

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΝΑΟΥΣΑΣ-Δ.Ε.Υ.Α.Ν.
ΟΔΟΣ ΣΦΑΓΕΙΩΝ
59200 ΝΑΟΥΣΑ
ΤΗΛ. 2332025266
FAX 2332022620**

**ΕΡΓΟ: ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ
ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΝΑΟΥΣΑΣ**

**ΥΠΟΕΡΓΟ: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ
ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΡΟΔΟΧΩΡΙΟΥ ΑΠΟ
ΥΔΑΤΟΔΕΞΑΜΕΝΗ
ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΠ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ 2014-2020
ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ (ΟΠΣ): 5028259
ΚΩΔ. ΣΑ: 2018ΕΠ00810118**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 294.626,31 €

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)

(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3,7,8,9,10,11)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΤΜΗΜΑ Α	2
Γενικά.....	2
1. Είδος του έργου και χρήση αυτού	2
2. Διεύθυνση του έργου	2
3. Αριθμός έγκρισης της μελέτης:	2
4. Στοιχεία των κυρίων του έργου	3
5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΦΑΥ:	3
6. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του ΦΑΥ:	3
ΤΜΗΜΑ Β.....	4
Μητρώο του έργου – Συμπληρώνεται κατά τη φάση της μελέτης	4
1. Τεχνική Περιγραφή του έργου	4
2. Παραδοχές μελέτης	5
ΤΜΗΜΑ Γ	6
Επισημάνσεις	6
ΤΜΗΜΑ Δ.....	8
Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία.....	8
ΤΜΗΜΑ Ε.....	16
Πρόγραμμα αναγκαίων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου και των εγκαταστάσεών του	16

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΝΑΟΥΣΑΣ-Δ.Ε.Υ.Α.Ν.
ΟΔΟΣ ΣΦΑΓΕΙΩΝ
59200 ΝΑΟΥΣΑ
ΤΗΛ. 2332025266
FAX 2332022620

ΕΡΓΟ: ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ
ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΝΑΟΥΣΑΣ

ΥΠΟΕΡΓΟ: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ
ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΡΟΔΟΧΩΡΙΟΥ ΑΠΟ
ΥΔΑΤΟΔΕΞΑΜΕΝΗ
ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΠ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ 2014-2020
ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ (ΟΠΣ): 5028259
ΚΩΔ. ΣΑ: 2018ΕΠ00810118

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 294.626,31 €

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)

(καταγράφονται κατά χρονολογική σειρά αρχίζοντας από τον αρχικό / αρχικούς ιδιοκτήτες και συμπληρώνονται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, όποτε επέρχεται κάποια αλλαγή στη συνολική ή στις επί μέρους ιδιοκτησίες):

(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3,7,8,9,10,11)

ΤΜΗΜΑ Α

Γενικά

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ: «Ενίσχυση υδροδότησης οικισμού Ροδοχωρίου από υδατοδεξαμενή Μεταμόρφωσης»

Η ενίσχυση της υδροδότησης του Ροδοχωρίου θα πραγματοποιηθεί με την κατασκευή αγωγού ύδρευσης από πολυαιθυλένιο PE100, εξωτερικής διαμέτρου 110mm για τη μεταφορά ύδατος από την περιοχή της Μεταμόρφωσης έως και την υφιστάμενη δεξαμενή που υδροδοτεί τον οικισμό Ροδοχωρίου.

2. Διεύθυνση του έργου

Οικισμός Μεταμόρφωσης και οικισμός Ροδοχωρίου, Δ.Ε. Νάουσας, του Δήμου Ηρωικής Πόλης Νάουσας, Π.Ε. Ημαθίας.

3. Αριθμός έγκρισης της μελέτης:

52/2018

4. Στοιχεία των κυρίων του έργου

Όνοματεπώνυμο	Διεύθυνση	Ημερ/νία κτήσεως	Τμήμα του έργου όπου υπάρχει ιδιοκτησία
Δ.Ε.Υ.Α. Νάουσας			-

5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΦΑΥ:

.....
.....
.....

6. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του ΦΑΥ:

Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Διεύθυνση	Ημερ/νία αναπροσαρμογής

ΤΜΗΜΑ Β**Μητρώο του έργου – Συμπληρώνεται κατά τη φάση της μελέτης****1. Τεχνική Περιγραφή του έργου**

Το έργο στο σύνολό του ανήκει στα υδραυλικά έργα και αφορά στην κατασκευή αγωγού ύδρευσης συνολικού μήκους 4417,25m που θα μεταφέρει νερό από την περιοχή της Μεταμόρφωσης έως και την υφιστάμενη δεξαμενή του Ροδοχωρίου. Ο νέος αυτός αγωγός θα συνδεθεί σε αγωγό υπερχειλίσης της δεξαμενής Μεταμόρφωσης στη θέση $X= 329191,10$, $Y= 4504716.93$. Ο αγωγός NA-NT θα αποτελείται από σωλήνα πολυαιθυλενίου PE100, εξωτερικής διαμέτρου 110mm, ονομαστικής πίεσης λειτουργίας 10atm και 12,5atm.

Η κατασκευή του αγωγού θα γίνεται τμηματικά ώστε να μην υπάρχουν ανοιχτά ορύγματα για μεγάλα χρονικά διαστήματα και η επιλογή της περιοχής έναρξης θα εξαρτηθεί και από την εποχή των εργασιών ώστε να υπάρχει η μικρότερη όχληση στον κοινωνικό και οικονομικό ιστό της περιοχής.

Με το πέρας των εργασιών, η λειτουργία του αγωγού θα γίνει σε μια φάση και κατόπιν θα αιτηθεί η άδεια χρήσης από την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων.

Για την κατασκευή του έργου προβλέπονται οι εξής εργασίες:

- Οι χωματουργικές εργασίες που απαιτούνται για τη διαμόρφωση των σκαμμάτων τοποθέτησης σωλήνων και της θεμελίωσης των φρεατίων. Περιλαμβάνονται οι εργασίες αφαίρεσης φυτικών γαιών, εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες, καθαρισμός του σκάμματος από τα γαιώδη υλικά και μεταφορές γαιών. Για την πραγματοποίηση των χωματουργικών εργασιών θα χρησιμοποιηθούν μηχανικά μέσα, εκσκαφείς ανεστραμμένου κάδου, φορτηγά, ανατρεπόμενα αυτοκίνητα.
- Καθαίρεση κατασκευών από σκυρόδεμα ή τμημάτων αυτών που επηρεάζονται από τα νέα έργα. Οι καθαιρέσεις θα γίνονται με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ).
- Τοποθέτηση των αγωγών στο σκάμμα σε στρώσεις άμμου και η επανεπίχωση του σκάμματος με στρώσεις άμμου, χαλίκων ή με τα ίδια εκσκαφέντα γαιωυλικά. Όλες οι εργασίες θα πραγματοποιούνται τμηματικά ώστε να μην μένουν ανοιχτά ορύγματα.
- Κατασκευή των έργων από σκυρόδεμα. Στη συνέχεια θα ολοκληρωθούν οι εργασίες μόνωσης των σκυροδεμάτων και η τοποθέτηση μεταλλικών στοιχείων όπως καλύμματα, βαθμίδες και σχάρες. Οι σκυροδετήσεις θα γίνουν με χρήση ξυλοτύπου και αντλίας σκυροδέματος, που θα τροφοδοτείται από οχήματα μεταφοράς (βαρέλες) έτοιμου σκυροδέματος. Τα απαιτούμενα υλικά, θα έρχονται συσκευασμένα από το εργοστάσιο ή τον προμηθευτή τους. Για τη μεταφορά των υλικών καθ' ύψος του έργου θα χρησιμοποιηθεί αυτοκινούμενος γερανός και αναβατώριο.
- Οι εργασίες οδοστρωσίας για την αποκατάσταση του οδοστρώματος στα σκάμματα των αγωγών, σύμφωνα με την αρχική μορφή (άσφαλτος, χωματόδρομος, τσιμεντόδρομος). Θα χρησιμοποιηθούν μηχανικά μέσα, φορτηγά ανατρεπόμενα αυτοκίνητα, διαμορφωτές (grader) ή και κατ'επιλογή με finisher και οδοστρωτήρες βαρέως τύπου δονητικοί.

- Τοποθέτηση των ειδικών τεμαχίων και συσκευών του δικτύου. Στη συνέχεια θα γίνουν οι απαραίτητες δοκιμές πίεσης στον αγωγό και η ρύθμιση αισθητήρων στάθμης έναρξης και παύσης λειτουργίας.

Λεπτομερώς οι εργασίες αναφέρονται στα σχέδια των επιμέρους μελετών, στα σχέδια λεπτομερειών και στα άρθρα του τιμολογίου.

2. Παραδοχές μελέτης

A. ΥΛΙΚΑ

2.A.1	Σωλήνες από HDPE	Φ90, Φ125, Φ160, Φ200
2.A.2	Σωλήνες από ελατό χυτοσίδηρο	
2.A.3	Κατηγορίες σκυροδέματος	C12/16, C20/25, C25/30
2.A.4	Κατηγορίες χάλυβα	B500c
2.A.5	Καλύμματα φρεατίων και βαθμίδες από ελατό χυτοσίδηρο	-
2.A.6	Άμμος λατομείου	-
2.A.7	Θραυστό υλικό λατομείου	Π.Τ.Π. Ο-150
2.A.8	Θραυστό υλικό λατομείου	Π.Τ.Π. Ο-155
2.A.9	Ασφαλτική στρώση βάσης	
2.A.10	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας	
2.A.11	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	
2.A.12	Τσιμεντοκονία για επιχρίσματα	πάχους 2εκ.
2.A.13	Διπλή ασφαλτική επάλειψη φρεατίων	
2.A.14	Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο	

B. ΕΔΑΦΟΣ

2.B.1	Επιτρεπόμενη τάση εδάφους	250 kN/m ²
2.B.2	Δείκτης εδάφους (στατικός)	25000 kN/m ³
2.B.3	Γωνία εσωτερικής τριβής	35,0 μοίρες

Γ. ΦΟΡΤΙΑ

2.Δ.1	Ίδιο βάρος οπλισμένου σκυροδέματος	25.00 KN/m ³
2.Δ.2	Ίδιο βάρος γαιών	20.00 KN/m ³

“Ως κατεσκευάσθη” σχέδια του έργου και των εγκαταστάσεων, επισυνάπτονται σε παράρτημα, μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής.

ΤΜΗΜΑ Γ

Επισημάνσεις

Αναφέρονται τυχόν ιδιαίτερες επισημάνσεις οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και απευθύνονται στους μεταγενέστερους χρήστες και τους συντηρητές - επισκευαστές του.

Οι επισημάνσεις αφορούν κατεχοχήν στα ακόλουθα στοιχεία:

1. Θέσεις δικτύων

- 1.1 Ύδρευσης
- 1.2 Αποχέτευσης
- 1.3 ηλεκτροδότησης (υψηλής, μέσης και χαμηλής τάσης)
- 1.4 παροχής διαφόρων αερίων
- 1.5 παροχής ατμού
- 1.6 Κενού
- 1.7 ανίχνευσης πυρκαγιάς
- 1.8 Πυρόσβεσης
- 1.9 Κλιματισμού
- 1.10 Θέρμανσης
- 1.11 λοιπών δικτύων εντός των δομικών στοιχείων του έργου (μη ορατών)
- 1.12 λοιπών δικτύων στον περιβάλλοντα χώρο του έργου που έχουν εντοπισθεί ή με οποιοδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά και εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες

Όλα τα έργα είναι ευκόλως ορατά.

2. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας

Η προσπέλαση στο εργοτάξιο γίνεται από τον κεντρικό δρόμο.

3. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου

Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο των εγκαταστάσεων του εργοταξίου απαγορεύεται εκτός από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό για την κατασκευή του έργου. Στους χώρους εκτέλεσης εργασιών τοποθέτησης αγωγών, οι εργασίες θα εκτελούνται τμηματικά όπου απαιτείται, ώστε να υπάρχει πάντα τουλάχιστον μία λωρίδα κυκλοφορίας με επαρκές πλάτος για την απρόσκοπτη εξυπηρέτηση της διερχόμενης κυκλοφορίας. Η κυκλοφορία θα ρυθμίζεται σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στο τμήμα ΣΤ' περί "Ειδικών Μέτρων Ασφάλειας".

4. Χώροι αποθήκευσης

Τα αδρανή υλικά καθώς και οι σωλήνες αποθηκεύονται σε παρακείμενα του άξονα του υπό κατασκευή έργου γήπεδα ή χωράφια, κατόπιν συμφωνίας του αναδόχου με τους ιδιοκτήτες (ενοικίαση), και τις υποδείξεις της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

5. Χώροι συλλογής ακρήστων και επικινδύνων υλικών.

Τα σκουπίδια, τα άχρηστα υλικά, και γενικώς τα προϊόντα καθαρισμού του εργοταξίου, θα συλλέγονται, θα απομακρύνονται και θα διατίθενται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών

Το πρόχειρο φαγητό θα γίνεται σε στεγασμένο χώρο του εργοταξίου ή στις θέσεις των εργασιών. Τα απορρίμματα και υπολείμματα τροφών θα απορρίπτονται στο προβλεπόμενο κάδο απορριμμάτων, θα μεταφέρονται σε πλαστικές σακούλες σε κοινοτικό κάδο συλλογής. Στο εργοτάξιο θα διαμορφωθεί μικρό φαρμακείο με τα απαραίτητα είδη πρώτων βοηθειών. Σε εμφανή θέση δίπλα στο φορητό φαρμακείο θα αναγράφονται η διεύθυνση και το τηλέφωνο του πλησιέστερου φαρμακείου και του υποκαταστήματος ΙΚΑ που καλύπτει την περιοχή καθώς και τα τηλέφωνα των πλησιέστερων νοσοκομείων.

7. Επικοινωνίες

Θα υπάρξουν δύο (2), τουλάχιστον, κινητά τηλέφωνα, τα οποία θα χρησιμοποιεί το κύριο προσωπικό του αναδόχου για τις ανάγκες του έργου.

ΤΜΗΜΑ Δ

Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία

(Καταγράφονται στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες (συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής, κλπ) καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών. Μπορούν εδώ να αναφερθούν – π.χ. – κατά πόσο το κτίσμα διαθέτει από κατασκευής μηχανισμό ή εγκατάσταση για την εκτέλεση επισκευών στις εξωτερικές του επιφάνειες, ή αν υπάρχουν προβλέψεις για την εγκατάσταση τέτοιου μηχανισμού, ποιες και σε ποια σημεία, κλπ.)

1. Εργασίες σε στέγες

Οι οδηγίες θα αναφέρονται κυρίως στην αποφυγή των κινδύνων πτώσης από τα πέρατα της στέγης ή διαμέσου αυτής, αν είναι κατασκευασμένη από υλικά ανεπαρκούς αντοχής.

Δεν υπάρχουν τέτοιες εργασίες.

2. Εργασίες στις εξωτερικές όψεις του έργου και στους φωταγωγούς

Δεν υπάρχουν τέτοιες εργασίες.

3. Εργασίες σε ύψος στο εσωτερικό του έργου

Δεν υπάρχουν τέτοιες εργασίες.

4. Εργασίες σε φρέατα, υπόγεια ή τάφρους, εργασίες γενικά σε θέσεις όπου υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας, πνιγμού και έκθεσης σε χημικούς, φυσικούς και βιολογικούς παράγοντες

Κατασκευή δικτύου ύδρευσης. Κατασκευάζονται φρεάτια τοποθέτησης ειδικών τεμαχίων εκκένωσης και αερεξαγωγών και φρεάτια πιεζόθραυσης.

5. Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς

Δεν υπάρχουν τέτοιες εργασίες.

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 μικροατυχημάτων 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 ή 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.

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 κινδύνους που αφορούν την εργασία τους.

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

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 εργαζομένων 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 απαιτούμενη προστασία, δεν θα χρησιμοποιούνται.

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

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 σταθερότητα 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.

4. 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 αποψιλωμένος και θα υπάρχει πινακίδα που θα απαγορεύει τη γυμνή φλόγα και το κάπνισμα.

5. ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Τα μηχανήματα και ο εξοπλισμός θα φέρουν την κατάλληλη προστασία ώστε να αποφεύγεται η επαφή των εργαζομένων με κινούμενα τμήματα αυτών και να παρεμποδίζεται η πρόσβαση των εργαζομένων 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.

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 :

- ⇒ 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 παραπονημένη θέα πίσω από το όχημα ή σύμπλεγμα οχημάτων.

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

- 1) Αποτελούν κίνδυνο για πτώση
- 2) Παρεμποδίζουν του έλεγχο του οχήματος
- 3) 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 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:

- 1) Είναι κάτοχος άδειας οδήγησης κατάλληλης κατηγορίας όπου αυτό απαιτείται από νομοθετικές διατάξεις.
- 2) Γνωρίζει τις οδηγίες λειτουργίας που αφορούν το όχημα, και
- 3) 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.

7. ΓΕΡΑΝΟΙ ΚΑΙ ΑΛΛΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ

Οι γερανοί, φορτωτήρες και παρόμοιος εξοπλισμός ανύψωσης θα σχεδιάζεται, κατασκευάζεται, αναγείρεται, 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 φροντίσουν 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 λειτουργίες 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.

8. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΞΥΓΟΝΟΥ

Απαγορεύεται οι εργαζόμενοι:

- ⇒ Να επιτρέπουν λάδι ή 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

9. ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΥΛΙΚΩΝ

Όπου μεταφέρονται υλικά και εξοπλισμός, θα φορτώνονται και ασφαρίζονται 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 αστάθεια του.

10. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Κατά την ανέγερση κτιρίων ή κατασκευών θα παρέχονται 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 3m 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 εκσκαφής, θα φέρουν προστατευτικά κράνη και δεν θα τα βγάζουν ενόσω βρίσκονται σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος από πτώση αντικειμένων.

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, συμπεριλαμβανόμενων 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 πρηνή θα κλιμακώνονται ή διαφορετικά θα σταθεροποιούνται ώστε να αποφεύγεται η ολίσθηση υλικών ή πτώση βράχων.

Θα παρέχονται μέσα προστασίας από επικίνδυνη διάβρωση των πρηνών 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 εργαζομένους 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 εργαζόμενοι που εισέρχονται σε χώρο όπου εκτελούνται εκσκαφές, θα φέρουν προστατευτικό εξοπλισμό, κατάλληλο για την έκθεση τους στο χώρο αυτό.

Οι χειριστές θα χρησιμοποιούν μηχανήματα ή οχήματα τύπου στον οποίο 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 οχήματος τους. Θα φροντίζουν ώστε τα φρένα και οι κλειδαριές ασφαλείας να είναι ασφαλισμένα πριν εγκαταλείψουν το όχημα οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας.

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 σκυροδέτησης.

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 σκυροδέτησης.

Την ώρα της σκυροδέτησης, 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 σκυροδέτησης 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 σπλισμού 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.).

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 προωθητικά δεν θα χρησιμοποιούνται για επικάλυψη με ψεκασμό.

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 επανεργοποίηση. Δεν θα αποθηκεύονται ή τοποθετούνται εύφλεκτα υλικά κοντά σε ηλεκτρολογικό εξοπλισμό. Τα φορητά εργαλεία θα φορτίζονται με ηλεκτρική ενέργεια 48 N/οΚδ.

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

- 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 σηματοδότησης για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας ή όταν υλικά που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου ή κατασκευές προεξέχουν σε μία 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 εργαζομένους, εξοπλισμό και κυκλοφορία μέσω άλλων τρόπων ρύθμισης κυκλοφορίας.

Κάθε ρυθμιστής κυκλοφορίας θα είναι εφοδιασμένος και θα χρησιμοποιεί :

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

16. 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.

ΤΜΗΜΑ Ε

**Πρόγραμμα αναγκαίων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου και των
εγκαταστάσεών του**

1. Σε συνεννόηση με την υπηρεσία επίβλεψης
- 2.
- 3.

Νάουσα 17/2/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΓΑΛΑΝΟΣ ΝΙΚΟΣ

ΔΙΕΥΘ. ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Νάουσα 17/2/2020

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΖΙΩΤΑΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ

ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΔΕΥΑΝ