



Λάρισα 06-11-2019

**ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 57**

ΘΕΜΑ: Έγκριση της μελέτης προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) της οδού ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ του έργου «ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΟΥ ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ» του Δήμου Λαρισαίων.

Στη Λάρισα σήμερα 06-11-2019 ημέρα της εβδομάδας Τετάρτη και ώρα 12:30μ., η Επιτροπή Ποιότητας Ζωής του Δήμου Λαρισαίων, συνήλθε σε συνεδρίαση ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 47629/31-10-2019 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου αυτής κ. Διαμάντου Κωνσταντίνου, που ορίστηκε με τη με αριθμ. 3852/06-09-2019 απόφαση του Δημάρχου Λάρισας, παρευρεθέντων από τα μέλη οι κ.κ. 1) Διαμάντος Κωνσταντίνος ως Πρόεδρος, 2) Τερζούδης Χρήστος, 3) Ζαούτσος Γεώργιος, 4) Τάχος Δημήτριος, 5) Τσιλιμίγκας Χρήστος, 6) Τσακίρης Μιχαήλ, 7) Παπαδούλης Γεώργιος και 8) Απρίλη Αγορίτσα.

Η Επιτροπή Ποιότητας Ζωής του Δήμου Λαρισαίων, μετά από συζήτηση σχετικά με το θέμα: Έγκριση της μελέτης προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) της οδού ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ του έργου «ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΟΥ ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ» του Δήμου Λαρισαίων και αφού έλαβε υπόψη:

1. Το άρθρο 73 του Ν.3852/2010
2. Τη με αριθμ. πρωτ. 47234/30-10-2019 εισήγηση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων, η οποία έχει ως εξής:

Μετά την από **45902/21-10-2019** αίτηση της **ΧΙΛΩΝ ΑΤΕ** για την έγκριση της μελέτης προσωρινών κυκλοφοριακών ρυθμίσεων προκειμένου να εκτελεστούν εργασίες του έργου «ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΟΥ ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ» του Δήμου Λαρισαίων και

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (άρθρα 79 και 82).
2. Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87Α'/07-06-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει (άρθρο 73).
3. Τις διατάξεις του Ν. 2696/99 (ΦΕΚ 57Α/99) (άρθρο 52, 9, 10, 47, 48) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει (Ν. 4313/2014 (ΦΕΚ 261Α/17.12.2014) άρθρο 48 (παρ.9).
4. Τις διατάξεις της υπ. αριθμ. ΔΜΕΟ/0/613/16.02.2011 Απόφασης Υφυπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων (ΦΕΚ905/Β/20.05.2011) που αφορά στην έγκριση: 1) Οδηγιών Μελετών Οδικών Έργων Κατακόρυφης Σήμανσης Αυτοκινητοδρόμων (ΟΜΟΕ-ΚΣΑ) και 2) Προδιαγραφών και Οδηγιών Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ).
5. Τις διατάξεις του ΦΕΚ420/Β/16.03.2011 «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών.
6. Το με αριθμό 4622/Φ15/25-10-2019 έγγραφο των Αστικών Συγκοινωνιών Λάρισας σχετικά με την συναίνεση του κλεισίματος της οδού ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ.

Η υπηρεσία μας εξετάζοντας:

1. Την **Μελέτη Εργοταξιακής Σήμανσης** που προτείνεται για το έργο του θέματος στην οδό ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ και στην οποία αναφέρονται συνοπτικά τα εξής:

Η ανάδοχος εταιρεία (ΧΙΛΙΩΝ ΑΤΕ) θα προβεί στην ανακατασκευή της οδού ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ. Το μήκος (90μ) της ζώνης των έργων επιτρέπει την εκτέλεση των εργασιών σε μία φάση. Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 45 ημέρες. Το βάθος εκσκαφής δεν θα είναι μεγαλύτερο των **0,50μ** (<1,20μ). Η κυκλοφορία των πεζών στην περιοχή των έργων θα γίνεται από διάδρομο που θα οριοθετεί η τοποθέτηση πλαστικού πλέγματος. Η κάθετη διέλευση των πεζών θα γίνεται από τις υπάρχουσες διαβάσεις στις διασταυρώσεις της με τις άλλες οδούς. **Σε κάθε περίπτωση θα εξασφαλίζεται διάδρομος διέλευσης πεζών τουλάχιστον 1,20 μ.**

Στην περιοχή των έργων, η κίνηση των οχημάτων των συμβαλλουσών οδών θα ακολουθεί υποχρεωτική πορεία σύμφωνα με την εργοταξιακή σήμανση που θα τοποθετηθεί (έτσι ώστε να αποκλειστεί η οποιαδήποτε πιθανότητα εισόδου στην περιοχή των έργων).

Η προτεινόμενη προσωρινή κυκλοφοριακή ρύθμιση αφορά τον:

«Ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας των οχημάτων στην οδό ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ με προσωρινή σήμανση σύμφωνη με την Τεχνική Έκθεση και το Σχέδιο Σ1 που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της μελέτης , έτσι ώστε να λειτουργήσει το εργοτάξιο κατά την διάρκεια της ανακατασκευής της οδού».

Η κατατεθείσα από τον ανάδοχο κυκλοφοριακή μελέτη εργοταξιακής σήμανσης του έργου του θέματος περιλαμβάνει:

α. Την **Τεχνική Έκθεση** και

β. Το **Σχέδιο Σ1: «Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης & Ζώνης Έργων»** σε κλίμακα 1:1000 και 1:500 όπου παρουσιάζεται η πρόταση του αποκλεισμού της οδού ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ.

2. Την πρακτική λειτουργίας των οδικών έργων και την ομαλή ολοκλήρωση αυτών.
3. Τις αρχές και τους κανόνες που ισχύουν για τις συγκεκριμένες μελέτες.
4. Το ότι η μελέτη σήμανσης και ασφάλισης (σε εργοτάξιο κατά μήκος οδού) εκπονήθηκε από μηχανικό , κάτοχο μελετητικού πτυχίου στην κατηγορία των συγκοινωνιακών έργων , με μέριμνα και ευθύνη της αναθέτουσας αρχής του έργου.

Ε ι σ η γ ε ί τ α ι

την έγκριση της μελέτης της προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης κατά την διάρκεια των εργασιών του έργου «ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΟΥ ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ» του Δήμου Λαρισαίων που προτείνει τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων στην οδό ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ (Ρ-8, Ρ-49 , Κ-20) με προσωρινή σήμανση σύμφωνη με την Τεχνική Έκθεση και το Σχέδιο Σ1 που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της μελέτης, λαμβανομένων υπόψη των κάτωθι παρατηρήσεων οι οποίες έχουν ως εξής:

- Οι αναγκαίες παρεμβάσεις για την υλοποίηση των εν λόγω κυκλοφοριακών ρυθμίσεων (π.χ. τοποθέτηση κατάλληλης οριζόντιας & κατακόρυφης σήμανσης, χρήση κατάλληλων υλικών κλπ) θα είναι **σύμφωνες** με τον **Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας**, με τις προδιαγραφές του **ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ** και τις ισχύουσες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.
- Να **διασφαλίζεται η πρόσβαση σε πεζούς** που χρησιμοποιούν την οδό και ιδιαίτερα των ατόμων με κινητικά προβλήματα (θα πρέπει να καλύπτονται οι απαιτήσεις που προκύπτουν από τις ισχύουσες διατάξεις για τα ΑΜΕΑ).
- Να εξασφαλιστεί η συντήρηση (τακτική & έκτακτη) της σήμανσης ώστε να διασφαλιστεί ότι θα παραμένει σε καλή κατάσταση καθ' όλη τη χρονική διάρκεια εφαρμογής των ρυθμίσεων, όπως προβλέπεται από την σχετική νομοθεσία. Προς τούτο αλλά και για να διασφαλιστεί αποδεκτό επίπεδο λειτουργίας να γίνεται **συστηματική επιτήρηση** τόσο της σήμανσης όσο και της ασφάλειας με κατάλληλη οργάνωση και προγραμματισμό των εκάστοτε αναγκαίων ενεργειών από τον ανάδοχο του έργου και έλεγχο από την επιβλέπουσα υπηρεσία.

- Η Μόνιμη υφιστάμενη σήμανση η οποία έρχεται σε σύγκρουση με αυτήν που προτείνεται θα πρέπει να καλυφθεί ώστε να αποφεύγεται η σύγχυση των χρηστών του οδικού δικτύου κάτω από οποιεσδήποτε συνθήκες (ημέρα-νύχτα).
- Να εξασφαλιστεί ο **αναγκαίος εργοταξιακός φωτισμός** στην περιοχή των έργων και ειδικότερα την **νύχτα**.
- Σε κάθε περίπτωση οι προτεινόμενες προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις **πρέπει να υποστηρίζουν την ταχεία και ασφαλή διέλευση οχημάτων έκτακτης ανάγκης** (ασθενοφόρα, πυροσβεστική, περιπολικά αστυνομίας).
- Να ληφθεί υπόψη όπου απαιτείται η εφαρμογή του παραρτήματος Β, Μέτρα αντιστήριξης σε παρόδια σκάμματα, Γεφύρωσης σκαμμάτων (σελ.13579 έως 13586 ,ΦΕΚ 905Β/20-05-2011).
- Να διατηρούνται επαρκή τα μέτρα ρύθμισης της κυκλοφορίας, όταν οι δραστηριότητες στις ζώνες εργοταξίου, παύουν να ισχύουν για οποιονδήποτε λόγο.
- Μετά το πέρας των εργασιών (ολοκλήρωση του έργου) οι εργοταξιακές πινακίδες και άλλα μέσα εργοταξιακής σήμανσης (π.χ. η διαγράμμιση, τα μάτια της γάτας, κλπ) δεν επιτρέπεται να παραμένουν στην περιοχή. Η αφαίρεση της εργοταξιακής σήμανσης και ασφάλειας θα πρέπει να εκτελεστεί σε ώρες μειωμένου κυκλοφοριακού φόρτου και με επίβλεψη των οργάνων του φορέα του έργου, **επαναφέροντας αμέσως την πρότερη σήμανση του οδικού δικτύου της περιοχής**.
- Να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη είσοδος – έξοδος των κατοικιών και καταστημάτων.
- Σε περίπτωση ανάγκης τροποποίησης της κυκλοφοριακής ρύθμισης, ο ανάδοχος διακόπτει προσωρινά τις εργασίες και υποβάλλει εκ νέου την τροποποιημένη κυκλοφοριακή ρύθμιση για έγκριση.
- Οι ως άνω προτεινόμενες προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις θα έχουν χρονική διάρκεια η οποία θα καθοριστεί από τις αρμόδιες αρχές αστυνόμευσης της οδού με δυνατότητα παράτασης κατόπιν σχετικού αιτήματος. Σε περίπτωση που απαιτηθεί οποιαδήποτε παράταση του χρόνου, αυτή θα χορηγείται από τις αρχές αστυνόμευσης της οδού, και εφόσον δεν έχουν τροποποιηθεί τα τεχνικά στοιχεία της εφαρμοζόμενης μελέτης δεν θα απαιτείται πρόσθετη συναίνεση μας.
- Η εγκατάσταση της προσωρινής σήμανσης και η απομάκρυνσή της θα γίνει με ευθύνη & έξοδα του αναδόχου και με την επίβλεψη των οργάνων του φορέα του έργου.
- Να υπάρξει συντονισμός με τους εμπλεκόμενους φορείς, όπως οργανισμούς επείγουσας ανάγκης (πυροσβεστική , ΕΚΑΒ, κλπ) προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι κυκλοφοριακές συνθήκες που δημιουργούνται. Παράλληλα να προηγηθεί η κατάλληλη και έγκαιρη ενημέρωση των χρηστών του οδικού δικτύου της περιοχής του εργοταξίου.
- Με την παρούσα εισήγηση για έγκριση της προσωρινής και εργοταξιακής σήμανσης επί της οδού ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ δεν νομιμοποιούνται τυχόν παράνομες ενέργειες ούτε υποκαθίστανται άλλες αδειοδοτήσεις & εγκρίσεις που τυχόν απαιτούνται για την υλοποίηση των εν λόγω παρεμβάσεων και την κατασκευή του υπόψη έργου (π.χ. άδεια εκτέλεσης εργασιών από το τμήμα Οδοποιίας κλπ.).

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ
Αλέξανδρος ΠΑΠΑΧΑΤΖΗΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Αθανάσιος ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ

Ο ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
Γεώργιος ΣΟΥΛΤΗΣ

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εισηγείται στο Δημοτικό Συμβούλιο:

την έγκριση της μελέτης της προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης κατά την διάρκεια των εργασιών του έργου «ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΟΥ ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ» του Δήμου Λαρισαίων που προτείνει τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων στην οδό ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ (Ρ-8, Ρ-49 , Κ-20) με προσωρινή σήμανση, σύμφωνα με την Τεχνική Έκθεση και το Σχέδιο Σ1 που επισυνάπτονται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της μελέτης, λαμβανομένων υπόψη των κάτωθι παρατηρήσεων:

- Οι αναγκαίες παρεμβάσεις για την υλοποίηση των εν λόγω κυκλοφοριακών ρυθμίσεων (π.χ. τοποθέτηση κατάλληλης οριζόντιας & κατακόρυφης σήμανσης, χρήση κατάλληλων υλικών κλπ) θα είναι σύμφωνες με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, με τις προδιαγραφές του ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ και τις ισχύουσες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.
- Να διασφαλίζεται η πρόσβαση σε πεζούς που χρησιμοποιούν την οδό και ιδιαίτερα των ατόμων με κινητικά προβλήματα (θα πρέπει να καλύπτονται οι απαιτήσεις που προκύπτουν από τις ισχύουσες διατάξεις για τα ΑΜΕΑ).
- Να εξασφαλιστεί η συντήρηση (τακτική & έκτακτη) της σήμανσης ώστε να διασφαλιστεί ότι θα παραμένει σε καλή κατάσταση καθ' όλη τη χρονική διάρκεια εφαρμογής των ρυθμίσεων, όπως προβλέπεται από την σχετική νομοθεσία. Προς τούτο αλλά και για να διασφαλιστεί αποδεκτό επίπεδο λειτουργίας να γίνεται συστηματική επιτήρηση τόσο της σήμανσης όσο και της ασφάλειας με κατάλληλη οργάνωση και προγραμματισμό των εκάστοτε αναγκαιών ενεργειών από τον ανάδοχο του έργου και έλεγχο από την επιβλέπουσα υπηρεσία.
- Η Μόνιμη υφιστάμενη σήμανση η οποία έρχεται σε σύγκρουση με αυτήν που προτείνεται θα πρέπει να καλυφθεί ώστε να αποφεύγεται η σύγχυση των χρηστών του οδικού δικτύου κάτω από οποιεσδήποτε συνθήκες (ημέρα-νύχτα).
- Να εξασφαλιστεί ο αναγκαίος εργοταξιακός φωτισμός στην περιοχή των έργων και ειδικότερα την νύχτα.
- Σε κάθε περίπτωση οι προτεινόμενες προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις πρέπει να υποστηρίζουν την ταχεία και ασφαλή διέλευση οχημάτων έκτακτης ανάγκης (ασθενοφόρα, πυροσβεστική, περιπολικά αστυνομίας).
- Να ληφθεί υπόψη όπου απαιτείται η εφαρμογή του παραρτήματος Β, Μέτρα αντιστήριξης σε παρόδια σκάμματα, Γεφύρωσης σκαμμάτων (σελ.13579 έως 13586 ,ΦΕΚ 905Β/20-05-2011).
- Να διατηρούνται επαρκή τα μέτρα ρύθμισης της κυκλοφορίας, όταν οι δραστηριότητες στις ζώνες εργοταξίου, παύουν να ισχύουν για οποιονδήποτε λόγο.
- Μετά το πέρας των εργασιών (ολοκλήρωση του έργου) οι εργοταξιακές πινακίδες και άλλα μέσα εργοταξιακής σήμανσης (π.χ. η διαγράμμιση, τα μάτια της γάτας, κλπ) δεν επιτρέπεται να παραμένουν στην περιοχή. Η αφαίρεση της εργοταξιακής σήμανσης και ασφάλειας θα πρέπει να εκτελεστεί σε ώρες μειωμένου κυκλοφοριακού φόρτου και με επίβλεψη των οργάνων του φορέα του έργου, επαναφέροντας ακέραια την πρότερη σήμανση του οδικού δικτύου της περιοχής.
- Να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη είσοδος – έξοδος των κατοικιών και καταστημάτων.
- Σε περίπτωση ανάγκης τροποποίησης της κυκλοφοριακής ρύθμισης, ο ανάδοχος διακόπτει προσωρινά τις εργασίες και υποβάλλει εκ νέου την τροποποιημένη κυκλοφοριακή ρύθμιση για έγκριση.
- Οι ως άνω προτεινόμενες προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις θα έχουν χρονική διάρκεια η οποία θα καθοριστεί από τις αρμόδιες αρχές αστυνόμευσης της οδού με δυνατότητα παράτασης κατόπιν σχετικού αιτήματος. Σε περίπτωση που απαιτηθεί οποιαδήποτε παράταση του χρόνου, αυτή θα χορηγείται από τις αρχές αστυνόμευσης της οδού, και εφόσον δεν έχουν τροποποιηθεί τα τεχνικά στοιχεία της εφαρμοζόμενης μελέτης δεν θα απαιτείται πρόσθετη συναίνεση μας.

- Η εγκατάσταση της προσωρινής σήμανσης και η απομάκρυνσή της θα γίνει με ευθύνη & έξοδα του αναδόχου και με την επίβλεψη των οργάνων του φορέα του έργου.
- Να υπάρξει συντονισμός με τους εμπλεκόμενους φορείς, όπως οργανισμούς επείγουσας ανάγκης (πυροσβεστική , ΕΚΑΒ, κλπ) προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι κυκλοφοριακές συνθήκες που δημιουργούνται. Παράλληλα να προηγηθεί η κατάλληλη και έγκαιρη ενημέρωση των χρηστών του οδικού δικτύου της περιοχής του εργοταξίου.
- Με την παρούσα εισήγηση για έγκριση της προσωρινής και εργοταξιακής σήμανσης επί της οδού ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ δεν νομιμοποιούνται τυχόν παράνομες ενέργειες ούτε υποκαθίστανται άλλες αδειοδοτήσεις & εγκρίσεις που τυχόν απαιτούνται για την υλοποίηση των εν λόγω παρεμβάσεων και την κατασκευή του υπόψη έργου (π.χ. άδεια εκτέλεσης εργασιών από το τμήμα Οδοποιίας κλπ.).

▪

Αποφασίστηκε, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε.

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

ΔΙΑΜΑΝΤΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

**ΤΕΡΖΟΥΔΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΖΑΟΥΤΣΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΤΑΧΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΤΣΙΛΙΜΙΓΚΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΤΣΑΚΙΡΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΠΑΠΑΔΟΥΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΑΠΡΙΛΗ ΑΓΟΡΙΤΣΑ**

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:

«ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΟΥ ΜΠΟΥΚΟΥΒΑΛΑ (Δ. ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ) »

1. Γενικά – Ιστορικό μελέτης

Η εν λόγω τεχνική έκθεση αφορά στην εργοταξιακή μελέτη σήμανσης εκτελούμενων εργασιών ανακατασκευής της οδού Μπουκουβάλα (έργο του Δήμου Λαρισαίων) . Η εκπόνηση της μελέτης, βάσει των όσων αναφέρονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων της σύμβασης του έργου απορρέει ως ευθύνη του Ανάδοχου, ο οποίος υποχρεούται για την τοποθέτηση εργοταξιακής σήμανσης ανάλογα με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις κάθε φάσης εκτέλεσης του έργου αυτού.

2. Νομοθετικό πλαίσιο

Η μελέτη συντάχθηκε σύμφωνα με τις προδιαγραφές που τίθενται στις οδηγίες μελετών οδικών έργων (ΟΜΟΕ), τεύχος 7, Σήμανση Εκτελούμενων Έργων σε Οδούς (ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011) που αντικατέστησε τη ΔΙΠΑΔ/οικ/28-7-03 απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ, την υπουργική απόφαση αριθμ. ΒΜ/5/30058/83 (ΦΕΚ 121/Β/23-3-83) και το τεύχος Διαγραμμίσεων οδοστρωμάτων (Υπουργείο Δημοσίων Έργων – Γενική Διεύθυνση Δημοσίων Έργων / ΦΕΚ 890Β/21-08-1975), ΦΕΚ 420/Β/16-03-2011 (Ασφαλής διέλευση πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών), ΦΕΚ 18Β/15-01-2002 (Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ΑΜΕΑ) & ΦΕΚ 2621Β/31-12-2009 (Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους που προορίζονται για την κυκλοφορία των πεζών).

3. Περιγραφή Έργων

Το έργο αφορά στην ανακατασκευή της οδού Μπουκουβάλα, στο κέντρο της πόλης της Λάρισας, και θα εκτελεστεί από την εταιρεία «ΧΙΛΩΝ ΑΤΕ».

Το μήκος της ζώνης των έργων ανέρχεται σε 90 μ περίπου, μήκος που επιτρέπει την εκτέλεση των εργασιών σε μια φάση.

Η διάρκεια των έργων εκτιμάται για το έργο ανακατασκευής της οδού σε 45 ημέρες.

Το βάθος εκσκαφής δεν θα είναι μεγαλύτερο των 0,50 μ. Η κυκλοφορία των πεζών στην περιοχή των έργων θα γίνεται από διάδρομο που θα οριοθετεί η τοποθέτηση πλαστικού πλέγματος (όπως φαίνεται στα σχέδια). Ο ίδιος διάδρομος θα διατίθεται και για την εξυπηρέτηση των οχημάτων έκτακτης ανάγκης, για τον σκοπό αυτό θα έχει πλάτος 3,00 μ. Επιπλέον, ανοιχτές θα είναι οι προσβάσεις στις παρόδιες ιδιοκτησίες.

Η κάθετη διέλευση των πεζών θα γίνεται από τις υπάρχουσες διαβάσεις στις διασταυρώσεις της με τις οδούς Παπαναστασίου και Μ. Μπότσαρη. Σε κάθε περίπτωση θα εξασφαλίζεται διάδρομος διέλευσης πεζών τουλάχιστον 1,20 μ.

Η προτεινόμενη προσωρινή κυκλοφοριακή ρύθμιση αφορά τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας των οχημάτων στην οδό με προσωρινή σήμανση.

Το σχέδιο που συνοδεύει την παρούσα έκθεση είναι το Σ1 : Οριζοντιογραφία εργοταξιακής ζώνης σε κλίμακα 1:1000 και ζώνης έργων σε ένθετο σχέδιο κλίμακας 1:500. Οι πινακίδες που θα χρησιμοποιηθούν είναι οι Ρ-8, Ρ-49, Κ-20.

Η εφαρμογή των παραπάνω ρυθμίσεων θα γίνει με προσωρινή σήμανση σύμφωνα με την Τεχνική Έκθεση και το Σχέδιο που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της μελέτης, λαμβανομένων υπόψη των κάτωθι παρατηρήσεων οι οποίες έχουν ως εξής:

- Η Μόνιμη υφιστάμενη σήμανση η οποία έρχεται σε σύγκρουση με αυτήν που προτείνεται θα πρέπει να καλυφθεί ώστε να αποφεύγεται η σύγχυση των χρηστών του οδικού δικτύου κάτω από οποιεσδήποτε συνθήκες (ημέρα-νύχτα).
- Πρέπει να εξασφαλιστεί ο **αναγκαίος εργοταξιακός φωτισμός** στην περιοχή των έργων και ειδικότερα την **νύχτα** σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 3 ΦΕΚ 420B/16-03-2011.
- Σε κάθε περίπτωση οι προτεινόμενες προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις **πρέπει να υποστηρίζουν την ταχεία και ασφαλή διέλευση οχημάτων έκτακτης ανάγκης** (ασθενοφόρα, πυροσβεστική, περιπολικά αστυνομίας).
- Πρέπει να ληφθεί υπόψη η εφαρμογή του παραρτήματος Β, Μέτρα αντιστήριξης σε παρόδια σκάμματα, Γεφύρωσης σκαμμάτων (σελ.13579 έως 13586 ,ΦΕΚ 905B/20-05-2011).
- Πρέπει να διασφαλίζεται η πρόσβαση σε πεζούς και ΑΜΕΑ. Αυτή γίνεται όπως περιγράφεται στο σχέδιο Σ.1 την όδευση να πραγματοποιείται σε λωρίδα του οδοστρώματος (διάδρομος πλάτους 3,00μ>1,20μ.) που διατίθεται για τον σκοπό αυτό. Για τη μετάβαση ατόμων σε αμαξίδιο από το πεζοδρόμιο, επί του οποίου γίνονται εργασίες, στο οδόστρωμα και αντίστροφα κατασκευάζονται προσωρινές ράμπες, πλάτους 0,90-1,50μ. και μέγιστης κλίσης 5%, ή όταν τεχνικά αυτό δεν είναι δυνατόν να επιτευχθεί, με κλίση μέχρι 8%, ή χρησιμοποιούνται οι μόνιμες ράμπες του πεζοδρομίου (άρθρο 1, παράγραφος β.3 ΦΕΚ 420/B /16-3-2011). Τέλος, η περίφραξη του διαδρόμου κίνησης πεζών, σε κάθε περίπτωση, επιβάλλεται να έχει ελάχιστο ύψος 1,20μ. και τα παρεμβαλλόμενα κενά (οριζόντια και κάθετα) μεταξύ των στοιχείων της να μην είναι μεγαλύτερα από 0,15μ. Όλα τα στοιχεία της περίφραξης, εφόσον τοποθετείται εκτός ρυμοτομικής γραμμής του εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου, χρωματίζονται σε έντονο φωσφορίζον χρώμα σε αντίθεση με το περιβάλλον (άρθρο 2, παράγραφος 3 ΦΕΚ 420/B /16-3-2011).
- Η εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών και καταστημάτων θα αποκαθίσταται τμηματικά και κατά προτεραιότητα, καθώς οι εργασίες θα εκτελούνται κατά την διάρκεια της ημέρας και πάντα σύμφωνα με την εξέλιξη των εργασιών. **Επισημαίνεται ότι ο αποκλεισμός της οδού από την κυκλοφορία οχημάτων θα διατηρηθεί καθ' όλη τη διάρκεια του έργου**
- Με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου λαμβάνονται υπόψη τα αναγκαία μέτρα για την μείωση της εκλυόμενης σκόνης και λάσπης κατά την κατασκευαστική περίοδο και περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων:
Α) κάλυψη των υλικών εκσκαφής κατά την μεταφορά τους, και συχνή διαβροχή των χώρων εναπόθεσης και των υλικών.
Β) Διαβροχή των διαδρόμων κίνησης των οχημάτων και
Γ) Πλύσιμο των τροχών των οχημάτων του εργοταξίου και των πλαστικών μπαριέρων τύπου NJ
- Οι χώροι εναπόθεσης υλικών εργοταξίου και ο αποκλεισμός της πρόσβασης από το κοινό σε αυτούς επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση πλεγμάτων οριοθέτησης (χρώματος πορτοκαλί).
- Οι ως άνω προτεινόμενες προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις θα έχουν χρονική διάρκεια η οποία θα καθοριστεί από τις αρμόδιες αρχές αστυνόμευσης της οδού με δυνατότητα παράτασης κατόπιν σχετικού αιτήματος. Σε περίπτωση που απαιτηθεί οποιαδήποτε παράταση του χρόνου, αυτή θα χορηγείται από τις αρχές αστυνόμευσης της

οδού, και εφόσον δεν έχουν τροποποιηθεί τα τεχνικά στοιχεία της εφαρμοζόμενης μελέτης δεν θα απαιτείται πρόσθετη συναίνεση μας.

4. Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά Πινακίδων

4.1 Μέγεθος

Οι πινακίδες που χρησιμοποιήθηκαν στην μελέτη της εργοταξιακής σήμανσης είναι του ιδίου μεγέθους με αυτές της μόνιμης σήμανσης του οδικού τμήματος, στο οποίο τοποθετούνται, δηλαδή το μεσαίο μέγεθος τετράγωνο (παράγραφος 3.2.1 Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά Πινακίδων – Μέγεθος, σελίδα 13464 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011).

Όλες οι πινακίδες αναγγελίας κινδύνου (Κ) και οι ρυθμιστικές (Ρ) κατασκευάζονται σε τετράγωνο πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες με ακτίνα $r=30$ mm ή όπως ορίζεται στα σχέδια των πινακίδων που παρουσιάζονται στο Παράρτημα Β (ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011)

Οι αναλυτικές διαστάσεις είναι οι εξής:

- ✓ Κ-20 : διαστάσεις κίτρινου περιθωρίου 77,4 X 70,2 – πλευρά τριγώνου 60 εκ.
- ✓ Ρ-8, Ρ-49 : κίτρινο περιθώριο 65 X 65, διάμετρος κύκλου 45 εκ.

4.2 Χρώμα

Το βασικό στοιχείο διαφοροποίησης της εργοταξιακής από τη μόνιμη σήμανση επιτυγχάνεται με χρώμα φθορίζον κίτρινο σε όλο το υπόβαθρο των πληροφοριακών πινακίδων Παράρτημα Β (ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011), ενώ στις ορθογώνιες πινακίδες ρυθμιστικές και κινδύνου (Κ και Ρ) το κίτρινο υπόβαθρο περιορίζεται στην επιφάνεια μεταξύ του τριγωνικού ή κυκλικού σχήματος των πινακίδων του ΚΟΚ και του ορθογώνιου πλαισίου.

Οι χρωματικές περιοχές του φθορίζοντος κίτρινου χρώματος κατά την ημέρα και τη νύκτα ορίζονται αντίστοιχα στον Πίνακα Δ-4, ενώ οι ελάχιστες τιμές του συντελεστή αντανάκλαστικότητας R' ορίζονται στον Πίνακα Δ-5 (σελίδα 13544 Παράρτημα Δ - ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011).

Επισημαίνεται ότι:

- το κίτρινο χρώμα του εσωτερικού υποβάθρου (που προβλέπεται από τον ΚΟΚ) αντικαθίσταται με λευκό σε όλες τις πινακίδες αναγγελίας κινδύνου (Κ) και στην Ρ-1,
- στην περίμετρο του ορθογώνιου που υλοποιείται με κίτρινο φθορίζον χρώμα δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση μαύρης γραμμής ως πλαίσιο, ώστε να υπάρχει διαφοροποίηση από τις μόνιμες πινακίδες παρόμοιας μορφής που τοποθετούνται π.χ. στις περιοχές σχολείων.

Όσες πινακίδες τοποθετούνται για τις ανάγκες της εργοταξιακής σήμανσης, εφόσον πρόκειται να παραμείνουν και για την κανονική λειτουργία του τελικού έργου, αυτές θα πρέπει να είναι όμοιες με τις συμβατικές πινακίδες που χρησιμοποιούνται για τη μόνιμη σήμανση.

4.3 Υλικά κατασκευής

Το σώμα των πινακίδων κατασκευάζεται από υλικό ίδιο με αυτό των πινακίδων της μόνιμης σήμανσης.

Το αντανάκλαστικό υλικό (της πρόσθιας επιφάνειας) των πινακίδων θα είναι μιας κατηγορίας ανώτερης από αυτή της μόνιμης σήμανσης που υπάρχει στο οδικό τμήμα, δηλαδή τύπου ΙΙΙ (παράγραφος 3.2.3 Υλικά Κατασκευής, σελίδα 13465 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011).

Το υπόβαθρο κίτρινου χρώματος θα είναι από φθορίζον αντανάκλαστικό υλικό, τύπου ΙΙΙ σύμφωνα με τα οριζόμενα στην προηγούμενη παράγραφο.

Ειδικά όμως οι πινακίδες οριοθέτησης των έργων, θα φέρουν αντανάκλαστικό υλικό κατηγορίας τύπου ΙΙ (βλ. προδιαγραφή Σ-311/86 και ΔΜΕΟ/ε/Ο/1102/1977).

4.4 Στήριξη πινακίδων

Σε θέσεις όπου, με επαρκή αιτιολόγηση, δεν είναι δυνατή η τοποθέτηση πινακίδων με μόνιμη στήριξη (πάκτωση στο έδαφος), θα πρέπει οι χρησιμοποιούμενες βάσεις στήριξης να προσφέρουν επαρκή ευστάθεια έναντι της ανεμοπίεσης. Οι βάσεις στήριξης θα είναι προκατασκευασμένες από σκυρόδεμα ή χάλυβα ή άλλο ανακυκλωμένο σκληρό υλικό (βλ. Σχήμα 3.2.4-1 σελίδα 13466 ΦΕΚ

905/B/20-05-2011) και έχουν σχήμα ορθογωνικό με διαστάσεις και βάρος που θα καλύπτουν τις απαιτήσεις ευστάθειας χωρίς την τοποθέτηση πρόσθετων φορτίων.

Το ύψος της βάσης στήριξης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 120 mm, οι δε γωνίες και ακμές πρέπει να είναι στρογγυλεμένες.

Για τις πινακίδες που τοποθετούνται σε μόνιμη στήριξη θα εφαρμόζονται τα οριζόμενα στο Μέρος 4 «Στήριξη Πινακίδων Σήμανσης» των ΟΜΟΕ-ΚΣΑ και ειδικά για τις μετακινητές πινακίδες θα εφαρμόζονται οι απαιτήσεις για παθητική ασφάλεια κτλ., που ορίζονται στο κεφάλαιο 4 του εν λόγω Μέρους 4 (ΦΕΚ 905/B/20-05-2011)

Οι πινακίδες σήμανσης τοποθετούνται σε επαρκές ύψος, ώστε να γίνονται έγκαιρα αντιληπτές από τους οδηγούς. Το ελάχιστο ύψος του κάτω άκρου της πινακίδας από την επιφάνεια κυκλοφορίας ορίζεται σε 1,20 m για υπεραστικές και περιαστικές οδούς και σε 2,30μ.για αστικές εφόσον υπάρχει κίνηση πεζών κάτω από αυτές. Σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίηση πρόσθετων στοιχείων για την αύξηση της ευστάθειας έναντι της ανεμοπίεσης, για λόγους προστασίας της Οδικής Ασφάλειας.

Οι πινακίδες οριοθέτησης των έργων (Π-77, Π-78) τοποθετούνται απευθείας στη βάση στήριξης, με ύψος (y) της κατώτερης ακμής τους από την επιφάνεια κυκλοφορίας περίπου 0,20 m. Σε όλο των μήκος της ζώνης έργων επιβάλλεται να διατηρείται σταθερά το ίδιο ύψος της στέψης των πινακίδων από το οδόστρωμα κυκλοφορίας.

Επιτρέπεται η χρησιμοποίηση και αναδιπλούμενων (roll-up signs) ή περιστρεφόμενων πινακίδων διπλής όψης από ανακυκλωμένο υλικό από χυτοσίδηρο (εάν αυτό απαιτηθεί).

Οι πρόσθετες πληροφοριακές πινακίδες (π.χ. Πρ-1), στις κύριες πινακίδες σήμανσης, κατασκευάζονται από το ίδιο υλικό και σε ανάλογο μέγεθος.

5. Συντήρηση

Η συντήρηση της εργοταξιακής σήμανσης – ασφάλισης, πρέπει να γίνεται με ευθύνη του αναδόχου του έργου.

Η τακτική συντήρηση της εργοταξιακής σήμανσης-ασφάλισης θα διενεργείται σε συγκεκριμένες χρονικές στιγμές, που καθορίζονται με ειδικό πρόγραμμα, το οποίο θα υποβάλλει ο ανάδοχος και θα εγκρίνει η Υπηρεσία, που θα συνοδεύεται από τη μελέτη της εργοταξιακής σήμανσης-ασφάλισης. Η τακτική συντήρηση περιλαμβάνει:

α. Τον τακτικό έλεγχο, για τη διαπίστωση της καλής κατάστασης και τον εντοπισμό όσων στοιχείων χρειάζονται συντήρηση ή αντικατάσταση.

β. Την υποβολή έκθεσης μετά το πέρας του τακτικού ελέγχου με αναλυτική αναφορά για την υφιστάμενη λειτουργική κατάσταση των στοιχείων της σήμανσης και ασφάλισης της οδού στη ζώνη επιρροής των έργων.

γ. Το πρόγραμμα συντήρησης/αντικατάστασης σήμανσης ή/και στοιχείων ασφάλισης, το οποίο στηρίζεται στις εκθέσεις των τακτικών ελέγχων και διενεργείται μέσα σε 24 ώρες από το πέρας αυτών (των ελέγχων).

Τόσο οι εκθέσεις των τακτικών ελέγχων, όσο και οι δραστηριότητες συντήρησης /αντικατάστασης, συντάσσονται σε ειδικό φυλλάδιο (πίνακας Α-1 / σελίδα 13489- ΦΕΚ 905/B/20-05-2011)), το οποίο υποβάλλεται στην επιβλέπουσα Υπηρεσία.

6. Εγκατάσταση/Τοποθέτηση Κατακόρυφης Σήμανσης

Η εγκατάσταση/τοποθέτηση της κατακόρυφης σήμανσης εκτελείται εφαρμόζοντας τους εξής κανόνες:

(1) Η εγκατάσταση της σήμανσης θα πρέπει να εκτελείται προοδευτικά κατά την κατεύθυνση της κυκλοφορίας

(2) Τα στοιχεία της σήμανσης μπορεί να τοποθετούνται σε ένα ή δύο στάδια. Στη δεύτερη περίπτωση, κατά το πρώτο στάδιο αυτά τοποθετούνται όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο σημείο οριστικής θέσης τους, αλλά οπωσδήποτε εκτός του οδοστρώματος. Η όψη των στοιχείων της

σήμανσης δεν πρέπει να είναι ορατή από τους οδηγούς και γι' αυτό όπου χρειάζεται αυτή πρέπει να καλύπτεται. Κατά το δεύτερο στάδιο τα στοιχεία της σήμανσης εγκαθίστανται στην οριστική θέση και απομακρύνονται τα καλύμματά τους.

(3) Η εργασία εγκατάστασης/τοποθέτησης των στοιχείων της σήμανσης πρέπει να αρχίζει με την τοποθέτηση της προειδοποιητικής πινακίδας K-20

(4) Το όχημα μεταφοράς του εξοπλισμού της σήμανσης πρέπει να πλησιάσει τη θέση του εργοταξίου μέσω της κυκλοφορίας και να σταθμεύσει ασφαλώς, έτσι ώστε να μειωθεί κατά το δυνατόν η εμπλοκή του με την κυκλοφορία της οδού, έχοντας θέσει σε λειτουργία τους κίτρινους προειδοποιητικούς φανούς.

(5) Κατά τη στάθμευση το όχημα μεταφοράς του εξοπλισμού, πρέπει να προστατεύεται με τοποθέτηση των πινακίδων του ΚΟΚ P-52α ή P-52δ. Σε οδούς με επιτρεπόμενη ταχύτητα $V \geq 60$ km/h κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης της σήμανσης, πρέπει να τοποθετείται εξοπλισμός αποκλεισμού λωρίδας στα 30 m πίσω από το σταθμευμένο όχημα.

(6) Η φόρτωση-εκφόρτωση των πινακίδων, πρέπει να γίνεται από την πλευρά του οχήματος, που βρίσκεται στο μη κυκλοφορούμενο χώρο της οδού.

(7) Το όχημα μεταφοράς του εξοπλισμού της σήμανσης θα μετακινείται προς την επόμενη θέση εκφόρτωσης ακολουθούμενο από ένα όχημα αποκλεισμού λωρίδας και θα ακολουθούνται οι διαδικασίες που περιγράφονται στα προηγούμενα, μέχρι να τοποθετηθούν όλα τα στοιχεία της σήμανσης.

(8) Οι κώνοι ή οι πινακίδες οριοθέτησης έργων τοποθετούνται σε u960 περίπτωση εργασίας εκτός των παρυφών του οδοστρώματος, κατά τη ροή της κυκλοφορίας, με ένα όχημα που μεταφέρει τα στοιχεία της σήμανσης, μαζί με ένα όχημα αποκλεισμού λωρίδας.

(9) Μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης της σήμανσης, αφού σβήσουν οι προειδοποιητικοί φανοί που βρίσκονται, τόσο στο όχημα μεταφοράς του εξοπλισμού της σήμανσης, όσο και στο όχημα αποκλεισμού λωρίδας, τότε τα οχήματα εισέρχονται στην κανονική κυκλοφορία και εγκαταλείποντας το εργοτάξιο.

7. Απομάκρυνση/Αφαίρεση Κατακόρυφης σήμανσης

Η απομάκρυνση/αφαίρεση της κατακόρυφης σήμανσης εκτελείται εφαρμόζοντας τους εξής κανόνες:

(1) Γενικά εφαρμόζεται διαδικασία παρεμφερής με εκείνη της εγκατάστασης /τοποθέτησης. Η κύρια διαφορά συνίσταται στη συχνότητα των σταδίων.

(2) Πριν αρχίσει η απομάκρυνση/αφαίρεση, γίνεται επισταμένος έλεγχος, ώστε να διασφαλισθεί ότι δεν υπάρχουν εργαζόμενοι, εργοταξιακά οχήματα, μηχανήματα, υλικά και μπάζα στο εργοτάξιο.

(3) Οι προειδοποιητικές πινακίδες K-20 παραμένουν μέχρι να αφαιρεθούν όλος ο εξοπλισμός σήμανσης.

(4) Σε κάθε περίπτωση πρέπει να χρησιμοποιείται ένα όχημα αποκλεισμού λωρίδας, προκειμένου να προστατεύεται το όχημα που μεταφέρει τα στοιχεία της σήμανσης.

Αυτό το όχημα θα διατηρείται σε κατάλληλη απόσταση, συνήθως 30 έως 45 m σε υπεραστικές οδούς και 15 m σε αστικές, από το όχημα μεταφοράς του εξοπλισμού της σήμανσης, εμπρός ή πίσω από αυτό, σε σχέση με την επερχόμενη κυκλοφορία.

(5) Οι κώνοι και οι πινακίδες οριοθέτησης έργων είναι τα πρώτα στοιχεία που αφαιρούνται, ενώ το όχημα που μεταφέρει τα στοιχεία της σήμανσης λειτουργεί εντός των ορίων της αποκλεισμένης περιοχής, όπου το πλάτος επ.αρκή.

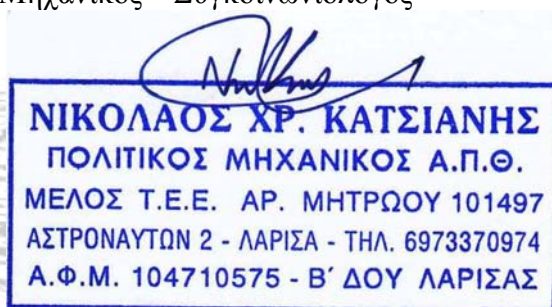
(6) Μετά την ολοκλήρωση της απομάκρυνσης των κώνων και των πινακίδων οριοθέτησης έργων, και τα δύο οχήματα πλησιάζουν την τελευταία τοποθετημένη πινακίδα (συνήθως τη P-36), και αφαιρούνται όλα τα στοιχεία της σήμανσης με αντίθετη σειρά από αυτή της διαδικασίας τοποθέτησης. Η εργασία αυτή συνήθως απαιτεί τη χρήση ενός οχήματος αποκλεισμού λωρίδας εμπρός από το όχημα που μεταφέρει τα στοιχεία της σήμανσης, το οποίο θα έχει στο εμπρόσθιο μέρος την πινακίδα του ΚΟΚ P-52α ή P-52δ.

- (7) Οι προειδοποιητικές πινακίδες K-20 είναι τα τελευταία στοιχεία σήμανσης που αφαιρούνται.
- (8) Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία απομάκρυνσης των στοιχείων της σήμανσης, αφού σβήσουν οι προειδοποιητικοί φανοί που βρίσκονται, τόσο στο όχημα μεταφοράς του εξοπλισμού της σήμανσης, όσο και στο όχημα αποκλεισμού λωρίδας, οπότε τα οχήματα εισέρχονται στην κανονική κυκλοφορία και εγκαταλείποντας το εργοτάξιο
- (9) Για την αποκατάσταση του κοινόχρηστου χώρου μετά το πέρας των εργασιών, θα έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 4 ΦΕΚ 420/Β/16-3-2011.

Λάρισα, 21-10-2019

Ο μελετητής

Νικόλαος Κατσιάνης
Πολιτικός Μηχανικός – Συγκοινωνιολόγος



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

