

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)

- Π.Δ. 305/96 Άρθρο 3 παράγραφοι 3,4,5,6,8,9,10
- Οδηγίες εκπόνησης: Εγκύκλιος 6/2008 ΥΠΕΧΩΔΕ
(αρ. πρωτ.: ΔΙΠΑΔ/οικ./215/31-03-08)

ΤΜΗΜΑ Α

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού.

Ο χείμαρρος Λογγαρίου βρίσκεται στα όρια των περιφερειακών ενοτήτων Θεσσαλονίκης και Σερρών, στην χ.θ. 89+000 της Ε.Ο. Θεσσαλονίκης – Καβάλας Ε.Ο. 2.

Στην θέση της διέλευσης της Ε.Ο. 2 υπάρχει γέφυρα από οπλισμένο σκυρόδεμα, δύο ανοιγμάτων. Περίπου 470 m βόρεια- βορειοδυτικά της Ε.Ο. 2 διέρχεται η Εγνατία Οδός. Στην θέση της διέλευσης πάνω από τον χείμαρρο Ράχης, έχει κατασκευασθεί δίδυμος πλακοσκεπής οχετός από οπλισμένο σκυρόδεμα, με έργο εξόδου από ποδιά από οπλισμένο σκυρόδεμα και αναβαθμό. Στο κατάντι ανατολικό πρηνές έχει κατασκευασθεί τοίχιο από οπλισμένο σκυρόδεμα, μήκους περίπου 55 m.

Στις 4 Ιανουαρίου 2021 εκδηλώθηκε πολύ έντονη βροχόπτωση στην περιοχή της Ασπροβάλας (βλ. Καταγραφές του Μετεωρολογικού Σταθμού Ασπροβάλας του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών – στήλη RAIN – ύψος βροχόπτωσης 131,2 mm). Αποτέλεσμα της εκδήλωσης του ακραίου καιρικού φαινομένου ήταν η πρόκληση καταστροφών πολύ μεγάλου μεγέθους και έκτασης στην κοίτη του χείμαρρου Ράχης.

Με την εργολαβία συντήρησης της Ε.Ο. Θεσσαλονίκης – Καβάλας Ε.Ο. 2. της περιόδου εκείνης, εκτελέστηκαν οι εργασίες αποκατάστασης που αφορούσαν τις ζημίες στην περιοχή της γέφυρας της Ε.Ο. 2, ενώ οι απαραίτητες παρεμβάσεις για την αποκατάσταση της κοίτης στο τμήμα μεταξύ των δύο οδών, παρατέμφθηκαν να εκτελεσθούν από άλλη εργολαβία στο εγγύς μέλλον.

2. Ακριβής διεύθυνση του έργου.

Ο χείμαρρος Λογγαρίου, το φυσικό όριο διαχωρισμού των Π.Ε. Θεσσαλονίκης και Σερρών

3. Στοιχεία κυρίου του έργου.

Κύριος του έργου: Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας

Προϊσταμένη Αρχή: Υ/Διεύθυνση Τεχνικών Έργων της Μητροπολιτικής Ενότητας Θεσσαλονίκης /Π.Κ.Μ.

Διευθύνουσα Υπηρεσία: Τμήμα Έργων Δομών Περιβάλλοντος της Υ.Τ.Ε.Μ.Ε.Θ.

4. Στοιχεία αναδόχου.

Ανάδοχος:

5. Στοιχεία υπόχρεου για την εκπόνηση του Σ.Α.Υ.

Στυλιανός Ελπίκος – Πολιτικός Μηχανικός Υ.Τ.Ε. / Μ.Ε.Θ.

6. Σύντομη περιγραφή του έργου.

Οι παρεμβάσεις που θα υλοποιηθούν με την εργολαβία αφορούν την αποκατάσταση της κοίτης του χείμαρρου με επαρκή διατομή, ώστε να διασφαλίζεται η διέλευση των διοχετευόμενων υδάτων της υπερκείμενης λεκάνης απορροής και η διάθεσή τους στην θάλασσα, χωρίς κινδύνους για τα υφιστάμενα έργα υποδομών και τα περιουσιακά στοιχεία των πολιτών.

Για τις προαναφερόμενες παρεμβάσεις αποκατάστασης εξασφαλίζεται σταθερότητα με την κατασκευή σε κατάλληλες θέσεις τεσσάρων βαθμίδων πτώσης ροής και επενδύσεις των πρηνών της κοίτης, τόσο στην δυτική όσο και στην ανατολική όχθη.

Η περιοχή επέμβασης γεωγραφικά ανήκει στην αρμοδιότητα του Δήμου Βόλβης.

ΤΜΗΜΑ Β

Προσδιορισμός – εκτίμηση – αντιμετώπιση των κινδύνων που ενδέχεται να παρουσιαστούν.

Επισυνάπτονται πίνακες σε κάθε χωριστή φάση εργασίας όπου συντίθεται οριζόντια από προγραμματισμένους κινδύνους, τις πηγές τους, την ένταση τους και τα μέτρα που προτείνονται για την πρόληψη και αποφυγή τους. Στη στήλη " Ένταση του κινδύνου " (ΠΙΝΑΚΑΣ 1) οι αριθμοί 1, 2 ,3 αποδίδονται ως εξής:

Αριθμός 1: χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

- Η πηγή του κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο.
- Δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων.
- Ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη.

Αριθμός 3: χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

- Η πηγή του κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση εργασίας.
- Οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων.

Αριθμός 2: χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως "ενδιάμεσες" των 1 και 3 περιπτώσεων.

ΤΜΗΜΑ Γ

Πρόσθετα στοιχεία - Ειδικά μέτρα.

1. Προσπέλαση στο εργοτάξιο, πρόσβαση στις θέσεις εργασίας.

Η προσπέλαση στο εργοτάξιο και η πρόσβαση στις θέσεις εργασίας για την αντικατάσταση των τριών οχετών θα επιτευχθεί σε δύο φάσεις, έτσι ώστε να διατηρηθεί η χρήση της Εθνικής Οδού Θεσσαλονίκης – Καβάλας (Ε.Ο. 2) με την εφαρμογή των κατάλληλων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων. Το δίκτυο συλλογής κι αποχέτευσης ομβρίων θα κατασκευασθεί σε τρεις φάσεις έτσι ώστε να διατηρηθεί η χρήση της Εθνικής Οδού Θεσσαλονίκης – Καβάλας (Ε.Ο. 2) με την εφαρμογή των κατάλληλων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων. ***Οι εργασίες εκτελούνται αφού περαιωθούν ΟΛΕΣ οι εργασίες που αφορούν στην κατασκευή των τριών νέων πλακοσκεπών οχετών και των τοίχων αντιστήριξης βόρειας και νότιας πλευράς της οδού, εκτός από τις εργασίες των μόνιμων διαγραμμίσεων και επανακατασκευής των νησίδων ανατολικά και δυτικά του Κόμβου Σταυρού.*** Στην κάθε Φάση εκτελούνται εκσκαφές στο 1/3 του συνολικού πλάτους της οδού, έτσι ώστε τα υπολειπόμενα 2/3 να αποδίδονται προς χρήση από τους εποχούμενους οδηγούς.

2. Χώροι αποθήκευσης υλικών και τρόπος αποκομιδής αχρήστων.

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

3. Χώροι εστίασης και πρώτων βοηθειών.

Θα δημιουργηθεί πρόχειρο WC, χώροι ανάπαυσης και εστίασης καθώς και αποθήκη υλικών και εργαλείων.

4. Έλεγχος κυκλοφορίας.

Θα συνταχθεί τεύχος μελέτης κυκλοφοριακών ρυθμίσεων το οποίο θα λάβει την ΤΕΛΙΚΗ ΕΓΚΡΙΣΗ από την αρμόδια Υπηρεσία της Δ/νσης Τροχαίας Κινησεως Μ.Ε. Θεσσαλονίκης. Η ανωτέρω μελέτη θα καθορίζεται από την παράλληλη εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας και την συνεχή χρήση της οδού από τα διερχόμενα οχήματα.

5. Σήμανση.

Σήμανση θα τοποθετηθεί στις οριογραμμές των λωρίδων και των δύο κατευθύνσεων και θα αποτελείται από προειδοποιητικές και ρυθμιστικές πινακίδες, από εγκαταστάσεις με φωτιστικά σώματα (λάμπες) που αναβοσβήνουν κλπ. Κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών την ημέρα, θα διατεθούν και δύο σημαιοφόροι, ένας ανά κατεύθυνση.

6. Μηχανήματα εργοταξίων.

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

02. Όλα τα μηχανήματα πρέπει να έχουν:

- A) ηλεκτρική συσκευή ακουστικών σημάτων
- B) προβολείς για εμπρόσθια και οπίσθια κίνηση
- Γ) φρένα και χειρόφρενα
- Δ) φανούς ουράς
- E) σιγαστήρες
- ΣΤ) προειδοποιητική σήμανση (**άρθρο 9, παράρτημα Ι ΠΔ 105 / 95**).

03. Ο χειρισμός των μηχανημάτων πρέπει να διενεργείται μόνον από άτομα άνω των 18 ετών που έχουν επαρκή εμπειρία και άδεια χειριστού εφ' όσον αυτή απαιτείται (**άρθρο 46 , ΠΔ 1073 / 81**).
04. Προ της ενάρξεως οποιαδήποτε εργασίας επισκευής , συντήρησης , καθαρισμού ή ρυθμίσεως πρέπει τα μηχανήματα να ακινητούν , η δε ακινησία τους εξασφαλίζεται δια μανδάλωσης . Επίσης θα καταβιβάζονται ιστοί , κάδοι φόρτωσης και λοιπά κινητά μέρη (**άρθρο 48 , ΠΔ 1073/81**).
05. Όταν το μηχάνημα τελειώσει την εργασία της ημέρας αφήνεται εντελώς ακινητοποιημένο και χωρίς φορτίο (**άρθρο 50 , ΠΔ 1073 / 81**).
06. Η κίνηση και λειτουργία των μηχανημάτων γίνεται μακράν ηλεκτροφόρων αγωγών ασχέτου τάσεως . Σε αντίθετη περίπτωση λαμβάνονται πρόσθετα ειδικά μέτρα ασφαλείας (**άρθρο 78 , ΠΔ 1073 / 81**).
07. Τα ανυψωτικά μηχανήματα πρέπει να φέρουν μεταλλική πινακίδα στην οποία να αναγράφονται η επωνυμία του κατασκευαστή και πλήρη τεχνικά στοιχεία στην Ελληνική γλώσσα (**άρθρο 52 , ΠΔ 1073/81**).
08. Κοντά στο χειριστήριο των ανυψωτικών μηχανημάτων πρέπει να υπάρχουν πινακίδες που να γράφουν τα διάφορα όρια ασφαλείας του μηχανήματος όπως μέγιστο φορτίο , κλίση της κεραίας , αντίβαρο κ.λ.π. (**άρθρο 53 , ΠΔ 1073/81**).
09. Τα ανυψωτικά μηχανήματα τοποθετούνται σε θέσεις τέτοιες ώστε όλα τα κινητά ή ακίνητα μέρη τους να βρίσκονται μακράν ηλεκτροφόρων αγωγών ασχέτου τάσεως (**άρθρο 56 , ΠΔ 1073/81**).
10. Τα ανυψωτικά μηχανήματα κινητά ή σταθερά τοποθετούνται επί επιφάνειας στηρίξεως επαρκούς αντοχής. Η ευστάθεια τους πρέπει να εξασφαλίζεται διαρκώς (**άρθρο 54 , ΠΔ 1073/81**).
11. Ο χώρος λειτουργίας τους απομονώνεται δια κατάλληλων περιφραγμάτων (**άρθρο 55 , ΠΔ 1073/81**).
12. Στα κινητά μέρη τους (ιμάντες κ.λ.π.) τοποθετούνται προφυλακτήρες . Γίνεται τακτικός έλεγχος σχοινιών, συρματοσχοινών, ράουλων, συνδέσμων, τροχαλιών, τυμπάνων βαρούλκων, αρτάνων , αγκίστρων κ.λ.π. (**άρθρο 60, ΠΔ 1073/81**).
13. Η εγκατάσταση, ο έλεγχος και η συντήρηση του συνόλου των στοιχείων των ανυψωτικών μηχανημάτων εκτελείται από έμπειρο και εξειδικευμένο προσωπικό . Ο χειριστής πρέπει να έχει εκπαιδευτεί επαρκώς στη χρήση τους και να γνωρίζει τους κινδύνους που προέρχονται απ' αυτήν. Ο χειριστής κατά την διάρκεια λειτουργίας των ανυψωτικών μηχανημάτων ευρίσκεται σε θέση εκ της οποίας έχει πλήρη ορατότητα και εποπτεία φορτώσεως και εκφορτώσεως και της όλης διαδρομής των. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει πλήρης ορατότης , τοποθετείται έτερος εργαζόμενος για να κατευθύνει με σήματα τους χειρισμούς (**άρθρο 64 , ΠΔ 1073/81**).
14. Δεν πρέπει να εγκαταλείπεται το μηχάνημα με φορτίο ανυψωμένο ή αιωρούμενο (**άρθρο 66 , ΠΔ 1073/81**).
15. Ειδική πρόνοια λαμβάνεται για την στήριξη των μικρών γερανών των τοποθετούμενων επί πλακών των ορόφων οικοδομών. Το αμετακίνητο τους εξασφαλίζεται δια τοποθετήσεως αντιβάρου ικανού και αναλόγου με το ανυψούμενο φορτίο ή δι' αγκυρώσεως των (**άρθρο 56 , ΠΔ 1073/81**).
16. Απαγορεύεται η μεταφορά ανθρώπου δια μηχανημάτων και οχημάτων που δεν προορίζονται για το σκοπό αυτό (**άρθρο 39 , ΠΔ 1073/81**).

17. Ο έλεγχος των ανυψωτικών μηχανημάτων πραγματοποιείται τουλάχιστον μία φορά το έτος και οπωσδήποτε προ της ενάρξεως εργασιών μετά από κάθε νέα εγκατάσταση (**άρθρο 67 , ΠΔ 1073 / 81**).

18. Τα ειδικά κιβώτια που χρησιμοποιούνται για την ανύψωση υλικών , πρέπει να είναι προσαρμοσμένα στις απαιτήσεις της εργασίας , και να είναι κατασκευασμένα από ανθεκτικά υλικά . Κατά την φόρτωση τους δεν πρέπει το φορτίο να εξέρχεται των χειλέων των κιβωτίων . Τα υλικά πρέπει να είναι τοποθετημένα με επιμέλεια και τάξη, ώστε να αποφεύγεται η μετατόπιση του κέντρου βάρους των κατά την ανύψωση (**άρθρο 59 , ΠΔ 1073/81**).

19. Τα κινητά ανυψωτικά μηχανήματα (γερανοί) καθώς και τα αυτοκίνητα μηχανήματα εκχύσεως δια πιέσεως έτοιμου σκυροδέματος και κονιαμάτων (αντλίες) στηρίζονται κατά το δυνατόν σε οριζόντια θέση αφού εξομαλυνθούν οι τυχόν υπάρχουσες ανωμαλίες του εδάφους. Τοποθετούνται σε θέσεις που επιτρέπουν το ελεύθερο άνοιγμα των βραχιόνων (ποδαρικών) στήριξης ώστε η σταθεροποίησή τους να γίνεται ασφαλώς. Στις περιπτώσεις που η αντοχή του εδάφους και της επιφάνειας στηρίξεως των πελμάτων δεν είναι επαρκής τοποθετείται κατάλληλο υπόβαθρο προς επαρκή αύξηση της επιφάνειας στήριξης των (**άρθρο 72 , ΠΔ 1073/81**).

20. Η τοποθέτηση των αυτοκινήτων αυτών πρέπει να γίνεται στον τυχόν ελεύθερο, εναέριων αγωγών , χώρο (**άρθρο 73 , ΠΔ 1073/81**).

21. Κατά την διεξαγωγή της εργασίας εκχύσεως σκυροδέματος πρέπει να υπάρχει άμεσος οπτική επαφή του χειριστού και του μεταφορέως (αυτός που κρατάει το ακροφύσιο της μπούμας της αντλίας).

22. Στους εργαζόμενους που ασχολούνται πλησίον μηχανημάτων που προκαλούν υπερβολικό θόρυβο , χορηγούνται μέσα ατομικής προστασίας της ακοής (**άρθρο 102, ΠΔ 1073 / 81**).

23. Ο χειρισμός μηχανημάτων πεπιεσμένου αέρα επιτρέπεται μόνον από υγιή άτομα μεγαλύτερα των 18 ετών (**άρθρο 51 , ΠΔ 1073 / 81**).

24. Τα ηλεκτροκίνητα μηχανήματα ακόμη και τα ηλεκτροκίνητα φορητά εργαλεία ελέγχονται πριν τη χρήση τους και ιδιαίτερα ως προς την καλή κατάσταση μόνωσης των καλωδίων τροφοδοσίας και να έχουν απαραίτητα καλή γείωση (**άρθρο 47 και 49 , ΠΔ 1073 / 81**).

8. Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις - Φωτισμός.

01. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις του εργοταξίου θα ακολουθούν τις διατάξεις του ισχύοντος " Κανονισμού Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων " (**άρθρο 75 , 1073/81**).

02. Η συντήρηση των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων του εργοταξίου πραγματοποιείται μόνον από εξουσιοδοτημένο υπεύθυνο Αδειούχο Ηλεκτροτεχνίτη (**άρθρο 76 , 1073/81**).

03. Οι ηλεκτρικοί πίνακες διανομής και τροφοδοσίας πρέπει να είναι μεταλλικοί ή πλαστικοί στεγανού τύπου και πρέπει να έχουν δυνατότητα ασφαλίσεως (κλειδώματος).

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

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

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

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

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

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

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

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

8. Γενικές οδηγίες.

01. Οι εργαζόμενοι θα ενημερώνονται υπό του υπευθύνου του εργοταξίου για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν στην διάρκεια της εργασίας τους (**άρθρο 112 , ΠΔ 1073/81**).
02. Οι εργαζόμενοι πρέπει να συνεργάζονται μετά του εργοδότη τους για την εφαρμογή των κανόνων ασφαλείας (**άρθρο 114 , παρ.1 , ΠΔ 1073/81**).
03. Δεν πρέπει να προξενούν βλάβες και να αφαιρούν τις προστατευτικές διατάξεις ασφαλείας (**άρθρο 114 , παρ.3, ΠΔ 1073/81**).
04. Πρέπει να εφαρμοστούν ασφαλούς μεθόδους εργασίας , τόσο για τους ίδιους όσο και για τους άλλους εργαζόμενους (**άρθρο 114 , παρ. 5 , ΠΔ 1073/81**).
05. Η χρήση των μέσων ατομικής προστασίας που προτείνεται είναι υποχρεωτική για όλους τους εργαζόμενους και η χρήση κράνους για τους επισκέπτες (**άρθρο 103, ΠΔ 1073/81 και άρθρο 114 , παρ.4 , ΠΔ 1073/81**).
06. Η χρήση των ηλεκτρικών εργαλείων καθώς και των ανυψωτικών και άλλων μηχανημάτων θα γίνεται μόνο από έμπειρο προσωπικό (**άρθρο 46,ΠΔ 1073/81**).
07. Οι σκάλες και οι διάδρομοι κυκλοφορίας θα είναι πάντα ελεύθεροι υλικών και εμποδίων (**άρθρο 37 , ΠΔ 1073/81**).
08. Σε περίπτωση παγετού ή μεγάλου ψύχους θα διακόπτονται οι εργασίες (**άρθρο 21 , παρ.5 , ΠΔ 778/80**).
09. Σε περίπτωση καύσωνα θα αποφεύγεται η παρατεταμένη εργασία σε ακάλυπτο χώρο , θα γίνονται συχνά διαλείμματα , θα χορηγούνται καλύμματα κεφαλής καθώς και άφθονο δροσερό νερό . Σε περιπτώσεις υπερβολικού καύσωνα θα διακόπτονται οι εργασίες . Κατά την διάρκεια της εργασίας καθώς και στα διαλείμματα απαγορεύεται η χρήση οινόπνευματων ποτών από τους εργαζόμενους (**άρθρο 101, ΠΔ 1073/81**).
10. Καύσιμα υλικά πρέπει να φυλάσσονται σε κλειστά κουτιά σε ασφαλές μέρος (**άρθρο 96 , ΠΔ 1073 / 81**).
11. Υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή σκαλωσιών και προστατευτικών πρέπει να αποθηκεύονται χωριστά από άλλα υλικά (**άρθρο 4 , παρ.2, ΠΔ 778/80**).
12. Για την διαρκή επίβλεψη και επιμέλεια της εφαρμογής των προτεινόμενων μέτρων ασφαλείας πρέπει να παρίστανται , ανελλιπώς καθ' όλη τη διάρκεια της ημερήσιας εργασίας οι νόμο υπόχρεοι εργοδότες ή εκπρόσωποι αυτών (**άρθρο 111, ΠΔ 1073/ 81**).
13. Οι εργολάβοι και υπεργολάβοι οφείλουν διαρκώς να καθοδηγούν τους εργαζόμενους περί των , κατά φάση εργασίας , απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας . Μεταξύ των άλλων ιδιαίτερα για τους καθαρισμούς αντλιοστασίων θα υπάρχει επί τόπου ένα ειδικευμένο άτομο που θα παρακολουθεί την εργασία για κάθε ενδεχόμενο (τραυματισμός κ.λ.π.) . Πριν από την είσοδο των εργατών στην δεξαμενή θα προηγείται αερισμός και καθ' όλη την διάρκεια του καθαρισμού . Οι εργάτες θα φοράνε ειδικές στολές και μάσκες , θα κατεβαίνουν με σχοινί και μετά το πέρας του καθαρισμού θα γίνεται γενική απολύμανση αυτών.
14. Ο εργοδότης ή ο εκπρόσωπός του υποχρεούται μόλις συμβεί εργατικό ατύχημα , να μεριμνήσει για την άμεση παροχή Α' Βοηθειών εις τον παθόντα και για την μεταφορά του στο πλησιέστερο φαρμακείο ή σταθμό Α' Βοηθειών ή Νοσοκομείο ή Κλινική . Οφείλει επίσης να ειδοποιεί την πλησιέστερη Αστυνομική Αρχή και να αναγγείλει το ατύχημα στο οικείο Τμήμα Τεχνικής Επιθεώρησης Εργασίας και να διατηρεί αμετάβλητα τα στοιχεία που χρησιμεύουν στην εξακρίβωση των αιτιών του ατυχήματος (**άρθρο 115 , ΠΔ 1073/81**).
15. Στο εργοτάξιο θα τηρείται μερίμνη του εργοδότη (Γενικού εργολάβου ή Κυρίου του έργου) θεωρημένο από την Επιθεώρηση Εργασίας Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας όπου ο επιβλέπων μηχανικός αναγράφει τις υποδείξεις του για την λήψη και τήρηση των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας .

Οι κίνδυνοι που ενδέχεται να εμφανισθούν κατά την κατασκευή του έργου, ακολουθούν στον ΠΙΝΑΚΑ 1.

Π Ι Ν Α Κ Α Σ 1

Κίνδυνοι	Πηγές Κινδύνων	Χαρακτηρισμός κινδύνων	Μέτρα για την πρόληψη και αποτροπή
Αστοχία εδάφους	Τεχνητά πρηνή και εκσκαφές, κατάρρευση - αποκολλήσεις	3	Για βάθη εκσκαφής μεγαλύτερα από 1,50 μ. πριν την κάθοδο των εργαζομένων εντός του ορύγματος θα τοποθετούνται προστατευτικές στηρίξεις
	Δυναμική επιφόρτωση από κινητό εξοπλισμό	2	Η απόθεση προϊόντων εκσκαφής θα γίνεται τουλάχιστον 50 εκ. από τα χείλη της εκσκαφής .Θα αποφεύγεται η κίνηση των οχημάτων σε απόσταση μικρότερη των 50 εκ. από τα χείλη της εκσκαφής
Τραυματισμός από διερχόμενα αυτοκίνητα	Κίνηση οχημάτων (οδός σε λειτουργία)	3	Οι εργαζόμενοι θα φέρουν φωσφορίζε γιλέκα ασφαλείας επί της οδού και σε ικανή απόσταση θα τοποθετηθούν κώνοι και προστατευτικές ταινίες
Συγκρούσεις οχημάτων	Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	3	Θα υπάρχει πάντα κουμανταδόρος που θα ρυθμίζει την κυκλοφορία των οχημάτων και μηχ/των του εργοταξίου
	Λάθος χειρισμός μηχ/τος	3	Θα ελέγχεται η καταλληλότητα χειρισμού (Άδεια χειριστών)
Κίνδυνοι	Πηγές Κινδύνων	Χαρακτηρισμός κινδύνων	Μέτρα για την πρόληψη και αποτροπή
	Βλάβη μηχ/τος	3	Θα ελέγχονται τα βιβλία συντήρησης των μηχ/των
Πτώση εντός τάφρων	Τεχνητά πρηνή και εκσκαφές	3	Θα τοποθετηθούν προστατευτικά στα χείλη της εκσκαφής
	Πεζογέφυρες	3	Θα χρησιμοποιηθούν έτοιμες μεταλλικές πεζογέφυρες πλάτους 80 εκ. με προστατευτικό κάγκελο σε αμφότερες τις πλευρές.
Εκτοξευόμενα υλικά	Τροχίσσεις	3	Θα χρησιμοποιηθούν από τους εργαζόμενους , ομματούάλια, προσωπίδες, ασπίδια , γάντια, κατάλληλα υποδήματα
Πτώσεις- μεταπτώσεις υλικών και αντικειμένων	Μεταφορικό μηχάνημα, ακαταλληλότητα	1	Θα ελέγχεται η καταλληλότητα των μεταφορικών μηχ/των (βλέπε τμήμα Γ μηχ/τα εργοταξίου).
	Βλάβη μεταφορικού μηχ/τος	1	Βλέπε τμήμα Γ μηχ/τα εργοταξίου
	Υπερφόρτωση μεταφορικού μηχ/τος	1	Βλέπε τμήμα Γ μηχ/τα εργοταξίου
	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους	3	Επιμήκη αντικείμενα(Σωλήνες)θα μεταφέρονται πάντα από δύο άτομα
	Απόλυση χύδην υλικών	3	Κατά την απόλυση χύδην υλικών θα υπάρχει πάντα κουμανταδόρος

Κίνδυνοι	Πηγές Κινδύνων	Χαρακτηρισμός κινδύνων	Μέτρα για την πρόληψη και αποτροπή
Ηλεκτροπληξία	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα	2	Η λειτουργία των μηχανημάτων θα γίνεται μακράν ηλεκτροφόρων αγωγών. Σε περίπτωση που απαιτείται προσέγγιση στους αγωγούς θα τοποθετούνται προστατευτικά
	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα	2	Θα ελέγχεται η θέση των δικτύων από τα προϋπάρχοντα σχέδια
Πνιγμός	Πλημμύρα - κατάκλιση έργου	1	Θα απαγορεύεται η είσοδος εργαζομένων εντός της εκσκαφής πριν την άντληση και απομάκρυνση των υδάτων
Ασφυξία	Εργασία σε κλειστό χώρο(εσωτερική τσιμεντοκονίας φρεατίων)	1	Παραμονή εντός του χώρου με διαλείποντα ρυθμό και σε ακραίες περιπτώσεις χορήγηση μάσκας οξυγόνου
Φυσικοί Παράγοντες	Θόρυβος	3	Θα χορηγηθούν στους εργαζόμενους μέσα ατομικής προστασίας (γάντια, μπουτίνια, μάσκες)
	Σκόνη	1	Η σκόνη αντιμετωπίζεται με κατάβρεξη
	Παγετός	1	Βλέπε τμήμα Γ Γενικές οδηγίες
	Καύσωνας	1	Βλέπε τμήμα Γ Γενικές οδηγίες

Ο Συντάκτης
Θεσσαλονίκη 20 - 12 - 2024

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε
Θεσσαλονίκη 20 - 12 - 2024
Η Αν. Προϊσταμένη Τ.Ε.Δ.Π. /ΥΔ.Τ.Ε./Π.Ε.Θ.

Στυλιανός Ελπέκος
Πολιτικός Μηχ/κός με Α΄ β

Ελένη Διαμαντή
Αγρ. Τοπογράφος Μηχ/κός με Α΄ β

Ε Γ Κ Ρ Ι Ν Ε Τ Α Ι

Σύμφωνα με την οικ. 910191(13456)/20-12-2024 Απόφασή μας
Θεσσαλονίκη 20 - 12 - 2024
Ο Αν. Προϊστάμενος ΥΔ.Τ.Υ.Μ.Ε.Θ.

Δημήτριος Αγγελίδης
Πολιτικός Μηχ/κός με Α΄ β