



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ: «ΕΝΔΟΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΠΟΙΑ - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ
ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ»**

(Αριθμ. Μελ. 09/2026)

ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ 1.058.158,14 €

7. ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

(Σ.Α.Υ.)

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)
(ΠΔ 305/96 Άρθρο 3 παράγραφοι 3,4,5,6,8,9,10)

ΤΜΗΜΑ Α΄

ΓΕΝΙΚΑ

1. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ

Το έργο ανήκει στην κατηγορία των Δημόσιων Έργων και προβλέπει στον Δήμο Δέλτα, σε όλες τις Δημοτικές Ενότητες, να γίνουν εργασίες συντήρησης - ανακατασκευής φθαρμένων ασφαλτοστρωμένων δρόμων, καθώς και ασφαλτόστρωση ήδη κρασπεδωμένων δημοτικών οδών, εντός των οικισμών του Δήμου.

Η μελέτη αυτή είναι προϋπολογισμού **1.058.158,14 €** ευρώ, με το ΦΠΑ 24%.

1. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Με τη μελέτη αυτή προβλέπεται στο Δήμο Δέλτα να γίνουν οι κάτωθι παρεμβάσεις:

A) Στη Δημοτική Ενότητα ΑΞΙΟΥ:

i). Στη Δημοτική Κοινότητα **Κυρίνων:**

Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της οδού Φιλίππου, μήκους περίπου 1.050,00 μέτρων, εκατέρωθεν από την πλατεία.

ii). Στη Δημοτική Κοινότητα **N. Μαλγάρων:**

Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της οδού 28^{ης} Οκτωβρίου, μήκους περίπου 800,00 μέτρων, από την οδό 25^{ης} Μαρτίου έως την οδό Φιλίππου.

iii). Στην Τοπική Κοινότητα **Βραχιάς:**

α) Θα ανακατασκευασθεί τμήμα της ασφαλτοστρωμένης οδού Όχι, μήκους 150,00 μέτρων περίπου.

B) Στη Δημοτική Ενότητα ΧΑΛΑΣΤΡΑΣ:

i). Στη Δημοτική Κοινότητα **Χαλάστρας:**

1. Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της οδού Μακεδονομάχων, μήκους περίπου 330,00 μέτρων, από την οδό 22ας Οκτωβρίου έως την οδό Κουλακιώτη.
2. Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της οδού Γ. Νταλιγκάρη, μήκους περίπου 380,00 μέτρων, από την οδό 22ας Οκτωβρίου έως την οδό πάροδος Νταλιγκάρη.
3. Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της οδού Κ. Περγέρη, μήκους περίπου 300,00 μέτρων, από την πλατεία Χαλάστρας έως την οδό πάροδος Νταλιγκάρη.
4. Θα διανοιχθεί, θα κρασπεδωθεί και θα χαλικοστρωθεί, τμήμα ανώνυμης δημοτικής οδού κάθετης στην οδό Αρμυραγριάς, μήκους 50 μέτρων.

ii). Στη Δημοτική Κοινότητα **Ανατολικού:**

1. Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της περιφερειακής οδού προς το Γυμνάσιο μήκους περίπου 90 μέτρων.
2. Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της οδού Μπουμπουλίνας, μήκους περίπου 150,00 μέτρων.

3. Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της οδού Προφήτη Ηλία, μήκους περίπου 200,00 μέτρων.

Γ) Στη Δημοτική Ενότητα ΕΧΕΔΩΡΟΥ:

i). Στη Δημοτική Κοινότητα Σίνδου:

1. Θα κρασπεδωθεί και θα ασφαλοστρωθεί τμήμα της οδού Γεωργίου Καραϊσκάκη, μήκους περίπου 100,00 μέτρων, από την οδό Γοργοποτάμου έως την οδό Οδυσσέα Ελύτη.
2. Θα ασφαλοστρωθεί τμήμα της ήδη κρασπεδωμένης οδού Οδυσσέα Ελύτη μήκους 100,00 μέτρων, από την οδό Εμ. Παππά έως την οδό Γ. Καραϊσκάκη.
3. Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της οδού Χρυσ. Σμύρνης μήκους 300,00 μέτρων, από την οδό Μεγ. Αλεξάνδρου έως την οδό Μακεδονομάχων.
4. Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της οδού Μεγ. Αλεξάνδρου μήκους περίπου 200 μέτρων, από την οδό Χρυσ. Σμύρνης έως την οδό Όχι.

ii). Στη Δημοτική Κοινότητα Διαβατών:

1. Θα ασφαλοστρωθεί ολόκληρη η οδός Απαρτόγλου, μήκους περίπου 330,00 μέτρων.
2. Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της οδού Νικ. Πλαστήρα, μήκους 400,00 μέτρων, από την Π.Ε.Ο. Θεσσαλονίκης - Κιλκίς έως την οδό Ιουστινιανού.
3. Θα επανασφαλτοστρωθεί ολόκληρη η οδός Παύλου Μελά, μήκους 300,00 μέτρων.

iii). Στη Δημοτική Κοινότητα Ν. Μαγνησίας:

1. Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της οδού 25ης Μαρτίου, μήκους περίπου 120,00 μέτρων, από την οδό Νικ. Πλαστήρα έως την οδό Αθαν. Διάκου.
2. Θα επανασφαλτοστρωθεί η διασταύρωση της οδού Δαβάκη με την οδό Μεγ. Αλεξάνδρου, μήκους περίπου 50,00 μέτρων.
3. Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της οδού Αθανασίου Διάκου, μήκους περίπου 60,00 μέτρων, από την οδό Χρυσ. Σμύρνης έως την οδό 28^{ης} Οκτωβρίου.
4. Θα επουλωθούν οι μικρές ζημιές στη τσιμεντόστρωση της οδού Ι. Μεταξά.
5. Θα κρασπεδωθεί και θα ασφαλοστρωθεί ολόκληρη η οδός Υψηλάντου, μήκους περίπου 125,00 μέτρων.
6. Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της οδού Χαριλάου Τρικούπη, μήκους 200,00 μέτρων, από την οδό Δαβάκη έως την οδό Μαγνησίας.

iv). Στη Δημοτική Κοινότητα Καλοχωρίου:

1. Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της οδού 28ης Οκτωβρίου, συνολικού μήκους 1.000,00 μέτρων, από την οδό Πολυτεχνείου έως την οδό Δαβάκη.
2. Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της οδού Αθαν. Διάκου μήκους 80 μέτρων, από την οδό Καπετάν Άγρα έως την οδό Μακεδονομάχων.
3. Θα επανασφαλτοστρωθεί τμήμα της οδού Δαβάκη, μήκους περίπου 90,00 μέτρων, από την οδό Πλάτωνος έως την οδό Χρυσ. Σμύρνης.

Αναλυτικότερα θα γίνουν κυρίως οι παρακάτω εργασίες:

- Γενικές εκσκαφές γαιώδεις - ημιβραχώδεις.
- Εκσκαφές ορυγμάτων γαιώδεις – ημιβραχώδεις.
- Υπόβαση με σκύρα μεταβλητού πάχους.
- Βάση με 3Α.
- Ασφαλτική προεπάλειψη.
- Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη.
- Ασφαλτόστρωση (ΠΤΠ Α265) με χρήση κοινής ασφάλτου.
- Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος.
- Κρασπέδωση.
- Διαγράμμιση οδοστρώματος.

Όλες οι παραπάνω εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις επί τόπου οδηγίες των επιβλεπόντων.

Για την εκτέλεση του έργου θα χρησιμοποιηθούν τα παρακάτω μηχανήματα:

Διαμορφωτής γαιών, εκσκαφέας-JCB, φορτωτής, φέντεραλ, φίνισερ, οδοστρωτήρας, φορητά μεταφοράς, διαβολάκι, κτλ

3. ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Οδοί σε όλες τις Δημοτικές Ενότητες του Δήμου.

4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΥΡΙΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Κύριος του έργου είναι ο Δήμος Δέλτα, 57400 Δ.Δ. Σίνδου

5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΧΡΕΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ ΣΑΥ

Δημητριάδης Τζιάνος, Πολιτικός Μηχανικός με βαθμό Α΄

6. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΦΑΣΕΩΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ ΜΕΘΟΔΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Το έργο θα κατασκευαστεί με τις εξής φάσεις εργασίας :

1. Προετοιμασία προκαταρτικές εργασίες,
 - 1.1. Προετοιμασία εργοταξίου και μεταφορά όλων των απαραίτητων μηχανημάτων σε αυτό και σηματοδότηση με τοποθέτηση ειδικών προειδοποιητικών σημάτων και πινακίδων για την κατασκευή του έργου,
 - 1.2. Τοπογραφικές εργασίες – εργασίες χάραξης,
2. Χωματοουργικά,
 - 2.1 Εκσκαφές – οδοστρωσία
 - 2.2 Κρασπεδώσεις
3. Εργασίες ασφαλτόστρωσης - σήμανση,
 - 3.1 Ασφαλτόστρωση,
 - 3.2 Σήμανση οριζόντια και κάθετη,

ΤΜΗΜΑ Β΄

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Σύμφωνα με τις φάσεις κατασκευής του έργου που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα φάσεων οι πιθανοί κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν εμφανίζονται στους επισυναπτόμενους πιο κάτω πίνακες.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

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

Ο συντάκτης του ΣΑΥ:

- 1) Αντιστοιχίζει τις φάσεις/υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του μελετώμενου έργου, όπως αυτές απαριθμούνται σε θέσεις πινακιδίου που για λόγους ευκολίας είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες.
- 2) Για κάθε επιμέρους φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνει τους κινδύνους που κατά την κρίση του, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισημάνση γίνεται με αναγραφή των αριθμών 1, 2, ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.

→ Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:

είτε (i) η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας,

είτε (ii) οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων,

είτε (iii) ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να συμβεί είναι περιορισμένη.

→ Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

είτε (i) η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο,

είτε (ii) δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων,

είτε (iii) ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να συμβεί είναι μεγάλη.

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

ΤΜΗΜΑ Γ: ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕ ΤΙΣ ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Φ Α Σ Ε Ι Σ Ε Ρ Γ Α Σ Ι Α Σ	Φ1 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΠΡΟΚΑΤΑΡΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	1.1 1.2	Προετοιμασία εργοταξίου -Σήμανση Τοπογραφικές εργασίες
	Φ2 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΡΑΣΠΕΔΩΣΕΙΣ	2.1 2.2	Εκσκαφές – Οδοστρώσια Κρασπεδώσεις
	Φ3 ΑΣΦΑΛΤΟΣΤΡΩΣΗ-ΣΗΜΑΝΣΗ	4.1 4.2	Ασφαλτόστρωση οδού Τοποθέτηση πινακίδων-Διαγράμμιση

ΤΜΗΜΑ Δ

ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας.

Η προσπέλαση στο εργοτάξιο και η πρόσβαση στις θέσεις εργασίας θα γίνει από τους κεντρικούς δρόμους των Δ.Κ. του Δήμου.

2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου.

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

3. Έλεγχος κυκλοφορίας.

• Θα υπάρχει έλεγχος της κυκλοφορίας όπου η ακανόνιστη κίνηση οχημάτων αποτελεί κίνδυνο για τους εργαζομένους. Αυτό συμπεριλαμβάνει οχήματα τροχαίας, σηματοδότες, πινακίδες, κώνους ρυθμίσεις κυκλοφορίας ή άλλες τεχνικές ή όργανα σύμφωνα με τις περιστάσεις.

• Κώνοι ή άλλα εξαρτήματα θα τοποθετούνται σε κανονικά διαστήματα στην άμεση περιοχή των εργασιών και σε θέση τέτοια ώστε να δίνουν επαρκή προειδοποίηση στους οδηγούς για να αποφεύγεται η ανάγκη απότομου φρεναρίσματος. Εργάτες ή εξοπλισμός που βρίσκονται στο δρόμο θα προστατεύονται με κατάλληλες πινακίδες, φώτα, φράγματα, ρυθμίσεις έναρξης κυκλοφορίας ή άλλους τρόπους. Τα όργανα ελέγχου θα τίθενται σε λειτουργία πριν την έναρξη των εργασιών και θα απομακρύνονται όταν δεν υπάρχει ανάγκη προστασίας

• Οι εργαζόμενοι ως ρυθμιστές κυκλοφορίας θα ασχολούνται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Όταν απαιτείται να περάσουν αυτοκίνητα σε περιοχές όπου υπάρχουν οχήματα εργασίας ή εξοπλισμός που ίσως φράζουν μερικώς ή ολικώς τον δρόμο.

- Όταν υπάρχει ανάγκη μονοδρόμησης στην περιοχή κατασκευής, όπου οι όγκοι κυκλοφορίας είναι μεγάλοι, ή οι ταχύτητες προσέγγισης είναι μεγάλες και δεν χρησιμοποιείται σύστημα σηματοδότησης.

- Όταν δεν μπορεί να γίνει συντονισμός της κυκλοφορίας με το υπάρχον σύστημα κυκλοφορίας, όταν δεν επαρκεί το υπάρχον σύστημα σηματοδότησης για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας ή όταν υλικά που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου ή κατασκευές προεξέχουν και παρεμποδίζουν την κυκλοφορία.

- Όταν εργαζόμενοι ή εξοπλισμός απασχολούνται στο ρεύμα κυκλοφορίας σε οποιαδήποτε θέση όπου επερχόμενα οχήματα δεν έχουν επαρκή προειδοποίηση

- Για προστασία έκτακτης ανάγκης, όπου άλλα όργανα ρύθμισης κυκλοφορίας δεν είναι άμεσα διαθέσιμα .

- Σε κάθε περίπτωση όπου δεν παρέχεται επαρκής προστασία σε εργαζόμενους, εξοπλισμός και κυκλοφορίας μέσω άλλων τρόπων ρύθμισης κυκλοφορίας.

• Κάθε ρυθμιστής κυκλοφορίας θα είναι εφοδιασμένος και θα χρησιμοποιεί :

- κατάλληλη ένδυση με φωσφορίζουσα ταινία

- κράνος με φωσφορίζουσα ταινία

- τρόπο επικοινωνίας με άλλους ρυθμιστές κυκλοφορίας της ομάδας όπου δεν είναι ορατοί μεταξύ τους

- φακό κατά τη διάρκεια της νύχτας

4. Σήμανση.

Στις θέσεις λειτουργίας μηχανημάτων θα τοποθετηθεί κατάλληλη σήμανση . Επίσης θα σημανθούν οι θέσεις όπου υπάρχει κίνδυνος πτώσης εντός της εκσκαφής.

5. Μηχανήματα εργοταξίων.

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

02. Όλα τα μηχανήματα πρέπει να έχουν :

α) ηλεκτρική συσκευή ακουστικών σημάτων

β) προβολείς για εμπρόσθια και οπίσθια κίνηση

γ) φρένα και χειρόφρενα

δ) φανούς ουράς

ε) σιγαστήρες

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

03. Ο χειρισμός των μηχανημάτων πρέπει να διενεργείται μόνον από άτομα άνω των 18 ετών που έχουν επαρκή εμπειρία και άδεια χειριστού εφ' όσον αυτή απαιτείται. (**άρθρο 46, ΠΔ 1073/81**)

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

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

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

07. Τα ανυψωτικά μηχανήματα πρέπει να φέρουν μεταλλική πινακίδα στην οποία ν' αναγράφεται η επωνυμία του κατασκευαστή και πλήρη τεχνικά στοιχεία στην Ελληνική γλώσσα. (**άρθρο 52, ΠΔ 1073/81**)
08. Κοντά στο χειριστήριο των ανυψωτικών μηχανημάτων πρέπει να υπάρχουν πινακίδες που να γράφουν τα διάφορα όρια ασφαλείας του μηχανήματος, όπως μέγιστο φορτίο, κλίση της κεραίας, αντίβαρο κλπ. (**άρθρο 53, ΠΔ 1073/81**)
09. Τα ανυψωτικά μηχανήματα τοποθετούνται σε θέσεις τέτοιες ώστε όλα τα κινητά ή ακίνητα μέρη τους να βρίσκονται μακράν ηλεκτροφόρων αγωγών ασχέτου τάσεως. (**άρθρο 56, ΠΔ 1073/81**)
10. Τα ανυψωτικά μηχανήματα κινητά ή σταθερά τοποθετούνται επί επιφανείας στηρίξεως επαρκούς αντοχής. Η ευστάθεια τους πρέπει να εξασφαλίζεται διαρκώς. (**άρθρο 54, ΠΔ 1073/81**)
11. Ο χώρος λειτουργίας τους απομονώνεται δια καταλλήλων περιφραγμάτων, (**άρθρο 55, ΠΔ 1073/81**)
12. Στα κινητά μέρη τους (ιμάντες κλπ) τοποθετούνται προφυλακτήρες. Γίνεται τακτικός έλεγχος σχοινιών, συρματόσχοινων, ράουλων, συνδέσμων, τροχαλίων, τυμπάνων, βαρούλκων, αρτάνων, αγκίστρων, κλπ. (**άρθρο 60, ΠΔ 1073/81**)
13. Η εγκατάσταση, ο έλεγχος και η συντήρηση του συνόλου των στοιχείων των ανυψωτικών μηχανημάτων εκτελείται από έμπειρο και εξειδικευμένο προσωπικό. Ο χειριστής πρέπει να έχει εκπαιδευτεί επαρκώς στη χρήση τους και να γνωρίζει τους κινδύνους που προέρχονται απ' αυτήν. Ο χειριστής κατά τη διάρκεια λειτουργίας των ανυψωτικών μηχανημάτων ευρίσκεται σε θέση εκ της οποίας έχει πλήρη ορατότητα και εποπτεία φορτώσεως και εκφορτώσεως και της όλης διαδρομής των. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει πλήρης ορατότητας, τοποθετείται έτερος εργαζόμενος για να κατευθύνει με σήματα τους χειρισμούς. (**άρθρο 64, ΠΔ 1073/81**)
14. Δεν πρέπει να εγκαταλείπεται το μηχάνημα με φορτίο ανυψωμένο ή αιωρούμενο. (**άρθρο 66, ΠΔ 1073/81**)
15. Ειδική πρόνοια λαμβάνεται για την στήριξη των μικρών γερανών των τοποθετούμενων επί πλακών και ορόφων οικοδομών. Το αμετακίνητο τους εξασφαλίζεται δια τοποθέτησεως αντίβαρου ικανού και αναλόγου με το ανυψούμενο φορτίο ή δι' αγκυρώσεώς των. (**άρθρο 56, ΠΔ 1073/81**)
16. Απαγορεύεται η μεταφορά ανθρώπου δια μηχανημάτων και οχημάτων που δεν προορίζονται για το σκοπό αυτό. (**άρθρο 39, ΠΔ 1073/81**)
17. Ο έλεγχος των ανυψωτικών μηχανημάτων πραγματοποιείται τουλάχιστον μια φορά το έτος και οπωσδήποτε προ της ενάρξεως εργασιών μετά από κάθε νέα εγκατάσταση. (**άρθρο 67, ΠΔ 1073/81**)
18. Τα ειδικά κιβώτια που χρησιμοποιούνται για την ανύψωση υλικών, πρέπει να είναι προσαρμοσμένα στις απαιτήσεις της εργασίας και να είναι κατασκευασμένα από ανθεκτικά υλικά. Κατά τη φόρτωση τους δεν πρέπει το φορτίο να εξέρχεται των χειλών του κιβωτίων. Τα υλικά πρέπει να είναι τοποθετημένα με επιμέλεια και τάξη, ώστε να αποφεύγεται η μετατόπιση του κέντρου βάρους των κατά την ανύψωση. (**άρθρο 59, ΠΔ 1073/81**)
19. Τα κινητά ανυψωτικά μηχανήματα (γερανοί) καθώς και τα αυτοκίνητα μηχανήματα εκχύσεως δια πίεσεως έτοιμου σκυροδέματος και κονιαμάτων (αντλίες) στηρίζονται κατά το δυνατό σε οριζόντια θέση αφού εξομαλυνθούν οι τυχόν υπάρχουσες ανωμαλίες του εδάφους. Τοποθετούνται σε θέσεις που επιτρέπουν το ελεύθερο άνοιγμα των βραχιόνων (ποδαρικών) στήριξης ώστε η σταθεροποίησή τους να γίνεται ασφαλώς. Στις περιπτώσεις που η αντοχή του εδάφους και της επιφάνειας στήριξης των πελμάτων δεν είναι επαρκής τοποθετείται κατάλληλο υπόβαθρο προς επαρκή αύξηση της επιφάνειας στήριξής των. (**άρθρο 72, ΠΔ 1073/81**)
20. Η τοποθέτηση των αυτοκινήτων αυτών πρέπει να γίνεται στον τυχόν, ελεύθερο εναέριων αγωγών, χώρο. (**άρθρο 73, ΠΔ 1073/81**)
21. Κατά τη διεξαγωγή της εργασίας εκχύσεως σκυροδέματος πρέπει να υπάρχει άμεσος οπτική επαφή του χειριστού και του μεταφορέως (αυτός που κρατάει το ακροφύσιο της μπούμας της αντλίας). Άλλως πρέπει να παρευρίσκεται κουμανταδόρος για το συντονισμό των κινήσεων της αντλίας (**άρθρο 74, ΠΔ 1073/81**)
22. Στους εργαζόμενους που ασχολούνται πλησίον μηχανημάτων που προκαλούν υπερβολικό θόρυβο, χορηγούνται μέσα ατομικής προστασίας της ακοής. (**άρθρο 102, ΠΔ 1073/81**)
23. Ο χειρισμός μηχανημάτων πετρεσμένου αέρα επιτρέπεται μόνον από υγιή άτομα μεγαλύτερα των 18 ετών. (**άρθρο 51, ΠΔ 1073/81**)
24. Τα ηλεκτροκίνητα μηχανήματα ακόμη και τα ηλεκτροκίνητα φορητά εργαλεία ελέγχονται πριν τη χρήση τους και ιδιαίτερα ως προς την κατάσταση μόνωσης των καλωδίων τροφοδοσίας και να έχουν απαραίτητως καλή γείωση. (**άρθρο 47 και 49, ΠΔ 1073/81**)
- 6. Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις –Φωτισμός**
01. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις του εργοταξίου θα ακολουθούν τις διατάξεις του ισχύοντος «Κανονισμού Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων». (**άρθρο 75, 1073/81**)
02. Η συντήρηση των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων του εργοταξίου πραγματοποιείται μόνον από εξουσιοδοτημένο υπεύθυνο Αδειούχο Ηλεκτροτεχνίτη. (**άρθρο 76, 1073/81**)
03. Οι ηλεκτρικοί πίνακες διανομής και τροφοδοσίας πρέπει να είναι μεταλλικοί ή πλαστικοί στεγανού τύπου και πρέπει να έχουν δυνατότητα ασφαλίσεως (κλειδώματος). Οι πίνακες αυτοί γειώνονται καταλλήλως με μόνιμη σταθερή εγκατάσταση γείωσης. Τα κλειδιά των πινάκων αυτών φυλάσσονται υπό υπευθύνου προσώπου. Οι πίνακες αυτοί πρέπει να φέρουν αυτόματο προστατευτικό διακόπτη διαφυγής (διαφορικής

προστασίας - αντιηλεκτροπληξιακός αυτόματος) η λειτουργία του οποίου ελέγχεται καθημερινώς. **(άρθρο 77, 1073/81)**

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

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

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

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

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

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

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

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

7. Χώροι αποθήκευσης υλικών και τρόπος αποκομιδής ακρήστων.

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

8. Χώροι υγιεινής εστίασης και πρώτων βοηθειών .

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

9. Γενικές οδηγίες.

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

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

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

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

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

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

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

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

09. Σε περίπτωση καύσωνα θα αποφεύγεται η παρατεταμένη εργασία σε ακάλυπτο χώρο, θα γίνονται συχνά διαλείμματα, θα χορηγούνται καλύμματα κεφαλής καθώς και άφθονο δροσερό νερό. Σε περιπτώσεις υπερβολικού καύσωνα θα διακόπτονται οι εργασίες. Κατά τη διάρκεια της εργασίας, καθώς και στα διαλείμματα, απαγορεύεται η χρήση οινόπνευματων ποτών από τους εργαζόμενους. **(άρθρο 101, ΠΔ 1073/81)**

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

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

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

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

14. Ο εργοδότης ή ο εκπρόσωπος του υποχρεούται μόλις συμβεί εργατικό ατύχημα, να μεριμνήσει για την άμεση παροχή Α' Βοηθειών εις τον παθόντα και για τη μεταφορά του στο πλησιέστερο φαρμακείο ή σταθμό Α' Βοηθειών ή Νοσοκομείο ή Κλινική. Οφείλει επίσης να ειδοποιεί αμελλητί την πλησιέστερη Αστυνομική Αρχή και να αναγγείλει το ατύχημα στο οικείο Τμήμα Τεχνικής Επιθεώρησης Εργασίας και να διατηρεί

αμετάβλητα τα στοιχεία που χρησιμεύουν στην εξακρίβωση των αιτιών του ατυχήματος (**άρθρο 115, ΠΔ 1073/81**).

Σίνδος 13/07/2026
Ο Συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Σίνδος 13/07/2026
Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ.Τ.Υ. & Δόμησης

Δημητριάδης Τζιάνος
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.
με βαθμό Α΄

Γεμεντζής Δημήτριος
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός Π.Ε.
με βαθμό Α΄

			Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ 1.1	Φ 1.2	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 3.1	Φ 3.2
01000. Αστοχίες εδάφους								
01100. Φυσικά πρηνή	1101	Κατολίσθηση. Απουσία /ανεπάρκεια υποστήριξης						
	1102	Αποκολλήσεις. Απουσία /ανεπάρκεια προστασίας						
	1103	Στατική επιφόρτιση. Ανατινάξεις						
	1104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία						
	1105	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις						
	1106	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός						
01200. Τεχνητά πρηνή & 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.						
01300. Υπόγειες εκσκαφές	1301	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπάρκεια τμήματα						
	1302	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπαρκής υποστήλωση						
	1303	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστήλωση						
	1304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής						
01400. Καθιζήσεις	1401	Ανεπάρκεια παρακείμενες εκσκαφές						
	1402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή						
	1403	Διάνοιξη υπογείου έργου						
	1404	Ερπυσμός						
	1405	Γεωλογικές/ γεωχημικές μεταβολές						
	1406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα						
	1407	Υποσκαφή/απόπλυση						
	1408	Στατική επιφόρτιση						
	1409	Δυναμική καταπόνηση-φυσική αιτία						
	1410	Δυναμική καταπόνηση-ανθρωπογενής αιτία						
01500. Άλλη πηγή	1501							
	1502							

			Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ 1.1	Φ 1.2	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 3.1	Φ 3.2
02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό								
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	2101	Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος			1		2	
	2102	Συγκρούσεις οχήματος-προσώπων			1		2	
	2103	Συγκρούσεις οχήματος-σταθερού εμποδίου			1		2	
	2104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος- οχήματος			1		2	
	2105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-σταθερού εμποδίου			1		2	
	2106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων						
	2107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση						
	2108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία						
	2109	Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός						
02200.Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	2201	Ασταθής έδραση						
	2202	Υποχώρηση εδάφους/δαπέδου			1			
	2203	Έκκεντρη φόρτωση			1			
	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							
	2402							
	2403							
02500. Άλλη πηγή	2501							
	2502							
	2503							

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
			Φ 1.1	Φ 1.2	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 3.1	Φ 3.2
03000. Πτώσεις από ύψος								
03100. Οικοδομές-κτίσματα	3101	Κατεδαφίσεις						
	3102	Κενά τοίχων						
	3103	Κλιμακοστάσια						
03200. Δάπεδα εργασίας-προσπελάσεις	3104	Εργασία σε στέγες						
	3201	Κενά δαπέδων						
	3202	Πέρατα δαπέδων						
	3203	Επικλινή δάπεδα						
	3204	Ολισθηρά δάπεδα						
	3205	Ανώμαλα δάπεδα				2		
	3206	Αστοχία υλικού δαπέδου				2		
	3207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες				2		
	3208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες						
	3209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης						
	3210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού						
03300. Ικρίωματα	3211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση						
	3301	Κενά ικριωμάτων						
	3302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης						
	3303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης						
03400. Τάφροι/ φρέατα	3304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος						
	3305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση						
	3401	Πτώση σε τάφρο ή φρέαρ				2		
	3402							
03500. Άλλη πηγή	3501							
	3502							
	3503							

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
			Φ 1.1	Φ 1.2	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 3.1	Φ 3.2
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						
04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση	4201	Φιάλες ασετιλίνης /οξυγόνου						
	4202	Υγραέριο						
	4203	Υγρό άζωτο						
	4204	Αέριο πόλης						
	4205	Πεπιεσμένος αέρας						
	4207	Δίκτυα ύδρευσης				1		
	4208	Ελαιοδοχεία /υδραυλικά συστήματα						
	04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση	4301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη					
4302		Προ εντάσεις οπλισμού/αγκυρίων						
4303		Κατεδάφιση προ εντεταμένων στοιχείων						
4304		Συρματόσχοινα						
4305		Εξολκεύσεις						
4306		Λαξεύσεις / τεμαχισμός λίθων						
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	4401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα						
	4402	Αμμοβολές						
	4403	Τροχίσες/λειάνσεις						
04500. Άλλη πηγή	4501							
	4502							
	4503							

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
			Φ 1.1	Φ 1.2	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 3.1	Φ 3.2
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/αποαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων						
05300. Μεταφερόμενα υλικά-Εκφορτώσεις	5301	Μεταφορικό μηχανήμα. Ακαταλληλότητα/ανεπάρκεια						
	5302	Μεταφορικό μηχανήμα. Βλάβη			1		1	
	5303	Μεταφορικό μηχανήμα. Υπερφόρτωση			1		1	
	5304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση						
	5305	Ατελής /έκκεντρη φόρτωση						
	5306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου						
	5307	Πρόσκρουση φορτίου						
	5308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους						
	5309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων						
	5310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση						
	5311	Εργασία κάτω από σιλό						
55400. Στοιβασμένα υλικά	5401	Υπερστοίβαση						
	5402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού						
	5403	Ανορθολογική απόληψη						
05500. Άλλη πηγή	5501							

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
			Φ 1.1	Φ 1.2	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 3.1	Φ 3.2
06100. Εύφλεκτα υλικά	6101	Έκλυση/διαφυγή εύφλεκτων αερίων						
	6102	Δεξαμενές/αντλίες καυσίμων						
	6103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ, εύφλεκτα						
	6104	Ασφαλτοστρώσεις/ χρήση πίσσας					2	
	6105	Αυτανάφλεξη-εδαφικά υλικά					2	
	6106	Αυτανάφλεξη-απορρίμματα						
	6107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία						
06200. Σπινθήρες και βραχυκυκλώματα	6201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση						
	6202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση						
	6203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση						
	6204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα						
06300. Υψηλές θερμοκρασίες	6301	Χρήση φλόγας-οξυγονοκολλήσεις						
	6302	Χρήση φλόγας- κασσιτεροκολλήσεις						
	6303	Χρήση φλόγας- χυτεύσεις						
	6304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις						
	6305	Πυρακτώσεις υλικών						
06400. Άλλη πηγή	6401							
	6402							
	6403							
07000. Ηλεκτροπληξία								
07100. Δίκτυα-εγκαταστάσεις	7101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα					2	
	7102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα						
	7103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα						
	7104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα						
	7105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου						
	7106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία						
07200. Εργαλεία-μηχανήματα	7201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα						
	7202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία						
07300. Άλλη πηγή	7301							
	7302							
	7303							

			Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ 1.1	Φ 1.2	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 3.1	Φ 3.2
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/παράλληλες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος						
	8106	Υπαίθριες λεκάνες /δεξαμενές. Πτώση						
	8107	Υπαίθριες λεκάνες /δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος						
	8108	Πλημμύρα. Κατάκλιση έργου						
08200. Ασφυκτικό περιβάλλον	8201	Βάλτοι, ιλύς, κινούμενες άμμοι						
	8202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί						
	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	Υπερθερμα ρευστά						
	9103	Πυρακτωμένα στερεά					2	
	9104	Τήγματα μετάλλων						
	9105	Άσφαλτος/πίσσα					2	
	9106	Καυστήρες						
	9107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών						
09200. Καυστικά υλικά	9201	Ασβέστης						
	9202	Οξεία						
	9203							
09300. Άλλη πηγή	9301							
	9302							
	9303							

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φάση 1 ^η		Φάση 2 ^η		Φάση 3 ^η	
			Φ 1.1	Φ 1.2	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 3.1	Φ 3.2
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες								
10100. Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες						
	10102	Θόρυβος/δονήσεις					1	
	10103	Σκόνη		1	1		1	
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός		1	1	1		1
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	1	1	1	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	Αμίαντος						
	10204	Ατμοί τηγμάτων						
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών/βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες						
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων						
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης			1		1	
	10208	Συγκολλήσεις						
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες						
	10210							
	10211							
10300. Βιολογικοί παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη						
	10302	Μολυσμένα κτίρια						
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς						
	10304	Χώροι υγιεινής						
	10305							

ΤΜΗΜΑ Ε

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

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) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
2101	Φ2.1, Φ3.1	ΠΔ 1073/81 άρθρα 45-50	
2102	Φ2.1, Φ3.1	ΠΔ 1073/81 άρθρα 45-50	
5302	Φ2.1, Φ3.1	ΠΔ 1073/81 άρθρα 85,86	
8107	Φ2.1	ΠΔ 1073/81 άρθρο 100	
10102	Φ2.1	ΠΔ 396/94 άρθρα 3, 4 & παρ II § 2, Π.Δ. 85/91 άρθρα 5,6	Να χρησιμοποιούν μέσα ατομικής προστασίας της ακοής (κυρίως για τους χειριστές τσάπας)
10103	Φ1.2, Φ2.1, Φ3.1	ΠΔ 1073/81 άρθρα 30, ΠΔ 396/94 άρθρα 7 & παρ II § 4	
10105	Φ1.1, Φ1.2, Φ3.1, Φ3.2	ΠΔ 305/96 παρ IV Μέρος Β, Τμ. ΙΙ §.3 & Εγκύκλιος Υπ. Εργ. 130329/03.07.95	
10207	Φ2.1	ΠΔ 1073/81 άρθρα 47 & Π.Δ. 395/94 παρ. § 2.10	

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

(**) περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται από τη νομοθεσία ή η πρόβλεψη δεν είναι επαρκής για τη συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης εδώ πρέπει να περιγραφούν και τα ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν κινδύνους (βλ. άρθρο 3, παρ. 5 του Π.Δ. 305/96)