



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

Λάρισα 27-05-2020

ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 28

ΘΕΜΑ: Λήψη Κανονιστικής Απόφασης που αφορά την έγκριση της μελέτης προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) σε τμήμα της οδού ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ του έργου «14/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (ΟΔΟΣ ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ)» της ΔΕΥΑΛ.

Στη Λάρισα σήμερα 27-05-2020 ημέρα της εβδομάδας Τετάρτη και ώρα 12.30 μ.μ., η Επιτροπή Ποιότητας Ζωής του Δήμου Λαρισαίων, συνήλθε σε δια τηλεδιάσκεψης συνεδρίαση, ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 18201/22-05-2020 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου αυτής κ. Κωνσταντίνου Διαμάντου, που ορίστηκε με την 3852/06-09-2019 απόφαση του Δημάρχου Λάρισας, παρευρεθέντων από τα μέλη οι κ.κ. 1) Διαμάντος Κωνσταντίνος ως Πρόεδρος, 2) Ζαούτσος Γεώργιος 3) Αλεξούλης Ιωάννης, 4) Τάχος Δημήτριος, 5) Τσιλιμίγκας Χρήστος, 6) Δαούλας Θωμάς, 7) Μαβίδης Δημήτριος 8) Τσακίρης Μιχαήλ και 9) Παπαδούλης Γεώργιος.

Η Επιτροπή Ποιότητας Ζωής του Δήμου Λαρισαίων αφού συζήτησε εκτός ημερήσιας διάταξης (πριν τη συζήτηση των θεμάτων της ημερήσιας διάταξης), μετά από ομόφωνη απόφαση ένταξης λόγω του κατεπείγοντος λήψης απόφασης, σχετικά με το θέμα: Λήψη Κανονιστικής Απόφασης που αφορά την έγκριση της μελέτης προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) σε τμήμα της οδού ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ του έργου «14/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (ΟΔΟΣ ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ)» της ΔΕΥΑΛ. και αφού έλαβε υπόψη:

1. Το άρθρο 73 του Ν. 3852/10 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Το άρθρο 5 παρ. 18 του Ν. 4623/19
3. Τη με αριθμ. πρωτ. 17706/19-05-2020 εισήγηση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων, η οποία έχει ως εξής:

Μετά την από **17461/14-05-2020** αίτηση της ΑΤΡΑΞ Α.Τ.Ε. για την έγκριση της μελέτης προσωρινών κυκλοφοριακών ρυθμίσεων προκειμένου να εκτελεστούν εργασίες αντικατάστασης αγωγού ύδρευσης σε τμήμα της οδού Υψηλάντου του έργου «14/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (ΟΔΟΣ ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ)» της ΔΕΥΑΛ 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. Τις διατάξεις του ΦΕΚ2201/Β/14.11.2007 «Προδιαγραφές κατασκευής και τοποθέτησης ειδικών προεξοχών πεζοδρομίου σε στάσεις λεωφορείων και οριοδεικτών σε διασταυρώσεις».
7. Το με αριθμό 4671/Φ15/14-05-2020 έγγραφο των Αστικών Συγκοινωνιών Λάρισας σχετικά με την συναίνεση του τμηματικού κλεισίματος της οδού ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ.
8. Το με αριθμό 261/14-05-2020 έγγραφο του Υπεραστικού ΚΤΕΛ Λάρισας σχετικά με την συναίνεση του τμηματικού κλεισίματος της οδού ΙΟΥΣΤΙΝΙΑΝΟΥ.

Η υπηρεσία μας εξετάζοντας:

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

Η ανάδοχος εταιρεία θα αντικαταστήσει τον υπόγειο αγωγό ύδρευσης σε τμήμα της οδού Υψηλάντου, μήκους περίπου 150μέτρων. Η αρχή του τμήματος καθορίζεται στο σχέδιο Σ1 (βρίσκεται μετά την οδό Κανάρη σύμφωνα με την φορά κίνησης των οχημάτων και 55μέτρα πριν την οδό Μανδηλαρά) και το τέλος αυτού είναι στην οδό Γαλήνης. Το γεγονός ότι το μήκος της ζώνης των έργων περιλαμβάνει τις συμβολές της οδού Υψηλάντου με τις οδούς Μανδηλαρά και Ηλείου, επιβάλει την διαμέριση του σε επιμέρους εργοτάξια (ΦΑΣΕΙΣ) όπου οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κάθε εργοταξίου θα υφίστανται κατά τρόπο κυκλοφοριακώς ανεξάρτητο από τα λοιπά εργοτάξια του ίδιου έργου διότι κάθε εργοτάξιο θα υλοποιείται σε διαφορετικό χρονικό διάστημα. Τα επιμέρους εργοτάξια (ΦΑΣΕΙΣ) του έργου επί της οδού Υψηλάντου θα είναι:

1' ΦΑΣΗ : Από την οδό **Κανάρη** έως την οδό **Μανδηλαρά**.

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε **8 ημερολογιακές ημέρες**.

2' ΦΑΣΗ : Από την οδό **Μανδηλαρά** έως την οδό **Ηλείου**.

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε **10 ημερολογιακές ημέρες**.

3' ΦΑΣΗ : Από την οδό **Ηλείου** έως την οδό **Γαλήνης**.

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε **8 ημερολογιακές ημέρες**.

4' ΦΑΣΗ : Η συμβολή των οδών **Μανδηλαρά** και **Υψηλάντου**.

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε **2 ημερολογιακές ημέρες**.

5' ΦΑΣΗ : Η συμβολή των οδών **Ηλείου** και **Υψηλάντου**.

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε **2 ημερολογιακές ημέρες**.

Το **βάθος εκσκαφής** δεν θα είναι μεγαλύτερο των **1,20 μ** ενώ το **πλάτος** εκτιμάται στο **0,90 μ** για τις εργασίες αντικατάστασης του αγωγού ύδρευσης.

Η κυκλοφορία των πεζών στην περιοχή των έργων θα γίνεται από τα υφιστάμενα πεζοδρόμια. 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 στο συγκεκριμένο κυκλοφοριακό ρεύμα 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 στα αντίστοιχα τμήματα της οδού Υψηλάντου κατά την διάρκεια των πέντε φάσεων εργασιών, με προσωρινή σήμανση σύμφωνη

με την Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της μελέτης, έτσι ώστε να λειτουργήσει το εργοτάξιο κατά την διάρκεια κατασκευής των έργων».

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

α. Την Τεχνική Έκθεση και

β. Τα Σχέδια :

Σ1, Σ2, Σ3, Σ4, Σ5: «Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης» σε κλίμακα 1:1000 και «Οριζοντιογραφία Ζώνης Έργων» σε κλίμακα 1:500,

όπου παρουσιάζεται η πρόταση του αποκλεισμού της κυκλοφορίας των οχημάτων των πέντε φάσεων στα αντίστοιχα τμήματα και τις συμβολές της οδού ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ.

2. Το γεγονός ότι η εμπλεκόμενη οδός αποτελεί μία συλλεκτηρία οδός του οδικού δικτύου με μια λωρίδα κυκλοφορίας και κατεύθυνση από την οδό Κανάρη προς την οδό Γαλήνης.
3. Την πρακτική λειτουργίας των οδικών έργων και την ομαλή ολοκλήρωση αυτών.
4. Τις αρχές και τους κανόνες που ισχύουν για τις συγκεκριμένες μελέτες.
5. Το ότι η μελέτη σήμανσης και ασφάλισης, σε εργοτάξια 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 προσωρινής εργοταξιακής μελέτης σήμανσης για την κατασκευή του έργου «14/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (ΟΔΟΣ ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ)» της ΔΕΥΑΑ, που αφορά το έργο που θα υλοποιηθεί στο τμήμα της οδού ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ και προτείνει τα εξής:

1' ΦΑΣΗ: (ΣΧΕΔΙΟ Σ1)

Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων σε τμήμα της οδού Υψηλάντου όπως καθορίζεται στο σχέδια Σ1 της μελέτης (55 μέτρα πριν την συμβολή της οδού Υψηλάντου με την οδό Μανδηλαρά σύμφωνα με την φορά κίνησης των οχημάτων και έως την οδό Μανδηλαρά) (Ρ-8, Ρ-50 δ, Ρ-49, Π-25, Κ-20).

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 8 ημερολογιακές ημέρες.

2' ΦΑΣΗ : (ΣΧΕΔΙΟ Σ2)

Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων σε τμήμα της οδού Υψηλάντου από την οδό Μανδηλαρά έως την οδό Ηπείρου (Ρ-8, Ρ-50 δ, Ρ-49, Π-25, Κ-20).

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 10 ημερολογιακές ημέρες.

3' ΦΑΣΗ : (ΣΧΕΔΙΟ Σ3)

Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων σε τμήμα της οδού Υψηλάντου από την οδό Ηπείρου έως την οδό Γαλήνης (Ρ-8, Ρ-50α, Ρ-49, Κ-20).

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 8 ημερολογιακές ημέρες.

4' ΦΑΣΗ : (ΣΧΕΔΙΟ Σ4)

Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων: α) στην συμβολή των οδών Μανδηλαρά και Υψηλάντου και β) σε τμήμα της οδού Μανδηλαρά από την συμβολή της με τον κυκλικό κόμβο (Μανδηλαρά – Κίρκης – Ναυαρίνου – Ηπείρου) έως την οδό Υψηλάντου (Ρ-8, Ρ-50δ, Ρ-49, Π-25, Κ-20).

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 2 ημερολογιακές ημέρες.

5' ΦΑΣΗ : (ΣΧΕΔΙΟ Σ5)

Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων: α) στην συμβολή των οδών Ηπείρου και Υψηλάντου και β) σε τμήμα της οδού Υψηλάντου από την οδό Μανδηλαρά έως την οδό Ηπείρου (Ρ-8, Ρ-50δ, Ρ-50α, Ρ-50, Ρ-49, Π-25, Κ-20).

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 2 ημερολογιακές ημέρες.

με προσωρινή σήμανση σύμφωνα με την Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια 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 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 Υψηλάντου 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.).

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει την προσωρινή εργοταξιακή μελέτη σήμανσης για την κατασκευή του έργου «14/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (ΟΔΟΣ ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ)» της ΔΕΥΑΛ, που αφορά το έργο που θα υλοποιηθεί στο τμήμα της οδού ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ και προτείνει τα εξής:

1' ΦΑΣΗ: (ΣΧΕΔΙΟ Σ1)

Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων σε τμήμα της οδού Υψηλάντου όπως καθορίζεται στο σχέδια Σ1 της μελέτης (55 μέτρα πριν την συμβολή της οδού Υψηλάντου με την οδό Μανδηλαρά σύμφωνα με την φορά κίνησης των οχημάτων και έως την οδό Μανδηλαρά) (P-8, P-50 δ, P-49, Π-25, K-20).

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 8 ημερολογιακές ημέρες.

2' ΦΑΣΗ : (ΣΧΕΔΙΟ Σ2)

Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων σε τμήμα της οδού Υψηλάντου από την οδό Μανδηλαρά έως την οδό Ηπείρου (P-8, P-50 δ, P-49, Π-25, K-20).

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 10 ημερολογιακές ημέρες.

3' ΦΑΣΗ : (ΣΧΕΔΙΟ Σ3)

Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων σε τμήμα της οδού Υψηλάντου από την οδό Ηπείρου έως την οδό Γαλήνης (P-8, P-50α, P-49, K-20).

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 8 ημερολογιακές ημέρες.

4' ΦΑΣΗ : (ΣΧΕΔΙΟ Σ4)

Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων: α) στην συμβολή των οδών Μανδηλαρά και Υψηλάντου και β) σε τμήμα της οδού Μανδηλαρά από την συμβολή της με τον κυκλικό κόμβο (Μανδηλαρά – Κίρκης – Ναυαρίνου – Ηπείρου) έως την οδό Υψηλάντου (P-8, P-50δ, P-49, Π-25, K-20).

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 2 ημερολογιακές ημέρες.

5' ΦΑΣΗ : (ΣΧΕΔΙΟ Σ5)

Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων: α) στην συμβολή των οδών Ηπείρου και Υψηλάντου και β) σε τμήμα της οδού Υψηλάντου από την οδό Μανδηλαρά έως την οδό Ηπείρου (P-8, P-50δ, P-50α, P-50, P-49, Π-25, K-20).

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 2 ημερολογιακές ημέρες.

με προσωρινή σήμανση σύμφωνα με την Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια 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 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 Υψηλάντου 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

**ΖΑΟΥΤΣΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΑΛΕΞΟΥΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΤΑΧΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΤΣΙΛΙΜΙΓΚΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΛΑΟΥΛΑΣ ΘΩΜΑΣ
ΜΑΒΙΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΤΣΑΚΙΡΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΠΑΠΑΔΟΥΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: 14/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (ΟΔΟΣ ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ) ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Δ.

1. Γενικά – Ιστορικό μελέτης

Η εν λόγω τεχνική έκθεση αφορά στην εργοταξιακή μελέτη σήμανσης εκτελούμενων εργασιών αντικατάστασης των αγωγών ύδρευσης με αγωγούς πολυαιθυλενίου τρίτης γενιάς 16 atm. και την κατασκευή νέων παροχών σε τμήμα της οδού Υψηλάντου (από οδό Κανάρη έως και οδό Γαλήνης) στην πόλη της Λάρισας. 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 Προτεινόμενων Έργων

Κατά την φάση Εργασιών, ο Ανάδοχος (ΑΤΡΑΞ Α.Τ.Ε.) θα αντικαταστήσει τον υπόγειο αγωγό ύδρευσης σε τμήμα της οδού Υψηλάντου, μήκους περίπου 150μέτρων. Η αρχή του τμήματος καθορίζεται στο σχέδιο Σ1 (βρίσκεται μετά την οδό Κανάρη σύμφωνα με την φορά κίνησης των οχημάτων και 55μέτρα πριν την οδό Μανδηλαρά) και το τέλος αυτού είναι στην οδό Γαλήνης. Το γεγονός ότι το μήκος της ζώνης των έργων περιλαμβάνει τις συμβολές της οδού Υψηλάντου με τις οδούς Μανδηλαρά και Ηλείου, επιβάλλει την διαμέριση του σε επιμέρους εργοτάξια (ΦΑΣΕΙΣ) όπου οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κάθε εργοταξίου θα υφίστανται κατά τρόπο κυκλοφοριακώς ανεξάρτητο από τα λοιπά εργοτάξια του ίδιου έργου διότι κάθε εργοτάξιο θα υλοποιείται σε διαφορετικό χρονικό διάστημα. Τα επιμέρους εργοτάξια (ΦΑΣΕΙΣ) του έργου επί της οδού Υψηλάντου θα είναι:

1' ΦΑΣΗ : Από την οδό **Κανάρη** έως την οδό **Μανδηλαρά**.

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε **8 ημερολογιακές ημέρες**.

2' ΦΑΣΗ : Από την οδό **Μανδηλαρά** έως την οδό **Ηλείου**.

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε **10 ημερολογιακές ημέρες**.

3' ΦΑΣΗ : Από την οδό **Ηλείου** έως την οδό **Γαλήνης**.

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε **8 ημερολογιακές ημέρες**.

4' ΦΑΣΗ : Η συμβολή των οδών **Μανδηλαρά** και **Υψηλάντου**.

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε **2 ημερολογιακές ημέρες**.

5' ΦΑΣΗ : Η συμβολή των οδών **Ηλείου** και **Υψηλάντου**.

Η διάρκεια των εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε **2 ημερολογιακές ημέρες**.

Η συνολική διάρκεια των έργων εκτιμάται σε 30 ημέρες.

Το βάθος εκσκαφής δεν θα είναι μεγαλύτερο των **1,20 μ** ενώ το πλάτος εκτιμάται στο **0,90 μ.** για τις εργασίες αντικατάστασης του αγωγού ύδρευσης.

Η κυκλοφορία των πεζών στην περιοχή των έργων θα γίνεται από τα υφιστάμενα πεζοδρόμια. 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 στο συγκεκριμένο κυκλοφοριακό ρεύμα 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 στον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας των οχημάτων στα αντίστοιχα τμήματα της οδού Υψηλάντου κατά την διάρκεια των πέντε φάσεων εργασιών, με προσωρινή σήμανση σύμφωνη με την Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της μελέτης, έτσι ώστε να λειτουργήσει το εργοτάξιο κατά την διάρκεια κατασκευής των έργων».

Η κυκλοφοριακή μελέτη εργοταξιακής σήμανσης των έργων του θέματος περιλαμβάνει:

α. Την Τεχνική Έκθεση και

β. Τα Σχέδια :

Σ1, Σ2, Σ3, Σ4, Σ5: «Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης» σε κλίμακα 1:1000 και «Οριζοντιογραφία Ζώνης Έργων» σε κλίμακα 1:500, όπου παρουσιάζεται η πρόταση του αποκλεισμού της κυκλοφορίας των οχημάτων των πέντε φάσεων στα αντίστοιχα τμήματα και τις συμβολές της οδού ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ.

Οι τύποι πινακίδων που χρησιμοποιήθηκαν κατά την σύνταξη της εργοταξιακής μελέτης σήμανσης και τα προτεινόμενα μέτρα περιγράφονται πιο κάτω και αφορούν:

ΦΑΣΗ 1:

- Στον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας των οχημάτων στην οδό Υψηλάντου όπως καθορίζεται στο σχέδιο Σ1 της μελέτης (55 μέτρα πριν την συμβολή της οδού Υψηλάντου με την οδό Μανδηλαρά σύμφωνα με την φορά κίνησης των οχημάτων έως και την οδό Μανδηλαρά) με την χρήση των πινακίδων P-8 και P-49, P-50δ και Π-25
Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Υψηλάντου (στο τμήμα μεταξύ Νικοτσάρα και Κανάρη) και Κανάρη (στο τμήμα μεταξύ 23^{ης} Οκτωβρίου και Υψηλάντου) με την τοποθέτηση των πινακίδων K-20 και Πρ-1.

ΦΑΣΗ 2:

- Στον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας των οχημάτων σύμφωνα με το σχέδιο 2 της μελέτης σε τμήμα της οδού Υψηλάντου (από την οδό Μανδηλαρά έως την οδό Ηπείρου) με την χρήση των πινακίδων P-8 και P-49, P-50δ και Π-25.
Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Υψηλάντου (στο τμήμα μεταξύ Κανάρη και Μανδηλαρά), Μανδηλαρά (στο τμήμα μεταξύ Κίρκης και Υψηλάντου) και Ηπείρου (στο τμήμα μεταξύ Μιαούλη και Πλουτάρχου) με την τοποθέτηση των πινακίδων K-20 και Πρ-1.

ΦΑΣΗ 3:

- Στον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας των οχημάτων σύμφωνα με το σχέδιο 3 της μελέτης σε τμήμα της οδού Υψηλάντου (από την οδό Ηπείρου έως την οδό Γαλήνης) με την χρήση των πινακίδων P-8, P-49 και P-50α.

Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Υψηλάντου (στο τμήμα μεταξύ Κανάρη και Μανδηλαρά και στο τμήμα μεταξύ Μανδηλαρά και Ηπείρου) και Ηπείρου (στο τμήμα μεταξύ Πλουτάρχου και Υψηλάντου) με την τοποθέτηση των πινακίδων Κ-20 και Πρ-1.

ΦΑΣΗ 4:

Στον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων, σύμφωνα με το σχέδιο Σ4 της μελέτης, α) στην συμβολή των οδών Μανδηλαρά και Υψηλάντου και β) από την συμβολή της με τον κυκλικό κόμβο (Μανδηλαρά – Κίρκης – Ναυαρίνου – Ηπείρου) έως την οδό Υψηλάντου (Ρ-8, Ρ-50 δ, Ρ-49, Π-25).

Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Υψηλάντου (στο τμήμα μεταξύ Νικοτσάρα και Κανάρη), Κανάρη (στο τμήμα μεταξύ 23^{ης} Οκτωβρίου και Υψηλάντου), Ηπείρου (στο τμήμα μεταξύ Υψηλάντου και Ναυαρίνου), 23^{ης} Οκτωβρίου (στο τμήμα μεταξύ Κερκύρας και Κίρκης) και Κίρκης (στο τμήμα μεταξύ των οδών 23^{ης} Οκτωβρίου και Λατανίας) με την τοποθέτηση των πινακίδων Κ-20 και / ή Πρ-1, Πληροφοριακών πινακίδων με την ένδειξη οδός Μανδηλαρά κλειστή .

ΦΑΣΗ 5:

Στον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων, σύμφωνα με το σχέδιο Σ5 της μελέτης α) στην συμβολή των οδών Ηπείρου και Υψηλάντου με την χρήση των πινακίδων και β) σε τμήμα της οδού Υψηλάντου από την οδό Μανδηλαρά έως την οδό Ηπείρου (Ρ-8, Ρ-50, Ρ-50α, Ρ-50 δ, Ρ-49, Π-25).

Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Υψηλάντου (στο τμήμα μεταξύ Κανάρη και Μανδηλαρά), Μανδηλαρά (στο τμήμα μεταξύ Κίρκης και Υψηλάντου) και Ηπείρου (στο τμήμα μεταξύ Κολοκοτρώνη και Μιαούλη) με την τοποθέτηση των πινακίδων Κ-20 και Πρ-1.

Τέλος επισημαίνεται ότι:

- 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**.
- 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 905Β/20-05-2011).
- 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).
- Η κυκλοφοριακή σύνδεση και 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.

- 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 μπαριέτων 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).

3. Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά Πινακίδων

3.1 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 $r=30\text{ mm}$ ή όπως ορίζεται στα σχέδια των πινακίδων που παρουσιάζονται στο Παράρτημα Β (ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011)

Ειδικότερα (σύμφωνα με το παράρτημα Β Πινακίδες Εργοταξιακής Σήμανσης σελίδες από 13495 έως 13501 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011) έχουμε:

- Οι ρυθμιστικές πινακίδες Ρ-8 και Ρ-49, Ρ-50, Ρ-50α, Ρ-50δ και Π-25 έχουν διαστάσεις 850mm x 850mm
- Η πινακίδα κινδύνου Κ-20 έχει διαστάσεις 1055mm x 948mm (Πλάτος x Ύψος)

3.2 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 ορθογωνίου 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 ορθογωνίου 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.

3.3 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 αντανakλαστικό υλικό κατηγορίας τύπου ΙΙ (βλ. προδιαγραφή Σ-311/86 και ΔΜΕΟ/ε/Ο/1102/1977).

3.4 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/Β/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/Β/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.

3.5 Πρόσθετα Στοιχεία Οριζόντιας Εργοταξιακής Σήμανσης

Για την απαγόρευση στάθμευσης και την διευκόλυνση στροφής των αστικών λεωφορείων, όπου χρειαστεί θα τοποθετηθούν:

Εύκαμπτοι οριοδείκτες μικρού ύψους περίπου 20 cm (π.χ. φτερά καρχαρία, βλ. Σχήμα 4.3-2). Αυτοί είναι επαναφερόμενα (ανακλινόμενα) φύλλα πλαστικού υλικού που φέρουν και στις δυο όψεις αντανakλαστικά στοιχεία λευκού χρώματος, με δείκτη αντανakλαστικότητας τουλάχιστον ίσο με την κατηγορία τύπου ΙΙ της Προδιαγραφής Σ311/1986 και ΔΜΕΟ/ε/οικ/1102/1997.

4. 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/Β/20-05-2011)), το οποίο υποβάλλεται στην επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Τέλος σύμφωνα με τον κατάλογο ελέγχου τήρησης ειδικών απαιτήσεων ως υπεύθυνος ασφαλείας εργοταξιακής σήμανσης ορίζεται ο:

5. 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 Ρ-52α ή Ρ-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, οπότε τα οχήματα εισέρχονται στην κανονική κυκλοφορία και εγκαταλείποντας το εργοτάξιο.

6. 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.

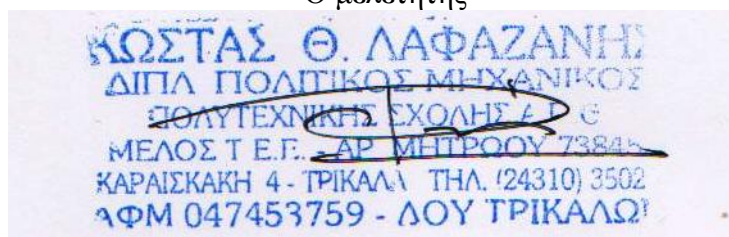
(5) Οι κώνοι και οι πινακίδες οριοθέτησης έργων είναι τα πρώτα στοιχεία που αφαιρούνται, ενώ το όχημα που μεταφέρει τα στοιχεία της σήμανσης λειτουργεί εντός των ορίων της αποκλεισμένης περιοχής, όπου το πλάτος επαρκή.

(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-52a ή P-52δ.

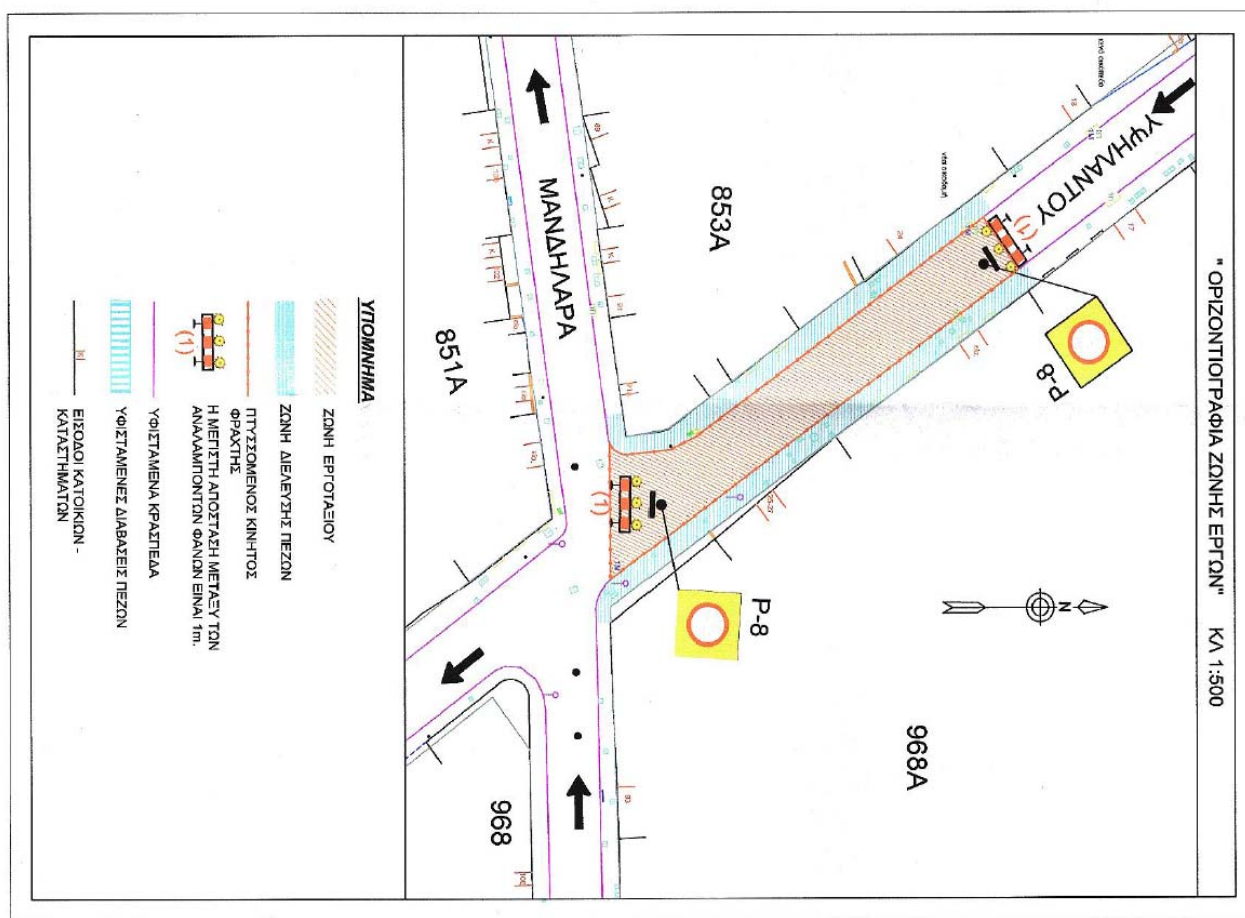
(7) Οι προειδοποιητικές πινακίδες K-20 είναι τα τελευταία στοιχεία σήμανσης που αφαιρούνται.

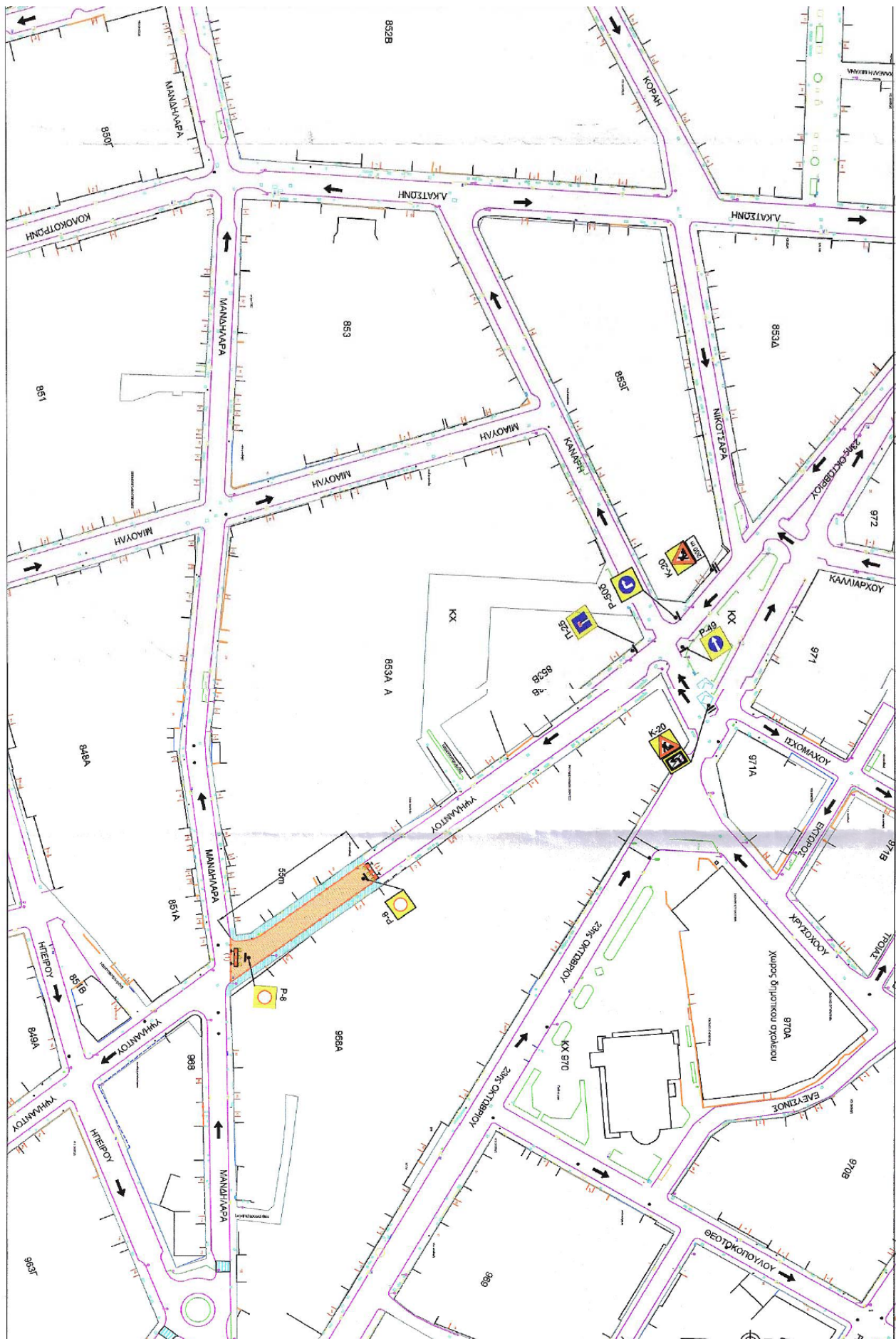
(8) Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία απομάκρυνσης των στοιχείων της σήμανσης, αφού σβήσουν οι προειδοποιητικοί φανοί που βρίσκονται, τόσο στο όχημα μεταφοράς του εξοπλισμού της σήμανσης, όσο και στο όχημα αποκλεισμού λωρίδας, τότε τα οχήματα εισέρχονται στην κανονική κυκλοφορία και εγκαταλείποντας το εργοτάξιο.

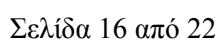
Ο μελετητής

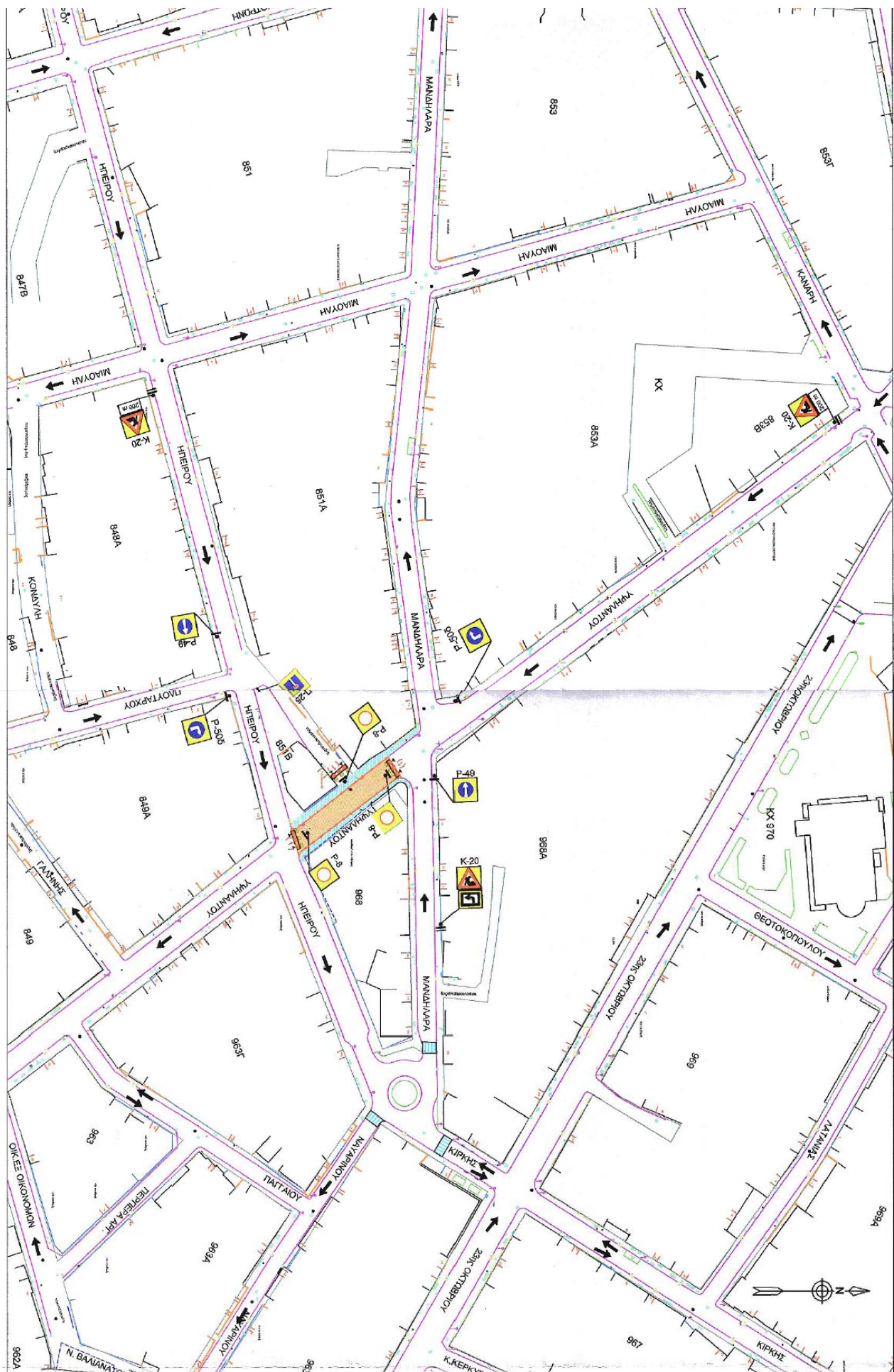


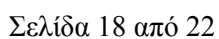
Κώστας Λαφαζάνης
Πολιτικός Μηχανικός

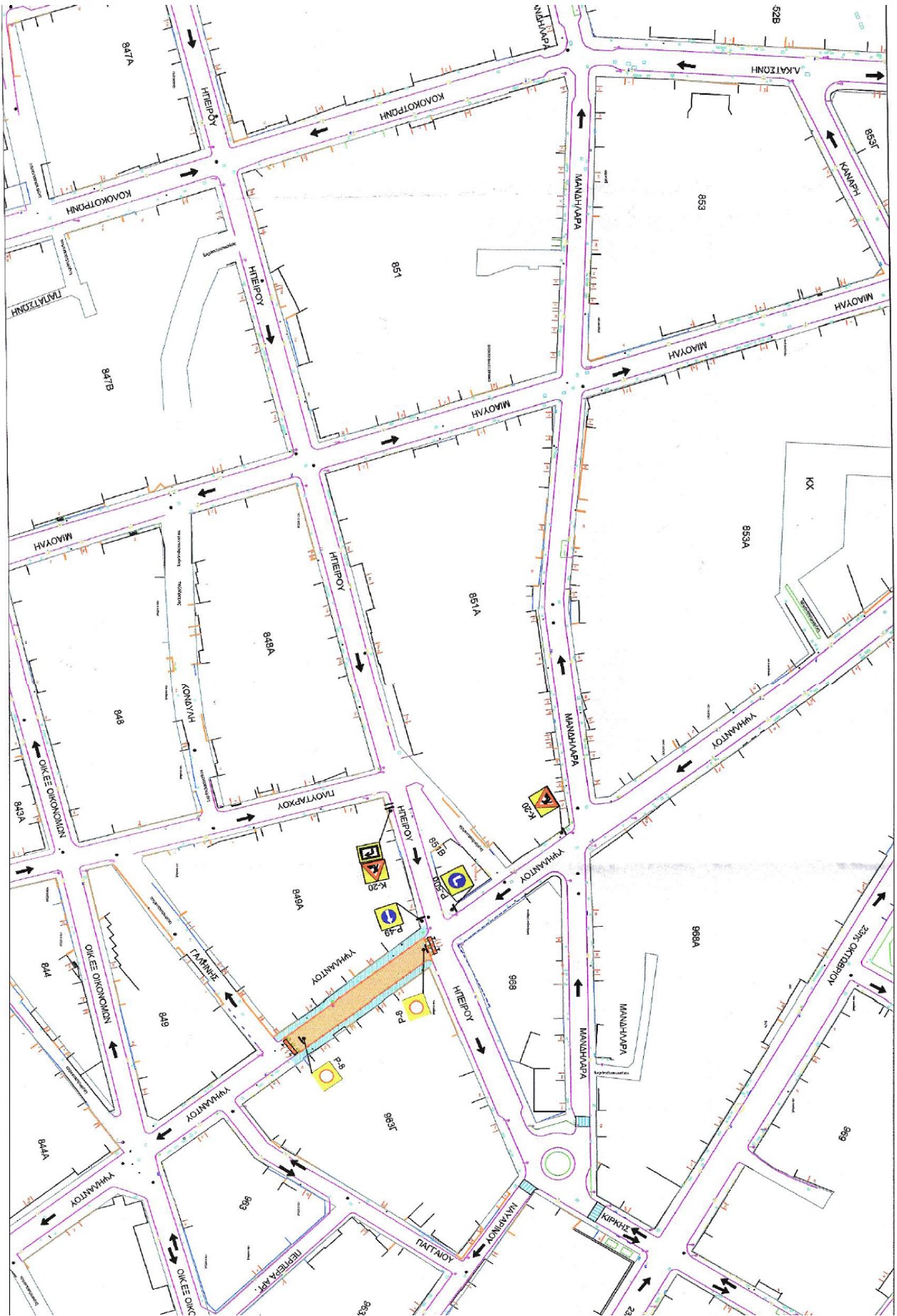












ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ			
ΕΡΓΟ : 14/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (ΟΔΟΣ ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ)			
ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ (ΦΑΣΗ 3)			
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ : " ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ ΚΑΙ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ"			
(ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΔΟ ΗΛΕΙΟΥ ΕΩΣ ΤΗΝ ΟΔΟ ΓΑΛΗΝΗΣ)			
ΚΑΙΜΑΚΑ ΣΧΕΔΙΟΥ	1 : 1000	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	Σ 3
ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΩΣΤΑΣ ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ Πλατφόρμη Μνησίων - Συγκοινωνολόγος Καραϊσκάκη 4 - Τρίπολη - Τ.Κ. 421 00 20 Τηλ. 24310 35020, Fax 24310 35032 Email: cefaz@otenet.gr		
ΑΤΡΑΣ Α.Τ.Ε. Έδρα: Μ. ΜΙΛΟΤΣΑΡΗ 29 - ΛΑΡΙΣΑ via του ανδρόγυ	ΑΤΡΑΣ Α.Τ.Ε. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ Μ. ΜΙΛΟΤΣΑΡΗ 29 - ΛΑΡΙΣΑ Α.Φ.Μ. 9507.0517.Α ΔΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ ΚΩΣΤΑΣ Θ. ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ ΔΙΠΛ. ΠΟΛΙΤ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ 4 ΤΡΙΠΟΛΗ ΤΗΛ. 02610 35020 ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ 4 ΤΡΙΠΟΛΗ ΤΗΛ. 02610 35020 Α.Φ.Μ. 04745192 ΔΟΥ ΙΤΡΚΑΛΩΝ Κλάδους Διατάξης Τηλ. Μηχανικός Msc		
ΛΑΡΙΣΑ ΜΑΪΟΣ 2020			
Ελέγχθηκε και εγκρίθηκε για την προσαυξημένη κυκλοφοριακή ρύθμιση. Το παρόν συνοδεύει το με αρ. 17706 / 19-05-2020 έγγραφο του Τμήματος Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων.			
19-05-2020 ΛΑΡΙΣΑ	Ελέγχθηκε	Ο ΓΕΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΚΑΔΩΝ ΠΕ3 με 2η βαθμίδα	
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΜΑΤΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ	Εγκρίθηκε	Ο ΓΕΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Εγκρίθηκε	Ο ΓΕΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	
ΕΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ	Ο ΓΕΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ		



ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ		ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ	
ΖΩΝΗ ΕΡΓΟΤΑΙΩΝ	ΖΩΝΗ ΕΡΓΟΤΑΙΩΝ	ΖΩΝΗ ΕΡΓΟΤΑΙΩΝ	ΖΩΝΗ ΕΡΓΟΤΑΙΩΝ
ΖΩΝΗ ΔΙΕΥΡΕΤΗΣ ΠΙΕΣΣΗΣ	ΖΩΝΗ ΔΙΕΥΡΕΤΗΣ ΠΙΕΣΣΗΣ	ΖΩΝΗ ΔΙΕΥΡΕΤΗΣ ΠΙΕΣΣΗΣ	ΖΩΝΗ ΔΙΕΥΡΕΤΗΣ ΠΙΕΣΣΗΣ
ΠΥΞΙΣΜΟΣ ΚΙΝΗΤΩΣ	ΠΥΞΙΣΜΟΣ ΚΙΝΗΤΩΣ	ΠΥΞΙΣΜΟΣ ΚΙΝΗΤΩΣ	ΠΥΞΙΣΜΟΣ ΚΙΝΗΤΩΣ
ΘΡΑΚΗΤΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΥΣΑΛΟΓΩΝ ΘΑΝΟΝ ΕΝΩΣ	ΘΡΑΚΗΤΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΥΣΑΛΟΓΩΝ ΘΑΝΟΝ ΕΝΩΣ	ΘΡΑΚΗΤΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΥΣΑΛΟΓΩΝ ΘΑΝΟΝ ΕΝΩΣ	ΘΡΑΚΗΤΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΥΣΑΛΟΓΩΝ ΘΑΝΟΝ ΕΝΩΣ
ΥΠΕΡΤΑΜΕΝΑ ΚΑΛΕΣΤΕΛΑ	ΥΠΕΡΤΑΜΕΝΑ ΚΑΛΕΣΤΕΛΑ	ΥΠΕΡΤΑΜΕΝΑ ΚΑΛΕΣΤΕΛΑ	ΥΠΕΡΤΑΜΕΝΑ ΚΑΛΕΣΤΕΛΑ
ΕΙΣΟΔΟΣ ΚΑΤΟΙΚΩΝ - ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΕΙΣΟΔΟΣ ΚΑΤΟΙΚΩΝ - ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΕΙΣΟΔΟΣ ΚΑΤΟΙΚΩΝ - ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΕΙΣΟΔΟΣ ΚΑΤΟΙΚΩΝ - ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΟΔΟΣ ΚΑΙΛΕΙΤΗ	ΟΔΟΣ ΚΑΙΛΕΙΤΗ	ΟΔΟΣ ΚΑΙΛΕΙΤΗ	ΟΔΟΣ ΚΑΙΛΕΙΤΗ

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	
ΕΠΟ: 14/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣ	ΕΠΟ: 14/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΙΩΡΙΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (ΟΔΟΣ ΚΥΗΛΑΝΤΩΝ)
ΕΠΟΤΑΙΙΑ	ΕΠΟΤΑΙΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ (ΦΑΣΗ 4)
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ: "ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΠΟΤΑΙΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ ΚΑΙ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ"	ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ: "ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΠΟΤΑΙΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ ΚΑΙ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ"
(ΣΥΜΒΟΛΗ ΟΔΩΝ ΜΑΝΔΥΜΑΡΑ ΚΑΙ ΚΥΗΛΑΝΤΩΝ)	(ΣΥΜΒΟΛΗ ΟΔΩΝ ΜΑΝΔΥΜΑΡΑ ΚΑΙ ΚΥΗΛΑΝΤΩΝ)
ΚΑΜΑΚΑ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΚΑΜΑΚΑ ΣΧΕΔΙΟΥ
ΑΝΑΛΟΓΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΑΝΑΛΟΓΟΣ ΕΡΓΟΥ
ΑΤΡΑΣ Α.Τ.Ε.	ΑΤΡΑΣ Α.Τ.Ε.
ΕΠΙΣ. Μ. ΜΠΟΥΤΣΗ 29 - ΛΑΡΙΣΑ	ΕΠΙΣ. Μ. ΜΠΟΥΤΣΗ 29 - ΛΑΡΙΣΑ
για τον ανάδοχο	για τον ανάδοχο
Α.Τ.Ρ.Α. Α.Ε.Ε.	Α.Τ.Ρ.Α. Α.Ε.Ε.
ΔΙΕΥΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΔΙΕΥΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Μ. ΜΠΟΥΤΣΗ - Γ. ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ	Μ. ΜΠΟΥΤΣΗ - Γ. ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ
1.516 5001 / 1.517 5012	1.516 5001 / 1.517 5012
Α.Τ.Ρ.Α. Α.Ε.Ε.	Α.Τ.Ρ.Α. Α.Ε.Ε.
ΔΙΕΥΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΔΙΕΥΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Μ. ΜΠΟΥΤΣΗ - Γ. ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ	Μ. ΜΠΟΥΤΣΗ - Γ. ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ
1.516 5001 / 1.517 5012	1.516 5001 / 1.517 5012
ΚΟΙΤΑΣ Θ. ΑΝΔΡΕΑΝΙΔΗ	ΚΟΙΤΑΣ Θ. ΑΝΔΡΕΑΝΙΔΗ
ΔΙΕΥΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΔΙΕΥΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Μ. ΜΠΟΥΤΣΗ - Γ. ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ	Μ. ΜΠΟΥΤΣΗ - Γ. ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ
1.516 5001 / 1.517 5012	1.516 5001 / 1.517 5012
Κοιτάς Καραζώης	Κοιτάς Καραζώης
Γραφείο ΝΣΚ	Γραφείο ΝΣΚ
ΛΑΡΙΣΑ ΜΑΙΟΣ 2020	ΛΑΡΙΣΑ ΜΑΙΟΣ 2020
Ελέγχθηκε και εγκρίθηκε για την προαγωγή και κατασκευή πρόβλεψη. Το παρόν συνοδεύει το με αρ. 17706 / 19-05-2020 έγγραφο του Τμήματος Κατασκευαστικών Ρυθμίσεων.	Ελέγχθηκε και εγκρίθηκε για την προαγωγή και κατασκευή πρόβλεψη. Το παρόν συνοδεύει το με αρ. 17706 / 19-05-2020 έγγραφο του Τμήματος Κατασκευαστικών Ρυθμίσεων.
19-05-2020 ΛΑΡΙΣΑ	19-05-2020 ΛΑΡΙΣΑ
Ο ΠΡΟΤΥΠΑΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ	Ο ΠΡΟΤΥΠΑΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ
Ο ΠΡΟΤΥΠΑΝΟΣ ΔΙΕΥΡΕΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Ο ΠΡΟΤΥΠΑΝΟΣ ΔΙΕΥΡΕΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΕΠΙΡΡΗΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ	ΕΠΙΡΡΗΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ

Σελίδα 22 από 22