



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ
Γραφείο Προέδρου**

Ταχ.Δ/ση : Λάμπρου Βεΐκου 43-45

Ταχ. Κωδ. : 117 42 Αθήνα

Τηλ.: 214 4445-389, -381, -387

e-mail : ssona@patt.gov.gr

Συνεδρίαση 9^η

ΑΠΟΦΑΣΗ υπ' αριθμ. 76/2026

Σήμερα 27/4/2026, ημέρα Δευτέρα και ώρα 15:00, συνήλθαν σε τακτική συνεδρίαση τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Αττικής. Η συνεδρίαση πραγματοποιήθηκε, δια ζώσης, στην αίθουσα εκδηλώσεων του Δήμου Χαϊδαρίου (Ταχ. Δ/ση: Στρατ. Καραϊσκάκη 138 & Επαύλεως, Χαϊδάρη) κατά τις προβλέψεις των διατάξεων της παρ. 1 του άρθρου 167 του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/τ. Α'/07-6-2010), όπως ισχύει, κατόπιν της υπ' αριθμ. πρωτ. 493933/21-4-2026 πρόσκλησης του Προέδρου κ. Βασιλείου Καπερνάρου, που κοινοποιήθηκε νόμιμα, στις 21/4/2026 στον Περιφερειάρχη Αττικής, σε καθένα από τους Αντιπεριφερειάρχες καθώς και σε καθένα από τους Περιφερειακούς Συμβούλους.

Θέμα 2^ο Ε.Η.Δ.

Έγκριση προσωρινών κυκλοφοριακών ρυθμίσεων για την υλοποίηση κατασκευής έργου «Υπογειοποίηση Εναέριου Δικτύου Μ.Τ. Αντικατάσταση Εναέριων Υ/Σ ΦΘ-90, ΦΘ-107» για λογαριασμό της ΔΕΔΔΗΕ στο Υπόγειο Δίκτυο περιοχής Πάρνηθα – Αχαρνές.

Διαπιστώθηκε η απαρτία, κατά την έναρξη της συνεδρίασης, με σύνολο πενήντα δύο (52) παρόντων επί συνόλου ογδόντα πέντε (85) Περιφερειακών Συμβούλων, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 447/2023 απόφαση του Πολυμελούς Πρωτοδικείου Αθηνών, με την οποία επικυρώθηκε το αποτέλεσμα των εκλογών της 8ης Οκτωβρίου 2023 για την Περιφέρεια Αττικής και ανακηρύχθηκε ο επιτυχών και οι επιλαχόντες συνδυασμοί, ο Περιφερειάρχης και οι τακτικοί και αναπληρωματικοί περιφερειακοί σύμβουλοι κάθε συνδυασμού για την περιφερειακή περίοδο από 01-01- 2024 έως 31-12-2028, όπως αυτή διορθώθηκε με την υπ' αριθμ. 538/2023 όμοια και τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. 186/2024 απόφαση του Διοικητικού Εφετείου Αθηνών.

Ο Πρόεδρος του Περιφερειακού Συμβουλίου κ. Καπερνάρος Βασίλειος ενημέρωσε το Σώμα ότι προτείνεται, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 168 του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/τ. Α'/07-6-2010), όπως ισχύει, η συζήτηση και λήψη απόφασης, ως εκτός ημερήσιας διάταξης θέμα, για την έγκριση προσωρινών κυκλοφοριακών ρυθμίσεων για την υλοποίηση κατασκευής έργου «Υπογειοποίηση Εναέριου Δικτύου Μ.Τ. Αντικατάσταση

Εναέριων Υ/Σ ΦΘ-90, ΦΘ-107» για λογαριασμό της ΔΕΔΔΗΕ στο Υπόγειο Δίκτυο περιοχής Πάρνηθα – Αχαρνές.

Κατόπιν ο Πρόεδρος ζήτησε την έγκριση του Σώματος για την ένταξη του ανωτέρω θέματος στη συζήτηση της συνεδρίασης.

Αποφασίστηκε ομόφωνα η συζήτηση του εκτός ημερησίας διάταξης θέματος με τη διαδικασία του κατεπείγοντος, δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 168 του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/τ. Α'07-6-2010), όπως ισχύει.

Οι παρόντες και οι απόντες στη συζήτηση του συγκεκριμένου θέματος έχουν ως εξής:

Παρόντες:

Ο Περιφερειάρχης Αττικής κ. Χαρδαλιάς Νικόλαος

Τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής:

Ο Πρόεδρος κ. Καπερνάρος Βασίλειος
Ο Αντιπρόεδρος κ. Κάβουρας Κωνσταντίνος
Ο Γραμματέας κ. Μπενετάτος Στυλιανός

Η Αναπληρώτρια Περιφερειάρχης κ. Κεφαλογιάννη Χριστίνα

Οι Χωρικοί Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ.κ.: Αδαμοπούλου Γεωργία (Τζίνα), Αλεξανδράτος Χαράλαμπος (Μπάμπης), Βάρσου Μαργαρίτα, Βλάχος Γεώργιος, Βοϊδονικόλας Σταύρος, Δαμάσκος Δημήτριος, Παπαγεωργίου Νικόλαος, Παπασπύρου Αθανασία.

Οι Θεματικοί Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ.κ.: Αλυμάρια Σοφία, Αντωνάκου Σταυρούλα, Ασκητής Αθανάσιος (Θάνος), Κουτσογιαννόπουλος Θεόδωρος (Θοδωρής), Μακρή Σταυρούλα (Ρούλα), Μαρκουίζος (Ιαβέρης) Κωνσταντίνος, Μπαϊρακτάρης Πολυχρόνιος (Πολυχρόνης), Μπαρμπαγιάννη - Αδαμοπούλου Ευγενία, Μωραϊτάκη - Πικρού Ελευθερία (Ρίτα), Σιάτρας Χαράλαμπος (Μπάμπης).

Οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι κ.κ.:

Αβραμίδης Γαβριήλ, Αβραμοπούλου Ελένη, Αγγελάκη Δήμητρα, Αγγέλης Σπυρίδων, Αλμπάνης Ευάγγελος, Αντωνίου Άννα, Αποστολίδου Κλεονίκη (Νίκη), Αυγερινός Αθανάσιος (Θανάσης), Αυλωνίτου Χρυσάνθη, Βαθιώτης Αθανάσιος, Βισκαδουράκης Αθανάσιος (Θανάσης), Βλάχου Γεωργία, Γαλακτόπουλος Πέτρος, Γεράκη Αικατερίνη, Γεωργιάδου Παρασκευή (Εύη), Γιακουμάτου Ευαγγελία (Εβίνα), Γώγος Χρήστος, Ζώμπος Κωνσταντίνος, Ιωακειμίδης Γεώργιος, Ιωακειμίδης Ευάγγελος, Καβαλλάρη Βασιλική (Βίκυ), Καββαδίας Αντώνης, Καζάκου Μαρία, Καραδήμα Ιωάννα, Κατσικάρης Δημήτριος, Κεφαλογιάννη Λουκία, Κόκκαλης Βασίλειος, Κοροβέση Μυρτώ, Κοσμόπουλος Ελευθέριος, Κουρή Μαρία (Μαίρη), Κωνσταντέλλου Αθηνά, Λογοθέτη Αικατερίνη, Λώλος Βασίλειος, Μαγκανάρης Νικόλαος, Μανωλάκος Λεωνίδα, Μελάς Σταύρος, Μιλλούση Βασιλική (Βίκυ), Μουζάλας Μάριος, Μπαλάφας Γεώργιος, Ντούρος Γεώργιος, Ορφανός Αθανάσιος (Θάνος), Πετρόπουλος Βασίλειος, Πρεζεράκου Ευριδίκη (Έρρικα), Πρωτούλης Ιωάννης, Ράπτης Ιωάννης, Σγουρός Ιωάννης, Συρίγος Βάλσαμος, Τάσης Γεώργιος, Τουμαζάτου Μαριάννα, Τσουκαλάς Γεώργιος, Χιωτάκης Νικόλαος (Νίκος).

Απόντες:

Τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής:

Η Θεματική Αντιπεριφερειάρχης Αττικής κ. Πάλλη - Γιαννακοπούλου Αλεξάνδρα.

Οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι κ.κ.:

Αργυράκη Βασιλεία (Μπέσσυ), Βαρελάς Κλεάνθης, Βουτσινάς Ιωάννης, Ζαμπίδης Μιχαήλ (Άιρον Μάικ), Θεοδωρόπουλος Χρήστος, Καμπούρης Φίλιππος, Κασίμης Χρήστος, Κατσούλης Αθανάσιος (Σάκης), Σφακιανάκης Εμμανουήλ (Μανώλης), Σχορτσανίτης Σοφοκλής, Χρονοπούλου Νίκη.

Χρέη υπηρεσιακών γραμματέων άσκησαν οι υπάλληλοι της Περιφέρειας Αττικής κ. Σωτηροπούλου Ευαγγελία και κ. Ζαλοκώστα Ευανθία- Αναστασία.

Ο Πρόεδρος του Περιφερειακού Συμβουλίου κ. Βασίλειος Καπερνάρος έδωσε το λόγο στον Αντιπεριφερειάρχη για θέματα Οδικής Ασφάλειας και Κέντρου Διαχείρισης Κυκλοφορίας, κ. Μαρκουίζο (Ιαβέρη) Κωνσταντίνο, ο οποίος έθεσε υπ' όψιν του Περιφερειακού Συμβουλίου την υπ' αριθμ. πρωτ. 504779/23-4-2026 εισήγηση της Δ/σης Τεχνικών Έργων ΠΕ Ανατολικής Αττικής, που εστάλη με την πρόσκληση και έχει ως εξής:

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν. 4412/2016 "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ" (Α' 147) και όλες οι κανονιστικές πράξεις που έχουν εκδοθεί προς εκτέλεσή του, καθώς και οι κατευθυντήριες οδηγίες και εγκύκλιοι που έχουν εκδοθεί για την ερμηνεία του.
2. Το Ν. 2696/99(ΦΕΚ Α' 57/23-3-99) «Κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας» και ειδικότερα το άρθρο 10 παρ.6 και το άρθρο 52 αυτού, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 48 παρ.9 του Ν. 4313/14.
3. Τον Ν.3852/10 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτ/σης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης- Πρόγραμμα Καλλικράτης».
4. Την με αριθμό 37419/13479 (ΦΕΚ 1661/τ.Β'/11-05-2018) απόφαση του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής: «Έγκριση της 121/2018 απόφασης του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής, περί της τροποποίησης - επικαιροποίησης του Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής».
5. Την με αριθ. 377930/22-03-2024 (ΦΕΚ 2121/Β'/07-04-2024) Απόφαση Περιφέρειας Αττικής όπως διορθώθηκε με το ΦΕΚ Β 2241/15-04-2024, σύμφωνα με την οποία μεταβιβάζεται στον Αντιπεριφερειάρχη Ανατολικής Αττικής η άσκηση αρμοδιοτήτων της Δ/σης Τεχνικών Έργων Π.Ε. Ανατολικής Αττικής, όπως προβλέπονται στο άρθρο 51 του «Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής».
6. Την αρ. πρωτ. 11998/05-01-2022 Απόφαση Περιφερειάρχη Αττικής περί Ορισμού Αναπληρώτριας Προϊσταμένης Τμήματος Οδοποιίας και Μηχανημάτων Έργων της Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων στην ΠΕΑΑ.
7. Την αρ. πρωτ. 326065/12-03-2024 Απόφαση Περιφερειάρχη Αττικής περί «Ορισμού Αναπληρωτή Προϊσταμένου Διεύθυνσης» της Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων της Περιφερειακής Ενότητας Ανατολικής Αττικής
8. Την από 6 Μαρτίου 2026 υποβληθείσα μελέτη κυκλοφοριακών ρυθμίσεων της ΔΕΔΔΗΕ με αριθμό αίτησης 423464/02-04-2026 , όπως ελέγχθηκε και θεωρήθηκε από την Υπηρεσία μας.

Και επειδή:

1. Σύμφωνα με το άρθρο 52 του Ν.2696/1999 (κύρωση κώδικα οδικής κυκλοφορίας) η υπόψη κυκλοφοριακή μελέτη, προωθείται στο Περιφερειακό Συμβούλιο για λήψη απόφασης.
2. Η παρούσα κυκλοφοριακή μελέτη που θα υλοποιηθεί με την αντίστοιχη απαιτούμενη εργοταξιακή σήμανση προκειμένου να γίνουν εργασίες υπογειοποίησης του δικτύου της ΔΕΔΔΗΕ επί του οδοστρώματος της Λεωφόρου Πάρνηθος του Δήμου Αχαρνών, στα πλαίσια του έργου του θέματος, αποσκοπεί στη διασφάλιση της απρόσκοπτης και ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων, ποδηλάτων και πεζών (τόσο των διερχόμενων όσο και των εργαζόμενων στο εργοτάξιο) κατά την περίοδο των εργασιών.

ΕΙΣΗΓΟΥΜΑΣΤΕ

Την έγκριση λήψης μέτρων που αφορούν μέτρα ρύθμισης κυκλοφορίας, όπως αυτά παρουσιάζονται στην συνημμένη μελέτη εργοταξιακής σήμανσης, που ελέγχθηκε και θεωρήθηκε από το Τμήμα Οδοποιίας και Μηχανημάτων Έργων της ΔΤΕ/ΠΕΑΑ της Υπηρεσίας μας και που περιλαμβάνει τις ακόλουθες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις επί του οδοστρώματος της Λεωφόρου Πάρνηθος του Δήμου Αχαρνών στα πλαίσια κατασκευής του έργου «ΥΠΟΓΕΙΟΠΟΙΗΣΗ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Μ.Τ. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΑΕΡΙΩΝ Υ/Σ ΦΘ-90, ΦΘ-107» για λογαριασμό της ΔΕΔΔΗΕΗ στο Υπόγειο Δίκτυο περιοχής Πάρνηθα – Αχαρνές.

Σε κάθε περίπτωση οι εργασίες θα εκτελούνται με σταδιακή κατάληψη μέρους του οδοστρώματος με στένωση της κυκλοφοριακής λωρίδας ή με σταδιακή κατάληψη ολοκλήρου του πλάτους του οδοστρώματος της εκάστοτε κυκλοφοριακής λωρίδας όπου στην περιοχή των έργων και κατά την διάρκεια εκτέλεσης αυτών η κυκλοφορία θα διεξάγεται σε κάθε περίπτωση σε μία (1) λωρίδα κυκλοφορίας ελαχίστου πλάτους 2,75 μέτρων ρυθμιζόμενης προτεραιότητας με εργοταξιακή κατακόρυφη σήμανση και με σηματορούς . Το μήκος της κατάληψης δεν θα ξεπερνάει τα 50,00 μέτρα ανά φάση κατασκευής στην εναλλάξ κυκλοφορία. Το χρονικό διάστημα που δεν εκτελούνται έργα, το εργοτάξιο θα αποσύρεται και η κυκλοφορία των οχημάτων θα διεξάγεται στο εναπομείναν πλάτος του οδοστρώματος.

Το χρονικό διάστημα για την ολοκλήρωση των εργασιών είναι δύο (2) μήνες.

Το Περιφερειακό Συμβούλιο Αττικής μετά από διαλογική συζήτηση μεταξύ των μελών του και

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87τ. Α'07-06-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης-Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως ισχύουν.
2. Τις διατάξεις του Ν. 5209/2025 (ΦΕΚ 100/τ. Α'13-6-2025) «Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας και άλλες διατάξεις» και ειδικότερα των άρθρων 55 και 112, όπως ισχύουν.
3. Το Π.Δ. 7/2013 (ΦΕΚ 26/ τ. Α'31.01.2013), «Όργανα που αποφασίζουν ή γνωμοδοτούν και λοιπές σχετικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων, μελετών και υπηρεσιών του Ν. 3316/2005 «Ανάθεση και εκτέλεση δημοσίων συμβάσεων εκπόνησης μελετών και παροχής συναφών υπηρεσιών και άλλες διατάξεις (Α'42), αρμοδιότητας των Περιφερειών», καθώς και της Ερμηνευτικής Εγκυκλίου 6, με

- αριθμ. πρωτ.: 13400/17.04.2013 της Γενικής Διεύθυνσης Τοπικής Αυτοδιοίκησης του Υπουργείου Εσωτερικών.
4. Των ισχυουσών διατάξεων «περί κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» Ν.3669/2008, του Ν. 4071/2012, του Ν. 4146/2013, του Ν. 4412/2016 και της λοιπής νομοθεσίας, για την εκτέλεση των Δημοσίων Έργων, όπως ισχύουν.
 5. Την υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ./502/01-7-2003 (ΦΕΚ 946/τ. Β'/9-7-2003) Υπουργική Απόφαση «Έγκριση Τεχνικής Προδιαγραφής Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια».
 6. Την υπ' αριθμ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-02-2011 (ΦΕΚ 905/Β'/20-5-2011) Υπουργική Απόφαση «Έγκριση: 1) Οδηγιών Μελετών Οδικών Έργων Κατακόρυφης Σήμανσης Αυτοκινητοδρόμων (ΟΜΟΕ – ΚΣΑ), 2) Προδιαγραφών και Οδηγιών Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων (ΟΜΟΕ – ΣΕΕΟ)».
 7. Την υπ' αριθμ. 4422/Ε.Ο./30-08-2007 (ΦΕΚ 1787/τ. Β'/06-09-2007) Απόφαση Γενικού Γραμματέα Περιφέρειας Αττικής «Καθορισμός των οδών του Ν. Αττικής που η συντήρησή τους ανήκει στην αρμοδιότητα των υπηρεσιών της Περιφέρειας Αττικής και των Νομαρχιών Αθηνών, Πειραιά, Ανατολικής Αττικής και Δυτικής Αττικής».
 8. Την υπ' αριθμ. πρωτ. 37419/13479/8-5-2018 απόφαση του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής (ΦΕΚ1661/τ. Β'/11-5-2018), με την οποία εγκρίθηκε η 121/2018 απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Περιφέρειας Αττικής περί τροποποίησης-επικαιροποίησης του «Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής».
 9. Την υπ' αριθμ. 447/2023 απόφαση του Πολυμελούς Πρωτοδικείου Αθηνών (Τμήμα Εκούσιας Δικαιοδοσίας), με την οποία επικυρώθηκε το αποτέλεσμα των εκλογών της 8ης Οκτωβρίου 2023 για την Περιφέρεια Αττικής και ανακηρύχθηκε ο επιτυχών και οι επιλαχόντες συνδυασμοί, ο Περιφερειάρχης και οι τακτικοί και αναπληρωματικοί περιφερειακοί σύμβουλοι κάθε συνδυασμού για την περιφερειακή περίοδο από 01-01- 2024 έως 31-12-2028, όπως αυτή διορθώθηκε με την υπ' αριθμ. 538/2023 όμοια και τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. 186/2024 απόφαση του Διοικητικού Εφετείου Αθηνών.
 10. Την υπ' αριθμ. πρωτ. 1/2024 (ΑΔΑ: 9ΒΩΥ7Λ7-Λ15) Απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Περιφέρειας Αττικής με θέμα: «Συγκρότηση – Εκλογή μελών Προεδρείου του Περιφερειακού Συμβουλίου Περιφέρειας Αττικής
 11. Την υπ' αριθμ. πρωτ. 1066180/04-9-2025 (ΑΔΑ: 99ΩΝ7Λ7-Χ2Ψ) απόφαση Περιφερειάρχη Αττικής με θέμα «Ορισμός Αναπληρώτριας Περιφερειάρχη και Αντιπεριφερειάρχων Περιφέρειας Αττικής».
 12. Την υπ' αριθμ. 377930/22.03.2024 (ΦΕΚ 2121/τ. Β'/07.04.2024, διορθ. σφαλμ. ΦΕΚ 2241/τ. Β'/15-4-2024) απόφαση Περιφερειάρχη Αττικής με θέμα: «Μεταβίβαση αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Περιφερειάρχη, σε Αντιπεριφερειάρχες, σε Περιφερειακούς Συμβούλους και παροχή εξουσιοδότησης υπογραφής «Με εντολή Περιφερειάρχη» στον Εκτελεστικό Γραμματέα της Περιφέρειας Αττικής, στον Ειδικό Γραμματέα της Περιφέρειας Αττικής, σε Προϊσταμένους Γενικών Διευθύνσεων, Διευθύνσεων και Αυτοτελών Διευθύνσεων της Περιφέρειας Αττικής και σε Προϊσταμένους Τμημάτων της Γενικής Διεύθυνσης Εσωτερικής Λειτουργίας της Περιφέρειας Αττικής», όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την υπ' αριθμ. 1090412/10-9-2025 (ΦΕΚ 4819/τ. Β'/11.09.2025) όμοια.
 13. Την από 06 Μαρτίου 2026 υποβληθείσα μελέτη κυκλοφοριακών ρυθμίσεων της ΔΕΔΔΗΕ.

14. Την υπ' αριθμ. πρωτ. 499606/22-4-2026 έγκριση από τη Δ/ση Διαχείρισης Μητροπολιτικών Υποδομών Περιφέρειας Αττικής της μελέτης φωτεινής σηματοδότησης στο πλαίσιο έργου αρμοδιότητας ΔΕΔΔΗΕ.
15. Την υπ' αριθμ. πρωτ. 504779/23-4-2026 εισήγηση της Δ/σης Τεχνικών Έργων ΠΕ Ανατολικής Αττικής και την συνημμένη εγκεκριμένη μελέτη κυκλοφοριακών ρυθμίσεων.

αποφασίζει ομόφωνα

Α) Την έγκριση λήψης μέτρων ρύθμισης κυκλοφορίας επί του οδοστρώματος της Λεωφόρου Πάρνηθος του Δήμου Αχαρνών, στα πλαίσια κατασκευής του έργου «ΥΠΟΓΕΙΟΠΟΙΗΣΗ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Μ.Τ. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΑΕΡΙΩΝ Υ/Σ ΦΘ-90, ΦΘ-107» για λογαριασμό της ΔΕΔΔΗΕ στο Υπόγειο Δίκτυο περιοχής Πάρνηθα – Αχαρνές, όπως αυτά παρουσιάζονται στην συνημμένη μελέτη εργοταξιακής σήμανσης, που ελέγχθηκε και θεωρήθηκε από το Τμήμα Οδοποιίας και Μηχανημάτων Έργων της Δ/σης Τεχνικών Έργων ΠΕ Ανατολικής Αττικής (ΔΤΕ/ΠΕΑΑ).

Η εν λόγω κυκλοφοριακή μελέτη, που θα υλοποιηθεί με την αντίστοιχη απαιτούμενη εργοταξιακή σήμανση προκειμένου να γίνουν εργασίες υπογειοποίησης του δικτύου της ΔΕΔΔΗΕ επί του οδοστρώματος της Λεωφόρου Πάρνηθος του Δήμου Αχαρνών, στα πλαίσια του έργου του θέματος, αποσκοπεί στη διασφάλιση της απρόσκοπτης και ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων, ποδηλάτων και πεζών (τόσο των διερχόμενων όσο και των εργαζόμενων στο εργοτάξιο) κατά την περίοδο των εργασιών.

Σε κάθε περίπτωση οι εργασίες θα εκτελούνται με σταδιακή κατάληψη μέρους του οδοστρώματος με στένωση της κυκλοφοριακής λωρίδας ή με σταδιακή κατάληψη ολοκλήρου του πλάτους του οδοστρώματος της εκάστοτε κυκλοφοριακής λωρίδας όπου στην περιοχή των έργων και κατά την διάρκεια εκτέλεσης αυτών η κυκλοφορία θα διεξάγεται σε κάθε περίπτωση σε μία (1) λωρίδα κυκλοφορίας ελαχίστου πλάτους 2,75 μέτρων ρυθμιζόμενης προτεραιότητας με εργοταξιακή κατακόρυφη σήμανση και με σηματορούς . Το μήκος της κατάληψης δεν θα ξεπερνάει τα 50,00 μέτρα ανά φάση κατασκευής στην εναλλάξ κυκλοφορία. Το χρονικό διάστημα που δεν εκτελούνται έργα, το εργοτάξιο θα αποσύρεται και η κυκλοφορία των οχημάτων θα διεξάγεται στο εναπομείναν πλάτος του οδοστρώματος.

Το χρονικό διάστημα για την ολοκλήρωση των εργασιών εκτιμάται στους δύο (2) μήνες.

Β) Την έγκριση της αναφερομένης κυκλοφοριακής μελέτης εργοταξιακής σήμανσης (τεχνική έκθεση και σχέδια), που επισυνάπτεται και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσης, όπως ελέγχθηκε και θεωρήθηκε από το Τμήμα Οδοποιίας και Μηχανημάτων Έργων της Δ/σης Τεχνικών Έργων ΠΕ Ανατολικής Αττικής (ΔΤΕ/ΠΕΑΑ).

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Π.Σ.

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΤΟΥ Π.Σ.

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΑΠΕΡΝΑΡΟΣ

ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΜΠΕΝΕΤΑΤΟΣ



ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ :

ΥΠΟΓΕΙΟΠΟΙΗΣΗ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Μ.Τ.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΑΕΡΙΩΝ Υ/Σ ΦΘ-90, ΦΘ-107

ΔΙΚΤΥΑ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ & ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ/ ΔΔ-214/2121106/ 3-08-2022

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΠΑΡΝΗΘΑ - ΑΧΑΡΝΕΣ

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ



SAP: 610162210226

ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΕΡΓΟΥ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ



ΚΑΤΕΡΓΗΓΜΕΝΟΥ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

Α.Τ.Ε.Ε



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

23/4/2026

Παράρτημα
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ


(Αναθεώρηση μελέτης 2023)

ΨΑΡΟΜΙΧΑΛΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Περιεχόμενα

1. Γενικά – Ιστορικό μελέτης	1
2. Νομοθετικό πλαίσιο	1
3. Αντικείμενο μελέτης.....	2
4. Περιγραφή εργασιών - Μέτρα ρύθμισης της κυκλοφορίας	2
Τμήμα ΑΒ (L=2,04Km).....	3
Τμήμα ΓΔ (L=3,29Km)	5
Μέτρα ασφαλείας.....	6
5. Κάθετες διαβάσεις	7
6. Γενικές Παρατηρήσεις.....	7
7. Απαιτήσεις Ελάχιστων Διαστάσεων	8
Ελάχιστο πλάτος λωρίδας κυκλοφορίας.....	8
Ελάχιστες πλευρικές αποστάσεις.....	8
8. Ζώνες περιοχής εργοταξίου-Γεωμετρικά στοιχεία	8
Ζώνη Προειδοποίησης	9
Ζώνη Συναρμογής Εισόδου	9
Ζώνη Έργων	9
Ζώνη Συναρμογής Εξόδου.....	9
Ζώνη Αποκατάστασης της Κανονικής κυκλοφορίας	9
9. Κατακόρυφη σήμανση	10
Μέγεθος	10
Χρώμα.....	10
Υλικά κατασκευής	10
Στήριξη πινακίδων.....	11
10. Εξοπλισμός Κατευθύνσεως και Αποκλεισμού	11
Περίφραξη μεταξύ Εργοταξίου και Οδικής Κυκλοφορίας	11
Κυκλοφοριακοί κώνοι	12
11. Οριζόντια σήμανση	12
Πινακίδες οριοθέτησης διαδρόμου κυκλοφορίας (Π - 77 και Π - 78)	12
Φανοί Κινδύνου	13
12. Σηματωρός	14
Κινήσεις που εκτελούνται από το σηματωρό	15
13. Συντήρηση	15
14. Εγκατάσταση - τοποθέτηση κατακόρυφης σήμανσης.....	16

15. Απομάκρυνση - αφαίρεση κατακόρυφης σήμανσης	17
Παράρτημα.....	18
Πινακίδες Μελέτης.....	18
Χρονοδιάγραμμα Εργασιών	18
Εργοταξιακό πρόγραμμα λειτουργίας προσωρινής φωτεινής σηματοδότησης	19


Digitally signed
by SPYRIDON
RAMANTZAS
Date:
2026.02.19
16:35:10 +02'00'

1. Γενικά – Ιστορικό μελέτης

Η παρούσα αποσκοπεί στην αναθεώρηση της μελέτης εργοταξιακής σήμανσης - ασφάλισης και κυκλοφοριακών ρυθμίσεων των εκτελούμενων εργασιών για την εκπόνηση του έργου του ΔΕΔΔΗΕ με τίτλο «ΥΠΟΓΕΙΟΠΟΙΗΣΗ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Μ.Τ. & ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΑΕΡΙΩΝ Υ/Σ ΦΘ-90, ΦΘ-107» στο Υπόγειο Δίκτυο περιοχής Πάρνηθας - Αχαρνές (ΔΙΚΤΥΑ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ & ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ/ΔΔ-214/2121106/3-08-2022) επί της Πρωτεύουσας Επαρχιακής οδού Πάρνηθας (με Κωδικό διαδρομής: Α01 «Αθήναι - Αχαρνάι - Καραμπόλα Πάρνηθας δι' Αγίων Αναργύρων»).

Σκοπός της μελέτης είναι η λειτουργία των προσωρινών μέτρων ρύθμισης κυκλοφορίας να παρέχουν ασφάλεια και αποτελεσματικότητα για τη διευκόλυνση της κίνησης των οχημάτων, κατά μήκος της ζώνη με τα προσωρινά μέτρα, ενώ παράλληλα να προστατεύουν τους εργαζόμενους και τον εξοπλισμό των εργοταξίων, που μπορεί να εκτίθενται σε κίνδυνο από τη λειτουργία υφιστάμενης οδού. Συγχρόνως τα προσωρινά μέτρα έχουν σκοπό τη διευκόλυνση των εκτελούμενων εργασιών.

Οι εργασίες θα εκτελούνται κατά την διάρκεια της ημέρας με τη δυνατόν μικρότερη όχληση στη κυκλοφορία. Η κυκλοφορία δεν θα διακόπτεται, ενώ οι εργασίες θα εκτελούνται με την τμηματική κατάληψη του οδοστρώματος και του ερείσματος, κατά μήκος του έργου που θα εκτελεστεί στο υπόγειο δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ, για την στάθμευση και λειτουργία των εργοταξιακών μηχανημάτων.

Στην παρούσα μελέτη συμπεριλαμβάνονται οι απαραίτητες ρυθμίσεις κυκλοφορίας καθώς και η οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση (ρυθμιστικές- πληροφοριακές πινακίδες), όπως και τα απαραίτητα μέτρα ασφάλισης για την εκτέλεση του έργου.

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).

Η σήμανση του εκτελούμενου έργου θα ακολουθήσει τις γενικές αρχές της σήμανσης οδών και θα παρέχει την έγκαιρη ενημέρωση των οχημάτων ως προς την εκτροπή της κυκλοφορίας, την προειδοποίησή τους για την κατάληψη τμήματος οδοστρώματος της οδού και τέλος τη ρύθμιση της κίνησής τους ώστε η διέλευσή τους από την περιοχή εκτέλεσης του έργου να πραγματοποιείται με ασφάλεια και με τη λιγότερη δυνατή όχληση των οδηγών και των πεζών.

Στη σύνταξη της παρούσας μελέτης λήφθηκαν υπ' όψη :

α) Το είδος, οι απαιτήσεις του χώρου εκτέλεσης των εργασιών.

β) Τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των οδών.

γ) Ο Ν. 5209/2025 ΦΕΚ 100/Α/13-6-2025 Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας και άλλες διατάξεις (Κ.Ο.Κ.) και ειδικότερα τα άρθρα :

7.«Σήμανση οδών με πινακίδες», 8.«Οριζόντια σήμανση», 9.«Φωτεινή σηματοδότηση για την κυκλοφορία οχημάτων», 13.«Σήμανση των εργασιών που εκτελούνται στις οδούς», 14.«Εγκατάσταση μέσων σήμανσης και σηματοδότησης», 38.«Στάση και στάθμευση», 51.«Εργασίες και επανατοποθέτηση υλικών στις οδούς», 52.«Κατάληψη τμήματος οδού και πεζόδρομου» και 55.«Μέτρα ρύθμισης οδικής κυκλοφορίας».

δ) το στοιχείο αρ. (9) του εδαφίου (ηη) της παρ. (στ) του αρ. (2) του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Χ του Ν.4070/2012 (ΦΕΚ Α' 82/10.04.2012) όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 11 του Ν. 4463/2017 (ΦΕΚ Α'42/30.03.2017).

ε) Πρόσθετες διατάξεις που λήφθηκαν υπόψη (όπου απαιτείται) : Π.Δ.209/1998 «Υγεία & Ασφάλεια Εργοταξίων», ΟΜΟΕ-ΚΣΑ «Κανόνες Σήμανσης Αστικών Οδών», ΟΜΟΕ-Δ «Διαγραμμίσεις».

3. Αντικείμενο μελέτης

Η παρούσα μελέτη των προσωρινών κυκλοφοριακών ρυθμίσεων έχει στόχο να διασφαλίσει όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας για το προσωπικό εργασίας, τους χρήστες του οδικού δικτύου και τους πεζούς και ταυτόχρονα να διασφαλίσει την ικανοποιητική ολοκλήρωση των εργασιών χωρίς να διαταράσσεται η χρήση των οδών κατά μήκος του έργου.

Για την υλοποίηση των προβλεπόμενων εργασιών καθορίζονται εργοταξιακές ζώνες, δηλαδή επιφάνειες που καταλαμβάνονται προσωρινά για την εκτέλεση εργασιών στις οποίες είναι απαραίτητη η τοποθέτηση συστημάτων πληροφόρησης και ρύθμισης (πινακίδων και διαγραμμίσεων σήμανσης και άλλων σχετικών στοιχείων προειδοποίησης) πέραν της περιοχής των έργων.

Αντικείμενο της μελέτης είναι η πρόβλεψη κατάλληλης Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων ή Εργοταξιακής Σήμανσης επί του προαναφερόμενου περιαστικού δικτύου, για προβλεπόμενες εργασίες κατά μήκος της οδού, με σκοπό την υπογειοποίηση του δικτύου του ΔΕΔΔΗΕ.

Η προτεινόμενη Εργοταξιακή Σήμανση μελετήθηκε με στόχο την έγκαιρη ενημέρωση και προειδοποίηση των οδηγών για τους επερχόμενους κινδύνους - αλλαγές στις συνθήκες κυκλοφορίας λόγω των εκτελούμενων έργων.

4. Περιγραφή εργασιών - Μέτρα ρύθμισης της κυκλοφορίας

Το σύνολο του έργου αφορά εργασίες στο υπόγειο δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ επί της Επ. Οδού Πάρνηθας. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν, σε δύο υπολειπόμενα τμήματα του αρχικού έργου, απαιτούν την κατάληψη του δεξιού ρεύματος κυκλοφορίας της οδού με κατεύθυνση βόρεια από Αχαρνές προς Πάρνηθα.

Το σημείο αναφοράς έναρξης για την μέτρηση των χιλιομετρικών αποστάσεων του έργου είναι η διασταύρωση της Επ. Οδού Πάρνηθας με την οδό Δαμιανού στο σημείο Α στην ΧΘ=0+000m. Το σύνολο του έργου αφορά δύο τμήματα, σύμφωνα με τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά του οδικού δικτύου, όπως περιγράφεται παρακάτω:

Τμήμα ΑΒ (L=2,04Km)

Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν στο τμήμα αυτό θα ακολουθήσουν την διαδρομή της υπόγειας όδευσης του Δικτύου του ΔΕΔΔΗΕ, από το σημείο Α (διασταύρωση των οδών Πάρνηθος και Δαμιανού) στην ΧΘ=0+000m προς το σημείο Β στην ΧΘ=2+040m, επί του ερείσματος της οδού, στην δεξιά πλευρά με κατεύθυνση από το σημείο Α προς το σημείο Β.

Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών θα γίνει τμηματική κατάληψη του ερείσματος και του οδοστρώματος του αντίστοιχου ρεύματος κυκλοφορίας, για τη στάθμευση, λειτουργία και φορτοεκφόρτωση των εργοταξιακών οχημάτων του εργολάβου. Οι εργασίες θα εκτελούνται τμηματικά, χωρίς να επηρεάζονται οι υπηρεσίες των μέσων οδικής μαζικής μεταφοράς.

Για τη βέλτιστη υλοποίηση των εργασιών υπογειοποίησης και την εξυπηρέτηση της οδικής κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές αλλά και τις ανάγκες του εργολάβου, προτείνεται οι εργασίες να υλοποιηθούν τμηματικά, όπως περιγράφεται παρακάτω και σύμφωνα με τα Τυπικά Σχέδια των ΟΜΟΕ (Τεύχος 7):

(1.1) Κατά την διάρκεια των ημερησίων εργασιών, θα εφαρμόζεται η διάταξη του εργοταξίου σύμφωνα με το Τυπικό Σχέδιο 1 «Περιαστικές Οδοί - Εργοτάξια Μικρής Διάρκειας: Στένωση λωρίδας σε οδό με σημαντική κυκλοφορία» με την σταδιακή κατάληψη του οδοστρώματος, με μήκος εργοταξίου έως 50μ. και την μετακίνησή του σύμφωνα με την πρόοδο των εργασιών. Το ελεύθερο πλάτος της οδού είναι 6,50 έως 7,00 μέτρα, χωρίς διαμορφωμένα πεζοδρόμια. Κατά τη διάρκεια κατάληψης, τα δύο ρεύματα κυκλοφορίας θα εξυπηρετούνται με την διπλή κυκλοφορία, από το εναπομένον, μη καταληφθέν πλάτος του οδοστρώματος το οποίο θα είναι τουλάχιστον 5,50μ. (2,75μ ανά λωρίδα κυκλοφορίας).

Θα τοποθετούνται κυκλοφοριακοί κώνοι στο τμήμα κατάληψης και η μεταξύ τους απόσταση θα είναι 5 μέτρα στην ζώνη έργων και 2 μέτρα στις ζώνες συναρμογών. Επίσης προτείνεται η τοποθέτηση πινακίδων αναγγελίας κίνδυνου Κ-20-Εργ (Κίνδυνος λόγω εκτελουμένων εργασιών) σε απόσταση 400μ. και επικίνδυνη στένωση οδοστρώματος (Κ6δ-Εργ ή Κ6α-Εργ) σε απόσταση 200μ. πριν από την έναρξη της εκάστοτε κατάληψης του ερείσματος και του οδοστρώματος, ανά στάδιο εκτέλεσης των εργασιών.

(1.2) Σε περίπτωση που το ελεύθερο πλάτος του οδοστρώματος είναι μικρότερο από 5,50μ. (2,75μ ανά λωρίδα κυκλοφορίας) θα πρέπει να εφαρμόζεται η Εναλλάξ κυκλοφορία των δυο κατευθύνσεων με σηματορούς σύμφωνα με το Τυπικό Σχέδιο 2 «Περιαστικές Οδοί - Αποκλεισμός λωρίδας και Εναλλάξ κυκλοφορία των δυο κατευθύνσεων με σηματορούς» με μήκος εργοταξίου έως 50μ. και την μετακίνησή του σύμφωνα με την πρόοδο των εργασιών.

Κατά τη διάρκεια κατάληψης τα δύο ρεύματα κυκλοφορίας θα εξυπηρετούνται με την Εναλλάξ κυκλοφορία των δυο κατευθύνσεων με την βοήθεια σηματορών από το εναπομένον, μη καταληφθέν πλάτος του οδοστρώματος το οποίο θα είναι τουλάχιστον 3,25μ. Στα σημεία της κατάληψης του οδοστρώματος, θα τοποθετούνται Κυκλοφοριακοί κώνοι (ανά 5μ. και ανά 2μ. στις θέσεις συναρμογών) ώστε να υποδεικνύουν βραχυπρόθεσμα τα όρια του διαδρόμου κυκλοφορίας, μέσα από την περιοχή της ζώνης εργασίας, επίσης προτείνεται:

1. Καθορισμός και στα δύο ρεύματα κυκλοφορίας, του ανώτατου ορίου ταχύτητας στα 50 χλμ/ώρα (ή 40 χλμ/ώρα όπου αυτό ορίζεται) (πινακίδα P-32-Εργοταξιακή) σε απόσταση 300 μέτρων πριν από την έναρξη της εκάστοτε κατάληψης του οδοστρώματος, ανά στάδιο εκτέλεσης των εργασιών.
2. Καθορισμός και στα δύο ρεύματα κυκλοφορίας, του ανώτατου ορίου ταχύτητας στα 30 χλμ/ώρα (ή 20 χλμ/ώρα αντίστοιχα) (πινακίδα P-32-Εργοταξιακή) σε απόσταση 100 μέτρων πριν από την έναρξη της εκάστοτε κατάληψης του οδοστρώματος ανά στάδιο εκτέλεσης των εργασιών.
3. Απαγόρευση του προσπεράσματος (πινακίδα P-30-Εργοταξιακή) σε απόσταση 200 μέτρων πριν από την έναρξη της εκάστοτε κατάληψης του οδοστρώματος ανά στάδιο εκτέλεσης των σχετικών εργασιών.
4. Άρση όλων των τοπικών απαγορεύσεων που έχουν επιβληθεί με απαγορευτικές πινακίδες στα κινούμενα οχήματα (πινακίδα P-36-Εργοταξιακή) και στα δύο ρεύματα κυκλοφορίας σε απόσταση 20 μέτρων μετά το τέλος της εκάστοτε κατάληψης του οδοστρώματος στο υπόψη τμήμα της οδού.
5. Επίσης θα τοποθετηθούν πινακίδες αναγγελίας κίνδυνου K-20-Εργ (Κίνδυνος λόγω εκτελουμένων εργασιών) στα 400 μέτρα και Επικίνδυνη στένωση οδοστρώματος (K6δ-Εργ και K6α-Εργ) στα 200 μέτρα πριν από την έναρξη της εκάστοτε κατάληψης του οδοστρώματος ανά στάδιο εκτέλεσης των εργασιών.

(2) Η παραπάνω διάταξη του εργοταξίου (1.1 ή 1.2) θα εφαρμόζεται μόνο κατά την διάρκεια των εργασιών της ημέρας. Στα τμήματα του έργου όπου ολοκληρώνονται οι εργασίες εκκαφής και έως την οριστική αποκατάσταση του σκάμματος θα εφαρμόζεται το Τυπικό Σχέδιο 3 «Περιαστικές Οδοί - Εργοτάξια Μακράς Διάρκειας - Στένωση λωρίδας»

Θα τοποθετείται η περίφραξη του εργοταξίου η οποία θα μετακινείται πλησίον του σκάμματος και σε απόσταση 20cm θα τοποθετούνται οι πινακίδες οριοθέτησης διαδρόμου κυκλοφορίας Π78, επί αυτών θα τοποθετούνται εναλλάξ οι πινακίδες υποχρεωτικής διέλευσης και οι αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου (σύμφωνα με την Λεπτομέρεια 3) και επίσης προτείνεται:

1. Καθορισμός και στα δύο ρεύματα κυκλοφορίας, του ανώτατου ορίου ταχύτητας στα 50 χλμ/ώρα (ή 40 χλμ/ώρα όπου αυτό ορίζεται) (πινακίδα P-32-Εργοταξιακή) σε απόσταση 300 μέτρων πριν από την έναρξη της εκάστοτε κατάληψης του οδοστρώματος, ανά στάδιο εκτέλεσης των εργασιών.

2. Καθορισμός και στα δύο ρεύματα κυκλοφορίας, του ανώτατου ορίου ταχύτητας στα 30 χλμ/ώρα (ή 20 χλμ/ώρα αντίστοιχα) (πινακίδα P-32-Εργοταξιακή) σε απόσταση 100 μέτρων πριν από την έναρξη της εκάστοτε κατάληψης του οδοστρώματος ανά στάδιο εκτέλεσης των εργασιών.
3. Απαγόρευση του προσπεράσματος (πινακίδα P-30-Εργοταξιακή) σε απόσταση 300 μέτρων πριν από την έναρξη της εκάστοτε κατάληψης του οδοστρώματος ανά στάδιο εκτέλεσης των σχετικών εργασιών.
4. Άρση όλων των τοπικών απαγορεύσεων που έχουν επιβληθεί με απαγορευτικές πινακίδες στα κινούμενα οχήματα (πινακίδα P-36-Εργοταξιακή) και στα δύο ρεύματα κυκλοφορίας σε απόσταση 20 μέτρων μετά το τέλος της εκάστοτε κατάληψης του οδοστρώματος στο υπόψη τμήμα της οδού.
5. Επίσης θα τοποθετηθούν πινακίδες αναγγελίας κίνδυνου K-20-Εργ (Κίνδυνος λόγω εκτελούμενων εργασιών) στα 400 μέτρα και Επικίνδυνη στένωση οδοστρώματος (K6δ-Εργ και K6α-Εργ) στα 200 μέτρα πριν από την έναρξη της εκάστοτε κατάληψης του οδοστρώματος ανά στάδιο εκτέλεσης των εργασιών.

Τμήμα ΓΔ (L=3,29Km)

Οι εργασίες στο δεύτερο τμήμα του έργου ακολουθούν την διαδρομή της υπόγειας όδευσης από το σημείο Γ στην ΧΘ=8+490m προς το σημείο Δ στην ΧΘ=11+780m, επί του ερείσματος της οδού, στην δεξιά πλευρά της με κατεύθυνση από το σημείο Γ προς το Δ.

Σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή του έργου απαιτείται η διαμόρφωση εργοταξίου μήκους 500μ. και η κατάληψη του οδοστρώματος του αντίστοιχου ρεύματος κυκλοφορίας για τη στάθμευση, λειτουργία και φορτοεκφόρτωση των εργοταξιακών οχημάτων του εργολάβου και την μετακύλιση του εργοταξίου σύμφωνα με την πρόοδο των εργασιών. Το ελεύθερο πλάτος της οδού στο τμήμα αυτό είναι 5,50 έως 6,00 μέτρα περίπου και λόγο του περιορισμένου ελεύθερου πλάτους, προτείνεται η τοποθέτηση του εργοταξίου σύμφωνα με το Τυπικό Σχέδιο 4 «Περιαστικές Οδοί - Εργοτάξια Μακράς Διάρκειας - Εναλλάξ κυκλοφορία των δυο κατευθύνσεων με φωτεινή σηματοδότηση»

Κατά τη διάρκεια κατάληψης, τα δύο ρεύματα κυκλοφορίας θα εξυπηρετούνται με την Εναλλάξ κυκλοφορία των δυο κατευθύνσεων, με φωτεινή σηματοδότηση, από το εναπομένον, μη καταληφθέν πλάτος του οδοστρώματος το οποίο θα είναι τουλάχιστον 3,25 μέτρα. Θα τοποθετείται η περίφραξη του εργοταξίου και σε απόσταση 20cm θα τοποθετούνται οι πινακίδες οριοθέτησης διαδρόμου κυκλοφορίας Π78, επί αυτών θα τοποθετούνται εναλλάξ οι πινακίδες υποχρεωτικής διέλευσης και οι αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου (σύμφωνα με το Τυπικό Σχέδιο 4 - Λεπτομέρεια 4) και επίσης προτείνεται:

1. Καθορισμός και στα δύο ρεύματα κυκλοφορίας, του ανώτατου ορίου ταχύτητας στα 50 χλμ/ώρα (ή 40 χλμ/ώρα όπου αυτό ορίζεται) (πινακίδα P-32-Εργοταξιακή) σε απόσταση 300 μέτρων πριν από την έναρξη της εκάστοτε κατάληψης του οδοστρώματος, ανά στάδιο εκτέλεσης των εργασιών.

2. Καθορισμός και στα δύο ρεύματα κυκλοφορίας, του ανώτατου ορίου ταχύτητας στα 30 χλμ/ώρα (ή 20 χλμ/ώρα αντίστοιχα) (πινακίδα Ρ-32-Εργοταξιακή) σε απόσταση 100 μέτρων πριν από την έναρξη της εκάστοτε κατάληψης του οδοστρώματος ανά στάδιο εκτέλεσης των εργασιών.
3. Απαγόρευση του προσπεράσματος (πινακίδα Ρ-30-Εργοταξιακή) σε απόσταση 300 μέτρων πριν από την έναρξη της εκάστοτε κατάληψης του οδοστρώματος ανά στάδιο εκτέλεσης των σχετικών εργασιών.
4. Άρση όλων των τοπικών απαγορεύσεων που έχουν επιβληθεί με απαγορευτικές πινακίδες στα κινούμενα οχήματα (πινακίδα Ρ-36-Εργοταξιακή) και στα δύο ρεύματα κυκλοφορίας σε απόσταση 20 μέτρων μετά το τέλος της εκάστοτε κατάληψης του οδοστρώματος στο υπόψη τμήμα της οδού.
5. Επίσης θα τοποθετηθούν πινακίδες αναγγελίας κίνδυνου Κ-20-Εργ (Κίνδυνος λόγω εκτελουμένων εργασιών) στα 400 μέτρα, Επικίνδυνη στένωση οδοστρώματος (Κ6δ-Εργ και Κ6α-Εργ) στα 100 μέτρα και Κ-21 (Προσοχή, θέση όπου η κυκλοφορία ρυθμίζεται με τρίχρωμη φωτεινή σηματοδότηση) στα 200 μέτρα, πριν από την έναρξη της εκάστοτε κατάληψης του οδοστρώματος ανά στάδιο εκτέλεσης των εργασιών.

Η παραπάνω διάταξη του εργοταξίου θα παραμένει καθ' όλη την διάρκεια των εργασιών. Όταν ολοκληρώνονται οι εργασίες σε κάθε τμήμα της οδού (μήκους 500μ.) το εργοτάξιο με την αντίστοιχη σήμανση θα μετατοπίζεται στο αμέσως επόμενο τμήμα μήκους 500μ.

Μέτρα ασφαλείας

Κατά την διάρκεια των εργασιών το προσωπικό του Αναδόχου του ΔΕΔΔΗΕ, θα φέρει όλα τα απαραίτητα Μέσα Ατομικής και Ομαδικής Προστασίας (ΜΑΠ & ΜΟΠ) καθώς και τον ειδικό εξοπλισμό που απαιτείται από τους κανόνες οδικής ασφάλειας για το προσωπικό και τα οχήματα (αντανακλαστικά γιλέκα, μαγνητικοί φάροι κ.λπ.).

Οι εργασίες για την κατασκευή υπογείων δικτύων διανομής διέπονται από συγκεκριμένο ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ) που έχει εκπονηθεί από τον ΔΕΔΔΗΕ και αποτελεί συνημμένο και αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας μελέτης. Ο Ανάδοχος θα λαμβάνει μέτρα προστασίας, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων ΔΙ-ΠΑΔ/οικ.177/2.3.2001 (Β1-266), ΔΕΕΠΠ/85/14.5.2001 (Β1-686) και ΔΙΠΑΔ/οικ889/ 27.11.2002 (Β1-16), στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών, κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του Έργου.

Ο Ανάδοχος του ΔΕΔΔΗΕ θα έχει την ευθύνη, η οποία επισύρει νομικές κυρώσεις, για την εφαρμογή της Νομοθεσίας, σχετικά με την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων. Επίσης ο Ανάδοχος, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου, υποχρεούται να συμμορφώνεται με όλες τις κείμενες και σχετικές με την υγεία και την ασφάλεια διατάξεις της Νομοθεσίας, για τις οποίες δεν έχει γίνει ρητή αναφορά στους συμβατικούς όρους ή με διατάξεις οι οποίες ενδέχεται να νομοθετηθούν κατά το χρόνο εκτέλεσης του Έργου.

Ο Ανάδοχος θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση των διατάξεων για την ασφάλεια και υγεία στην εργασία από τους Υπεργολάβους του. Ο Τεχνικός Ασφάλειας και ο Γιατρός Εργασίας του Αναδόχου θα παρέχουν τις υπηρεσίες τους και στους Υπεργολάβους του για την απασχόλησή τους σε εργασίες του Έργου.

Ο Ανάδοχος ή/και ο Υπεργολάβος θα χορηγήσει στο προσωπικό του όλα τα καταλληλά Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) αναλόγως των εκτελουμένων εργασιών, θα λάβει όλα τα επιβαλλόμενα από το Νόμο μέτρα υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και θα τηρεί τις υποχρεώσεις για Τεχνικό Ασφαλείας και Γιατρό Εργασίας, για εκτίμηση και πρόληψη επαγγελματικού κινδύνου, για προστασία από βλαπτικούς παράγοντες και ενημέρωση των εργαζομένων κλπ.

Τέλος, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκπονεί, με ευθύνη του, κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα. Ο Ανάδοχος υπέχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για κάθε ζημιά που προκαλείται προς οιονδήποτε από την παράβαση των παραπάνω υποχρεώσεων, ευθυνόμενος, εκτός άλλων και για την καταβολή των σχετικών αποζημιώσεων.

Για την ασφαλή εκτέλεση εργασιών, ο Ανάδοχος θα λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα σήμανσης προς αποφυγή ατυχημάτων.

5. Κάθετες διαβάσεις

Ειδικά σε όλες τις κάθετες διαβάσεις, στις θέσεις διέλευσης του σκάμματος από τις εισόδους-εξόδους, και όπου το άνοιγμα του σκάμματος χρειάζεται να γεφυρωθεί για τη διέλευση πεζών και οχημάτων, με την κάλυψη του σκάμματος με χαλυβδόφυλλο ή κατά τις ώρες που περιορίζονται οι εργασίες, είναι σημαντικό να εξασφαλιστεί ότι τα κενά μεταξύ καλύμματος και εδάφους είναι σφραγισμένα και ο χρησιμοποιούμενος χάλυβας είναι κατηγορίας S235.

Επίσης η επιφάνεια του χαλυβδόφυλλου πρέπει να έχει υποστεί επεξεργασία με αντιολισθηρή επίστρωση, η επιφάνεια του χαλυβδόφυλλου συνιστάται να διαγραμμίζεται διαγωνίως με εναλλάξ κίτρινες και μαύρες λωρίδες πλάτους 300mm (οι κίτρινες λωρίδες θα πρέπει να έχουν αντοχή και αντανακλαστικότητα ισοδύναμη με τα κοινά θερμοπλαστικά υλικά που εφαρμόζονται σε οδοστρώματα) και για πλάτη σκάμματος 900 mm ή μεγαλύτερα τα χαλυβδόφυλλα (πάχους 25 mm) πρέπει να ενισχύονται με χαλύβδινες δοκούς στην κάτω επιφάνειά τους.

Σε όλες τις κάθετες οδούς που συμβάλουν στην περιοχή του έργου θα γίνεται τοποθέτηση εργοταξιακών πινακίδων K-20-Εργ (Κίνδυνος λόγω εκτελουμένων εργασιών) σε απόσταση 50 έως 70 μέτρα από το σημείο συμβολής.

6. Γενικές Παρατηρήσεις

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).

Η γεφύρωση των σκαμμάτων θα γίνει κατ'εφαρμογή του παραρτήματος Β, Μέτρα αντιστήριξης σε παρόδια σκάμματα, Γεφύρωσης σκαμμάτων (ΦΕΚ 905B/20-05-2011). Η κυκλοφοριακή σύνδεση και η εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών και καταστημάτων θα αποκαθίσταται τμηματικά και κατά προτεραιότητα.

Οι ως άνω προτεινόμενες προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις - απαγόρευση της στάσης και της στάθμευσης οχημάτων, 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.

7. Απαιτήσεις Ελάχιστων Διαστάσεων

Για το σχεδιασμό των προσωρινών εκτροπών της κυκλοφορίας με κατάλληλες παρακάμψεις, που αναπτύσσονται μέσα στο πλάτος του καταστρώματος ή εκτός της οδού, επιβάλλεται η εφαρμογή των ελάχιστων που ορίζονται στη συνέχεια.

Ελάχιστο πλάτος λωρίδας κυκλοφορίας

Σε όλες τις ζώνες μιας εργοταξιακής περιοχής, ανάλογα με την κατηγορία και το περιβάλλον της οδού, τα επιτρεπόμενα ελάχιστα πλάτη λωρίδων κυκλοφορίας (βλ. Τυπικά Σχέδια, κεφάλαιο 10) είναι:

- σε αυτοκινητοδρόμους, ανάλογα με το πλήθος λωρίδων κυκλοφορίας που διατίθεται ανά κατεύθυνση:
 - μόνο μια λωρίδα: 3,25μ.
 - δύο ή περισσότερες λωρίδες:
 - για τη δεξιά (κατά τη φορά της κυκλοφορίας) λωρίδα: 3,25μ.
 - για τις υπόλοιπες λωρίδες επιτρέπεται μέχρι: 2,50μ.
- στις υπόλοιπες (εκτός αυτοκινητοδρόμων) υπεραστικές και περιαστικές οδούς
 - σε συνήθεις περιπτώσεις ισχύουν τα ίδια με τους αυτοκινητοδρόμους
 - σε εξαιρετικές περιπτώσεις το ελάχιστο πλάτος των 3,25μ μπορεί να μειώνεται σε 2,75μ.
 - σε αστικές οδούς 2,75μ.

Ελάχιστες πλευρικές αποστάσεις

Το ελάχιστο περιθώριο πίσω από προστατευτικά στηθαία και μέχρι την όψη βάρους ή ικρίωματος είναι 0,75μ.

8. Ζώνες περιοχής εργοταξίου-Γεωμετρικά στοιχεία

Σύμφωνα με το κεφάλαιο 2 της υπουργικής απόφασης ΔΜΕΟ/Ο/613/16.02.2011 Αποφ. Υφ. ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ (ΦΕΚ905/Β/20.05.2011) οι ζώνες της περιοχής κάθε εργοταξίου γενικά είναι:

Ζώνη Προειδοποίησης

Είναι η περιοχή στην οποία, χωρίς να αλλάζουν τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της οδού, φέρει την προειδοποιητική σήμανση που προετοιμάζει του οδηγούς για την επερχόμενη αλλαγή διατομής, γεωμετρικών χαρακτηριστικών και συνθηκών κυκλοφοριακής ροής που θα επέλθει λόγω του εργοταξίου.

Στη ζώνη προειδοποίησης γίνεται και η προσαρμογή του ορίου ταχύτητας στις συνθήκες που διαμορφώνονται, λαμβάνοντας υπόψη τις τοπικές συνθήκες και τη γεωμετρία της οδού.

Σε αστικές οδούς, το μήκος της εν λόγω ζώνης καθορίζεται, ανάλογα με τις γενικές κυκλοφοριακές συνθήκες της ευρύτερης περιοχής σύμφωνα με τη σχετική μελέτη που εκπονείται. Μετρώντας από το σημείο έναρξης των εργασιών το μήκος της ζώνης θα είναι οπωσδήποτε 1ΠΟΤ (όπου ΠΟΤ: πλευρά οικοδομικού τετραγώνου) με σύνηθες μήκος 50μ έως 70μ.

Ζώνη Συναρμογής Εισόδου

Σε αυτήν γίνεται η μείωση του αριθμού ή/και του πλάτους των λωρίδων κυκλοφορίας ή/και η μετάβαση σε άλλο, εκτός της κύριας κατεύθυνσης κυκλοφορίας, οδικό δίκτυο το οποίο μπορεί να προσφέρει την απαιτούμενη εξυπηρέτηση.

Η μεταβολή του πλάτους γίνεται με κλίση:

- επιθυμητή: 1:50
- ελάχιστη:
 - σε κανονικές περιπτώσεις 1:25
 - σε εξαιρετικές περιπτώσεις αστικών οδών 1:10

Το ελάχιστο μήκος της ζώνης συναρμογής εισόδου για την περιοχή του έργου προτείνεται να είναι τουλάχιστον 20m.

Ζώνη Έργων

Σε αυτήν η κυκλοφορία κινείται παραπλεύρως των εκτελούμενων έργων. Το μήκος της ζώνης είναι ίσο με αυτό των εκτελούμενων έργων και η διατομή της πρέπει να είναι η μέγιστη δυνατή.

Ζώνη Συναρμογής Εξόδου

Σε αυτήν γίνεται η μετάβαση από την διατομή της ζώνης των έργων στην κανονική διατομή της οδού, με εφαρμογή γεωμετρικών χαρακτηριστικών (μήκος, οριζοντιογραφική και μηκοτομική κλίση) ίδιων ή παρόμοιων με εκείνα που θα εφαρμόζονται στη ζώνης συναρμογής εισόδου. Το μήκος αυτής της ζώνης θα είναι τουλάχιστον 20m.

Ζώνη Αποκατάστασης της Κανονικής κυκλοφορίας

Αυτή περιλαμβάνεται στη ζώνη συναρμογής εξόδου και σε όλο το μήκος της έχει αποκατασταθεί η κανονική διατομή και ο διάδρομος κυκλοφορίας και των δύο κατευθύνσεων.

Στη ζώνη αποκατάστασης της κυκλοφορίας τοποθετείται η κατάλληλη σήμανση, η οποία ενημερώνει τους οδηγούς για το πέρας της εργοταξιακής ζώνης.

9. Κατακόρυφη σήμανση

Μέγεθος

Οι πινακίδες που θα χρησιμοποιηθούν είναι του ίδιου μεγέθους με αυτές της μόνιμης σήμανσης του οδικού τμήματος, στο οποίο τοποθετούνται. Όλες οι πινακίδες αναγγελίας κινδύνου (Κ) και οι ρυθμιστικές (Ρ) κατασκευάζονται σε τετράγωνο πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες με ακτίνα $r=30$ mm ή όπως ορίζεται στα σχέδια των πινακίδων που παρουσιάζονται στο Παράρτημα Β (ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011)

Ειδικότερα (σύμφωνα με το παράρτημα Β Πινακίδες Εργοταξιακής Σήμανσης σελίδες από 13495 έως 13501 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011) οι ρυθμιστικές πινακίδες έχουν διαστάσεις 850mm x 850mm (πλάτος x ύψος) και οι πινακίδες κινδύνου έχουν διαστάσεις 1055mm x 948mm (πλάτος x ύψος)

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 και στις ρυθμιστικές.
- 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.

Υλικά κατασκευής

Το σώμα των πινακίδων κατασκευάζεται από υλικό ίδιο με αυτό των πινακίδων της μόνιμης σήμανσης. Το αντανakλαστικό υλικό (της πρόσθιας επιφάνειας) των πινακίδων θα είναι μιας κατηγορίας ανώτερης από αυτή της μόνιμης σήμανσης που υπάρχει στο οδικό τμήμα, δηλαδή τύπου III (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 III σύμφωνα με τα οριζόμενα στην προηγούμενη παράγραφο. Ειδικά όμως οι πινακίδες οριοθέτησης των έργων, θα φέρουν αντανακλαστικό υλικό κατηγορίας τύπου II (προδιαγραφή Σ-311/86 και ΔΜΕΟ/ε/Ο/1102/1977).

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 μετακινήτες 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 μ. για υπεραστικές και περιαστικές οδούς και σε 2,30 μ. 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 (γ) 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.

Προβλέπεται η προσωρινή στάθμευση εργοταξιακού οχήματος του οποίου ασφάλιση θα γίνει με πλαστικούς κώνους ύψους 0,60μ. οι οποίοι τοποθετούνται ανά 5 στη ζώνη έργων και ανά 2 στις ζώνες συναρμογών.

10. Εξοπλισμός Κατευθύνσεως και Αποκλεισμού

Περίφραξη μεταξύ Εργοταξίου και Οδικής Κυκλοφορίας

Προκειμένου να ελέγχεται η πρόσβαση του εργοταξίου από πεζούς (κυρίως εργατών του εργοταξίου), όταν χρειάζεται η πλευρά του εργοταξίου προς την οδική κυκλοφορία θα

πρέπει να περιφράσσεται με πλαστικό πλέγμα (π.χ. με ορθογωνικούς βρόχους) χρώματος πορτοκαλί.

Το πλέγμα θα πρέπει να στηρίζεται σε ορθοστάτες οι οποίοι, είτε εμπήγονται στο έδαφος, είτε πάνω σε μπλοκ σκυροδέματος ή πλαστικά δοχεία με νερό με διατομή μορφής NJ. Τα τελευταία απαιτούνται κυρίως σε εργοτάξια κατά μήκος αστικών αρτηριών.

Σε κάθε περίπτωση όταν πίσω από την περίφραξη το βάθος εκσκαφών είναι ≥ 60 cm και η επιτρεπόμενη ταχύτητα >30 km/h τότε επιβάλλεται η χρήση στηθαίων ασφαλείας με κατηγορία ικανότητας συγκράτησης $\geq T2$. Στην περιοχή του έργου η επιτρεπόμενη ταχύτητα κίνησης θα διαμορφωθεί στα 30 ή 20 km/h (αναλόγως της υφιστάμενης μέγιστης επιτρεπόμενης 50 ή 40 km/h), σε συνδυασμό με το περιορισμένο υφιστάμενο πλάτος του οδοστρώματος, τα βάθη εκσκαφής και λαμβάνοντας υπόψη ότι οι εκτελούμενες εργασίες υλοποιούνται με την μετακύλιση εργοταξίου προσαρμοσμένου μήκους, το οποίο κατά κανόνα δεν παραμένει για μεγάλο χρονικό διάστημα, θεωρούμε ότι τα πλαστικά δοχεία διατομής μορφής NJ δεν είναι απαραίτητα.

Κυκλοφοριακοί κώνοι

Οι κυκλοφοριακοί κώνοι κατασκευάζονται από πολυαιθυλαίνιο, PVC, ελαστικό, ή υλικό ανακύκλωσης. Ολόκληρη η επιφάνειά τους είναι αντανakλαστική (με λευκές και κόκκινες λωρίδες) και έχουν ύψος τουλάχιστον 500 mm σε αστικές και περιστατικές οδούς.



Στις περιοχές εργοταξίων επιβάλλεται υποχρεωτικά η χρήση κώνων, πλήρως αντανakλαστικής επιφάνειας ώστε να διασφαλίζεται η αναγνώρισή τους από μεγάλη απόσταση και η αντοχή τους στη ρύπανση.

Οι κώνοι μπορεί να χρησιμοποιούνται στη θέση φανών κινδύνου, πινακίδων, επίπεδων διαγραμμίσεων και για να υποδεικνύουν βραχυπρόθεσμα τα όρια ενός διαδρόμου κυκλοφορίας, μέσα από περιοχές έργων και κινητών ζωνών εργασίας.

11. Οριζόντια σήμανση

Λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες της περιοχής και τη χρονική διάρκεια του έργου, δηλαδή ότι οι εκτελούμενες εργασίες υλοποιούνται με την μετακύλιση εργοταξίου προσαρμοσμένου μήκους, το οποίο κατά κανόνα δεν παραμένει για μεγάλη χρονική διάρκεια, κρίνουμε ότι δεν είναι απαραίτητη η τοποθέτηση προσωρινής οριζόντιας σήμανσης στη περιοχή των εκτελούμενων εργασιών.

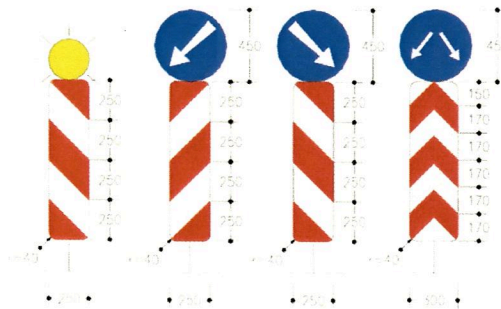
Πινακίδες οριοθέτησης διαδρόμου κυκλοφορίας (Π - 77 και Π - 78)

Τοποθετούνται με μέγιστη απόσταση μεταξύ τους 20 μέτρα στη ζώνη έργων και 10 μέτρων στην ζώνη συναρμογής. Επί αυτών τοποθετούνται (όπου απαιτείται) οι πινακίδες

υποχρεωτικής διέλευσης (P-52) και οι αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου $\varnothing 180$. Έχουν πλήρως αντανακλαστική επιφάνεια με μεμβράνες τουλάχιστον τύπου II. Αυτές καθοδηγούν την κυκλοφορία προς στη κατεύθυνση που κλίνουν οι ραβδώσεις.

Στις περιπτώσεις που εκτελούνται έργα σε περιοχές κόμβων, σε θέσεις που απαιτείται ορατότητα για την εισερχόμενη στον αυτοκινητόδρομο κυκλοφορία και για την επισήμανση της λωρίδας εξόδου, χρησιμοποιούνται χαμηλού ύψους κατευθυντήρια στοιχεία αντί πινακίδων οριοθέτησης έργων. Τα στοιχεία αυτά αποτελούνται από εύκαμπτο υλικό, διαστάσεων πλάτος x ύψος = 100 x 400 mm, και στηρίζονται σε οριζόντια στοιχεία (από πολυμερές ή άλλο ανακυκλώσιμο υλικό) τα οποία υποκαθιστούν τη διαγράμμιση της οριογραμμής ή του διαχωρισμού των λωρίδων κυκλοφορίας, χρώματος κίτρινου με αντανακλαστική επιφάνεια.

Συνιστάται να χρησιμοποιείται διάταξη με δυνατότητα κατάκλισης του κατακόρυφου στοιχείου.



Φανοί Κινδύνου

Οι φανοί κινδύνου είναι φορητές συσκευές που αποτελούνται από λυχνίες (λάμπες), χαμηλής έντασης κίτρινου χρώματος ελάχιστης $\varnothing 180$ mm, οι οποίοι λειτουργούν με συσσωρευτές ενέργειας. Οι αναλάμποντες φανοί χρησιμοποιούνται για την επισήμανση κινδύνου και την οπτική καθοδήγηση των οδηγών και τοποθετούνται πάνω από τις πινακίδες Π-77 και Π-78:

- στη ζώνη συναρμογής, σε κάθε πινακίδα οριοθέτησης έργων,
- στη ζώνη έργων, σε κάθε δεύτερη και υποχρεωτικά στην πρώτη και στην τελευταία πινακίδα.

Οι αναλάμποντες φανοί κινδύνου τοποθετούνται σε ελάχιστο ύψος 0,90 m από από την επιφάνεια κυκλοφορίας (μπορεί να τοποθετούνται φανοί $\varnothing 90$ και στην κορυφή κώνου ύψους 0,75-1,00 m).

Οι αναλάμποντες φανοί πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του EN 12352.

Οι αναλαμπές των φανών πρέπει να είναι ορατές από απόσταση 300 m. Η χρονική περίοδος αφής-σβέσης θα είναι 0,5 sec.

12. Σηματωρός

Σηματωρός είναι ένα πρόσωπο που κρατά μια κόκκινη σημαία ή ένα σήμα σε κάθε μια από τις δυο όψεις του φέρει τις αναγραφές STOP ή ΑΡΓΑ. Προβλέπεται η χρήση του στην περίπτωση που κριθεί απαραίτητο λόγω αύξησης του κυκλοφοριακού φόρτου κατά τις ώρες αιχμής και η τοποθέτησή του γίνεται στις θέσεις των πινακίδων P-5 και P-6.

Αυτό το άτομο πρέπει να διαθέτει ως προσόντα:

(1) Αντίληψη της ευθύνης του για την ασφάλεια των οδηγών, των πεζών και των εργαζομένων στο εργοτάξιο.

(2) Επαρκή εκπαίδευση για την εφαρμογή πρακτικών ασφάλειας που αφορούν σε προσωρινά μέτρα ρύθμισης της κυκλοφορίας.

(3) Μέση τουλάχιστον νοημοσύνη.

(4) Καλή φυσική κατάσταση, περιλαμβανομένης της όρασης, κινητικότητας και ακοής.

(5) Πνευματική ενάργεια και ικανότητα αντίδρασης σε έκτακτες συνθήκες.

(6) Ευγένεια, αλλά με σταθερό τρόπο.

(7) Ευπρεπή εμφάνιση

Σήματα χειρός όπως πινακίδες STOP/ΑΡΓΑ, φανοί καθώς και κόκκινες σημαίες χρησιμοποιούνται για να ρυθμίζουν την κυκλοφορία διαμέσου προσωρινής ζώνης εργασιών. Οι οκταγωνικού σχήματος πινακίδες με πλευρά μήκους 20 cm, που συνδέονται σε άκαμπτο στειλεό ελάχιστου μήκους 1,50 m. Η σημαία έχει διαστάσεις 60x60 cm και συνδέεται επί στειλεού συνολικού μήκους 90 cm.

Ο σηματωρός θα πρέπει να στέκεται αρκετά μακριά πριν από το χώρο εργασίας, ώστε τα οχήματα που πλησιάζουν να έχουν ικανή απόσταση για στάση πριν να εισέλθουν στην περιοχή του εργοταξίου. Κατάλληλη θέση τοποθέτησης του σηματωρού είναι εκείνη που:

- παρέχει καλή ορατότητα της πρόσβασης των οχημάτων,
- πολύ εμφανή παρουσία του σηματωρού στους οδηγούς,
- φωτίζεται κατά τη νύκτα.







Ο σηματωρός θα πρέπει να στέκεται στο πεζοδρόμιο, ή δίπλα στην κλειστή λωρίδα, κοντά στη λωρίδα που χρειάζεται να ρυθμίζει, ποτέ όμως επί της λωρίδας που κυκλοφορείται. Ο σηματωρός θα πρέπει να στέκεται έτσι ώστε να είναι πλήρως ορατός από το πρώτο προσερχόμενο όχημα σε κάθε περίπτωση, αλλά και από τους επόμενους οδηγούς. Ακόμη αυτός θα πρέπει να βρίσκεται σε επαρκή απόσταση πιο μπροστά από τους εργάτες για να μπορεί να τους προειδοποιεί (π.χ. με σφυρίχτρα ή μεγάφωνο) για τον κίνδυνο που πλησιάζει από τυχόν εκτός ελέγχου όχημα.

Ο σηματωρός θα πρέπει να παραμένει μόνος του, μη επιτρέποντας ποτέ τη συγκέντρωση γύρω από αυτόν άλλων εργαζομένων. Για τον ίδιο λόγο δεν επιτρέπεται να υπάρχουν γύρω

από αυτόν άλλα οχήματα ή εξοπλισμός που παρεμποδίζουν την εμφανή παρουσία από τα προσερχόμενα οχήματα.

Οι αποστάσεις της θέσης του σηματορού πριν από το εργοτάξιο (περιλαμβανομένης της ζώνης συναρμογής από την κανονική διατομή μέχρι την περιορισμένη διατομή της οδού), είναι 50m.

Κινήσεις που εκτελούνται από το σηματορό

ΠΡΟΤΙΜΗΤΕΑ ΜΕΘΟΔΟΣ	ΓΙΑ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ
	
Για υποχρεωτική διακοπή πορείας οχημάτων	
	
Για να επιτραπεί η συνέχιση της πορείας των οχημάτων	
	
Για να επισύρει την προσοχή των οδηγών και να επιβραδύνει την πορεία των οχημάτων	

13. 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.

14. Εγκατάσταση - τοποθέτηση κατακόρυφης σήμανσης

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

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

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 καλύμμά τους.

Η εργασία εγκατάστασης/τοποθέτησης των στοιχείων της σήμανσης πρέπει να αρχίζει με την τοποθέτηση της προειδοποιητικής πινακίδας Κ-20

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.

Κατά τη στάθμευση πρέπει να τοποθετείται εξοπλισμός αποκλεισμού λωρίδας στα 30 m πίσω από το σταθμευμένο όχημα.

Η εργοταξιακή σήμανση εκτελούμενων εργασιών θα είναι σύμφωνη με την Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της μελέτης και θα λαμβάνει υπόψη τις κάτωθι παρατηρήσεις οι οποίες έχουν ως εξής:

Η Μόνιμη υφιστάμενη σήμανση η οποία έρχεται σε σύγκρουση με αυτήν που προτείνεται θα πρέπει να καλυφθεί ώστε να αποφεύγεται η σύγχυση των χρηστών του οδικού δικτύου κάτω από οποιεσδήποτε συνθήκες (ημέρα-νύχτα).

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 η πρόσθετη συναίνεση.

Παράρτημα

Πινακίδες Μελέτης

Κωδικός Πινακίδας	Περιγραφή	Πινακίδα
P-32 (50)	Η μέγιστη ταχύτητα περιορίζεται στον αναγραφόμενο αριθμό.	
K-6δ Πρ-1	Επικίνδυνη στένωση οδοστρώματος στην δεξιά πλευρά. Απόσταση από τη θέση της πινακίδας μέχρι την αρχή της επικίνδυνης θέσης.	
K-6α Πρ-1	Επικίνδυνη στένωση οδοστρώματος στην αριστερή πλευρά. Απόσταση από τη θέση της πινακίδας μέχρι την αρχή της επικίνδυνης θέσης.	
K-21	Προσοχή, θέση όπου η κυκλοφορία ρυθμίζεται με τρίχρωμη φωτεινή σηματοδότηση	
P-30	Απαγορεύεται το προσπέρασμα.	
P-32 (30)	Η μέγιστη ταχύτητα περιορίζεται στον αναγραφόμενο αριθμό.	
K-20 Πρ-1	Κίνδυνος λόγω εκτελουμένων εργασιών στην οδό. Απόσταση από τη θέση της πινακίδας μέχρι την αρχή της επικίνδυνης θέσης.	
P-36	Τέλος όλων των τοπικών απαγορεύσεων, που έχουν επιβληθεί με απαγορευτικές πινακίδες στα κινούμενα οχήματα.	

Χρονοδιάγραμμα Εργασιών

α/α	Τμήμα έργου	Χιλ. Θέσεις	μήκος	Ημέρες εργασίας ανά Τμήμα	Συνολικός χρόνος έργου (ημέρες)
1	τμήμα Α-Β	Από Σημ. Α ΧΘ=0+000m Έως Σημ. Β ΧΘ=2+040m	L= 2.040 m		
2	τμήμα Β-Γ	Από Σημ. Γ ΧΘ=8+490m Έως Σημ. Δ ΧΘ=11+780m	L= 3.290 m		

g Πίνες από την έναρξη του έργου.



ΑΔΑΜΟΣ ΓΙΩΝΟΣ ΤΣΟΡΤΙΟΣ
ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ
ΤΟΜΕΑΡΧΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Σελ. 18

Εργοταξιακό πρόγραμμα λειτουργίας προσωρινής φωτεινής σηματοδότησης

(τμήμα Γ-Δ (L=3,29Km) Από ΧΘ=8+490m Έως ΧΘ=11+780m)

Η απόσταση (L) μεταξύ των γραμμών STOP σε κάθε φάση της κατασκευής του έργου θα είναι 500 μέτρα.

Το πρόγραμμα λειτουργίας της φωτεινής σηματοδότησης θα είναι σταθερού χρόνου και περιόδου 300 sec.

Για κάθε ρεύμα κυκλοφορίας ο χρόνος πρασίνου θα είναι 50 sec και ο ενδιάμεσος χρόνος ασφαλείας σε κάθε φάσης λειτουργίας θα είναι 97 sec.

Όταν ο σηματοδότης Α έχει πράσινο χρόνο από το 1 sec μέχρι το 50 sec, τότε ο σηματοδότης Β έχει κόκκινο χρόνο από το 203 sec μέχρι το 150 sec.

Όταν ο σηματοδότης Β έχει πράσινο χρόνο από το 150 sec μέχρι το 200 sec, τότε ο σηματοδότης Α έχει κόκκινο χρόνο από το 53 sec μέχρι το 300 sec.

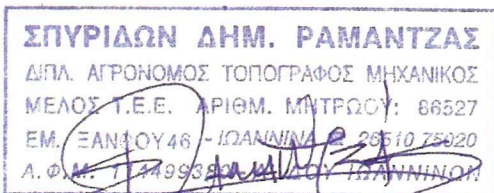
Οι σηματοδότες Α και Β έχουν κοινό χρόνο κόκκινο από το 53 sec μέχρι το 150 sec και από το 203 sec μέχρι το 300 sec, ώστε να διέρχονται με ασφαλή τρόπο και τα τελευταία οχήματα μετά το τέλος του αντίστοιχου χρόνου πρασίνου της κάθε φάσης.

Οι φωτεινοί σηματοδότες και η αντίστοιχη εργοταξιακή σήμανση θα παραμένει έως το τέλος των εργασιών σε κάθε τμήμα μήκους 500 μ.

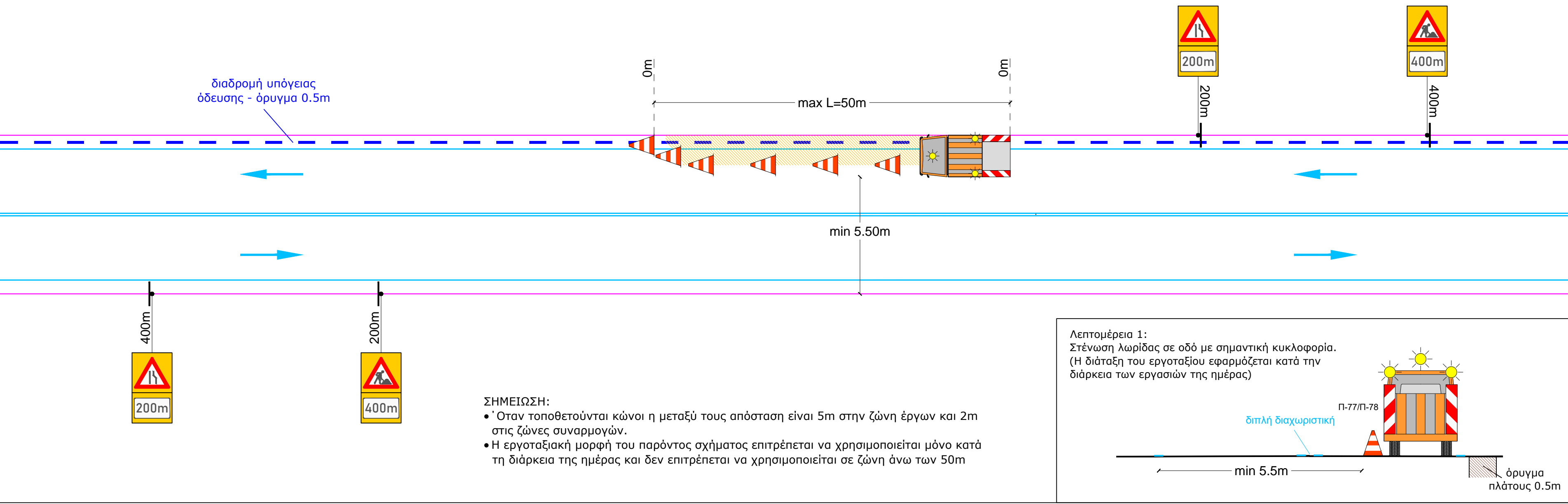
Ο ανάδοχος του έργου οφείλει να φροντίζει καθ'ολη τη χρονική διάρκεια του έργου και σε καθημερινή βάση για τον έλεγχο της παροχής ρεύματος και για την απρόσκοπτη και ορθή λειτουργία της φωτεινής σηματοδότησης.

Αναλυτικά η τοποθέτηση του εργοταξίου με την χρήση της προσωρινής φωτεινής σηματοδότησης και η αντίστοιχη εργοταξιακή σήμανση, περιγράφεται στο συνημμένο Τυπικό Σχέδιο 4. Επίσης πρέπει να σημειωθεί ότι λόγω της φύσης του έργου, η θέση του κάθε εργοταξίου μήκους 500μ θα έχει επικάλυψη σε σχέση με την προηγούμενη θέση του εργοταξίου, η οποία θα αποφασίζεται από τον υπεύθυνο του εργοταξίου αναλόγως των συνθηκών εκτέλεσης του έργου.

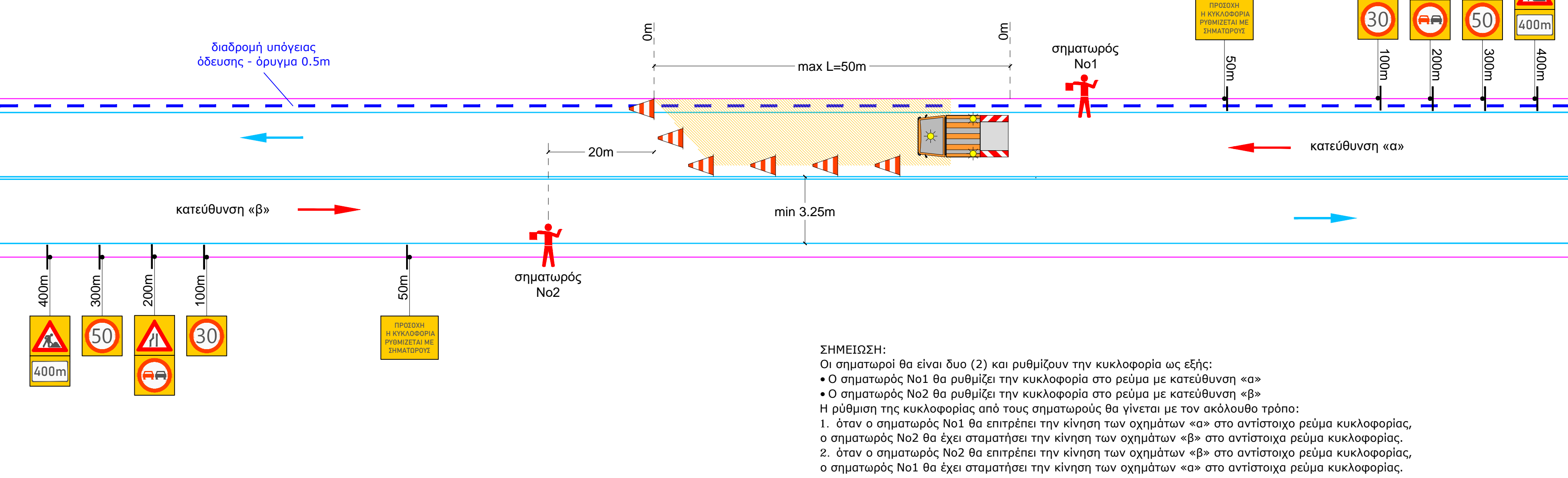
Συντάχθηκε
ΡΑΜΑΝΤΖΑΣ Δ. ΣΠΥΡΟΣ
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΑΜ 17215 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 10



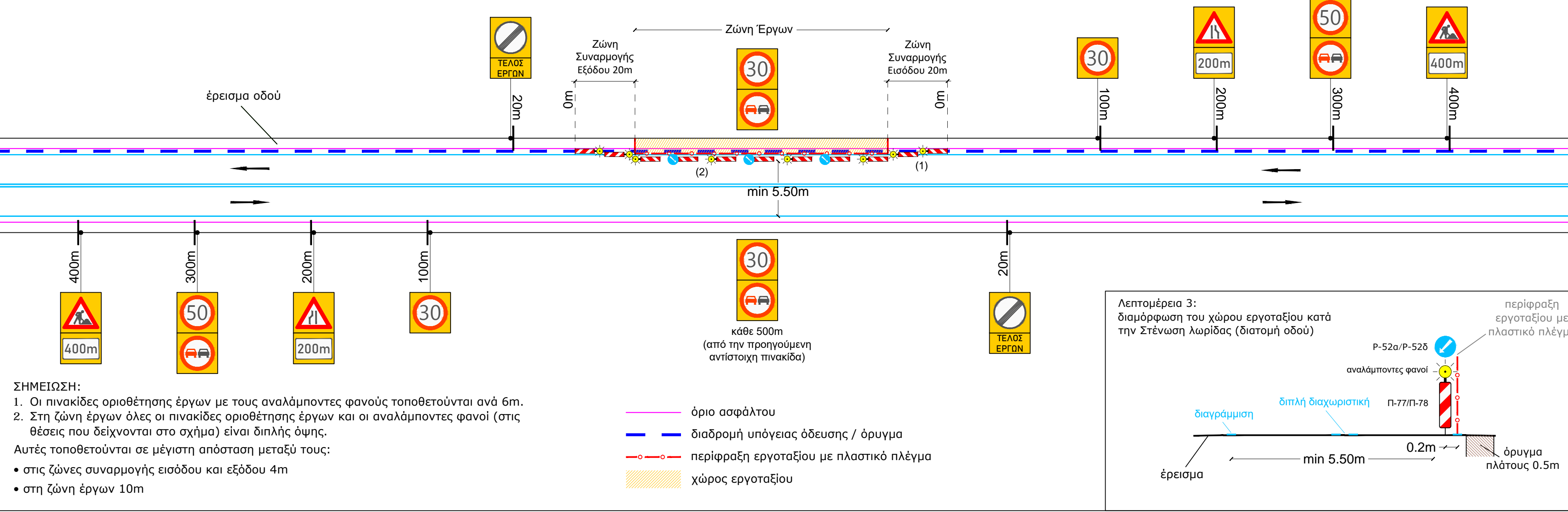
ΤΥΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ 1
Περιστικές Οδοί - Εργατόξια Μικρής Διάρκειας:
Στένωση λωρίδας σε οδό με σημαντική κυκλοφορία



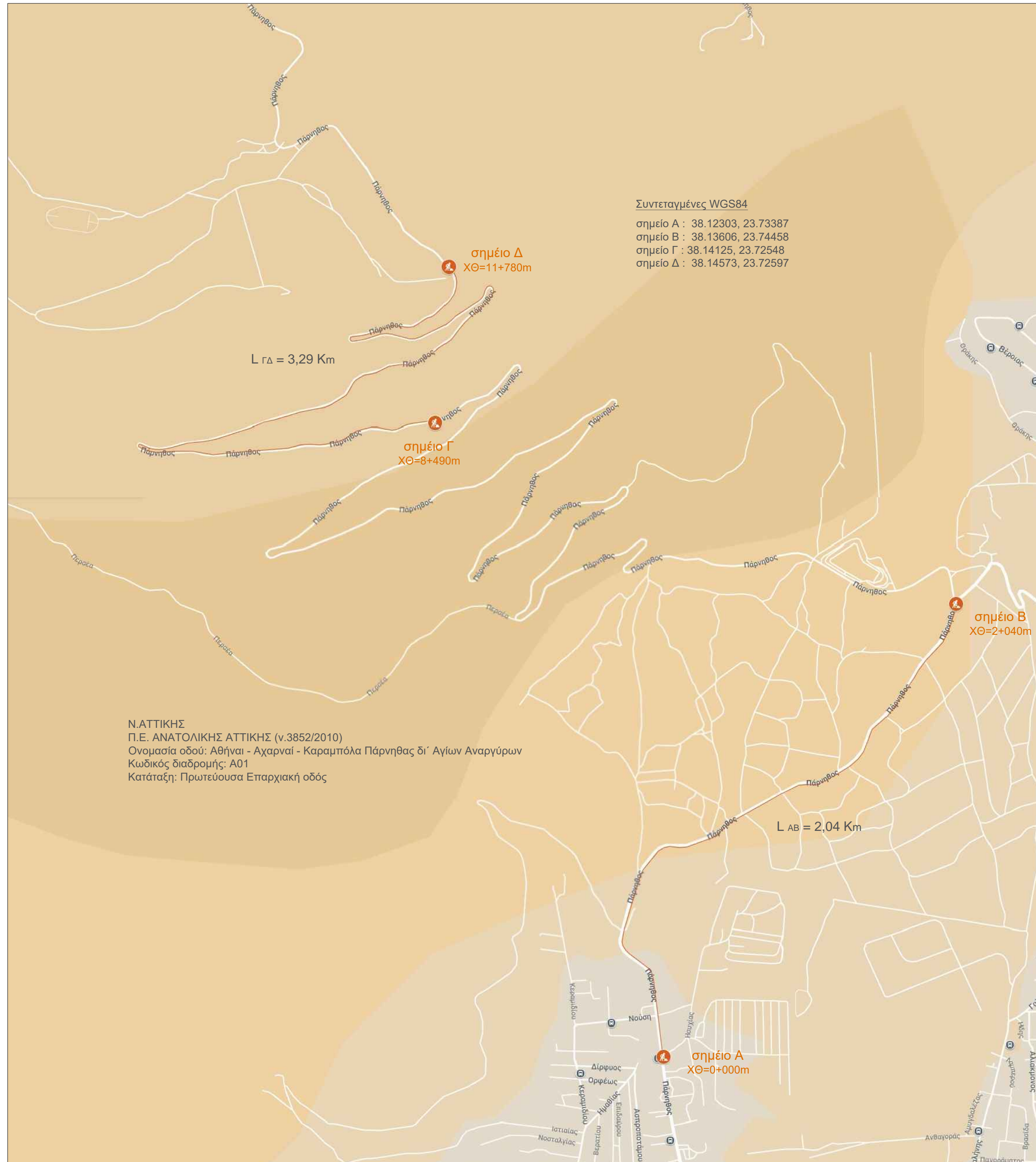
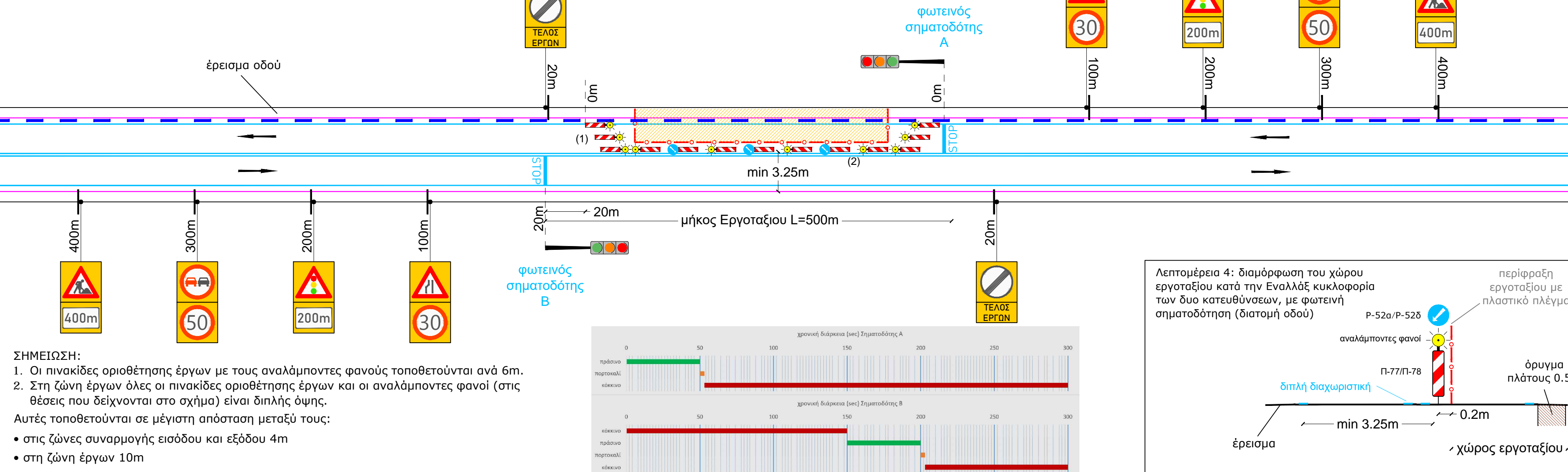
ΤΥΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ 2
Περιστικές Οδοί - Αποκλεισμός λωρίδας και
Εναλλάξ κυκλοφορία των δυο κατευθύνσεων
με σηματοδότης



ΤΥΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ 3
Περιστικές Οδοί - Εργατόξια Μακρής Διάρκειας - Στένωση λωρίδας



ΤΥΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ 4
Περιστικές Οδοί - Εργατόξια Μακρής Διάρκειας
Εναλλάξ κυκλοφορία των δυο κατευθύνσεων με φωτεινή σηματοδότηση
η οποία τοποθετείται στις θέσεις των πινακίδων P-5 και P-6 με αντίστοιχη
τοποθέτηση πινακίδων κινδύνου K-21 στα 200m για προειδοποίηση



ΔΕΔΔΗΕ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ/Τ.Τ. ΜΕΛΕΤΩΝ	
Έργο:	ΥΠΟΓΕΙΟΠΟΙΗΣΗ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Μ.Τ. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΑΕΡΙΩΝ Υ/Σ ΦΘ-90, ΦΘ-107 ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΠΑΡΝΗΘΑ - ΑΧΑΡΝΕΣ
Θέμα:	ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ
ΤΥΠΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	ΣΤ1 ΕΚΔΟΣΗ
	A 2023
	B 2026 Αναθεώρηση μελέτης
	Γ
	αρ. SAP 610162210226
ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΣΧΣ Α.Τ.Ε.Ε. για τον ανάδοχο	ΡΑΜΑΝΤΖΑΣ Δ. ΣΠΥΡΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΜ 17215 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 10
	ΣΠΥΡΙΔΩΝ ΔΗΜ. ΡΑΜΑΝΤΖΑΣ ΔΙΠΛ. ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΥΠΗΡΧ. ΜΗΤΡΩΟΥ: 08627 ΕΜ. ΣΑΜΟΥΛΗΣ - ΚΑΛΑΜΑΤΑ 02/10/2000 Α.Φ.Μ. 970565444
	2026
	Ο ΕΠΙΒΛΗΠΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
	Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
	ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ