



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**

Αριθμός Απόφασης: **3 /2023**

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

Από το πρακτικό αριθμός: **1/2023**

Τακτικής Συνεδρίασης του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Ωραιοκάστρου

ΘΕΜΑ: Λήψη απόφασης για την έγκριση ή μη Κυκλοφοριακής μελέτης εργοταξιακής σήμανσης του έργου: «Συντήρηση Οδού μεταξύ Οικισμών Μελισσοχωρίου – Λητής».

Στο Ωραιοκάστρο και στο Δημοτικό κατάστημα σήμερα **30-1-2023**, ημέρα της εβδομάδας Δευτέρα και ώρα 17:30, το Δημοτικό Συμβούλιο, συνήλθε σε **τακτική συνεδρίαση** ύστερα από την υπ' αριθμ. πρωτ. 2061/26-1-2023 έγγραφη πρόσκληση της Προέδρου, που επιδόθηκε σε καθένα από τα μέλη και δημοσιεύθηκε στον πίνακα ανακοινώσεων, σύμφωνα με το άρθρο 67 του Ν.3852/2010.

Διαπιστώθηκε ότι υπάρχει η νόμιμη απαρτία, αφού σε σύνολο τριάντα τρεις (33) μελών, βρέθηκαν παρόντα τα είκοσι οκτώ (28):

ΠΑΡΟΝΤΕΣ

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1. ΚΑΡΑΣΑΒΒΙΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ | 18. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ ΗΡΑΚΛΗΣ |
| 2. ΖΑΠΡΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ | 19. ΚΑΡΑΤΖΙΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ |
| 3. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ | 20. ΜΑΝΤΑ ΒΑΣΙΛΕΙΑ |
| 4. ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΟΥ ΣΟΦΙΑ | 21. ΚΑΝΤΑΡΤΖΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ |
| 5. ΚΑΖΑΝΤΖΙΔΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ | 22. ΠΑΝΟΥΣΗΣ ΑΓΓΕΛΟΣ |
| 6. ΜΑΡΜΑΡΙΔΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ | 23. ΠΑΡΑΠΑΝΗΣΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ |
| 7. ΠΑΝΙΩΡΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ | 24. ΣΥΜΕΩΝΙΔΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ |
| 8. ΧΑΤΖΗΑΝΤΩΝΙΟΥ
ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ | 25. ΧΑΤΖΗΕΥΑΓΓΕΛΟΥ
ΠΑΣΧΑΛΗΣ |
| 9. ΚΑΡΑΣΤΕΡΙΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ | 26. ΚΑΛΩΝΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ |
| 10. ΜΟΔΙΤΣΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ | 27. ΘΕΜΕΛΗΣ ΑΓΓΕΛΟΣ |
| 11. ΙΩΣΗΦΙΔΗΣ ΔΑΜΙΑΝΟΣ | |
| 12. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ | |
| 13. ΜΑΤΣΟΥΚΑΤΙΔΗΣ
ΘΕΟΔΩΡΟΣ | |
| 14. ΣΑΡΑΜΟΥΡΤΣΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ | |
| 15. ΤΖΙΚΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ | |
| 16. ΚΥΡΙΑΚΙΔΟΥ-ΒΕΣΚΟΥ
ΕΥΔΟΞΙΑ | |
| 17. ΠΟΛΥΧΡΟΝΙΔΗΣ
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ | |

ΑΠΟΝΤΕΣ

1. ΔΡΟΣΟΥ
ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ(απουσίαζε
δικαιολογημένα)
2. ΖΙΑΚΟΥΛΗΣ ΗΛΙΑΣ
3. ΤΕΡΖΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

4. ΣΚΑΡΛΑΤΟΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ
(απουσίαζε δικαιολογημένα)
5. ΠΑΡΙΣΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
6. ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ

Στη συνεδρίαση προσκλήθηκαν σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 67, 80 και 81 του Ν.3852/2010 οι Πρόεδροι των Δημοτικών και Τοπικών Κοινοτήτων του Δήμου:

ΠΡΟΕΔΡΟΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ

ΔΡΥΜΟΥ	ΠΑΤΣΑΛΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	Απών
ΛΗΤΗΣ	ΧΑΤΖΗΑΝΤΩΝΙΟΥ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ	Απών
ΜΕΛΙΣΣΟΧΩΡΙΟΥ	ΜΟΣΧΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	Απών
ΜΕΣΑΙΟΥ	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	Απών
ΝΕΑ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ	ΓΙΑΪΛΑΤΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	Παρών
ΝΕΟΧΩΡΟΥΔΑΣ	ΣΑΡΑΜΟΥΡΤΣΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	Απών
ΠΕΝΤΑΛΟΦΟΥ	ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΤΡΟΚΛΟΣ	Απών
ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ	ΑΡΑΜΠΑΤΖΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ	Παρούσα

Στη συνεδρίαση προσκλήθηκε και ο Δήμαρχος Παντελεήμων Τσακίρης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 67 του Ν.3852/2010, ο οποίος παρέστη.

Παρών στη συνεδρίαση ήταν και ο Δημοτικός Υπάλληλος Πραξιτέλης Ζαχαριάδης για την τήρηση των πρακτικών.

Ο Δημοτικός Σύμβουλος κ. Λαζαρίδης Γ. αποχώρησε μετά την ψήφιση του 1^{ου} θέματος Η.Δ., ενώ ο κ. Μαρμαρίδης Σ. μετά το 9^ο Η.Δ. Ο κ. Τζίκας Κ. αποχώρησε μετά το 10^ο θέμα Η.Δ. ενώ οι κ. κ. Καλώνης και Χατζηευαγγέλου μετά το 24^ο Η.Δ.

Λόγω απουσίας της Προέδρου, καθήκοντα Προέδρου ανέλαβε ο κ. Ιωσηφίδης Δαμιανός, Αντιπρόεδρος ΔΣ.

Μετά τη διαπίστωση της απαρτίας, ο Προεδρεύων του Δημοτικού Συμβουλίου, κ. Ιωσηφίδης Δ., κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης και εισηγούμενος το **3ο** θέμα της ημερήσιας διάταξης, έδωσε το λόγο στον Αντιδήμαρχο Τεχνικών έργων και υπηρεσιών κ. Καζαντζίδα Χ. ο οποίος ανέφερε τα εξής:

Καταθέτουμε την κυκλοφοριακή μελέτη εργοταξιακής σήμανσης στα πλαίσια υλοποίησης του έργου:

«Συντήρηση Οδού μεταξύ Οικισμών Μελισσοχωρίου – Λητής»

Με το έργο αυτό προβλέπεται να γίνει η βελτίωση της λειτουργικότητας μέσω επαναασφαλτόστρωσης της οδού μεταξύ των οικισμών Μελισσοχωρίου και Λητής, η οποία βρίσκεται εντός αναδασμού των Τ.Κ. Μελισσοχωρίου και Λητής της Δημοτικής Ενότητας Μυγδονίας του Δήμου Ωραιοκάστρου, συνολικού μήκους 4.350,00 μ., προκειμένου να διασφαλιστεί η ασφαλής κίνηση των οχημάτων και η ικανοποιητική ρύθμιση της κυκλοφορίας.

Στη συνέχεια, ο Προεδρεύων κάλεσε το Δημοτικό Συμβούλιο να αποφασίσει σχετικά.

Το Δημοτικό Συμβούλιο μετά από διαλογική συζήτηση, η οποία έχει καταγραφεί (και με τεχνικά μέσα) και καταχωρηθεί στα πρακτικά μετά την απομαγνητοφώνηση, αφού έλαβε υπόψη του:

1. Την παραπάνω εισήγηση
2. Τις απόψεις των Δημοτικών Συμβούλων
3. την υπ' αριθμ. 1519/20-01-2023 εισήγηση
4. τη μελέτη
5. την υπ' αριθμ. 16-2023 (ΑΔΑ: Ψ0Ρ8ΩΗΖ-ΔΜΦ) απόφαση ΕΠΖ

Αποφασίζει Ομόφωνα

Εγκρίνει την Κυκλοφοριακή μελέτη εργοταξιακής σήμανσης του έργου: **«Συντήρηση Οδού μεταξύ Οικισμών Μελισσοχωρίου – Λητής»**, η οποία αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσης.

Η απόφαση αυτή πήρε αύξοντα αριθμό: **3/2023**

Μετά την εξάντληση των θεμάτων και της ημερησίας διάταξης η Πρόεδρος κήρυξε τη λήξη της συνεδρίασης.

Αφού συντάχθηκε και αναγνώστηκε το πρακτικό αυτό, υπογράφεται ως κατωτέρω.

Η ΠΡΟΕΔΡΟΣ
υπογραφή

ΤΑ ΜΕΛΗ
υπογραφές

Ακριβές Απόσπασμα

Ο Προεδρεύων του Δημοτικού Συμβουλίου

Δαμιανός Ιωσηφίδης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ
Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών
& Πολεοδομίας
Τμήμα Τεχνικών Έργων

Έργο : Συντήρηση οδού μεταξύ οικισμών

Μελισσοχωρίου – Λητής

Αρ. μελ. : 08 / 2022
ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΔΡΟΜΩΝ ΑΚΤΕ

**ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ**

Ωραιόκαστρο, Ιανουάριος 2023



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Έργο : Συντήρηση οδού μεταξύ οικισμών
Μελισσοχωρίου – Λητής

ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ
Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών
& Πολεοδομίας
Τμήμα Τεχνικών Έργων

Αρ. μελ. : 08 / 2022
ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΔΡΟΜΩΝ ΑΚΤΕ

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η Ε Ρ Γ Ο Τ Α Ξ Ι Α Κ Η Σ Σ Η Μ Α Ν Σ Η Σ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Αντικείμενο της παρούσας τεχνικής έκθεσης και του συνημμένου σχεδίου αποτελεί η μελέτη της κυκλοφοριακής ρύθμισης που θα εφαρμοστεί κατά τη διάρκεια της συμβατικής προθεσμίας του έργου των 6 ΜΗΝΩΝ από την υπογραφή της σύμβασης, (και όπως αυτή διαμορφωθεί μετά από τυχόν δοθείσες παρατάσεις του έργου) προκειμένου την εκτέλεση των εργασιών της επανασφαλτόστρωσης της οδού μεταξύ των οικισμών Μελισσοχωρίου και Λητής, η οποία βρίσκεται εντός αναδασμού των Τ.Κ. Μελισσοχωρίου και Λητής της Δημοτικής Ενότητας Μυγδονίας του Δήμου Ωραιοκάστρου, συνολικού μήκους 4.350,00 μ. και μεταβαλλόμενου πλάτους από 7,00μ έως 9,00μ σε εκτός σχεδίου περιοχή.

Η κατάσταση της εν λόγω οδού, δύναται να θεωρηθεί από μέτρια έως ανεπαρκής, με αποτέλεσμα η διέλευση των οχημάτων να καθίσταται επικίνδυνη και τα μεταφορικά μέσα να καταπονούνται συνεχώς.

Καθημερινώς παρουσιάζει υψηλό κυκλοφοριακό φόρτο καθ' όλη τη διάρκεια του έτους σε συνδυασμό με την παροδική χρήση από αγροτικά μηχανήματα γεγονός που καθιστά επιτακτική την ανάγκη συντήρησης της, την αποκατάσταση της λειτουργικότητας της και κατ' επέκταση της ασφάλειας.

Πολλάκις κάθε χρόνο, απαιτείται συντήρηση, γεγονός που συνεπάγεται και ένα σημαντικό ετήσιο οικονομικό κόστος για τον Δήμο Ωραιοκάστρου.

Βασικό αντικείμενο με το υπό κατασκευή έργο είναι οι εργασίες συντήρησης και αποκατάστασης των φθορών του οδοστρώματος της οδού που εκτείνονται σε όλο το μήκος της, φθορές που έχουν επέλθει με το πέρασμα του χρόνου λόγω πολυκαιρίας καθώς και λόγω των πολλαπλών επεμβάσεων από διάφορες τομές των Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας που έχουν κατακερματίσει την ασφαλτοστρωμένη επιφάνεια.

Κύριο αντικείμενο της εργολαβίας και της μελέτης του έργου είναι:

Η αποκατάσταση της υφιστάμενης οδού Μελισσοχωρίου - Λητής, μήκους 4.350,00 μ και μέσου πλάτους 8,00μ με

- i. εργασίες χωματουργικών (αποξήλωσης του παλαιού ασφαλτοτάπητα) μικρής κλίμακας δεδομένου ότι πρόκειται για υφιστάμενη οδό χωρίς τροποποίηση των γεωμετρικών χαρακτηριστικών της
- ii. εργασίες οδοστρωσίας μικρής κλίμακας ήτοι ανακατασκευή της υφιστάμενης οδοστρωσίας και κατασκευή μίας στρώσης σε πάχος 0,10 μ. (Π.Τ.Π. Ο-155)

και τέλος

- iii. εργασίες ασφαλτικών σε μία στρώση πάχους 0,05μ ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας

Ο ανάδοχος πριν την έναρξη των επί μέρους εργασιών θα πρέπει να μεριμνήσει για τη σύνταξη μελετών περιοριστικών της κυκλοφορίας μέτρων και την έγκρισή τους από τις αρμόδιες υπηρεσίες. Πριν την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας, ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα προβλεπόμενα αλλά και τα αναγκαία μέτρα σύμφωνα με τις μελέτες και επιπρόσθετα σύμφωνα με τις επί τόπου συνθήκες, ώστε να διασφαλίζεται πλήρως η ασφαλής κυκλοφορία πεζών και οχημάτων κατά την εκτέλεση του έργου.

Κάθε είδους δαπάνη για τη σύνταξη των ανωτέρω μελετών, καθώς και λήψης εργοταξιακής σήμανσης (πινακίδες, αναλάμποντες φανοί, πορτοκαλί πλέγματα, φορητές γέφυρες διέλευσης πεζών, πινακίδες εκτροπής κυκλοφορίας, διανομή πληροφοριακών εντύπων στους παρόδιους κλπ) είναι ανοιγμένα στο τιμολόγιο της μελέτης και ουδεμία πρόσθετη αποζημίωση θα καταβληθεί στον ανάδοχο.

Η μελέτη συντάχθηκε σύμφωνα με τις Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων – Τεύχος 7: Σήμανση Εκτελούμενων Έργων σε Οδούς (**ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ**) (**ΦΕΚ 905/Β' / 20-05-2011**).

2. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

Οι εργασίες θα εκτελούνται επί του οδοστρώματος της οδού

Τα μέτρα ρύθμισης της κυκλοφορίας που θα εφαρμοστούν χαρακτηρίζονται ως προσωρινά καθώς το εργοτάξιο θα είναι :

1. **Βραχείας διάρκειας** στην ίδια θέση, με κατάληψη της θέσης για περισσότερο από 1 έως 12 ώρες κατά τη διάρκεια 3 ημερών το πολύ.
2. **Κινητό εργοτάξιο** – Εργοτάξια που μετακινούνται ανά διακοπτόμενα χρονικά διαστήματα ή συνεχώς. Ως εργοτάξια μικρής διάρκειας θεωρούνται όλα τα εργοτάξια τα οποία υφίστανται για έναν περιορισμένο αριθμό ωρών, κατά κανόνα για εργασίες στο φως της μέρας μιας ημερολογιακής ημέρας, ακόμα και εάν στις επόμενες ημέρες συνεχιστούν οι εργασίες.
3. **Μακράς διάρκειας** – Τμήμα της οδού παραμένει αποκλεισμένο και η εργοταξιακή σήμανση θα διατηρείται καθ' όλη τη διάρκεια των 24ώρου.

Οι εργασίες θα πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια της ημέρας για μήκος 100,00μ. ανα κατεύθυνση δηλαδή στο μισό πλάτος της οδού (>3,25μ) έτσι ώστε στο πέρας έκαστης ημέρας και με τη διακοπή των εργασιών, η σήμανση του εργοταξίου και οι πληροφοριακές πινακίδες θα αφαιρούνται και θα αποκαθίσταται η κυκλοφορία.

Κατά τη διάρκεια των εργασιών, η προσπέλαση προς τους κυριότερους προορισμούς που επηρεάζονται από την κατάληψη του εργοταξίου, θα πραγματοποιηθεί μέσω της εναλλάξ κυκλοφορίας καθώς η συγκεκριμένη οδός είναι αμφίδρομη με μία λωρίδα κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση.

Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις με τη σήμανση που θα χρησιμοποιηθεί φαίνονται στα συνημμένα τυπικά σχέδια της **ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ**

Η σήμανση της ρύθμισης της κυκλοφορίας θα γίνει σύμφωνα με την Τεχνική Προδιαγραφή σήμανσης εκτελούμενων έργων **ΦΕΚ 905/ Β' / 20-05-2011** (όπως φαίνονται στα συνημμένα σχέδια). Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση του τακτικού έλεγχου της κατάστασης των πινακίδων.

Η ρύθμιση της κυκλοφορίας όπως φαίνεται στο συνημμένο σχέδιο είναι απαραίτητη καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής του Έργου.

Η συνολική διάρκεια για την εφαρμογή των συγκεκριμένων περιοριστικών μέτρων υπολογίζεται σε 6 μήνες από την υπογραφή σύμβαση

Οι εργασίες θα εκτελούνται από Δευτέρα έως και Σάββατο , από 7.00 π.μ. έως 18.00 μ.μ., ενώ εορτές και άλλες ημερομηνίες οριζόμενες από το Δήμο, δεν θα εκτελούνται εργασίες, εκτός έκτακτων περιπτώσεων άμεσης επέμβασης. Προκειμένου τον προγραμματισμό των ωρών εκτέλεσης των εργασιών συντήρησης θα προηγείται συνεννόηση με τη Διεύθυνση Τροχαίας Θεσσαλονίκης και προφορική έγκριση με το κατά τόπους αρμόδιο Τμήμα Τροχαίας, προκειμένου να αποφευχθούν προβλήματα στην κυκλοφορία.

Επισημαίνεται ότι **αν** οι εν λόγω κυκλοφοριακές ρυθμίσεις επηρεάζουν την όδευση και τις στάσεις των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς θα υπάρχει εκ των προτέρων η σχετική ενημέρωση προς τους άμεσα εμπλεκόμενους.

Από αυτοψία που πραγματοποιήθηκε στο οδικό δίκτυο δεν επηρεάζεται η κυκλοφορία των Μέσων Μαζικής Μετ

Οι εργασίες θα πραγματοποιούνται κατ' εφαρμογή του τυπικού σχεδίου που παρατίθενται παρακάτω .

Σε συνέχεια δίνεται χάρτης όπου υποδεικνύεται η ακριβής θέση εκτέλεσης του έργου

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΛΗΤΗΣ - ΜΕΛΙΣΣΟΧΩΡΙΟΥ της Δημοτικής Ενότητας Μυγδονίας του Δήμου Ωραιοκάστρου ΜΗΚΟΥΣ 4.350,00 μέτρα

16/1/23, 4:00 μ.μ.

Αλ. Σβόλου 11-7, Λητή 545 00 προς Golden Rose Cafe, 19ης Ιουνίου 24, Μελισσοχώρι 570 18 - Χάρτης Google

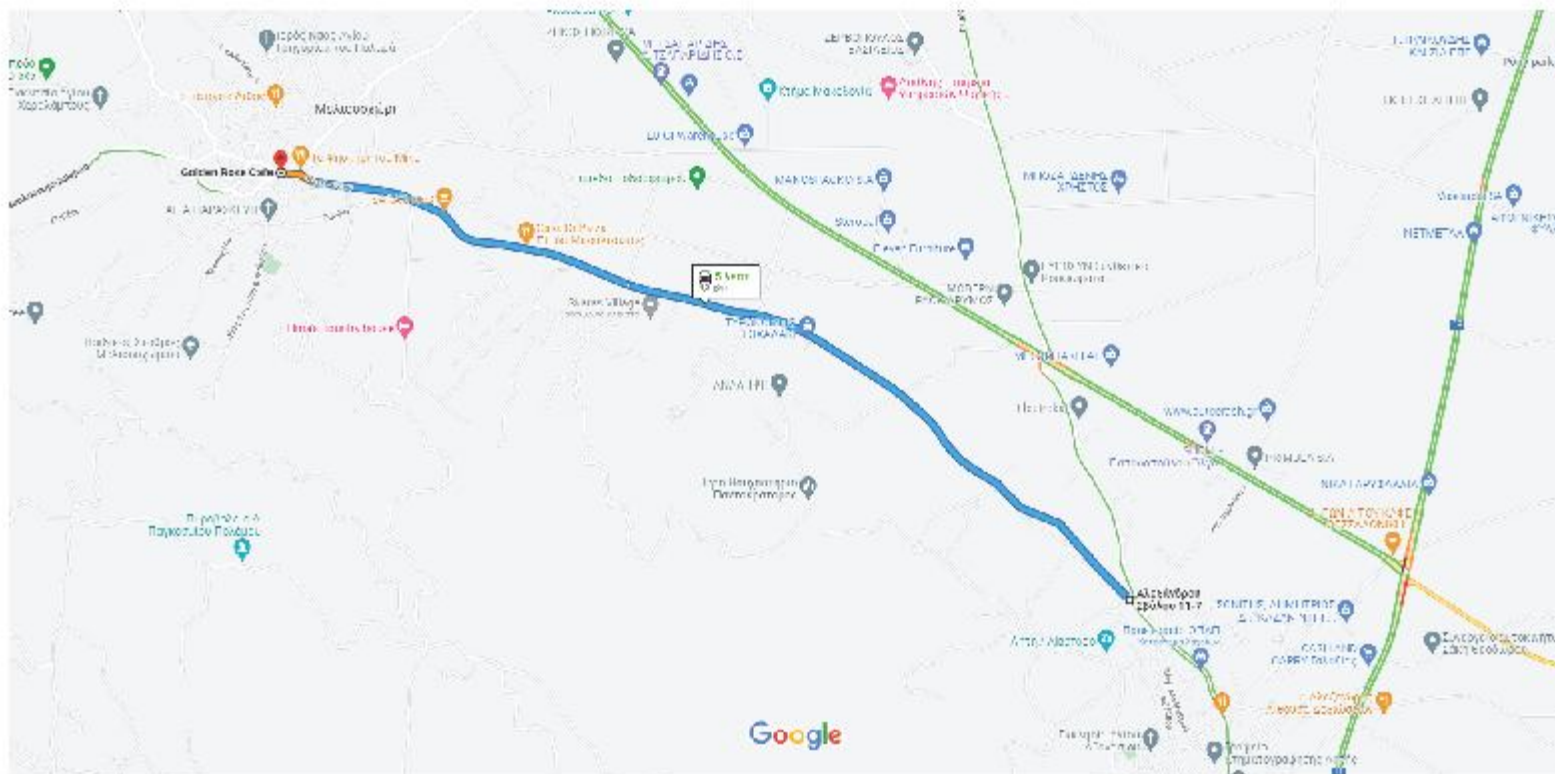


Αλ. Σβόλου 11-7, Λητή 545 00 προς Golden Rose Cafe, 19ης Ιουνίου 24, Μελισσοχώρι 570 18

Οδήγηση 4,3 χλμ., 5 λεπτ.

ΜΕΤΡΟ ΛΗΤΗΣ - ΜΕΛΙΣΣΟΧΩΡΙΟΥ ΜΗΚΟΥΣ 4.350,00 μέτρα

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΛΗΤΗΣ - ΜΕΛΙΣΣΟΧΩΡΙΟΥ ΜΗΚΟΥΣ 4.350,00 ΜΕΤΡΑ



Δεδομένα χάρτη ©2023 200 μέτρα

2.1 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟ (αμφίδρομη κίνηση) ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΝΑΛΛΑΞ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΜΙΑ ΛΩΡΙΔΑ

Η συγκεκριμένη δημοτική οδός είναι αμφίδρομη. Οι εργασίες θα εκτελούνται τμηματικά και στα δυο ρεύματα κυκλοφορίας. Η κυκλοφορία θα γίνεται εναλλάξ στο δεξιό ή αριστερό ρεύμα με εναπομείναν πλάτος >3,25μ και θα ρυθμίζεται με σημαιοφόρους. Η σήμανση θα είναι κυλιόμενη, θα τοποθετείται κατά τις πρωινές ώρες, θα αποσύρεται το απόγευμα και η οδός θα αποδίδεται πλήρως στην κυκλοφορία.

Επισημαίνεται η ανάγκη σταδιακής μείωσης της ταχύτητας στα 50χλμ/ώρα στις περιπτώσεις με στένωση της δεξιάς ή αριστερής λωρίδας κυκλοφορίας.

3. ΖΩΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ – ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

3.1 ΖΩΝΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ

Είναι η περιοχή στην οποία, ενώ διατηρούνται τα κανονικά γεωμετρικά χαρακτηριστικά της οδού, τοποθετείται η προειδοποιητική σήμανση για το εργοτάξιο. Αυτή η σήμανση προετοιμάζει τους οδηγούς για τις αλλαγές που θα συναντήσουν (λόγω του εργοταξίου) στη διατομή, στα γεωμετρικά χαρακτηριστικά και στις συνθήκες κυκλοφοριακής ροής.

Σε υπεραστικές ή περιαστικές οδούς, ανάλογα με τη σοβαρότητα της εκτροπής, τον κυκλοφοριακό φόρτο και τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της οδού, το μήκος της ζώνης προειδοποίησης είναι: 800 έως 2 000 m

Στη ζώνη προειδοποίησης γίνεται και η προσαρμογή του ορίου ταχύτητας στις συνθήκες που διαμορφώνονται, λαμβάνοντας υπόψη τις τοπικές συνθήκες και τη γεωμετρία της οδού. Η μείωση του ορίου ταχύτητας γίνεται, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της οδού, με βήματα:

- σε υπεραστικές και περιαστικές οδούς 20 km/h
- σε αστικές οδούς 10 km/h

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

3.2 ΖΩΝΗ ΣΥΝΑΡΜΟΓΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ

Στη ζώνη αυτή γίνεται η μετάβαση σε άλλο, εκτός της κύριας κατεύθυνσης κυκλοφορίας, οδικό δίκτυο το οποίο μπορεί να προσφέρει την απαιτούμενη εξυπηρέτηση.

Οι εν λόγω μεταβολές γίνονται σε μήκος συναρμογής από 100 έως 600 m. Η μεταβολή του πλάτους γίνεται με κλίση:

- επιθυμητή 1:50

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

3.3 ΖΩΝΗ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΧΩΡΟΥ

Αυτή περιλαμβάνεται στη ζώνη έργων και συνίσταται από ελεύθερο εμποδίων χώρο (σε αυτόν δεν αναπτύσσεται καμία δραστηριότητα εργοταξιακή ή άλλη παρά μόνο επιτρέπεται η διέλευση οχημάτων και πεζών για την πρόσβαση του εργοταξίου) για την προστασία των εργαζομένων στην κύρια εργοταξιακή ζώνη. Αυτή αρχίζει από τη θέση στην οποία οδηγεί η ζώνη συναρμογής εισόδου και έχει διατομή ίδια με αυτή της κύριας εργοταξιακής ζώνης.

Το μήκος της ζώνης θα είναι:

- σε υπεραστικές και περιαστικές οδούς ≥ 100 m.
- σε αστικές οδούς ≥ 30 m.

3.4 ΖΩΝΗ ΕΡΓΩΝ

Σε αυτήν η κυκλοφορία κινείται παραπλεύρως των εκτελούμενων έργων.

Το μήκος της ζώνης είναι ίσο με αυτό των εκτελούμενων έργων και η διατομή της θα είναι η μέγιστη δυνατή. Μεταξύ του χώρου των εκτελούμενων έργων και του οδοστρώματος κυκλοφορίας πρέπει να προβλέπεται η ασφαλής διέλευση των εργαζομένων με το μεγαλύτερο δυνατό ελεύθερο πλάτος (επιθυμητό 10 m). Εφόσον λόγω συνθηκών απαιτείται περιορισμός του πλάτους, τότε μπορεί να εφαρμόζεται πλάτος τουλάχιστον 1,20 m, λαμβάνοντας όμως και πρόσθετα μέτρα προστασίας όπως στηθαία, κιγκλιδώματα, κτλ.

Σε περιπτώσεις ζώνης έργων, όπου τουλάχιστον σε μια από τις κατευθύνσεις κυκλοφορίας δεν είναι δυνατή η λειτουργία περισσότερων της μιας λωρίδων κυκλοφορίας, τότε το μήκος αυτής της ζώνης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 300 m.

Σε αστικές περιοχές θα πρέπει, επί πλέον, εάν δεν υπάρχει πεζοδρόμιο ή αυτό καταλαμβάνεται από τα έργα, να προβλέπεται προστατευόμενος διάδρομος κίνησης πεζών (επιθυμητό είναι αμφίπλευρα), πλάτους τουλάχιστον 1,20 m.

3.5 ΖΩΝΗ ΣΥΝΑΡΜΟΓΗΣ ΕΞΟΔΟΥ

Σε αυτήν γίνεται η μετάβαση από τη ζώνη 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 ζώνη συναρμογής εισόδου. (πάντα σύμφωνα με τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην §2.2 Τεύχος 7: Σήμανση Εκτελούμενων Έργων σε Οδούς (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ) (ΦΕΚ 905/Β' / 20-05-2011).

3.6 ΖΩΝΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

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, (βλ. Τυπικά Σχέδια ΟΜΟΕ) η οποία ενημερώνει τους οδηγούς για το πέρας της εργοταξιακής ζώνης. Το μήκος αυτής της ζώνης είναι 20 m.

3.7 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΛΑΧΙΣΤΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ

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.

3.7.1 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 είναι

- στις υπόλοιπες (εκτός αυτοκινητοδρόμων) υπεραστικές και περιαστικές οδούς:
 - σε συνήθεις περιπτώσεις ισχύουν τα ίδια με τους αυτοκινητοδρόμους
 - σε εξαιρετικές περιπτώσεις το ελάχιστο πλάτος **των 3,25 m** μπορεί να μειώνεται σε **2,75 m**
- σε αστικές οδούς **2,75 m**

3.7.2 Ελάχιστο ελεύθερο ύψος κυκλοφοριακού χώρου

Το μέγιστο επιτρεπόμενο ελάχιστο ελεύθερο ύψος κυκλοφοριακού χώρου είναι 3,80m.

3.7.3 Μέγιστη κατά μήκος κλίση

Ανάλογα με την κατηγορία και το περιβάλλον της οδού η μέγιστη επιτρεπόμενη κατά μήκος κλίση είναι:

- σε υπεραστικές και περιαστικές οδούς
 - επιθυμητή μέγιστη 6%
 - σε ειδικές περιπτώσεις κατ' εξαίρεση 7%
- σε αστικές οδούς 10%

3.7.4 Ελάχιστες πλευρικές αποστάσεις

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

3.8 ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΝΑΛΛΑΞ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΜΙΑ ΛΩΡΙΔΑ

Όταν σε οδό διπλής κατεύθυνσης κυκλοφορίας η μια κατεύθυνση καταλαμβάνεται από εργοτάξιο, τότε η εναλλάξ κυκλοφορία της μιας ή της άλλης κατεύθυνσης μπορεί να γίνεται εφόσον ο κυκλοφοριακός φόρτος της οδού δεν υπερβαίνει τις τιμές του Πίνακα 1, ανάλογα με το μήκος του εργοταξίου.

Μήκος εργοταξίου [m]	Οχήματα/3 λεπτά	Οχήματα/ώρα
100	70	1400
200	63	1250
300	53	1050
400	47	950
500	42	850

Πίνακας 1: Μέγιστη δυνατή ροή διπλής κατεύθυνσης σε μια λωρίδα

Προϋπόθεση της δυνατότητας ρύθμισης είναι να μην υπάρχει διασταύρωση ή συμβολή οδού στο ενδιάμεσο του μήκους του μήκους του εργοταξίου.

Η ρύθμιση για μήκη εργοταξίου μεγαλύτερου από **100 m** συνιστάται να γίνεται με ζεύγος φορητών σηματοδοτών, οι οποίοι θα λειτουργούν με επενέργεια, δηλαδή με χρήση αισθητήρων ανίχνευσης της παρουσίας οχημάτων προ των σηματοδοτών.

4. ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

4.1 ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΟΙ ΤΥΠΟΙ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ

4.1.1 Ζώνη Προειδοποίησης

Οι χρησιμοποιούμενοι τύποι πινακίδων περιγράφονται στην ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ για κάθε ζώνη της περιοχής του εργοταξίου, ενώ παράλληλα αυτοί παρουσιάζονται στα Τυπικά Σχέδια (συνημμένα σχέδια).

4.1.2 Ζώνη Συναρμογής Εισόδου

Η ρύθμιση της κυκλοφορίας εντός της ζώνης αυτής θα πραγματοποιηθεί με την τοποθέτηση οριζόντιων πινακίδων οριοθέτησης έργων Π-77 και Π-78. Όταν οι καιρικές συνθήκες το επιβάλλουν θα χρησιμοποιηθούν αναλάμποντες φανοί. Οι πινακίδες Π-77 και Π-78 θα φέρουν κατακόρυφες πινακίδες τύπου Ρ-52δ και Ρ-52α αντίστοιχα που θα κατευθύνουν τους οδηγούς προς την ορθή φορά εκτροπής της κυκλοφορίας.

4.1.3 Ζώνη Αποκατάστασης της Κυκλοφορίας

Στη ζώνη αποκατάστασης της κυκλοφορίας τοποθετείται η κατάλληλη σήμανση, δηλαδή πινακίδα Ρ-36, η οποία ενημερώνει τους οδηγούς για το πέρας της εργοταξιακής ζώνης.

4.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ

4.2.1 Μέγεθος

Οι πινακίδες που χρησιμοποιούνται στην εργοταξιακή σήμανση 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 των ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ. (βλ. Πίνακα Β-1, Β-3, Β-4 συμβατικές πινακίδες ΚΟΚ για εργοταξιακή σήμανση. Παράρτημα Β των ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ)

Πίνακας Β-1: Πληροφοριακές πινακίδες υπόδειξης πορείας εκτροπής λωρίδων κυκλοφορίας

Οδός:		1 λωρίδας	2 λωρίδων	3 λωρίδων
Πορεία προς ολική εκτροπή	χωρίς περιορισμό στο πλάτος οχημάτων	Π-101.10 	Π-101.20 	Π-101.30
	με περιορισμό στο πλάτος οχημάτων		Π-101.21 	Π-101.31
Πορεία προς μερική εκτροπή	χωρίς περιορισμό στο πλάτος των οχημάτων		Π-102.10 	Π-102.20 Π-102.30
			Π-102.11 	Π-102.21 Π-102.31
	με περιορισμό στο πλάτος των οχημάτων		Π-102.12 	Π-102.22 Π-102.32
			Π-102.13 	Π-102.23 Π-102.33

Σημείωση: Η αναγραφόμενη απόσταση 200 m είναι ενδεικτική, αυτή αλλάζει ανάλογα με τη θέση τοποθέτησης







Οδός:		1 λωρίδας	2 λωρίδων	3 λωρίδων	
Προς κανονική κατεύθυνση κυκλοφορίας	χωρίς περιορισμό στο πλάτος οχημάτων	Π-103.10 	Π-103.20 		
	με περιορισμό στο πλάτος οχημάτων		Π-103.11 		
Αφαίρεση 1 λωρίδας κυκλοφορίας			Π-70.10 Π-70.20 	Π-70.30 Π-70.40 	
	Αλλαγή κατεύθυνσης λωρίδων κυκλοφορίας		Π-70.11 Π-70.21 	Π-70.31 Π-70.41 	
		Π-70.12 	Π-70.32 Π-70.42 		

Σημείωση. Η αναγραφόμενη απόσταση 200 m είναι ενδεικτική, αυτή αλλάζει ανάλογα με τη θέση τοποθέτησης

Πίνακας Β-3: Συμβατικές πινακίδες Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας για εργοταξιακή σήμανση

<p>K-5</p> <p>1055 948</p>	<p>K-6</p>	<p>K-7</p>	<p>K-20</p>	<p>K-24</p>
<p>K-20 & Πρ-1</p> <p>1055 1308</p>	<p>K-20 & Πρ-1</p>	<p>K-20 & P-32</p>	<p>P-1</p>	<p>P-5</p>
<p>P-6</p>	<p>P-30</p>	<p>P-32 (100)</p>	<p>P-32 (80)</p>	<p>P-32 (60)</p>
<p>P-36</p> <p>850 850</p>	<p>P-52α</p>	<p>P-52β</p>	<p>P-32 (50)</p>	<p>P-32 (40)</p>
<p>Π-6</p>	<p>Π-6.1</p>	<p>Π-6.2</p>	<p>Π-75</p>	<p>P-52</p>
<p>Π-6.3</p>		<p>Π-6.4</p>		

Πίνακας Β-4: Πινακίδες υπόδειξης αρχής και τέλους παράκαμψης

Όριο ταχύτητας οδού V [km/h]	Αρχή παράκαμψης	Τέλος παράκαμψης
$V \leq 50$	<p>α1</p> 	<p>α2</p> 
$60 \leq V \leq 90$	<p>β1</p> 	<p>β2</p> 
$90 < V$	<p>γ1</p> 	<p>γ2</p> 

4.2.2 Χρώμα

Το βασικό στοιχείο διαφοροποίησης της εργοταξιακής από τη μόνιμη σήμανση επιτυγχάνεται με χρώμα φθορίζον κίτρινο σε όλο το υπόβαθρο των πληροφοριακών πινακίδων, 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 (βλ. Τυπικά Σχέδια Παράρτημα Β των ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ).

4.2.3 Υλικά κατασκευής

Το σώμα των πινακίδων κατασκευάζεται από υλικό ίδιο με αυτό των πινακίδων της μόνιμης σήμανσης του εκάστοτε οδικού τμήματος. Το αντανακλαστικό υλικό (της πρόσθιας επιφάνειας) των πινακίδων θα είναι μιας κατηγορίας ανώτερης από αυτή της μόνιμης σήμανσης που υπάρχει στο οδικό τμήμα, δηλαδή τύπου ΙΙ αντί Ι ή τύπου ΙΙΙ αντί ΙΙ.

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

4.2.4 Στήριξη πινακίδων

Επειδή πρόκειται για εργοτάξιο μικρής διάρκειας, θα χρησιμοποιηθούν μετακινητές πινακίδες. Οι χρησιμοποιούμενες βάσεις στήριξης θα πρέπει να προσφέρουν επαρκή ευστάθεια έναντι της ανεμοποίησης. Οι βάσεις στήριξης θα είναι προκατασκευασμένες από σκυρόδεμα ή χάλυβα ή άλλο

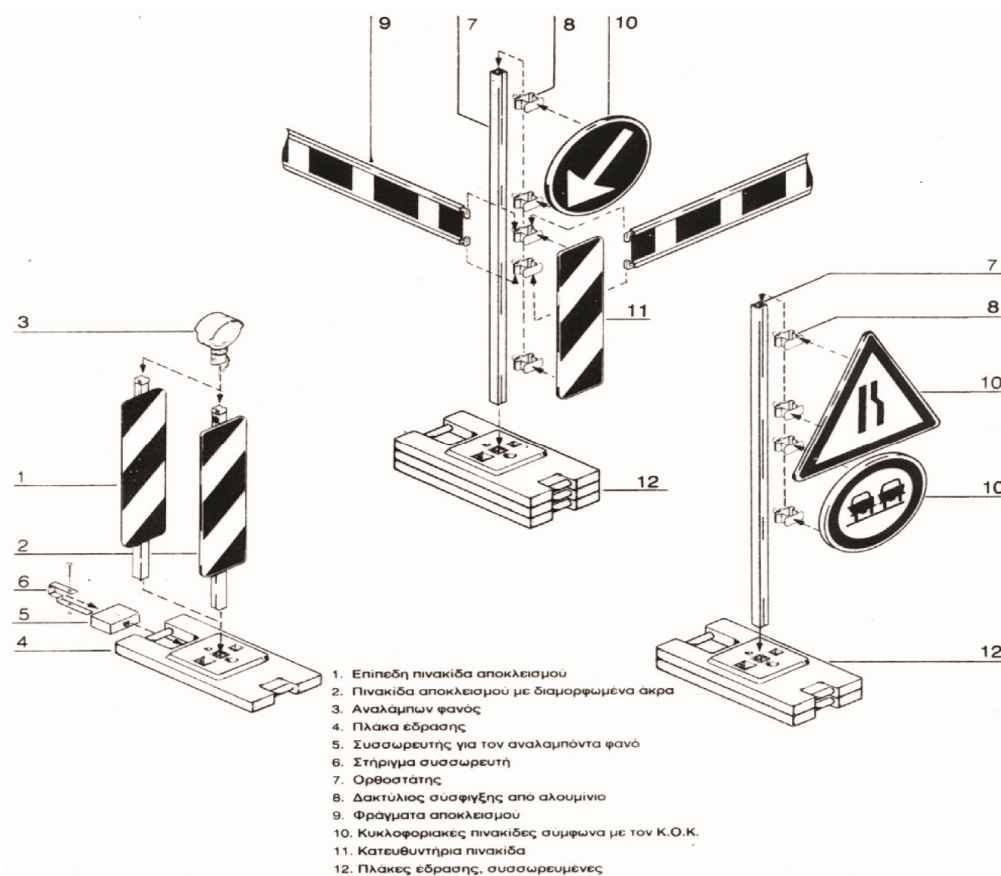
ανακυκλωμένο σκληρό υλικό και έχουν σχήμα ορθογωνικό με διαστάσεις και βάρος που θα καλύπτουν τις απαιτήσεις ευστάθειας χωρίς την τοποθέτηση πρόσθετων φορτίων. Το ύψος της βάσης στήριξης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 120 mm, οι δε γωνίες και ακμές πρέπει να είναι στρογγυλεμένες.

Οι πινακίδες σήμανσης τοποθετούνται σε επαρκές ύψος, ώστε να γίνονται έγκαιρα αντιληπτές από τους οδηγούς. Το ελάχιστο ύψος του κάτω άκρου της πινακίδας από την επιφάνεια κυκλοφορίας ορίζεται σε 1,20 m για υπεραστικές και περιαστικές οδούς. Τοποθέτηση πινακίδων (π.χ. σε τριγωνικές βάσεις), με ύψος του κάτω άκρου της πινακίδας από την επιφάνεια κυκλοφορίας όχι μικρότερο του 1,00 m, επιτρέπεται μόνο σε εργοτάξια μικρής διάρκειας (≤ 48 ώρες). Σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίηση πρόσθετων στοιχείων για την αύξηση της ευστάθειας έναντι της ανεμοπίεσης, για λόγους προστασίας της Οδικής Ασφάλειας.

Η πλευρική απόσταση του άκρου των πινακίδων από την ακμή του οδοστρώματος ή από το όριο του διάδρομου κυκλοφορίας οχημάτων θα είναι ελάχιστη 1,50 m, επιθυμητή 2,50 m.

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 στέμης των πινακίδων από το οδόστρωμα κυκλοφορίας.

Οι πρόσθετες πληροφοριακές πινακίδες, στις κύριες πινακίδες σήμανσης, κατασκευάζονται από το ίδιο υλικό και σε ανάλογο μέγεθος.



Σχήμα 2: Διάταξη στήριξης μετακινήτων πινακίδων σε θέσεις εκτελούμενων έργων

5. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η συντήρηση της εργοταξιακής σήμανσης ασφάλισης πρέπει να γίνεται κατά τρόπο που να εξασφαλίζει ότι αυτή θα παραμένει σε ορθή θέση σε καλή κατάσταση και με συνθήκες που θα την κάνουν άμεση και αντιληπτή από τους επερχόμενους οδηγούς όλες τις ώρες της ημέρας και της νύκτας και κάτω από οποιοδήποτε κλιματολογικές συνθήκες. Από την τοποθέτηση της και μέχρι την αποξήλωση της πρέπει να υπάρχει πρόγραμμα τακτικής συντήρησης.

6. ΑΣΦΑΛΙΣΗ

Θα χρησιμοποιηθεί εξοπλισμός οριοθέτησης κυκλοφοριακού διαδρόμου που θα περιλαμβάνει κυκλοφοριακούς κώνους και πινακίδες οριοθέτησης διαδρόμου κυκλοφορίας.

6.1 ΦΩΤΕΙΝΗ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ – ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ

Γενικά πρέπει να αποφεύγεται η χρήση προσωρινής φωτεινής σηματοδότησης για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας στις περιοχές των έργων σε υπεραστικό και περιαστικό οδικό δίκτυο, ενώ στο αστικό δίκτυο επιτρέπεται μόνον όταν κυκλοφοριακοί λόγοι της περιοχής το απαιτούν.

Φωτεινή σηματοδότηση με χειροκίνητη ρύθμιση επιτρέπεται να χρησιμοποιείται, μόνο στις εισόδους-εξόδους των εργοταξίων επί του οδικού δικτύου, όταν ο υφιστάμενος κυκλοφοριακός φόρτος της οδού το επιβάλλει.

Η θέση της φωτεινής σηματοδότησης πρέπει να αναγγέλλεται έγκαιρα με την τοποθέτηση των σχετικών προειδοποιητικών πινακίδων (Κ-21 μαζί με Πρ-1).

6.2 ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΙ ΚΩΝΟΙ

Οι κυκλοφοριακοί κώνοι κατασκευάζονται από πολυαιθυλαίνιο, PVC, ελαστικό, ή υλικό ανακύκλωσης. Ολόκληρη η επιφάνειά τους είναι αντανακλαστική (με λευκές και κόκκινες λωρίδες) και έχουν ύψος τουλάχιστον 750 mm σε οδούς με ταχύτητες $\geq 80\text{km/h}$.

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

Οι κώνοι μπορεί να χρησιμοποιούνται στη θέση των πινακίδων για να υποδεικνύουν βραχυπρόθεσμα τα όρια ενός διαδρόμου κυκλοφορίας, μέσα από περιοχές έργων και κινητών ζωνών εργασίας. Οι κώνοι πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του EN13422 και ειδικότερα τα εξής:

- a. Η εξωτερική διάμετρος της κορυφής του σώματος του κώνου πρέπει να είναι $\varnothing 60 \pm 15$ mm και στην κορυφή του θα φέρει οπή διαμέτρου $\varnothing 40 \pm 5$ mm. Το ανώτερο τμήμα του κώνου ύψους ίσο από 60 mm μέχρι το πολύ 10% του ύψους του κώνου, μπορεί να είναι διαμορφωμένο για τη μεταφορά του με το χέρι και σε αυτό το τμήμα δεν είναι απαραίτητο να έχει υλικό αντανακλαστικότητας. Όταν το πάχος της βάσης που εξέχει από το σώμα του κώνου υπερβαίνει τα 15 mm, η επίπεδη επιφάνεια της θα πρέπει να εγγράφεται σε κύκλο $\varnothing 0,75H$, σε αντίθετη περίπτωση η βάση θα πρέπει να εγγράφεται σε κύκλο $\varnothing 0,90H$ (όπου H: το ύψος του κώνου).
- b. Η αντανακλαστικότητα των χρησιμοποιούμενων κώνων θα πρέπει να ικανοποιεί τουλάχιστον τις τιμές του Πίνακα Δ-7 Παράρτημα Δ των ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ. Αυτή η

υποχρέωση θα επιβεβαιώνεται είτε από το γεγονός ότι οι κώνοι είναι καινούργιοι ή αν είναι παλαιοί θα προσκομίζεται βεβαίωση αρμόδιου εργαστηρίου (π.χ. ΚΕΔΕ).

- c. Επί των κώνων πρέπει να αναφέρεται ο κωδικός του τύπου του πολυμερούς σύμφωνα με τις κατηγορίες ανακυκλώσιμων υλικών ISO 104.

Οι κώνοι τοποθετούνται ανά αποστάσεις 5 m σε οριζόντιες καμπύλες $R \leq 60$ m και σε όλες τις άλλες περιπτώσεις (ευθυγραμμίες και σε καμπύλες) ανά 10 m.

6.3 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (Π-77 & Π-78)

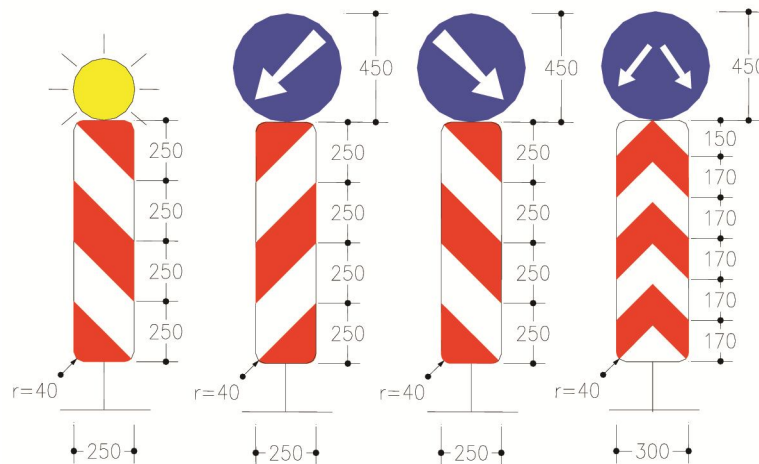
Αυτές τοποθετούνται σε μέγιστη απόσταση μεταξύ τους:

- στις ζώνες συναρμογής εισόδου και εξόδου 10 m
- στη ζώνη έργων 20 m

Επί αυτών τοποθετούνται (όπου απαιτείται) οι πινακίδες υποχρεωτικής διέλευσης (P-52a και P-52δ) και οι αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου $\varnothing 180$ (Σχήμα 3). Έχουν πλήρως αντανakλαστική επιφάνεια με μεμβράνες τουλάχιστον τύπου II. Αυτές καθοδηγούν την κυκλοφορία προς στη κατεύθυνση που κλίνουν οι ραβδώσεις (Σχήμα 4).



Σχήμα 3: Αναλάμπων φανός



Σχήμα 4: Διαστάσεις πινακίδων οριοθέτησης διαδρόμου κυκλοφορίας

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 αντανakλαστική επιφάνεια (Σχήμα 5).

Συνιστάται να χρησιμοποιείται διάταξη με δυνατότητα κατάκλισης του κατακόρυφου στοιχείου.



Σχήμα 5: Παράδειγμα οριοθέτησης διαδρόμου κυκλοφορίας (πινακίδες, οριογραμμή και ανακλαστήρες στις βάσεις στήριξης των πινακίδων)

6.4 ΑΝΑΛΑΜΠΟΝΤΕΣ ΦΑΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

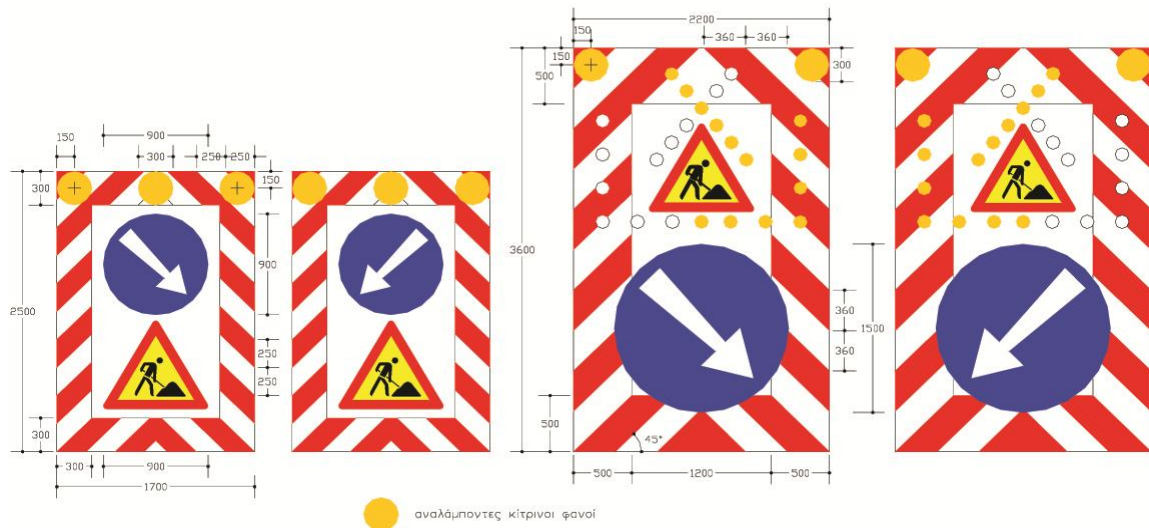
Οι φανοί κινδύνου είναι φορητές συσκευές που αποτελούνται από λυχνίες (λάμπες), χαμηλής έντασης κίτρινου χρώματος ελάχιστης $\varnothing 180$ mm, οι οποίοι λειτουργούν με συσσωρευτές ενέργειας. Οι αναλάμποντες φανοί χρησιμοποιούνται για την επισήμανση κινδύνου και την οπτική καθοδήγηση των οδηγών και 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 (βλ. Τυπικά Σχέδια, Παράρτημα Γ ΟΜΟΕ).

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 s.

6.5 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΛΩΡΙΔΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Σε περιπτώσεις εργοταξίων κυρίως μικρής χρονικής διάρκειας (σταθερών ή κινητών), οι λωρίδες κυκλοφορίας ή τα ερείσματα μπορεί να αποκλείονται με τοποθέτηση σήμανσης αποκλεισμού λωρίδων που φέρεται είτε επί οχήματος είτε επί φορείου. Ο εξοπλισμός αποκλεισμού λωρίδων αποτελείται από τις τυποποιημένες διατάξεις του Σχήματος 1, με την πινακίδα ανάλογα με την περίπτωση P-52a ή P-52δ, και τους αναλάμποντες φανούς, ώστε να καθοδηγείται η κυκλοφορία προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά της αποκλειόμενης λωρίδας.



α. Σε οδούς ταχύτητας $V \leq 50$ km/h

β. Σε οδούς ταχύτητας $V \geq 60$ km/h

Σχήμα 1: Κινητή σήμανση αποκλεισμού λωρίδων

Μεταξύ του εξοπλισμού αποκλεισμού λωρίδων (επί οχήματος ή ρυμουλκουμένου φορείου) και της ζώνης έργων, ανάλογα με την ταχύτητα της οδού, διατηρείται απόσταση (S):

- Για ταχύτητες $V \leq 80$ km/h $S \geq 30$ m
- Για ταχύτητα $V = 90$ km $S \geq 45$ m

Το αναλμπόν βέλος πρέπει να είναι ορατό από απόσταση 300 m κατά την ημέρα με πλήρη ηλιοφάνεια, όταν παρατηρείται χωρίς τον ήλιο απευθείας επάνω ή από πίσω του.

Η χρονική περίοδος αφής-σβέσης θα είναι 0,5 s. Οι λάμπες θα πρέπει να έχουν αρχική ένταση 6000 cd και να ελέγχονται από μειωτήρα έντασης (dimming) μέχρι 50% κατά τη νύχτα.

Η εφαρμογή των σχεδίων θα γίνεται κατά περίπτωση ανάλογα με το είδος των εργασιών και σύμφωνα με τον χαρακτηρισμό και τις συνθήκες κυκλοφορίας της οδού.

Οι παρούσες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις δεν επιβαρύνουν τον προϋπολογισμό του Δήμου Ωραιοκάστρου

Η μελέτη συντάχθηκε σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Συνημμένα τυπικά σχέδια της ΟΜΟΕ- ΣΕΕΟ :

ΥΠΕΡΑΣΤΙΚΕΣ / ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΟΔΟΙ - (εκτός αυτοκινητοδρόμων)

Εργοτάξια μακράς διάρκειας

2.1.3 Εναλλάξ κυκλοφορία των δυο κατευθύνσεων

Ωραιοκάστρο 20.01.2023
Ο συντάξας
Για τη ΔΡΟΜΩΝ ΑΚΤΕ

Γεώργιος Κουμιωτης

Ο Επιβλέπων

Ωραιόκαστρο 20/01/2023

ΕΛΕΧΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Τ.Τ.Υ. & Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ & ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Η Προϊσταμένη Δ.Τ.Υ. & Π.

Κανελλόπουλος Κων/νος
Πολιτικός Μηχανικός με Α' βαθμό

Μεντζίνης Δημήτριος
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε. με Α' βαθμό

Τόλια Ελένη
Τοπογράφος Μηχανικός με Α' βαθμό

