



ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
 ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ
 ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΔΟΠΟΙΑΣ, ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΒΟΗΘΕΙΑ - ΩΡΙΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΙΙ ΤΗΣ ΔΙΠΛΗΣ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΛΑΙΩΝΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΘΗΝΑΙΩΝ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΟΠΣ-ΤΑ5163916)

ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ

Sub2. Αστική ανάπλαση της πρώην βιομηχανικής περιοχής Βοτανικού / Ελαιώνα Έργα Οδοποιίας, ποδηλατοδρόμου και κατασκευή δικτύων όμβριων και αποχέτευσης στην περιοχή του Ελαιώνα

Υπόεργο1: Έργα οδοποιίας και κατασκευή δικτύων ομβρίων και αποχέτευσης στην περιοχή του Ελαιώνα

| | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CPV: | 45233120-6: Έργα Οδοποιίας 45233162-2: Κατασκευαστικές εργασίες για οδούς για ποδήλατα 45232420-2: Κατασκευαστικές εργασίες αποχετευτικών δικτύων 45233000-9: Κατασκευαστικά έργα, έργα θεμελίωσης και επιφανειακά έργα σε αυτοκινητοδρόμους και οδούς |
| ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: | Κ.Α. 7333.127 Φ63 Δ43 (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5163916) Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας [RRF], το οποίο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση – NextGeneration EU |
| ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: | 37.450.495,00 € (με ΦΠΑ 24%) |
| ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ: | 31.000.000,00 € (με ΦΠΑ 24%) |
| ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ: | 6.450.495,00 € (με ΦΠΑ 24%) |

8. ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

Αθήνα, Δεκέμβριος 2023



ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΔΟΠΟΙΑΣ, ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΒΟΗΘΕΙΑ - ΩΡΙΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΙΙ ΤΗΣ ΔΙΠΛΗΣ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΛΑΙΩΝΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΘΗΝΑΙΩΝ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΟΠΣ-ΤΑ5163916)

ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ

Sub2. Αστική ανάπλαση της πρώην βιομηχανικής περιοχής
Βοτανικού / Ελαιώνα Έργα Οδοποιίας, ποδηλατοδρόμου και κατασκευή δικτύων όμβριων και αποχέτευσης
στην περιοχή του Ελαιώνα

Υποέργο1: Έργα οδοποιίας και κατασκευή δικτύων ομβρίων και αποχέτευσης στην περιοχή του Ελαιώνα

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

ΑΘΗΝΑ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2023

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΗ



ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

ΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ


ΣΥΜΒΟΥΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Δ.Ε.
ΡΗΓΑ ΓΕΩΡΓΙΟΣ & ΠΑΡΤΗΝΟΣ
ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΕΩΣ ΚΑΙ ΠΑΡΤΗΝΟΣ 144 52
ΤΗΛ. 210 271 270 2832338
486 ΠΛΗΡΗΣ ΛΟΥ 642 ΑΘΗΝΑ
ΑΡ. ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ 03014789028

ΘΕΩΡΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ,
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΚΑΙ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
α/α

ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΚΡΑΛΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ,
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ & ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΝΕΟΦΥΤΟΥ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. ΓΕΝΙΚΑ | 1 |
| 1.1 Εισαγωγή..... | 1 |
| 1.2 Σκοπός του ΣΑΥ | 1 |
| 1.3 Σύνταξη-Αναπροσαρμογή του ΣΑΥ | 1 |
| 1.4 Επισημάνσεις για τον Ανάδοχο κατασκευής..... | 1 |
| 2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ | 2 |
| 2.1 Κύριος του Έργου (ΚΤΕ) | 2 |
| 2.2 Ανάδοχος Κατασκευής | 2 |
| 2.3 Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας της Εργασίας κατά το στάδιο της κατασκευής | 2 |
| 2.4 Τίτλος Έργου | 3 |
| 2.5 Τμήμα Έργου..... | 3 |
| 2.6 Θέση Έργου | 3 |
| 2.7 Περιγραφή Έργου..... | 3 |
| 2.8 Χρονική διάρκεια κατασκευής Έργου | 3 |
| 3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ | 3 |
| 3.1 Τίτλος Μελέτης | 3 |
| 3.2 Διευθύνουσα Υπηρεσία Μελέτης | 3 |
| 3.3 Σύνταξη μελέτης | 4 |
| 3.4 Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας της Εργασίας κατά το Στάδιο της Μελέτης | 5 |
| 4. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΟΥ | 5 |
| 4.1 Εισαγωγή..... | 5 |
| 4.2 Χρήσεις Γης | 5 |
| 4.3 Εδαφολογικές Συνθήκες | 5 |
| 4.4 Συγκοινωνιακά Δίκτυα | 5 |
| 4.5 Δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (ΟΚΩ) | 5 |
| 4.6 Τεχνικά Έργα..... | 5 |
| 4.7 Επικείμενα – Ιδιοκτησίες..... | 5 |
| 5. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ | 6 |
| 5.1 Εισαγωγή..... | 6 |
| 5.2 Εντοπισμός Γενικών Κινδύνων | 6 |



| | | |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.3 | Σχεδιασμός Συστήματος Διαχείρισης Πρόληψης Εργασιακού Κινδύνου | 7 |
| 5.4 | Φάσεις Εργασιών για Πρόβλεψη Κινδύνου- Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής | 9 |
| 5.5 | Εκτίμηση Επικινδυνότητας κατά τη Φάση της Μελέτης–Ειδικά Μέτρα Πρόληψης Κινδύνων | 10 |
| 6. | ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ | 10 |
| 6.1 | Εισαγωγή..... | 10 |
| 6.2 | Προσπέλαση στο Εργοτάξιο και Ασφαλής Πρόσβαση στις Θέσεις Εργασίας | 10 |
| 6.3 | Ανάλυση Πορείας Κατασκευής σε Φάσεις | 10 |
| 6.4 | Κυκλοφορία Πεζών και Οχημάτων εντός του Εργοταξίου | 11 |
| 6.5 | Ανάλυση Μεθόδων Εργασίας κατά Φάσεις | 11 |
| 6.6 | Καθορισμός Χώρων Αποθήκευσης Υλικών και Τρόπος Αποκομιδής Αχρήστων..... | 14 |
| 6.7 | Συνθήκες Αποκομιδής Επικίνδυνων Υλικών | 14 |
| 6.8 | Διευθέτηση Χώρων Υγιεινής, Εστίασης και Πρώτων Βοηθειών | 15 |
| 6.9 | Εργασίες Υψηλού Κινδύνου..... | 15 |
| 7. | ΣΧΕΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ | 15 |
| 7.1 | Νομοθετικό Πλαίσιο | 15 |
| 7.2 | Ειδική Νομοθεσία..... | 16 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: | Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά το στάδιο της μελέτης έργων Οδοποιίας | |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: | Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά το στάδιο της μελέτης των έργων Αποχέτευσης – Αποστράγγισης ομβρίων υδάτων | |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: | Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά το στάδιο της μελέτης των Τεχνικών Έργων | |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: | Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά το στάδιο της μελέτης των έργων Η/Μ Εγκαταστάσεων (Φωτισμού οδών – Φωτεινής Σηματοδότησης) | |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε: | Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά το στάδιο της μελέτης των έργων Σήμανσης – Ασφάλισης | |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ: | Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά το στάδιο της μελέτης των έργων Αποχέτευσης ακαθάρτων | |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ: | Σήματα ασφαλείας | |



ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΕΓΓΡΑΦΟΥ

Πίνακας σύνταξης/αναπροσαρμογών του εγγράφου

| Τίτλος Εγγράφου: | | Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) (Οδοποιίας, Σήμανσης, Αποχέτευσης Ομβρίων και Ακαθάρτων, Τεχνικών Έργων, Οδο φωτισμού και Φωτεινής Σηματοδότησης) | | | | | |
|----------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Κωδ. Αριθ. Εγγράφου: | | ΣΑΥ-1 | | | | | |
| Έκδοση | Ημερομηνία | Αιτία Έκδοσης | Το παρόν έγγραφο συντάχθηκε/αναπροσαρμόσθηκε | | | | Στοιχεία υπεύθυνου σύνταξης/αναπροσαρμογής |
| | | | Κατά τη φάση της μελέτης: | | Κατά το στάδιο της κατασκευής: | | |
| | | | Οριστική Μελέτη | Μελέτη Εφαρμογής | Πριν την έναρξη | Κατά τη διάρκεια και μέχρι το πέρας | |
| A | 21-07-2023 | Αρχική | √ | | | | Συντονιστής Ασφαλείας και Υγείας της εργασίας κατά τη μελέτη |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |



Συντομογραφίες

| | |
|---------------|-------------------------------------------------|
| ΑΥΕ: | Ασφάλεια και Υγεία της Εργασίας |
| ΓΕ: | Γιατρός Εργασίας |
| ΕΕ: | Ευρωπαϊκή Ένωση |
| ΚΕΝΕ: | Κανονισμός Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων |
| ΚΕΠΕΚ: | Κέντρο Πρόληψης Επαγγελματικού Κινδύνου |
| ΚΟΚ: | Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας |
| ΚΥΑ: | Κοινή Υπουργική Απόφαση |
| ΚτΕ: | Κύριος του Έργου |
| ΜΑΠ: | Μέσα Ατομικής Προστασίας |
| ΜΕ: | Μηχανήματα Έργων |
| Ν: | Νόμος |
| ΟΚΩ: | Οργανισμοί Κοινής Ωφέλειας |
| ΠΔ: | Προεδρικό Διάταγμα |
| ΣΑΥ: | Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας |
| ΣΕΠΕ: | Σώμα Επιθεωρητών Εργασίας |
| ΤΑ: | Τεχνικός Ασφαλείας |
| ΤΟΤΕΕ: | Τεχνικές Οδηγίες Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος |
| ΥΑ: | Υπουργική Απόφαση |
| ΦΑΥ: | Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας |
| ΦΕΚ: | Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως |



1. ΓΕΝΙΚΑ

1.1 Εισαγωγή

Το παρόν Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) συντάχθηκε σύμφωνα με τα ακόλουθα:

- ΠΔ 305/ΦΕΚ 212 Τεύχος Πρώτο 29-08-1996.
- «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ».
- ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01 ΦΕΚ 266 Τεύχος Δεύτερο 14-03-2001.
- «Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου».
- Πληροφορίες από τον Κύριο του Έργου (ΚτΕ).

1.2 Σκοπός του ΣΑΥ

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στο να προσδιορίσει, προλάβει και περιορίσει τους κινδύνους για τους εργαζόμενους που θα απασχοληθούν κατά τη κατασκευή του έργου.

1.3 Σύνταξη-Αναπροσαρμογή του ΣΑΥ

Το ΣΑΥ αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της μελέτης και συνδυάζει στοιχεία που παρέχονται από τον Κύριο του Έργου και στοιχεία που προκύπτουν από τη μελέτη.

Τηρείται στο εργοτάξιο με ευθύνη του Αναδόχου κατασκευής και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

Σε περίπτωση που έχουν γίνει σημαντικές αλλαγές στη μελέτη, το αρχικό ΣΑΥ που συντάχθηκε από τον μελετητή θα επισκοπηθεί και θα αναθεωρηθεί από τον κατά περίπτωση αρμόδιο μελετητή και θα εγκριθεί από την αρμόδια Υπηρεσία, ώστε να διασφαλιστεί ότι έχουν περιληφθεί όλα τα νέα στοιχεία που σχετίζονται με την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

Μετά την οποιαδήποτε τυχόν αναπροσαρμογή κατά τη φάση της μελέτης επισκοπείται και αναπροσαρμόζεται από τον Ανάδοχο κατασκευής κατά πρώτον πριν από την έναρξη των εργασιών και συνεχίζει αναπροσαρμοζόμενο, σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει, μέχρι το πέρας κατασκευής.

1.4 Επισημάνσεις για τον Ανάδοχο κατασκευής

Τόσο οι γενικές πληροφορίες όσο και τα ειδικά θέματα που περιέχονται στο ΣΑΥ θα πρέπει να ληφθούν υπόψη από τον Ανάδοχο κατασκευής και από όλους τους εμπλεκόμενους στα πλαίσια της διαχείρισης της Ασφάλειας και της Υγείας κατά τη κατασκευή του έργου.

Ο Ανάδοχος κατασκευής είναι αρμόδιος για την ανάπτυξη του ΣΑΥ ώστε να περιλάβει όλες τις εργασίες και τις διαδικασίες που απαιτούνται στα διάφορα εργοτάξια του έργου κατά τη κατασκευή. Το σχέδιο θα περιλαμβάνει συστήματα παρακολούθησης και ελέγχου καθώς και σύνταξη εκθέσεων για την εφαρμογή και συμμόρφωση των απαιτήσεων Ασφάλειας και Υγείας.

Ο Ανάδοχος κατασκευής θα πρέπει επίσης να λάβει υπόψη τα ακόλουθα:

- α. Το περιβάλλον, στο οποίο θα εκτελούνται οι εργασίες.
- β. Τις συνέπειες των τροποποιήσεων της μελέτης οι οποίες θα προταθούν από τον ίδιο.
- γ. Τα θέματα Ασφάλειας και Υγείας που άπτονται άμεσα της μεθόδου εργασίας του.



- δ. Τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους ή άλλη σχετική διοικητική απόφαση (π.χ. απόφαση απαλλαγής).
- ε. Τις λεπτομερείς απαιτήσεις της Νομοθεσίας για την Ασφάλεια και την Υγεία των εργαζομένων στα εργοτάξια.

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ

2.1 Κύριος του Έργου (ΚτΕ)

| # | Εταιρεία / Υπηρεσία | Όνομα αρμόδιου για επικοινωνία | Στοιχεία επικοινωνίας |
|----|---------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. | ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ | | Δ/ση: Τηλ: Fax: E-mail: |

2.2 Ανάδοχος Κατασκευής

| # | Εταιρεία / Υπηρεσία | Όνομα αρμόδιου για επικοινωνία | Στοιχεία επικοινωνίας |
|----|---------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. | | | Δ/ση: Τηλ: Fax: E-mail: |

2.3 Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας της Εργασίας κατά το στάδιο της κατασκευής

| # | Εταιρεία / Υπηρεσία | Όνομα αρμόδιου για επικοινωνία | Στοιχεία επικοινωνίας |
|----|---------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. | | | Δ/ση: Τηλ: Fax: E-mail: |



2.4 Τίτλος Έργου

Τεχνική Βοήθεια – Ορίμανση και ολοκλήρωση των μελετών και των Τευχών Δημοπράτησης για τα απαιτούμενα έργα υποδομής στην περιοχή II της διπλής ανάπλασης, καθώς και στην ευρύτερη περιοχή του Ελαιώνα του Δήμου Αθηναίων (κωδικός ΟΠΣ-ΤΑ5163916).

2.5 Τμήμα Έργου

Υποέργο 1: Έργα οδοποιίας και κατασκευής δικτύων ομβρίων και αποχέτευσης στην περιοχή του Ελαιώνα.

2.6 Θέση Έργου

2.7 Περιγραφή Έργου

2.8 Χρονική διάρκεια κατασκευής Έργου

Η συμβατική χρονική διάρκεια κατασκευής του έργου αναφέρεται στη Διακήρυξη Δημοπρασίας των Τευχών Δημοπράτησης.

3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

3.1 Τίτλος Μελέτης

3.2 Διευθύνουσα Υπηρεσία Μελέτης

| # | Εταιρεία / Υπηρεσία | Όνομα αρμόδιου για επικοινωνία | Στοιχεία επικοινωνίας |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1. | ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ Δ/ΝΣΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ | | Δ/νση: Τηλ: Fax: E-mail: |



3.3 Σύνταξη μελέτης

Μελέτη Συγκοινωνιακών Έργων

| # | Εταιρεία / Υπηρεσία | Όνομα αρμόδιου για επικοινωνία | Στοιχεία επικοινωνίας |
|----|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. | Ροϊκός ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. | Π. Κρεμμύδας | Δ/ση: Τηλ: Fax: E-mail: |

Υδραυλική Μελέτη

| # | Εταιρεία / Υπηρεσία | Όνομα αρμόδιου για επικοινωνία | Στοιχεία επικοινωνίας |
|----|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. | Ροϊκός ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. | Σ. Χυτήρογλου | Δ/ση: Τηλ: Fax: E-mail: |

Οριστική Μελέτη Ηλεκτροφωτισμού – Υποδομής Φωτεινής Σηματοδότησης

| # | Εταιρεία / Υπηρεσία | Όνομα αρμόδιου για επικοινωνία | Στοιχεία επικοινωνίας |
|----|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. | Ροϊκός ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. | Π. Κοντός | Δ/ση: Τηλ: Fax: E-mail: |

Στατική Μελέτη Μεγάλων Τεχνικών Έργων

- Οριστική Στατική Μελέτη Ισόπεδης Διάβασης στην ΧΘ 0+141,196 της οδού Προφ. Δανιήλ και τοίχων αντιστήριξης
- Οριστική Στατική Μελέτη τεχνικών γεφύρωσης ρέματος Προφ. Δανιήλ

| # | Εταιρεία / Υπηρεσία | Όνομα αρμόδιου για επικοινωνία | Στοιχεία επικοινωνίας |
|----|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. | Ροϊκός ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. | Φ. Γιαννακόπουλος | Δ/ση: Τηλ: Fax: E-mail: |



3.4 Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας της Εργασίας κατά το Στάδιο της Μελέτης

| # | Εταιρεία / Υπηρεσία | Όνομα αρμόδιου για επικοινωνία | Στοιχεία επικοινωνίας |
|----|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. | Ροϊκός ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. | Π. Κοντός | Δ/ση: Τηλ: Fax: E-mail: |

4. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΟΥ

4.1 Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο δίδονται πληροφορίες για κάθε είδους στοιχεία που αφορούν τον υφιστάμενο περιβάλλοντα χώρο του έργου και πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τη κατασκευή.

Πηγή των πληροφοριών αυτών είναι η μελέτη του έργου και ή μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Φάκελος Στοιχείων, Προμελέτη ή Μελέτη).

4.2 Χρήσεις Γης

4.3 Εδαφολογικές Συνθήκες

4.4 Συγκοινωνιακά Δίκτυα

4.5 Δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (ΟΚΩ)

4.6 Τεχνικά Έργα

4.7 Επικείμενα – Ιδιοκτησίες



5. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

5.1 Εισαγωγή

Κατά τη σύνταξη της μελέτης λήφθηκαν υπ' όψη οι γενικές αρχές πρόληψης εργασιακών κινδύνων που αναφέρονται στο άρθρο 7 του ΠΔ 17/ΦΕΚ 11 Τεύχος Πρώτο 18-01-1996, προσαρμοσμένες στα τεχνικά έργα. Συγκεκριμένα:

- Εξάλειψη κινδύνων.
- Αντιμετώπιση κινδύνων στην πηγή τους.
- Εκτίμηση κινδύνων που δεν είναι δυνατό να αποφευχθούν και τα προτεινόμενα μέτρα πρόληψης τους.
- Περιγραφή της μεθόδου εργασίας και του τυχόν απαιτούμενου εξοπλισμού, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο λόγω υψηλής επικινδυνότητας κατά τη κατασκευή, συντήρηση ή επισκευή του έργου.
- Αντικατάσταση των επικίνδυνων υλικών με άλλα, λιγότερο επικίνδυνα.
- Προτεραιότητα στη λήψη μέτρων ομαδικής προστασίας σε σχέση με τα μέτρα ατομικής προστασίας.
- Προσαρμογή στις τεχνικές εξελίξεις.
- Αρχιτεκτονικές, τεχνικές ή/και οργανωτικές επιλογές προκειμένου να προγραμματίζονται οι διάφορες εργασίες ή φάσεις εργασίας που διεξάγονται ταυτόχρονα ή διαδοχικά.
- Τη πρόβλεψη της διάρκειας εκτέλεσης των διαφόρων αυτών εργασιών ή φάσεων εργασίας.

5.2 Εντοπισμός Γενικών Κινδύνων

- Στατική ή δυναμική επιφόρτιση, υπερύψωση, τεχνητών πρηνών εκσκαφής.
- Κατάρρευση πρηνών εκσκαφής.
- Κατάκλιση εκσκαφών από όμβρια ύδατα.
- Συγκέντρωση προϊόντων εκσκαφής, υλικών κλπ. στην άκρη της εκσκαφής.
- Πτώση εργαζομένων εντός των σκαμμάτων.
- Πτώση αντικειμένων εντός των σκαμμάτων.
- Σκόνη που προκαλείται από απόθεση υλικών και εργασίες κατασκευής επιτόπου του έργου.
- Ασφάλεια οδών κυκλοφορίας/προσβάσεων στο εργοτάξιο (ταυτόχρονη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων).
- Συγκρούσεις μεταξύ οχημάτων ή οχημάτων επί σταθερών εμποδίων.
- Συγκρούσεις εργαζομένων με διερχόμενα οχήματα-μηχανήματα
- Κίνδυνοι από ανεξέλεγκτη κίνηση οχημάτων-μηχανημάτων λόγω βλαβών, στενότητας χώρου ή ελλιπούς ακινητοποίησης.
- Κίνδυνοι από φόρτωση, εκφόρτωση και αποθήκευση υλικών.
- Ανατροπή ανυψωτικών μηχανημάτων λόγω ασταθούς έδρασης, υποχώρησης του εδάφους, υπέρβασης επιτρεπόμενου φορτίου, δυσμενών καιρικών συνθηκών.
- Σύγκρουση με υλικά που ανυψώνονται



- Λανθασμένες ενέργειες κατά την οδήγηση/χειρισμό οχημάτων/μηχανημάτων.
- Κίνδυνοι λόγω βλάβης συστήματος κίνησης, ανεπαρκούς κάλυψης κινούμενων τμημάτων-πτώσεις, τηλεχειριζόμενων μηχανημάτων και τμημάτων τους και στενότητας χώρου για μηχανήματα με κινητά μέρη.
- Ανατροπή οχημάτων/μηχανημάτων λόγω έκκεντρης φόρτωσης, εργασίας σε πρηνές, υπερφόρτωσης, μεγάλης ταχύτητας.
- Ανατροπή πινακίδας και δημιουργία κυκλοφοριακής σύγχυσης.
- Καταπλάκωση ή χτύπημα εργαζομένου από πινακίδα σήμανσης ή φορητό κράσπεδο.
- Κόψιμο – γδάρισμα από πινακίδα ή στηθαίο.
- Ολισθηρά, ανώμαλα δάπεδα, αστοχία υλικού δαπέδου, κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες.
- Αστοχία ξυλοτύπων.
- Πτώσεις εργαζομένων από μεγάλο ύψος.
- Πτώσεις αντικειμένων από μεγάλο ύψος.
- Ηλεκτροπληξία (ηλεκτροκίνησης εξοπλισμός, διάταξη οδο φωτισμού κλπ.).
- Εγκαύματα από υπέρθερμα ρευστά, συγκολλήσεις / συντήξεις.
- Εργασία σε κλειστό χώρο.
- Έκθεση σε φυσικούς παράγοντες (θόρυβος, θερμοκρασία κλπ.).
- Έκθεση σε χημικού παράγοντες (καυσαέρια, πρόσθετα σκυροδέματος, ασφαλικά, μονώσεις, χρώματα οριζόντιας σήμανσης κλπ.).
- Κίνδυνοι πυρκαγιάς από εύφλεκτα υλικά (καύσιμα, διαλύτες, PVC, πίσσα κλπ.).
- Κίνδυνοι από χρήση εξοπλισμού (ηλεκτροσυγκολλήσεις, φιάλες οξυγόνου, συσκευές με πεπιεσμένο αέρα).

5.3 Σχεδιασμός Συστήματος Διαχείρισης Πρόληψης Εργασιακού Κινδύνου

Μέρος, με ιδιαίτερη βαρύτητα, των γενικών αρχών πρόληψης του εργασιακού κινδύνου αποτελεί το σύστημα διαχείρισης πρόληψης εργασιακού κινδύνου.

Ο Ανάδοχος κατασκευής πρέπει να σχεδιάσει και να εφαρμόσει σύστημα διαχείρισης Ασφάλειας και Υγείας της Εργασίας (ΑΥΕ) που θα περιλαμβάνει διαδικασίες σύμφωνες με την Ελληνική νομοθεσία και τις βέλτιστες πρακτικές.

Υποχρεούται να εφαρμόζει την κείμενη νομοθεσία για την ΑΥΕ και να παρακολουθεί τις μεθόδους εργασίας για να διασφαλιστεί η προστασία του προσωπικού και του περιβάλλοντος εργασίας από ατυχήματα ή ζημιές.

Είναι υπεύθυνος για τη διενέργεια ελέγχων και επιθεωρήσεων στους χώρους εργασίας που είναι υπό την ευθύνη του.

Επιβάλλει τυχόν διορθωτικές ενέργειες που θεωρεί απαραίτητες, πάντα στα πλαίσια των συμβάσεων που έχουν υπογραφεί και της ελληνικής νομοθεσίας, για την ΑΥΕ στην εργασία.

Αντικειμενικός σκοπός των προαναφερομένων ενεργειών του Αναδόχου κατασκευής είναι η εξασφάλιση ασφαλούς και υγιούς περιβάλλοντος σε όλους τους εργοταξιακούς χώρους

Ο αντικειμενικός σκοπός μπορεί να επιτευχθεί εν μέρει με ελέγχους του Συντονιστή Ασφαλείας και Υγείας της Εργασίας του Αναδόχου κατασκευής ή των Τεχνικών Ασφαλείας (ΤΑ) ή του Γιατρού Εργασίας (ΓΕ) (στην περίπτωση που ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με βάση την Ελληνική νομοθε-



σία, να παρέχει στους εργαζόμενους υπηρεσίες γιατρού εργασίας), για τον εντοπισμό των συνθηκών και διαδικασιών που ενέχουν κινδύνους και τη διόρθωση αυτών, ώστε να εξαλειφεται ή να μειώνεται η πιθανότητα ατυχήματος.

Για την επίτευξη των ανωτέρω, ο Ανάδοχος κατασκευής εφαρμόζει πρόγραμμα επιθεώρησης του έργου. Οι επιθεωρήσεις αυτές παρέχουν στοιχεία, σε σταθερή βάση, προς τη Διοίκηση του Αναδόχου κατασκευής, αναφορικά με το κατά πόσο ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας για την Ασφάλεια και Υγιεινή των εργαζομένων στο χώρο εργασίας. Η διαδικασία αυτή επιτρέπει επίσης τον καθορισμό και την εφαρμογή των διορθωτικών ενεργειών.

Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης της Ασφάλειας και Υγείας της Εργασίας ορίζονται τα εξής:

- Δήλωση πολιτικής ασφάλειας εργασίας του Αναδόχου.
- Ορισμός Τεχνικού Ασφαλείας (ΤΑ), Συντονιστή Ασφαλείας και Υγείας της Εργασίας του Αναδόχου και ΓΕ (σε περίπτωση που απαιτείται, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία).
- Γνωστοποίηση των ανωτέρω προσώπων στη Διευθύνουσα Υπηρεσία και στο αρμόδιο Κέντρο Πρόληψης Επαγγελματικού Κινδύνου (ΚΕΠΕΚ) του Σώματος Επιθεωρητών Εργασίας (ΣΕΠΕ).
- Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού Αναδόχου για θέματα Ασφάλειας και Υγείας της Εργασίας (ΑΥΕ).
- Οργάνωση υπηρεσιών ΑΥΕ υπεργολάβων.
- Εκπόνηση διαδικασιών ασφαλείας. Κατ' ελάχιστον απαιτούνται διαδικασίες για:
 - αναφορά ατυχήματος,
 - διερεύνηση των ατυχημάτων και τήρηση αρχείων βάση νομοθεσίας,
 - αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης,
 - χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ),
 - εκπαίδευση προσωπικού,
 - ιατρικές εξετάσεις εργαζομένων.
- Διαδικασίες επιθεωρήσεων.
- Εκ των προτέρων γνωστοποίηση της έναρξης των εργασιών στο έργο προς το αρμόδιο ΚΕΠΕΚ του ΣΕΠΕ.
- Κατάρτιση προγράμματος και υλοποίηση εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα ΑΥΕ.
- Οδηγίες ασφαλούς εργασίας προς εφαρμογή από όλους τους εργαζόμενους στο εργοτάξιο.
- Πρόβλεψη για σύγκλιση μηνιαίων συσκέψεων με το Συντονιστή ΑΥΕ και τους υπεργολάβους, παρουσία του Τεχνικού Ασφαλείας και του Γιατρού Ασφαλείας.
- Υποχρέωση Αναδόχου για αναπροσαρμογή του ΣΑΥ και ΦΑΥ της μελέτης.

Ο Ανάδοχος κατασκευής πρέπει να διαθέτει όλα τα έγγραφα που σχετίζονται με την ασφάλεια και απαιτούνται κατά την έναρξη της εγκατάστασης του νέου εργοταξίου, καθώς και όλες τις δημόσιες εγκρίσεις, όταν απαιτούνται:

- Εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην Επιθεώρηση Εργασίας για την έναρξη εργασιών.
- Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας.



- ΣΑΥ (για το στάδιο κατασκευής).
- ΦΑΥ (πρώτη έκδοση).
- Βιβλίο Υποδείξεων Τεχνικού Ασφαλείας (ΤΑ) και ΓΕ.
- Ημερολόγιο Ατυχημάτων.
- Συμβάσεις με τις οποίες ορίζονται ο Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας της Εργασίας του Αναδόχου (ΣΑΑ) και ο ΓΕ.
- Ανάρτηση πινάκων στους χώρους εργασίας με το πρόγραμμα των αρμόδιων για θέματα ΑΥ-Ε, ώστε να ενημερώνονται οι εργαζόμενοι για την παρουσία τους.
- Έκδοση αδειών από τοπικούς δημόσιους/ιδιωτικούς φορείς που εμπλέκονται στην κατασκευή.
- Ύπαρξη σχεδίων και διαδικασιών για περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης.
- Ύπαρξη προγράμματος προληπτικών ιατρικών εξετάσεων.
- Προγράμματα εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα ΑΥΕ.
- Οδηγίες ασφαλούς εργασίας προς εφαρμογή από όλους τους εργαζομένους στο εργοτάξιο.

5.4 Φάσεις Εργασιών για Πρόβλεψη Κινδύνου- Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής

Στο παρόν υποκεφάλαιο με ευθύνη του Αναδόχου κατασκευής περιγράφονται οι φάσεις εκτέλεσης του έργου σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα το οποίο θα συνταχθεί και θα ενσωματωθεί εδώ λαμβανομένου υπόψη:

Του συμβατικού χρόνου περαίωσης του έργου.

Του διατιθέμενου ανθρώπινου δυναμικού.

Της διατιθέμενης υλικοτεχνικής υποδομής.

Πληροφοριακά αναφέρεται ότι:

Ο Ανάδοχος κατασκευής μπορεί να εκτελεί ταυτόχρονα εργασίες δύο ή περισσότερων διαφορετικών φάσεων και επίσης μπορεί να εκτελέσει των υποφάσεων με διαφορετική σειρά.

Στη περίπτωση αλληλοεπίδρασης των εργασιών που εκτελούνται ταυτόχρονα από διαφορετικά συνεργεία πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στο προγραμματισμό και την οργάνωση της εργασίας τους.

Σε περιπτώσεις που εμφανίζεται αλληλοεπίδραση της εργασίας από διαφορετικά συνεργεία κατασκευής πρέπει να υποδεικνύονται ειδικά μέτρα για την ασφάλεια τους.

Τέλος εφόσον κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου προκύψουν αλλαγές των φάσεων των εργασιών οι οποίες επηρεάζουν την εγκυρότητα των οδηγιών που περιλαμβάνει ή Εκτίμηση Επικινδυνότητας πρέπει το παρόν υποκεφάλαιο να αναθεωρηθεί.

Ακολουθεί υπόδειγμα παρουσίασης φάσεων κατασκευής.

| | | | |
|--------------------|---------|-----|--|
| Φάσεις Εργασίας | 1. | 1.1 | |
| | | 1.2 | |
| | | 1.3 | |



| | | | |
|----|-------|-----|--|
| | | 1.4 | |
| 2. | | 2.1 | |
| | | 2.2 | |
| | | 2.3 | |
| | | 2.4 | |
| | | 2.5 | |

5.5 Εκτίμηση Επικινδυνότητας κατά τη Φάση της Μελέτης–Ειδικά Μέτρα Πρόληψης Κινδύνων

Στα Παραρτήματα του παρόντος εγγράφου παρουσιάζεται η Εκτίμηση Επικινδυνότητας και ανά φάση εργασίας όπως το υπόδειγμα που προαναφέρεται που σχετίζεται με το έργο ανά δομικό στοιχείο (Οδοποιία, Αποχέτευση-Αποστράγγιση Ομβρίων Υδάτων, κλπ.).

Επισημαίνεται ότι τα στοιχεία των Παραρτημάτων εξετάστηκαν κατά το στάδιο της μελέτης. Συνεπώς ο Ανάδοχος κατασκευής είναι υποχρεωμένος να τα αναπροσαρμόσει κατά πρώτον πριν από την έναρξη των εργασιών και κατά δεύτερον να συνεχίζει να τα αναπροσαρμόζει, σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει, μέχρι το πέρας κατασκευής.

6. ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

6.1 Εισαγωγή

Το παρόν κεφάλαιο αναπτύσσεται σε εφαρμογή του άρθρου 3 παράγραφος 6 του ΠΔ 305/ΦΕΚ 212 Τεύχος Πρώτο 29-08-1996.

6.2 Προσπέλαση στο Εργοτάξιο και Ασφαλής Πρόσβαση στις Θέσεις Εργασίας

Ο Ανάδοχος κατασκευής υποχρεούται να ορίσει σαφείς κανόνες και διαδικασίες λειτουργίας του εργοταξίου, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, αναφορικά με τους εργαζόμενους και τους επισκέπτες.

Είναι επίσης υποχρεωμένος για τη ενημέρωση των εργαζομένων σε θέματα τήρησης κανόνων και διαδικασιών, εκπαίδευσης για πρόληψη κινδύνου, διαφυγή κλπ.

Διάδρομοι προσβάσεων και σημεία εισόδου-εξόδου σε εργοτάξια (όπου απαιτηθούν), είναι απαραίτητο να επιλεγούν, σε κατάλληλες θέσεις ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής κίνηση των οχημάτων, λαμβάνοντας υπόψη ότι οι οποιεσδήποτε απαιτούμενες εργασίες για την κατασκευή του έργου θα πρέπει να εκτελούνται εντός της διαθέσιμης ζώνης των υφιστάμενων οδικών αξόνων ή σε δημόσιες εκτάσεις.

Είναι απαραίτητο να συνταχθούν, με ευθύνη του Αναδόχου κατασκευής, σχέδια κατάλληλης κλίμακας όπου θα φαίνονται οι διάδρομοι προσβάσεων και τα σημεία εισόδου-εξόδου του εργοταξίου.

6.3 Ανάλυση Πορείας Κατασκευής σε Φάσεις

Στα Παραρτήματα εξετάζονται κίνδυνοι που παρουσιάζονται σε κάθε φάση εργασιών.

Επισημαίνονται επίσης οι περιορισμοί που αναφέρονται στους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους ή σε άλλη σχετική διοικητική απόφαση (π.χ. απόφαση απαλλαγής).



6.4 Κυκλοφορία Πεζών και Οχημάτων εντός του Εργοταξίου

Η κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στο χώρο των εργασιών θα καθοριστεί από τον Ανάδοχο κατασκευής, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα κατασκευής και τις ισχύουσες διατάξεις (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 305/1996 και ΠΔ 225/1989).

Επισημαίνεται ότι όλα τα Μηχανήματα Έργων (ΜΕ) για να κυκλοφορούν νόμιμα πρέπει:

- α. να έχουν άδεια κυκλοφορίας και πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας όπως προβλέπεται από το Ν 2696/1999,
- β. να είναι ασφαλισμένα σύμφωνα με το άρθρο 5 του Ν 489/1976 και το Ν 2741/1999,
- γ. να έχουν πληρωμένα τα ετήσια τέλη χρήσης σύμφωνα με το άρθρο 20 του Ν 2052/1992 και το άρθρο 26 του Ν 2682/1999.

6.5 Ανάλυση Μεθόδων Εργασίας κατά Φάσεις

Χωματουργικές εργασίες – Εκσκαφές

- Επαρκής σήμανση
- Περίφραξη εκσκαφής
- Χρήση κατάλληλου, εκπαιδευμένου προσωπικού
- Διάθεση όλων των απαραίτητων Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) από το προσωπικό
- Χρήση όλων των απαραίτητων ΜΑΠ από το προσωπικό
- Χρήση κατάλληλων Μηχανημάτων Έργων (ΜΕ)
- Εξασφάλιση δικτύων ΟΚΩ (υπέργεια – υπόγεια)
- Όχι απόθεση υλικών στα όρια της εκσκαφής
- Εύρεση κατάλληλου χώρου απόθεσης υλικών εκσκαφής
- Εξασφάλιση πρηνών
- Απομάκρυνση – αποστράγγιση νερών και διοχέτευσή τους σε κατάλληλο μέρος
- Ασφαλείς και επαρκείς προσβάσεις των εργαζομένων
- Ασφαλείς και επαρκείς δίοδοι διαφυγής των εργαζομένων σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης
- Η εκσκαφή περιφράσσεται και σημαίνεται επαρκώς κατά την διάρκεια που δεν εκτελούνται εργασίες, ώστε να μην είναι δυνατή η προσέγγιση του χώρου εκσκαφής.

Τα πρηνή και η αντιστήριξή τους θα πρέπει να επιθεωρούνται:

- Καθημερινά πριν την έναρξη των εργασιών.
- Μετά από κάθε απρόσμενη υποχώρηση, καθίζηση ή έντονη δόνηση.
- Μετά από κάθε θεομηνία.

Μετά από παρατηρούμενη αστοχία – ζημία της αντιστήριξης.

Επισημαίνεται ότι πριν την έναρξη των χωματουργικών εργασιών θα εκτελεστούν κατ' αρχήν οι εργασίες αποκατάστασης όσων δικτύων ΟΚΩ επηρεάζονται από την κατασκευή του έργου. Οι εργασίες αυτές θα εκτελεστούν κατά περίπτωση είτε από τον Ανάδοχο του έργου είτε από τον φορέα του δικτύου (π.χ. ΔΕΗ).

Οδοστρωσία



- Διάθεση κώνων και κινητή σήμανση εκτροπής κυκλοφορίας
- Διάθεση ειδικών ανακλαστικών ενδυμάτων
- Ειδικά εξοπλισμένα συνεργεία
- Ανάλογα εκπαιδευμένο προσωπικό
- Προσωρινές σημάνσεις μείωσης του ορίου ταχύτητας
- Προσωρινή κατάργηση λωρίδων κυκλοφορίας ή μείωση του πλάτους τους
- Μείωση του ορίου ταχύτητας με κατάλληλες σημάνσεις
- Προγραμματισμένες επεμβάσεις συντήρησης
- Συντηρήσεις σε ώρες μειωμένης κίνησης οχημάτων
- Απαγόρευση παραμονής προσώπων άσχετων με τις εργασίες
- Τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας και των αντίστοιχων κανονισμών: Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας (ΚΟΚ), Τεχνικές Οδηγίες ΤΕΕ (ΤΟΤΕΕ) κλπ.

Τα κάθε είδους μηχανήματα θα πρέπει :

- Να απέχουν τουλάχιστον 5 m καθ' ύψος από τυχόντα εναέρια δίκτυα της ΔΕΗ
- Να απέχουν τουλάχιστον 5 m περιμετρικά των αγωγών

Εργασίες αποχέτευσης-αποστράγγισης ομβρίων υδάτων

- Διάθεση όλων των απαραίτητων ΜΑΠ από το προσωπικό
- Χρήση όλων των απαραίτητων ΜΑΠ από το προσωπικό
- Εργασίες σε εποχές που δεν αναμένονται βροχοπτώσεις
- Αναστολή των εργασιών σε περίπτωση εμφάνισης βροχόπτωσης
- Χρήση κατάλληλων ΜΕ
- Απαιτούμενα πυροσβεστικά μέτρα
- Οργάνωση των εργασιών, ώστε να μην εκτελούνται ταυτόχρονα εργασίες που προβλέπονται στην ίδια οριζοντιογραφική θέση αλλά σε περισσότερες της μίας υψομετρικές στάθμες.

Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις και εγκαταστάσεις φωτεινής σηματοδότησης

- Ειδικά εξοπλισμένο προσωπικό με την ανάλογη εξουσιοδότηση εργασιών
- Υλικά με κατάλληλη άδεια/ πιστοποίηση τύπου που απαιτείται από αρμόδιο όργανο της ΕΕ
- Λειτουργία ανάλογης εγκατάστασης
- Έλεγχος της εγκατάστασης, ώστε να μην δημιουργεί κίνδυνο σε άτομα και περιβάλλον
- Διάθεση όλων των απαραίτητων ΜΑΠ από το προσωπικό
- Χρήση όλων των απαραίτητων ΜΑΠ από το προσωπικό
- Προσωρινές σημάνσεις μείωσης του ορίου ταχύτητας
- Προσωρινή κατάργηση λωρίδων κυκλοφορίας
- Μείωση του ορίου ταχύτητας με κατάλληλες σημάνσεις
- Απαγόρευση παραμονής προσώπων άσχετων με τις εργασίες



- Τήρηση των αντίστοιχών κανονισμών: ΚΟΚ, ΤΟΤΕΕ, Κανονισμός Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων (ΚΕΗΕ) κλπ.
- Διακοπή εργασιών σε περίπτωση καταιγίδας
- Μόνιμος ειδικός τεχνικός ΗΜ Εγκαταστάσεων με επαρκή προπαίδεια τεχνικού
- Απαγόρευση καπνίσματος
- Απαιτούμενα πυροσβεστικά μέτρα

Εργασίες σήμανσης-ασφάλισης:

- Επαρκής σήμανση.
- Χρήση κατάλληλου, εκπαιδευμένου προσωπικού.
- Διάθεση όλων των απαραίτητων ΜΑΠ από το προσωπικό.
- Χρήση όλων των απαραίτητων ΜΑΠ από το προσωπικό.
- Χρήση κατάλληλων ΜΕ.
- Εξασφάλιση δικτύων (υπέργειων– υπόγειων) ΟΚΩ.
- Όχι απόθεση υλικών στα όρια της εκσκαφής.
- Ασφαλείς και επαρκείς προσβάσεις των εργαζομένων.
- Τήρηση μέτρων ασφαλείας για κατασκευή επιφανειακών θεμελιώσεων.
- Τήρηση μέτρων ασφαλείας για χρήση μηχανημάτων.
- Τήρηση μέτρων ασφαλείας για ανυψωτικές εργασίες και εργασίες σε ύψος.
- Τήρηση μέτρων ασφαλείας για χρήση εργαλείων χειρός.
- Τα σκαπτικά μηχανήματα και μηχανήματα μεταφοράς υλικών να είναι εφοδιασμένα με όλα τα απαραίτητα συστήματα ασφαλείας που προβλέπεται για την ασφαλή και ορθή λειτουργίας τους στον εργοταξιακό χώρο.
- Οι συντηρήσεις των μηχανημάτων και ο τρόπος χρήσης τους θα πρέπει να γίνονται σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών των μηχανημάτων.
- Τήρηση οδηγιών ασφαλείας για τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.
- Διάθεση κώνων και κινητή σήμανση εκτροπής κυκλοφορίας.
- Διάθεση ειδικών ανακλαστικών ενδυμάτων.
- Ειδικά εξοπλισμένα συνεργεία.
- Ανάλογο εκπαιδευμένο προσωπικό
- Προσωρινές σημάνσεις μείωσης του ορίου ταχύτητας.
- Προσωρινή κατάργηση λωρίδων κυκλοφορίας.
- Μείωση του ορίου ταχύτητας με κατάλληλες σημάνσεις.
- Προγραμματισμένες επεμβάσεις συντήρησης.
- Συντηρήσεις σε ώρες μειωμένης κίνησης οχημάτων.
- Απαγόρευση παραμονής προσώπων άσχετων με τις εργασίες.
- Τήρηση των αντίστοιχων κανονισμών: ΚΟΚ, ΤΟΤΕΕ κλπ.



6.6 Καθορισμός Χώρων Αποθήκευσης Υλικών και Τρόπος Αποκομιδής Αχρήστων

Στη χωροθέτηση και γενική διάταξη του εργοταξίου, που προτείνεται από τον Ανάδοχο και εγκρίνεται από την Υπηρεσία, καθορίζονται οι χώροι αποθήκευσης υλικών καθώς επίσης και ο τρόπος αποκομιδής αχρήστων.

6.7 Συνθήκες Αποκομιδής Επικίνδυνων Υλικών

Ο Ανάδοχος κατασκευής θα ενημερώσει τις αρμόδιες αρχές, για τυχόν επικίνδυνες ουσίες που απαιτούν ασφαλή αποκομιδή. Επίσης θα εξασφαλίσει την λήψη όλων των λογικών προφυλάξεων για την ασφαλή αποκομιδή των, και τέλος υποχρεούται στη τήρηση αρχείου μεταφοράς των από εγκεκριμένη εταιρεία.

Τα παρακάτω επικίνδυνα υλικά μπορεί να βρεθούν κατά την διάρκεια των εργασιών στο εργοτάξιο:

- Λάδια
- Διαλύτες
- Τσιμέντο
- Εποξειδικά υλικά
- Βαφές και κόλλες
- Εύφλεκτα υλικά
- Ύπαρξη υδρογονανθράκων και βαρέων μετάλλων στο υπό διαμόρφωση έδαφος και σε κάποια φρεάτια.

Για λόγους Περιβαλλοντικής Προστασίας, κάθε είδους σκουπίδια, άχρηστα υλικά, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια, παντός είδους ενέματα κλπ. αποτελούν ελεγχόμενα απορρίμματα και θα πρέπει να απομακρύνονται από το εργοτάξιο, η δε διάθεσή τους θα γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων και καυσίμων των μηχανημάτων του εργοταξίου πρέπει να γίνεται σύμφωνα τις απαιτήσεις του ΠΔ 82/ΦΕΚ 64 Τεύχος Πρώτο 02-03-2004 «Αντικατάσταση της 98012/2001/1996 ΚΥΑ «Καθορισμός μέτρων και όρων για την διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων (Β'40)». Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων».

Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κλπ. Ομοίως απαγορεύεται η απόρριψη παλαιών λαδιών επί του εδάφους.

Για τα υγρά απόβλητα ισχύουν οι εκάστοτε Νομαρχιακές Αποφάσεις.

Τα υλικά που χαρακτηρίζονται ως επικίνδυνα με βάση τις ισχύουσες διατάξεις, πρέπει να συνοδεύονται από τα Δελτία Δεδομένων Ασφαλείας (Material Safety Data Sheet - MSDS) και να φέρουν στη συσκευασία τους ευκρινείς οδηγίες αποθήκευσης και χρήσης.

Συγκεκριμένα τα Δελτία Δεδομένων Ασφαλείας θα πρέπει να περιέχουν (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) τις παρακάτω πληροφορίες:

- Ταυτότητα προϊόντος, κατασκευαστή ή αντιπροσώπου
- Χημική σύσταση, πληροφοριακά στοιχεία σχετικά με τα συστατικά
- Ταυτότητα κινδύνων
- Μέτρα Πρώτων Βοηθειών



- Μέτρα Πυρόσβεσης
- Μέτρα για περιπτώσεις διαρροής
- Χειρισμός
- Αποθήκευση
- Έλεγχοι έκθεσης
- Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)
- Φυσικοχημικές ιδιότητες
- Σταθερότητα και ικανότητα για αντίδραση
- Πληροφόρηση σχετική με τοξικολογικά δεδομένα
- Πληροφόρηση σχετική με οικολογικά δεδομένα
- Καταστροφή άχρηστου-μολυσμένου υλικού

6.8 Διευθέτηση Χώρων Υγιεινής, Εστίασης και Πρώτων Βοηθειών

Οι περιοχές και οι εγκαταστάσεις των χώρων υγιεινής, εστίασης και Πρώτων Βοηθειών θα είναι διευθετημένες κατάλληλα ώστε να εξυπηρετούν επαρκώς τους εργαζόμενους και θα συντηρούνται από τον Ανάδοχο κατασκευής, ώστε να εξασφαλίζεται ότι παραμένουν τακτοποιημένες, καθαρές από υγειονομική άποψη και ασφαλείς, ειδικά όσον αφορά στην προφύλαξη από τρωκτικά.

Επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος κατασκευής οφείλει να εξασφαλίζει οποιαδήποτε στιγμή παροχή Πρώτων Βοηθειών, περιλαμβανομένου και του ειδικά εκπαιδευμένου προσωπικού.

6.9 Εργασίες Υψηλού Κινδύνου

Για την αντιμετώπιση του υψηλού κινδύνου που ενέχουν ορισμένες εργασίες απαιτείται η σύνταξη μελέτης της κατασκευής ή χρήση ειδικών διατάξεων και εξοπλισμών. Ενδεικτικά παραδείγματα είναι τα ειδικού τύπου ικριώματα, οι διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος, μεγάλα ορύγματα ή επιχώματα κλπ.

7. ΣΧΕΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

7.1 Νομοθετικό Πλαίσιο

- Ν 1568/ΦΕΚ 177 Τεύχος Πρώτο 18-10-1985
«Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων».
- ΠΔ 294/ΦΕΚ 138 Τεύχος Πρώτο 21-06-1988
«Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και ΓΕ, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικού ασφαλείας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1 παραγράφου 1 του Ν 1568/1985 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων».
- ΠΔ 105/ΦΕΚ 67 Τεύχος Πρώτο 10-04-1995.
«Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφαλείας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ».
- ΠΔ 16/ΦΕΚ 10 Τεύχος Πρώτο 18-01-1996.



«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ».

- ΠΔ 305/ΦΕΚ 212 Τεύχος Πρώτο 29-08-1996.

«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ».

- ΠΔ 155/ΦΕΚ 121 Τεύχος Πρώτο 5-7-2004.

«Τροποποίηση του ΠΔ 395/1994 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ»(Α'220) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, σε συμμόρφωση με την οδηγία 2001/45/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27^{ης} Ιουνίου 2001».

7.2 Ειδική Νομοθεσία

Προεδρικά Διατάγματα

- ΠΔ 22-12-1933/ΦΕΚ 406 Τεύχος Πρώτο 29-12-1933.

«Περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων».

- ΠΔ 17/ΦΕΚ 20 Τεύχος Πρώτο 17-02-1978.

«Περί συμπληρώσεως του από 22-12-1933 προεδρικού διατάγματος "Περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων».

- ΠΔ 95/ΦΕΚ 20 Τεύχος Πρώτο 17-02-1978.

«Περί μέτρων υγιεινής και ασφαλείας των απασχολούμενων εις εργασίας συγκολλησεως».

- ΠΔ 216/ΦΕΚ 47 Τεύχος Πρώτο 31-03-1978.

«Περί μέτρων υγιεινής και ασφαλείας των εργαζομένων εις την μεταφορά ρευστών-πυρακτωμένων υλών, δια περονοφόρων οχημάτων».

- ΠΔ 778/ΦΕΚ 193 Τεύχος Πρώτο 26-8-1980.

«Περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών».

- ΠΔ 1073/ΦΕΚ 260 Τεύχος Πρώτο 16-09-1981.

«Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού».

- Ν 1430/ΦΕΚ 49 Τεύχος Πρώτο 18-4-1984.

«Κύρωση της 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομική βιομηχανία και ρύθμιση θεμάτων που έχουν άμεση σχέση με αυτή».

- ΠΔ 307/ΦΕΚ 135 Τεύχος Πρώτο 29-08-1986.

«Προστασία της Υγείας των Εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους».

- ΠΔ 94/ΦΕΚ 54 Τεύχος Πρώτο 22-04-1987.

«Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται στον μεταλλικό μόλυβδο και τις ενώσεις ιόντων του κατά την εργασία».

- ΠΔ 70α/ΦΕΚ 31 Τεύχος Πρώτο 17-02-1988.

«Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία».



- ΠΔ 225/ΦΕΚ 106 Τεύχος Πρώτο 02-05-1989.
«Υγιεινή και Ασφάλεια στα Υπόγεια Τεχνικά Έργα».
- ΠΔ 31/ΦΕΚ 11 Τεύχος Πρώτο 05-02-1990.
«Επίβλεψη λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης Τεχνικών Έργων».
- ΠΔ 85/ΦΕΚ 38 Τεύχος Πρώτο 18-03-1991.
«Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/ΕΟΚ».
- ΠΔ 499/ΦΕΚ 180 Τεύχος Πρώτο 28-11-1991.
«Τροποποίηση και συμπλήρωση του ΠΔ 31/1990(Α.11/05-02-1990): «Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων».
- ΠΔ 77/ΦΕΚ 34 Τεύχος Πρώτο 18-03-1993.
«Για την Προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση του ΠΔ 307/1986(135 Α) σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ».
- ΠΔ 377/ΦΕΚ 160 Τεύχος Πρώτο 15-09-1993.
«Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στις οδηγίες 89/392/ΕΟΚ και 91/368/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων σχετικά με τις μηχανές».
- ΠΔ 395/ΦΕΚ 220 Τεύχος Πρώτο 19-12-1994.
«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από εργαζομένους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση προς την οδηγία 89/655/ΕΟΚ».
- ΠΔ 396/ΦΕΚ 220 Τεύχος Πρώτο 19-12-1994.
«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ».
- ΠΔ 397/ΦΕΚ 221 Τεύχος Πρώτο 19-12-1994.
«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας κατά τη χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ».
- ΠΔ 399/ΦΕΚ 221 Τεύχος Πρώτο 19-12-1994.
«Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 90/394/ΕΟΚ».
- ΠΔ 186/ΦΕΚ 97 Τεύχος Πρώτο 30-05-1995.
«Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Συμβουλίου 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ».
- ΠΔ 18/ΦΕΚ 12 Τεύχος Πρώτο 18-01-1996.
«Τροποποίηση του ΠΔ 377/1993 σχετικά με τις μηχανές σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες του Συμβουλίου 93/44/ΕΟΚ και 93/68/ΕΟΚ».



- ΠΔ 174/ΦΕΚ 150 Τεύχος Πρώτο 15-07-1997.
«Τροποποίηση ΠΔ 186/1995 "Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ" (97/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/30/ΕΚ».
- ΠΔ 175/ΦΕΚ 150 Τεύχος Πρώτο 15-07-1997.
«Τροποποίηση ΠΔ 70α/1988 "Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται στον αμίαντο κατά την εργασία" (31/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 91/382/ΕΟΚ».
- ΠΔ 62/ΦΕΚ 67 Τεύχος Πρώτο 26-03-1998.
«Μέτρα για την προστασία των νέων κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 94/33/ΕΚ».
- ΠΔ 15/ΦΕΚ 9 Τεύχος Πρώτο 02-02-1999.
«Τροποποίηση του ΠΔ 186/1995 "Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ" (97/Α) όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ 174/1997 (150/Α), σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 97/59/ΕΚ και 97/65/ΕΚ της Επιτροπής».
- ΠΔ 88/ΦΕΚ 94 Τεύχος Πρώτο 13-05-1999.
«Ελάχιστες προδιαγραφές για την οργάνωση του χρόνου εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 93/104/ΕΚ».
- ΠΔ 89/ΦΕΚ 94 Τεύχος Πρώτο 13-05-1999.
«Τροποποίηση του ΠΔ 395/1994 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ" (220/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/63/ΕΚ του Συμβουλίου».
- ΠΔ 90/ΦΕΚ 94 Τεύχος Πρώτο 13-05-1999.
«Καθορισμός οριακών τιμών έκθεσης και ανώτατων οριακών τιμών έκθεσης των εργαζομένων σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 91/322/ΕΟΚ και 96/94/ΕΚ της Επιτροπής και τροποποίηση και συμπλήρωση του ΠΔ 307/1986 "Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους"(135/Α) όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ 77/1993 (34/Α)».
- ΠΔ 127/ΦΕΚ 111 Τεύχος Πρώτο 06-04-2000.
«Τροποποίηση και συμπλήρωση του ΠΔ 399/1994 "Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 90/394/ΕΟΚ" (221/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 97/42/ΕΚ του Συμβουλίου».
- ΠΔ 304/ΦΕΚ 241 Τεύχος Πρώτο 03-11-2000.
«Τροποποίηση του ΠΔ 395/1994 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 220/Α/19-12-1994) όπως αυτό τροποποιήθηκε με το ΠΔ 89/1999 «Τροποποίηση του ΠΔ 395/1994 σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/63/ΕΚ του Συμβουλίου» (ΦΕΚ 94/Α/13-05-1999).
- ΠΔ 338/ΦΕΚ 227 Τεύχος Πρώτο 09-10-2001.



«Για την προστασία της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες.

- ΠΔ 339/ΦΕΚ 227 Τεύχος Πρώτο 09-10-2001.

«Τροποποίηση του ΠΔ 307/1996 « Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους».

- ΠΔ 43/ΦΕΚ 44 Τεύχος Πρώτο 21-02-2003.

«Τροποποίηση και συμπλήρωση του ΠΔ 399/1994 «Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 90/394/ΕΟΚ» (221/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 1999/38/ΕΚ του Συμβουλίου της 29ης Απριλίου 1999 (Ε.Ε.Λ 138/01-06-1999)».

- ΠΔ 176/ΦΕΚ 227 Τεύχος Πρώτο 14-09-2005.

«Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφαλείας όσον αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (κραδασμοί) σε συμμόρφωση με την οδηγία 2002/44/ΕΚ».

- ΠΔ 149/ΦΕΚ 159 Τεύχος Πρώτο 28-07-2006.

«Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφαλείας όσον αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (θόρυβος) σε εναρμόνιση με την οδηγία 2003/10/ΕΚ».

Υπουργικές αποφάσεις

- ΥΑ ΒΜ5/30058/ΦΕΚ 121 Τεύχος Δεύτερο 23-03-1983.

«Έγκριση Πρότυπης Τεχνικής Προδιαγραφής Σημάνσεως Εκτελούμενων Έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών».

- ΥΑ ΒΜ5/30428/ΦΕΚ 589 Τεύχος Δεύτερο 30-06-1980.

«Έγκριση Πρότυπης Τεχνικής Προδιαγραφής Σημάνσεως Εκτελούμενων Έργων σε οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών».

ΥΑ 130646/ΦΕΚ 154 Τεύχος Δεύτερο 19-03-1984.

«Ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας»

- ΥΑ Β4373/1205/ΦΕΚ 187 Τεύχος Δεύτερο 23-03-1993.

«Εναρμόνιση της Ελληνικής Νομοθεσίας με την Οδηγία της Κοινότητας 89/686/ΕΟΚ της 21ης Δεκεμβρίου 1989 για τη συμμόρφωση της νομοθεσίας των κρατών μελών σχετικά με τα ΜΑΠ».

- ΥΑ 31245/ΦΕΚ 451 Τεύχος Δεύτερο 24-06-1993.

«Συστάσεις για κατεδαφίσεις κτιρίων».

- ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/ΦΕΚ 756 Τεύχος Δεύτερο 28-10-1993.

«Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών».

- ΚΥΑ 8881/ΦΕΚ 450 Τεύχος Δεύτερο 16-06-1994.

«Τροποποίηση της ΚΥΑ 4373/1205/11.3.1993 για τα ΜΑΠ σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες του Συμβουλίου 93/95/ΕΟΚ και 93/68/ΕΟΚ».

- ΥΑ Β 5261/190/ΦΕΚ 187 Τεύχος Δεύτερο 23-3-1993.



«Τροποποίηση της Β 4373/1205/11-3-1993 κοινής απόφασης των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας, Εργασίας και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας για τα ΜΑΠ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 96/58/ΕΚ».

- ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01/ΦΕΚ 266 Τεύχος Δεύτερο 14-03-2001.
«Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου».
- ΚΥΑ 15085/593/03/ΦΕΚ 1186 Τεύχος Δεύτερο 25-08-2003.
«Κανονισμός Ελέγχων Ανυψωτικών Μηχανημάτων».
- ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/502/03/ΦΕΚ 946 Τεύχος Δεύτερο 09-07-2003.
«Έγκριση τεχνικής προδιαγραφής σήμανσης εκτελούμενων οδικών έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια».
- ΥΑ Δ13ε/4800/03/ΦΕΚ 708 Τεύχος Δεύτερο 04-06-2003.
«Όροι και προϋποθέσεις για τη χορήγηση έγκρισης τύπου Μηχανήματος Έργων και τρόπος και διαδικασία απογραφής, ταξινόμησης και χορήγησης άδειας και πινακίδων αριθμού κυκλοφορίας Μηχανήματος Έργων (ΜΕ)».

Κατά χρονολογική σειρά

2011 - 2020

- Εγκ. 13308/466/2020 Εφαρμογή του άρθρου δέκατου τρίτου της Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου της 20.03.2020 (ΦΕΚ 68 Α') – Διατάξεις για την άσκηση καθηκόντων ιατρού εργασίας, ΦΕΚ--/23.3.2020
- Π.Ν.Π./2020 Κατεπείγοντα μέτρα για την αντιμετώπιση των συνεπειών του κινδύνου διασποράς του κορωνοϊού COVID-19, τη στήριξη της κοινωνίας και της επιχειρηματικότητας και τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας της αγοράς και της δημόσιας διοίκησης, ΦΕΚ 68/Α/20.03.2020
- Εγκ. Οικ. 12339/404/2020 – Έκτακτα και προσωρινά μέτρα στην αγορά εργασίας για την αντιμετώπιση και τον περιορισμό της διάδοσης του κορωνοϊού COVID-19, ΦΕΚ/12.03.2020
- Υ.Α.Δ22/4193/2019 Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες, ΦΕΚ 4607/Β' 13.12.2019
- Υ.Α.οικ.74285/176/Φ113/2018 Τροποποίηση - συμπλήρωση της οικ. 1032/166/Φ.Γ.9.6.4 (Η) (Β' 519 6-3-2013) απόφασης του Υφυπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Κατάταξη των μηχανημάτων έργου σε ειδικότητες και ομάδες, ως προς τη δραστηριότητα του χειρισμού σύμφωνα με το π.δ. 113/2012 (Α' 198) και αντιστοίχιση των υφισταμένων αδειών που έχουν εκδοθεί σύμφωνα με το π.δ. 22/1976 (Α' 6) ή το π.δ. 31/1990 (Α' 11) με τις άδειες που εκδίδονται κατ' εφαρμογή του προεδρικού αυτού διατάγματος» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ΦΕΚ 2942/Β'/20.7.2018
- Υ.Α.41320/1885/2018 Τροποποίηση της υπουργικής απόφασης 1592/58/13.1.2017 «Ειδικός Κατάλογος ιατρών του άρθρου 16 παρ. 2 του «Κώδικα Νόμων για την Υγεία και την Ασφάλεια των εργαζομένων» (Κ.Ν.Υ.Α.Ε.), που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του ν. 3850/2010 «Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων» (ΦΕΚ Α' 84) όπως αυτό συμπληρώθηκε και ισχύει», ΦΕΚ 3398/Β'/10.8.2018
- Υ.Α.οικ.74285/176/φ113/2018 Τροποποίηση-συμπλήρωση της οικ.1032/166/Φ.Γ.9.6.4 (Η) (Β' 519 6-3-2013) απόφασης του Υφυπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Κατάταξη των μηχανημάτων έργου σε ειδικότητες και ομάδες,



ως προς τη δραστηριότητα του χειρισμού σύμφωνα με το π.δ. 113/2012 (198/Α) και αντιστοίχιση των υφιστάμενων αδειών που έχουν εκδοθεί σύμφωνα με το π.δ. 22/1976 (6/Α) ή το π.δ. 31/1990 (11/Α) με τις άδειες που εκδίδονται κατ'εφαρμογή του προεδρικού αυτού διατάγματος» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

- Υ.Α.32126/1463/2018 Τροποποίηση της υπουργικής απόφασης 50067/28/27.11.2017 «Ηλεκτρονική Βάση καταχώρισης δεδομένων Τεχνικών Ασφάλειας και διαδικασία ανάθεσης καθηκόντων Τεχνικού Ασφαλείας μέσω ΟΠΣ-ΣΕΠΕ», ΦΕΚ 2404/Β' /25.6.2018
- Υ.Α.111/2017/2018 Τροποποίηση-Συμπλήρωση της αριθμ. 3015811/2663 (ΦΕΚ 1410/Β' /6.9.2010) κοινή υπουργική απόφαση σχετικά με τον καθορισμό μέτρων ελέγχου και κυρώσεων για την εκτέλεση του αριθμ. 1272/2008/ΕΚ κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και Κατάργηση της υπουργικής απόφασης 265/2002, (ΦΕΚ 1214/Β' /19.9.2002) σχετικά με την ταξινόμηση, επισήμανση και συσκευασία επικίνδυνων παρασκευασμάτων και της αριθμ. 378/1994 κοινής υπουργικής απόφασης (ΦΕΚ 705/Β' /20.9.1994) σχετικά με την ταξινόμηση, επισήμανση, συσκευασία και επικίνδυνων ουσιών, ΦΕΚ 1876/Β' /24.5.2018
- Υ.Α.25049/1253/2018 Κύρωση του ειδικού καταλόγου Ιατρών του άρθρου 16 παρ.2 του «Κώδικα Νόμων για την Υγεία και την Ασφάλεια των εργαζομένων» (Κ.Ν.Υ.Α.Ε), που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Ν. 3850/2010 «Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων» (ΦΕΚ 84/Α) όπως αυτό συμπληρώθηκε και ισχύει, ΦΕΚ 1580/Β' /8.5.2018
- Υ.Α.16974/758/2018 Τροποποίηση της υπουργικής απόφασης 50067/28/27.11.2017 «Ηλεκτρονική Βάση καταχώρισης δεδομένων Τεχνικών Ασφάλειας και διαδικασία ανάθεσης καθηκόντων Τεχνικού Ασφαλείας μέσω ΟΠΣ-ΣΕΠΕ», ΦΕΚ 1242/Β' /4.4.2018
- Π.Δ.82/2018 Τροποποίηση του π.δ. 307/1986 «Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους» (135 Α') όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, σε συμμόρφωση με την οδηγία 2017/164/ΕΕ της Επιτροπής (ΕΕ L 27/1.2.2017), ΦΕΚ 152/Α' /21.8.2018
- Αρ. Πρωτ. 33405/Δ9 1493/2018, ΦΕΚ --/15/6.2018 Ιατροί Εργασίας
- ΠΔ134/2017 «Οργανισμός Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, ΦΕΚ Α' 168/6-11-2017»
- Υ.Α.50067/28/2017 Ηλεκτρονική βάση καταχώρισης δεδομένων Τεχνικών Ασφάλειας και διαδικασία ανάθεσης καθηκόντων Τεχνικού Ασφαλείας μέσω ΟΠΣ-ΣΕΠΕ, ΦΕΚ 3952/Β' /10.11.2017
- Υ.Α. ΔΝΣγ/οικ. 38108/ΦΝ 466/2017 - Περιεχόμενο του Μητρώου Έργου, ΦΕΚ 1956/Β' /7.6.2017
- Υ.Α.1865/2017 Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 4229/395/2013 (Β' 318) κοινής υπουργικής απόφασης με θέμα: «Προϋποθέσεις ίδρυσης και λειτουργίας των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται με την εκτέλεση κατεδαφιστικών έργων και εργασιών αφαίρεσης αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο από κτίρια, κατασκευές, συσκευές, εγκαταστάσεις και πλοία, καθώς επίσης και με εργασίες συντήρησης, επικάλυψης και εγκλεισμού αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο», ΦΕΚ 1865/Β' /26.5.2017
- Υ.Α.Οικ.52780/ΔΤΒΝ/894/Τμ. Δ/Φ.14.1/2017 Τροποποίηση της κοινής υπουργικής απόφασης υπ' αριθμ. 3329/15.2.1989 (ΦΕΚ 132/Β' /21.2.1989) «Κανονισμοί για την παραγωγή, αποθήκευση και διάθεση σε κατανάλωση εκρηκτικών υλών», ΦΕΚ 1628/Β' /16.5.2017
- Υ.Α.Οικ.21867/2016 «Όροι, προϋποθέσεις και διαδικασίες εγκρίσεων τύπου και αδειών κυκλοφορίας που αφορούν τα Μηχανήματα Έργων (Μ.Ε.) και τα οχήματα ειδικής κατηγορίας, ΦΕΚ 3276/Β' /12.10.2016



- Υ.Α.Οικ.84123/305/Φ113/2016 Τροποποίηση - συμπλήρωση της υπ' αριθ. Ο.ικ.1032/166/Φ.Γ.9.6.4 (Η)' (Β' 519 6-3-2013) απόφασης του Υφυπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Κατάταξη των μηχανημάτων έργου σε ειδικότητες και ομάδες, ως προς τη δραστηριότητα του χειρισμού σύμφωνα με το Π.δ. 113/2012 (Α'/198) και αντιστοίχιση των υφισταμένων αδειών που έχουν εκδοθεί σύμφωνα με το Π.δ. 22/1976 (Α'/6) ή το Π.δ. 31/1990 (Α'/11) με τις άδειες που εκδίδονται κατ' εφαρμογή του Προεδρικού αυτού διατάγματος» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ΦΕΚ 2481/Β'/11.8.2016
- Υ.Α.Οικ.34331/Δ9.8920/2016 «Απλούστευση διαδικασιών Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (Σ.ΕΠ.Ε.) μέσω του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος του Σ.ΕΠ.Ε (ΟΠΣ-ΣΕΠΕ)», ΦΕΚ 2458/Β'/10.8.2016
- Υ.Α.Οικ.52019/ΔΤΒΝ 1152/2016 Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/34/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Φεβρουαρίου 2014 για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις συσκευές και τα συστήματα προστασίας που προορίζονται για χρήση σε εκρήξιμες ατμόσφαιρες (αναδιατύπωση), ΦΕΚ 1426/Β'/20.5.2016
- Ν4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ»
- Εγκ.Οικ.20958/2015 «Τήρηση ιατρικών φακέλων και βεβαιώσεων καταλληλότητας των εργαζομένων»
- Εγκ. Οικ. 20958/2015 - Τήρηση ιατρικών φακέλων και βεβαιώσεων καταλληλότητας των εργαζομένων Εγκ.Οικ.24120/1336/2014 «Ανακοίνωση δημοσίευσης της υ.α. με αριθ. 14867/825/2014 (1241/Β) «Απλοποίηση διαδικασιών τήρησης αρχείων για θέματα Ασφάλειας και Υγείας στην εργασία στα τεχνικά έργα»
- Εγκ.42628/Δ10.130/2014 «Υποχρέωση υποβολής εργαζομένων σε ιατρικές εξετάσεις»
- Εγκ.οικ.36801/Δ10.114/8.11.2013 «Υπουργική Απόφαση οικ.32205/Δ10.96/2.10.2103
- «Ελάχιστα απαιτούμενα υλικά πρώτων βοηθειών στους χώρους εργασίας», ΦΕΚ 2562/Β'/11.10.2013
- Εγκ.οικ.12370/1435/2013 Όσον αφορά τις διατάξεις για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία (ΑΥΕ) οι οποίες περιλαμβάνονται στο ν. 4144/2013, ΦΕΚ --/22/4.2013
- Υ.Α.Οικ.1032/166/φ.γ.9.6.4(Η)/2013 «Κατάταξη των μηχανημάτων έργου σε ειδικότητες και ομάδες, ως προς τη δραστηριότητα του χειρισμού σύμφωνα με το π.δ. 113/2012 (198/Α) και αντιστοίχιση των υφιστάμενων αδειών που έχουν εκδοθεί σύμφωνα με το π.δ. 22/1976 (6/Α) ή το π.δ. 31/1990 (11/Α) με τις άδειες που εκδίδονται κατ' εφαρμογή του προεδρικού αυτού διατάγματος», ΦΕΚ 519/Β'/6.3.2013
- ΠΔ115/2012 «Καθορισμός ειδικοτήτων και βαθμίδων για τις επαγγελματικές δραστηριότητες: (α) της εκτέλεσης, συντήρησης, επισκευής και επιτήρησης της λειτουργίας μηχανολογικών εγκαταστάσεων σε βιομηχανίες και άλλες μονάδες, (β) του χειρισμού και της επιτήρησης ατμολεβήτων και (γ) της εκτέλεσης τεχνικού έργου και της παροχής τεχνικής υπηρεσίας για εργασίες ηλεκτροσυγκόλλησης και οξυγονοκόλλησης, καθορισμός επαγγελματικών προσόντων και προϋποθέσεων για την άσκηση των δραστηριοτήτων αυτών από φυσικά πρόσωπα και άλλες ρυθμίσεις», ΦΕΚ 200/Α'/2012
- ΠΔ114/2012 «Καθορισμός ειδικοτήτων και βαθμίδων επαγγελματικών προσόντων για την επαγγελματική δραστηριότητα της κατασκευής, συντήρησης, επισκευής και επιτήρησης της λειτουργίας των εγκαταστάσεων καύσης υγρών και αερίων καυσίμων για την παραγωγή ζεστού νερού, καθορισμός επαγγελματικών προσόντων και προϋποθέσεων για την άσκηση της δραστηριότητας αυτής από φυσικά πρόσωπα και άλλες ρυθμίσεις», ΦΕΚ 199Α/12



- ΠΔ113/2012 «Καθορισμός ειδικοτήτων για την επαγγελματική δραστηριότητα του χειρισμού μηχανημάτων τεχνικών έργων, καθορισμός κριτηρίων για την κατάταξη των μηχανημάτων σε ειδικότητες και ομάδες, καθορισμός επαγγελματικών προσόντων και προϋποθέσεων για την άσκηση της επαγγελματικής αυτής δραστηριότητας από φυσικά πρόσωπα και άλλες ρυθμίσεις», ΦΕΚ 198Α/12
- ΠΔ112/2012 «Καθορισμός ειδικοτήτων και βαθμίδων επαγγελματικών προσόντων για την επαγγελματική δραστηριότητα της κατασκευής, συντήρησης και επισκευής υδραυλικών εγκαταστάσεων και προϋποθέσεις για την άσκηση της δραστηριότητας αυτής από φυσικά πρόσωπα», ΦΕΚ 197Α/12
- Εγκ. 27/2012 - (Αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ./369/15.10.2012) «Ένταξη στα συμβατικά τεύχη (ΕΣΥ) των δημοπρατούμενων έργων, άρθρου σχετικού με τα «απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο»
- ΕΓΚ10201/ΣΕΠΕ «Θεώρηση Σχεδίου και Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας», 27/03/2012
- ΥΑ6690/2012 «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών: χαρακτηριστικά, τεχνικές προδιαγραφές, διαδικασίες αξιολόγησης συμμόρφωσης και σήμανση συμμόρφωσης
- «CE», ΦΕΚ 1914Β/12
- Ν4030/2011, «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις», ΦΕΚ 249Α/11
- ΥΑ2223/2011 «Κανονισμός Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών (ΚΜΛΕ)», ΦΕΚ 1227Β/11
- ΥΑ6952/2011 «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών», ΦΕΚ 420Β/11

2006 - 2010

- Ν3850/2010 «Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων», ΦΕΚ 84Α, ο οποίος αντικατέστησε το Ν1568/1985 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων», ΦΕΚ 117Α/85 και το ΠΔ17/1996 «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ», ΦΕΚ 11Α/96, όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ159/1999 (ΦΕΚ 157Α/99)
- ΠΔ82/2010 «Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά στην έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (τεχνητή οπτική ακτινοβολία), σε συμμόρφωση με την οδηγία 2006/25/ΕΚ», ΦΕΚ 145Α/10
- ΠΔ57/2010 «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την Οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου «σχετικά με τα μηχανήματα και την τροποποίηση της οδηγίας 95/16/ΕΚ» και κατάργηση των Π.Δ. 18/96 και 377/93», ΦΕΚ 97Α, όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ81/2011, ΦΕΚ 197Α/10
- ΥΑ21017/2009 «Όροι και προϋποθέσεις λειτουργίας των επιχειρήσεων που ασχολούνται με τις εργασίες κατεδάφισης και αφαίρεσης αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο από κτίρια, κατασκευές, συσκευές, εγκαταστάσεις και πλοία, καθώς επίσης και με τις εργασίες συντήρησης, επικάλυψης και εγκλεισμού αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο», ΦΕΚ 1287Β/09
- Εγκ. 6/2008 «Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και την κατάρτιση Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) των Δημοσίων Έργων» ΦΕΚ--/31/3.2008



- ΕΓΚ6/ΔΙΠΑΔ/οικ/215 «Διευκρινήσεις σχετικά με την εκπόνηση ΣΑΥ και ΦΑΥ των Δημοσίων Έργων» 31/03/2008
- ΠΔ162/2007 «Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους, κατά τροποποίηση του π.δ. 307/1986 όπως ισχύει, σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 2006/15/ΕΚ», ΦΕΚ 202Α/07
- ΠΔ212/2006 «Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 83/477/ΕΟΚ του Συμβουλίου, όπως αυτή τροποποιήθηκε με την οδηγία 91/382/ΕΟΚ του Συμβουλίου και την οδηγία 2003/18/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου», ΦΕΚ 212Α/06
- ΠΔ149/2006 «Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (θόρυβος) σε εναρμόνιση με την οδηγία 2003/10/ΕΚ», ΦΕΚ 159Α/06

2000 - 2005

- ΠΔ 176/2005 «Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά στην έκθεση εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (κραδασμούς), σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2002/44/ΕΚ», ΦΕΚ 227Α/05
- ΠΔ 155/2004 - Τροποποίηση του πδ 395/94 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζομένους κατά την εργασίας τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ» (Α/220) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, σε συμμόρφωση με την οδηγία 2001/45/ΕΚ, ΦΕΚ 121/Α'/5-7- 2004
- ΚΥΑ 15085/ 15085/593/2003 «Κανονισμός Ελέγχων Ανυψωτικών Μηχανημάτων» ΦΕΚ 1186/Β'/25-8-2003
- ΥΑ 502/2003 «Έγκριση Τεχνικής Προδιαγραφής Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια», ΦΕΚ 946/03
- ΑΠ. ΔΙΠΑΔ/οικ 889/2002 «Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων», ΦΕΚ 16Β/03
- ΑΠ. ΔΙΠΑΔ/οικ 177/2001 «Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου», ΦΕΚ 266Β/01
- ΑΠ. ΔΕΕΠΠ/οικ 85/2001 «Καθιέρωση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής μελέτης ή/και της μελέτης εφαρμογής σε κάθε Δημόσιο Έργο», ΦΕΚ 686Β/01
- ΑΠ. οικ 433/2000 «Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για τη προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου», ΦΕΚ 1176Β/00

Προ του 2000

- Ν2696/1999 «Κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας», ΦΕΚ 57Α, όπως τροποποιήθηκε με το Ν3542/07 «Τροποποιήσεις διατάξεων του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας», ΦΕΚ 50Α/99
- ΠΔ 90/1999 «Καθορισμός οριακών τιμών έκθεσης και ανώτατων οριακών τιμών έκθεσης των εργαζομένων σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 91/322/ΕΟΚ και 96/94/ΕΚ της Επιτροπής και τροποποίηση και συμπλήρωση του π.δ. 307/86 "Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους" (135/Α) όπως τροποποιήθηκε με το π.δ. 77/93 (34/Α)» ΦΕΚ 94/Α/13-5-99
- ΠΔ 17/1996 «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ», ΦΕΚ 11/Α/18-1-96)



- ΠΔ305/1996 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ», ΦΕΚ 212/Α/96
- ΠΔ105/1995 «Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ», ΦΕΚ 67Α/95
- Ν2224/1994 «Ρύθμιση θεμάτων εργασίας, συνδικαλιστικών δικαιωμάτων, Υγιεινής – Ασφάλειας κλπ», ΦΕΚ 112Α/94, όπως συμπληρώθηκε με την ΥΑ 25231/10 «Κατηγοριοποίηση παραβάσεων και καθορισμός ύψους προστίμων που επιβάλλονται από τους Επιθεωρητές Εργασίας του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ)», ΦΕΚ 2150Β/94
- ΠΔ397/1994 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά τη χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ», ΦΕΚ 221Α/94
- ΠΔ396/1994 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ», ΦΕΚ 220Α/94
- ΠΔ395/1994 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 89/655/ΕΟΚ», ΦΕΚ 220Α/94, όπως τροποποιήθηκε με τα ΠΔ89/1999 (ΦΕΚ 94Α/99) και ΠΔ304/2000 (ΦΕΚ 241Α/00) και ΠΔ155/2004 (ΦΕΚ 121Α/04).
- Υ.Α. οικ.31245/1993 «Συστάσεις για κατεδαφίσεις κτηρίων» ΦΕΚ 451Β/93
- ΠΔ77/1993 «προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες. Τροποποίηση και συμπλήρωση προς την οδηγία του συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ», ΦΕΚ 34Α/93
- ΚΥΑ16440/1993 «Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών», ΦΕΚ 756Β/93
- ΠΔ225/1989 «Υγιεινή και ασφάλεια στα υπόγεια τεχνικά έργα» ΦΕΚ 106Α/89
- ΠΔ307/1986 «Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους», ΦΕΚ 135Α, όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ12/2012, ΦΕΚ 19Α
- Ν 1568/85 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων» ΦΕΚ 177Α/18-10-1985
- Ν 1430/1984 «Κύρωση της αριθμ. 62 Διεθνούς Συμβάσεως Εργασίας, που αφορά τις διατάξεις ασφάλειας στην οικοδομική βιομηχανία και τη ρύθμιση θεμάτων που έχουν σχέση με αυτή», ΦΕΚ 49Α/84
- ΥΑ130646/1984 «Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας», ΦΕΚ 154Β/84
- Ν1396/1983 «Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφάλειας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα», ΦΕΚ 126Α/83
- ΠΔ1073/1981 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού», ΦΕΚ 260Α/81
- ΠΔ778/1980 «Περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών», ΦΕΚ 193Α/80
- ΠΔ95/1978 «Περί μέτρων υγιεινής και ασφάλειας των απασχολούμενων εις εργασίας συγκολλήσεων» ΦΕΚ 20Α/78



Παράρτημα Α

Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά το στάδιο της μελέτης έργων Οδοποιίας

Σημείωση:

Η σύνταξη και οι αναπροσαρμογές του παρόντος Παραρτήματος ακολουθούν τη διαδικασία που αναφέρεται στο υποκεφάλαιο 1.3



Επικινδυνότητα (Πίνακας Α): Ο συνδυασμός της πιθανότητας και της συνέπειας/συνεπειών να συμβεί ένα καθορισμένο γεγονός (Ορισμός κατά ΕΛΟΤ 18001).

Πίνακας Α: Επικινδυνότητα

| Πιθανότητα Σοβαρότητα | Πιθανόν να εμφανιστεί αρκετές φορές στο έργο | Πιθανόν να εμφανιστεί τουλάχιστον μία φορά στο έργο | Μπορεί να εμφανιστεί μία φορά στο έργο | Απίθανο να εμφανιστεί στο έργο |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος πολλών ατόμων | Υψηλός | Υψηλός | Υψηλός | Μέτριος |
| Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος ενός ατόμου ή ελαφρύς τραυματισμός πολλών ατόμων | Υψηλός | Υψηλός | Μέτριος | Χαμηλός |
| Ελαφρύς τραυματισμός ενός ατόμου | Μέτριος | Μέτριος | Χαμηλός | Χαμηλός |

Οδηγίες για την εκτίμηση των κινδύνων

Για την εκτίμηση και αξιολόγηση των κινδύνων χρησιμοποιήθηκε ποιοτική μέθοδος εκτίμησης κινδύνου, η οποία λαμβάνει υπόψη τη σοβαρότητα ενός κινδύνου ανάλογα με τις επιπτώσεις στο προσωπικό ή τρίτους, καθώς και την πιθανότητα εμφάνισής του για κάθε συγκεκριμένη εργασία. Η εκτίμηση γίνεται με κλίμακα Χαμηλού – Μέτριου – Υψηλού κινδύνου, με τη βοήθεια του ανωτέρω πίνακα.

Εκτίμηση επικινδυνότητας (Πίνακας Β): Συνολική διεργασία υπολογισμού μεγέθους της επικινδυνότητας και της απόφασης κατά πόσο η επικινδυνότητα είναι αποδεκτή. (Ορισμός κατά ΕΛΟΤ 18001).



Παράρτημα Β

Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά το στάδιο της μελέτης των έργων Αποχέτευσης – Αποστράγγισης ομβρίων υδάτων

Σημείωση:

Η σύνταξη και οι αναπροσαρμογές του παρόντος Παραρτήματος ακολουθούν τη διαδικασία που αναφέρεται στο υποκεφάλαιο 1.3



Επικινδυνότητα (Πίνακας Α): Ο συνδυασμός της πιθανότητας και της συνέπειας/συνεπειών να συμβεί ένα καθορισμένο γεγονός (Ορισμός κατά ΕΛΟΤ 18001).

Πίνακας Α: Επικινδυνότητα

| Πιθανότητα Σοβαρότητα | Πιθανόν να εμφανιστεί αρκετές φορές στο έργο | Πιθανόν να εμφανιστεί τουλάχιστον μία φορά στο έργο | Μπορεί να εμφανιστεί μία φορά στο έργο | Απίθανο να εμφανιστεί στο έργο |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος πολλών ατόμων | Υψηλός | Υψηλός | Υψηλός | Μέτριος |
| Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος ενός ατόμου ή ελαφρύς τραυματισμός πολλών ατόμων | Υψηλός | Υψηλός | Μέτριος | Χαμηλός |
| Ελαφρύς τραυματισμός ενός ατόμου | Μέτριος | Μέτριος | Χαμηλός | Χαμηλός |

Οδηγίες για την εκτίμηση των κινδύνων

Για την εκτίμηση και αξιολόγηση των κινδύνων χρησιμοποιήθηκε ποιοτική μέθοδος εκτίμησης κινδύνου, η οποία λαμβάνει υπόψη τη σοβαρότητα ενός κινδύνου ανάλογα με τις επιπτώσεις στο προσωπικό ή τρίτους, καθώς και την πιθανότητα εμφάνισής του για κάθε συγκεκριμένη εργασία. Η εκτίμηση γίνεται με κλίμακα Χαμηλού – Μέτριου – Υψηλού κινδύνου, με τη βοήθεια του ανωτέρω πίνακα.

Εκτίμηση επικινδυνότητας (Πίνακας Β): Συνολική διεργασία υπολογισμού μεγέθους της επικινδυνότητας και της απόφασης κατά πόσο η επικινδυνότητα είναι αποδεκτή. (Ορισμός κατά ΕΛΟΤ 18001).



Παράρτημα Γ

Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά το στάδιο της μελέτης των Τεχνικών έργων

Σημείωση:

Η σύνταξη και οι αναπροσαρμογές του παρόντος Παραρτήματος ακολουθούν τη διαδικασία που αναφέρεται στο υποκεφάλαιο 1.3



Επικινδυνότητα (Πίνακας Α): Ο συνδυασμός της πιθανότητας και της συνέπειας/συνεπειών να συμβεί ένα καθορισμένο γεγονός (Ορισμός κατά ΕΛΟΤ 18001).

Πίνακας Α: Επικινδυνότητα

| Πιθανότητα Σοβαρότητα | Πιθανόν να εμφανιστεί αρκετές φορές στο έργο | Πιθανόν να εμφανιστεί τουλάχιστον μία φορά στο έργο | Μπορεί να εμφανιστεί μία φορά στο έργο | Απίθανο να εμφανιστεί στο έργο |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος πολλών ατόμων | Υψηλός | Υψηλός | Υψηλός | Μέτριος |
| Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος ενός ατόμου ή ελαφρύς τραυματισμός πολλών ατόμων | Υψηλός | Υψηλός | Μέτριος | Χαμηλός |
| Ελαφρύς τραυματισμός ενός ατόμου | Μέτριος | Μέτριος | Χαμηλός | Χαμηλός |

Οδηγίες για την εκτίμηση των κινδύνων

Για την εκτίμηση και αξιολόγηση των κινδύνων χρησιμοποιήθηκε ποιοτική μέθοδος εκτίμησης κινδύνου, η οποία λαμβάνει υπόψη τη σοβαρότητα ενός κινδύνου ανάλογα με τις επιπτώσεις στο προσωπικό ή τρίτους, καθώς και την πιθανότητα εμφάνισής του για κάθε συγκεκριμένη εργασία. Η εκτίμηση γίνεται με κλίμακα Χαμηλού – Μέτριου – Υψηλού κινδύνου, με τη βοήθεια του ανωτέρω πίνακα.

Εκτίμηση επικινδυνότητας (Πίνακας Β): Συνολική διεργασία υπολογισμού μεγέθους της επικινδυνότητας και της απόφασης κατά πόσο η επικινδυνότητα είναι αποδεκτή. (Ορισμός κατά ΕΛΟΤ 18001).



Παράρτημα Δ

Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά το στάδιο της μελέτης των έργων
Η/Μ Εγκαταστάσεων

(Φωτισμού οδών – Φωτεινής Σηματοδότησης)

Σημείωση:

Η σύνταξη και οι αναπροσαρμογές του παρόντος Παραρτήματος ακολουθούν τη διαδικασία που αναφέρεται στο υποκεφάλαιο 1.3



Επικινδυνότητα (Πίνακας Α): Ο συνδυασμός της πιθανότητας και της συνέπειας/συνεπειών να συμβεί ένα καθορισμένο γεγονός (Ορισμός κατά ΕΛΟΤ 18001).

Πίνακας Α: Επικινδυνότητα

| Πιθανότητα Σοβαρότητα | Πιθανόν να εμφανιστεί αρκετές φορές στο έργο | Πιθανόν να εμφανιστεί τουλάχιστον μία φορά στο έργο | Μπορεί να εμφανιστεί μία φορά στο έργο | Απίθανο να εμφανιστεί στο έργο |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος πολλών ατόμων | Υψηλός | Υψηλός | Υψηλός | Μέτριος |
| Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος ενός ατόμου ή ελαφρύς τραυματισμός πολλών ατόμων | Υψηλός | Υψηλός | Μέτριος | Χαμηλός |
| Ελαφρύς τραυματισμός ενός ατόμου | Μέτριος | Μέτριος | Χαμηλός | Χαμηλός |

Οδηγίες για την εκτίμηση των κινδύνων

Για την εκτίμηση και αξιολόγηση των κινδύνων χρησιμοποιήθηκε ποιοτική μέθοδος εκτίμησης κινδύνου, η οποία λαμβάνει υπόψη τη σοβαρότητα ενός κινδύνου ανάλογα με τις επιπτώσεις στο προσωπικό ή τρίτους, καθώς και την πιθανότητα εμφάνισής του για κάθε συγκεκριμένη εργασία. Η εκτίμηση γίνεται με κλίμακα Χαμηλού – Μέτριου – Υψηλού κινδύνου, με τη βοήθεια του ανωτέρω πίνακα.

Εκτίμηση επικινδυνότητας (Πίνακας Β): Συνολική διεργασία υπολογισμού μεγέθους της επικινδυνότητας και της απόφασης κατά πόσο η επικινδυνότητα είναι αποδεκτή. (Ορισμός κατά ΕΛΟΤ 18001).



Παράρτημα Ε

Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά το στάδιο της μελέτης των έργων Σήμανσης-Ασφάλισης

Σημείωση:

Η σύνταξη και οι αναπροσαρμογές του παρόντος Παραρτήματος ακολουθούν τη διαδικασία που αναφέρεται στο υποκεφάλαιο 1.3



Επικινδυνότητα (Πίνακας Α): Ο συνδυασμός της πιθανότητας και της συνέπειας/συνεπειών να συμβεί ένα καθορισμένο γεγονός (Ορισμός κατά ΕΛΟΤ 18001).

Πίνακας Α: Επικινδυνότητα

| Πιθανότητα Σοβαρότητα | Πιθανόν να εμφανιστεί αρκετές φορές στο έργο | Πιθανόν να εμφανιστεί τουλάχιστον μία φορά στο έργο | Μπορεί να εμφανιστεί μία φορά στο έργο | Απίθανο να εμφανιστεί στο έργο |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος πολλών ατόμων | Υψηλός | Υψηλός | Υψηλός | Μέτριος |
| Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος ενός ατόμου ή ελαφρύς τραυματισμός πολλών ατόμων | Υψηλός | Υψηλός | Μέτριος | Χαμηλός |
| Ελαφρύς τραυματισμός ενός ατόμου | Μέτριος | Μέτριος | Χαμηλός | Χαμηλός |

Οδηγίες για την εκτίμηση των κινδύνων

Για την εκτίμηση και αξιολόγηση των κινδύνων χρησιμοποιήθηκε ποιοτική μέθοδος εκτίμησης κινδύνου, η οποία λαμβάνει υπόψη τη σοβαρότητα ενός κινδύνου ανάλογα με τις επιπτώσεις στο προσωπικό ή τρίτους, καθώς και την πιθανότητα εμφάνισής του για κάθε συγκεκριμένη εργασία. Η εκτίμηση γίνεται με κλίμακα Χαμηλού – Μέτριου – Υψηλού κινδύνου, με τη βοήθεια του ανωτέρω πίνακα.

Εκτίμηση επικινδυνότητας (Πίνακας Β): Συνολική διεργασία υπολογισμού μεγέθους της επικινδυνότητας και της απόφασης κατά πόσο η επικινδυνότητα είναι αποδεκτή. (Ορισμός κατά ΕΛΟΤ 18001).



Παράρτημα ΣΤ

Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά το στάδιο της μελέτης των έργων Αποχέτευσης ακαθάρτων

Σημείωση:

Η σύνταξη και οι αναπροσαρμογές του παρόντος Παραρτήματος ακολουθούν τη διαδικασία που αναφέρεται στο υποκεφάλαιο 1.3



Γενικές αρχές πρόληψης εργασιακών κινδύνων

Ελήφθησαν υπόψη οι γενικές αρχές πρόληψης εργασιακών κινδύνων που αναφέρονται στο άρθρο 7 του Π.Δ 17/96 προσαρμοσμένες στα τεχνικά έργα και ειδικότερα:

- Εξάλειψη κινδύνων
- Αντιμετώπιση κινδύνων στην πηγή τους
- Εκτίμηση κινδύνων που δεν μπορούν να αποφευχθούν και μέτρα που προτείνονται για την πρόληψή τους
- Περιγραφή της μεθόδου εργασίας και του τυχόν απαιτούμενου εξοπλισμού, όπου αυτός θεωρείται απαραίτητος λόγω υψηλής επικινδυνότητας κατά την διάρκεια κατασκευής, συντήρησης και επισκευής του έργου
- Αντικατάσταση επικίνδυνων υλικών με άλλα, λιγότερο επικίνδυνα
- Προτεραιότητα στα μέτρα ομαδικής προστασίας σε σχέση με τα μέτρα ατομικής προστασίας
- Προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο
- Αρχιτεκτονικές, τεχνικές ή/και οργανωτικές εναλλακτικές για την επίτευξη προγραμματισμού των διαφόρων εργασιών και σταδίων εργασίας που γίνονται ταυτόχρονα ή διαδοχικά

Επικινδυνότητα (Πίνακας Α): Ο συνδυασμός της πιθανότητας και της συνέπειας/συνεπειών να συμβεί ένα καθορισμένο γεγονός (Ορισμός κατά ΕΛΟΤ 18001).

Πίνακας Α: Επικινδυνότητα

| Πιθανότητα Σοβαρότητα | Πιθανόν να εμφανιστεί αρκετές φορές στο έργο | Πιθανόν να εμφανιστεί τουλάχιστον μία φορά στο έργο | Μπορεί να εμφανιστεί μία φορά στο έργο | Απίθανο να εμφανιστεί στο έργο |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος πολλών ατόμων | 3 | 3 | 3 | 2 |
| Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος ενός ατόμου ή ελαφρύς τραυματισμός πολλών ατόμων | 3 | 3 | 2 | 1 |
| Ελαφρύς τραυματισμός ενός ατόμου | 2 | 2 | 1 | 1 |

Οδηγίες για την εκτίμηση των κινδύνων

Για την εκτίμηση και αξιολόγηση των κινδύνων χρησιμοποιήθηκε ποιοτική μέθοδος εκτίμησης κινδύνου, η οποία λαμβάνει υπόψη τη σοβαρότητα ενός κινδύνου ανάλογα με τις επιπτώσεις στο προσωπικό ή τρίτους, καθώς και την πιθανότητα εμφάνισής του για κάθε συγκεκριμένη εργασία. Η εκτίμηση γίνεται με κλίμακα 1 – 2 – 3, με τη βοήθεια του ανωτέρω πίνακα.



Εκτίμηση επικινδυνότητας (Πίνακας Β): Συνολική διεργασία υπολογισμού μεγέθους της επικινδυνότητας και της απόφασης κατά πόσο η επικινδυνότητα είναι αποδεκτή. (Ορισμός κατά ΕΛΟΤ 18001).

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθενται από προκαταγεγραμμένες «πηγές κινδύνων».

Η επισήμανση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1 έως 3 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* και είναι πολύ πιθανό να συμβεί ατύχημα
 - 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 επισυμβεί είναι περιορισμένη
- Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:
 - είτε (i) : η πηγή κινδύνου εμφανίζεται σπανιότατα
 - είτε (ii) : *δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων*
 - είτε (iii): ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός
- Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως «ενδιάμεσες» των 1 και 3

Πίνακας Γ: Φάσεις εργασίας

| ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ | ΚΩΔΙΚΟΣ |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ | Φ1 |
| ΕΚΣΚΑΦΕΣ-ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ | Φ2 |
| ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ – ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΩΛΗΝΩΝ ΔΙΚΤΥΟΥ | Φ3 |
| ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΡΕΑΤΙΩΝ | Φ4 |
| ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Η/Μ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ | Φ5 |
| ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ – ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΔΩΝ | Φ6 |



Παράρτημα Ζ

Σήματα Ασφαλείας



ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

| Γεωμετρικό σχήμα | Σημασία |
|------------------|------------------------------------------------------|
| | Σήματα απαγόρευσης |
| | Σήματα υποχρέωσης |
| | Σήματα προειδοποίησης |
| | Σήματα διάσωσης ή βοήθειας |
| | Σήματα που αφορούν το πυροσβεστικό υλικό ή εξοπλισμό |

Σήματα απαγόρευσης

| | | | |
|--------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------|
| | | | |
| Απαγορεύεται το κάπνισμα | Απαγορεύεται η χρήση γυμνής φλόγας και το κάπνισμα | Απαγορεύεται η διέλευση πεζών. | Απαγορεύεται η κατάσβεση με νερό |
| | | | |
| Μη πόσιμο νερό | Απαγορεύεται η είσοδος στους μη έχοντες ειδική άδεια | Απαγορεύεται η διέλευση στα οχήματα διακίνησης φορτίων | Μην αγγίζετε |

Σήματα υποχρέωσης

| | | | | |
|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| | | | | |
| Υποχρεωτική προστασία των ματιών | Υποχρεωτική προστασία του κεφαλιού | Υποχρεωτική προστασία των αυτιών | Υποχρεωτική προστασία των αναπνευστικών οδών | Υποχρεωτική προστασία των ποδιών |
| | | | | |
| Υποχρεωτική προστασία των χεριών | Υποχρεωτική προστασία του σώματος | Υποχρεωτική προστασία του προσώπου | Υποχρεωτική ατομική προστασία έναντι πτώσεων | Υποχρεωτική διάβαση για πεζούς |
| | | | | Γενική υποχρέωση |



Σήματα προειδοποίησης

| | | | | |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------|
| | | | | |
| Εύφλεκτες ύλες ή/ και υψηλή θερμοκρασία | Εκρηκτικές ύλες | Τοξικές ύλες | Διαβρωτικές ύλες | Ραδιενεργά υλικά |
| | | | | |
| Αιωρούμενα φορτία | Οχήματα διακίνησης φορτίων | Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας | Γενικός κίνδυνος | Κίνδυνος παραπατήματος |

Σήματα διάσωσης ή βοήθειας

| | | | | |
|-----------------|--------|--------------------------------------|--------------|------------------------------------------------|
| | | | | |
| Πρώτες βοήθειες | Φορείο | Θάλαμος καταιονισμού ασφαλείας | Πλύση ματιών | Τηλέφωνα για διάσωση και πρώτες βοήθειες |

Όταν πρέπει να δείξουμε την κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθήσουμε για να φτάσουμε στα μέσα βοήθειας ή διάσωσης τότε τα αντίστοιχα σήματα συνδυάζονται ανάλογα με τα παρακάτω σήματα κατεύθυνσης

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

Σήματα που αφορούν το πυροσβεστικό υλικό ή εξοπλισμό

| | | | |
|------------------------|-------|---------------|-----------------------------------------------|
| | | | |
| Πυροσβεστική μάνικα | Σκάλα | Πυροσβεστήρας | Τηλέφωνα για την καταπολέμηση πυρκαγιών |

Όταν πρέπει να δείξουμε την κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθήσουμε για να φτάσουμε στον πυροσβεστικό εξοπλισμό τότε τα αντίστοιχα σήματα συνδυάζονται ανάλογα με τα παρακάτω σήματα κατεύθυνσης

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|



| Κίνδυνοι | | Πηγές κινδύνων | Φ1 | Φ2 | Φ3 | Φ4 | Φ5 | Φ6 |
|---------------------------------|------|----------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 01000 Αστοχίες εδάφους | | | | | | | | |
| 01100. Φυσικά πρηνή | 1101 | Κατολίσθηση. Απουσία/ ανεπάρκεια υποστήριξης | | | | | | |
| | 1102 | Αποκολλήσεις. Απουσία/ ανεπάρκεια υποστήριξης | | | | | | |
| | 1103 | Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις /εξοπλισμός | | | | | | |
| | 1104 | Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία | | | | | | |
| | 1105 | Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις | | | | | | |
| | 1106 | Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός | | | | | | |
| 01200. Τεχνητά πρηνή & Εκσκαφές | 1201 | Κατάρρευση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης | | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| | 1202 | Αποκολλήσεις. Απουσία/ ανεπάρκεια προστασίας | | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | 1203 | Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση | | | | | | |
| | 1204 | Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός | | 1 | 1 | 1 | 3 | |
| | 1205 | Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία | | | | | | |
| | 1206 | Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις | | | | | | |
| | 1207 | Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός | | | | | | |
| 01300. Υπόγειες εκσκαφές | 1301 | Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανυποστήλωτα τμήματα | | | | | | |
| | 1302 | Καταπτώσεις οροφής /παρειών. Ανεπαρκής υποστυλ | | | | | | |
| | 1303 | Καταπτώσεις οροφής /παρειών. Καθυστερ.Υποστυλ. | | | | | | |
| | 1304 | Κατάρρευση μετώπου προσβολής | | | | | | |
| 01400.Καθιζήσεις | 1401 | Ανυποστήρικτες 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 | | | | | | | | |



| Κίνδυνοι | | Πηγές κινδύνων | Φ1 | Φ2 | Φ3 | Φ4 | Φ5 | Φ6 | |
|-------------------------------------------------|--------------|----------------|---------------------------------------------------|----|----|----|----|----|---|
| 02000 Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό | | | | | | | | | |
| 02100. οχημάτων μηχανημάτων | Κίνηση και | 2101 | Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος | | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | 2102 | Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων | | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | 2103 | Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου | | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | 2104 | Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος | | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | 2105 | Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου | | | | | | |
| | | 2106 | Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων | | | | | | |
| | | 2107 | Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση | | | | | | |
| | | 2108 | Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία | | | | | | |
| | | 2109 | Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός | | | | | | |
| 02200. οχημάτων μηχανημάτων | Ανατροπή και | 2201 | Ασταθής έδραση | | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | 2202 | Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου | | | | | | |
| | | 2203 | Έκκεντρη φόρτωση | | | | | | |
| | | 2204 | Εργασία σε πρανές | | | | | | |
| | | 2205 | Υπερφόρτωση | | | | | | |
| | | 2206 | Μεγάλες ταχύτητες | | | | | | |
| 02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη | | 2301 | Στενότητα χώρου | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | 2302 | Βλάβη συστημάτων κίνησης | | | | | | |
| | | 2303 | Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - πτώσεις | | | | | | |
| | | 2304 | Ανεπαρκής κάλυψη κιν.τμημάτων – παγιδεύσεις μελών | | | | | | |
| | | 2305 | Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματα τους | | | | | | |
| 02400. Εργαλεία χειρός | | 2401 | Αεροσυμπιεστής | | 1 | | | | 1 |
| | | 2402 | Αλυσοπρίονα | | | | | | |
| | | 2403 | Πιστολέτο Α/Σ | | | | | | |
| | | 2404 | Δίσκοι - Τροχοί | | | 1 | 1 | 1 | |
| 02500. Άλλη πηγή | | | | | | | | | |



| Κίνδυνοι | | Πηγές κινδύνων | Φ1 | Φ2 | Φ3 | Φ4 | Φ5 | Φ6 |
|---------------------------------------|------|---------------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 03000. Πτώσεις από ύψος | | | | | | | | |
| 03100. Οικοδομές κτίσματα | 3101 | Κατεδαφίσεις | | | | | | |
| | 3102 | Κενά τοίχων | | | | | | |
| | 3103 | Κλίμακα | | | | | | |
| | 3104 | Εργασία σε στέγες | | | | | | |
| 03200. Δάπεδα – εργασίας προσπελάσιες | 3201 | Κενά δαπέδων | | | | | | |
| | 3202 | Πέρατα δαπέδων | | | | | | |
| | 3203 | Επικλινή δάπεδα | | | | | | |
| | 3204 | Ολισθηρά δάπεδα | | | | | | |
| | 3205 | Ανώμαλα δάπεδα | | | | | | |
| | 3206 | Αστοχία υλικού δαπέδου | | | | | | |
| | 3207 | Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες | | | | | | |
| | 3208 | Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες | | | | | | |
| | 3209 | Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης | | | | | | |
| | 3210 | Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού | | | | | | |
| 03300. Ικριώματα | 3211 | Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση | | | | | | |
| | 3301 | Κενά ικριωμάτων | | | | | | |
| | 3302 | Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης | | 1 | 1 | 1 | 2 | |
| | 3303 | Ανατροπή. Αστοχία έδρασης | | 1 | 1 | 1 | 2 | |
| | 3304 | Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος | | | | | | |
| 03400. Τάφροι/φρέατα | 3305 | Κατάρρευση. Ανεμοπίεση | | | | | | |
| | 3401 | Κατάπτωση – απουσία υποστήριξης | | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 03500. Άλλη πηγή | 3402 | Κατάπτωση – απουσία προστασίας | | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | | | | | | | |



| Κίνδυνοι | | Πηγές κινδύνων | Φ1 | Φ2 | Φ3 | Φ4 | Φ5 | Φ6 |
|------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 04000 Εκρήξεις, Εκτοξευμένα 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 | | | | | | |
| | 4206 | Υποθαλάσσιος αγωγός διάθεσης λυμάτων | | | | | | |
| | 4207 | Δίκτυα ύδρευσης | | 1 | | | 1 | |
| | 4208 | Ελαιοδοχεία / υδραυλικά συστήματα | | | | | | |
| 04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση | 4301 | Βραχώδη υλικά σε θλίψη | | | | | | |
| | 4302 | Προεντάσεις οπλισμού / αγκυρίων | | | | | | |
| | 4303 | Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων | | | | | | |
| | 4304 | Συρματόσχοινα | | | | | | |
| | 4305 | Εξολκεύσεις | | | | | | |
| | 4306 | Λαξεύσεις / τεμαχισμός λίθων | | | | | | |
| 04400. Εκτοξευόμενα υλικά | 4401 | Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα | | | | | 1 | |
| | 4402 | Αμμοβολές | | | | | | |
| | 4403 | Τροχίσαις/ λειάνσεις | | | | | | |
| 04500. Άλλη πηγή | | | | | | | | |



| Κίνδυνοι | | Πηγές κινδύνων | Φ1 | Φ2 | Φ3 | Φ4 | Φ5 | Φ6 |
|------------------------------------------------------------|---|----------------|-------------------------------------------------|----|----|----|----|----|
| 05000 Πτώσεις μεταοπίσεις 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 παρακείμενων | | | | | |
| 05200. Οικοδομικά στοιχεία | | 5201 | Γήρανση πληρωτικών στοιχείων | | | | | |
| | | 5202 | Διαστολή - συστολή υλικών | | | | | |
| | | 5203 | Αποξήλωση δομικών στοιχείων | | | | | |
| | | 5204 | Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα | | | | | |
| | | 5205 | Φυσική δυναμική καταπόνηση | | | | | |
| | | 5206 | Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση | | | | | |
| | | 5207 | Κατεδάφιση | | | | | |
| | | 5208 | Αρμολόγηση / απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων | | | | | |
| 05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις | | 5301 | Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/ ανεπάρκεια | | | | | |
| | | 5302 | Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη | | 1 | 1 | 1 | 2 |
| | | 5303 | Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση | | | | | |
| | | 5304 | Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση | | | 1 | | 3 |
| | | 5305 | Ατελής/έκκεντρη φόρτωση | | | | | 3 |
| | | 5306 | Αστοχία συσκευασίας φορτίου | | | 1 | | 1 |
| | | 5307 | Πρόσκρουση φορτίου | | | 1 | | 1 |
| | | 5308 | Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους | | | | | |
| | | 5309 | Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων | | | | | |
| | | 5310 | Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση | | | | | |
| | | 5311 | Εργασία κάτω από σιλό | | | | | |
| 05400. Στοιβασμένα υλικά | | 5401 | Υπερστοίβαση | | | 1 | | |
| | | 5402 | Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού | | | | | |



| Κίνδυνοι | | Πηγές κινδύνων | Φ1 | Φ2 | Φ3 | Φ4 | Φ5 | Φ6 |
|-----------------------------------------|------|------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 06000. Πυρκαϊές | 5403 | Ανορθολογική απόληψη | | | | | | |
| 06100. Εύφλεκτα υλικά | 6101 | Έκλυση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων | | | | | | |
| | 6102 | Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων | | | | | | |
| | 6103 | Μονωτικά, διαλύτες, PCV κλπ. εύφλεκτα | | | | | | |
| | 6104 | Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας | | | | | | 1 |
| | 6105 | Αυτανάφλεξη – εδαφικά υλικά | | | | | | |
| 05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις | 6106 | Αυτανάφλεξη - απορρίμματα. | | | | | | |
| | 6107 | Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία | | | | | | |
| 06200. Σπινθήρες & βραχυκλώματα | 6201 | Εναέριοι αγωγοί υπό τάση | | 1 | | | | |
| | 6202 | Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση | | 1 | | | | |
| | 6203 | Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση | | | | | | |
| | 6204 | Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα | | | | | | |
| 06300. Υψηλές θερμοκρασίες | 6301 | Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις | | | | | | |
| | 6302 | Χρήση φλόγας - κασιτεροκολλήσεις | | | | | | |
| | 6303 | Χρήση φλόγας - χυτεύσεις | | | | | | |
| | 6304 | Συγκολλήσεις | | | | | | |
| | 6305 | Πυρακτώσεις υλικών | | | | | | |
| 06400. Άλλη πηγή | | | | | | | | |



| Κίνδυνοι | | Πηγές κινδύνων | Φ1 | Φ2 | Φ3 | Φ4 | Φ5 | Φ6 |
|---------------------------------|------|-----------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 07000. Ηλεκτροπληξία | | | | | | | | |
| 07100. Δίκτυα - εγκαταστάσεις | 7101 | Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα | | 1 | | 1 | 1 | |
| | 7102 | Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα | | 1 | | 1 | 1 | |
| | 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 | | 1 | 1 | 1 | 3 | |
| 07300. Άλλη πηγή | | | | | | | | |
| 08000. Πνιγμός / Ασφυξία | | | | | | | | |
| 08100. Νερό | 8101 | Υποβρύχιες εργασίες | | | | | | |
| | 8102 | Εργασίες εν πλω - πτώση | | | | | | |
| | 8103 | Βύθιση / ανατροπή πλωτού μέσου | | | | | | |
| | 8104 | Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Πτώση | | | | | | |
| | 8105 | Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος | | | | | | |
| | 8106 | Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Πτώση | | | | | | |
| | 8107 | Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος | | | | | | |
| | 8108 | Πλημμύρα / Κατάκλυση έργου | | 1 | | 1 | 1 | |
| 08200. Ασφυκτικό περιβάλλον | 8201 | Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι | | | | | | |
| | 8202 | Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί | | | | | | |
| | 8203 | Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ. | | | | | | |
| | 8203 | Εργασία σε κλειστό χώρο - ανεπάρκεια οξυγόνου | | | | | | |
| 08300. Άλλη πηγή | | | | | | | | |



| Κίνδυνοι | | Πηγές κινδύνων | Φ1 | Φ2 | Φ3 | Φ4 | Φ5 | Φ6 |
|----------------------------------------------|-------|-----------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 09000 Εγκαύματα | | | | | | | | |
| 09100.Υψηλές θερμοκρασίες | 9101 | Συγκολλήσεις / συντήξεις | | | | | | |
| | 9102 | Υπέρθερμα ρευστά | | | | | | |
| | 9103 | Πυρακτωμένα στερεά | | | | | | |
| | 9104 | Τήγματα μετάλλων | | | | | | |
| | 9105 | Άσφαλτος / πίσσα | | | | | | 1 |
| | 9106 | Καυστήρες | | | | | | |
| | 9107 | Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών | | | | | | |
| 09200. Καυστικά υλικά | 9201 | Ασβέστης | | | | | | |
| | 9202 | Οξέα | | | | | | |
| | 9203 | Αλκαλικά | | | | | | |
| 09300. Άλλη πηγή | | | | | | | | |
| 10000 Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες | | | | | | | | |
| 10100. Φυσικοί παράγοντες | 10101 | Ακτινοβολίες | | | | | | |
| | 10102 | Θόρυβος/ δονήσεις | | 1 | | | | |
| | 10103 | Σκόνη | | 1 | | | | |
| | 10104 | Υπαίθρια εργασία. Παγετός | | 1 | | 1 | 1 | |
| | 10105 | Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας | | 1 | | 1 | 1 | |
| | 10106 | Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας | | | | | | |
| | 10107 | Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας | | | | | | |
| | 10108 | Υγρασία χώρου εργασίας | | | | | | |
| | 10109 | Υπερπίεση / υποπίεση | | | | | | |