

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Δ.Ε.Υ.Α. ΚΑΒΑΛΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΤΗΣ Δ.Ε.
ΦΙΛΙΠΠΩΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΗΓΕΣ ΒΟΪΡΑΝΗΣ

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ
(Φ. Α. Υ.)

Τ.Υ. Δ.Ε.Υ.Α. ΚΑΒΑΛΑΣ

ΚΑΒΑΛΑ, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2024

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ
(Φ. Α. Υ.)
(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3 παρ. 3,7,8,9,10,11)

ΤΜΗΜΑ Α

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Α. ΓΕΝΙΚΑ :

Το παρόν τεύχος του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) αφορά το έργο **ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΤΗΣ Δ.Ε. ΦΙΛΙΠΠΩΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΗΓΕΣ ΒΟΪΡΑΝΗΣ.**

Είναι σύμφωνο με το Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ Α/212/29.8.96) για τις “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/57/ΕΟΚ” και την ΔΙΠΑΔ/οικ/177/02.03.01-ΦΕΚ Β/266/14.03.01-Απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

1. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΟΥ: **ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ ΛΥΔΙΑΣ, ΚΡΗΝΙΔΩΝ, ΦΙΛΙΠΠΩΝ, ΚΡΥΟΝΕΡΙΟΥ, ΠΟΛΥΣΤΥΛΟΥ, ΑΜΥΓΔΑΛΕΩΝΑ ΚΑΙ ΖΥΓΟΥ Δ.Ε. ΦΙΛΙΠΠΩΝ**

2. ΦΟΡΕΑΣ ΕΡΓΟΥ: **Δ.ΕΥ.Α. ΚΑΒΑΛΑΣ**

3. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΦΟΡΕΑ: **ΑΓΙΟΥ ΤΡΥΦΩΝΑ 14 - ΚΑΒΑΛΑ**

ΤΜΗΜΑ Β

ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ

1. Τεχνική περιγραφή

Γενική περιγραφή της υπό μελέτη περιοχής

Γεωγραφικό πλαίσιο

Το υπό κατασκευή εξωτερικό δίκτυο θα πραγματοποιηθεί στην περιοχή της Δ.Ε. Φιλίππων του Δήμου Καβάλας.

Ο Δήμος Καβάλας διοικητικά ανήκει στην Περιφερειακή Ενότητα Καβάλας της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

Προτεινόμενα έργα

Περιγραφή των προτεινόμενων έργων

Το έργο αφορά στην κατασκευή εξωτερικού δικτύου ύδρευσης των Κοινοτήτων Λυδίας, Κρηνίδων, Φιλίππων, Κρυονερίου, Πολύστουλου, Αμυγδαλεώνα και Ζυγού της Δ.Ε. Φιλίππων του Δήμου Καβάλας από τις πηγές Βοϊράνης.

Περιλαμβάνει την κατασκευή δικτύου ύδρευσης συνολικού μήκους **26.000** μέτρων και αναλυτικότερα:

- μήκους **10.010** μέτρων από αγωγούς πολυαιθυλενίου PE 100 με συμπαγές τοίχωμα, **χρώματος μπλε** και διαμέτρους από DN110 – DN315 mm´
- μήκους **15.990** μέτρων από αγωγούς ελατού χυτοσίδηρου με διαμέτρους DN125 - DN 300, κλάσης C40.

Προβλέπεται η κατασκευή τριών (3) αντλιοστασίων σε θέσεις πλησίον εκκενωτών του Κεντρικού Αγωγού Ύδρευσης (Κ.Α.Υ.) που συνδέει τις πηγές Βοϊράνης με το Κεντρικό Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Δ.Ε. Καβάλας στα Αμισιανά. Θα κατασκευαστούν:

- ❖ το Α.Υ.1 πλησίον του φρεατίου Φ14 του Κ.Α.Υ., για την υδροδότηση της περιοχής του Πηλοθεραπευτηρίου Κρηνίδων και της Κοινότητας Λυδίας·
- ❖ το Α.Υ.2 πλησίον του φρεατίου Φ23 του Κ.Α.Υ., για την υδροδότηση των Κοινοτήτων Κρηνίδων, Φιλίππων, Κρουονερίου, και της υψηλής ζώνης του οικισμού Ζυγού·
- ❖ το Α.Υ.3 πλησίον του φρεατίου Φ32 του Κ.Α.Υ., για την υδροδότηση των οικισμών Ζυγού, Νέου Ζυγού (Πρόσφυγες), Πολύστουλου, Δάτου, Μικροχωρίου, Αμυγδαλεώνα και Σταυρού.

Και τα τρία (3) αντλιοστάσια θα είναι ορθογωνικής κάτοψης, μεγίστων εξωτερικών διαστάσεων 11,40*6,60 (Μ*Π), θα περιλαμβάνουν υγρό θάλαμο αναρρόφησης, ωφέλιμης χωρητικότητας 55 m³ και ξηρό θάλαμο εγκατάστασης αντλιών. Η πρόταση για τις αντλίες γίνεται για την κάλυψη των αναγκών εικοσαετίας και θα υπάρχει χώρος για την τοποθέτηση επιπλέον αντλιών για την κάλυψη των αναγκών σαράκονταετίας.

Για καθαρά τεχνικούς λόγους (αποφυγή πολύ υψηλών πιέσεων) θα κατασκευαστούν δύο (2) ενδιάμεσα αντλιοστάσια σε κατάλληλες θέσεις επί των οδεύσεων προς τους οικισμούς Φιλίππων και Κρουονερίου.

Θα εγκατασταθούν συνολικά 17 καινούρια αντλητικά συγκροτήματα, λειτουργικά και εφεδρικά.

Στα αντλιοστάσια Α.Υ.1., Α.Υ.2, -ΔΕJ-KR - ΟΡΘΟΠΕΤΡΑ, ενδιάμεσο προς Φιλίππους, ενδιάμεσο προς Κρουονέρι και Α.Υ.3 θα τοποθετηθούν ισάριθμα Η/Ζ ανάλογης ισχύος για την κάλυψη της ανάγκης σε ηλεκτρικό ρεύμα των λειτουργικών αντλιών και των μικροκαταναλώσεων, σε περίπτωση διακοπής της ηλεκτρικής παροχής από τη ΔΕΗ.

Για την εξασφάλιση της ποιότητας του νερού θα γίνει εγκατάσταση συστήματος χλωρίωσης και ελέγχου του υπολειμματικού χλωρίου στις δεξαμενές των Α.Υ.1., Α.Υ.2, Α.Υ.3. και στις δεξαμενές των οικισμών Λυδίας – Κρηνίδων – Φιλίππων – Κρουονερίου - Πολύστουλου - Αμυγδαλεώνα – Χ.Ζ. Νέου Ζυγού (Πρόσφυγες) – Ζυγού.

Για την ομαλή λειτουργία των δικτύων ύδρευσης, τη διαχείριση και την εποπτεία του θα εγκατασταθεί σύστημα αυτοματισμού τηλεελέγχου αντλιοστασίων - δεξαμενών. Το έργο στο σύνολό του θα περιλαμβάνει:

- έναν (1) Κεντρικό Σταθμό Ελέγχου (Κ.Σ.Ε.)·
- δώδεκα (12) Τοπικούς Σταθμούς Ελέγχου αντλιοστασίων (Τ.Σ.Ε. Α1 - Α12)·
- δύο (2) Τ.Σ.Ε. ενδιάμεσων αντλιοστασίων (Τ.Σ.Ε. Β1 + Β2)·
- οκτώ (8) Τ.Σ.Ε. πλήρωσης δεξαμενών (Τ.Σ.Ε. Δ1 - Δ8).

Επιπλέον προβλέπονται:

- είκοσι έξι (26) φρεάτια δικλείδων εσωτερικών διαστάσεων 1,50 x 1,50 m·
- είκοσι τρία (23) φρεάτια εκκενωτών εσωτερικών διαστάσεων 1,50 x 1,50 m·
- τριάντα ένα (31) φρεάτια αεροεξαγωγών εσωτερικών διαστάσεων 1,50 x 1,50 m·
- δεκαοκτώ (18) φρεάτια αεροεξαγωγών εσωτερικών διαστάσεων 2,20 x 1,50 m·

- πενήντα οκτώ (58) βαλβίδες εισαγωγής – εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου, ονομαστικής διαμέτρου DN 100 – DN 200, ονομαστικής πίεσης 10 – 25 atm.

Τέλος προβλέπεται η τοποθέτηση ηλεκτρομαγνητικών παροχόμετρων, ηλεκτροκίνητων δικλείδων, φρεατίων διακλάδωσης και λοιπών εξαρτημάτων.

Κατασκευαστικά στοιχεία

Οι αγωγοί ύδρευσης θα τοποθετηθούν με ελάχιστο βάθος στέψης 1,10m (σε σχέση με την ερυθρά του δρόμου). Βέβαια, υπάρχουν περιπτώσεις με μεγαλύτερα βάθη, λόγω εδαφικών ανωμαλιών, διασταυρώσεων αγωγών κ.λπ.

Οι διαστάσεις και ο τρόπος εγκιβωτισμού και επίχωσης των σκαμμάτων, αναλύονται στην ελληνική τεχνική προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-03-01 και ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-02-02. Για τις εκσκαφές ορυγμάτων τα πρανή θα είναι γενικώς κατακόρυφα. Το πλάτος του ορύγματος θα είναι το ελάχιστο απαιτούμενο για την έντεχνη εγκατάσταση του δικτύου και την συμπύκνωση των υλικών επίχωσης, σύμφωνα με την διάμετρο του υπό κατασκευή αγωγού και το βάθος τοποθέτησής του.

Ο πυθμένας της τάφρου στη στάθμη των χωματοουργικών θα είναι ομαλός χωρίς προεξέχοντες αιχμηρούς λίθους. Για τη συγκεκριμένη κατηγορία των σωλήνων θα διαμορφώνεται η προβλεπόμενη στρώση έδρασης από άμμο (πάχους 10 cm).

Μετά την τοποθέτηση των αγωγών το όρυγμα πληρούται με άμμο καλής κοκκομετρικής διαβάθμισης μέχρι ύψους 0,30 μ. περίπου πάνω από τη στέψη του αγωγού. Η άμμος ωθείται με εργαλεία χειρός ούτως ώστε να περιβάλλει ικανοποιητικά το κάτω κέλυφος του αγωγού (πλήρες πλευρικό σφήνωμα αγωγού) και στη συνέχεια συμπυκνώνεται με ελαφρούς δονητικούς συμπυκνωτές (κοπανοφόρους) με στελέχη στρογγυλεμένα για να μην τραυματίζουν τον αγωγό.

Η διάστρωση θα γίνεται σταδιακά και από τις δυο μεριές του σωλήνα ώστε να αποφευχθεί ασύμμετρη φόρτιση ή /και μετακινήσεις του αγωγού. Μετά τη διάστρωση αυτή επιχώνεται το όρυγμα σε ύψος 30 cm πάνω από τη στέψη των σωλήνων με το ίδιο λεπτόκοκκο υλικό.

Ακολουθεί η επανεπίχωση του ορύγματος με αμμοχάλικο λατομείου σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-03-02.

Τα προϊόντα εκσκαφής δε θα επαναχρησιμοποιούνται, θα φορτώνονται σε φορτηγά και θα μεταφέρονται σε συγκεκριμένο χώρο απόθεσης.

Τα έργα της μελέτης πρόκειται να κατασκευασθούν σε δρόμους οι οποίοι είναι ασφαλτοστρωμένοι ή τσιμεντοστρωμένοι καθώς και σε χωματοδρόμους.

Αντιστηρίξεις

Όταν η φύση των εδαφών το απαιτεί, θα εφαρμόζεται η κατάλληλη αντιστήριξη των παρειών του ορύγματος, όπως αυτή επιβάλλεται από τους κανόνες ασφαλείας.

Ορύγματα με κατακόρυφα πρανή και βάθος μεγαλύτερο από 2,00 m θα εξασφαλίζονται γενικώς με κατάλληλη αντιστήριξη, εκτός των περιπτώσεων ευσταθούς βράχου ή εδαφών με επαρκή ευστάθεια.

Κατακόρυφες παρειές βάθους μέχρι 2,00 m μπορεί να επιτραπούν γενικά χωρίς ειδικότερα μέτρα αντιστήριξης, υπό την προϋπόθεση ότι η κλίση του φυσικού εδάφους δεν είναι μεγαλύτερη από 1:10 για μη συνεκτικά εδάφη ή 1:2 για συνεκτικά εδάφη. Για εκσκαφές

σε οδούς με στρώσεις σταθεροποιημένου τύπου, μπορεί να επιτραπεί επίσης εκσκαφή με εξασφάλιση μέσω αντιστήριξης σε 20 cm του άνω τμήματος της παρειάς του ορύγματος.

Δεν επιτρέπεται με κανένα τρόπο να ενεργεί κανείς ώστε να μπαίνει κατ' αρχήν μία μονάδα το όρυγμα και μετά στην μόνο μισοεξασφαλισμένη παρειά να κατεβαίνει κανείς για να τοποθετεί περαιτέρω τις μονάδες.

Λόγω του αυξημένου κινδύνου ατυχήματος στη φάση της κατασκευής, εντός των οικισμών και σε θέσεις που θα υποδειχθούν από την υπηρεσία, προβλέπεται η χρήση κινητών μεταλλικών στηθαίων για τη προστασία των διερχόμενων οχημάτων αλλά και των εργατών. Τα κινητά μεταλλικά στηθαία ασφαλείας καλύπτουν τις προδιαγραφές της ΕΛΟΤ 1317-2, είναι ένα σύστημα διακοπτόμενου στηθαίου ασφαλείας το οποίο τοποθετείται κατά μήκος του ορύγματος για την προστασία των διερχόμενων οχημάτων.

Σύμφωνα με την με αρ. πρωτ ΔΙΠΑΔ/οικ.273/17-7-2012 (ΦΕΚ2221/Β/30-7-2012) Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων εγκρίθηκε η υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ).

Με τις με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/469/23-9-2013 (ΦΕΚ:2542/Β/10-10-2013), ΔΙΠΑΔ/οικ.628/7-10-2014 (ΦΕΚ:2828/Β/21-10-2014), ΔΙΠΑΔ/οικ.667/30-10-2014 (ΦΕΚ:3068/Β/14-11-2014), ΔΚΠ/οικ.1211/01-08-2016 (ΦΕΚ 2524 Β' /16-08-2016) Αποφάσεις του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων ανεστάλη η υποχρεωτική εφαρμογή εξήντα οκτώ (68) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), λόγω της αναγκαιότητας άμεσης επικαιροποίησής τους.

Οι υπόλοιπες τριακόσιες εβδομήντα δύο (372) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) ισχύουν με υποχρεωτική εφαρμογή στα Δημόσια Έργα.

Σύμφωνα με την με αρ. πρωτ. Δ22/4193/22-11-2019 (ΦΕΚ 4607/Β'/13-12-19) απόφαση του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών με θέμα: «Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες», που εκδόθηκε κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 8, του άρθρου 54 του Ν. 4412/2016, εφαρμόζονται οι ακόλουθες 70 ΕΤΕΠ.

Οι εξήντα οκτώ (68) από τις προαναφερόμενες εβδομήντα (70) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) αντικαθιστούν την 1η έκδοση αντίστοιχων ΕΤΕΠ που με τις με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/469/23-9-2013 (ΦΕΚ:2542/Β/10-10-2013), ΔΙΠΑΔ/οικ.628/7-10-2014 (ΦΕΚ:2828/Β/21-10-2014), ΔΙΠΑΔ/οικ.667/ 30-10-2014 (ΦΕΚ:3068/Β/14-11-2014) και ΔΚΠ/οικ.1211/01-08-2016 (ΦΕΚ 2524 Β' /16-08-2016) Υπουργικές Αποφάσεις τέθηκαν σε αναστολή εφαρμογής λόγω της αναγκαιότητας αναθεώρησης/επικαιροποίησής τους. Οι δύο (2) από τις προαναφερόμενες εβδομήντα (70) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) αυτές με α/α 21 και 24 αποτελούν νέες ΕΤΕΠ.

Η ισχύς της απόφασης αρχίζει μετά την παρέλευση τριών (3) μηνών από την δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης, δηλαδή από 14-3-2020. Οι εγκεκριμένες εβδομήντα (70) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), εφαρμόζονται υποχρεωτικά στις διαδικασίες σύναψης συμβάσεων δημοσίων μελετών και έργων (του Βιβλίου 1 και του Βιβλίου 2 του Ν. 4412/2016).

Από 14-3-2020 παύουν να ισχύουν οι 70 Προσωρινές Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΠΕΤΕΠ) της εγκυκλίου 17, (αρ.πρωτ.ΔΚΠ/οικ./1322/7-9-2016).

2. Παραδοχές μελέτης

Το δίκτυο αγωγών θα εξυπηρετεί τις ανάγκες των κατοίκων των Κοινοτήτων Λυδίας, Κρηνίδων, Φιλίππων, Κρυονερίου, Πολυστύλου, Αμυγδαλεώνα και Ζυγού Δ.Ε. Φιλίππων.

Για την κατασκευή των αγωγών θα χρησιμοποιηθούν αγωγοί ανάλογα με τις προβλεπόμενες πιέσεις είτε από ελατό χυτοσίδηρο (EN 545) είτε από πολυαιθυλένιο HDPE (ΕΛΟΤ EN 12201-2).

3. Σχέδια

Ο υπόχρεος για την ενημέρωση και αναπροσαρμογή του Φ.Α.Υ. υποχρεούται να προσθέσει σε αυτό, μετά από την κατασκευή του έργου, σχέδια που θα δείχνουν πως τελικά κατασκευάστηκε.

ΤΜΗΜΑ Γ

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Δεν υπάρχουν ζώνες ιδιαίτερου κινδύνου στο εργοτάξιο του έργου.

Δεν υπάρχουν ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, την ευστάθεια και αντοχή του έργου.

Δεν απαιτούνται οδοί διαφυγής καθόσον το εργοτάξιο είναι πανταχόθεν ελεύθερο.

Δεν απαιτούνται ιδιαίτερες στατικές μελέτες.

Δεν υπάρχουν βιότοποι που χρήζουν προστασίας.

Η λήψη των υλικών θα γίνει από αδειοδοτημένα λατομεία.

ΤΜΗΜΑ Δ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Πρώτες Βοήθειες

Ο τεχνικός ασφάλειας και υγείας φροντίζει για την εκπαίδευση δύο τουλάχιστον εργοδηγών σε θέματα πρώτων βοηθειών, ώστε να παρέχονται πρώτες βοήθειες σύμφωνα με τους κανονισμούς.

Θα υπάρχουν φαρμακεία με επαρκή εφόδια πρώτων βοηθειών, για την περίπτωση μικροατυχημάτων στο εργοτάξιο. 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 να ελεγχθεί ο σφυγμός του. Αν το θύμα αναπνέει με δυσκολία, 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.

Έλεγχος κυκλοφορίας

Θα υπάρχει έλεγχος κυκλοφορίας όπου η ακανόνιστη κίνηση οχημάτων αποτελεί κίνδυνο για τους εργαζομένους. 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 στον 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 δε 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 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 άλλους ρυθμιστές κυκλοφορίας της ομάδας όπου δεν είναι ορατοί μεταξύ τους.
- φακό κατά τη διάρκεια της νύχτας.

Καβάλα, 20-02-2024

Ο Συντάξας

Καβάλα, 20-02-2024

Η Προϊσταμένη

Τμ. Ανάπτυξης και Προγραμματισμού
της Δ.Ε.Υ.Α.Κ.

Καβάλα, 20-02-2024

Ο Διευθυντής

Τ.Υ. της Δ.Ε.Υ.Α.Κ.

Μαυρίδης Θωμάς
Πολιτικός Μηχανικός

Σαμψούνου Μερóπη Άννα
Χημικός Μηχανικός

Λογκάρης Άγγελος
Πολιτικός Μηχανικός M.Sc.