |
| | 04502 | | | | |
| | 04503 | | | | |

| | | 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 | 05101 | Αστοχία. Γήρανση | | |
| | 05102 | Αστοχία. Στατική επιφόρτιση | | |
| | 05103 | Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση | | |
| | 05104 | Αστοχία. Ανθρωπογενής 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 & εξαρτήματα | | |
| | 05205 | Φυσική δυναμική καταπόνηση | | |
| | 05206 | Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση | | |
| | 05207 | Κατεδάφιση | | |
| | 05208 | Αρμολόγηση / απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων | | |
| 05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις | 05301 | Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα / ανεπάρκεια | 1 | 1 |
| | 05302 | Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη | 1 | 1 |

| | | | | | |
|---------------------------------|-------|--|---|---|---|
| | 05303 | Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση | 1 | 1 | 1 |
| | 05304 | Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση | | 1 | |
| | 05305 | Ατελής / έκκεντρη φόρτωση | | | |
| | 05306 | Αστοχία συσκευασίας φορτίου | | | |
| | 05307 | Πρόσκρουση φορτίου | | | |
| | 05308 | Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους | | 1 | 1 |
| | 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 | | | | |

| | | Φάση 1η | Φάση 2η | Φάση 3η |
|------------------------------|---|---------|---------|---------|
| Κίνδυνοι | Πηγές κινδύνων | Φ 1.1 | Φ 2.1 | Φ 3.1 |
| 06000. Πυρκαϊές | | | | |
| 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 & βραχυκυκλώματα | 06201 | Εναέριοι αγωγοί υπό τάση | | | |
| | 06202 | Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση | | | |
| | 06203 | Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση | | | |
| | 06204 | Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα | | 1 | 1 |
| 06300. Υψηλές θερμοκρασίες | 06301 | Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις | | 1 | 1 |
| | 06302 | Χρήση φλόγας - κασσιτεροκολλήσεις | | | |
| | 06303 | Χρήση φλόγας - χυτεύσεις | | | |
| | 06304 | Ηλεκτροσυγκολλήσεις | | 1 | 1 |
| | 06305 | Πυρακτώσεις υλικών | | | |
| 06400. Άλλη πηγή | 06401 | Περιβάλλοντες Θάμνοι | | | |
| | 06402 | | | | |
| | 06403 | | | | |
| 07000. Ηλεκτροπληξία | | | | | |
| 07100. Δίκτυα - εγκαταστάσεις | 07101 | Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα | 1 | | |
| | 07102 | Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα | 1 | | |
| | 07103 | Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα | | | |
| | 07104 | Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα | | | |
| | 07105 | Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου | | 1 | 1 |
| | 07106 | Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία | | | |
| 07200. Εργαλεία-μηχανήματα | 07201 | Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα | | 1 | 1 |
| | 07202 | Ηλεκτροκίνητα εργαλεία | 1 | 1 | 1 |
| 07300. Άλλη πηγή | 07301 | Θερμοσυγκολλητική μηχανή πλαστικών σωλήνων | 1 | 1 | |
| | 07302 | | | | |
| | 07303 | | | | |

| Κίνδυνοι | | Πηγές κινδύνων | Φάση 1η Φ 1.1 | Φάση 2η Φ 2.1 | Φάση 3η Φ 3.1 |
|------------------------------------|-------|---|------------------|------------------|------------------|
| 08000. Πνιγμός / Ασφυξία | | | | | |
| 08100. Νερό | 08101 | Υποβρύχιες εργασίες | | | |
| | 08102 | Εργασίες εν πλω - πτώση | | | |
| | 08103 | Βύθιση / ανατροπή πλωτού μέσου | | | |
| | 08104 | Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Πτώση | | | |
| | 08105 | Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος | | | |
| | 08106 | Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Πτώση | | | |
| | 08107 | Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος | | | |
| | 08108 | Πλημμύρα / Κατάκλυση έργου | | | |
| 08200. Ασφυκτικό περιβάλλον | 08201 | Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι | | | |
| | 08202 | Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί | 1 | | |
| | 08203 | Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη , κλπ. | | | |
| | 08204 | Εργασία σε κλειστό χώρο - ανεπάρκεια οξυγόνου | 1 | | |
| 08300. Άλλη πηγή | 08301 | | | | |
| | 08302 | | | | |
| | 08303 | | | | |
| 09000. Εγκαύματα | | | | | |
| 09100. Υψηλές θερμοκρασίες | 09101 | Συγκολλήσεις / συντήξεις | | 1 | 1 |
| | 09102 | Υπέρθερμα ρευστά | | | |
| | 09103 | Πυρακτωμένα στερεά | | | |
| | 09104 | Τήγματα μετάλλων | | | |
| | 09105 | Άσφαλτος / πίσσα | | | 1 |
| | 09106 | Καυστήρες | | | |

| | | | | | |
|------------------------------|-------|----------------------------------|---|---|---|
| | 09107 | Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών | 1 | 1 | 1 |
| 09200. Καυστικά υλικά | 09201 | Ασβέστης | | | |
| | 09202 | Οξέα | | | |
| | 09203 | | | | |
| | 09203 | | | | |
| 09300. Άλλη πηγή | 09301 | | | | |
| | 09302 | | | | |
| | 09303 | | | | |

| | | Φάση 1η | Φάση 2η | Φάση 3η | |
|--|----------------|-----------------------------------|---------|---------|---|
| Κίνδυνοι | 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 | Υπαίθρια εργασία. Παγετός | 1 | 1 | 1 |
| | 10105 | Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας | 1 | 1 | 1 |
| | 10106 | Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας | 1 | 1 | 1 |
| | 10107 | Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας | 1 | 1 | 1 |
| | 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 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. Άλλη 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 ΚΙΝΔΥΝΩ Ν | (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 | 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 | 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 | |
| 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 | |
| 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 πρηνή 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. Δίοδοι 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. Δίοδοι 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 ασφαρίζονται 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 ακρήστων 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 πλησίον του έργου 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. | Εσπνεύσιμη 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. | Ύφασμα λεπτό για καθαρισμό (Cleaning tissue) |
| 10. | Αντισηπτικό διάλυμα (κατά προτίμηση μερκουροχρωμ) |
| 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 Γενικό Νοσοκομείο Σερρών.

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).

Σέρρες, Φεβρουάριος 2015

Ο Συντάξας

**ΤΣΙΝΙΟΓΛΟΥ ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής Τεχνικής Υπηρεσίας**

**ΣΠΥΡΟΥ ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.**