

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η

1. ΓΕΝΙΚΑ

Βασικό αντικείμενο της συντήρησης από τα συνεργεία του εργοταξίου της Υποδιεύθυνσης Τεχνικών Έργων / ΠΕ Σερρών είναι η επισκευή, συντήρηση και αποκατάσταση των φθορών οδοστρώματος, της κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης, των στηθαίων ασφαλείας, τον καθαρισμό αγωγών αποχέτευσης, φρεατίων υδροσυλλογής, τάφρων, ρεισμάτων και οχετών, την επισκευή και συντήρηση των τεχνικών, την κοπή χόρτων και την αποψίλωση πρασίνου, με στόχο την βελτίωση των τεχνικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών των οδών και την αντιμετώπιση απρόβλεπτων και επειγουσών αναγκών επί του Επαρχιακού Οδικού Δικτύου του Ν. Σερρών, αρμοδιότητας της Υποδιεύθυνσης Τεχνικών Έργων της Π.Ε. Σερρών, και σε τμήματα των οδών που η Υπηρεσία μας θεωρεί ότι χρήζει άμεσης επέμβασης.

Το Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο αρμοδιότητας της ΥΤΕ της Π.Ε. Σερρών ορίζεται με τα κάτωθι:

- Την με αρ. ΔΜΕΟ / ε / Ο / 266 / 09-03-1995 (ΦΕΚ 293 Α' / 17-04-1995) Απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. περί ανακατάταξη Επαρχιακού Οδικού Δικτύου των Νομών της Χώρας
- Την αρ. 6297 / 14-09-2007 (ΦΕΚ 1866 Β' / 14-09-2007) Απόφαση του Γ.Γ. Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας περί αρμοδιότητας συντήρησης και τεχνικής αστυνόμευσης του Οδικού Δικτύου ευθύνης Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας
- Την υπ.' αριθμ. Γ.Π.Κ.Μ. 2077 / 07-07-2011 (ΦΕΚ 1622 / Β' / 18-07-2011) Απόφαση του Αναπληρωτή Περιφερειάρχη Κ. Μακεδονίας περί αρμοδιότητα συντήρησης και τεχνικής αστυνόμευσης στο Οδικό Δίκτυο ευθύνης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας
- Την με αριθμ. πρωτ. οικ. 490948 (1766) / 30-11-2017 (ΑΔΑ: 9ΩΧΓ7ΛΛ-ΞΙΞ) Απόφαση Αντικατάσταση της 2077 / 07-07-2011 (ΦΕΚ 1622 / Τεύχος Β' / 18-07-2011) Απόφασης που αφορά την «Αρμοδιότητα συντήρησης και τεχνικής αστυνόμευσης στο οδικό δίκτυο ευθύνης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας» και εκ νέου επιμερισμός των αρμοδιοτήτων των Τεχνικών Υπηρεσιών της ΠΚΜ, επί των οδικών δικτύων αρμοδιότητας της ΠΚΜ σύμφωνα με τον νέο Οργανισμό Εσωτερικής Υπηρεσίας της ΠΚΜ.

Οι εργασίες αυτές αφ' ενός μεν ζητούνται από τα αρμόδια Αστυνομικά τμήματα, ως απαραίτητες για την ασφάλεια της οδικής κυκλοφορίας, ή από τις τοπικές Αρχές (Δήμοι, Πολίτες, Σύλλογοι, κ.λπ.), αφ' ετέρου διαπιστώθηκαν από τους αρμόδιους, για την συντήρηση και τεχνική αστυνόμευση των οδών, μηχανικούς / υπαλλήλους της ΥΤΕ / ΠΕ Σερρών.

Οι εργασίες συντήρησης που εκτελούνται από συνεργεία του εργοταξίου μας περιλαμβάνουν:

- Την επισκευή και συντήρηση τμημάτων του οδοστρώματος που παρουσιάζουν τοπικές φθορές, η επούλωση λάκκων, παραμορφώσεων, ρηγματώσεων, καθιζήσεων και τροχαυλακώσεων.
- Τον καθαρισμό και μόρφωση πρανών και πυθμένα υφιστάμενης τάφρου τριγωνικής διατομής ή ερείσματος σε κάθε είδους έδαφος.

- Τον πλήρη καθαρισμό οχετών ύψους ή ανοίγματος μέχρι 3,00 μ. και εκσκαφή τυχόν προσχώσεων με απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής.
- Τον πλήρη καθαρισμό αγωγών αποχέτευσης και φρεατίων υδροσυλλογής γενικά από φερτές ύλες και αντικείμενα ώστε να αποκατασταθεί η λειτουργία τους.
- Την επισκευή και συντήρηση των τεχνικών που παρουσιάζουν προβλήματα και φθορές.
- Την κατασκευή – συμπλήρωση ερεισμάτων που παρουσιάζουν μεγάλη υψομετρική διαφορά από το οδόστρωμα ή έχουν φθορές (λακκούβες).
- Την αποξήλωση των κατεστραμμένων στηθαίων ασφαλείας και συγκέντρωση των στις εγκαταστάσεις της Υπηρεσίας
- Τοποθέτηση – αντικατάσταση νέων στηθαίων ασφαλείας, εάν οι υλικοτεχνικές δυνατότητες της Υπηρεσίας μας το επιτρέπουν
- Την τοποθέτηση – αντικατάσταση μεταλλικών κιγκλιδωμάτων ή κιγκλιδωμάτων από μεταλλικές σωλήνες σε τεχνικά και γέφυρες.
- Την αντικατάσταση κατεστραμμένων και τοποθέτηση νέων πινακίδων σήμανσης.
- Την τοποθέτηση – αντικατάσταση αρμών συστολής - διαστολής σε γέφυρες.
- Την επαναδιαγράμμιση τμημάτων του οδικού δικτύου σε τμήματα όπου η οριζόντια σήμανση έχει αποχρωματιστεί.
- Την αποψίλωση και απομάκρυνση της ανεπιθύμητης βλάστησης και διαμόρφωση των υφιστάμενων θάμνων που βρίσκονται εκατέρωθεν του οδοστρώματος της οδού.

Αντικείμενο της τεχνικής έκθεσης και των συνημμένων σχεδίων αποτελεί η μελέτη της κυκλοφοριακής ρύθμισης που θα εφαρμοστεί κατά τη διάρκεια των ετών 2024 έως και 2026, προκειμένου την εκτέλεση των εργασιών, που αναφέρονται παραπάνω, από τα συνεργεία του εργοταξίου της Υπηρεσίας μας στο Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο.

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 των οδών, εκατέρωθεν / επί των τεχνικών και των ερεισμάτων της οδού, επί των διαχωριστικών νησίδων και γενικά σε θέσεις όπου παρατηρούνται ελλείψεις και φθορές.

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

Οι εργασίες θα πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια της ημέρας. 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 των άλλων λωρίδων ή μέσω της εναλλάξ κυκλοφορίας. Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις με τη σήμανση που θα χρησιμοποιηθεί φαίνονται στα συνημμένα τυπικά σχέδια οριζοντιογραφίας.

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).

Η ρύθμιση αυτή της κυκλοφορίας είναι απαραίτητη καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών άμεσης επέμβασης. Η συνολική διάρκεια για την εφαρμογή των συγκεκριμένων περιοριστικών μέτρων υπολογίζεται σε τρία έτη, από το έτος 2024 έως τη λήξη του έτους 2026. Οι εργασίες θα

εκτελούνται από Δευτέρα έως Κυριακή, από 7:00 έως 17:00, κατά τη χειμερινή περίοδο, και από 7:00 έως 21:00, κατά την εαρινή περίοδο, ενώ εορτές και άλλες ημερομηνίες οριζόμενες από τη Δ/ση Τροχαίας Σερρών δεν θα εκτελούνται εργασίες, εκτός έκτακτων περιπτώσεων άμεσης επέμβασης. Προκειμένου τον προγραμματισμό των ωρών εκτέλεσης των εργασιών συντήρησης θα προηγηθεί συνεννόηση με τη Διεύθυνση Τροχαίας Σερρών και προφορική έγκριση με το κατά τόπο αρμόδιο Τμήμα Τροχαίας, προκειμένου να αποφευχθούν προβλήματα στην κυκλοφορία.

Επισημαίνεται ότι εν λόγω κυκλοφοριακές ρυθμίσεις δεν επηρεάζουν την όδευση και τις στάσεις των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.

Οι εργασίες θα πραγματοποιούνται κατ' εφαρμογή των τυπικών σχεδίων που παρατίθενται παρακάτω (αριθμός σχεδίων από 1 έως 9) σε ευθύγραμμα τμήματα της οδού που εξασφαλίζεται ορατότητα.

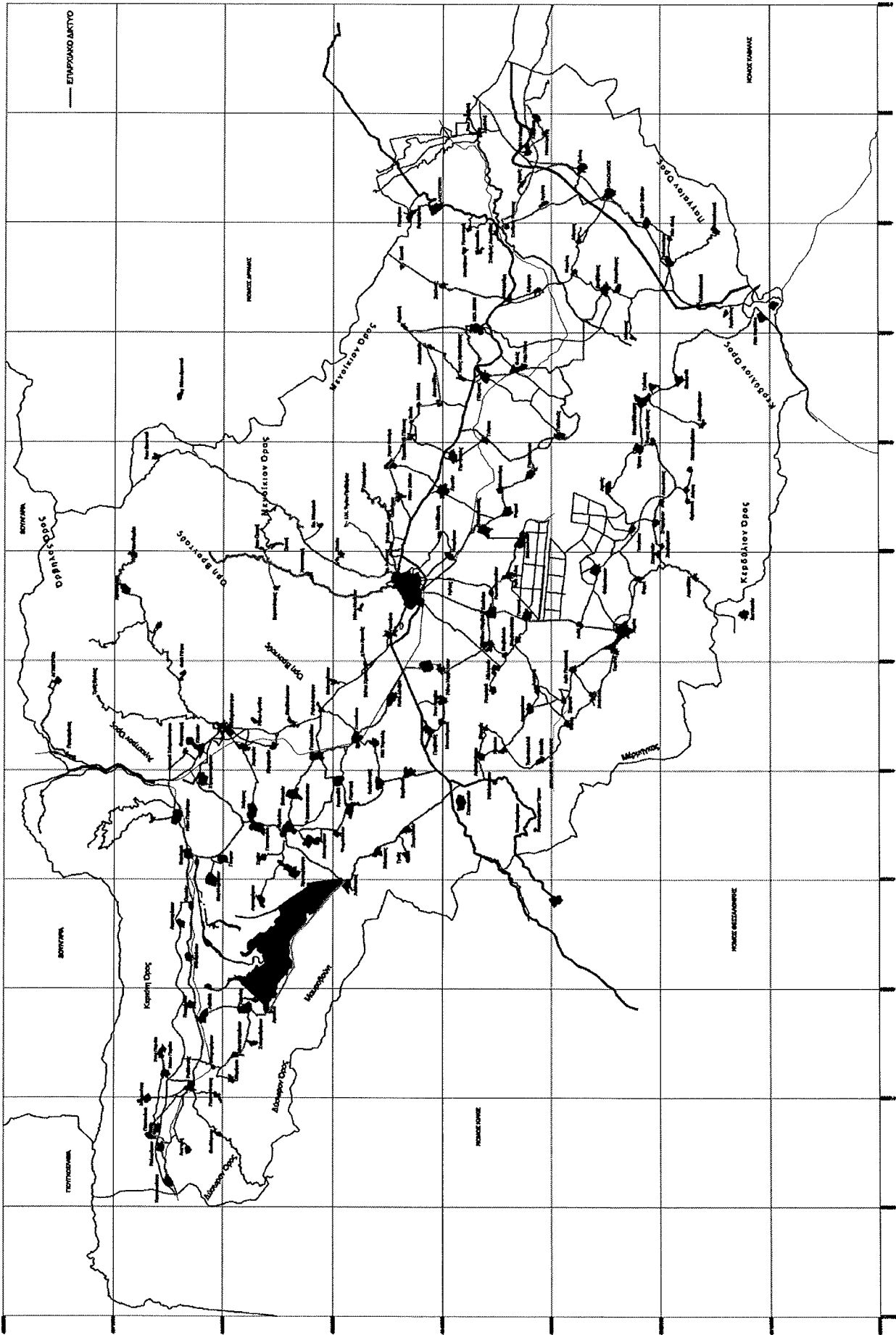
Το οδικό δίκτυο στο οποίο θα πραγματοποιηθούν οι εργασίες αναφέρεται στις παρακάτω οδούς:

1. **Κόμβος Λιβαδειάς επί της επαρχιακής οδού Πετρισιού - Ροδόπολης έως τη διασταύρωση με επαρχιακή οδό Ροδόπολης - Σιδηροχωρίου - Λιθοτόπου (Λιβαδειά - Κερκίνη)** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
2. **Ροδόπολη - Σιδηροχώρι - Λιθότοπος - Κόμβος Στρυμονικού** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
3. **Σ.Σ. Αγγίστας - Κρηνίδα - Ν. Μπάφρα - Ηλιοκώμη - Κορμίστα - όρια νέας περιφερειακής (εντός οικισμού)** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
4. **Κόμβος Παλαιοκώμης με Ε.Ο. 59 - Πρώτη - Όρια Π.Ε. Δράμας** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
5. **Σ.Σ. Λευκοθέας - Ανισόπεδος κόμβος Ν. Μπάφρας - Κορμίστα - Όρια Π.Ε. Καβάλας (προς Νικήσιανη) (η νέα περιφερειακή)** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
6. **Άνω Ποροΐα - Κάτω Ποροΐα - Ροδόπολη** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
7. **Καστανούσα - Πλατανάκια - διασταύρωση με εθνικό δίκτυο Ροδόπολης - ΠΕ. Κιλκίς** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
8. **Τερπνή - Νικόκλεια - Βέργη** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
9. **Τερπνή - Αγ. Παρασκευή - Δημητρίσι - Λιβαδοχώρι - Κόμβος με ΠΕΟ Σερρών Θεσσαλονίκης** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
10. **Βυρώνεια επί της επαρχιακής οδού Πετρισιού - Ροδόπολης έως διασταύρωση με επαρχιακή οδό Σιδηροκάστρου - Λιθοτόπου (Βυρώνεια - Ποντισμένο)** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
11. **Κόμβος Γέφυρας Πετρισιού - Ροδόπολη** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
12. **Καρπερή - Αμμουδιά έως διασταύρωση επί της επαρχ. οδού Καλών Δέντρων - Ηράκλειας** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
13. **Κόμβος Παλαιοκάστρου - Γεφυρούδι** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
14. **Σκοτούσα - Ν.Τυρολόη - Αναγέννηση** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
15. **Κόμβος Καλών Δέντρων / Μητρουσίου - Σκοτούσσα - Βαλτερό - Ηράκλεια** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
16. **Από διασταύρωση με Ε.Ο. - Αναγέννηση - Καρπερή - Ψωμοτόπι - Ηράκλεια** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
17. **Λιθότοπος - Ηράκλεια - Συμβολή οδού με την Ε.Ο. Λευκώνα Προμαχώνα (Στρυμονοχώρι)** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
18. **Σέρρες - Επτάμυλοι - Άγιο Πνεύμα - Εμμ. Παπάς** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
19. **Οινούσα - Χιονοχώρι** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
20. **Διασταύρωση Οδού Δημ. Μαρούλη με Επαρχ. Οδό Σερρών Ιεράς Μονής Τιμίου Προδρόμου έως Ι.Μ. Τιμίου Προδρόμου** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
21. **Κόμβος Ε.Ο. 2 Σερρών / Θεσσαλονίκης με Βαμβακιά - Αναγέννηση** (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)

22. Κόμβος Καλών Δέντρων / Μητροσίου - Σκούταρι (Επαρχ. Οδός Σερρών - Νιγρίτας) - Αγία Ελένη - Βαλτοτόπι (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
23. Κόμβος Νεοχωρίου με Περιαστική οδό - Πεθελινός (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
24. Κόμβος Σιδηροκάστρου με Ε.Ο. 63 - Καρυδοχώρι (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
25. Προμαχώνας - Αγγιστρο (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
26. Επαρχιακή Οδός Σερρών (διασταύρωση με οδό Δημ. Μαρούλη Σερρών) - Κάτω Βροντού (Όρια Π.Ε. Δράμας) (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
27. Κόμβος Χουμνικού (διασταύρωση επί της επαρχ. οδού Περιμετρική Νιγρίτας - Θερμά - Λαγκάδι - Όρια Π.Ε. Θεσσαλονίκης) - Σιτοχώρι - Λευκότοπος - Ίβηρα - Μαυροθάλασσα - Αμφίπολη (γέφυρα Στρυμόνα) (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
28. Θερμά - Πατρίκι - Αχινός (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
29. Μαυροθάλασσα - Αηδονοχώρι (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
30. Ανθή - Φλάμπουρο - παράκαμψη Λευκοτόπου (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
31. Ξηρότοπος - Ανω Ορεινή - Κάτω Ορεινή (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
32. Επαρχ. Οδός Σερρών - Λαϊλιάς (Διασταύρωση Οδών Αγ. Παντελεήμονα με Έξοχών) (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
33. Κόμβος Νιγρίτας με Περιαστική οδό - Ανθή - Περιμετρική Νιγρίτας - Θερμά - Λαγκάδι - Όρια Π.Ε. Θεσσαλονίκης (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
34. Κόμβος Εμμ. Παπά στην Ε.Ο.12 - Εμμ. Παπάς (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
35. Πεντάπολη - Τούμπα - διασταύρωση επαρχ. οδού Νεοχωρίου - Πεθελινού (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
36. Κόμβος Μεσορράχης με Ε.Ο. 12 - Σκοπιά - Όρια Π.Ε. Δράμας (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
37. Εμμ. Παπάς - Αγγριανή - Ν. Ζίχνη (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
38. Πεθελινός - Νέα Πέτρα- Γάζωρος - Διασταύρωση Γαζώρου με Ε.Ο. (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)
39. Τα τμήματα της ΠΕΟ Σερρών - Δράμας (Γάζωρος - Ν. Ζίχνη) (μέγιστο όριο ταχύτητας 70km/h)

Σημειώνεται δε ότι επειδή το έργο αφορά σε συντήρηση και αντιμετώπιση υφιστάμενων αλλά και απρόβλεπτων αναγκών, όπως αυτές θα εμφανίζονται κατά τη διάρκεια των ετών 2024 έως 2026, δεν είναι δυνατή εκ των προτέρων η ακριβής επισήμανση των θέσεων εργασιών.

Σε συνέχεια δίνεται χάρτης της Περιφερειακής Ενότητας Σερρών με το προαναφερόμενο επαρχιακό οδικό δίκτυο.



2.1 ΕΠΑΡΧΙΑΚΗ ΟΔΟ (αμφίδρομη κίνηση)

Στην περίπτωση που η Επαρχιακή Οδός είναι αμφίδρομη οι εργασίες θα εκτελούνται τμηματικά και στα δυο ρεύματα κυκλοφορίας. Η κυκλοφορία θα γίνεται εναλλάξ στο δεξιό ή αριστερό ρεύμα και θα ρυθμίζεται με σηματοφόρους. 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 50km/h στις περιπτώσεις με στένωση της δεξιάς ή αριστερής λωρίδας κυκλοφορίας.

2.2 ΕΠΑΡΧΙΑΚΗ ΟΔΟ (διαχωριστική νησίδα με δυο ή τρεις λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση)

Στην περίπτωση που επί της Επαρχιακής Οδού υπάρχει διαχωριστική νησίδα με δυο ή τρεις λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση, θα αποκλεισθεί αρχικά η δεξιά λωρίδα και η κυκλοφορία θα διεξάγεται από την αριστερή λωρίδα με τη βοήθεια σηματοφόρων. Στη συνέχεια θα αποκλεισθεί η αριστερή λωρίδα και η κυκλοφορία θα διεξάγεται από την δεξιά λωρίδα με τη βοήθεια σηματοφόρων. Η σήμανση θα είναι κυλιόμενη, θα τοποθετείται κατά τις πρωινές ώρες, θα αποσύρεται το απόγευμα και η οδός θα αποδίδεται πλήρως στην κυκλοφορία.

Επισημαίνεται ότι κατά τον αποκλεισμό αριστερής λωρίδας στο οδικό δίκτυο με δυο ή τρεις λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση και στην περίπτωση που το πλάτος της διαχωριστικής νησίδας είναι επαρκές θα πρέπει να τοποθετείται επιπλέον σήμανση για τη μείωση των λωρίδων 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 θα είναι από 800 έως 2.000 m.

Στη ζώνη προειδοποίησης γίνεται και η προσαρμογή του ορίου ταχύτητας. Η μείωση του ορίου ταχύτητας γίνεται από τα 90km/h που ισχύουν στην υπό μελέτη οδό έως και 50km/h με βήμα 20km/h που αποτελεί την ταχύτητα εισόδου στην περιοχή του έργου.

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.

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, τουλάχιστον 1,20 m. Εφόσον η απόσταση αυτή δεν είναι επαρκής πρέπει να λαμβάνονται πρόσθετα μέτρα προστασίας (προστατευτικά κιγκλιδώματα κτλ.).

Σε περιπτώσεις ζώνης έργων, όπου τουλάχιστον σε μια από τις κατευθύνσεις κυκλοφορίας δεν είναι δυνατή η λειτουργία περισσοτέρων της μιας λωρίδων κυκλοφορίας, τότε το μήκος αυτής της ζώνης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2. 000 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 ζώνης συναρμογής εισόδου.

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. 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

Επισημαίνεται ότι η ρύθμιση κυκλοφορίας δε θα επηρεάσει το πλάτος των λωρίδων κυκλοφορίας.

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 βάθρου ή ικριώματος 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.

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.

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 αντανakλαστικό υλικό (της πρόσθιας επιφάνειας) των πινακίδων θα είναι μιας κατηγορίας ανώτερης από αυτή της μόνιμης σήμανσης που υπάρχει στο οδικό τμήμα, δηλαδή τύπου II αντί I ή τύπου III αντί II.

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

4.2.4 Στήριξη πινακίδων

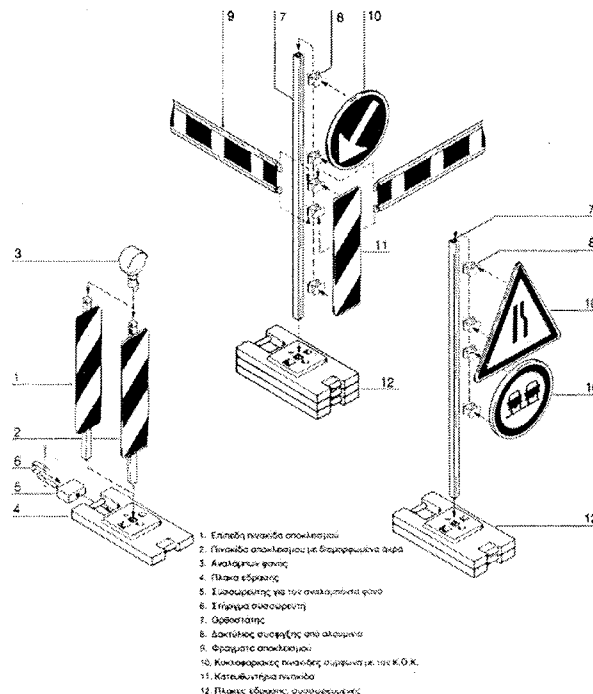
Επειδή πρόκειται για εργοτάξιο μικρής διάρκειας, θα χρησιμοποιηθούν μετακινητές πινακίδες. Οι χρησιμοποιούμενες βάσεις στήριξης θα πρέπει να προσφέρουν επαρκή ευστάθεια έναντι της ανεμοπίεσης. Οι βάσεις στήριξης θα είναι προκατασκευασμένες από σκυρόδεμα ή χάλυβα ή άλλο ανακυκλωμένο σκληρό υλικό και έχουν 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 (y) της κατώτερης ακμής τους από την επιφάνεια κυκλοφορίας περίπου 0,20 m. Σε όλο των μήκος της ζώνης έργων επιβάλλεται να διατηρείται σταθερά το ίδιο ύψος της στέψης των πινακίδων από το οδόστρωμα κυκλοφορίας.

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



Σχήμα 2: Διάταξη στήριξης μετακινητών πινακίδων σε θέσεις εκτελούμενων έργων

5. ΑΣΦΑΛΙΣΗ

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

5.1 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).

5.2 ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΙ ΚΩΝΟΙ

Οι κυκλοφοριακοί κώνοι κατασκευάζονται από πολυαιθυλαίνιο, PVC, ελαστικό, ή υλικό ανακύκλωσης. Ολόκληρη η επιφάνειά τους είναι αντανάκλαστική (με λευκές και κόκκινες λωρίδες). Στις περιοχές εργοταξίων επιβάλλεται υποχρεωτικά η χρήση κώνων, πλήρως αντανάκλαστικής 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:

- Το ύψος τους θα είναι 500mm.
- 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 αντανάκλαστικότητας. 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).
- Η αντανάκλαστικότητα 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).
- Επί των κώνων πρέπει να αναφέρεται ο κωδικός του τύπου του πολυμερούς σύμφωνα με τις κατηγορίες ανακυκλώσιμων υλικών ISO 104.

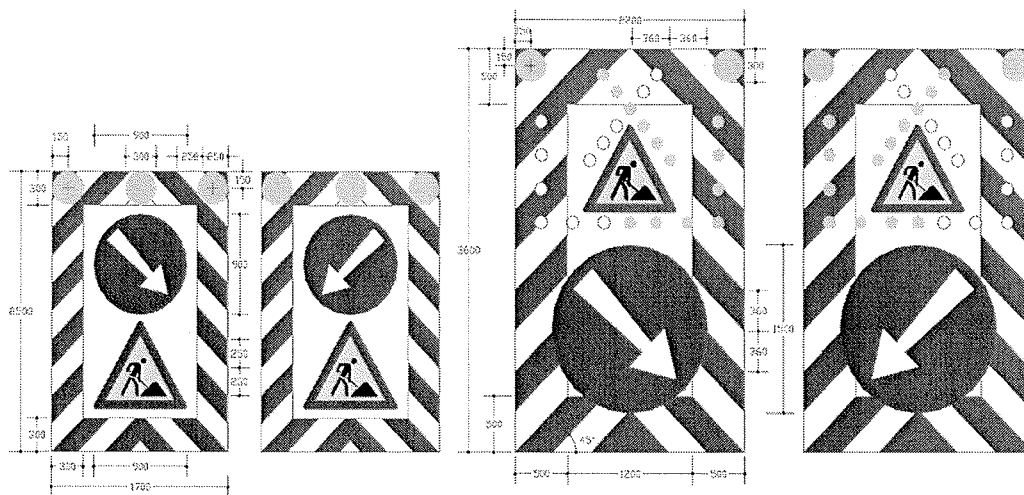
Οι κώνοι τοποθετούνται ανά αποστάσεις 5 m σε οριζόντιες καμπύλες $R \leq 60$ m και σε όλες τις άλλες περιπτώσεις (ευθυγραμμίες και σε καμπύλες) ανά 10 m.

5.3 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Αυτές τοποθετούνται σε μέγιστη απόσταση μεταξύ τους 10m. Επί αυτών τοποθετούνται οι πινακίδες υποχρεωτικής διέλευσης (P-52α και P-52δ).

5.4 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-52α 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

Το αναλάμπων 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 της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.

Η μελέτη συντάχθηκε σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Ελέγχθηκε

Σέρρες 01 / 11 / 2023

Η συντάξασα

Μπακάλη Χρυσούλα

Πολιτικός Μηχανικός με Α΄β

Εγκρίθηκε

Σέρρες 01 / 11 / 2023

Ο Αν. Προϊστάμενος ΤΣΕ

Τάτλης Αλέξανδρος

Τοπογράφος Μηχανικός με Α΄β

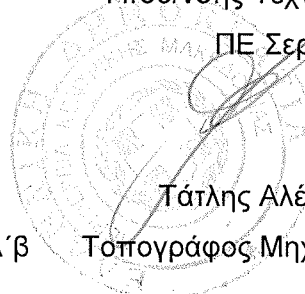
Θεωρήθηκε

Σέρρες 01 / 11 / 2023

Ο Αν. Προϊστάμενος

Υποδ/σης Τεχνικών Έργων

ΠΕ Σερρών






Τάτλης Αλέξανδρος

Τοπογράφος Μηχανικός με Α΄β

Συντήρηση κατά τα έτη 2024-2026 στο Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο αρμοδιότητας Υποδ/σης Τεχνικών Έργων Π. Ε. Σερρών για την εκτέλεση εργασιών άμεσης επέμβασης από το εργοτάξιο της Π.Ε. Σερρών

ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ :	ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – Π.Ε. ΣΕΡΡΩΝ
ΟΔΟΣ :	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ Π.Ε. ΣΕΡΡΩΝ
ΧΙΛΙΟΜ. ΘΕΣΗ :	-
ΠΕΡΙΟΧΗ :	ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :	ΣΧΕΔΙΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
ΚΛΙΜΑΚΑ :	-

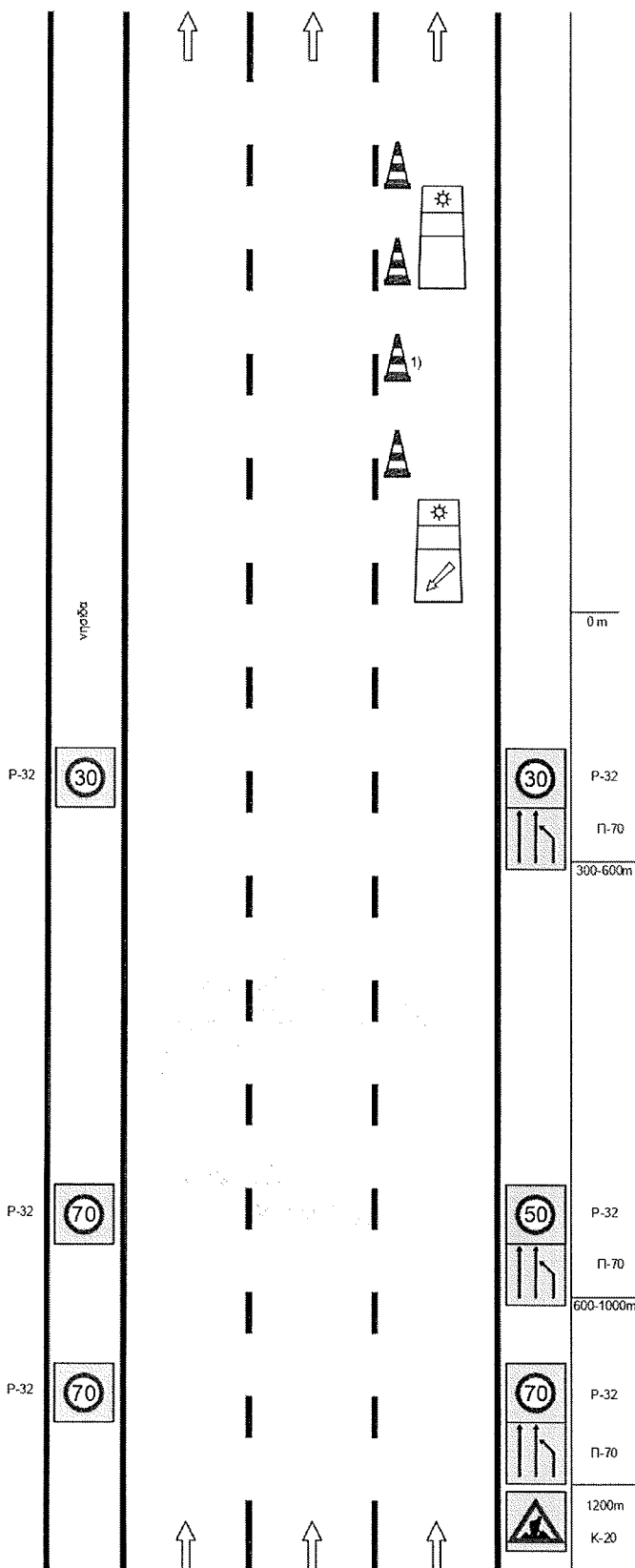
Το παρόν σχέδιο και η τεχνική έκθεση συντάχθηκαν σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία από την Υπηρεσία της ΥΤΕ / ΠΕ ΣΕΡΡΩΝ

	Ελέγχθηκε Σέρρες, 01 / 11 / 2023 Η συντάξασα  Μπακαλή Χρύσα Πολιτικός Μηχανικός με Α' Β
Εγκρίθηκε Σέρρες 01 / 11 / 2023 Ο Αν. Προϊστάμενος ΤΣΕ  Τάτλης Αλέξανδρος Τοπογράφος Μηχανικός με Α' β.	Θεωρήθηκε Σέρρες, 01 / 11 / 2023 Ο Αν. Προϊστάμενος Υποδ/σης Τεχνικών Έργων ΠΕ Σερρών  Αλέξανδρος Τάτλης Τοπογράφος Μηχανικός με Α' Β.

Συνοδεύει το υπ' αριθμ. έγγραφο της ΔΙΠΕΧΩΣ-ΚΜ / ΑΔΜ-Θ

ΥΤΕ-ΠΕ ΣΕΡΡΩΝ / ΠΚΜ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Σχέδιο 1
Κλείσιμο δεξιάς λωρίδας
για όριο ταχύτητας 70km/h



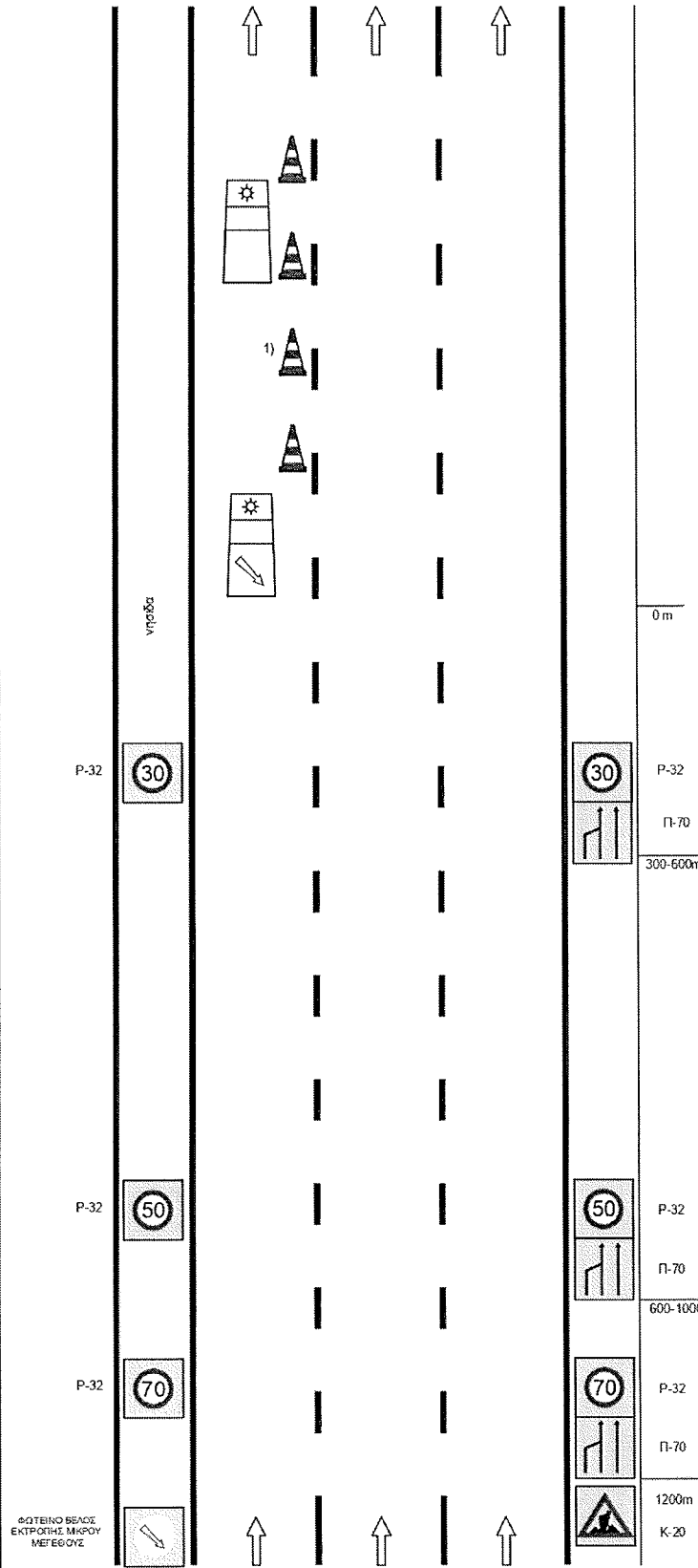
1) Η μέγιστη απόσταση μεταξύ των κώνων είναι 10 m.

Η παραπάνω σήμανση θα πραγματοποιηθεί και στην περίπτωση με δυο λωρίδες κυκλοφορίας

σύμφωνα με το Σχετικό Τυπικό Σχέδιο 1.2.1 (μικρής διάρκειας)

ΥΤΕ-ΠΕ ΣΕΡΡΩΝ / ΠΚΜ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Σχέδιο 2
Κλείσιμο αριστερής λωρίδας
για όριο ταχύτητας 70km/h



0 m

P-32

Π-70

300-600m

P-32

Π-70

600-1000m

P-32

Π-70

1200m

K-20

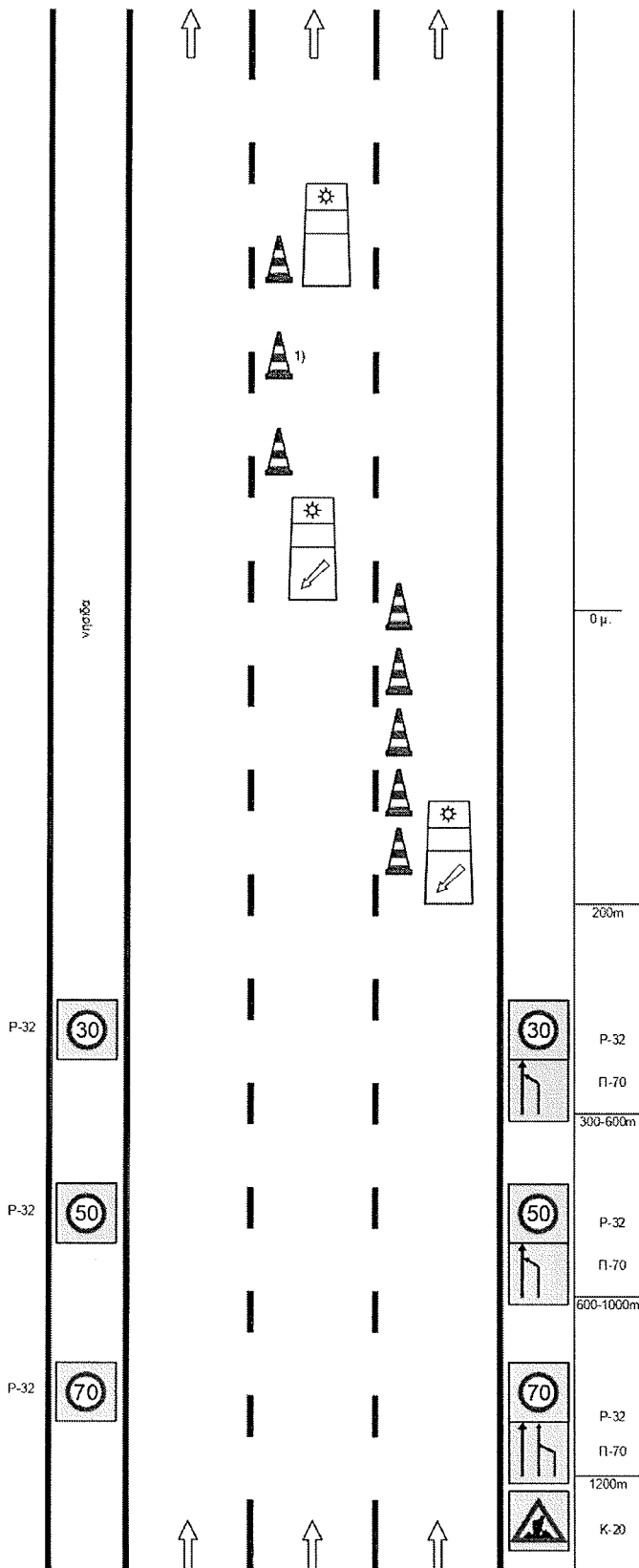
1) Η μέγιστη απόσταση μεταξύ των κώνων είναι 10 m.

Η παραπάνω σήμανση θα πραγματοποιηθεί και στην περίπτωση με δυο λωρίδες κυκλοφορίας

σύμφωνα με το Σχετικό Τυπικό
Σχέδιο 1.2.2
(μικρής διάρκειας)

ΥΤΕ-ΠΕ ΣΕΡΡΩΝ / ΠΚΜ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Σχέδιο 3
Κλείσιμο δεξιάς και μεσαίας λωρίδας
για όριο ταχύτητας 70km/h

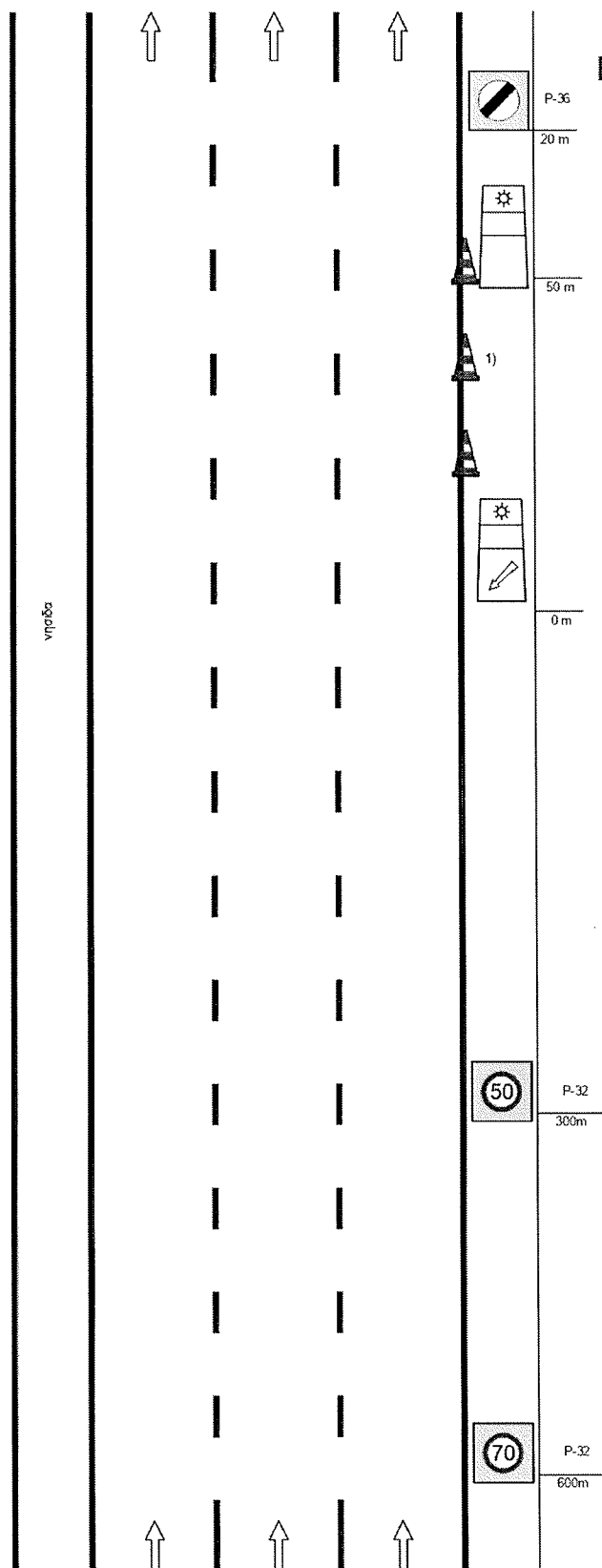


1) Η μέγιστη απόσταση μεταξύ των κώνων είναι 10 m.

σύμφωνα με το Σχετικό Τυπικό
Σχέδιο 1.2.3
(μικρής διάρκειας)

ΥΤΕ-ΠΕ ΣΕΡΡΩΝ / ΠΚΜ
ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Σχέδιο 4
Εργασία στο έρεισμα της οδού
για όριο ταχύτητας έως 70km/h



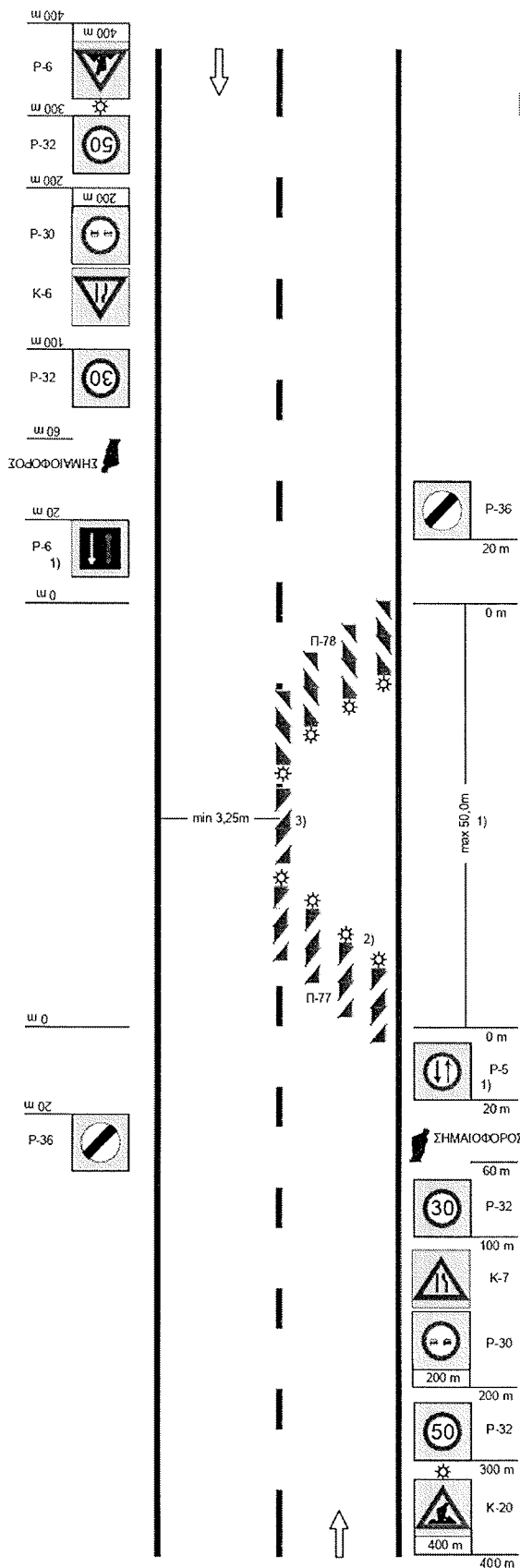
1) Η μέγιστη απόσταση μεταξύ των κώνων είναι 10 m.

Η παραπάνω σήμανση θα πραγματοποιηθεί και στην περίπτωση με δυο λωρίδες κυκλοφορίας

σύμφωνα με το Σχετικό Τυπικό Σχέδιο 1.2.4 (μικρής διάρκειας)

ΥΤΕ-ΠΕ ΣΕΡΡΩΝ / ΠΚΜ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Σχέδιο 5
Ενναλάξ κυκλοφορία των δυο
κατευθύνσεων
για όριο ταχύτητας έως 70km/h



1) Η εργοταξιακή μορφή του παρόντος σχήματος δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε ζώνη άνω των 50m. Αν η εργοταξιακή ζώνη υπερβάνει αυτό το μήκος θα πρέπει η διεξαγωγή της κυκλοφορίας να ρυθμίζεται με φωτεινή σηματοδότηση η οποία τοποθετείται στις θέσεις των πινακίδων P-5 και P-6 με αντίστοιχη προειδοποίηση με πινακίδες τύπου K-21 οι οποίες τοποθετούνται στα 200m.

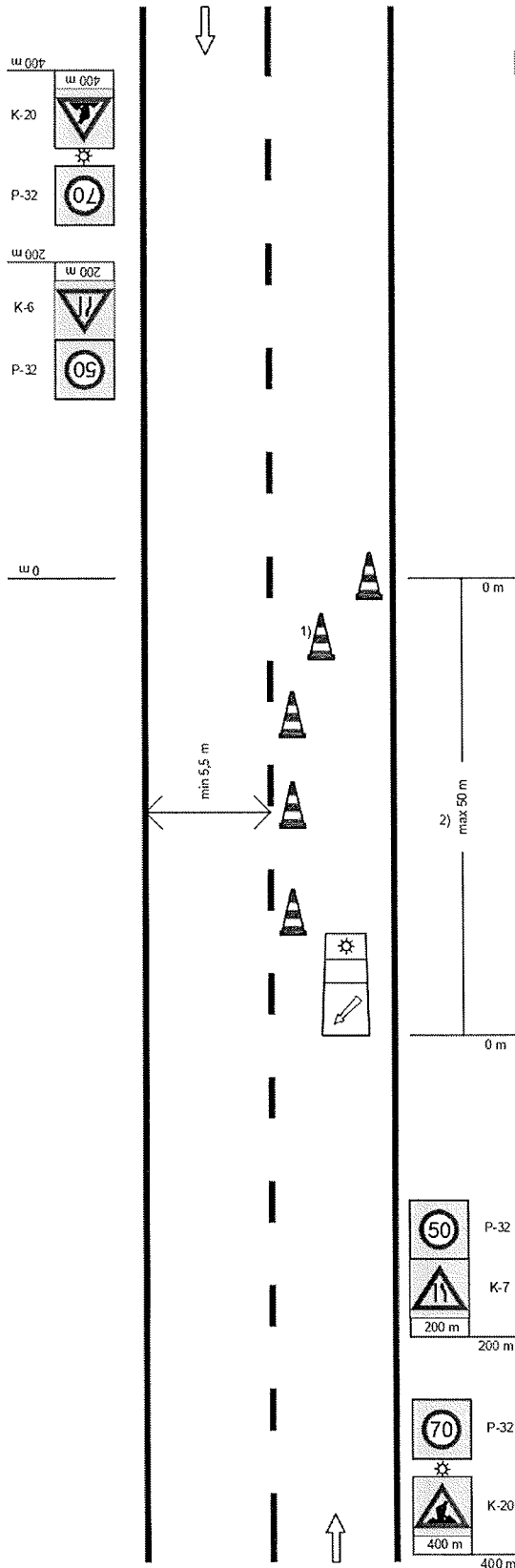
2) Οι πινακίδες οριοθέτησης έργων με τους αναλάμποντες φενούς τοποθετούνται ανά 6m.

3) Στη ζώνη έργων οι πινακίδες οριοθέτησης έργων είναι διπλής όψης.

σύμφωνα με το Σχετικό Τυπικό
Σχέδιο 2.1.3
(μακράς διάρκειας)

ΥΤΕ-ΠΕ ΣΕΡΡΩΝ / ΠΚΜ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Σχέδιο 6
Στένωση λωρίδας σε οδό με σημαντική
κυκλοφορία
για όριο ταχύτητας έως 70 km/h



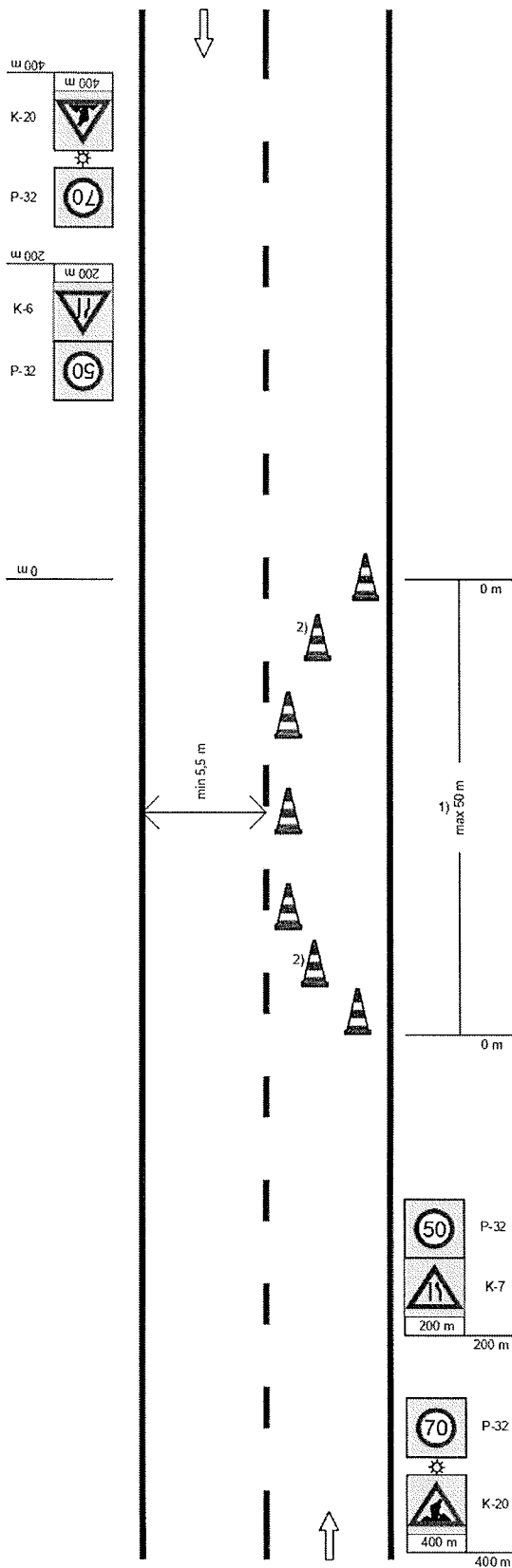
1) Σε κινητές εργοταξιακές ζώνες δεν επιβάλλεται η χρήση κώνων. Όταν τοποθετούνται κώνοι η μεταξύ τους απόσταση είναι 5m στην ζώνη έργων και 2m στις ζώνες συναρμογών.

2) Η εργοταξιακή μορφή του παρόντος σχήματος επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο κατά τη διάρκεια της ημέρας και δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε ζώνη άνω των 50m. Αν η εργοταξιακή ζώνη υπερβαίνει αυτό το μήκος θα πρέπει να χρησιμοποιείται η διαρρύθμιση του Σχ. 2.1.1. με πλάτος λωρίδων 2,75 min.

σύμφωνα με το Σχετικό Τυπικό
Σχέδιο 2.2.1
(μικρής διάρκειας)

ΥΤΕ-ΠΕ ΣΕΡΡΩΝ / ΠΚΜ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Σχέδιο 7
Στένωση λωρίδας σε οδό με μικρή
κυκλοφορία
για όριο ταχύτητας έως 70 km/h

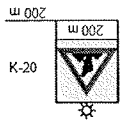


- 1) Η εργοταξιακή μορφή του παρόντος σχήματος επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο κατά τη διάρκεια της ημέρας και δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε ζώνη άνω των 50m. Αν η εργοταξιακή ζώνη υπερβαίνει αυτό το μήκος θα πρέπει να χρησιμοποιείται η διαρρύθμιση του Σχ. 2.1.1. με min πλάτος λωρίδων 2,75.
- 2) Οι κώνοι τοποθετούνται ανά 5m στη ζώνη έργων και ανά 2m στις ζώνες συναρμογών.
- 3) Θα χρησιμοποιηθεί μόνο κατά υπόδειξη της Υπηρεσίας.

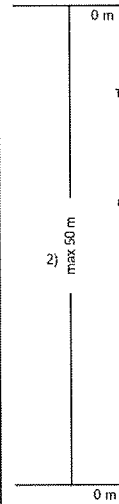
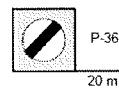
σύμφωνα με το Σχετικό Τυπικό
Σχέδιο 2.2.2
(μικρής διάρκειας)

ΥΤΕ-ΠΕ ΣΕΡΡΩΝ / ΠΚΜ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Σχέδιο 8
 Δύο λωρίδες ανά κατ'εύθυνση χωρίς
 νησίδια διαχωρισμού
 Αποκλεισμός αριστερής λωρίδας
 για όριο ταχύτητας έως 50km/h

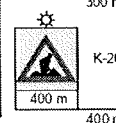
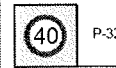
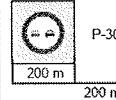
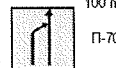
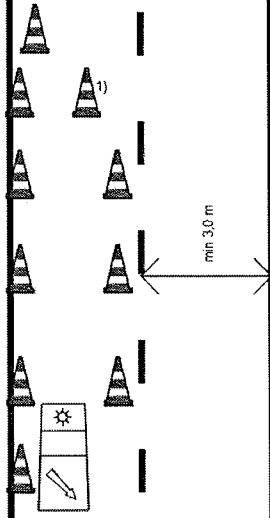


ω 0



1) Η απόσταση μεταξύ των κώνων που τοποθετούνται είναι 5m στην ζώνη έργων και 2m στις ζώνες συναρμογών.

2) Η εργοταξιακή μορφή του παρόντος σχήματος επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο κατά τη διάρκεια της ημέρας και δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε ζώνη άνω των 50m.

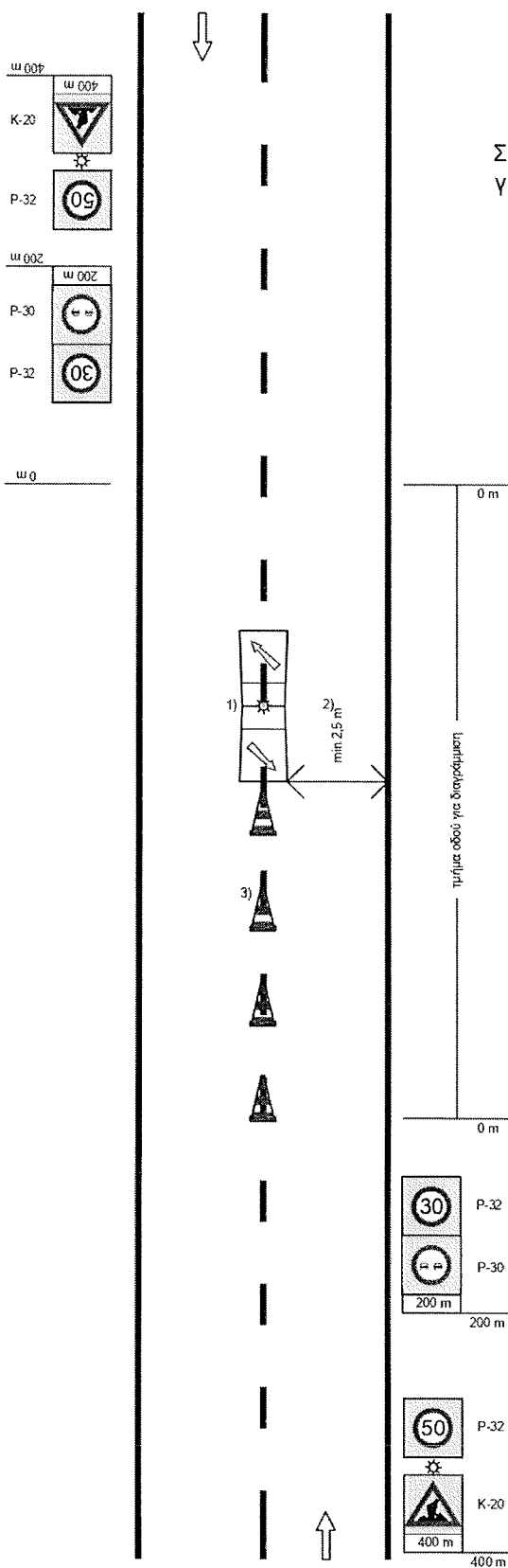


(μικρής διάρκειας)

ΥΤΕ-ΠΕ ΣΕΡΡΩΝ / ΠΚΜ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Σχέδιο 9

Σήμανση εργασιών διαγράμμισης αξονικής γραμμής (συνεχής ή διακεκομμένη) σε οδό διπλής κατεύθυνσης για όριο ταχύτητας έως 70 km/h



1) Μηχάνημα διαγράμμισης με αναλάμποντα βέλη εμπρός και πίσω

2) Αν η ελάχιστη απόσταση δεν μπορεί να εφειρμοστεί θα πρέπει η διεξαγωγή της κυκλοφορίας να ρυθμίζεται με την εναλλάξ κυκλοφορία των δυο κατευθύνσεων.

3) Οι κώνοι τοποθετούνται στην περίπτωση της συνεχόμενης γραμμής ανά 6m στη ζώνη έργων και στην περίπτωση της διακεκομμένης γραμμής στην αρχή και τέλος της διαγραμμισμένης γραμμής στη ζώνη έργων.

4) Η εργοταξιακή μορφή του παρόντος σχήματος θα χρησιμοποιηθεί μόνο σε οδό με μεγάλο κυκλοφορικό φόρτο και για μήκος έως 600m.

σύμφωνα με το Σχετικό Τυπικό
Σχέδιο των γερμανικών οδηγιών
RSA 1995 - Σχέδιο C II / 4
(μικρής διάρκειας)

