

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Δ.Ε.Υ.Α. ΚΑΒΑΛΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ –

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΟΛΗΣ ΚΑΒΑΛΑΣ

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

(Σ Α. Υ .)

Τ.Υ. Δ.Ε.Υ.Α. ΚΑΒΑΛΑΣ

ΚΑΒΑΛΑ, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2021



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ
Δ.Ε.Υ.Α. ΚΑΒΑΛΑΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Ειδικό Αναπτυξιακό Πρόγραμμα του
Υπουργείου Εσωτερικών
«ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ»

ΕΡΓΟ: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ
ΚΑΒΑΛΑΣ – ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ
ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΟΛΗΣ ΚΑΒΑΛΑΣ»

CPV: 45231300-8

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 14.180.000,00 €
(πλέον Φ.Π.Α. 24%)

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)

ΤΜΗΜΑ Α

ΕΡΓΟ : ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ – ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΟΛΗΣ ΚΑΒΑΛΑΣ.

ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΑΒΑΛΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Κ.).

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΟΧΡΕΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ - ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ - ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗ Σ.Α.Υ.: ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΑΒΑΛΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Κ.).

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με το έργο «Κατασκευή δικτύου ύδρευσης Δήμου Καβάλας – Ολοκλήρωση εσωτερικού δικτύου πόλης Καβάλας» προβλέπεται η κατασκευή και ολοκλήρωση του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης, πρωτεύοντος και δευτερεύοντος, σε περιοχές του πολεοδομικού συγκροτήματος Καβάλας: στην κεντρική, που περιλαμβάνει το Εμπορικό Κέντρο της Καβάλας, τις περιοχές «Άγιος Ιωάννης», «Αγία Βαρβάρα» και «Πεντακόσια», στη δυτική που περιλαμβάνει τις περιοχές «Αγία Παρασκευή», «Άγιος Λουκάς» και «Νεάπολη» και στην ανατολική που περιλαμβάνει την περιοχή «Περιγιάλι». Επίσης, θα αντικατασταθούν οι υφιστάμενοι τροφοδοτικοί αγωγοί από αμίαντο μεταφοράς ύδατος στις δεξαμενές των περιοχών «Νεάπολη» και «Περιγιάλι». Τέλος, θα συντηρηθούν όλες οι υφιστάμενες δεξαμενές ύδρευσης στην πόλη της Καβάλας.

Συγκεκριμένα, θα κατασκευασθούν συνολικά **188.970** μέτρα αγωγών ύδρευσης που θα συνθέτουν το πρωτεύον και δευτερεύον δίκτυο ύδρευσης στις παραπάνω περιοχές του πολεοδομικού συγκροτήματος Καβάλας. Το πρωτεύον δίκτυο, **36.420** μέτρων, θα αποτελείται από αγωγούς διαμέτρου Φ110mm, Φ125mm, Φ160mm, Φ200mm, Φ250mm και Φ315mm, και θα μεταφέρει το πόσιμο νερό δημιουργώντας κλειστούς βρόγχους, που θα εξασφαλίζουν την καλή κυκλοφορία του νερού εντός του δικτύου και τη δυνατότητα συντήρησής του. Το δευτερεύον δίκτυο, **152.550** μέτρων, θα αποτελείται από αγωγούς διαμέτρου Φ63mm και Φ75mm και θα διανέμει το νερό στις ιδιοκτησίες. Οι αγωγοί που έχουν επιλεγεί θα είναι από πολυαιθυλένιο HDPE 100 με συμπαγές τοίχωμα, η δε ονομαστική πίεση λειτουργίας τους θα είναι PN 10 atm και PN 12,5atm.

Επίσης, θα αντικατασταθούν **3.235** μέτρα υφιστάμενων τροφοδοτικών αγωγών από αμίαντο μεταφοράς ύδατος στις δεξαμενές των περιοχών «Νεάπολη» και «Περιγιάλι». Στην περιοχή του Περιγιαλίου, στις θέσεις που εμφανίζονται στην αντίστοιχη οριζοντιογραφία, θα αντικατασταθούν **1.825** μέτρα με αγωγούς από πολυαιθυλένιο PE 100 με συμπαγές τοίχωμα, ονομαστικής πίεσης λειτουργίας PN 12,5 atm και εξωτερικής διαμέτρου Φ315mm. Στην περιοχή της Νεάπολης, στις θέσεις που εμφανίζονται στην αντίστοιχη οριζοντιογραφία, θα αντικατασταθούν **1.410** μέτρα με αγωγούς από πολυαιθυλένιο PE 100 με συμπαγές τοίχωμα, ονομαστικής πίεσης λειτουργίας PN 10 atm και εξωτερικής διαμέτρου Φ355mm.

Συνολικά, θα κατασκευαστούν **192.205 (188.970 + 3.235)** μέτρα αγωγών ύδρευσης.

Σε κατάλληλα σημεία του δικτύου, όπως προβλέπεται από την υδραυλική μελέτη, θα τοποθετούν δικλίδες διακοπής εντός φρεατίων οπλισμένου σκυροδέματος, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η συντήρηση του δικτύου ή επιδιόρθωση βλαβών, χωρίς μεγάλες διακοπές υδροδότησης. Επίσης, προβλέπεται η εγκατάσταση μειωτών πίεσης, βαλβίδων εισαγωγής - εξαγωγής αέρα, φρεατίων εκκένωσης και πυροσβεστικών κρουστών.

Ακόμη, θα κατασκευαστούν **8.001 ιδιωτικές συνδέσεις**, οι οποίες αντιστοιχούν σε **31.800** ενεργά υδρόμετρα, μέρος των οποίων δεν έγινε με δίκτυα ύδρευσης, που κατασκευάστηκαν με χρηματοδότηση από προηγούμενα Επιχειρησιακά Προγράμματα.

Τέλος, προβλέπεται η συντήρηση όλων των υφιστάμενων δεξαμενών ύδρευσης της Καβάλας. Για όλες τις εσωτερικές και τυχόν εξωτερικές επιφάνειες των δεξαμενών, προβλέπεται ο καθαρισμός

τους από σαθρά υλικά, λίπη και βρωμιές, με υδροβολή μέσης πίεσης. Προβλέπεται η αποκατάσταση του διαβρωμένου οπλισμού, όπου είναι απαραίτητο, με επισκευαστικό κονίαμα και αναστολείς διάβρωσης. Στη συνέχεια, στις εσωτερικές μόνο επιφάνειες των δεξαμενών, πλην των οροφών, θα γίνει στεγανοποίηση με ελαστικό τσιμεντοειδές κονίαμα, κατάλληλο για επαφή με πόσιμο νερό. Στις εξωτερικές επιφάνειες των δεξαμενών, πλην των οροφών, προβλέπεται η κατασκευή επιχρισμάτων με τσιμεντοκονία και ο χρωματισμός τους με χρώματα ακρυλικής βάσεως και τσιμεντόχρωμα. Στις εξωτερικές επιφάνειες των οροφών των δεξαμενών, προβλέπεται η στεγάνωσή τους με διπλή στρώση ασφαλικής μεμβράνης.

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΕΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η κατασκευή του έργου θα γίνει κατά τα εξής στάδια:

1. Προπαρασκευαστικές εργασίες: (Τοπογραφικός και υψομετρικός προσδιορισμός των στοιχείων του έργου, σήμανση και περίφραξή τους).
2. Εκσκαφές: (Όλες οι εργασίες που σχετίζονται με τις εκσκαφές στα βάθη που απαιτεί το έργο με την απομάκρυνση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής και τις αντίστοιχες αποξηλώσεις).
3. Κατασκευή αγωγών: (Περιλαμβάνονται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση στο σκάμμα, η σύνδεση και η δοκιμή των αγωγών, η επίχωση με αμμοχάλικο και ο εγκιβωτισμός τους με άμμο ορυχείου. Ακόμη η φάση αυτή περιλαμβάνει την κατασκευή των φρεατίων και την ορθή σύνδεσή τους με τον αγωγό).
4. Εργασίες ανακατασκευής: (Περιλαμβάνονται η επίχωση με προϊόντα εκσκαφής και η αποκατάσταση ασφαλικού τάπητα, όπου αυτά προϋπήρχαν του έργου).
5. Εργασίες συντήρησης όλων των δεξαμενών ύδρευσης της Καβάλας.

3. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

3.1 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ

- Σύγκρουση οχημάτων
- Σύγκρουση οχήματος-σταθερού εμποδίου
- Ανατροπή οχημάτων
- Ανεξέλεγκτη κίνηση-βλάβες συστημάτων
- Συσκευές ανύψωσης
- Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα
- Συσκευές κοπής και συγκόλλησης.

3.2 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΚΡΗΞΕΙΣ-ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ

- Φιάλες οξυγόνου
- Ελαιοδοχεία-Υδραυλικά συστήματα.

3.3 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ

- Κατά την φορτοεκφόρτωση μεταφερόμενων υλικών
- Κατά την μεταφορά βαρέων φορτίων
- Κατά τις εκσκαφές

3.4 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ

Εκρήξεις από φλόγιστρα και οξυγονοκολλήσεις

3.5 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ

- Από προϋπάρχοντα εναέρια ή υπόγεια δίκτυα
- Από το δίκτυο ηλεκτροδότησης του έργου
- Από ηλεκτροκίνητα εργαλεία

3.6 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΒΛΑΠΤΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

- Θόρυβος – δονήσεις
- Σκόνη
- Υπαίθρια εργασία-καύσωνας

4. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

4.1 ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας των εργαζομένων (εκσκαφές σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, απόθεση προϊόντων εκσκαφών σε απόσταση μεγαλύτερη από 1,00μ. από τα χείλη εκσκαφών, κράνη, γάντια, και μπότες για του εργαζόμενους όπου αυτά είναι απαραίτητα).

Τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο θα έχουν καλή κατάσταση λειτουργίας, θα ελέγχονται από κατάλληλο προσωπικό σύμφωνα με το Π.Δ. 1073/81 αρ.56, 78, 79 και το προσωπικό χειρισμού θα έχει τις απαιτούμενες άδειες βάση του Π.Δ. 31/90 και την απαιτούμενη ειδίκευση.

Θα δημιουργηθούν ασφαλείς κλίμακες για την άνοδο και κάθοδο των εργαζομένων στις εκσκαφές σύμφωνα με το Π.Δ. 1073/81 αρ. 43. Τέλος, όλο το προσωπικό θα είναι εφοδιασμένο με κράνη, γάντια, και μπότες.

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή πτώσης υλικών και το προσωπικό θα είναι εφοδιασμένο με κράνη όταν εργάζεται σε επικίνδυνα σημεία του έργου.

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για τη αποφυγή εκδήλωσης πυρκαγιάς.

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας.

Η κυκλοφορία των πεζών θα εξασφαλίζεται με προσωρινές γεφυρώσεις που θα διαθέτουν κιγκλιδώματα εκατέρωθεν σε επαρκές ύψος.

4.2 ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

4.2.1 ΔΙΟΔΟΙ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗΣ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Περιμετρικά του έργου υπάρχει άνεση χώρου και συνεπώς η πρόσβαση στις θέσεις εργασίας δεν παρουσιάζει καμία δυσκολία.

4.2.2 ΔΙΟΔΟΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

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

4.2.3 ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΑΧΡΗΣΤΩΝ

Θα δημιουργηθεί πλησίον του έργου αποθηκευτικός χώρος για τα υλικά του έργου. Η αποκομιδή των αχρήστων θα γίνεται με μηχανικά μέσα.

4.2.4 ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Δεν θα χρησιμοποιηθούν επικίνδυνα υλικά.

4.2.5 ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ, ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

Το πρόχειρο φαγητό θα γίνεται στις θέσεις των εργασιών. Τα απορρίμματα και τα υπολείμματα τροφών θα απορρίπτονται στον προβλεπόμενο κάδο απορριμμάτων, θα μεταφέρονται σε πλαστικές σακούλες στον χώρο απόθεσης απορριμμάτων της Κοινότητας.

Στο εργοτάξιο θα διαμορφωθεί μικρό φαρμακείο με τα είδη πρώτων βοηθειών. Σε εμφανή θέση δίπλα στο φορητό φαρμακείο θα αναγράφονται η διεύθυνση και το τηλέφωνο του πλησιέστερου φαρμακείου, του Περιφερειακού Ιατρείου Αμυγδαλέων καθώς και τα τηλέφωνα του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας. Επίσης θα υπάρχει διαθέσιμο αυτοκίνητο για παροχή βοήθειας μετακίνησης.

4.2.6 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

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

5. ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

5.1 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 ορισθούν και βοηθοί του τεχνικού υγείας και ασφάλειας.

Καθήκοντα και ευθύνες υπευθύνου υγείας και ασφάλειας

1. 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.
2. Έχει άμεση επικοινωνία με τους αρμόδιους φορείς, όπως Τροχαία-Αστυνομία, πρώτες βοήθειες, Τοπική Αυτοδιοίκηση, κοινωνικούς φορείς μαζικής ενημέρωσης και τους βιομηχανικούς χώρους που επηρεάζονται από τις εργασίες.
3. 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.
4. Συσκέπτεται με τους μηχανικούς του εργοταξίου πληροφορώντας τους για το βαθμό των μέτρων ασφαλείας που εφαρμόζονται.
5. Οργανώνει ελέγχους ασφαλείας στο εργοτάξιο, ώστε να επιβεβαιώνεται η διατήρηση και επιβολή των μέτρων ασφαλείας.
6. Επιβεβαιώνει την ύπαρξη του κατάλληλου προσωπικού ασφαλείας για κάθε εργαζόμενο.
7. Ελέγχει την εκτέλεση των εργασιών, επισκέπτεται τις θέσεις εργασίας του εργοταξίου και αναφέρει τις όποιες αποκλίσεις επισημαίνονται.
8. Ερευνά τα ατυχήματα και διατηρεί ημερολόγιο καταγραφής τους για την εξαγωγή συμπερασμάτων προς αποφυγή άλλων παρόμοιων.
9. Αναφέρει στον Διευθυντή του εργοταξίου κάθε παράβαση και τις προτεινόμενες διορθωτικές ενέργειες.
10. Επιβεβαιώνει ότι το προσωπικό του είναι ενήμερο σχετικά με τις πρώτες βοήθειες που πρέπει να παρέχονται.

5.2 ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΨΕΙΣ

Όταν πρόκειται να εκτελεστεί μία εργασία, ο εργοταξίαρχος 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

ασφαλείας και υγείας, καθώς και η σύνταξη της σχετικής αναφοράς, η οποία πρέπει να υπογράφεται από όλους τους συμμετέχοντες.

Ο υπεύθυνος ασφαλείας σε συνεργασία με τους άλλους ειδικούς, θα εκτελεί ελέγχους, ώστε να εξασφαλίζει την συμμόρφωση για τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας. Αν ο υπεύθυνος ασφαλείας 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 την διορθωτική ενέργεια που πρέπει να πραγματοποιηθεί. Ακολούθως, αν ο υπεύθυνος ασφαλείας βρίσκει ότι στη διάρκεια της επιθεώρησης οι διορθωτικές ενέργειες δεν έχουν πραγματοποιηθεί, πρέπει να το αναφέρει άμεσα στον εργοταξίαρχο.

5.3 ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

Όταν διαπιστώνεται κάποια μη συμμόρφωση ως προς τη ασφάλεια, ο υπεύθυνος ασφαλείας συντάσσει και υπογράφει μια αναφορά παράβασης κανόνων ασφάλειας, όπου περιγράφεται η διαπιστωμένη κατάσταση και δίνονται οι απαιτούμενες εντολές οι σχετικές με τις διορθωτικές ενέργειες που πρέπει να εκτελεστούν. Η αναφορά δίδεται στον άμεσα υπεύθυνο της θέσεως εργασίας και κοινοποιείται στον υπεύθυνο του εργοταξίου.

Ο παραλήπτης της προαναφερόμενης αναφοράς πρέπει να υλοποιήσει αμέσως τις υποδεικνυόμενες διορθωτικές ενέργειες. Ακολούθως ο υπεύθυνος ασφαλείας επιθεωρεί και επιβεβαιώνει ότι έχει γίνει η διορθωτική ενέργεια. Θα καταγραφεί τότε στην αναφορά η ημερομηνία της ενέργειας.

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

Ο υπεύθυνος ασφαλείας συμπληρώνει το έντυπο αναφοράς ατυχήματος και συγχρόνως διενεργεί έρευνα για τα αίτια και τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την αποφυγή στο μέλλον παρόμοιων ατυχημάτων.

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

5.4 ΕΥΘΥΝΕΣ ΚΑΙ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

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

Τα μέτρα ασφαλείας είναι τα ακόλουθα:

1. Χρήσης του εξοπλισμού ασφαλείας και άλλων προστατευτικών μέσων που παρέχονται.
2. Άμεση αναφορά στον υπεύθυνο ασφάλειας για έλλειψη εξοπλισμού ασφαλείας και επικίνδυνες συνθήκες εργασίας.

ΤΜΗΜΑ Β

Κίνδυνοι που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου

Στη συνέχεια επισυνάπτονται πίνακες που περιλαμβάνουν τους κινδύνους που εμπεριέχει η κατασκευή του έργου. Οι πίνακες αυτοί συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες πηγές κινδύνων, κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες φάσεις και υποφάσεις εργασίας.

Για κάθε φάση- υποφάση, όπως αυτές απαριθμούνται παραπάνω, γίνεται επισήμανση των κινδύνων που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισήμανση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1, 2, ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.

Οι παραπάνω αριθμοί χρησιμοποιούνται ως εξής:

- Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι: είτε (i) η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή), είτε (ii) 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, κλπ.), είτε (iii) 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).
- Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου: είτε (i) η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών, σε οικοδομικό εργοτάξιο), είτε (ii) δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο), είτε (iii) 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).
- Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως ενδιάμεσες των 1 και 3 περιπτώσεις.

Καβάλα, 12-02-2021
Ο Συντάξας

Καβάλα, 12-02-2021
Ο Επιβλέπων

Καβάλα, 12-02-2021
Ο Διευθυντής
Τ.Υ. της Δ.Ε.Υ.Α.Κ.

Αυγουστίδης Ιωάννης
Πολιτικός Μηχανικός M.Sc.

Τσακίρης Κωνσταντίνος
Πολιτικός Μηχανικός M.Sc.

Λογκάρης Άγγελος
Πολιτικός Μηχανικός M.Sc.