



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ  
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΠΟΛΗΣ

**ΕΡΓΟ: «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΒΑΤΟΤΗΤΑΣ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΗΜΟΥ  
ΑΜΦΙΠΟΛΗΣ»**

**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ)**  
(Π.Δ 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3,4,5,6,7,8,9,10)

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΠΟΛΗΣ .....</b>	
ΤΜΗΜΑ Α' .....	4
ΓΕΝΙΚΑ.....	4
A-1. ΕΡΓΟ .....	4
A-1.1.Τίτλος μελέτης.....	4
A-1.2.Αντικείμενο.....	4
A-1.3. Χρονοδιάγραμμα έργου .....	6
A-1.4. Φύση του έργου .....	6
A-1.5. Κύριος του έργου .....	6
A-1.6. Μελετητής .....	6
A-1.7. Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας για το στάδιο της μελέτης.....	6
A-1.8. Ανάδοχος κατασκευής .....	7
A-2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ ΟΚΩ.....	7
A-2.1. Χρήση γης περιβάλλοντος χώρου και σχετικοί περιορισμοί.....	7
A-2.2. Υφιστάμενα δίκτυα ΟΚΩ .....	7
A-2.3. Υφιστάμενα Οδικά δίκτυα.....	7
A-2.4. Υφιστάμενες κατασκευές.....	8
A-2.5. Εδαφολογικές συνθήκες.....	8
ΤΜΗΜΑ Β' .....	8
B-1 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	8
ΤΜΗΜΑ Γ' .....	18
Γ-1 ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	18
Γ-1.1 Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας....	18
Γ-1.2 Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου.....	18
Γ-1.3 Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού.....	18
Γ-1.4 Χώροι αποθήκευσης.....	18
Γ-1.5 Χώροι συλλογής αχρήστων και επικινδύνων υλικών. ....	18
Γ-1.6 Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών. ....	18
Γ-1.7 Επικοινωνίες .....	19
ΤΜΗΜΑ Δ' .....	20
ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ .....	20
ΤΜΗΜΑ Ε' .....	22
E-1 ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ .....	22
E-1.1 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ .....	22
E-1.2 ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΨΕΙΣ .....	22
E-1.3 ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ .....	23
E-1.4 ΕΥΘΥΝΕΣ ΚΑΙ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ .....	23
ΤΜΗΜΑ ΣΤ' .....	24
ΣΤ-1 ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ .....	24
ΣΤ-1.1 ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ.....	24
ΣΤ-2 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ .....	24
ΣΤ-3 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ .....	24
ΣΤ-3 ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ .....	25
ΣΤ-4 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ .....	26
ΣΤ-5 ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ .....	26

ΣΤ-6	ΚΙΝΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ .....	26
ΣΤ-7	ΓΕΡΑΝΟΙ ΚΑΙ ΆΛΛΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ.....	27
ΣΤ-8	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΞΥΓΟΝΟΥ .....	28
ΣΤ-9	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΥΛΙΚΩΝ .....	28
ΣΤ-10	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ.....	29
ΣΤ-11	ΕΚΣΚΑΦΕΣ .....	29
ΣΤ-12	ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ.....	30
ΣΤ-12	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΟΜΙΚΟΥ ΧΑΛΥΒΑ.....	30
ΣΤ-13	ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ .....	30
ΣΤ-14	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ .....	31
ΣΤ-15	ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ .....	31
ΣΤ-16	ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ.....	31
ΣΤ-17	ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ .....	33
ΣΤ-18	ΦΥΛΑΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ .....	34

**ΤΜΗΜΑ Α'** - **ΓΕΝΙΚΑ**

**ΤΜΗΜΑ Β'** - **ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

**ΤΜΗΜΑ Γ'** - **ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

**ΤΜΗΜΑ Δ'** - **ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

**ΤΜΗΜΑ Ε'** - **ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΣΤ'** - **ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

# **ΤΜΗΜΑ Α'**

## **ΓΕΝΙΚΑ**

### **A-1. ΕΡΓΟ**

#### **A-1.1.Τίτλος μελέτης**

«ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΒΑΤΟΤΗΤΑΣ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΜΦΙΠΟΛΗΣ»

#### **A-1.2.Αντικείμενο**

Με την παρούσα μελέτη, συνολικού Προϋπολογισμού 548.000,00 € με Φ.Π.Α 24%, προβλέπονται ασφαλτοστρώσεις , τσιμεντοστρώσεις και αποκαταστάσεις σε τμήματα δημοτικών οδών εντός της Δημοτικής Κοινότητας Ροδολίβους και των Τοπικών Κοινοτήτων Παλαιοκώμης, Νέας Μεσολακκιάς, Κρηνίδας, Πρώτης, Νέας Μπάφρας, Συμβολής, Κορμίστας, Νέας Φυλής και Νέων Κερδυλίων, που στην παρούσα φάση είναι είτε χωματόδρομοι είτε παρουσιάζουν πολύ μεγάλες φθορές, λόγω ελλιπούς αποκατάστασης από την ολοκλήρωση των έργων υποδομής (αντικατάστασης των δικτύων ύδρευσης και κατασκευής αποχετευτικών δικτύων) καθώς και λόγω του αυξημένου κυκλοφοριακού φόρτου.

Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η υλοποίηση άμεσων παρεμβάσεων για τη συντήρηση, τη βελτίωση και την αποκατάσταση φθορών και βλαβών του δημοτικού οδικού δικτύου για την εξασφάλιση της οδικής ασφάλειας.

Οι εργασίες οι οποίες προβλέπεται να εκτελεστούν, όπως αυτές περιγράφονται στο αναλυτικό τιμολόγιο, αφορούν στην άμεση αποκατάσταση βλαβών των ασφαλτικών οδοστρωμάτων, στη συντήρηση και στην ανακατασκευή ασφαλτοπάπτων. Χρήζουν δε ιδιαίτερης προσοχής και η αντιμετώπισή τους χαρακτηρίζεται αναγκαία όσο και επείγουσα καθώς τα τμήματα των δημοτικών οδών που προβλέπονται με την παρούσα μελέτη να αποκατασταθούν, θα βελτιώσουν τη λειτουργικότητα των μετακινήσεων και την ποιότητα ζωής των κατοίκων που δραστηριοποιούνται σε αυτές.

Αναλυτικά οι δημοτικοί δρόμοι οι οποίοι θα ασφαλτοστρωθούν, τσιμεντοστρωθούν σύμφωνα με την υπόδειξη της Δημοτικής Αρχής, και οι εργασίες οι οποίες προβλέπονται να εκτελεστούν περιγράφονται παρακάτω:

#### **A. Δημοτική Κοινότητα Ροδολίβους**

Οι εργασίες που απαιτούνται για την αποκατάσταση των δρόμων της Δ.Κ. Ροδολίβους είναι:

- Εκσκαφές
- Αποκατάσταση τμήματος ορύγματος οδοστρώματος 220,00 τ.μ. στους δρόμους 4 και 5 με κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας πάχους 0,10μ. ,ασφαλτική προεπάλειψη και ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 50mm.
- Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη
- Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλητού πάχους για την εξάλειψη των ανωμαλιών
- Τάπητας κυκλοφορίας πάχους 0,05 m

#### **B. Τοπική Κοινότητα Παλαιοκώμης**

Οι εργασίες που απαιτούνται για την αποκατάσταση δρόμου της Τ.Κ. Παλαιοκώμης είναι:

- Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη
- Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλητού πάχους για την εξάλειψη των ανωμαλιών
- Τάπητας κυκλοφορίας πάχους 0,05 m

#### **G. Τοπική Κοινότητα Νέας Μεσολακκιάς**

Οι εργασίες που απαιτούνται για την αποκατάσταση των δρόμων της Τ.Κ. Νέας Μεσολακκιάς είναι:

- Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

- Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλητού πάχους για την εξάλειψη των ανωμαλιών
- Τάπητας κυκλοφορίας πάχους 0,05 m

#### Δ. Τοπική Κοινότητα Κρηνίδας

Οι εργασίες που απαιτούνται για την αποκατάσταση δρόμου της Τ.Κ. Κρηνίδας είναι:

- Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20
- Δομικό πλέγμα B500C, διπλό, T131

#### Ε. Τοπική Κοινότητα Πρώτης

Οι εργασίες που απαιτούνται για την αποκατάσταση των δρόμων της Τ.Κ. Πρώτης είναι:

- Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη
- Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλητού πάχους για την εξάλειψη των ανωμαλιών
- Τάπητας κυκλοφορίας πάχους 0,05 m

#### ΣΤ. Τοπική Κοινότητα Νέας Μπάφρας

Οι εργασίες που απαιτούνται για την αποκατάσταση των δρόμων της Τ.Κ. Νέας Μπάφρας είναι:

- Εκσκαφές
- Βάση πάχους 0,10 m
- Ασφαλτική προεπάλειψη
- Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη
- Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλητού πάχους για την εξάλειψη των ανωμαλιών
- Τάπητας κυκλοφορίας πάχους 0,05 m

#### Ζ. Τοπική Κοινότητα Συμβολής

Οι εργασίες που απαιτούνται για την αποκατάσταση του δρόμου της Τ.Κ. Συμβολής είναι:

- Εκσκαφές
- Βάση πάχους 0,10 m
- Αποκατάσταση τμήματος ορύγματος οδοστρώματος 34,00 τ.μ. με κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας πάχους 0,10m. ,ασφαλτική προεπάλειψη και ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 50mm.
- Ασφαλτική προεπάλειψη
- Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη
- Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλητού πάχους για την εξάλειψη των ανωμαλιών
- Τάπητας κυκλοφορίας πάχους 0,05 m

#### Η. Τοπική Κοινότητα Κορμίστας

Οι εργασίες που απαιτούνται για την αποκατάσταση του δρόμου της Τ.Κ. Κορμίστας είναι:

- Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη
- Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλητού πάχους για την εξάλειψη των ανωμαλιών
- Τάπητας κυκλοφορίας πάχους 0,05 m

#### Θ. Τοπική Κοινότητα Νέας Φυλής

Οι εργασίες που απαιτούνται για την αποκατάσταση των δρόμων της Τ.Κ. Νέας Φυλής είναι:

- Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη
- Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλητού πάχους για την εξάλειψη των ανωμαλιών
- Τάπητας κυκλοφορίας πάχους 0,05 m

#### I. Τοπική Κοινότητα Νέων Κερδυλίων

Οι εργασίες που απαιτούνται για την αποκατάσταση του δρόμου της Τ.Κ. Νέων Κερδυλίων είναι:

- Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη
- Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλητού πάχους για την εξάλειψη των ανωμαλιών
- Τάπητας κυκλοφορίας πάχους 0,05 m

Επίσης περιλαμβάνεται, όπου υπάρχουν και όπου κρίνεται απαραίτητο και αναγκαίο στο σύνολο των Δημοτικών και Τοπικών Κοινοτήτων οι κάτωθι εργασίες:

α) Η προσαρμογή της στάθμης των υφισταμένων φρεατίων υδροσυλλογής ή παροχής ύδρευσης ή φρεατίου επίσκεψης κ.λ.π. επί ανακατασκευαζόμενης οδού, για φρεάτια επιφάνειας καλύμματος έως 0,50 τ.μ.

β) Η προσαρμογή σχαρών φρεατίων υδροσυλλογής με τη στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού, για κάθε άνοιγμα φρεατίου και για κάθε επιπλέον άνοιγμα φρεατίου.

- γ) Η προσαρμογή ολόσωμων σχαρών φρεατίων υδροσυλλογής με τη στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού.
- δ) Εσχάρες υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο, όπου χρειαστεί να γίνει αντικατάσταση τους.

Σε περίπτωση που ακολουθήσουν τροποποιήσεις της μελέτης κατά την διάρκεια των εργασιών, ο συντονιστής ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου οφείλει να ενημερώσει την παρούσα τεχνική περιγραφή, ώστε να ανταποκρίνεται στα πραγματικά δεδομένα.

### A-1.3. Χρονοδιάγραμμα έργου

Το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα θα υποβληθεί από τον Ανάδοχο του έργου. Ο χρόνος περαιώσης του έργου είναι έξι (6) μήνες.

Σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου προκύπτουν οι φάσεις εργασιών που καταγράφονται παρακάτω. Η ανάλυση εργασιών σε φάσεις δεν είναι δεσμευτική και περιοριστική για τον ανάδοχο. Η παρούσα ανάλυση δεν υποκαθιστά και δεν υπερισχύει του χρονοδιαγράμματος του έργου.

- Χωματουργικά –οδοστρωσία-αποκαταστάσεις
- Σκυροδέματα-πλέγματα-σχάρες-φρεάτια
- Ασφαλτικά

### A-1.4. Φύση του έργου

Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν για τις αποκαταστάσεις των οδών είναι: εργασίες καθαρισμού οδοστρώματος, γενικές εκσκαφές διάστρωση βάσης οδοστρωσίας, αποκατάσταση τμημάτων οδοστρωμάτων, ανύψωση υπαρχόντων φρεατίων-σχαρών επί του νέου οδοστρώματος, ασφαλτική προεπάλειψη, ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη, διάστρωση ισοπεδωτικής στρώσης και τάπητας κυκλοφορίας.

### A-1.5. Κύριος του έργου

Δήμος Αμφίπολης Νομού Σερρών  
Η αλληλογραφία θα τίθεται υπόψη της Τεχνικής Υπηρεσίας

### A-1.6. Μελετητής

Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Αμφίπολης  
Γραμματικού Λογαριασμού Μαρία –Μηχανικός Τ.Ε.  
Δημοτικό Κατάστημα Πρώτης Τ.Κ. 62047  
Τηλ. 2324350212  
Email: mariagrammat@gmail.com

### A-1.7. Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας για το στάδιο της μελέτης

Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Αμφίπολης  
Γραμματικού Λογαριασμού Μαρία –Μηχανικός Τ.Ε.  
Δημοτικό Κατάστημα Πρώτης Τ.Κ. 62047

Τηλ. 2324350212  
Email. mariagrammat@gmail.com

## A-1.8. Ανάδοχος κατασκευής

## A-2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ ΟΚΩ

### A-2.1. Χρήση γης περιβάλλοντος χώρου και σχετικοί περιορισμοί

Η χρήση της γης εκατέρωθεν των οδών εντός του οικισμών είναι γενική κατοικία

### A-2.2. Υφιστάμενα δίκτυα ΟΚΩ

Όσον αφορά τα δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας αναφέρονται τα εξής:

- **Δίκτυα πόσιμου νερού** Υπάρχουν
- **Δίκτυα αποχετεύσεων** Υπάρχουν
- **Ηλεκτρικά δίκτυα υψηλής, μέσης, χαμηλής τάσης**  
Υπάρχουν
- **Δίκτυα τηλεπικοινωνιών** Υπάρχουν
- **Αντιπλημμυρικά δίκτυα** Υπάρχουν
- **Αρδευτικά έργα** Υπάρχουν
- **Δίκτυα καυσίμων για στρατιωτική χρήση** Δεν υπάρχουν

### A-2.3. Υφιστάμενα Οδικά δίκτυα

Ο ανάδοχος θα διατηρήσει ανοικτές τις οδικές προσβάσεις στο εργοτάξιο, οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν και σε περίπτωση ατυχήματος ώστε να εξασφαλιστεί καλή και εύκολη προσέγγιση στα οχήματα βοήθειας.

## A-2.4. Υφιστάμενες κατασκευές

Οι προς ασφαλτόστρωση δρόμοι βρίσκονται σε επαφή με κτιριακές κατασκευές οι οποίες βρίσκονται σχεδόν σε επαφή με το έργο. Επίσης υπάρχουν σημεία που το έργο εφάπτεται σε δευτερεύουσες και πρόχειρες κατασκευές (μαντρότοιχοι, περιφράξεις κλπ). Ο ανάδοχος θα λάβει τα πρόσθετα μέτρα που απαιτούνται για την ασφάλεια του προσωπικού από την γειτνίαση των παραπάνω κατασκευών όπως επίσης θα λάβει και τα αναγκαία μέτρα για την εξασφάλιση της αρτιότητας των παραπάνω κατασκευών.

## A-2.5. Εδαφολογικές συνθήκες

Το έδαφος στην περιοχή του έργου έχει αργιλώδη σύνθεση με ικανοποιητικά μηχανικά χαρακτηριστικά που αφορούν την φέρουσα ικανότητα και τις καθιζήσεις. Επίσης ο υπόγειος ορίζοντας του νερού εκτιμάται ότι βρίσκεται χαμηλά και δεν μπορεί να επηρεάσει τις εργασίες κατασκευής του έργου. Επίσης δεν υπάρχουν στην περιοχή παλιές εξορυκτικές εργασίες ή άλλες υπόγειες κατασκευές και επεμβάσεις που μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες κατασκευής του έργου.

Όσον αφορά την χημική σύσταση του εδάφους, δεν υπάρχουν ουσίες οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα υγιεινής στους εργαζομένους.

# **ΤΜΗΜΑ Β'**

## **B-1 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Παρατίθενται πίνακες που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες «πηγές κινδύνων», κατακόρυφα δε από φάσεις και υποφάσεις εργασιών του έργου.

Οι αριθμοί 1, 2, 3 καθορίζουν την ένταση του κινδύνου.

**1**

- Η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών κ.λ.π.)
- Δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από κίνηση οχημάτων σε ευρύχωρο εργοτάξιο)
- Ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα)

**2**

- Ενδιάμεση περίπτωση

**3**

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

-Οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας, ή υδροφορεί κ.λ.π.)

-Ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων)

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	1η	1.1	Προετοιμασία εργοταξίου
	2η	2.1	Χωματουργικά -εκσκαφές
	3η	3.1	Οδοστρωσία -Αποκαταστάσεις
	4η	4.1	Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενων φρεατίων-σχαρών επί ανακατασκευαζόμενης οδού
	5η	5.1	Ασφαλτόστρωση

				1η	2η	3η	4η	5η
KINΔΥΝΟΙ	Πηγές κινδύνων			Φ1.1	Φ2.1	Φ3.1	Φ4.1	Φ5.1
<b>01000.</b> Κίνδυνοι κατά τις χωματουργικές εργασίες								
01100.	Φυσικά πρανή	01101	Κατολίσθηση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης	1	1	1		
		01102	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας	1	1	1		
		01103	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός	2	2			
		01104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία	1	1			
		01105	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις	2	2			
		01106	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός					
01200.	Τεχνητά πρανή	01201	Κατάρρευση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης					
& Εκσαφές		01202	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας	1	1			
		01203	Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση	1	1			
		01204	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός	1	1			
		01205	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία	1	1			
		01206	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις	1	1			
		01207	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός					
01300.	Υπόγειες	01301	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανυποστήλωτα τμήματα					
εκσαφές		01302	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση					
		01303	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση					
		01304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής					
01400.	Καθιζήσεις	01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσαφές	1	1			
		01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή					
		01403	Διάνοιξη υπόγειου έργου					
		01404	Ερπυσμός					
		01405	Γεωλογικές/γεωχημικές μεταβολές					
		01406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα					
		01407	Υποσκαφή/απόπλυση					
		01408	Στατική επιφόρτιση					
		01409	Δυναμική καταπόνηση-φυσική αιτία					
		01410	Δυναμική καταπόνηση-ανθρωπογενής αιτία					
01500.	Άλλη πηγή	01501						
		01502						
		01503						

				1η	2η	3η	4η	5η
KINΔΥΝΟΙ	Πηγές κινδύνων			Φ1.1	Φ2.1	Φ3.1	Φ4.1	Φ5.1
<b>02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό</b>								
02100. Κίνηση οχημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος		1	1	1	1	1
και μηχανημάτων	02102	Συγκρούσεις οχήματος-προσώπων		1	1	1	1	1
	02103	Συγκρούσεις οχήματος-σταθερού εμποδίου		1	1	1	1	1
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-οχήματος		1	1	1	1	1
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-σταθερού εμποδίου		1	1	1	1	1
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων						
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση						
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασίας						
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός						
02200. Ανατροπή	02201	Ασταθής έδραση		1	1	1		
οχημάτων και	02202	Υποχώρηση εδάφους-δαπέδου		1	1	1		
μηχανημάτων	02203	Έκκεντρη φόρτωση			1	1		
	02204	Εργασία σε πρανές			1	1		
	02205	Υπερφόρτωση						
	02206	Μεγάλες ταχύτητες						
02300. Μηχανήματα	02301	Στενότητα χώρου						
με κινητά μέρη	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης						
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινούμενων τμημάτων-πττώσεις						
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κινούμενων τμημάτων-παγιδεύσεις μελών						
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα						
02400. Εργαλεία χειρός	02401	Βλάβη εργαλείου						
	02402							
	02403							
02500. Άλλη πηγή	02501							
	02502							
	02503							

				1η	2η	3η	4η	5η
ΚΙΝΔΥΝΟΙ				Φ1.1	Φ2.1	Φ3.1	Φ4.1	Φ5.1
<b>03000. Πτώσεις από ύψος</b>								
03100.	Οικοδομές	03101	Κατεδαφίσεις					
	κτίσματα	03102	Κενά τοίχων					
		03103	Κλιμακοστάσια					
		03104	Εργασία σε στέγες					
03200.	Δάπεδα εργασίας	03201	Κενά δαπέδων					
	προσπελάσεις	03202	Πέρατα δαπέδων					
		03203	Επικλινή δάπεδα					
		03204	Ολισθηρά δάπεδα					
		03205	Ανώμαλα δάπεδα					
		03206	Αστοχία υλικού δαπέδου					
		03207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες					
		03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες					
		03209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης					
		03210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού					
		03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση					
03300.	Ικριώματα	03301	Κενά ικριωμάτων					
		03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης					
		03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης					
		03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος					
		03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση					
03400.	Τάφροι-Φρέατα	03401	Ελλιπής προστασία					
		03402						
02500.	Άλλη πηγή	02501						
		02502						
		02503						

				1η	2η	3η	4η	5η
ΚΙΝΔΥΝΟΙ Πηγές κινδύνων				Φ1.1	Φ2.1	Φ3.1	Φ4.1	Φ5.1
<b>04000. Εκρήξεις-εκτοξευόμενα υλικά-θραύσματα</b>								
04100.	Εκρηκτικά	04101	Ανατινάξεις βράχων		2			
	Ανατινάξεις	04102	Ανατινάξεις κατασκευών					
		04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων					
		04104	Αποθήκες εκρηκτικών					
		04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών					
		04106	Διαφυγή-έκλυση εκρηκτικών αερίων και μιγμάτων					
04200.	Δοχεία και δίκτυα	04201	Φιάλες ασετιλίνης-οξυγόνου					
	υπό πίεση	04202	Υγραέριο					
		04203	Υγρό άζωτο					
		04204	Αέριο πόλης					
		04205	Πεπιεσμένος αέρας					
		04206	Δίκτυα ύδρευσης					
		04207	Ελαιοδοχεία-Υδραυλικά συστήματα					
04300.	Αστοχία υλικών	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη					
	υπό ένταση	04302	Προεντάσεις οπλισμού/αγκυριών					
		04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων					
		04304	Συρματόσχοινα					
		04305	Εξολκεύσεις					
		04306	Λαξεύσεις/τεμαχισμός λίθων					
04400.	Εκτοξευόμενα	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα					
	υλικά	04402	Αμμοβολές					
		04403	Τροχίσεις-λειάνσεις					
04500.	Άλλη πηγή	04501						
		04502						
		04503						

			1η	2η	3η	4η	5η
KΙΝΔΥΝΟΙ	Πηγές κινδύνων		Φ1.1	Φ2.1	Φ3.1	Φ4.1	Φ5.1
<b>05000. Πτώσεις-Μετατοπίσεις υλικών και αντικειμένων</b>							
05100. Κτίσματα	05101	Αστοχία. Γήρανση					
Φέρων οργανισμός	05102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση		1			
	05103	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση		1			
	05104	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση		1			
	05105	Κατεδάφιση					
	05106	Κατεδάφιση παρακειμένων					
05200. Οικοδομικά στοιχεία	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων					
	05202	Διασπολή-συσπολή υλικών					
	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων					
	05204	Αναρτημένα στοιχεία και εξαρτήματα					
	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση					
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση					
	05207	Κατεδάφιση					
	05208	Αρμολόγηση/απαρμολόγηση προκατατ. Στοιχείων					
05300. Μεταφερόμενα	05301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/ανεπάρκεια					
υλικά	05302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη	1	1	1	1	
Φορτοεκφορτώσεις	05303	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση	1	1	1	1	
	05304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση	1	1	1	1	
	05305	Ατελής/έκκεντρη φόρτωση	1	1	1	1	
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου					
	05307	Πρόσκρουση φορτίου			1		
	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους					
	05309	Χειρονακτική μεταφορά βαρέων φορτίων					
	05310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση	1				
	05311	Εργασία κάτω από σιλό					
05400. Στοιβασμένα	05401	Υπερστοιβαση	1				
υλικά	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού					
	05403	Ανορθολογική απόληψη					
05500. Άλλη πηγή	05501						

				1η	2η	3η	4η	5η
ΚΙΝΔΥΝΟΙ			Πηγές κινδύνων	Φ1.1	Φ2.1	Φ3.1	Φ4.1	Φ5.1
<b>06000. Πυρκαϊές</b>								
06100.	Εύφλεκτα υλικά	06101	Έκλυση/διαφυγή εύφλεκτων αερίων					
		06102	Δεξαμενές/αντλίες καυσίμων					
		06103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κ.λ.π. Εύφλεκτα					
		06104	Ασφαλτοστρώσεις/χρήση πίσσας					2
		06105	Αυτανάφλεξη-εδαφικά υλικά					
		06106	Αυτανάφλεξη-απορρίμματα					
		06107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία					
06200.	Σπινθήρες και βραχυκυκλώματα	06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση					
		06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση					
		06203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση					
		06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα					
06300.	Υψηλές θερμοκρασίες	06301	Χρήση φλόγας οξυγονοκολλήσεις					
		06302	Χρήση φλόγας κασσιτεροκολλήσεις					
		06303	Χρήση φλόγας-χυτεύσεις					
		06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις					
		06305	Πυρακτώσεις υλικών					
06400.	Άλλη πηγή	06401						
		06402						
		06403						

				1η	2η	3η	4η	5η
ΚΙΝΔΥΝΟΙ			Πηγές κινδύνων	Φ1.1	Φ2.1	Φ3.1	Φ4.1	Φ5.1
<b>07000. Ηλεκτροπληξία</b>								
07100.	Δίκτυα	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα					
	Εγκαταστάσεις	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα					
		07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα					
		07104	Προϋπάρχοντα επιποίχια δίκτυα					
		07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου					
		07106	Ανεπιτυχής αντικεραυνική προστασία					
07200.	Εργαλεία	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα					
	μηχανήματα	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία					
07300.	Άλλη πηγή	07301						
		07302						
		07303						

				1η	2η	3η	4η	5η
ΚΙΝΔΥΝΟΙ Πηγές κινδύνων				Φ1.1	Φ2.1	Φ3.1	Φ4.1	Φ5.1
08000. Πνιγμός-Ασφυξία								
08100.	Νερό	08101	Υποβρύχιες εργασίες					
		08102	Εργασίες εν πλώ					
		08103	Βύθιση ανατροπή πλωτού μέσου					
		08104	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες					
		08105	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος					
		08106	Υπαίθριες λεκάνες/Δεξαμενές. Πτώση					
		08107	Υπαίθριες λεκάνες/Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος					
		08108	Πλημμύρα/Κατάκλυση έργου					
08200.	Ασφυκτικό περιβάλλον	08201	Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι					
		08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί					
		08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη κ.λ.π.					
		08204	Εργασία σε κλειστό χώρο-ανεπάρκεια οξυγόνου					
08300.	Άλλη πηγή	08301						
		08302						
		08303						

				1η	2η	3η	4η	5η
ΚΙΝΔΥΝΟΙ Πηγές κινδύνων				Φ1.1	Φ2.1	Φ3.1	Φ4.1	Φ5.1
09000. Εγκαύματα								
09100.	Υψηλές Θερμοκρασίες	09101	Συγκολλήσεις/συντήξεις					
		09102	Υπέρθερμα ρευστά					
		09103	Πυρακτωμένα στερεά					
		09104	Τήγματα μετάλλων					
		09105	Άσφαλτος/πίσσα					2
		09106	Καυστήρες					
		09107	Υπερθέρμανση τμημάτων μηχανών					
09200.	Καυστικά υλικά	09201	Ασβέστης					
		09202	Οξέα					
		09203						
09300.	Άλλη πηγή	09301						
		09302						
		09303						

				1η	2η	3η	4η	5η
ΚΙΝΔΥΝΟΙ Πηγές κινδύνων				Φ1.1	Φ2.1	Φ3.1	Φ4.1	Φ5.1
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες								
10100.	Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες					
		10102	Θόρυβος/δονήσεις		1	1	1	1
		10103	Σκόνη		1	1	1	1
		10104	Υπαιθριά εργασία. Παιγέτος		2	2	2	2
		10105	Υπαιθριά εργασία. Καύσωνας		1	1	1	1
		10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας					
		10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας					
		10108	Υγρασία χώρου εργασίας					
		10109	Υπερπίεση / υποπίεση					
		10110						
		10111						
10200.	Χημικοί παράγοντες	10201	Δηλητηριώδη αέρια					
		10202	Χρήση τοξικών υλικών					
		10203	Αμιάντος					
		10204	Ατμοί τηγμάτων					
		10205	Αναθυμιάσεις υγρών/βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες					
		10206	Καπναέρια ανατινάξεων					
		10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. Καύσης					
		10208	Συγκολλήσεις					
		10209	Καρκινογόνοι παράγοντες					
		10210						
		10211						
		10212						
10300.	Βιολογικοί παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη					
		10302	Μολυσμένα κτίρια					
		10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς					
		10304	Χώροι υγιεινής					
		10305						
		10306						

## **ΤΜΗΜΑ Γ'**

### **Γ-1 ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

#### **Γ-1.1 Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας**

Η προσπέλαση στο εργοτάξιο του αναδόχου θα καθορισθεί μετά την επιλογή της θέσης του εργοταξίου.

#### **Γ-1.2 Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου**

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

#### **Γ-1.3 Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού**

Σε σχέδιο που θα υποβάλει ο ανάδοχος θα φαίνονται οι θέσεις γραφείων του αναδόχου, του συγκροτήματος παραγωγής σκυροδέματος, ο χώρος εγκατάστασης επεξεργασίας σιδήρου, η θέση του συνεργείου μηχανημάτων, τα αποδυτήρια του προσωπικού, της αποθήκης υλικών και των εργαστηρίων ποιοτικού ελέγχου του αναδόχου κλπ.

#### **Γ-1.4 Χώροι αποθήκευσης.**

Θα επιλεγούν από τον ανάδοχο.

#### **Γ-1.5 Χώροι συλλογής αχρήστων και επικινδύνων υλικών.**

Τα άχρηστα αντικείμενα, υπολείμματα υλικών, φθαρμένα υλικά κ.λ.π. θα συλλέγονται, και κατά διαστήματα θα μεταφέρονται σε χώρο απόθεσης αχρήστων. Δεν προβλέπεται παραγωγή επικίνδυνων υλικών.

#### **Γ-1.6 Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών.**

Θα δημιουργηθούν στο εργοτάξιο πρόχειροι χώροι υγιεινής συνδεδεμένοι με το δίκτυο ύδρευσης του Δήμου και με στεγανό βόθρο ο οποίος θα αδειάζει κατά διαστήματα.

Το πρόχειρο φαγητό θα γίνεται στις θέσεις των εργασιών. Τα απορρίμματα και υπολείμματα τροφών θα απορρίπτονται στον προβλεπόμενο κάδο απορριμμάτων, θα μεταφέρονται σε πλαστικές σακούλες σε δημοτικό κάδο συλλογής.

Δεν απαιτούνται αποδυτήρια για το προσωπικό.

Στο εργοτάξιο σε εμφανές σημείο θα υπάρχει φαρμακείο με τα απαραίτητα είδη πρώτων βοηθειών.

Ο ανάδοχος θα έχει τα τηλέφωνα ανάγκης του Γενικού νοσοκομείου Σερρών καθώς και του γιατρού εργασίας.

## **Γ-1.7 Επικοινωνίες**

**Η επικοινωνία θα γίνεται μέσω κινητού τηλεφώνου του κατασκευαστή του έργου**

## **ΤΜΗΜΑ Δ'**

### **ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

Στους παρακάτω πίνακες φαίνονται τα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία μέτρα προστασίας (γίνεται αναφορά σε νομοθετικές διατάξεις), ανάλογα με το είδος της εργασίας και τη φύση του κινδύνου, καθώς και τα πρόσθετα μέτρα που θα ληφθούν.

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1)	(2)	(3)	(4)
ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩ Ν	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ
01101	Φ1.1,Φ2.1,Φ3.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
01102	Φ1.1,Φ2.1,Φ3.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
01103	Φ2.1, Φ3.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
01104	Φ2.1,Φ3.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
01105	Φ2.1,Φ3.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
01202	Φ2.1, Φ3.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
01203	Φ2.1, Φ3.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
01204	Φ2.1, Φ3.1,	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
01205	Φ2.1, Φ3.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
01401	Φ2.1, Φ3.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
02101	Φ1.1,Φ2.1,Φ3.1, Φ4.1,Φ5.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
02102	Φ1.1,Φ2.1,Φ3.1, Φ4.1, Φ5.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	

02103	Φ1.1,Φ2.1,Φ3.1, Φ4.1,Φ5.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
02104	Φ1.1,Φ2.1,Φ3.1, Φ4.1,Φ5.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
02105	Φ1.1,Φ2.1,Φ3.1, Φ4.1,Φ5.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
02201	Φ1.1,Φ2.1,Φ3.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
02202	Φ1.1,Φ2.1,Φ3.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
02203	Φ2.1,Φ3.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
02204	Φ2.1,Φ3.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
04101	Φ2.1	ΠΔ 1073/1981	
05102	Φ3.1	ΠΔ 305/1996	
05103	Φ3.1	ΠΔ 305/1996	
05104	Φ3.1	ΠΔ 305/1996	
05302	Φ2.1,Φ3.1,Φ4.1, Φ5.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
05303	Φ2.1,Φ3.1,Φ4.1, Φ5.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
05304	Φ2.1,Φ3.1,Φ4.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
05305	Φ2.1,Φ3.1,Φ4. 1,Φ5.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
05307	Φ3.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
05310	Φ2.1	ΠΔ 1073/1981	
05401	Φ2.1	ΠΔ 1073/1981	
06104	Φ5.1	ΠΔ 1073/1981 ΠΔ 305/1996	
09105	Φ5.1	ΠΔ 1073/1981	
10102	Φ2.1,Φ3.1,Φ4.1, Φ5.1	ΠΔ 1073/1981	
10103	Φ2.1,Φ3.1,Φ4.1, Φ5.1	ΠΔ 1073/1981	
10104	Φ2.1,Φ3.1,Φ4.1, Φ5.1	ΠΔ 1073/1981	
10105	Φ2.1,Φ3.1,Φ4.1, Φ5.1	ΠΔ 1073/1981	

## **ΤΜΗΜΑ Ε'**

### **Ε-1 ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

#### **Ε-1.1 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

Η διοίκηση του εργοταξίου ορίζει τεχνικό υγείας και ασφάλειας όλου του έργου σχετικά με τα μέτρα για την ασφάλεια και υγιεινή των εργαζομένων κατά την εκτέλεση των έργων, προς αποφυγή οποιουδήποτε ατυχήματος. Είναι δυνατόν, από το υπόλοιπο προσωπικό του έργου, να οριστούν και βοηθοί του τεχνικού υγείας και ασφάλειας.

#### **Καθήκοντα και ευθύνες υπεύθυνου ασφάλειας και υγείας:**

- Ο υπεύθυνος ασφάλειας και υγιεινής του έργου ευθύνεται για την επίβλεψη της εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα προς τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων.
- Έχει άμεση επικοινωνία με τους αρμόδιους φορείς, όπως τροχαία-αστυνομία, πρώτες βοήθειες, τοπική αυτοδιοίκηση, κοινωνικούς φορείς, φορείς μαζικής ενημέρωσης και τους βιομηχανικούς χώρους που επηρεάζονται από τις εργασίες.
- Πρόγνωση και λύση προβλημάτων που προκύπτουν στο έργο, όπως κυκλοφοριακό, ανασφαλείς συνθήκες στο εργασιακό περιβάλλον, τοπικές δυσκολίες για την ασφάλεια του έργου και των εργαζομένων.
- Συσκέπτεται με τους μηχανικούς του εργοταξίου πληροφορώντας τους για το βαθμό των μέτρων ασφάλειας που εφαρμόζονται.
- Οργανώνει ελέγχους ασφάλειας στο εργοτάξιο, ώστε να επιβεβαιώνεται η διατήρηση και επιβολή των μέτρων ασφάλειας.
- Επιβεβαιώνει την ύπαρξη του κατάλληλου προσωπικού εξοπλισμού ασφάλειας για κάθε εργαζόμενο.
- Ελέγχει την εκτέλεση των εργασιών, επισκέπτεται τις θέσεις εργασίας του εργοταξίου και αναφέρει τις όποιες αποκλίσεις επισημαίνονται.
- Ερευνά τα ατυχήματα και διατηρεί ημερολόγιο καταγραφής τους για την εξαγωγή συμπερασμάτων προς αποφυγή άλλων παρόμοιων.
- Αναφέρει στον διευθυντή του εργοταξίου κάθε παράβαση και τις προτεινόμενες διορθωτικές ενέργειες.
- Επιβεβαιώνει ότι το προσωπικό του εργοταξίου είναι ενήμερο σχετικά με τις πρώτες βοήθειες που πρέπει να παρέχονται.

#### **Ε-1.2 ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΨΕΙΣ**

Όταν πρόκειται να εκτελεστεί μία εργασία, ο εργοταξιάρχης συγκαλεί σύσκεψη στην οποία συμμετέχει όλο το κύριο προσωπικό, ώστε να ενημερωθεί σχετικά με τα προβλήματα περί ασφάλειας.

Αντικείμενο της σύσκεψης θα είναι ο συντονισμός του κυρίως προσωπικού από τον υπεύθυνο ασφάλειας και υγείας, καθώς και η σύνταξη της σχετικής αναφοράς, η οποία πρέπει να υπογράφεται από όλους τους συμμετέχοντες.

Ο υπεύθυνος ασφάλειας σε συνεργασία με τους άλλους ειδικούς, θα εκτελεί ελέγχους, ώστε να εξασφαλίζει τη συμμόρφωση για τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας. Αν ο υπεύθυνος ασφάλειας παρατηρήσει οποιαδήποτε μη συμμόρφωση, θα συγκληθεί σύσκεψη με την παρουσία όλων των μελών που εμπλέκονται. Αντικείμενο της σύσκεψης θα είναι η εξέταση της μη συμμόρφωσης και η απόφαση για τη διορθωτική ενέργεια που πρέπει να πραγματοποιηθεί. Ακολούθως, αν ο υπεύθυνος ασφάλειας βρίσκει ότι στη διάρκεια της επιθεώρησης οι διορθωτικές ενέργειες δεν έχουν πραγματοποιηθεί, πρέπει να το αναφέρει άμεσα στον εργοταξιάρχη.

### **E-1.3 ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ**

Όταν διαπιστώνεται κάποια μη συμμόρφωση ως προς την ασφάλεια, ο υπεύθυνος ασφάλειας συντάσσει και υπογράφει μία «Εντολή μη συμμόρφωσης», όπου περιγράφεται η διαπιστωμένη κατάσταση και δίνονται οι απαιτούμενες εντολές οι σχετικές με τις διορθωτικές ενέργειες που πρέπει να εκτελεσθούν.

Ο παραλήπτης της προαναφερόμενης εντολής πρέπει να υλοποιήσει αμέσως τις υποδεικνυόμενες διορθωτικές ενέργειες. Ακολούθως ο υπεύθυνος ασφάλειας επιθεωρεί και επιβεβαιώνει ότι έχει γίνει η διορθωτική ενέργεια. Θα καταγραφεί τότε η ημερομηνία της ενέργειας στην εντολή μη συμμόρφωσης.

Τυχόν μη συμμόρφωση του υπεύθυνου ως προς τις ενέργειες της “Εντολής μη συμμόρφωσης” έχει σαν αποτέλεσμα την άμεση σύνταξη αναφοράς μη συμμόρφωσης του υπεύθυνου ασφάλειας προς τον εργοταξιάρχη, ο οποίος επιλαμβάνεται του θέματος.

Αν συμβούν ατυχήματα, πρέπει να αναφερθούν αμέσως στον υπεύθυνο ασφάλειας. Η κοινοποίηση πρέπει να γίνει την ίδια μέρα που συνέβη το ατύχημα, ώστε να γίνουν οι απαραίτητες έρευνες.

Όλα τα έγγραφα σχετικά με τα θέματα ασφάλειας πρέπει να αρχειοθετούνται, όλα τα ατυχήματα πρέπει να εξετάζονται και να αναλύονται και η αναφορά πρέπει να υποβάλλεται στον εργοταξιάρχη προς έλεγχο και ενημέρωση.

### **E-1.4 ΕΥΘΥΝΕΣ ΚΑΙ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ**

Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να συμμορφώνονται με τα μέτρα ασφάλειας που καθιερώνονται στο εργοτάξιο, ώστε να προστατεύονται οι ίδιοι και τρίτα μέρη.

Τα μέτρα ασφάλειας είναι τα ακόλουθα:

- Χρήση του εξοπλισμού ασφάλειας και άλλων προστατευτικών μέσων που παρέχονται.
- Άμεση αναφορά στον υπεύθυνο ασφάλειας για έλλειψη εξοπλισμού ασφάλειας και επικίνδυνες συνθήκες εργασίας.
- Δεν επιτρέπεται η μετακίνηση ή τροποποίηση του εξοπλισμού ασφάλειας και των προστατευτικών μέτρων χωρίς τη σχετική έγκριση.
- Δεν επιτρέπεται καμία ενέργεια με πρωτοβουλία των εργαζόμενων, που δεν συμβιβάζεται ως προς τα μέτρα ασφάλειας, διότι τίθεται σε κίνδυνο η δική τους ασφάλεια και η ασφάλεια των άλλων.
- Οι εργαζόμενοι είναι υποχρεωμένοι να φέρουν τα προστατευτικά μέσα που παρέχονται.

## **ΤΜΗΜΑ ΣΤ'**

### **ΣΤ-1 ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

#### **ΣΤ-1.1 ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ**

Ο τεχνικός ασφάλειας και υγείας φροντίζει ώστε να παρέχονται πρώτες βοήθειες σε κάθε τραυματισμένο άτομο και να υπάρχουν διαθέσιμες οι πρώτες βοήθειες σύμφωνα με τους κανονισμούς.

Θα υπάρχουν φαρμακεία με επαρκή εφόδια πρώτων βοηθειών, για την περίπτωση μικροαυχμάτων στο εργοτάξιο. Τουλάχιστον ένα στα γραφεία του αναδόχου και ένα στο κτίριο του συνεργείου.

Αν ένας εργαζόμενος τραυματιστεί ή προκύψει άλλο σοβαρό πρόβλημα υγείας, πρέπει να κληθεί κατάλληλη βοήθεια με τηλέφωνο, ή άλλο τρόπο.

Αν διαπιστωθεί ότι η αιτία του ατυχήματος είναι ηλεκτροπληξία ή φωτιά, ο σχετικός κίνδυνος θα απομακρυνθεί πριν την παροχή βοήθειας στο θύμα.

Διαπιστώνεται η κατάσταση του θύματος ως προς τις αισθήσεις του. πρέπει να αποφεύγεται όσο το δυνατόν η μετακίνησή του εκτός αν πρέπει να απομακρυνθεί από κάποιο κίνδυνο.

Ο παθών διατηρείται ζεστός και στεγνός και ελέγχεται ο σφυγμός του.

Αν διαπιστωθεί ότι το θύμα αναπνέει με δυσκολία, πρέπει αμέσως να αρχίσει τεχνητή αναπνοή.

Αν το θύμα υποφέρει από αιμορραγία, πρέπει να εφαρμοστεί πίεση στην πληγή.

Αν η αιμορραγία είναι από πόδι ή χέρι, πρέπει το άκρο να βρίσκεται σε ύψος για να μειωθεί η αιμορραγία.

#### **ΣΤ-2 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Τα κατάλληλα προειδοποιητικά σήματα και αφίσες τοποθετούνται στις θέσεις εργασίας.

Οι εργαζόμενοι θα ενημερώνονται μέσω αυτών των σημάτων και αφισών, για τους κίνδυνους που αφορούν την εργασία τους

Οι αφίσες ασφάλειας θα είναι σε μορφή σκίτσων, σύμφωνα με τους κανονισμούς ασφάλειας.

#### **ΣΤ-3 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

Ο προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός κάθε εργαζόμενου πρέπει να είναι τέτοιου τύπου και σε κατάσταση τέτοια, ώστε να μην τον εκθέτει σε κινδύνους.

Όταν υπάρχει κίνδυνος επαφής με κινούμενα μέρη μηχανημάτων ή με ενεργοποιημένο εξοπλισμό, ή όπου η διαδικασία εργασίας είναι τέτοια που υπάρχει παρόμοιος κίνδυνος :

- Τα ρούχα των εργαζόμενων θα εφαρμόζουν στο σώμα
- Κολιέ, βραχιόλια, ρολόγια χειρός, δακτυλίδια ή παρόμοια αντικείμενα δεν θα φοριούνται
- Μαλλιά κεφαλής και προσώπου θα περιορίζονται ή θα έχουν τέτοιο μήκος ώστε να αποφεύγεται η περίπτωση να πιαστούν στη διάρκεια της εργασίας.

Οι εργαζόμενοι που χειρίζονται μηχανήματα κάτω από συνθήκες όπου υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού των ποδιών, θα φορούν προστατευτικά υποδήματα.

Οι εργαζόμενοι που εκτίθενται σε κίνδυνο κινούμενων οχημάτων θα φέρουν ευδιάκριτη ένδυση σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Όλοι οι εργαζόμενοι θα φέρουν υποδήματα κατάλληλα για την προστασία τους. Η σόλα και τα τακούνια των παπουτσιών θα είναι από κατάλληλο υλικό, ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ολίσθησης. Υποδήματα που έχουν φτάσει σε σημείο φθοράς τέτοιο που δεν παρέχουν την απαίτομενη προστασία, δεν θα χρησιμοποιούνται.

Όλοι εργαζόμενοι θα φέρουν προστατευτικά κράνη σε όλους τους χώρους όπου είναι ενδεχόμενος ο κίνδυνος πτώσης ή εκτόξευσης αντικειμένων, ή κίνδυνος από άλλες επικίνδυνες επαφές.

Όλοι οι Μηχανικοί, Υπομηχανικοί και οι Επιβλέποντες Μηχανικοί θα φέρουν προστατευτικά κράνη σε όλους τους χώρους του εργοταξίου. Επίσης όλα τα οχήματα που είναι εξουσιοδοτημένα να κινούνται μέσα στο χώρο του εργοταξίου θα φέρουν φάρους χρώματος πορτοκαλί.

Όταν οι εργαζόμενοι είναι εκτεθειμένοι σε κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, θα φέρουν μη αγώγιμο προστατευτικό εξοπλισμό για το κεφάλι, που θα έχει την κατάλληλη αντίσταση για την υπάρχουσα τάση.

Όπου οι εργαζόμενοι εκτίθενται σε δυνατούς ανέμους ή άλλες συνθήκες που ίσως επιφέρουν την απώλεια του εξοπλισμού αυτού, θα δένεται με τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητά του.

Όλα τα άτομα που χειρίζονται υλικά που ενδεχομένως τραυματίσουν ή ερεθίσουν τα χέρια, θα φέρουν προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό, κατάλληλο για την αποφυγή τέτοιων τραυματισμών.

Χοντρά γυαλιά, προστατευτικά καλύμματα προσώπου ή άλλου τέτοιου είδους προστασία για τα μάτια, κατάλληλα για την εργασία που εκτελείται, είναι υποχρεωτικά για κάθε εργαζόμενο που :

- Χειρίζεται ή εκτίθεται σε υλικό το οποίο ενδεχομένως προκαλέσει τραυματισμό ή ερεθισμό των ματιών
- Ασχολείται με εργασία όπου υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού των ματιών.

Ο προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός θα διατηρείται σε καλή κατάσταση από άποψη υγιεινής και λειτουργίας.

### **ΣΤ-3 ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ**

Ο εξοπλισμός πυρόσβεσης θα συντηρείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή ή της αρμόδιας αρχής.

Εξοπλισμός πυρόσβεσης πρέπει να είναι τοποθετημένος σε κάθε θέση όπου υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης πυρκαϊάς. Οι σωληνώσεις πυρόσβεσης πρέπει να είναι ξεχωριστές από τις συνήθεις. Οι κύριες βάνες πρέπει να είναι πάντα ανοιχτές και σε θέση εύκολα προσιτή.

Μετά το πέρας της κατασκευής των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, θα τοποθετηθούν πυροσβεστήρες, σε χώρο του συνεργείου και στο χώρο όπου βρίσκεται η αντλία καυσίμων.

Ο χώρος του εργοταξίου γύρω από τις δεξαμενές καυσίμων και την αντλία θα διατηρείται καθαρός και αποφιλωμένος και θα υπάρχει πινακίδα που θα απαγορεύει τη γυμνή φλόγα και το κάπνισμα.

## **ΣΤ-4 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

Τα μηχανήματα και ο εξοπλισμός θα φέρουν την κατάλληλη προστασία ώστε να αποφεύγεται η επαφή των εργαζόμενων με κινούμενα τμήματα αυτών και να παρεμποδίζεται η πρόσβαση των εργαζόμενων σε χώρους λειτουργίας που θεωρούνται επικίνδυνοι.

Τα προστατευτικά μέτρα θα είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα, εγκατεστημένα και συντηρημένα ώστε να είναι ικανά να εκτελούν αποδοτικά τις λειτουργίες για τις οποίες προορίζονται.

Περιστρεφόμενοι άξονες, σύνδεσμοι και δακτύλιοι, βίδες και κοχλίες, θα προστατεύονται όπου είναι ενδεχόμενη η επαφή με εργαζόμενους.

Όλοι οι τροχοί λείανσης θα φέρουν προστατευτικό κάλυμμα επαρκούς αντοχής.

Σε εργασίες τροχίσματος-μονταρίσματος σωλήνων επιβάλλεται η χρήση ειδικών γαντιών και μάσκας.

Η συντήρηση μηχανισμού ή εξοπλισμού σε κίνηση απαγορεύεται όπου η επαφή με τα κινούμενα μέρη μπορεί να τραυματίσει τους εργαζόμενους.

Οι μεταφερόμενες κλίμακες θα επιθεωρούνται πριν τη χρήση και δεν θα χρησιμοποιούνται κλίμακες με χαλαρά ή σπασμένα σκαλοπάτια ή άλλες επικίνδυνες ατέλειες.

## **ΣΤ-5 ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ**

Πριν την κατασκευή σκαλωσιών σημαντικών κατασκευών, θα εκπονείται μελέτη ικριωμάτων από μηχανικό που έχει δικαίωμα υπογραφής της και θα έχει εγκριθεί από την υπηρεσία της επίβλεψης του έργου.

Οι σανίδες των σκαλωσιών θα επιθεωρούνται και θα δοκιμάζονται πριν από κάθε εγκατάσταση. Δεν θα χρησιμοποιείται σκαλωσιά που έχει υποστεί ζημιές μέχρις ότου επισκευασθεί και ενισχυθεί. Οι κάθετες βάσεις των σκαλωσιών θα βρίσκονται σε σταθερή βάση. Απαγορεύεται η χρήση κουτιών, τούβλων, τσιμεντόλιθων ή άλλων ασταθών αντικειμένων για το σκοπό αυτό. Πριν τη συναρμολόγηση στο εργοτάξιο, κάθε τμήμα της προκατασκευασμένης σκαλωσιάς θα επιθεωρείται για τυχόν ελαττώματα και τα ελαττωματικά τμήματα δεν θα χρησιμοποιούνται. Οι σκαλωσιές θα ανεγείρονται και θα αποσυναρμολογούνται από αρμόδιους εργαζόμενους ή υπό την επίβλεψή τους.

Οι σκαλωσιές, 3μ. ή περισσότερο πάνω από το έδαφος θα είναι εφοδιασμένες με κιγκλιδώματα ασφάλειας στις ανοιχτές πλευρές τους, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις. Θα εγκαθίστανται προστατευτικά γείσα στις ανοικτές πλευρές των σκαλωσιών προκειμένου να αποφεύγεται η πτώση εργαλείων, υλικών ή του εξοπλισμού. Όπου απασχολούνται εργαζόμενοι σε πλατφόρμες ή εργάζονται σε ύψος όπου το ύψος του κιγκλιδώματος ή του τοίχου έχει μειωθεί, θα εγκατασταθούν πρόσθετα κιγκλιδώματα ή θα φοριούνται ζώνες ασφαλείας. Όλες οι ζώνες ασφαλείας θα έχουν πιστοποιητικά όπως απαιτείται από τις σχετικές διατάξεις. Ασφαλή μέσα πρόσβασης θα παρέχονται σε όλα τα επίπεδα της σκαλωσιάς.

Στη σκαλωσιά θα υπάρχει πάντα μόνο το υλικό που χρησιμοποιείται τη στιγμή εκείνη και ποτέ δεν θα υπερφορτώνεται.

## **ΣΤ-6 ΚΙΝΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

Ο κινητός εξοπλισμός θα διατηρείται σε κατάσταση ασφαλούς λειτουργίας. Η λειτουργία, επιθεώρηση, επισκευή, συντήρηση και τροποποίηση θα εκτελούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Συντήρηση και επισκευή κινητού εξοπλισμού θα γίνεται μόνον όταν ο εξοπλισμός δεν είναι σε λειτουργία, εκτός όπου η συνεχής λειτουργία του εξοπλισμού είναι απαραίτητη για τη διαδικασία συντήρησης και αφού παρέχονται ασφαλή μέσα για αυτό.

Ο κινητός εξοπλισμός θα είναι εφοδιασμένος με:

- Ευδιάκριτο προειδοποιητικό σήμα.
- Τρόπο φωτισμού της διαδρομής που διανύει, μπροστά και πίσω, όταν λειτουργεί κατά περιόδους ανεπαρκούς φωτισμού και δυσμενών ατμοσφαιρικών συνθηκών.
- Πρόσθετα φώτα όπου είναι απαραίτητα για τον επαρκή φωτισμό του χώρου εργασίας γύρω από τον ειδικό εξοπλισμό.
- Έναν καθρέπτη ή καθρέπτες, παρέχοντας στον χειριστή μη παραποιημένη θέα πίσω από το όχημα ή σύμπλεγμα οχημάτων.

Το δάπεδο του κινητού εξοπλισμού θα διατηρείται ελεύθερο από υλικά, εργαλεία ή αντικείμενα τα οποία :

- (α) αποτελούν κίνδυνο για πτώση
- (β) παρεμποδίζουν τον έλεγχο του οχήματος
- (γ) αποτελούν κίνδυνο για το χειριστή ή άλλους επιβάτες στην περίπτωση ατυχήματος.

Κανένας εργαζόμενος δεν θα επιβιβάζεται, ούτε θα εγκαταλείπει όχημα, ενόσω αυτό βρίσκεται σε κίνηση, εκτός σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

Κανένας εργαζόμενος δεν θα χειρίζεται κινητό εξοπλισμό, εκτός αν ο χειριστής :

- (α) είναι κάτοχος άδειας οδήγησης κατάλληλης κατηγορίας όπου αυτό απαιτείται από νομοθετικές διατάξεις,
- (β) γνωρίζει τις οδηγίες λειτουργίας που αφορούν το όχημα, και
- (γ) έχει ειδικευτεί να χειρίζεται τον εξοπλισμό.

Όταν ο χειριστής έχει εύλογο λόγο να πιστεύει ότι ο εξοπλισμός ή το φορτίο είναι επικίνδυνο, πρέπει να λάβει τα κατάλληλα μέτρα.

## **ΣΤ-7 ΓΕΡΑΝΟΙ ΚΑΙ ΆΛΛΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ**

Οι γερανοί, φορτωτήρες και παρόμοιοις εξοπλισμός ανύψωσης θα σχεδιάζεται, κατασκευάζεται, ανεγείρεται, θα συντηρείται και θα λειτουργεί σύμφωνα με τους κανονισμούς του έργου και τις σχετικές νομοθετικές διατάξεις.

Δεν θα υπερβαίνουν το ασφαλές φορτίο λειτουργίας, το οποίο καθορίζεται από :

- Το κατασκευαστή του εξοπλισμού, ή
- Διπλωματούχο μηχανικό

Κάθε γερανός ο οποίος έχει βραχίονα που κινείται σε κάθετο άξονα, θα είναι εφοδιασμένος με μέσα ή όργανα τα οποία θα δείχνουν το ασφαλές φορτίο λειτουργίας σε ποικίλες γωνίες κλίσης του βραχίονα, ποικίλα μήκη του βραχίονα και ποικίλες ακτίνες ανύψωσης.

Οι γερανοί, φορτωτήρες και ανυψωτήρες θα επιθεωρούνται συχνά και θα διατηρούνται σε κατάσταση τέτοια ώστε κάθε τμήμα να είναι ικανό να εκτελέσει την αρχικά προοριζόμενη λειτουργία με επαρκή περιθώρια ασφαλείας. Αν η επιθεώρηση αποκαλύψει οποιαδήποτε κατάσταση η οποία θέτει σε κίνδυνο τους εργαζόμενους, ο εξοπλισμός δεν θα χρησιμοποιηθεί έως ότου διορθωθεί η επικίνδυνη αυτή κατάσταση.

Αποτελεσματικό προειδοποιητικό σήμα θα εγκαθίσταται σε κάθε εξοπλισμό ανύψωσης όπου κατά λάθος επαφή με το φορτίο ή ακούσια απελευθέρωση του φορτίου μπορεί να τραυματίσει τους εργαζόμενους.

Οι χειριστές εξοπλισμού θα φροντίζουν ώστε να δίνονται προειδοποιητικά σήματα όταν απαιτείται.

Όπου οι ηλεκτρικοί γερανοί λειτουργούν από καμπίνα, θα παρέχεται τρόπος ώστε ο χειριστής να μπορεί να διακόψει με ασφάλεια το κύριο κύκλωμα υπό συνθήκες μέγιστου φορτίου.

Κανένας εργαζόμενος δεν θα χειρίζεται εξοπλισμό ανύψωσης, μέχρις ότου επιδείξει ότι είναι ικανός χειριστής, ότι γνωρίζει τις λειτουργίας του εξοπλισμού και έχει οδηγίες και εξουσιοδότηση να χειριστεί τον εξοπλισμό.

Οι χειριστές του εξοπλισμού ανύψωσης δεν θα περνούν φορτία πάνω από εργαζόμενους, εκτός αν δεν υπάρχουν εφικτές εναλλακτικές λύσεις και τότε πάλι μόνο αν οι εργαζόμενοι έχουν προειδοποιηθεί για τον κίνδυνο με τη χρήση ευδιάκριτου συναγερμού.

Τα φορεία θα τοποθετούνται και θα στηρίζονται ασφαλώς πριν αποσυνδεθούν από τον γάντζο.

## **ΣΤ-8 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΞΥΓΟΝΟΥ**

Απαγορεύεται οι εργαζόμενοι :

- Να επιτρέπουν λάδι η πετρέλαιο να έρθει σε επαφή με φιάλες οξυγόνου, βάνες, ρυθμιστές ή άλλα εξαρτήματα, ή
- Να χειρίζονται φιάλες ή εξαρτήματα οξυγόνου με λαδωμένα χέρια ή γάντια.
- Οξυγόνο δεν θα χρησιμοποιείται :
- Σε αεροκίνητα εργαλεία
- Για την έναρξη λειτουργίας κινητήρων εσωτερικής καύσης
- Για τον καθαρισμό ρουχισμού ή εξοπλισμού
- Για τη δημιουργία πίεσης
- Για τον εξαερισμό των χώρων εργασίας

## **ΣΤ-9 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΥΛΙΚΩΝ**

Όπου μεταφέρονται υλικά και εξοπλισμός, θα φορτώνονται και ασφαλίζονται κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η οποιαδήποτε κίνηση του φορτίου, δημιουργώντας κίνδυνο για τους εργαζόμενους.

Τα μέσα πρόσδεσης του φορτίου θα είναι ικανά να αποτρέπουν τη μετατόπιση του φορτίου σε σχέση με τον μεταφορέα υπό συνθήκες φρεναρίσματος ή έκτακτης ανάγκης.

Όπου ένα φορτίο μεταφέρεται με τη βοήθεια ανυψωτικού οχήματος, το φορτίο δεν θα εξέχει απόσταση μεγαλύτερη από το μισό ύψος του από τη βάση του οχήματος και την πίσω έδρασή του.

Κάθε φορτίο το οποίο υπόκειται σε μετατόπιση κατά τη μεταφορά θα προσδένεται αν η οποιαδήποτε μετατόπισή του θα συντελούσε στην αστάθειά του.

## **ΣΤ-10 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

Κατά την ανέγερση κτιρίων ή κατασκευών θα παρέχονται ασφαλείς χώροι εργασίας καθ' όλη τη διάρκεια της ανέγερσης. Αυτοί οι χώροι μπορεί να είναι δάπεδα, καταστρώματα ή ξυλότυποι.

Προσωρινά δάπεδα, καταστρώματα ή ξυλότυποι θα τοποθετούνται στο επίπεδο όπου εκτελείται η εργασία. Αν δεν είναι εφικτό, ένα προσωρινό δάπεδο θα τοποθετηθεί σε επίπεδο όσο το δυνατόν πλησιέστερο στο επίπεδο εργασίας.

Κατά την ανέγερση κτιρίων ή κατασκευών, οι εργαζόμενοι θα προστατεύονται από τραυματισμό λόγω πτώσης από μη προφυλαγμένα ανοίγματα των κατασκευών σε κάθε επίπεδο 3 m ή περισσότερο πάνω από το έδαφος. Η προστασία αυτή παρέχεται με κιγκλιδώματα, ζώνες ασφαλείας ή άλλα μέσα.

Κάθε άνοιγμα δαπέδου ή οροφής που αποτελεί κίνδυνο για τους εργαζόμενους θα καλύπτεται ή θα έχει προστατευτικά κιγκλιδώματα.

Όπου υπάρχει κίνδυνος πτώσης υλικών σε χώρους εργασίας, θα παρεμποδίζεται η είσοδος σε αυτούς τους χώρους και θα υπάρχουν προειδοποιητικές πινακίδες. Οι εργαζόμενοι που εισέρχονται σε χώρους όπου γίνονται εργασίες κατασκευής, επισκευής, κατεδάφισης ή εκσκαφές, θα φέρουν προστατευτικά κράνη και δεν θα τα βγάζουν ενόσω βρίσκονται σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος από πτώση αντικειμένων.

## **ΣΤ-11 ΕΚΣΚΑΦΕΣ**

Όλες οι εργασίες εκσκαφής θα πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις των κανονισμών.

Πριν την έναρξη των εκσκαφών σε κάθε περιοχή όπου υπάρχουν υπόγειες εγκαταστάσεις κοινωφελών δικτύων, συμπεριλαμβανομένων πετρελαίου, αερίου, ατμού, νερού, αποχέτευσης και γραμμής παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, θα διαπιστώνεται με ακρίβεια η θέση αυτών των δικτύων. Εργασίες εκσκαφής ή διάτρησης κοντά σε τέτοιες εγκαταστάσεις, θα γίνονται τηρούμενων των σχετικών διαδικασιών και ενεργειών με τους Ο.Κ.Ω.

Δένδρα που βρίσκονται μέσα ή κοντά στην περιοχή εκσκαφής θα απομακρύνονται πριν την έναρξη των εργασιών.

Όταν εκτελούνται εργασίες μέσα σε εκσκαφές, τα πρανή θα κλιμακώνονται ή διαφορετικά θα σταθεροποιούνται ώστε να αποφεύγεται η ολίσθηση υλικών ή η πτώση βράχων.

Θα παρέχονται μέσα προστασίας από επικίνδυνη διάβρωση των πρανών λόγω επιφανειακού νερού.

Στις τάφρους και άλλες εκσκαφές, το ύψος οποιουδήποτε ασταθούς μετώπου δεν θα υπερβαίνει το μέγιστο ασφαλές ύψος για τα μέσα εκσκαφής που χρησιμοποιούνται.

Η κλιμάκωση θα γίνεται από πάνω προς τα κάτω και οι χώροι, όπου θα τοποθετούνται τα υλικά, θα είναι ελεύθεροι από εργαζόμενους και εξοπλισμό.

Θα λαμβάνονται προφυλάξεις ώστε να εξασφαλίζεται ότι η ατμόσφαιρα στις εκσκαφές όπου εργάζονται άτομα, είναι ελεύθερη από επικίνδυνες ποσότητες σκόνης, υδρατμών και αερίων και ότι περιέχει επαρκή ποσότητα οξυγόνου, ώστε να αποφεύγεται ο οποιοσδήποτε κίνδυνος για τους εργαζόμενους.

Όλοι οι εργαζόμενοι που εισέρχονται σε χώρο όπου εκτελούνται εκσκαφές, θα φέρουν προστατευτικό εξοπλισμό, κατάλληλο για την έκθεσή τους στο χώρο αυτό.

Οι χειριστές θα χρησιμοποιούν μηχανήματα ή οχήματα τύπου στον οποίο έχουν εκπαιδευτεί. Οι χειριστές θα φροντίζουν ώστε τα μηχανήματα και τα οχήματα που θα

χρησιμοποιηθούν να έχουν επιθεωρηθεί και να είναι σωστά συντηρημένα. Θα δίνουν τη δέουσα προσοχή σε εμπόδια στο δρόμο τους, όπως καλώδια κ.λ.π. και θα αναφέρουν αμέσως στον υπεύθυνο οποιοδήποτε ελάττωμα του μηχανήματος ή του οχήματός τους. Θα φροντίζουν ώστε τα φρένα και οι κλειδαριές ασφαλείας να είναι ασφαλισμένα πριν εγκαταλείψουν το όχημα οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας.

## **ΣΤ-12 ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ**

Τα σχέδια και οι προδιαγραφές των ξυλοτύπων για κάθε εργασία και όλα τα αντικείμενα των σκυροδετήσεων θα ετοιμάζονται και ελέγχονται πριν την έναρξη της σκυροδετησης.

Οι ξυλότυποι θα κατασκευάζονται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι εγγυημένη η αντοχή τους στη φόρτιση του νωπού σκυροδέματος.

Θα εγκαθίστανται σκάλες, σκαλωσιές, προσωρινά πεζοδρόμια κ.λ.π. ώστε να επιτρέπεται στους χειριστές να πλησιάζουν ασφαλώς όλα τα τμήματα της σκυροδετησης.

Την ώρα της σκυροδετησης, όλοι οι εργαζόμενοι που πρέπει να βρίσκονται κάτω από τους ξυλότυπους, θα βρίσκονται σε θέσεις όπου δεν έχει τοποθετηθεί σκυρόδεμα.

Δεν θα εφαρμόζονται φορτία σε σκυρόδεμα που δεν έχει σκληρυνθεί, εκτός αν επιτρέπεται από τις προδιαγραφές των ξυλοτύπων.

Στην περίπτωση σκυροδετησης δαπέδων, όλα τα ανοίγματα θα έχουν προστατευτικά κιγκλιδώματα.

Όπου παρατηρείται αδυναμία, καθίζηση ή παραμόρφωση των ξυλοτύπων, θα σταματήσει αμέσως η φόρτωση και δεν θα ξαναρχίσει μέχρις ότου επισκευαστεί ή ενισχυθεί ο ξυλότυπος.

Οι άκρες του οπλισμού που προεξέχουν και αποτελούν κίνδυνο για τους εργαζόμενους θα φυλάσσονται κατάλληλα.

Οι εργαζόμενοι που απασχολούνται με τις εργασίες αποσυναρμολόγησης θα φέρουν τον απαραίτητο προστατευτικό εξοπλισμό (κράνος, ζώνη ασφαλείας, κατάλληλα παπούτσια κ.λ.π.)

## **ΣΤ-12 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΟΜΙΚΟΥ ΧΑΛΥΒΑ**

Τα σχέδια και οι προδιαγραφές για εργασίες δομικού χάλυβα, για κάθε εργασία και κάθε αντικείμενο δομικού χάλυβα, θα ετοιμάζονται και θα ελέγχονται από τον μηχανικό ασφάλειας.

Όλες οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα σχέδια, τις προδιαγραφές, τους κανονισμούς ασφάλειας και από ειδικευμένο προσωπικό.

## **ΣΤ-13 ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ**

Όπου υλικά συγκόλλησης, επικάλυψης, επιχρίσματα, διαλυτικά και παρόμοιες ουσίες περιέχουν εύφλεκτα συστατικά ή συστατικά τα οποία πιθανώς να αποτελούν κίνδυνο για την υγεία των εργαζομένων, θα εξασφαλίζεται ασφαλής τρόπος χειρισμού και χρήσης των υλικών αυτών, καθώς και πληροφόρηση προς όλους τους εργαζόμενους σχετικά με τη βλαβερή φύση των υλικών.

Οι εργαζόμενοι θα φέρουν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό για μάτια και δέρμα.

Βλαβερά ή εύφλεκτα πρωθητικά δεν θα χρησιμοποιούνται για επικάλυψη με ψεκασμό.

## **ΣΤ-14 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ**

Μόνο ειδικευμένοι εργαζόμενοι θα απασχολούνται σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και εξοπλισμό.

Οι επιδιορθώσεις γεννητριών ρεύματος και κάθε μηχανισμού με ηλεκτρικά προβλήματα, θα γίνονται μόνο από υπεύθυνους ηλεκτρολόγους του έργου.

Πριν την εργασία σε απενεργοποιημένο τμήμα του συστήματος, ο υπεύθυνος εργαζόμενος θα φροντίσει ώστε όλοι οι εργαζόμενοι να προστατεύονται από την επανενεργοποίηση.

Δεν θα αποθηκεύονται ή τοποθετούνται εύφλεκτα υλικά κοντά σε ηλεκτρολογικό εξοπλισμό.

Τα φορητά εργαλεία θα φορτίζονται με ηλεκτρική ενέργεια 48 Volts.

## **ΣΤ-15 ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ**

Οι εγκαταστάσεις και λειτουργίες ηλεκτροσυγκολλήσεων, συγκολλήσεων αερίου και κοπτικών εργαλείων θα είναι σύμφωνα με :

- τις συστάσεις του κατασκευαστή
- τις προδιαγραφές του έργου
- τις σχετικές διατάξεις

Δεν θα εκτελούνται ηλεκτροσυγκολλήσεις εκτός εάν όλοι οι εκτεθειμένοι σε ακτινοβολία εργαζόμενοι φέρουν κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας ματιών ή αν προστατεύονται από χωρίσματα ή προπετάσματα. Αυτά θα είναι κατασκευασμένα ή θα έχουν επικάλυψη πυροπροστασίας.

Οι εργαζόμενοι θα φέρουν προστασία για τα μάτια κατά τον καθαρισμό των συγκολλήσεων.

Οι χώροι εκτέλεσης συγκολλήσεων θα είναι καθαροί από υπολείμματα ηλεκτροδίων, μεταλλικά υπολείμματα και άλλους κίνδυνους ολίσθησης. Τα καλώδια και λάστιχα συγκόλλησης θα τακτοποιούνται ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος πτώσης ή ολίσθησης.

Όλοι οι εργαζόμενοι που ασχολούνται με εργασίες συγκόλλησης θα φέρουν :

- Φλογοεπιβραδυντικά ρούχα εργασίας . Ρούχα εργασίας από πολυεστερικές, ακρυλικές ή μίγμα αυτών ίνες με βαμβάκι ή μαλλί δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.
- Δερμάτινα γάντια για προστασία των χεριών
- Δερμάτινη ποδιά ή άλλο κατάλληλο υλικό για βαριές εργασίες και δερμάτινες περικημίδες.
- Προστασία των ματιών και του προσώπου από επικίνδυνη ακτινοβολία ή μεταλλικά αντικείμενα.
- Προστατευτικά υποδήματα από δέρμα ή άλλο παρεμφερές υλικό.

## **ΣΤ-16 ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ**

Για κάθε ανατίναξη θα υπάρχει υπεύθυνος μηχανικός ή εργοδηγός με ανάλογη εμπειρία σε ανατινάξεις. Αυτός φέρει την ευθύνη οργάνωσης και συντονισμού των ενεργειών για την ασφαλή εκτέλεση της ανατίναξης.

Δεν θα επιτρέπεται η εκτέλεση ανατινάξεων, συμπεριλαμβανομένων της προετοιμασίας και της εκτέλεσης αυτών, παρά μόνο από κάτοχο επίσημου πιστοποιητικού γομωτή-πυροδότη.

Δεν θα επιτρέπεται η εκτέλεση ανατίναξης η οποία θα επηρέαζε την ασφάλεια των εργαζομένων, παρά μόνο με εξουσιοδότηση και άδεια του υπεύθυνου για την περιοχή μηχανικού ή εργοδηγού.

Ο γομωτής πυροδότης μπορεί να υποστηρίζεται από εργαζόμενους που δεν είναι κάτοχοι άδειας για την προετοιμασία και την εκτέλεση των ανατινάξεων. Ο γομωτής – πυροδότης θα έχει την πλήρη ευθύνη για τους βοηθούς του και θα έχει συνεχή οπτική επίβλεψη αυτών.

Κατά τη μεταφορά των εκρηκτικών δεν θα μεταφέρεται κανένα υλικό στο ίδιο μεταφορικό μέσο, το οποίο θα μπορούσε να προκαλέσει ή να μεταδώσει φωτιά ή έκρηξη. Τα υλικά δεν θα μεταφέρονται σε μέσο που μεταφέρει εργαζόμενους άλλους από τον πιστοποιημένο γομωτή-πυροδότη και το σύνηθες συνεργείο ανατινάξεων. Τα εκρηκτικά θα μεταφέρονται σε όχημα το οποίο είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας και οι συσκευασίες των εκρηκτικών προστατεύονται από οποιαδήποτε επαφή με μεταλλικές επιφάνειες.

Οι εργαζόμενοι που απασχολούνται με τη φορτοεκφόρτωση ή τη μεταφορά των εκρηκτικών θα έχουν εκπαίδευτεί και θα τηρούν κάθε προφύλαξη για την αποτροπή ατυχημάτων από φωτιά ή έκρηξη. Εκρηκτικά ή περόνες ασφαλείας θα εγκαταλείπονται ή θα εναποτίθενται κατά τρόπο ασφαλή και θα φυλάσσονται από ειδικά εξουσιοδοτημένο άτομο.

Δεν θα επιτρέπεται σε κανένα εργαζόμενο η ανάφλεξη υλικού, συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων καπνού, κοντά σε εκρηκτικά ή μέσα στην περιοχή ανατίναξης.

Οι πυροδοτητές θα διατηρούνται σε καλή κατάσταση. Θα δοκιμάζονται τακτικά, χρησιμοποιώντας μεθόδους που προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή και πριν οποιασδήποτε ανατίναξη η οποία μπορεί να απαιτήσει τη μέγιστη απόδοση της μηχανής. Η απόδοση της μηχανής θα αναγράφεται καθαρά στη μηχανή και δεν θα υπερβαίνεται.

Ο γομωτής-πυροδότης θα παίρνει όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις για την προστασία ατόμων ή περιουσίας ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος από εκτινασσόμενα υλικά που προκύπτουν από ανατίναξη, με τη χρήση επιχώσεων άμμου ή άλλου αποδοτικού μέσου.

Ο υπεύθυνος μηχανικός ή εργοδηγός της ανατίναξης θα εξασφαλίζει ώστε η περιοχή κινδύνου να είναι ελεύθερη από εργαζόμενους και κατά τη διάρκεια της ανατίναξης και θα αναθέτει σε εργαζόμενους να παρεμποδίζουν την είσοδο στην περιοχή κινδύνου γύρω από τον χώρο ανατίναξης και θα τους καθοδηγεί σχετικά με τις ευθύνες και αρμοδιότητές τους. Εάν είναι δυνατόν, τα άτομα που αποκλείουν δρόμους και προσβάσεις στην περιοχή της ανατίναξης, θα είναι τα ίδια για κάθε θέση. Θα φροντίζει ώστε να δίνεται επαρκής προειδοποίηση πριν την ανατίναξη και θα εξασφαλίζει ώστε όλα τα άτομα να βρίσκονται σε απόσταση ασφαλείας πριν την ανατίναξη. Θα ελέγχει εάν έχουν απομακρυνθεί όλα τα άτομα που βρίσκονται σε καταστήματα, συνεργεία, βιοτεχνίες κ.λ.π. κοντά στην περιοχή της ανατίναξης και υπάρχει κίνδυνος για αυτούς.

#### Διαδικασία εκτελέσεως των ανατινάξεων:

- Θα υπάρχει σειρήνα επαρκούς έντασης και δύο τηλεβόρες.
- Θα υπάρχει επικοινωνία (με κινητά τηλέφωνα ή ασύρματους) μεταξύ του γομωτή-πυροδότη, του υπεύθυνου μηχανικού ή εργοδηγού εκτέλεσης της ανατίναξης, του τεχνικού ασφάλειας και όλων όσων εμπλέκονται σε αυτή.
- Οταν ο γομωτής έχει τελειώσει και είναι έτοιμος για την ανατίναξη, θα ενημερώνει του υπεύθυνο μηχανικό ή εργοδηγό.

- Ο μηχανικός ή εργοδηγός ελέγχει για την ύπαρξη ανθρώπων, ζώων, οχημάτων και μηχανημάτων στην περιοχή της ανατίναξης, φροντίζει για την απομάκρυνσή τους.
- Τουλάχιστον 15 λεπτά πριν την ανατίναξη, θα ηχεί η σειρήνα και θα ανακοινώνεται από τους τηλεβόρες ότι θα γίνει ανατίναξη.
- Επειδή μεγάλο μέρος των εργασιών εκσκαφής που απαιτούν ανατινάξεις, εκτελούνται κοντά σε περιοχές με κίνηση οχημάτων και πιθανή διέλευση πεζών, προς αποφυγή συγχύσεων και ατυχημάτων, ΔΕΝ θα γίνεται προειδοποιητική έκρηξη.

## **ΣΤ-17 ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ**

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

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

Οι εργαζόμενοι ως ρυθμιστές κυκλοφορίας θα απασχολούνται στις ακόλουθες περιπτώσεις :

- Όταν απαιτείται να περάσουν αυτοκίνητα σε περιοχές όπου υπάρχουν οχήματα εργασίας ή εξοπλισμός που ίσως φράζουν μερικώς ή ολικώς το δρόμο.
- Όταν υπάρχει ανάγκη μονοδρόμησης στην περιοχή κατασκευής, όπου οι όγκοι κυκλοφορίας είναι μεγάλοι, οι ταχύτητες προσέγγισης είναι μεγάλες και δεν χρησιμοποιείται σύστημα σηματοδότησης.
- Όταν δεν μπορεί να γίνει συντονισμός της κυκλοφορίας με το υπάρχον σύστημα κυκλοφορίας, όταν δεν επαρκεί το υπάρχον σύστημα σηματοδότησης για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας ή όταν υλικά που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου ή κατασκευές προεξέχουν σε μια διασταύρωση και έτσι παρεμποδίζουν την κυκλοφορία.
- Όταν εργαζόμενοι ή εξοπλισμός απασχολούνται στο ρεύμα κυκλοφορίας σε οποιαδήποτε θέση όπου επερχόμενα οχήματα δεν έχουν επαρκή προειδοποίηση.
- Σε περιοχές μεγάλων ταχυτήτων και όγκου κυκλοφορίας, όπου απαιτείται προσωρινή προστασία ενόσω όργανα ρύθμισης κυκλοφορίας ανεγείρονται ή αφαιρούνται.
- Για προστασία έκτακτης ανάγκης, όπου άλλα όργανα ρύθμισης κυκλοφορίας δεν είναι άμεσα διαθέσιμα.
- Σε κάθε περίπτωση όπου δεν παρέχεται επαρκής προστασία σε εργαζόμενους, εξοπλισμό και κυκλοφορία μέσω άλλων τρόπων ρύθμισης κυκλοφορίας.

Κάθε ρυθμιστής κυκλοφορίας θα είναι εφοδιασμένος και θα χρησιμοποιεί :

- Κατάλληλη ένδυση με φωσφορίζουσα τανίδια

- Κράνος με φωσφορίζουσα ταινία
- Τρόπο επικοινωνίας με τους άλλους ρυθμιστές κυκλοφορίας της ομάδας όπου δεν είναι ορατοί μεταξύ τους
- Φακό κατά τη διάρκεια της νύχτας

## **ΣΤ-18 ΦΥΛΑΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ**

Ο υπεύθυνος εργοδηγός θα περιφράσσει τον χώρο εργασιών μετά το τέλος της εργασίας με ανακλαστικό κόκκινο πλέγμα και θα τοποθετούνται οι κατάλληλες σημάνσεις για την κυκλοφορία στην περιοχή, αν απαιτείται. Θα εξασφαλίζεται ο περιορισμός των μηχανημάτων και του εξοπλισμού και γενικότερα των υλικών του έργου σε ασφαλείς χώρους εντός του κόκκινου πλέγματος.

Θα γίνεται επιθεώρηση των διαβάσεων των πεζών και των αυτοκινήτων ως προς την αποτελεσματικότητά τους. Θα υπάρχουν αναρτημένες πινακίδες με τα στοιχεία του έργου σε κατάλληλα σημεία.

Όπου απαιτείται από τις συνθήκες θα υπάρχει φύλακας κατά τη διάρκεια της νύχτας.

Πρώτη 15 /10/ 2020  
Η Συντάξασα

ΕΛΕΓΧΩΗΚΕ  
Πρώτη 15 /10 / 2020  
Ο Προϊστάμενος του Τμήματος  
Τεχνικών Υπηρεσιών

Γραμματικούλου Μαρία  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Μερτζάνος Χρήστος  
Πολιτικός Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΙΚΕ  
Πρώτη 15 / 10 / 2020  
Ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης  
Τεχνικών Υπηρεσιών

Ιασωνίδης Χαράλαμπος  
Πολιτικός Μηχανικός