



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**

Γραφείο Προέδρου

Ταχ.Δ/ση : Λεωφ. Συγγρού 80-88

Ταχ. Κωδ. : 117 41 Αθήνα

Τηλ.: 213-2065244, 238, 518

e-mail : ssona@patt.gov.gr

Συνεδρίαση 14^η

ΑΠΟΦΑΣΗ υπ' αριθμ. 134/2025

Σήμερα 23/6/2025, 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 συνεδριάσεων του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης (Ταχ. Δ/ση: Λεωφόρος Κ. Καραμανλή 18, Βούλα (Δημαρχείο)), 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. 739996/17-6-2025 πρόσκλησης του Προέδρου κ. Βασίλειου Καπερνάρου, που κοινοποιήθηκε νόμιμα, στις 17/6/2025 στον Περιφερειάρχη Αττικής, σε καθένα από τους Αντιπεριφερειάρχες καθώς και σε καθένα από τους Περιφερειακούς Συμβούλους.

Θέμα 10^ο Η.Δ.

Έγκριση προσωρινών κυκλοφοριακών ρυθμίσεων για την υλοποίηση των εργασιών για την «Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού Τεχνολογίας LED στους οδικούς άξονες της χώρας, αρμοδιότητας των δεκατριών (13) Περιφερειών για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας».

Διαπιστώθηκε η απαρτία, κατά την έναρξη της συνεδρίασης, με σύνολο εξήντα τριών (63) 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 8^{ης} 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.

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.: Αντωνάκου Σταυρούλα, Βαρελάς Κλεάνθης, Βουτσινάς Ιωάννης, Ζώμπος Κωνσταντίνος, Καβαλλάρη Βασιλική (Βίκυ), Κεφαλογιάννη Λουκία, Λώλος Βασίλειος.

Οι Θεματικοί Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ.κ.: Αγγελάκη Δήμητρα, Ασκητής Αθανάσιος (Θάνος), Αυγερινός Αθανάσιος (Θανάσης), Γιακουμάτου Ευαγγελία (Εβίνα), Κοσμοπούλος Ελευθέριος, Μανωλάκος Λεωνίδας, Μιλλούση Βασιλική (Βίκυ), Πάλλη - Γιαννακοπούλου Αλεξάνδρα, Πρεζεράκου Ευριδίκη (Έρρικα), Σιάτρας Χαράλαμπος (Μπάμπης), Τουμαζάτου Μαριάννα.

Οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι κ.κ.:

Αβραμίδης Γαβριήλ, Αβραμοπούλου Ελένη, Αλεξανδράτος Χαράλαμπος (Μπάμπης), Αλμπάνης Ευάγγελος, Αντωνίου Άννα, Αποστολίδου Κλεονίκη (Νίκη), Αργυράκη Βασιλεία (Μπέσσυ), Βαθιώτης Αθανάσιος, Βάρσου Μαργαρίτα, Βισκαδουράκης Αθανάσιος (Θανάσης), Βλάχος Γεώργιος, Βλάχου Γεωργία, Βοϊδονικόλας Σταύρος, Γεράκη Αικατερίνη, Γώγος Χρήστος, Δαμάσκος Δημήτριος, Ιωακειμίδης Ευάγγελος, Καζάκου Μαρία, Καμπούρης Φίλιππος, Καραδήμα Ιωάννα, Κατσικάρης Δημήτριος, Κόκκαλης Βασίλειος, Κοροβέση Μυρτώ, Κουτσογιαννόπουλος Θεόδωρος (Θοδωρής), Κωνσταντέλλου Αθηνά, Λογοθέτη Αικατερίνη, Μαγκανάρης Νικόλαος, Μακρή Σταυρούλα (Ρούλα), Μαρκουίζος (Ιαβέρης) Κωνσταντίνος, Μελάς Σταύρος, Μουζάλας Μάριος, Μπαϊρακτάρης Πολυχρόνιος (Πολυχρόνης), Μπαλάφας Γεώργιος, Μωραϊτάκη Πικρού Ελευθερία (Ρίτα), Ορφανός Αθανάσιος (Θάνος), Παπαγεωργίου Νικόλαος, Παπασπύρου Αθανασία, Πετρόπουλος Βασίλειος, Πρωτούλης Ιωάννης, Ράπτης Ιωάννης, Σγουρός Ιωάννης, Συρίγος Βάλσαμος, Σφακιανάκης Εμμανουήλ (Μανώλης), Τάτσης Γεώργιος, Τσουκαλάς Γεώργιος, Χιωτάκης Νικόλαος (Νίκος), Χρονοπούλου Νίκη.

ΑΠΟΝΤΕΣ:

Τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής:

Ο Χωρικός Αντιπεριφερειάρχης Αττικής κ. Θεοδωρόπουλος Χρήστος.

Οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι κ.κ.:

Αγγέλης Σπυρίδων, Αδαμοπούλου Γεωργία (Τζίνα), Αλυμάρα Σοφία, Αυλωνίτου Χρυσάνθη, Γαλακτόπουλος Πέτρος, Γεωργιάδου Παρασκευή (Εύη), Ζαμπίδης Μιχαήλ (Άιρον Μάικ), Ιωακειμίδης Γεώργιος, Καββαδίας Αντώνης, Κασίμης Χρήστος, Κατσούλης Αθανάσιος (Σάκης), Κουρή Μαρία (Μαίρη), Μπαρμπαγιάννη - Αδαμοπούλου Ευγενία, Ντούρος Γεώργιος, Σχορτσανίτης Σοφοκλής.

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 Περιφερειάρχη, κ. Νικόλαο Χαρδαλιά, ο οποίος έθεσε υπ' όψιν του Περιφερειακού Συμβουλίου την υπ' αριθμ. πρωτ. 739835/17-6-2025 εισήγηση της Δ/σης Διαχείρισης Μητροπολιτικών Υποδομών Περιφέρειας Αττικής, που εστάλη με την πρόσκληση και έχει ως εξής:

Έχοντας υπόψη:

1. Του Ν. 3852/07-06-2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» (Φ.Ε.Κ. 87/Α/07-06-2010).
2. Της υπ' αριθμ. 37419/13479/ 8-05-2018 Απόφασης του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής, με την οποία εγκρίθηκε η υπ' αριθμόν 121/2018 Απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Περιφέρειας Αττικής (ΦΕΚ 1661 Β'/11-05-2018), περί τροποποίησης – επικαιροποίησης του Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής.
3. Του Ν.4071/2012 «Ρυθμίσεις για την τοπική ανάπτυξη, την αυτοδιοίκηση και την αποκεντρωμένη διοίκηση Ενσωμάτωση Οδηγίας 2009/50/ΕΚ» (ΦΕΚ Α'85/11-04-2012).
4. Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (Α' 147), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με τον Ν. 4782/21.
5. Το Π.Δ. 7/2013 (ΦΕΚ 26/31-01-2013) «Όργανα που αποφασίζουν ή γνωμοδοτούν και λοιπές σχετικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων, μελετών και υπηρεσιών του Ν. 3316/2005 (ΦΕΚ 42Α'), αρμοδιότητας των Περιφερειών».
6. Την Εγκύκλιο 6/2013 του Υπουργείου Εσωτερικών «Παρέχονται οδηγίες για την εφαρμογή των διατάξεων του Π.Δ. 7/2013 σε θέματα έργων του Ν. 3669/2008, μελετών και υπηρεσιών του Ν.3316/2005 αρμοδιότητας Περιφερειών».
7. Την υπ' αριθμόν 326023/12-03-2024 Απόφαση του Περιφερειάρχη Αττικής, με την οποία τοποθετήθηκε Αν. Προϊστάμενος στη Διεύθυνση Διαχείρισης Μητροπολιτικών Υποδομών (Δ.Δ.Μ.Υ.).
8. Την από 547534/08-05-2025(Δ.Δ.Ι.Μ.Υ) αίτηση της Ένωσης Εταιρειών «**ΟΤΕ Α.Ε.- GLOBILED Μ.ΕΠΕ**». με μελέτη κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, όπως υποβλήθηκε προσαρμοσμένη στις υποδείξεις της 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 αποσκοπεί στη διασφάλιση της απρόσκοπτης και ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων, ποδηλάτων και πεζών (τόσο των διερχόμενων όσο και των εργαζόμενων στο εργοτάξιο) κατά την περίοδο που απαιτείται αποκλεισμός, μερικός ή ολικός της μίας λωρίδας κυκλοφορίας της οδού, κατά την υλοποίηση των εργασιών για την κατασκευή του έργου «**ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ ΕΞΥΠΝΩΝ ΤΗΛΕΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΣΤΟΥΣ ΟΔΙΚΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ 13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**».

ΕΙΣΗΓΟΥΜΑΣΤΕ

Την έγκριση προσωρινών κυκλοφοριακών ρυθμίσεων για την υλοποίηση των εργασιών για την κατασκευή του έργου «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ

ΕΞΥΠΝΩΝ ΤΗΛΕΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΣΤΟΥΣ ΟΔΙΚΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ 13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ». επί της Παλαιάς Εθνικής Οδού Ελευσίνας – Θήβας και συγκεκριμένα από το σημείο έναρξης οδικού τμήματος με συντεταγμένες «38.1758826437794, 23.38187438570969» έως το σημείο λήξης οδικού τμήματος με συντεταγμένες «38.09021712768138, 23.476560219722973» της Π.Ε.Ο. Ελευσίνας - Θήβας, στα διοικητικά όρια του Δήμου Μάνδρας-Ειδυλλίας και επί της Επαρχιακής Οδού Μαλακάσας – Μαρκόπουλο Ωρωπού – Σκάλας Ωρωπού(Παραλία) και συγκεκριμένα από το σημείο έναρξης οδικού τμήματος με συντεταγμένες «38.281740001071846, 23.824213896253703» έως το σημείο λήξης οδικού τμήματος με συντεταγμένες «38.2816174340925, 23.825518431997857» της Επαρχιακής Οδού Μαλακάσας – Μαρκόπουλο Ωρωπού – Σκάλας Ωρωπού(Παραλία) στα διοικητικά όρια του Δήμου Ωρωπού,

Οι εργασίες αφορούν την ανάπτυξη αυτόνομων έξυπνων τηλεδιαχειριζόμενων δικτύων φωτισμού στους οδικούς άξονες αρμοδιότητάς των 12 (Δώδεκα) Περιφερειών της χώρας για την βελτίωση του επιπέδου της οδικής ασφάλειας αλλά και την αισθητική αναβάθμιση αυτών, με έμφαση σε τμήματα του οδικού δικτύου, τα οποία δεν φωτίζονται καθόλου και υπάρχει σε αυτά έλλειψη - απουσία υποδομής (υπογείου δικτύου και ιστών οδικού φωτισμού).

Στα πλαίσια της μελέτης εφαρμογής που θα προσδιοριστούν με αντικειμενικά κριτήρια επικινδυνότητας τα τελικά σημεία ανά Περιφέρεια.

Ειδικότερα με την παρούσα σύμβαση οι Περιφέρειες θα έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν 958 χιλιόμετρα φωτιζόμενου οδικού δικτύου σε δίκτυο το οποίο σήμερα δεν φωτίζεται καθόλου, μέσω της προμήθειάς και εγκατάστασης 31.938 νέων αυτόνομων έξυπνων τηλεδιαχειριζόμενων ιστών φωτισμού.

Μέσω της ανάπτυξης των αυτόνομων έξυπνων τηλεδιαχειριζόμενων δικτύων φωτισμού τεχνολογίας led, η κάθε Περιφέρεια θα διασφαλίσει την άνετη και ασφαλή διέλευση οχημάτων και πεζών στα μέχρι πρότινος σκοτεινά τμήματα του οδικού δικτύου αρμοδιότητάς της.

Ειδικότερα, κάθε αυτόνομος, έξυπνος, τηλεδιαχειριζόμενος στύλος φωτισμού θα διαθέτει κατάλληλο φωτοβολταϊκό πάνελ και μπαταρία λιθίου ή νικελίου που θα φορτίζει την ημέρα και θα ρευματοδοτεί το φωτιστικό led τις νυχτερινές ώρες με απόλυτη επάρκεια ισχύος.

Επίσης, το σύστημα αυτόνομου φωτισμού θα διαθέτει και ένα έξυπνο ελεγκτή MPP ο οποίος θα έχει τη δυνατότητα να ρυθμίζει δυναμικά και σε πραγματικό χρόνο την ένταση του φωτισμού που παρέχεται από το φωτιστικό, ο οποίος θα επικοινωνεί μέσω sim κάρτας με το κεντρικό λογισμικό τηλεδιαχείρισης.

Έτσι, τμήματα του οδικού δικτύου των Περιφερειών της χώρας, τα οποία μέχρι σήμερα είναι στο απόλυτο σκοτάδι και αποτελούν σημεία παγίδες για τους οδηγούς και τους πεζούς και λόγω έλλειψης υποδομής παραμένουν αφώτιστα, θα αποκτήσουν με εύκολο και οικονομικό τρόπο επαρκή φωτισμό για την ασφαλή διέλευσή οχημάτων και πεζών.

Τα επισυναπτόμενα τυπικά σχέδια εργοταξιακής σήμανσης εκπονήθηκαν βασιζόμενα στις κάτωθι γενικές αρχές και έχοντας ως στόχο την επίλυση κάθε πιθανής σύγκρουσης μεταξύ της παραγωγικής διαδικασίας των έργων και της εξυπηρέτησης των πεζών και των λοιπών χρηστών του οδικού δικτύου.

- Την ισχύουσα Υπουργική Απόφαση για τη σήμανση εκτελούμενων οδικών έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια ΦΕΚ Β' 946/9-7-2003 και ΦΕΚ905/Β/20.05.2011

- Τις τεχνικές οδηγίες κατακόρυφης σήμανσης τυπικού οδικού δικτύου 1992 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.
- Τα σχέδια κατασκευής για τις πινακίδες σήμανσης οδών Νοέμβριος 1974
- Το Ν. 2696/23-3-1999 περί κυρώσεως του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας
- Οδηγίες Εργοταξιακής Σήμανσης στο Αστικό Δίκτυο
- Προδιαγραφές ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ

Μέριμνα της μελέτης είναι η προσωρινή σήμανση εκτροπής της κυκλοφορίας να ενημερώνει τους κινούμενους με τρόπο άμεσο και συνεχή, χωρίς όμως να γίνεται κατάχρηση χρησιμοποίησης πινακίδων, ώστε να επιφέρουν σύγχυση και κούραση και να αλλοιώνουν την αποτελεσματικότητα της σήμανσης.

Κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου θα καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε τα έργα να τελειώσουν το συντομότερο δυνατόν, χωρίς να δημιουργηθούν σημαντικά προβλήματα στη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων.

Εκπονήθηκε τυπική μελέτη φωτεινής σηματοδότησης εναλλάξ κυκλοφορίας για εργοταξιακό χώρο της τάξης των 50 μέτρων για εκτέλεση έργων, η οποία και δύναται να χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά και μόνο στις περιπτώσεις που ισχύουν συγκεκριμένες προϋποθέσεις :

1. Δεν υπάρχει κάθετη οδός (και από τις δυο πλευρές της οδού), η οποία συμβάλει σε σημείο το οποίο είτε βρίσκεται εντός της εργοταξιακής ζώνης είτε εντός της ζώνης συναρμογής εισόδου είτε εντός της ζώνης συναρμογής εξόδου.
2. Τόσο το σημείο έναρξης της ζώνης συναρμογής εισόδου) όσο και το σημείο λήξης της ζώνης συναρμογής εισόδου θα πρέπει να βρίσκονται σε ευθυγραμμία.

Οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν από την ανάδοχο εταιρεία με την επωνυμία «GLOBILED Μ.ΕΠΕ».

Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος του έργου θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την εφαρμογή των επισυναπτόμενων τυπικών σχεδίων εργοταξιακής σήμανσης.

Επισημαίνεται ότι κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου θα γίνεται άμεση φορτοεκφόρτωση μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων αποσύνθεσης και εκσκαφής σε νόμιμα αδειοδοτημένους χώρους εναπόθεσης.

Δεδομένου ότι το οδόστρωμα θα επαναφέρεται στην αρχική του κατάσταση μετά την λήξη ωραρίου εργασίας εκτιμούμε ότι οι κυκλοφοριακές επιπτώσεις από την ολιγόωρη κατάληψη του οδοστρώματος/ερείσματος είναι ελεγχόμενες και δεν θα δημιουργήσουν ιδιαίτερα προβλήματα στην ομαλή και ασφαλή διεξαγωγή της κυκλοφορίας.

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. 2696/1999 (ΦΕΚ57/τ. Α'/23-3-1999) «Κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας» και ειδικότερα του άρθρου 52 και του άρθρου 109, 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' αριθ. 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. 18641/05-01-2024 (ΑΔΑ: ΨΩ9Ζ7Λ7-ΜΧΥ) απόφαση Περιφερειάρχη Αττικής με θέμα «Ορισμός Αναπληρώτριας Περιφερειάρχη και Αντιπεριφερειάρχων» και την υπ' αριθμ. πρωτ. 492141/18-04-2024 (ΑΔΑ: ΨΡΒΠ7Λ7-ΟΕΗ) όμοια περί αναπλήρωσης των χωρικών και θεματικών Αντιπεριφερειάρχων της Περιφέρειας Αττικής.
 12. Την υπ' αριθμ. πρωτ. 377930/22.03.2024 (ΦΕΚ 2121/Β'/07.04.2024) Απόφαση του 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, Αυτοτελών Διευθύνσεων και Αυτοτελών τμημάτων της Περιφέρειας Αττικής και σε Προϊσταμένους Τμημάτων της Γενικής Διεύθυνσης Εσωτερικής Λειτουργίας της Περιφέρειας Αττικής», όπως ισχύει.
 13. Την υπ' αριθμ. πρωτ. 326023/12-3-2024 απόφαση Περιφερειάρχη Αττικής, περί της τοποθέτησης Αν. Προϊσταμένου στη Δ/ση Διαχείρισης Μητροπολιτικών Υποδομών (Δ.Δ.Μ.Υ.) της Περιφέρειας Αττικής.

14. Την από 08/5/2025 αίτηση της Ένωσης Εταιρειών « ΟΤΕ Α.Ε.- GLOBILED Μ.ΕΠΕ» με μελέτη κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, όπως υποβλήθηκε κατόπιν των υποδείξεων της αρμόδιας υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής, Δ/σης Διαχείρισης Μητροπολιτικών Υποδομών.
15. Την υπ' αριθμ. πρωτ. 739835/17-6-2025 εισήγηση της Δ/σης Διαχείρισης Μητροπολιτικών Υποδομών Περιφέρειας Αττικής,

αποφασίζει ομόφωνα

Α) Την έγκριση προσωρινών κυκλοφοριακών ρυθμίσεων για την υλοποίηση των εργασιών για την κατασκευή του έργου «Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού Τεχνολογίας LED στους οδικούς άξονες της χώρας, αρμοδιότητας των δεκατριών (13) Περιφερειών για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας», επί της Παλαιάς Εθνικής Οδού Ελευσίνας – Θήβας και συγκεκριμένα από το σημείο έναρξης οδικού τμήματος με συντεταγμένες «38.1758826437794, 23.38187438570969» έως το σημείο λήξης οδικού τμήματος με συντεταγμένες «38.09021712768138, 23.476560219722973» της Π.Ε.Ο. Ελευσίνας - Θήβας, στα διοικητικά όρια του Δήμου Μάνδρας-Ειδυλλίας και επί της Επαρχιακής Οδού Μαλακάσας – Μαρκόπουλο Ωρωπού – Σκάλας Ωρωπού(Παραλία) και συγκεκριμένα από το σημείο έναρξης οδικού τμήματος με συντεταγμένες «38.281740001071846, 23.824213896253703» έως το σημείο λήξης οδικού τμήματος με συντεταγμένες «38.2816174340925, 23.825518431997857» της Επαρχιακής Οδού Μαλακάσας – Μαρκόπουλο Ωρωπού – Σκάλας Ωρωπού(Παραλία), στα διοικητικά όρια του Δήμου Ωρωπού,

Οι εργασίες αφορούν την ανάπτυξη αυτόνομων έξυπνων τηλεδιαχειριζόμενων δικτύων φωτισμού στους οδικούς άξονες αρμοδιότητάς των 13 (δεκατριών) Περιφερειών της χώρας για την βελτίωση του επιπέδου της οδικής ασφάλειας αλλά και την αισθητική αναβάθμιση αυτών, με έμφαση σε τμήματα του οδικού δικτύου, τα οποία δεν φωτίζονται καθόλου και υπάρχει σε αυτά έλλειψη - απουσία υποδομής (υπογείου δικτύου και ιστών οδικού φωτισμού).

Στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής θα προσδιοριστούν με αντικειμενικά κριτήρια επικινδυνότητας τα τελικά σημεία ανά Περιφέρεια.

Ειδικότερα με την παρούσα σύμβαση οι Περιφέρειες θα έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν 958 χιλιόμετρα φωτιζόμενου οδικού δικτύου σε δίκτυο το οποίο σήμερα δεν φωτίζεται καθόλου, μέσω της προμήθειάς και εγκατάστασης 31.938 νέων αυτόνομων έξυπνων τηλεδιαχειριζόμενων ιστών φωτισμού.

Μέσω της ανάπτυξης των αυτόνομων έξυπνων τηλεδιαχειριζόμενων δικτύων φωτισμού τεχνολογίας led, η κάθε Περιφέρεια θα διασφαλίσει την άνετη και ασφαλή διέλευση οχημάτων και πεζών στα μέχρι πρότινος σκοτεινά τμήματα του οδικού δικτύου αρμοδιότητάς της.

Ειδικότερα, κάθε αυτόνομος, έξυπνος, τηλεδιαχειριζόμενος στύλος φωτισμού θα διαθέτει κατάλληλο φωτοβολταϊκό πάνελ και μπαταρία λιθίου ή νικελίου που θα φορτίζει την ημέρα και θα ρευματοδοτεί το φωτιστικό led τις νυχτερινές ώρες με απόλυτη επάρκεια ισχύος.

Επίσης, το σύστημα αυτόνομου φωτισμού θα διαθέτει και ένα έξυπνο ελεγκτή MPP ο οποίος θα έχει τη δυνατότητα να ρυθμίζει δυναμικά και σε πραγματικό χρόνο την ένταση του φωτισμού που παρέχεται από το φωτιστικό, ο οποίος θα επικοινωνεί μέσω sim κάρτας με το κεντρικό λογισμικό τηλεδιαχείρισης.

Έτσι, τμήματα του οδικού δικτύου των Περιφερειών της χώρας, τα οποία μέχρι σήμερα είναι στο απόλυτο σκοτάδι και αποτελούν σημεία παγίδες για τους οδηγούς και

τους πεζούς και λόγω έλλειψης υποδομής παραμένουν αφώτιστα, θα αποκτήσουν με εύκολο και οικονομικό τρόπο επαρκή φωτισμό για την ασφαλή διέλευσή οχημάτων και πεζών.

Τα επισυναπτόμενα στην σχετική μελέτη-τεχνική έκθεση τυπικά σχέδια εργοταξιακής σήμανσης εκπονήθηκαν βασιζόμενα στις κάτωθι γενικές αρχές και έχοντας ως στόχο την επίλυση κάθε πιθανής σύγκρουσης μεταξύ της παραγωγικής διαδικασίας των έργων και της εξυπηρέτησης των πεζών και των λοιπών χρηστών του οδικού δικτύου.

- Την ισχύουσα Υπουργική Απόφαση για τη σήμανση εκτελούμενων οδικών έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια ΦΕΚ Β' 946/9-7-2003 και ΦΕΚ905/Β/20.05.2011
- Τις τεχνικές οδηγίες κατακόρυφης σήμανσης τυπικού οδικού δικτύου 1992 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.
- Τα σχέδια κατασκευής για τις πινακίδες σήμανσης οδών Νοέμβριος 1974
- Το Ν. 2696/23-3-1999 περί κυρώσεως του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας
- Οδηγίες Εργοταξιακής Σήμανσης στο Αστικό Δίκτυο
- Προδιαγραφές ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ

Μέριμνα της μελέτης είναι η προσωρινή σήμανση εκτροπής της κυκλοφορίας να ενημερώνει τους κινούμενους με τρόπο άμεσο και συνεχή, χωρίς όμως να γίνεται κατάχρηση χρησιμοποίησης πινακίδων, ώστε να επιφέρουν σύγχυση και κούραση και να αλλοιώνουν την αποτελεσματικότητα της σήμανσης.

Κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου θα καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε τα έργα να τελειώσουν το συντομότερο δυνατόν, χωρίς να δημιουργηθούν σημαντικά προβλήματα στη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων.

Εκπονήθηκε τυπική μελέτη φωτεινής σηματοδότησης εναλλάξ κυκλοφορίας για εργοταξιακό χώρο της τάξης των 50 μέτρων για εκτέλεση έργων, η οποία και δύναται να χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά και μόνο στις περιπτώσεις που ισχύουν συγκεκριμένες προϋποθέσεις :

1. Δεν υπάρχει κάθετη οδός (και από τις δυο πλευρές της οδού), η οποία συμβάλει σε σημείο το οποίο είτε βρίσκεται εντός της εργοταξιακής ζώνης είτε εντός της ζώνης συναρμογής εισόδου είτε εντός της ζώνης συναρμογής εξόδου.
2. Τόσο το σημείο έναρξης της ζώνης συναρμογής εισόδου) όσο και το σημείο λήξης της ζώνης συναρμογής εισόδου θα πρέπει να βρίσκονται σε ευθυγραμμία.

Οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν από την ανάδοχο εταιρεία «GLOBILED Μ.ΕΠΕ».

Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος του έργου θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την εφαρμογή των επισυναπτόμενων τυπικών σχεδίων εργοταξιακής σήμανσης.

Επισημαίνεται ότι κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου θα γίνεται άμεση φορτοεκφόρτωση μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων αποσύνθεσης και εκσκαφής σε νόμιμα αδειοτοτημένους χώρους εναπόθεσης.

Δεδομένου ότι το οδόστρωμα θα επαναφέρεται στην αρχική του κατάσταση μετά την λήξη ωραρίου εργασίας εκτιμάται ότι οι κυκλοφοριακές επιπτώσεις από την ολιγόωρη κατάληψη του οδοστρώματος/ερείσματος είναι ελεγχόμενες και δεν θα δημιουργήσουν ιδιαίτερα προβλήματα στην ομαλή και ασφαλή διεξαγωγή της κυκλοφορίας.

Οι εν λόγω κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, περιγράφονται στη σχετική μελέτη εργοταξιακής σήμανσης που υποβλήθηκε από τον ανάδοχο του έργου, Ένωση Εταιρειών «ΟΤΕ Α.Ε.- GLOBILED Μ.ΕΠΕ», ελέγχθηκε και θεωρήθηκε αρμοδίως από τη Δ/ση Διαχείρισης Μητροπολιτικών Υποδομών Περιφέρειας Αττικής. Η κυκλοφοριακή μελέτη αποσκοπεί στη διασφάλιση της απρόσκοπτης και ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων,

ποδηλάτων και πεζών (τόσο των διερχόμενων όσο και των εργαζόμενων στο εργοτάξιο) κατά την περίοδο που απαιτείται αποκλεισμός, μερικός ή ολικός της μίας λωρίδας κυκλοφορίας της οδού, κατά την υλοποίηση των εργασιών για την κατασκευή του έργου.

Β) Την έγκριση της αναφερομένης κυκλοφοριακής μελέτης εργοταξιακής σήμανσης (τεχνική έκθεση και σχέδια μελέτης) που υποβλήθηκε από τον ανάδοχο του έργου, Ένωση Εταιρειών «ΟΤΕ Α.Ε.- GLOBILED Μ.ΕΠΕ», ελέγχθηκε και θεωρήθηκε αρμοδίως από τη Δ/νση Διαχείρισης Μητροπολιτικών Υποδομών Περιφέρειας Αττικής, όπως επισυνάπτεται και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσης.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Π.Σ.

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΤΟΥ Π.Σ.

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΑΠΕΡΝΑΡΟΣ

ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΜΠΕΝΕΤΑΤΟΣ

ΤΥΠΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ
ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:
«ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ ΕΞΥΠΝΩΝ
ΤΗΛΕΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΣΤΟΥΣ ΟΔΙΚΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ,
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ 13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ
ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΑΘΗΝΑ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2025	ΓΙΑ ΤΟΝ ΜΕΛΕΤΗΤΗ ΠΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ ΑΓΡ. & ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΜΠ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΟΣ MSc UNIVERSITY OF LEEDS ΜΕΛΟΣ ΤΕ.Ε. ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ 139986 Γ. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ 100 - ΖΩΓΡΑΦΟΥ - 15773 - ΤΗΛ. 697 280 2417 ΑΦΜ. 142384333 - ΔΟΥ 18-ΑΘΗΝΩΝ ΜΑΡΙΑ Β. ΠΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΟΣ, MSc
----------------------	---

ΓΙΑ ΤΗ Δ/ΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ			
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ - ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ			

Η ΜΕΛΕΤΗ ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ	ΑΠΟΦΑΣΗ
---------------------------	---------

ΤΥΠΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ ΕΞΥΠΝΩΝ ΤΗΛΕΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΣΤΟΥΣ ΟΔΙΚΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ 13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ»	ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
--	---------------------------

1. Εισαγωγή

Η παρούσα τεχνική έκθεση υποβάλλεται στο πλαίσιο του έργου «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ ΕΞΥΠΝΩΝ ΤΗΛΕΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΣΤΟΥΣ ΟΔΙΚΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ 13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ».

Εκπονήθηκαν τυπικά σχέδια προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης για εκτέλεση έργων, τα οποία και δύναται να χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο στις περιπτώσεις που ισχύουν συγκεκριμένες προϋποθέσεις, οι οποίες και περιγράφονται στο κεφάλαιο 3. Σε κάθε άλλη περίπτωση (που δεν θα ισχύουν οι συγκεκριμένες προϋποθέσεις), οι εργασίες δεν θα εκτελούνται με βάση τα επισυναπτόμενα σε αυτή τη μελέτη τυπικά σχέδια εργοταξιακής σήμανσης, αλλά θα εκπονείται και θα υποβάλλεται προς έγκριση μελέτη κυκλοφοριακών ρυθμίσεων και εργοταξιακής σήμανσής για την εκτέλεση εργασιών στο σημείο ενδιαφέροντος.

2. Γενικές Αρχές

Τα επισυναπτόμενα τυπικά σχέδια εργοταξιακής σήμανσης εκπονήθηκαν βασιζόμενα στις κάτωθι γενικές αρχές και έχοντας ως στόχο την επίλυση κάθε πιθανής σύγκρουσης μεταξύ της παραγωγικής διαδικασίας των έργων και της εξυπηρέτησης των πεζών και των λοιπών χρηστών του οδικού δικτύου.

1. Την ισχύουσα Υπουργική Απόφαση για τη σήμανση εκτελούμενων οδικών έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια ΦΕΚ Β' 946/9-7-2003 και ΦΕΚ905/Β/20.05.2011
2. Τις τεχνικές οδηγίες κατακόρυφης σήμανσης τυπικού οδικού δικτύου 1992 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.
3. Τα σχέδια κατασκευής για τις πινακίδες σήμανσης οδών Νοέμβριος 1974
4. Το Ν. 2696/23-3-1999 περί κυρώσεως του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας
5. Οδηγίες Εργοταξιακής Σήμανσης στο Αστικό Δίκτυο
6. Προδιαγραφές ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ

Μέριμνα της μελέτης είναι η προσωρινή σήμανση εκτροπής της κυκλοφορίας να ενημερώνει τους κινούμενους με τρόπο άμεσο και συνεχή, χωρίς όμως να γίνεται κατάχρηση χρησιμοποίησης πινακίδων, ώστε να επιφέρουν σύγχυση και κούραση και να αλλοιώνουν την αποτελεσματικότητα της σήμανσης.

Κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου θα καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε τα έργα να τελειώσουν το συντομότερο δυνατόν, χωρίς να δημιουργηθούν σημαντικά προβλήματα στη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων.

3. Τυπικά Σχέδια Εργοταξιακής Σήμανσης

Για την εξυπηρέτηση των αναγκών του έργου εκπονήθηκαν τα κάτωθι τυπικά σχέδια εργοταξιακής σήμανσης:

1. Σχέδιο 1-ΜΔ: Αποκλεισμός λωρίδας κυκλοφορίας σε δρόμο με μία λωρίδα (δεξιά μεριά) – Μικρής διάρκειας έργα
2. Σχέδιο 1-ΜΑ: Αποκλεισμός λωρίδας κυκλοφορίας σε δρόμο με μία λωρίδα (αριστερή μεριά) – Μικρής διάρκειας έργα
3. Σχέδιο 1-Ε: Εναλλάξ κυκλοφορία σε οδό δύο κατευθύνσεων με μια λωρίδα ανά κατεύθυνση – μικρής διάρκειας
4. Σχέδιο 2Δ: Αποκλεισμός δεξιάς λωρίδας κυκλοφορίας σε δρόμο με δύο λωρίδες με ή χωρίς διαχωριστική νησίδα
5. Σχέδιο 2Α – με νησίδα: Αποκλεισμός αριστερής λωρίδας κυκλοφορίας σε δρόμο με δύο λωρίδες με διαχωριστική νησίδα
6. Σχέδιο 2Α1 – χωρίς νησίδα: Αποκλεισμός αριστερής λωρίδας κυκλοφορίας σε δρόμο με δύο λωρίδες (μία λωρίδα στην αντίθετη κατεύθυνση) χωρίς διαχωριστική νησίδα
7. Σχέδιο 2Α2 – χωρίς νησίδα: Αποκλεισμός αριστερής λωρίδας κυκλοφορίας σε δρόμο με δύο λωρίδες ανά κατεύθυνση χωρίς διαχωριστική νησίδα

Τα προαναφερθέντα τυπικά σχέδια δύναται να εφαρμοστούν κατά την εκτέλεση των εργασιών όταν και μόνο όταν ισχύουν οι κάτωθι προϋποθέσεις:

1. Δεν υπάρχει κάθετη οδός, η οποία συμβάλει σε σημείο το οποίο είτε βρίσκεται εντός της εργοταξιακής ζώνης είτε εντός της ζώνης συναρμογής εισόδου είτε εντός της ζώνης συναρμογής εξόδου.

Στην περίπτωση εφαρμογής του σχεδίου 1-Ε, η προϋπόθεση 1 εξειδικεύεται καθώς δεν θα πρέπει να υπάρχει κάθετη οδός, η οποία να συμβάλει σε σημείο το οποίο βρίσκεται εντός της εργοταξιακής ζώνης και από τις δύο κατευθύνσεις κυκλοφορίας.

2. Τόσο το σημείο έναρξης της ζώνης συναρμογής εισόδου (στο σχέδιο 1-Ε ως τέτοιο σημείο ορίζεται το σημείο στο οποίο βρίσκεται ο σηματοωρός) όσο και το σημείο λήξης της ζώνης συναρμογής εισόδου θα πρέπει να βρίσκονται σε ευθυγραμμία.

ΤΥΠΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ ΕΞΥΠΝΩΝ ΤΗΛΕΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΣΤΟΥΣ ΟΔΙΚΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ 13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ»	ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
--	--

Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος του έργου θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την εφαρμογή των επισυναπτόμενων τυπικών σχεδίων εργοταξιακής σήμανσης μόνο στις περιπτώσεις που ισχύουν οι προαναφερθείσες προϋποθέσεις. Σε διαφορετική περίπτωση οφείλει να ενημερώσει την αρμόδια Υπηρεσία ελέγχου και να υποβάλει προς έγκριση μελέτη κυκλοφοριακών ρυθμίσεων και εργοταξιακής σήμανσης για την εκτέλεση εργασιών στο σημείο ενδιαφέροντος.

4. Υλικά

Οι προδιαγραφές υλικών αφορούν στην κατακόρυφη σήμανση καθώς και στην περίφραξη στην εργοταξιακή ζώνη. Πρέπει να σημειωθεί πως η συντήρηση της εργοταξιακής σήμανσης πρέπει να διασφαλίζεται ότι θα παραμένει στην ορθή θέση και σε καλή κατάσταση.

4.1 Κατακόρυφη Σήμανση

Οι πινακίδες κατακόρυφης σήμανσης που θα απαιτηθούν αποτυπώνονται στα επισυναπτόμενα σχέδια και χρησιμοποιούνται για την έγκαιρη ενημέρωση και προειδοποίηση των οδηγών για τους επερχόμενους κινδύνους/αλλαγές στις συνθήκες κυκλοφορίας. Θα είναι ίδιου μεγέθους με τις πινακίδες μόνιμης σήμανσης που χρησιμοποιούνται στο οδικό δίκτυο της περιοχής. Παράλληλα, θα έχουν χρώμα φθορίζον κίτρινο σε όλο το υπόβαθρο και ορθογώνιο σχήμα και θα είναι κατασκευασμένες από υλικό υψηλής αντανakλαστικότητας (Τύπου III). Οι πινακίδες κατακόρυφης σήμανσης θα πρέπει να έχουν χρησιμοποιούμενες βάσεις στήριξης που θα προσφέρουν επαρκή ευστάθεια έναντι ανεμοπύεσης. Οι βάσεις στήριξης θα είναι προκατασκευασμένες από σκυρόδεμα ή χάλυβα ή άλλο ανακυκλώμενο υλικό και θα 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 χιλιοστά, οι δε γωνίες και ακμές πρέπει να είναι στρογγυλεμένες. Το ελάχιστο ύψος του κάτω άκρου της πινακίδας από την επιφάνεια κυκλοφορίας ορίζεται σε 2,3 μέτρα. Τέλος, η πλευρική απόσταση του άκρου των πινακίδων από την ακμή του οδοστρώματος ή από το όριο του διαδρόμου κυκλοφορίας θα είναι από 0,50 μέτρα (ελάχιστη απόσταση) έως 1,50 μέτρα (μέγιστη απόσταση).

4.2 Περίφραξη

Προκειμένου να ελέγχεται η πρόσβαση στην περιοχή του εργοταξίου, η πλευρά του εργοταξίου προς την οδική κυκλοφορία θα περιφραχτεί με πλαστικό πλέγμα χρώματος πορτοκαλί. Το πλέγμα θα στηρίζεται σε

ΣΧΕΔΙΟ 1 - ΜΑ

ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΑΓΓΙΛΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
ΣΕ ΔΡΟΜΟ ΜΕ ΜΙΑ ΑΓΓΙΛΙΑ (ΔΕΞΙΑ ΜΕΡΙΑ) -
ΝΙΚΗΡΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ

УПОМНЕНА

H ZHMANTH QA EPANAVAMENETAI
KAI ENI THE DIAKOPTIKH
NHEIDAZ AN YHAPXEI TETOIA
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ

SYNTAX@HKE

ЕВЕТЬХОНКЕ

DEORPHONCE

M. ΠΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ
Theopoli, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671

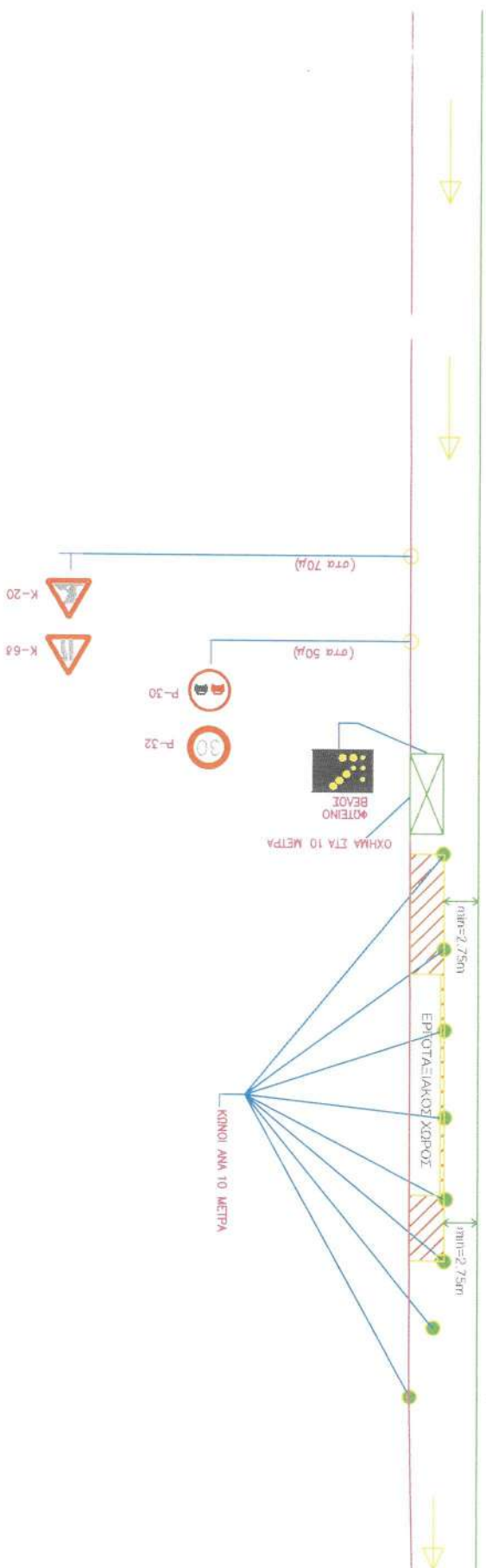
ПОДАГОТОВКА МАШИ
НА СЪСТАВНИТЕ ЧАСТИ
НА МАШИНАТА
НА СЪСТАВНИТЕ ЧАСТИ
НА МАШИНАТА
НА СЪСТАВНИТЕ ЧАСТИ
НА МАШИНАТА

LIBRARY OF THE
U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE
WASHINGTON, D.C.

ΛΕΩΝΙΔΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ (ΙΤΥΥΜ)

ΘΕΟΦΑΝΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΠΕ Μηχανικών με Α' Β



TYITKA EXEIA EPOTAEIAKH SHMANZHZ

ANALITIKON AYTONOMON ESYINON THAVLAKIPIZOMENON
DIKTYON QELIZMOY TEXNOLOGIAS LED STORG OIKOYX
AEONON THE XOPAZ, APMOLOTHTAS 13 HEPIPELON
LIA THN BEATLOSH THE OIKHKS ASPALIAS

ΤΥΠΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ ΕΞΥΠΝΩΝ ΤΗΛΕΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΣΤΟΥΣ ΟΔΙΚΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ 13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ»	ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
--	-------------------

ορθοστάτες, οι οποίοι θα στηρίζονται πάνω σε μπλοκ σκυροδέματος ή πλαστικά δοχεία με νερό με διατομή μορφής New Jersey (NJ).

Ημερομηνία: 17/4/2025

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ



Μ. ΠΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ

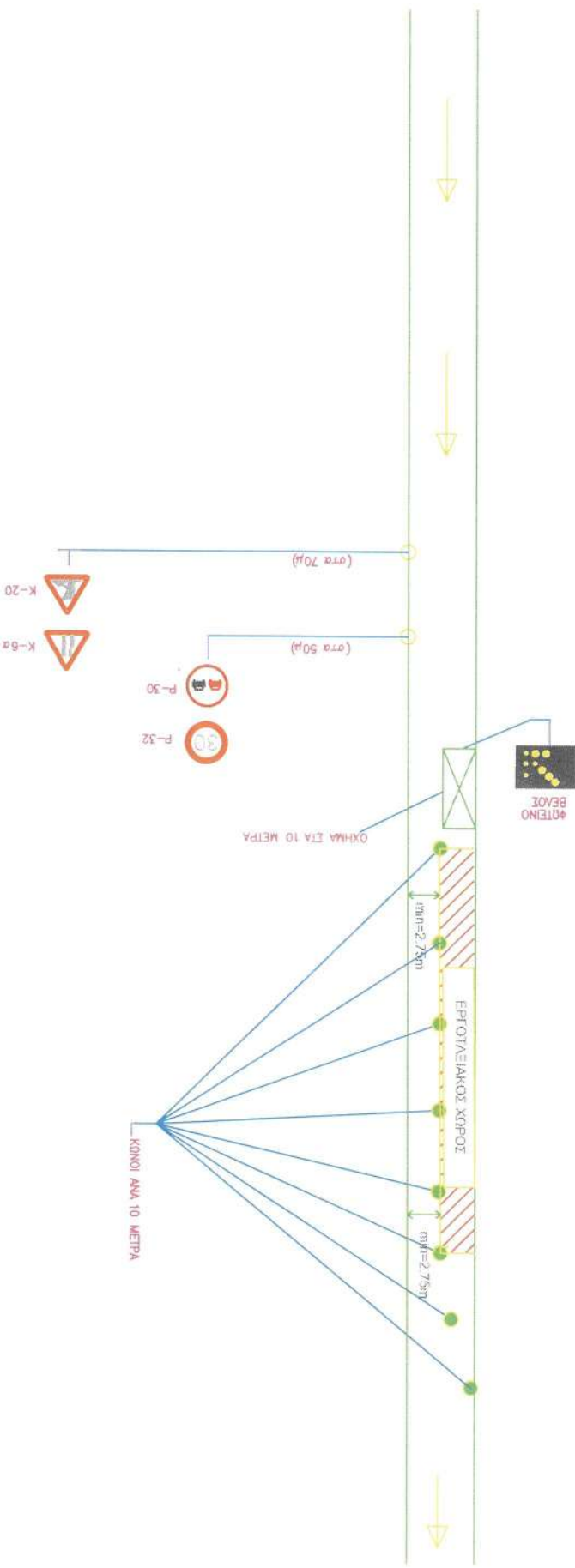
Συγκοινωνιολόγος, MSc

ΣΧΕΔΙΟ 1 - ΜΑ
ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΛΩΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
ΣΕ ΔΡΟΜΟ ΜΕ ΜΙΑ ΛΩΡΙΔΑ (ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΜΕΡΙΑ) -
ΜΙΚΡΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Η ΣΗΜΑΝΣΗ ΘΑ ΕΠΙΔΕΙΧΝΕΤΑΙ
ΚΑΙ ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΗΣ
ΝΗΣΙΔΑΣ ΑΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΤΕΤΟΙΑ
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
ΕΞΗΓΗΤΗΡΙΟ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
Μ. ΠΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ
Παύλος Πουλοπούλου, Β.Β.Α.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
ΕΞΗΓΗΤΗΡΙΟ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΘΕΟΦΑΝΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΠΕ Μηχανικός ΠΕ Α.Β.
ΛΕΩΝΙΔΑΣ ΠΟΛΙΤΗΣ

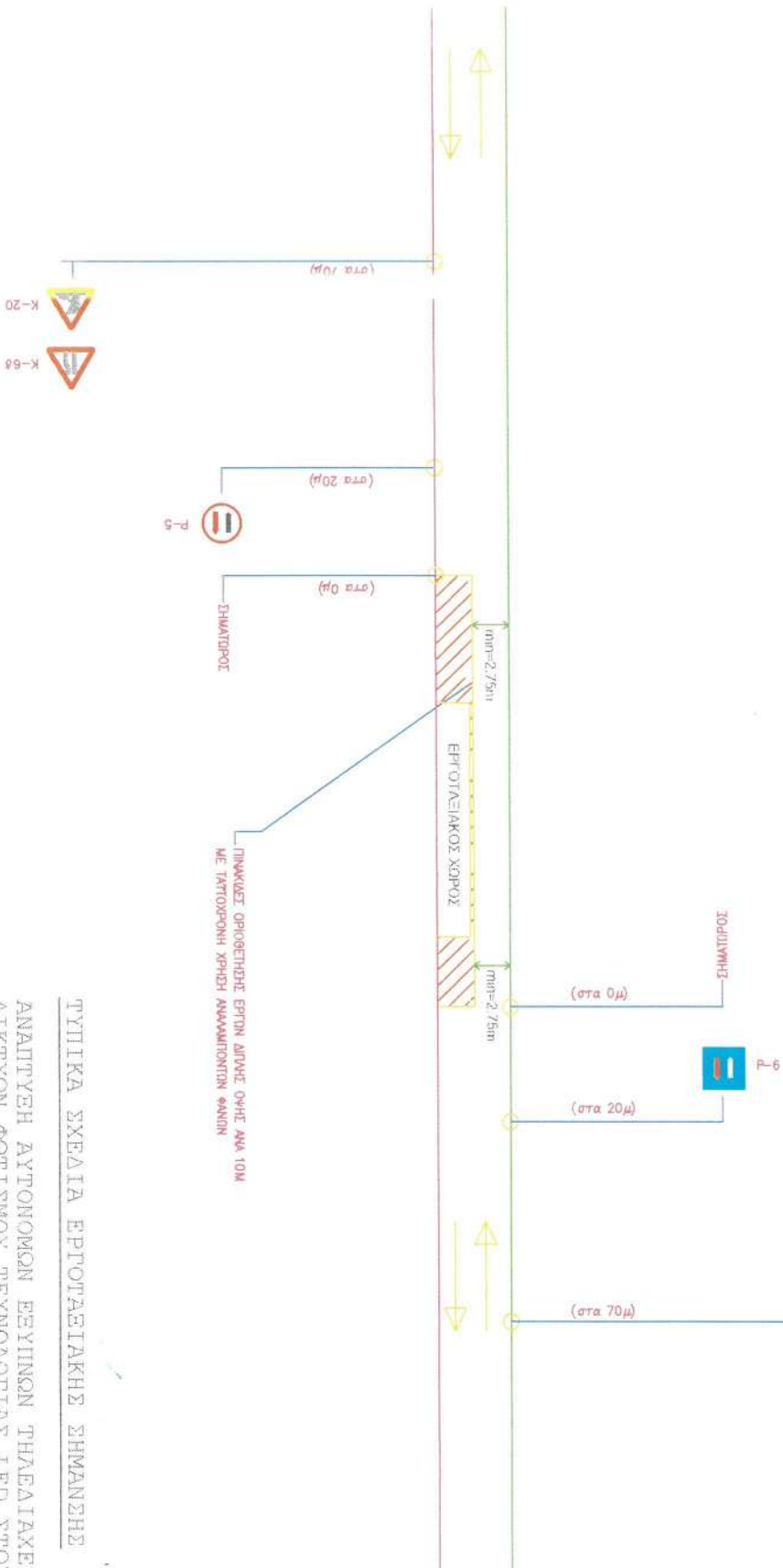
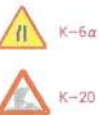


ΤΥΠΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΕΠΙΟΤΑΕΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ ΕΞΥΠΝΩΝ ΤΗΛΕΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΩΝ
ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΕΤΟΥΣ ΟΙΚΟΥΜΕΝΩΝ
ΛΕΩΝΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ 13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΣΧΕΔΙΟ 1 - Ε
ΕΝΔΕΙΞΕ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΣΕ ΟΔΟ ΔΥΟ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ
ΜΕ ΜΙΑ ΛΩΡΙΔΑ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ
- ΜΙΚΡΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ

ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ
ΕΑΝ Η ΕΠΙΣΤΑΣΙΑΚΗ ΖΩΝΗ
ΥΠΕΡΒΑΙΝΕΙ ΤΑ 50Μ ΕΙΝΑΙ
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ Η ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
ΕΞΕΛΙΧΘΗΚΕ
Μ. ΠΟΥΛΟΥΡΟΥ



ΤΥΠΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΕΠΙΣΤΑΣΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ ΕΞΥΓΙΣΜΩΝ ΤΗΛΕΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΩΝ
ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΣΤΟΥΣ ΟΔΙΚΟΥΣ
ΛΕΩΝΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ 13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΣΤΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΣΧΕΔΙΟ 2Α

ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΔΕΣΙΑΣ ΛΟΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
ΣΕ ΔΡΟΜΟ ΜΕ ΔΥΟ ΛΟΡΙΔΕΣ ΜΕ Ή ΧΩΡΙΣ
ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΗ ΝΗΣΙΔΑ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

Η ΣΗΜΑΝΣΗ ΘΑ ΕΠΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ
ΚΑΙ ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΗΣ
ΝΗΣΙΔΑΣ ΑΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΤΕΤΟΙΑ
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΙΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Μ. ΠΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ
Διπλ. Μηχανικός

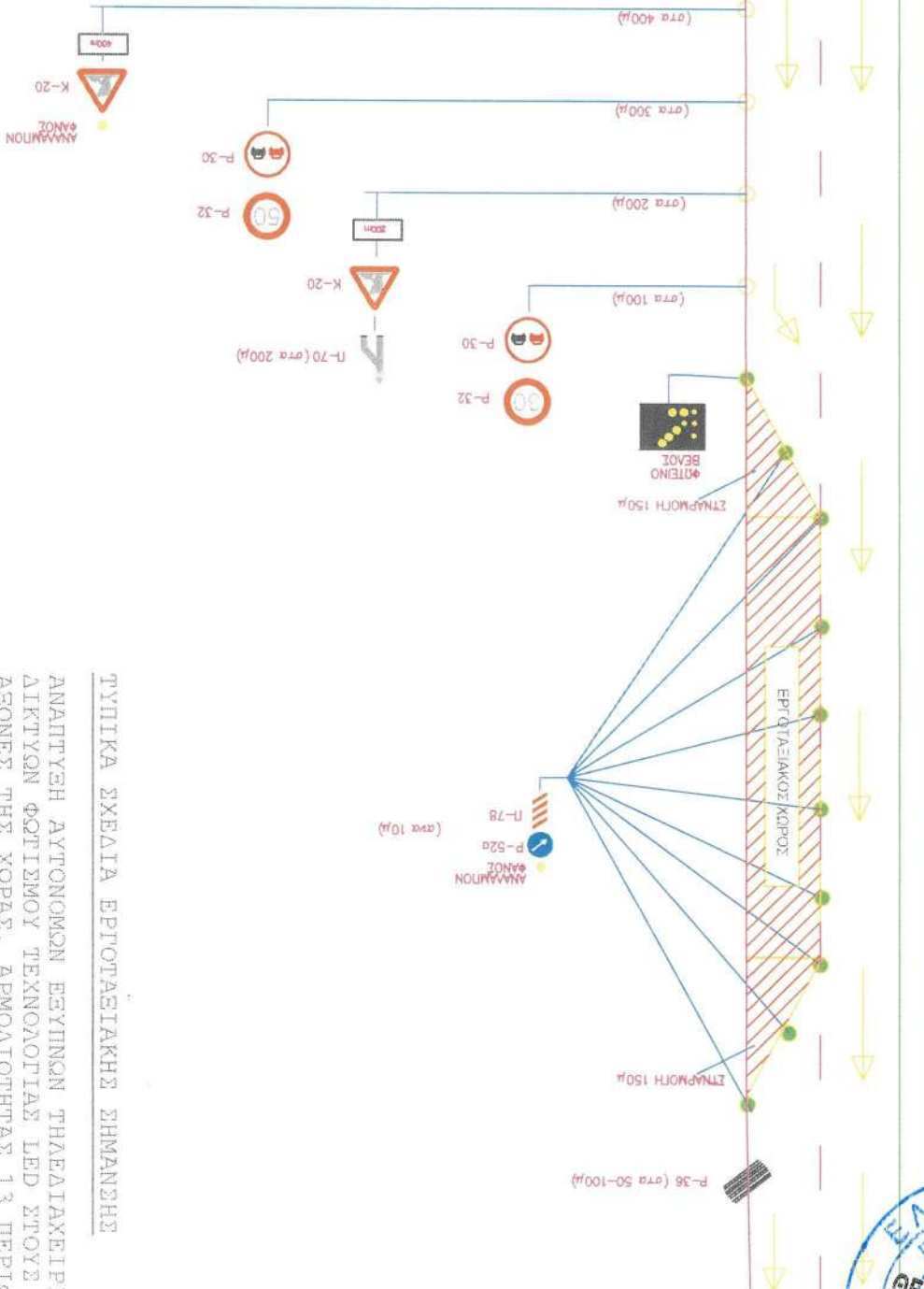


ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΤΗΜΗΜΑΤΟΣ ΔΕ ΔΥΝΑΤΕΙ

ΛΕΟΝΙΔΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΟΦΑΝΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΓΕ Μηχανικών με Α'Ρ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Ο ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ
ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΙ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ
ΑΡΙΘΜΟΥ ΛΟΡΙΔΩΝ
ΤΗΣ ΑΝΤΙΘΕΤΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ



ΤΥΠΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΕΡΓΟΤΕΛΕΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ ΕΞΥΓΙΣΜΩΝ ΤΗΛΕΔΙΔΕΙΚΤΩΝ
ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΣΤΟΥΣ ΟΔΙΚΟΥΣ
ΛΟΘΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΑΕΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ 13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΣΥΛΛΟΓΗ ΖΗ-με νηοῖδα

ΑΠΟΚΑΛΙΜΟΣ ΑΡΙΤΕΡΗΣ ΧΕΙΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
ΣΕ ΑΡΟΜΟ ΜΕ ΔΥΟ ΧΕΙΡΙΑΣ
ΜΕ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΗ ΝΗΡΙΑ

УЧЛОМНИМЪА

H EHMANTH GA EPIANAVAMENETAI
KAI ENI THE DIAKPIETIKHS
NHEIDIAS AN YIAPXEI TETOIA
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ

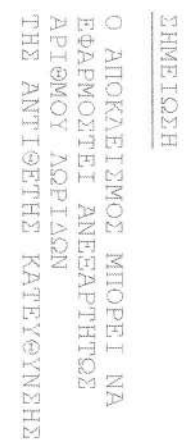
ΣΥΝΤΑΞΘΗΚΗ

M. ΠΟΥΛΟΥΛΟΥ

EVALUATION

ESTHER ALEXANDER

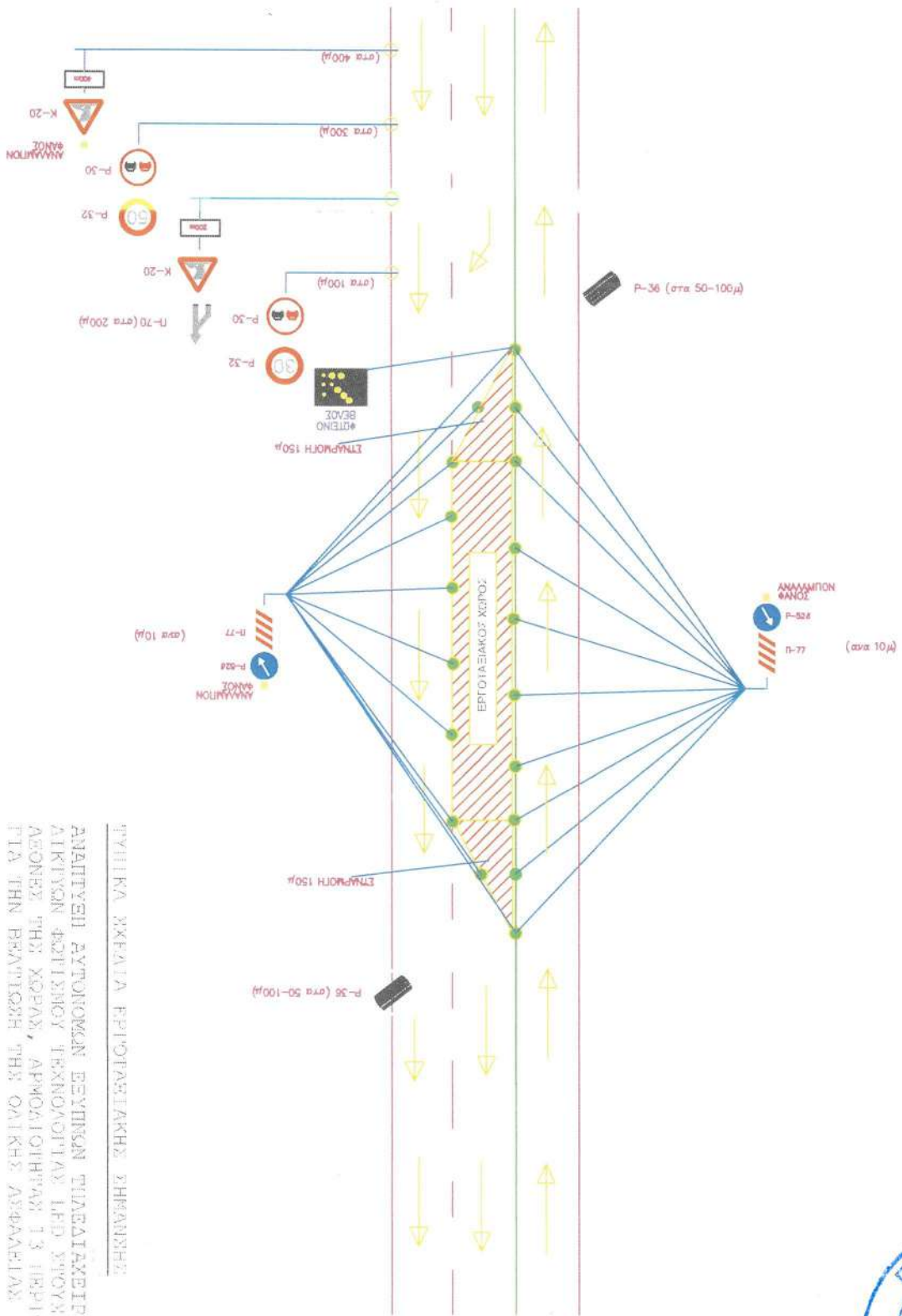
ΘΕΟΦΑΝΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΠΕ Μηχανικών με Α.Β.



ΕΧΕΔΙΟ 2Α1 - ΧΩΡΙΣ ΥΠΟΔΕΙΞΗ
ΑΠΟΚΑΤΙΜΩΣ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ ΧΩΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
ΕΞ ΑΦΩΜΟ ΜΕ ΛΥΟ ΛΕΓΙΑΕΣ
ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΗΛΙΑ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Μ. ΠΟΥΛΟΠΟΥΛΟΣ
ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΤΗΡΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ
ΕΠΙΤΗΡΗΣΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΟΣ



ΤΥΠΙΚΑ ΕΧΕΔΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ ΕΞΥΠΝΩΝ ΤΙΜΕΤΑΞΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ
ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΔΗΓΟΥΣ
ΛΕΟΝΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΑΡΧΟΛΟΓΗΤΩΝ 13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΝ ΑΡΙΣΤΕΡΟΝ ΔΟΠΑΝ ΚΥΚΛΟΦΕΙΑΣ
ΜΕ ΑΡΧΟΝ ΜΕ ΔΥΟ ΔΟΠΑΡΗ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ
ΚΑΡΤΕΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΗ ΝΗΣΙΑ

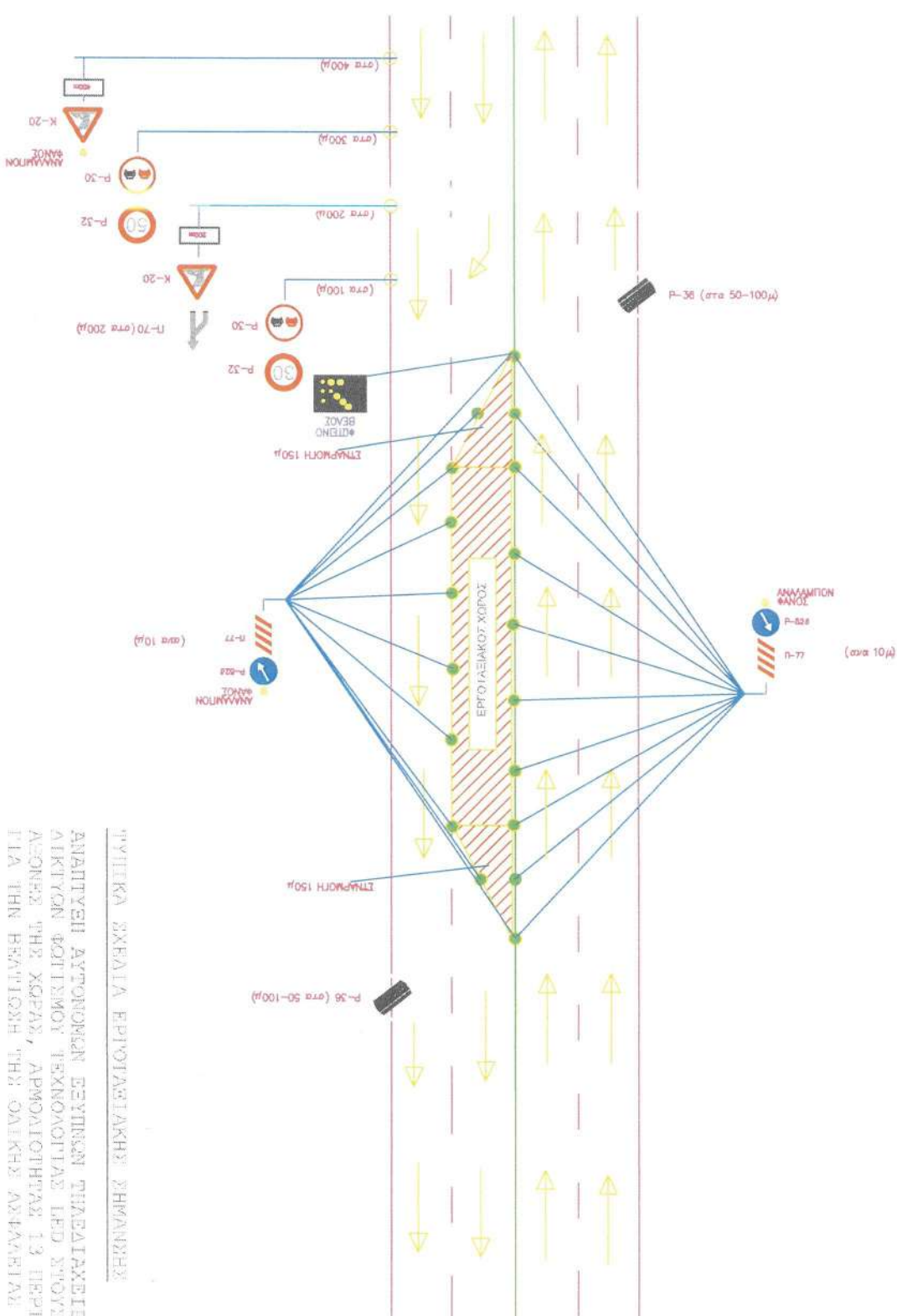
REFERENCES

BAS

10/11/2019

MAOZEV

ΛΕΩΝΙΔΑΣ ΠΑΥΛΟΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΟΣ ΤΕ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΝ
ΠΕ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΘΕΟΦΑΝΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΠΕ Μηχανικών με Α' Β



ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΕΙΝΗ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

ΓΙΑ ΕΝΑΛΛΑΞ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΣΕ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΧΩΡΟ ΜΗΚΟΥΣ 50μ

Η παρούσα μελέτη φωτεινής σηματοδότησης εναλλάξ κυκλοφορίας υποβάλλεται στο πλαίσιο του έργου «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ ΕΞΥΠΝΩΝ ΤΗΛΕΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΣΤΟΥΣ ΟΔΙΚΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ 13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ».

Εκπονήθηκε τυπική μελέτη φωτεινής σηματοδότησης εναλλάξ κυκλοφορίας για εργοταξιακό χώρο της τάξης των 50 μέτρων για εκτέλεση έργων, η οποία και δύναται να χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά και μόνο στις περιπτώσεις που ισχύουν συγκεκριμένες προϋποθέσεις, οι οποίες και περιγράφονται στη συνέχεια. Σε κάθε άλλη περίπτωση (που δεν θα ισχύουν οι συγκεκριμένες προϋποθέσεις), οι εργασίες δεν θα εκτελούνται με βάση την επισυναπτόμενη μελέτη φωτεινής σηματοδότησης εναλλάξ κυκλοφορίας, αλλά θα εκπονείται και θα υποβάλλεται προς έγκριση μελέτη κυκλοφοριακών ρυθμίσεων και εργοταξιακής σήμανσής για την εκτέλεση εργασιών στο σημείο ενδιαφέροντος.

Κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου θα καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε τα έργα να τελειώσουν το συντομότερο δυνατόν, χωρίς να δημιουργηθούν σημαντικά προβλήματα στη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων.

Η συγκεκριμένη μελέτη δύναται να εφαρμοστεί κατά την εκτέλεση των εργασιών όταν και μόνο όταν ισχύουν οι κάτωθι προϋποθέσεις:

1. Δεν υπάρχει κάθετη οδός (και από τις δύο πλευρές της οδού), η οποία συμβάλει σε σημείο το οποίο είτε βρίσκεται εντός της εργοταξιακής ζώνης είτε εντός της ζώνης συναρμογής εισόδου είτε εντός της ζώνης συναρμογής εξόδου.
2. Τόσο το σημείο έναρξης της ζώνης συναρμογής εισόδου) όσο και το σημείο λήξης της ζώνης συναρμογής εισόδου θα πρέπει να βρίσκονται σε ευθυγραμμία.

Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος του έργου θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την εφαρμογή των επισυναπτόμενων τυπικών σχεδίων εργοταξιακής σήμανσης μόνο στις περιπτώσεις που ισχύουν οι προαναφερθείσες προϋποθέσεις. Σε διαφορετική περίπτωση οφείλει να ενημερώσει την αρμόδια Υπηρεσία ελέγχου και να υποβάλει προς έγκριση μελέτη κυκλοφοριακών ρυθμίσεων και εργοταξιακής σήμανσης για την εκτέλεση εργασιών στο σημείο ενδιαφέροντος.

Για το συγκεκριμένο οδικό τμήμα η βέλτιστη περίοδος εκτιμήθηκε στα 90 δευτερόλεπτα.

Ο κόμβος θα λειτουργεί με 2 στάδια φωτεινής σηματοδότησης και πιο συγκεκριμένα:

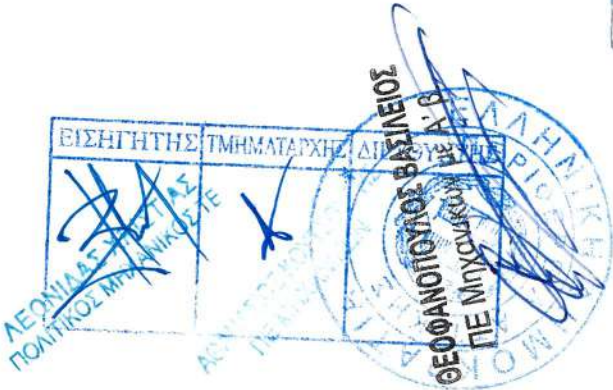
Πίνακας 1: Κατανομή σηματοδοτικών ομάδων ανά στάδιο φωτεινής σηματοδότησης

α/α Σταδίου	Συμπεριλαμβανόμενες Σηματοδοτικές Ομάδες
1	1κι+κο – 1βκι+κο
2	2κι+κο – 2βκι+κο

Ο κόμβος λειτουργεί ως μεμονωμένος κόμβος.

Ημερομηνία: 16/04/2025
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΠΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ
ΑΓΡ. & ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΜΠ
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΟΣ MSc UNIVERSITY OF LEEDS
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ 139986
Γ. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ 100 - ΖΩΓΡΑΦΟΥ - 15773 - Τηλ. 697 280 2417
ΑΦΜ : 4230374-001 Τ.Ε. ΑΘΗΝΩΝ



Μ. ΠΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ
Συγκοινωνιολόγος, MSc

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΕΙΝΗ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

ΓΙΑ ΕΝΑΛΛΑΞ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΣΕ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΧΩΡΟ ΜΗΚΟΥΣ 100μ

Η παρούσα μελέτη φωτεινής σηματοδότησης εναλλάξ κυκλοφορίας υποβάλλεται στο πλαίσιο του έργου «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ ΕΞΥΠΝΩΝ ΤΗΛΕΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΣΤΟΥΣ ΟΔΙΚΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ 13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ».

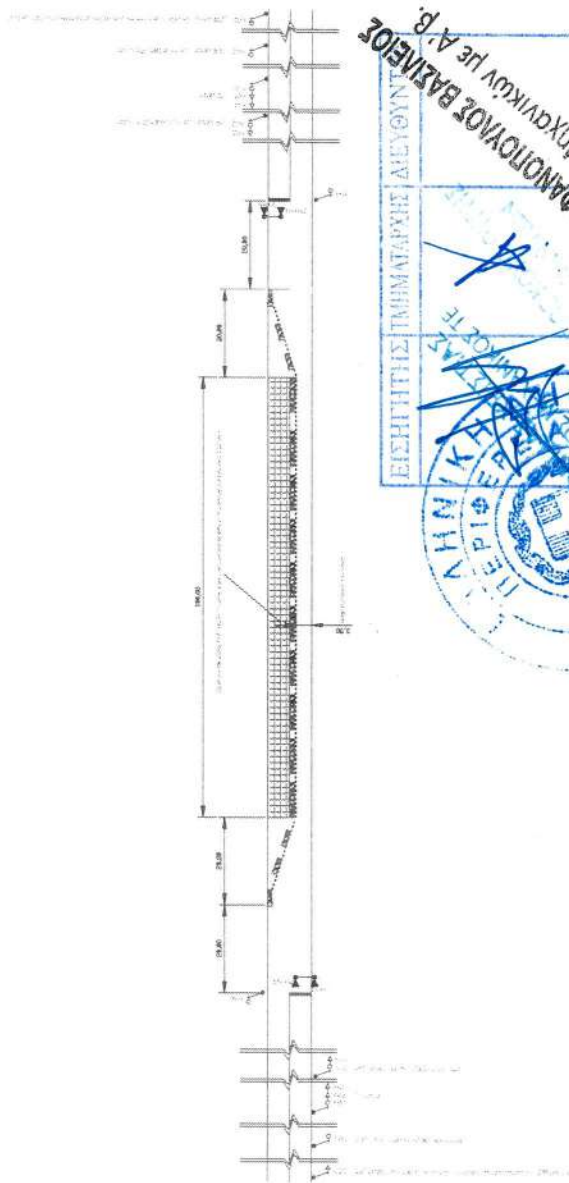
Εκπονήθηκε τυπική μελέτη φωτεινής σηματοδότησης εναλλάξ κυκλοφορίας για εργοταξιακό χώρο της τάξης των 100 μέτρων για εκτέλεση έργων, η οποία και δύναται να χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά και μόνο στις περιπτώσεις που ισχύουν συγκεκριμένες προϋποθέσεις, οι οποίες και περιγράφονται στη συνέχεια. Σε κάθε άλλη περίπτωση (που δεν θα ισχύουν οι συγκεκριμένες προϋποθέσεις), οι εργασίες δεν θα εκτελούνται με βάση την επισυναπτόμενη μελέτη φωτεινής σηματοδότησης εναλλάξ κυκλοφορίας, αλλά θα εκπονείται και θα υποβάλλεται προς έγκριση μελέτη κυκλοφοριακών ρυθμίσεων και εργοταξιακής σήμανσής για την εκτέλεση εργασιών στο σημείο ενδιαφέροντος.

Κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου θα καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε τα έργα να τελειώσουν το συντομότερο δυνατόν, χωρίς να δημιουργηθούν σημαντικά προβλήματα στη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων.

Η συγκεκριμένη μελέτη δύναται να εφαρμοστεί κατά την εκτέλεση των εργασιών όταν και μόνο όταν ισχύουν οι κάτωθι προϋποθέσεις:

1. Δεν υπάρχει κάθετη οδός (και από τις δυο πλευρές της οδού), η οποία συμβάλει σε σημείο το οποίο είτε βρίσκεται εντός της εργοταξιακής ζώνης είτε εντός της ζώνης συναρμογής εισόδου είτε εντός της ζώνης συναρμογής εξόδου.
2. Τόσο το σημείο έναρξης της ζώνης συναρμογής εισόδου) όσο και το σημείο λήξης της ζώνης συναρμογής εισόδου θα πρέπει να βρίσκονται σε ευθυγραμμία.

Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος του έργου θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την εφαρμογή των επισυναπτόμενων τυπικών σχεδίων εργοταξιακής σήμανσης μόνο στις περιπτώσεις που ισχύουν οι προαναφερθείσες προϋποθέσεις. Σε διαφορετική περίπτωση οφείλει να ενημερώσει την αρμόδια



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ ΕΞΥΠΝΩΝ ΤΗΛΕΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΣΤΟΥΣ ΟΔΙΚΟΥΣ ΛΕΩΝΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ 13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΤΥΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΜΕ
ΦΩΤΕΙΝΗ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
ΓΙΑ ΕΝΑΛΛΑΞΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (100m)

ΠΟΥΛΙΤΣΟΥ ΜΑΡΙΑ
ΣΥΓΧΡΟΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡ

$$E_{\text{eff}} = E_0 + \frac{\alpha}{2} \left(\frac{1}{\beta} - \frac{1}{\beta_0} \right) + \frac{\alpha^2}{8} \left(\frac{1}{\beta^2} - \frac{1}{\beta_0^2} \right) + \dots$$

10.1111/j.1365-3113.2011.04779.x

Table 1. *Salmonella* serotypes isolated from the broiler flocks

© 2004 Blackwell Publishing Ltd
Journal of Internal Medicine 255: 103–110

--

Date _____

Υπηρεσία ελέγχου και να υποβάλει προς έγκριση μελέτη κυκλοφοριακών ρυθμίσεων και εργοταξιακής σήμανσης για την εκτέλεση εργασιών στο σημείο ενδιαφέροντος.

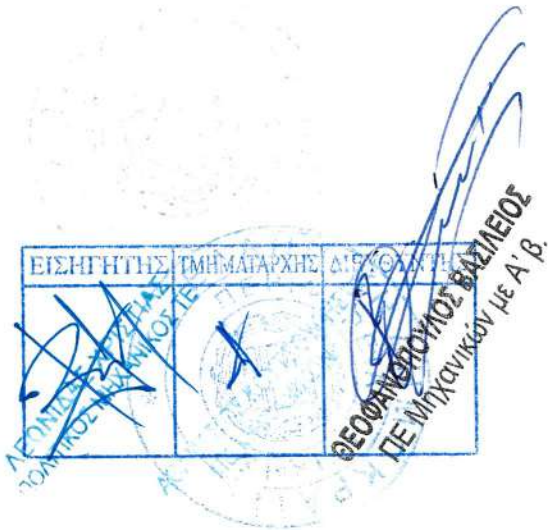
Για το συγκεκριμένο οδικό τμήμα η βέλτιστη περίοδος εκτιμήθηκε στα 120 δευτερόλεπτα.

Ο κόμβος θα λειτουργεί με 2 στάδια φωτεινής σηματοδότησης και πιο συγκεκριμένα:

Πίνακας 1: Κατανομή σηματοδοτικών ομάδων ανά στάδιο φωτεινής σηματοδότησης

α/α Σταδίου	Συμπεριλαμβανόμενες Σηματοδοτικές Ομάδες
1	1κι+κο – 1βκι+κο
2	2κι+κο – 2βκι+κο

Ο κόμβος λειτουργεί ως μεμονωμένος κόμβος.



Ημερομηνία: 16/04/2025
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

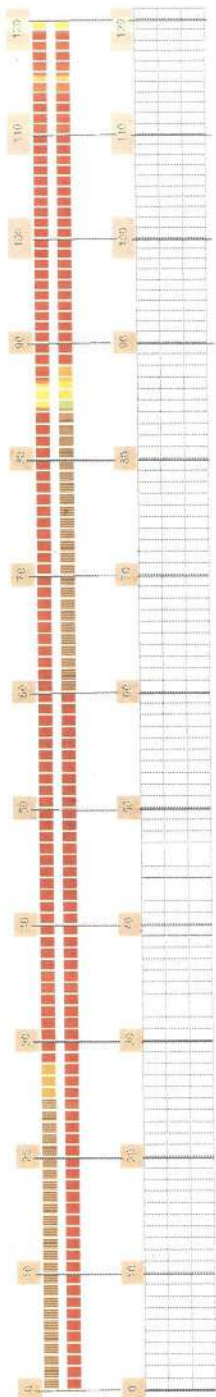


Μ. ΠΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ
Συγκοινωνιολόγος, MSc

Πρόγραμμα ΣΠ1

Κόμβος: ΦΣ Εναλλαξ κυκλοφορίας για εργοστασιακό χώρο 100μ
Κύκλος: 120 δευτερόλεπτα

κ/α	Κίνηση	Αρχή	Τέλος	Διάρκεια
1	1κ+κ0 - 19κ+κ0	0	25	25
2	2κ+κ0 - 29κ+κ0	60	85	25



Σημείο Αφής,
Σημείο Σβέσης,
Σημείο Αλλαγής

Ημερομηνία

18-04-25

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
Μ. ΠΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ	ΓΕΝΙΚΟΝΟΜΟΣ ΒΑΣΙΛΕΥΣ

