



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ**  
Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ  
ΤΜΗΜΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

**ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**  
**ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 493**

**ΘΕΜΑ: Έγκριση της μελέτης προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) του έργου «16/24 αντικατάσταση αγωγών ύδρευσης στην Δημοτική Ενότητα Γιάννουλης», Αρμοδιότητας Δ.Ε.Υ.Α.Λ.**

Στη Λάρισα σήμερα 30-06-2026 ημέρα της εβδομάδας Τρίτη και ώρα 11.00 π.μ., η Δημοτική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, συνήλθε σε συνεδρίαση ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 43793/26-06-2026 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου αυτής Χρήστου Τερζούδη, που ορίστηκε με τη με αριθμ. 5542/19-12-2024 απόφαση του Δημάρχου Λάρισας, παρευρεθέντων από τα μέλη οι κ. 1) Τερζούδης Χρήστος ως Πρόεδρος, 2) Λεωνιδάκης Δημήτριος, 3) Τζατζάκης Φώτιος, 4) Καλόγηρος Κωνσταντίνος, 5) Ανδριτσόπουλος Ανδρέας, 6) Κουρδής Αναστάσιος, 7) Διαμάντος Κωνσταντίνος και 8) Δεληγιάννης Δημήτριος.

Η Δημοτική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, μετά από συζήτηση σχετικά με το θέμα: Έγκριση της μελέτης προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) του έργου «16/24 αντικατάσταση αγωγών ύδρευσης στην Δημοτική Ενότητα Γιάννουλης», Αρμοδιότητας Δ.Ε.Υ.Α.Λ. και λαμβάνοντας υπόψη:

1. Τα άρθρα 72, 73 & 74Α του Ν. 3852/2010 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.
2. Τις διατάξεις του Ν. 5056/2023.
3. Τα άρθρα 9, 10, 47, 48 & 52 του Ν. 2696/99 (ΦΕΚ 57Α/99) όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.
4. Τα άρθρα 79 & 82 του Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114 Α΄) Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων.
5. Την από 28-05-2026 θετική γνώμη του Αστικού ΚΤΕΛ Λάρισας.
6. Την από 29-05-2026 θετική γνώμη του Υπεραστικού ΚΤΕΛ Λάρισας.
7. Τη με αριθμ. πρωτ. 43018/24-06-2026 εισήγηση της Δ/σης Βιώσιμης Κινητικότητας, Τμήμα Συντήρησης Σήμανσης – Ασφάλειας Οδικού Δικτύου, η οποία έχει ως εξής:

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). Με το άρθρο 26 του ν.5056/23 (ΦΕΚ 163/06.10.2023 τεύχος Α΄) η επιτροπή ποιότητας ζωής και οι αρμοδιότητές της τις ασκεί η δημοτική επιτροπή που συγκροτείται και εκλέγεται με βάση το άρθρο 8.
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 από 28-05-2026 έγγραφο των Αστικών Συγκοινωνιών Λάρισας σχετικό με την συναίνεση των προσωρινών κυκλοφοριακών ρυθμίσεων κατά την διάρκεια της των εργασιών του έργου « 16/24 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ», Αρμοδιότητας Δ.Ε.Υ.Α.Λ.

8. Το από 29-05-2026 έγγραφο του Υπεραστικού ΚΤΕΛ Λάρισας σχετικό με την συναίνεση των προσωρινών κυκλοφοριακών ρυθμίσεων κατά την διάρκεια της των εργασιών του έργου « 16/24 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ», Αρμοδιότητας Δ.Ε.Υ.Α.Λ.

Η υπηρεσία μας εξετάζοντας:

Την Μελέτη Εργοταξιακής Σήμανσης που προτείνεται για το έργο «16/24 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ» Αρμοδιότητας Δ.Ε.Υ.Α.Λ., που αφορά την αντικατάσταση των παλιών αγωγών ύδρευσης με νέους, πολυαιθυλενίου τρίτης γενιάς 16 atm και την αντικατάσταση των παροχών ύδρευσης, σε μήκος περίπου 465 μέτρων επί της οδού

Αριστοτέλους στον οικισμό Γιάννουλης (και συγκεκριμένα από την οδό Περιάνδρου έως την οδό Βυζαντίου) Γενικά για όλο το υπό μελέτη έργο, το τυπικό βάθος εκσκαφής θα είναι 1,20μ ενώ το τυπικό πλάτος θα κυμαίνεται έως 1,60μ.

και στην οποία αναφέρονται συνοπτικά τα εξής:

Το σύνθετο των εργασιών και το συνολικό μήκος του έργου επιβάλλει την διαμέριση του σε Φάσεις με επιμέρους εργοτάξια (ΣΤΑΔΙΑ) 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 χρόνο. Τα επιμέρους εργοτάξια (ΣΤΑΔΙΑ) του έργου αναλύονται παρακάτω.

ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ του έργου « 16/24 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ», Αρμοδιότητας Δ.Ε.Υ.Α.Λ.

➤ **1η ΦΑΣΗ:** (σχέδιο Σ1.1 & Σ1.2)

Την αντικατάσταση των παλιών αγωγών ύδρευσης στο τμήμα της οδού ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ από την οδό Περιάνδρου έως την οδό Βυζαντίου. Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 45 ημερολογιακές ημέρες.

➤ **2η ΦΑΣΗ:** (σχέδιο Σ2.1 & Σ2.2)

Την αντικατάσταση των παλιών αγωγών ύδρευσης στο τμήμα της οδού ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ από την οδό Περιάνδρου έως την οδό Βυζαντίου. Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 15 ημερολογιακές ημέρες.

Το βάθος εκσκαφής δεν θα είναι μεγαλύτερο από 1,20μ (Συνεπώς δεν απαιτείται μελέτη αντιστήριξης).

Για την αντικατάσταση των παλιών αγωγών ύδρευσης με νέους, πολυαιθυλενίου τρίτης γενιάς 16 atm και την αντικατάσταση των παροχών ύδρευσης (του οικισμού της Γιάννουλης) στην οδό Αριστοτέλους (από την οδό Περιάνδρου - [συμβολή της Δευτερεύουσας Ε.Ο. Λάρισας – Κοζάνης] έως την οδό Βυζαντίου , ισχύουν τα παρακάτω:

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 και από νέες εργοταξιακές που θα κατασκευαστούν στις διασταυρώσεις της οδού Αριστοτέλους με τις οδούς Βυζαντίου , Αριστοφάνη, Θησέως και Περιάνδρου. 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 προσωρινή σήμανση θα είναι σύμφωνη με την Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της μελέτης.

Η μελέτη εργοταξιακής σήμανσης περιλαμβάνει:

α. Την Τεχνική Έκθεση και

β. Τα κάτωθι Σχέδια :

Σ1.1 (1/500) , Σ1.2 (1/1000), Σ2.1 (1/500) και Σ2.2 (1/100) ,: Οριζοντιογραφίες Εργοταξιακής ζώνης και Ζώνης Έργων σε κλίμακα 1:500 και 1/1000 αντίστοιχα που αφορούν τα στάδια αποκλεισμού τμημάτων ή συμβολών του έργου « 16/24 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ», Αρμοδιότητας Δ.Ε.Υ.Α.Λ.

1. Το γεγονός ότι η εμπλεκόμενη οδός αποτελεί δημοτική οδό (Αριστοτέλους) με βασική λειτουργία την σύνδεση και με δυνατότητα εξυπηρέτησης των παρόδιων ιδιοκτησιών σύμφωνα με την Λειτουργική κατάταξη του οδικού δικτύου (ΟΜΟΕ- ΛΚΟΔ).

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 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 «16/24 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ», Αρμοδιότητας Δ.Ε.Υ.Α.Λ., που προτείνει κατά την διάρκεια των εργασιών του έργου τα εξής:

➤ **1η ΦΑΣΗ** : [σχέδιο Σ1.1 (1/500) & Σ1.2 (1/1000) ]

Τον ολικό αποκλεισμό κυκλοφορίας των οχημάτων στο ρεύμα κυκλοφορίας της οδού ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ από την οδό Περιάνδρου έως την οδό Βυζαντίου - κατά την φορά κίνησης από την οδό Βυζαντίου προς την οδό Περιάνδρου (κατεύθυνση προς την Δευτερεύουσα Ε.Ο. Λάρισας – Κοζάνης). Η κυκλοφορία των οχημάτων θα γίνεται μέσω παράκαμψης ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ-ΒΥΖΑΝΤΙΟΥ-ΠΑΠΑΓΟΥ - Ε.Ο. Λάρισας – Κοζάνης.

Η κυκλοφορία των οχημάτων θα γίνεται μόνο στο ρεύμα κυκλοφορίας της οδού ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ (από την οδό Περιάνδρου έως την οδό Βυζαντίου) κατά την φορά κίνησης από την οδό Περιάνδρου προς την οδό Βυζαντίου (κατεύθυνση προς Φαλάνη), σε μία λωρίδα πλάτους τουλάχιστον 3,25μ (Ρ-8,Κ-20 & πρ-1, Κ-6 α,Ρ-32 (50/40/30),Ρ-30, Ρ-7, Ρ-50 δ, Π-21 , Ρ-51 α, Π-51 δ, Ρ-40, Π-25, Ρ-50, Ρ-36, Ρ-37, ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ . Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 45 ημερολογιακές ημέρες.

Η επικοινωνία της περιοχής κατοικίας που βρίσκεται ανατολικά της οδού Αριστοτέλους και εκτίνεται σε μήκος περίπου 465μ, θα εξυπηρετείται από την οδό Θησέως στη πρώτη φάση του εργοταξίου.

Απαγόρευση στάσης και στάθμευσης επί της οδού

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ στην δεξιά πλευρά κατά την φορά κίνησης από την οδό Αριστοτέλους προς την οδό Ιπποκράτους

ΒΥΖΑΝΤΙΟΥ και στις δύο πλευρές στο τμήμα από την οδό Αριστοτέλους προς την οδό Ιπποκράτους, καθώς και στο τμήμα από την οδό Σελευκείας προς την οδό Παπάγου

Υπαρξη επιπλέον προειδοποίησης όλων των οχημάτων στα σημεία [ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ] (Αριστοτέλους & Βυζαντίου, Βυζαντίου & Παπάγου, Πλάτωνος & Θουκυδίδου, Πλάτωνος & Αριστοφάνη , Πλάτωνος & Θησέως , Θησέως & Περικλέους ,Πλάτωνος & Ηρακλείτου , Πλάτωνος & Περιάνδρου και Θησέως & Παπάγου)

➤ **2η ΦΑΣΗ** [σχέδιο Σ2.1 (1/500) & Σ2.2 (1/1000) ]

Τον ολικό αποκλεισμό κυκλοφορίας των οχημάτων στο ρεύμα κυκλοφορίας της οδού ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ από την οδό Περιάνδρου έως την οδό Βυζαντίου - κατά την φορά κίνησης από την οδό Βυζαντίου προς την οδό Περιάνδρου (κατεύθυνση προς την Δευτερεύουσα Ε.Ο. Λάρισας – Κοζάνης). Η κυκλοφορία των οχημάτων θα γίνεται μέσω παράκαμψης ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ-ΒΥΖΑΝΤΙΟΥ-ΠΑΠΑΓΟΥ - Ε.Ο. Λάρισας – Κοζάνης.

Η κυκλοφορία των οχημάτων θα γίνεται μόνο στο ρεύμα κυκλοφορίας της οδού ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ (από την οδό Περιάνδρου έως την οδό Βυζαντίου) κατά την φορά κίνησης από

την οδό Περιάνδρου προς την οδό Βυζαντίου (κατεύθυνση προς Φαλάνη), σε μία λωρίδα πλάτους τουλάχιστον 3,25μ (P-8,K-20 & πρ-1, K-6 α,P-32 (50/40/30),P-30, P-7, P-50 δ, Π-21 , P-51 α, Π-51 δ, P-40, Π-25, P-50, P-36, P-37, ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ . Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 15 ημερολογιακές ημέρες.

Η επικοινωνία της περιοχής κατοικίας που βρίσκεται ανατολικά της οδού Αριστοτέλους και εκτίνεται σε μήκος περίπου 465μ, θα εξυπηρετείται από τις οδούς Αριστοφάνη και Θουκυδίδου, στη δεύτερη φάση του εργοταξίου.

Απαγόρευση στάσης και στάθμευσης επί της οδού

ΒΥΖΑΝΤΙΟΥ και στις δύο πλευρές στο τμήμα από την οδό Αριστοτέλους προς την οδό Ιπποκράτους, καθώς και στο τμήμα από την οδό Σελευκείας προς την οδό Παπάγου

Υπαρξη επιπλέον προειδοποίησης όλων των οχημάτων στα σημεία [ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ] (Αριστοτέλους & Βυζαντίου και Βυζαντίου & Παπάγου)

με προσωρινή σήμανση σύμφωνη με την Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια Σ1.1 , Σ1.2 , Σ2.1 και Σ2.2: «Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής ζώνης και Ζώνης Έργων» 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 οποιοδήποτε 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 905B/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 με την έγκριση της κανονιστικής απόφασης και την δημοσίευση της

στην εφημερίδα της κυβερνήσεως. Η παραπάνω κανονιστική απόφαση θα γνωστοποιείται άμεσα στις κατά τόπους Υπηρεσίες Τροχαίας ή στις Αστυνομικές Υπηρεσίες που ασκούν καθήκοντα Τροχαίας. Σε περίπτωση που απαιτηθεί οποιαδήποτε παράταση του χρόνου, αυτή θα χορηγείται εφόσον δεν έχουν τροποποιηθεί τα τεχνικά στοιχεία της εφαρμοζόμενης μελέτης.

- 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 του έργου «16/24 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ», Αρμοδιότητας Δ.Ε.Υ.Α.Λ., στις οδούς που αυτό επηρεάζει, 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

Εισηγείται στο Δημοτικό Συμβούλιο τη λήψη κανονιστικής απόφασης για τη μελέτη προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) του έργου «16/24 αντικατάσταση αγωγών ύδρευσης στην Δημοτική Ενότητα Γιάννουλης», Αρμοδιότητας Δ.Ε.Υ.Α.Λ., ως εξής:

#### ➤ 1η ΦΑΣΗ : [σχέδιο Σ1.1 (1/500) & Σ1.2 (1/1000) ]

Τον ολικό αποκλεισμό κυκλοφορίας των οχημάτων στο ρεύμα κυκλοφορίας της οδού ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ από την οδό Περιάνδρου έως την οδό Βυζαντίου - κατά την φορά κίνησης από την οδό Βυζαντίου προς την οδό Περιάνδρου (κατεύθυνση προς την Δευτερεύουσα Ε.Ο. Λάρισας – Κοζάνης). Η κυκλοφορία των οχημάτων θα γίνεται μέσω παράκαμψης ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ-ΒΥΖΑΝΤΙΟΥ-ΠΑΠΑΓΟΥ - Ε.Ο. Λάρισας – Κοζάνης.

Η κυκλοφορία των οχημάτων θα γίνεται μόνο στο ρεύμα κυκλοφορίας της οδού ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ (από την οδό Περιάνδρου έως την οδό Βυζαντίου) κατά την φορά κίνησης από την οδό Περιάνδρου προς την οδό Βυζαντίου (κατεύθυνση προς Φαλάνη), σε μία λωρίδα πλάτους τουλάχιστον 3,25μ (Ρ-8,Κ-20 & πρ-1, Κ-6 α,Ρ-32 (50/40/30),Ρ-30, Ρ-7, Ρ-50 δ, Π-21 , Ρ-51 α, Π-51 δ, Ρ-40, Π-25, Ρ-50, Ρ-36, Ρ-37, ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ . Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 45 ημερολογιακές ημέρες.

Η επικοινωνία της περιοχής κατοικίας που βρίσκεται ανατολικά της οδού Αριστοτέλους και εκτίνεται σε μήκος περίπου 465μ, θα εξυπηρετείται από την οδό Θησέως στη πρώτη φάση του εργοταξίου.

Απαγόρευση στάσης και στάθμευσης επί της οδού

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ στην δεξιά πλευρά κατά την φορά κίνησης από την οδό Αριστοτέλους προς την οδό Ιπποκράτους

ΒΥΖΑΝΤΙΟΥ και στις δύο πλευρές στο τμήμα από την οδό Αριστοτέλους προς την οδό Ιπποκράτους, καθώς και στο τμήμα από την οδό Σελευκείας προς την οδό Παπάγου

Υπαρξη επιπλέον προειδοποίησης όλων των οχημάτων στα σημεία [ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ] (Αριστοτέλους & Βυζαντίου, Βυζαντίου & Παπάγου, Πλάτωνος & Θουκυδίδου, Πλάτωνος & Αριστοφάνη, Πλάτωνος & Θησέως, Θησέως & Περικλέους, Πλάτωνος & Ηρακλείτου, Πλάτωνος & Περιάνδρου και Θησέως & Παπάγου)

#### ➤ 2η ΦΑΣΗ [σχέδιο Σ2.1 (1/500) & Σ2.2 (1/1000) ]

Τον ολικό αποκλεισμό κυκλοφορίας των οχημάτων στο ρεύμα κυκλοφορίας της οδού ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ από την οδό Περιάνδρου έως την οδό Βυζαντίου - κατά την φορά κίνησης από

την οδό Βυζαντίου προς την οδό Περιάνδρου (κατεύθυνση προς την Δευτερεύουσα Ε.Ο. Λάρισας – Κοζάνης). Η κυκλοφορία των οχημάτων θα γίνεται μέσω παράκαμψης ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ-ΒΥΖΑΝΤΙΟΥ-ΠΑΠΑΓΟΥ - Ε.Ο. Λάρισας – Κοζάνης.

Η κυκλοφορία των οχημάτων θα γίνεται μόνο στο ρεύμα κυκλοφορίας της οδού ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ (από την οδό Περιάνδρου έως την οδό Βυζαντίου) κατά την φορά κίνησης από την οδό Περιάνδρου προς την οδό Βυζαντίου (κατεύθυνση προς Φαλάνη), σε μία λωρίδα πλάτους τουλάχιστον 3,25μ (Ρ-8,Κ-20 & πρ-1, Κ-6 α,Ρ-32 (50/40/30),Ρ-30, Ρ-7, Ρ-50 δ, Π-21 , Ρ-51 α, Π-51 δ, Ρ-40, Π-25, Ρ-50, Ρ-36, Ρ-37, ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ. Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 15 ημερολογιακές ημέρες.

Η επικοινωνία της περιοχής κατοικίας που βρίσκεται ανατολικά της οδού Αριστοτέλους και εκτείνεται σε μήκος περίπου 465μ, θα εξυπηρετείται από τις οδούς Αριστοφάνη και Θουκυδίδου, στη δεύτερη φάση του εργοταξίου.

Απαγόρευση στάσης και στάθμευσης επί της οδού

ΒΥΖΑΝΤΙΟΥ και στις δύο πλευρές στο τμήμα από την οδό Αριστοτέλους προς την οδό Ιπποκράτους, καθώς και στο τμήμα από την οδό Σελευκείας προς την οδό Παπάγου

Υπαρξη επιπλέον προειδοποίησης όλων των οχημάτων στα σημεία [ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ] (Αριστοτέλους & Βυζαντίου και Βυζαντίου & Παπάγου) με προσωρινή σήμανση σύμφωνη με την Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια Σ1.1 , Σ1.2 , Σ2.1 και Σ2.2: «Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής ζώνης και Ζώνης Έργων» 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 διασφαλιστεί 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 οποιοσδήποτε 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 εξασφαλιστεί 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 με την έγκριση της κανονιστικής απόφασης και την δημοσίευση της στην εφημερίδα της κυβερνήσεως. Η παραπάνω κανονιστική απόφαση θα γνωστοποιείται άμεσα στις κατά τόπους Υπηρεσίες Τροχαίας ή στις Αστυνομικές Υπηρεσίες που ασκούν καθήκοντα Τροχαίας. Σε περίπτωση που απαιτηθεί οποιαδήποτε παράταση του χρόνου, αυτή θα χορηγείται εφόσον δεν έχουν τροποποιηθεί τα τεχνικά στοιχεία της εφαρμοζόμενης μελέτης.
- 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 έγκριση της προσωρινής και εργοταξιακής σήμανσης του έργου «16/24 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ», Αρμοδιότητας Δ.Ε.Υ.Α.Λ., στις οδούς που αυτό επηρεάζει, 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.).

σύμφωνα με την Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια, τα οποία επισυνάπτονται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφασης.

Αποφασίστηκε, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε.

### **Η ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ**

**ΤΑ ΜΕΛΗ**

**ΤΕΡΖΟΥΔΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**

**ΛΕΩΝΙΔΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ  
ΤΖΑΤΖΑΚΗΣ ΦΩΤΙΟΣ  
ΚΑΛΟΓΗΡΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ  
ΑΝΔΡΙΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ  
ΚΟΥΡΔΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ  
ΔΙΑΜΑΝΤΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ  
ΔΕΛΗΓΙΑΝΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ**

**ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:  
«16/24 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ  
ΕΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ»**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

**1 ΓΕΝΙΚΑ– ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Η εν λόγω τεχνική έκθεση αφορά στην εργοταξιακή μελέτη σήμανσης εκτελούμενων εργασιών κατασκευής δικτύου ύδρευσης επί της οδού Αριστοτέλους στον οικισμό Γιάννουλης, από την οδό Περίανδρου έως την οδό Βυζαντίου. Η εκπόνηση της μελέτης, βάσει των όσων αναφέρονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (σχετικά τα Άρθρα 1, 5) της σύμβασης του έργου (υπεγράφη στις 18-08-2025) 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 ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ**

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 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ**

Στην οδό Αριστοτέλους στον οικισμό Γιάννουλης (και συγκεκριμένα από την οδό Περίανδρου έως την οδό Βυζαντίου) πρόκειται να γίνει αντικατάσταση των παλιών αγωγών ύδρευσης με νέους, πολυαιθυλενίου τρίτης γενιάς 16 atm και την αντικατάσταση των παροχών ύδρευσης.

Η ανάπτυξη του εργοταξίου του –για την αντικατάσταση των αγωγών – θα γίνει σε μήκος περίπου 465 μέτρων. Το εργοτάξιο θα πραγματοποιηθεί σε δύο φάσεις και ο χρόνος διάρκειας αυτού ορίζεται σε 60 (εξήντα) ημέρες (45 η πρώτη φάση & 15 η δεύτερη φάση).

Στην πρώτη φάση θα παραμείνει ελεύθερη η διασταύρωση της οδού Αριστοτέλους με την οδό Θησέως για την εξυπηρέτηση τοπικών μετακινήσεων, ενώ στη δεύτερη φάση θα πραγματοποιηθούν οι εργασίες στη διασταύρωση των οδών Αριστοτέλους και Θησέως και οι τοπικές μετακινήσεις των οχημάτων θα γίνονται από τις υπόλοιπες κάθετες οδούς της οδού Αριστοτέλους.

Ειδικότερα η ζώνη εργασιών αντικατάστασης του αγωγού περιλαμβάνει:

- Τμήμα του οδοστρώματος πλάτους 2,50μ. από το κράσπεδο του πεζοδρομίου το οποίο και αποτελεί τον χώρο κυκλοφορίας των εργοταξιακών οχημάτων.
- Χώρο Διάνοιξης Σκάμματος για την αντικατάσταση των αγωγών πλάτους 1,60μ (πλάτος σκάμματος 0,80μ και επιπλέον 0,80μ για αλλαγές χάραξης του δικτύου λόγω εμποδίων) και βάθους όχι μεγαλύτερου από 1,20μ. (δεν απαιτείται συνεπώς σχετική μελέτη αντιστήριξης).
- Χώρο ασφαλούς διέλευσης των εργαζομένων. (παράγραφος 2.4 Ζώνη Έργων σελ. 13460 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011). Μεταξύ του χώρου των εκτελούμενων έργων και του οδοστρώματος κυκλοφορίας πρέπει να προβλέπεται η ασφαλής διέλευση των εργαζομένων με το μεγαλύτερο δυνατό ελεύθερο πλάτος (επιθυμητό 10μ. και ελάχιστο 1,20μ.) Στην περίπτωση μας καθορίζεται πλάτος ίσο με 1,60μ.

Από την πιο πάνω περιγραφή προκύπτει ότι το ελάχιστο συνολικό πλάτος της ζώνης εργασιών είναι 5,70μ. Λαμβάνοντας υπόψη ότι το ασφαλτοστρωμένο πλάτος της οδού Αριστοτέλους στο τμήμα αυτό είναι 8,95μ. προκύπτει ότι:

- A. Για την κατασκευή του έργου γίνεται κατάληψη διακοπή της κυκλοφορίας της μίας λωρίδας κυκλοφορίας της οδού Αριστοτέλους (κυκλοφοριακό ρεύμα από Φαλάνη προς οδό Κοζάνης) και
- B. το εναπομείναν πλάτος της οδού διαμορφώνεται σε 3,25μ. > 2.75μ. (παράγραφος 2.7.1 Ελάχιστο Πλάτος Λωρίδας Κυκλοφορίας σελ. 13461 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011) το οποίο επαρκεί για την διέλευση ενός ρεύματος κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς Φαλάνη,
- C. και ως εκ τούτου προκύπτει η ανάγκη παράκαμψης των οχημάτων που κινούνται επί της οδού Αριστοτέλους με κατεύθυνση προς την Οδό Κοζάνης όπως ορίζεται παρακάτω.

Σύμφωνα λοιπόν με την εφαρμογή της ενδεικτικής διάταξης σήμανσης όπως περιγράφεται στα σχέδια Σ1.1 (οριζοντιογραφία ζώνης έργων – Φάση 1 – κλίμακα 1:500), Σ1.2 (οριζοντιογραφία εργοταξιακής ζώνης – Φάση 1 – κλίμακας 1:1.000), Σ2.1 (οριζοντιογραφία ζώνης έργων – Φάση 2 – κλίμακα 1:500) και Σ2.2 (οριζοντιογραφία εργοταξιακής ζώνης – Φάση 2 – κλίμακας 1:1.000) που συνοδεύουν την παρούσα τεχνική έκθεση προκύπτει ότι:

- Η κυκλοφορία των οχημάτων στο κυκλοφοριακό ρεύμα της οδού Αριστοτέλους προς τον οικισμό της Φαλάνης διεξάγεται κανονικά στην δεξιά λωρίδα κυκλοφορίας, η οποία έχει μειωμένο πλάτος 3,25μ., προσαρμόζοντας το όριο ταχύτητας στα 30km/hr και εφαρμόζοντας την υφιστάμενη σήμανση σε όλο το μήκος της κατάληψης (περίπου 465μ).

- Η διέλευση των οχημάτων που κατευθύνονται στο κυκλοφοριακό ρεύμα της οδού Αριστοτέλους προς την οδό Κοζάνης αποκόπτεται από το ύψος της οδού Περίανδρου έως την οδό Βυζαντίου. Λόγω αυτού είναι αναγκαία η παράκαμψη των οχημάτων και η κυκλοφορία θα εκτρέπεται μέσω των οδών Βυζαντίου και Παπάγου (σύμφωνα με το σχέδιο Σ1.2).

- Η κάθετη διέλευση των οχημάτων των τοπικών οδών θα εξυπηρετείται από την οδό Θησέως στη πρώτη φάση του εργοταξίου, ενώ στη δεύτερη φάση θα εξυπηρετείται από τις υπόλοιπες κάθετες οδούς.

- Η κυκλοφορία των πεζών στην περιοχή των έργων θα γίνεται από το υφιστάμενο πεζοδρόμιο και θα οριοθετεί με την τοποθέτηση πλαστικού πλέγματος (όπως φαίνεται στα σχέδια). Η κάθετη διέλευση αυτών θα γίνεται από τις υπάρχουσες διαβάσεις και από νέες εργοταξιακές που θα κατασκευαστούν στις διασταυρώσεις της οδού Αριστοτέλους με τις άλλες οδούς. Σε κάθε περίπτωση θα εξασφαλίζεται διάδρομος διέλευσης πεζών τουλάχιστον 1,20 μ.

Τέλος επισημαίνεται ότι:

- Η διάρκεια του εργοταξίου καθορίζεται σε 60 εργάσιμες ημέρες (45 η πρώτη φάση & 15 η δεύτερη φάση).
- Η κυκλοφοριακή σύνδεση και η εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών θα αποκαθίσταται τμηματικά και κατά προτεραιότητα, καθώς οι χωματουργικές εργασίες θα εκτελούνται κατά την διάρκεια της ημέρας. Ιδιαίτερα όσον αφορά στην λειτουργία των πρατηρίων υγρών καυσίμων και λοιπών καταστημάτων, η πρόσβαση σε αυτά θα γίνεται με μέριμνα του Αναδόχου και κατόπιν συνεννόησης με τους πρατηριούχους και πάντα σύμφωνα με την εξέλιξη των εργασιών.
- Τα τμήματα που θα χρειαστεί να παραμείνουν κλειστά για παραπάνω από μία μέρα θα έχουν μόνιμη σήμανση όπως φαίνεται στο συνημμένο σχέδιο και θα είναι περιφραγμένα στη θέση των έργων. Οι χώροι εναπόθεσης υλικών εργοταξίου και ο αποκλεισμός της πρόσβασης από το κοινό σε αυτούς επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση πλεγμάτων οριοθέτησης (χρώματος πορτοκαλί).
- Τα οχήματα που θα εμπλέκονται στην κατασκευή θα είναι εφοδιασμένα με φάρους και όλα τα απαραίτητα μέσα για την εξασφάλιση ορατότητας και ασφάλειας. Όλο το προσωπικό της κατασκευής θα είναι εφοδιασμένο με τα απαραίτητα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ).
- Με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου λαμβάνονται υπόψη τα αναγκαία μέτρα για την μείωση της εκλυόμενης σκόνης και λάσπης κατά την κατασκευαστική περίοδο.
- Οι πινακίδες θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές που ορίζονται στο Τεύχος 7 των ΟΜΟΕ «Σήμανση Εκτελούμενων Έργων σε Οδούς (ΟΜΟΕ – ΣΕΕΟ)» της Απόφασης ΔΜΕΟ/Ο/613 (ΦΕΚ905 Β'/20-05-2011), θα τοποθετηθούν σε σημεία δεν θα εμποδίζουν την κυκλοφορία στις κάθετες οδούς, δεν θα αποτελούν κίνδυνο για τους πεζούς και θα παραμείνουν από την έναρξη των εργασιών μέχρι το τέλος τους.

#### 4 ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΣΗΜΑΝΣΗ

##### 4.1 Εφαρμοζόμενοι Τύποι Πινακίδων

Οι τύποι πινακίδων που χρησιμοποιήθηκαν κατά την σύνταξη της εργοταξιακής μελέτης σήμανσης περιγράφονται πιο κάτω:

##### 4.1.1 Ζώνη προειδοποίησης

Στη ζώνη αυτή χρησιμοποιούνται:

- οι πινακίδες προειδοποίησης για έργα επί της οδού.....K-20
- οι πινακίδες επί στένωσης της οδού από τα αριστερά.....K-6α
- οι πινακίδες επιβολής ανώτατου ορίου ταχύτητας.....P-32  
(για ταχύτητες 30km/hr, 40km/hr & 50km/hr) σε συνδυασμό με την πινακίδα P-30
- οι πρόσθετες πινακίδες .....Πρ.01

##### 4.1.2 Ζώνη έργων

Ανάλογα με την κατηγορία της οδού ως προς το περιβάλλον της επαναλαμβάνεται η τοποθέτηση της πινακίδας ορίου ταχύτητας P-32 συνοδευόμενη από P-30 ανά αποστάσεις:

##### Πινακίδες οριοθέτησης διαδρόμου κυκλοφορίας (Π - 78)

Ειδικότερα για τις πινακίδες αυτές ισχύουν τα παρακάτω:

Αυτές τοποθετούνται σε μέγιστη απόσταση μεταξύ τους:

- στις ζώνες εισόδου και εξόδου εργοταξίου.....2 m
- στις ζώνες έργων (παράλληλη κυκλοφορία).....10 m

Επί αυτών τοποθετούνται και οι αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου Ø180 Έχουν πλήρως αντανακλαστική επιφάνεια με μεμβράνες τουλάχιστον τύπου II. Αυτές καθοδηγούν την κυκλοφορία προς στη κατεύθυνση που κλίνουν οι ραβδώσεις. Στην ζώνη έργων ανά 50,00μ. τοποθετείται μαζί με την Π-78 και η P-52δ.

##### 4.1.3 Κάθετες Οδοί

Στις κάθετες οδούς που συμβάλλουν στην οδό Αριστοτέλους τοποθετούνται:

- οι πινακίδες προειδοποίησης κλειστής οδού για όλα τα οχήματα και προς τις δύο κατευθύνσεις.....P-8
- οι πινακίδες αδιέξοδης οδού .....Π-25
- οι πινακίδες υποχρεωτικής κατεύθυνσης πορείας με στροφή αριστερά ή δεξιά.....P-50
- οι πινακίδες υποχρεωτικής κατεύθυνσης πορείας με στροφή αριστερά .....P-50α
- οι πινακίδες υποχρεωτικής κατεύθυνσης πορείας με στροφή δεξιά.....P-50δ
- οι πινακίδες υποχρεωτικής κατεύθυνσης πορείας εμπρός ή αριστερά..... P-51α
- οι πινακίδες υποχρεωτικής κατεύθυνσης πορείας εμπρός ή δεξιά..... P-51δ
- οι πινακίδες απαγόρευσης εισόδου στην οδό Αριστοτέλους..... P-7

Τέλος τοποθετούνται επαναληπτικές πινακίδες ορίου ταχύτητας στην παρεια οικοδομικού τετραγώνου (σε αστικές περιοχές) **όπου κρίνεται απαραίτητο**, εφόσον το μήκος του εργοταξίου υπερβαίνει το ένα οικοδομικό τετράγωνο (παράγραφος 2.1 Ζώνη Προειδοποίησης σελ. 13458 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011).

#### 4.1.4 Διαβάσεις Πεζών

Στις κάθετες διαβάσεις πεζών επί της οδού Αριστοτέλους τοποθετούνται:

- οι πινακίδες διάβασης πεζών .....Π-21

#### 4.1.5 Ζώνη αποκατάστασης της κυκλοφορίας

Σε αυτήν τοποθετούνται:

- οι πινακίδες άρσης των λοιπών ρυθμίσεων, που είχαν επιβληθεί στην περιοχή του εργοταξίου.....P-36
- η πινακίδα άρσης του ορίου ταχύτητας που έχει επιβληθεί.....P-37

### 5 ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ

#### 5.1 Μέγεθος

Οι πινακίδες που χρησιμοποιήθηκαν στην μελέτη της εργοταξιακής σήμανσης είναι του ίδιου 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 (σελίδες από 13495 έως 13501 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011).

Ειδικότερα έχουμε τα εξής:

- Οι ρυθμιστικές πινακίδες Ρ-7, Ρ-8, Ρ-30, Ρ-32, Ρ-36, Ρ-37, Ρ-50, Ρ-50δ, Ρ-50α, Ρ-51δ, Ρ-51α, Ρ-52δ και η πληροφοριακή πινακίδα Π-25 έχουν διαστάσεις 850mm x 850mm.
- Οι πινακίδες κινδύνου Κ-6α και Κ-20, έχουν διαστάσεις 1055mm x 948mm (Πλάτος x Ύψος).

#### 5.2 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 αντανakλαστικότητας  $R'$  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.

### **5.3 Υλικά κατασκευής**

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

Το αντανακλαστικό 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 αντανακλαστικό υλικό, τύπου ΙΙΙ σύμφωνα με τα οριζόμενα στην προηγούμενη παράγραφο. Ειδικά όμως οι πινακίδες οριοθέτησης των έργων, θα φέρουν αντανακλαστικό υλικό κατηγορίας τύπου ΙΙ (βλ. προδιαγραφή Σ-311/86 και ΔΜΕΟ/ε/Ο/1102/1977).

### **5.4 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 2,30m.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 ( $\gamma$ ) 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.

## **6 ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ**

### **6.1 Χρώματα και Διαστάσεις**

Η απαιτούμενη διαφοροποίησή της προσωρινής οριζόντιας σήμανσης σε περιοχές εκτελούμενων έργων από τη μόνιμη, ανεξαρτήτως υλικού και τύπου (γραμμή συνεχής, απλή ή διπλή ή διακεκομμένη, βέλη και λοιπά σύμβολα), επιτυγχάνεται αποκλειστικά με το κίτρινο χρώμα.

Για την οριζόντια σήμανση χρησιμοποιείται απλό χρώμα διαγράμμισης ή αυτοκόλλητες ταινίες χωρίς φθορές με αντανάκλαστικότητα τουλάχιστον ίση με την αντίστοιχη του χρώματος διαγράμμισης της μόνιμης σήμανσης. Οι αυτοκόλλητες ταινίες, πρέπει να προσφέρουν δυνατότητα πλήρους και ευχερούς αφαίρεσης, χωρίς να αφήνονται υπολείμματα στο οδόστρωμα μετά το πέρας των εργασιών του εργοταξίου. Τα χαρακτηριστικά, οι φωτοτεχνικές και λοιπές ιδιότητες των υλικών οριζόντιας σήμανσης πρέπει να είναι σύμφωνα με EN 1436, EN 1790 και οι ελάχιστες τιμές επιδόσεων αντανάκλαστικότητας να είναι τουλάχιστον ίσες με αυτές που αναφέρονται στη στήλη (8) του Πίνακα Δ-3 (βλ. Παράρτημα Δ).

Οι διαστάσεις των κίτρινων διαγραμμίσεων (πλάτος, μήκος, αποστάσεις μεταξύ των γραμμών) είναι ίδιες με εκείνες της μόνιμης σήμανσης δηλ.  $s=0.10m$   $b=0.20m$ .

Η υφιστάμενη οριζόντια σήμανση στις περιοχές των έργων που δεν παραμένει λειτουργική πρέπει να αποξηλώνεται ή απαλείφεται ή καλύπτεται, ώστε να αποφεύγεται η παρανόηση από τους οδηγούς. Κριτήριο αποδοχής του τρόπου και των μέσων που θα χρησιμοποιούνται είναι η προϋπόθεση να μη παραμένουν επί του

οδοστρώματος μόνιμα ίχνη της υφιστάμενης σήμανσης, ούτε να παρουσιασθεί παραμόρφωση ή ρωγμή στο οδόστρωμα. Αυτό επαληθεύεται μόνο με δοκιμή επί του οδοστρώματος και όχι εργαστηριακά. Ειδικά για σήμανση από απλό χρώμα επιτρέπεται η χρήση φλογοβόλου μόνο όταν η επιφάνεια κυκλοφορίας πρόκειται είτε να επανεπιστρωθεί είτε να καταστραφεί, μετά το πέρας της ανάγκης για αναδιάταξη της σήμανσης.

Τέλος η εργοταξιακή κίτρινη διαγράμμιση θα γίνει με την χρήση (προσθήκη) ανακλαστικών σφαιριδίων σύμφωνα με τα ελληνικά – ευρωπαϊκά πρότυπα ΕΛΟΤ – EN 1423 & 1424 και EN 1436.

### **6.2 Διαγράμμιση με Χρώμα ή Αυτοκόλλητη Ταινία**

Η προσωρινή σήμανση υλοποιείται επί οδοστρωμάτων τα οποία πρόκειται μελλοντικά να καλυφθούν ή όταν η μόνιμη σήμανση που πρόκειται να γίνει μελλοντικά είναι διαφορετική από την προσωρινά απαιτούμενη. Για την προσωρινή σήμανση θα χρησιμοποιείται:

- Απλό χρώμα ή προδιαμορφωμένη σήμανση μη αφαιρούμενη όταν η επιφάνεια του οδοστρώματος πρόκειται να επικαλυφθεί ή καθαίρεθεί.
- Αφαιρούμενη προδιαμορφωμένη σήμανση (π.χ. ταινία), όταν επί της ίδιας επιφάνειας πρόκειται να εφαρμοσθεί αναδιάταξη της σήμανσης. Ενδεικτικό πεδίο εφαρμογής των αυτοκόλλητων ταινιών διαγράμμισης, είναι οι ζώνες συναρμογής εισόδου και εξόδου εργοταξίων.

### **6.3 Πρόσθετα Στοιχεία Οριζόντιας Εργοταξιακής Σήμανσης**

Για τη βελτίωση της αντίληψης της διαγράμμισης από τους οδηγούς, επιβάλλεται η χρήση πρόσθετων στοιχείων σε κρίσιμες κυκλοφοριακές συνθήκες που συμβαίνουν:

- σε ζώνες συναρμογής εισόδου και εξόδου εργοταξίου,
- κατά μήκος λωρίδων κυκλοφορίας μειωμένου πλάτους σε σχέση με το υφιστάμενο κανονικό πλάτος,
- κατά μήκος της διαγράμμισης που διαχωρίζει τις δύο αντίθετες κατευθύνσεις κυκλοφορίας όταν αυτή διεξάγεται μόνο από τον έναν κλάδο εκ των δυο μιας οδού,
- στην περιοχή διαμόρφωσης των εκτροπών κυκλοφορίας,
- σε θέσεις, όπου το πλάτος του σταθεροποιημένου ερείσματος στενεύει σε σχέση με εκείνο της κανονικής διατομής της οδού, καθώς και στην περίπτωση που υπάρχουν εμπόδια πλησίον της οριογραμμής κυκλοφορίας.

Τα εν λόγω πρόσθετα στοιχεία είναι:

- Ανακλαστήρες οδοστρώματος (μάτια γάτας)  
Αυτοί πρέπει να είναι κίτρινου χρώματος στο σώμα και στα αντανακλαστικά στοιχεία και να πληρούν τις απαιτήσεις του EN1463-1 και να διατάσσονται σύμφωνα με το Σχήμα 4.3-1. Το σημείο αρχής τοποθέτησης ανακλαστήρων πρέπει να είναι 100 m πριν από την αρχή της πρώτης οριζόντιας καμπύλης της χάραξης της εκτροπής.

- 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 αντανακλαστικά στοιχεία λευκού χρώματος, με δείκτη αντανακλαστικότητας τουλάχιστον ίσο με την κατηγορία τύπου II της Προδιαγραφής Σ311/1986 και ΔΜΕΟ/ε/οικ/1102/1997. Οι περιορισμοί, σύμφωνα με EN1463-1, στις διαστάσεις του σώματος του προσωρινού ανακλαστήρα καθώς και οι κορυφές χρωματικών περιοχών της αντανακλώμενης από αυτόν ακτινοβολίας και ο παράγοντας φωτεινότητας κατά την ημέρα ορίζονται στον Πίνακα Δ-6 (βλ. Παράρτημα Δ).

## **7 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

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:

- a. Τον τακτικό έλεγχο, για τη διαπίστωση της καλής κατάστασης και τον εντοπισμό όσων στοιχείων χρειάζονται συντήρηση ή αντικατάσταση.
- b. 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.
- c. 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:

## **8 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ / ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ**

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 υ960 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.

## **9 ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ / ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ**

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

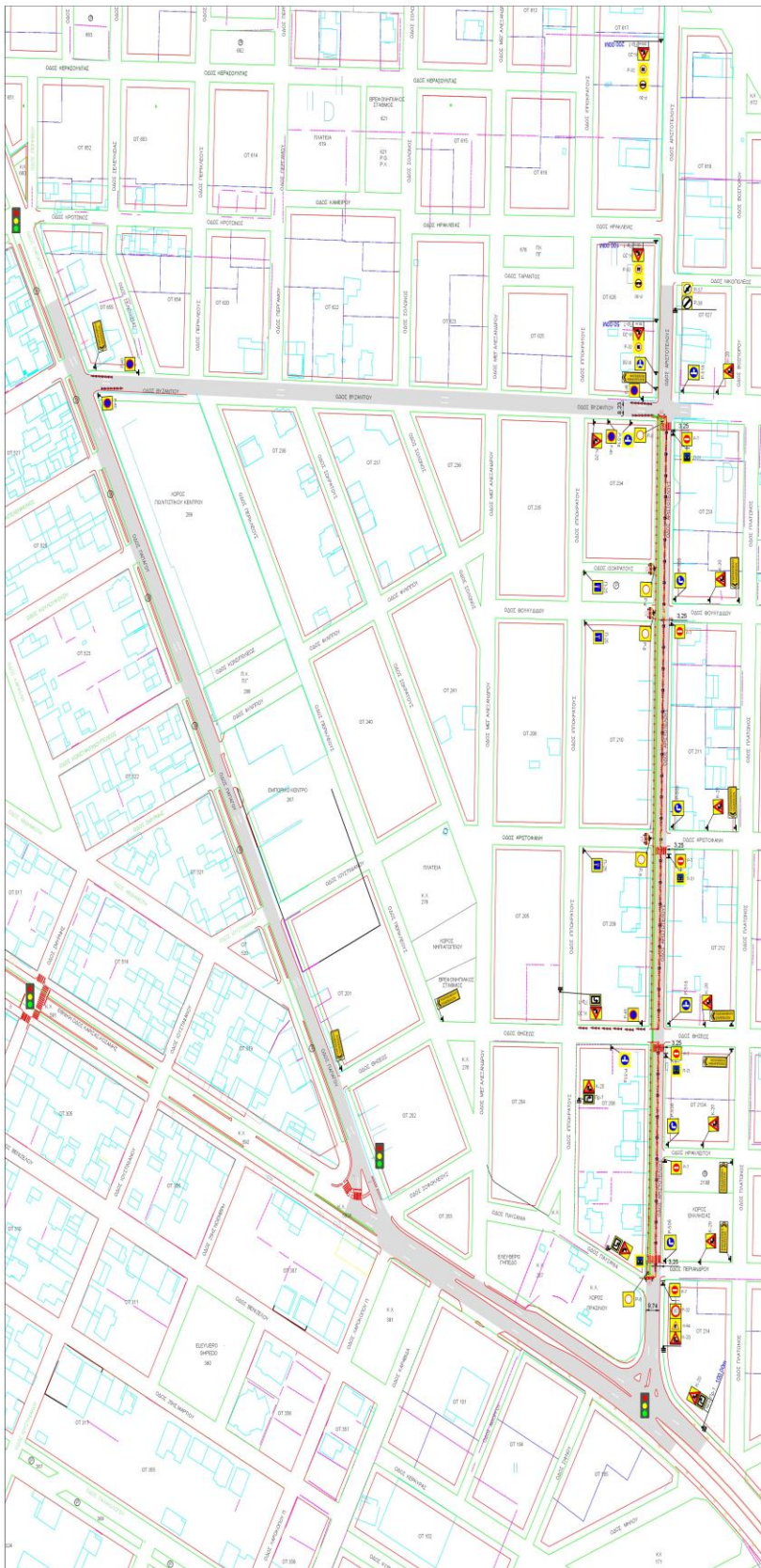
1. Γενικά εφαρμόζεται διαδικασία παρεμφερής με εκείνη της εγκατάστασης /τοποθέτησης. Η κύρια διαφορά συνίσταται στη συχνότητα των σταδίων.
2. Πριν αρχίσει η απομάκρυνση/αφαίρεση, γίνεται επισταμένος έλεγχος, ώστε να διασφαλισθεί ότι δεν υπάρχουν εργαζόμενοι, εργοταξιακά οχήματα, μηχανήματα, υλικά και 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 κώννοι 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 κώννων 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 Ρ-52α ή Ρ-52δ.
7. Οι προειδοποιητικές πινακίδες Κ-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.

Ο μελετητής

Μπαγκούιας Γεώργιος  
Πολιτικός Μηχανικός





ΥΠΟΜΗΜΑ	
	ΖΩΝΗ ΕΡΓΟΤΑΣΙΟΥ
	ΕΡΓΟΤΑΣΙΑΚΟ ΠΛΕΓΜΑ
	ΖΩΝΗ ΔΕΙΞΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ ΤΑΧΗ ΔΙΑΦΡΑΜΜΙΣΕΙΣ
	ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΙ ΤΟΝΑΥΛΙΟΝ Σ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΤΕΣ ΚΑΙ/ΗΚΕΙ ΜΕΤΕΤΗ ΑΚΟΥΣΙΑ ΜΕΤΑΣ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΤΙΚΗ ΦΑΣΗ ΕΡΓΩΝ

<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ &amp; ΑΠΟΧΕΤΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.)</b>	
ΕΓΩ: 16/24 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΝΝΟΥΦΛΙΑΣ	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΕΡΓΟΤΑΣΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ	
ΤΙΤΛΟΣ ΔΡΑΣΗΣ: ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΡΓΟΤΑΣΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΠΑΝΝΟΥΦΛΙΑΣ, ΦΟΡΑ ΑΠΟ ΟΔΟ ΒΥΖΑΝΤΙΟΥ ΠΡΟΣ ΕΩΝ, ΟΔΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ-ΚΟΖΑΝΗΣ ΦΑΣΗ 1, ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΘΗΛΕΩΣ	ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: 1.12
ΚΑΙΝΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΙΑΣ	ΚΛΙΜΑΚΑ: 1:1000
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΙΟΥΝΙΟΣ 2028	
<b>ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΕΡΓΟΥ</b> ΚΑΦΟΣΣ Ζ. ΔΗΜ. & ΣΙΑ ΕΠΕ ΜΗΛΑΚΑΡΑ & ΛΑΡΙΣΑ ΤΗΛ 2416476338, FAX 2416476331 e-mail: kaf@kaf.gr	<b>ΕΚΠΟΝΗΝ ΜΕΛΕΤΗΣ</b> ΜΗΛΑΚΟΥΝΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΔΙΠΛ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α. Π.Θ. Μ.Σ. ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΑΝΑΓΟΥΛΗ 73 - ΛΑΡΙΣΑ Τ.Κ.41222 - ΤΗΛ.2410233839
ΛΑΡΙΣΑ	Ο ΕΠΙΒΕΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΛΑΡΙΣΑ	Ο ΠΡΟΪΤΑΜΕΝΟΣ
ΛΑΡΙΣΑ	
ΕΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΦΟΡΑΣΗ	





**ΥΠΟΜΗΝΗ**

	ΣΩΜΗ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ		ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΜΕΝΑ ΤΟΥΡΝΑΚΕΤΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΗΦΟΡΤΕΣ ΜΑΝΔΙ ΜΕ ΜΕΤΕΤΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΡΗΣ ΤΩΝ ΑΝΑΛΗΦΟΡΤΩΝ ΜΑΝΔΙ ΕΝΑΙ 1m.
	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ		ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ ΤΑΒΛΑ ΔΙΑΤΗΡΜΕΝΗΣ
	ΣΩΜΗ ΔΙΕΚΛΕΨΗΣ ΟΙΚΙΣΜΑΤΩΝ		

<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ &amp; ΑΠΟΧΕΤΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.)</b>	
ΕΡΓΟ: <b>19/24 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΝΝΟΥΛΗΣ</b>	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: <b>ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ</b>	
ΜΗΚΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: 2 22	ΚΑΙΜΑΚΑ: 1:1000
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΙΟΥΝΙΟΣ 2026	
<b>ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΕΡΓΟΥ</b> <b>ΚΑΦΟΣΣ Σ. ΔΗΜ. &amp; ΣΙΑ ΕΠΕ</b> ΜΗΛΑΚΑΡΑ Α. ΛΑΡΙΣΣΑ ΤΗΛ. 2410429202, 0442 211482021 E-MAIL: info@kafos.gr	<b>ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ</b> <b>ΜΠΑΓΚΟΥΛΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ</b> ΔΙΠΛ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ. Μ.Σ.Σ. ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΟΥΛΗ 73 - ΛΑΡΙΣΣΑ Τ.Κ. 41222 - ΤΗΛ. 2410233039
ΛΑΡΙΣΣΑ    Ο ΕΠΙΜΕΤΡΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	
ΛΑΡΙΣΣΑ    Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ	
ΛΑΡΙΣΣΑ	
<b>ΕΓΚΡΙΤΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ</b>	