

**ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ****ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΠΡΑΚΤΙΚΟΥ****ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ 1/2024****ΑΠΟΦΑΣΗ 1/2024**

Στην Καλαμάτα σήμερα, την 19η Ιανουαρίου 2024, ημέρα Παρασκευή και ώρα 11:00 μ.μ., στην αίθουσα συνεδριάσεων, στο Δημοτικό Κατάστημα της οδού Αθηνών 99, συνέρχεται στην υπ' αριθμ. 1/2024 συνεδρίαση το Συμβούλιο της Δημοτικής Κοινότητας Καλαμάτας, μετά την με αριθμ. πρωτ. 4404/15-1-2024 πρόσκληση του Προέδρου, η οποία επιδόθηκε στα μέλη του Συμβουλίου σύμφωνα με το νόμο.

Παραβρίσκονται στη συνεδρίαση από τα μέλη του Συμβουλίου οι κ.κ.: 1) Λύρας Παναγιώτης, Πρόεδρος του Συμβουλίου, 2) Αγάλος Διονύσιος, 3) Αγγελάκης Παναγιώτης, 4) Αλεξόπουλος Δημήτριος, 5) Αποστολόπουλος Σπύρος, 6) Γκίζα Γεωργία Βασιλική (Γιοβάννα), 7) Καραμούζης Νικήτας, 8) Κουτίβας Μιχαήλ, 9) Μπάμπαλη Αικατερίνη, 10) Σταυριανόπουλος Θεόδωρος, 11) Τσώλης Ηλίας, 12) Χαχής Ευάγγελος και 13) Χριστοπούλου Ευσταθία (Έφη).

Δεν παραβρίσκονται, αν και κλήθηκαν, τα μέλη κ.κ. 1) Γαϊτάνης Φώτιος και 2) Ζούζουλας Ιωάννης.

Αφού επιτυγχάνεται έτσι η νόμιμη απαρτία ο κ. Πρόεδρος κηρύσσει την έναρξη της συνεδρίασης.

.....

Στη συνέχεια εισάγεται από τον κ. Πρόεδρο για συζήτηση το εκτός ημερήσιας διάταξης θέμα που το Σώμα αποδέχθηκε να συζητηθεί μαζί με τα τακτικά λόγω του επείγοντος χαρακτήρα του με τίτλο:

Έγκριση διευθέτησης κυκλοφορίας – σήμανσης εκτελούμενων εργασιών σε τμήματα του οδικού δικτύου του Δήμου Καλαμάτας για την υλοποίηση του έργου «Βελτίωση οδικής ασφάλειας Δήμου Καλαμάτας».

Εισηγούμενος το θέμα ο κ. Πρόεδρος αναφέρεται στη με αριθμ. πρωτ. 4319/15-1-2024 σχετική εισήγηση του Τμήματος Συγκοινωνιών, Κυκλοφορίας - Σήμανσης, Διοικητικής Υποστήριξης & Αδειών - Εγκαταστάσεων της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου, η οποία μαζί με τα συνημμένα αυτής είχε σταλεί στα Μέλη του Συμβουλίου προς ενημέρωση και έχει αναλυτικά ως εξής:

**ΘΕΜΑ:** Έγκριση διευθέτησης κυκλοφορίας – σήμανσης εκτελούμενων εργασιών σε τμήματα του οδικού δικτύου του Δήμου Καλαμάτας για την υλοποίηση του έργου «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ»

**Σχετ:** Η με αρ. πρωτ. 132000/08-12-2023 αίτηση του Αναδόχου

Με το παραπάνω υπ' αρ. πρωτ. 132000/08-12-2023 εισερχόμενο έγγραφο η Ανάδοχος ΟΔΟΣ Α.Τ.Ε. απέστειλε εργοταξιακή κυκλοφοριακή μελέτη – εργοταξιακή σήμανση και προτεινόμενη διευθέτηση κυκλοφορίας του εκτελούμενου έργου σε τμήματα του οδικού δικτύου του Δήμου Καλαμάτας προκειμένου να υλοποιηθεί το έργο «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ».

Στο ανωτέρω σχετικό περιλαμβάνεται Πίνακας χρονικής εκτίμησης διάρκειας έργων, Τεχνική Έκθεση και Διαγράμματα Α1 έως Α3, υπογεγραμμένα από μηχανικό, κάτοχο μελετητικού πτυχίου στην κατηγορία των συγκοινωνιακών έργων, όπως προβλέπεται από την Απόφαση Αριθ.ΔΙΠΑΔ/οικ/502 (ΦΕΚ Β' 946/2003), αλλά και τις Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ – ΣΕΕΟ, Τεύχος 7: Σήμανση Εκτελούμενων Έργων σε Οδούς), για μελέτη σήμανσης και ασφάλισης, σε εργοτάξια κατά μήκος οδού εν λειτουργία όπως προβλέπεται από την Απόφαση ΔΜΕΟ/Ο/613/16.02.2011 (ΦΕΚ Β' 905/2011).

Όπως αναφέρεται στην Τεχνική Έκθεση, με την εργολαβία πρόκειται να γίνουν οι παρακάτω κατηγορίες επιφανειακών παρεμβάσεων:

- Βελτίωση επιλεγμένων υφιστάμενων διαβάσεων πεζών που περιλαμβάνει:
- Αντικατάσταση υλικού διαβάσεων με τοποθέτηση κυβόλιθων για μεγαλύτερη αντοχή
- Διασφάλιση των προδιαγραφών με τοποθέτηση ραμπών ΑμεΑ
- Εγκατάσταση διατάξεων φωτισμού διαβάσεων, με ηλιακά πάνελ, σε διαβάσεις με μειωμένη ορατότητα και συνθήκες χαμηλού φωτισμού
- Αντικατάσταση οδοστρώματος με αντιολισθηρή άσφαλτο σε κρίσιμα σημεία.

Οι εργασίες θα εκτελούνται τμηματικά, σε όλο το προβλεπόμενο μήκος του προαναφερόμενου αστικού δικτύου, σε όλο το πλάτος των οδών και στα δύο ρεύματα κυκλοφορίας.

Στην Τεχνική Έκθεση περιγράφονται οι εργασίες και πιο συγκεκριμένα ότι θα βελτιωθούν 245 διαβάσεις πεζών των οποίων οι ακριβείς θέσεις και το είδος των επεμβάσεων αναφέρονται αναλυτικά στα τεύχη Μελέτης Σκοπιμότητας – Έκθεσης Τεκμηρίωσης και Προμέτρησης του έργου.

Για τις επιλεγμένες **διαβάσεις** σε όλες τις αστικές οδούς και για ζώνη έργων ακίνητη μέχρι 20 μ , εφαρμόζονται αυτούσια τα Τυπικά Σχέδια που αφορούν διατάξεις για εργοτάξια μικρής διάρκειας σε αστικές οδούς. Επιπλέον αυτών, και επειδή δεν προβλέπονται για τις αντίστοιχες περιπτώσεις εργοταξίων μικρής διάρκειας, εφαρμόζονται τα Τυπικά Σχέδια που αφορούν διατάξεις για εργοτάξια μακράς διάρκειας σε Αστικές οδούς. Θα κατασκευάζονται έως πέντε (5) μισές (μέχρι το μέσον ή τον άξονα της εκάστοτε οδού ή τον ημιάξονα για τις περιπτώσεις οδού με ή χωρίς κεντρική νησίδα και δύο λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση).

Για την επιλογή των κατάλληλων διατάξεων Τυπικών Σχεδίων σήμανσης για την αντικατάσταση του οδοστρώματος με **αντιολισθηρή άσφαλτο** σε συγκεκριμένες αστικές οδούς λήφθηκαν υπόψη τα πλάτη των προς επέμβαση τμημάτων, το είδος της κυκλοφοριακής κίνησης, ο αριθμός των λωρίδων ανά κατεύθυνση και η ύπαρξη ή μη κεντρικής διαχωριστικής νησίδας

Συντάχθηκαν τρία διαγράμματα τα Α1, Α2 και Α3 με τρία (3), τέσσερα (4) και δύο (2) σχέδια σήμανσης εκτελούμενων έργων αντίστοιχα, που συνοδεύουν την τεχνική έκθεση. Τα σχέδια σήμανσης του διαγράμματος Α1 αφορούν εργοτάξια μικρής κλίμακας σταθερά σε οδούς με μία λωρίδα κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση. Τα σχέδια σήμανσης του διαγράμματος Α2 αφορούν εργοτάξια μικρής κλίμακας σταθερά σε οδούς με δύο λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση. Τα σχέδια σήμανσης του διαγράμματος Α3 αφορούν εργοτάξια μικρής κλίμακας σταθερά σε μονόδρομους με πλάτος μικρότερο των 5,50 μ (οδοί Αλαγονίας-Φαρών-Μεσσηνιακής Γερουσίας).

Αναλυτικά, η σήμανση και οι ρυθμίσεις κυκλοφορίας παρουσιάζονται στην Τεχνική Έκθεση και στα σχέδια. Συνοπτικά, σε κάθε σχέδιο ρυθμίζονται τα ακόλουθα:

- Διάγραμμα Α1, Σχέδιο 1: ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΝΑΛΛΑΞ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΜΕ ΜΙΑ ΛΩΡΙΔΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m
- Διάγραμμα Α1, Σχέδιο 2: ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΝΑΛΛΑΞ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΜΕ ΜΙΑ ΛΩΡΙΔΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΣΥΜΒΟΛΗ ΚΑΘΕΤΗΣ ΟΔΟΥ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m
- Διάγραμμα Α1, Σχέδιο 3: ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΜΟΝΟΔΡΟΜΟΥΣ ΜΕ ΜΙΑ ΛΩΡΙΔΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m
- Διάγραμμα Α2, Σχέδιο 4: ΚΑΤΑΡΓΗΣΗ ΔΕΞΙΑΣ ΛΩΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΔΡΟΜΟ ΜΕ ΔΥΟ ΛΩΡΙΔΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕ Ή ΧΩΡΙΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΗ ΝΗΣΙΔΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΠΙ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟΥ ΦΟΡΕΙΟΥ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m
- Διάγραμμα Α2, Σχέδιο 5: ΚΑΤΑΡΓΗΣΗ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ ΛΩΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΔΡΟΜΟ ΜΕ ΔΥΟ ΛΩΡΙΔΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΗ ΝΗΣΙΔΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΠΙ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟΥ ΦΟΡΕΙΟΥ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m
- Διάγραμμα Α2, Σχέδιο 6: ΚΑΤΑΡΓΗΣΗ ΔΕΞΙΑΣ ΛΩΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΔΡΟΜΟ ΜΕ ΔΥΟ ΛΩΡΙΔΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΗ ΝΗΣΙΔΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΠΙ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟΥ ΦΟΡΕΙΟΥ ΣΕ ΣΥΜΒΟΛΗ ΜΕ ΟΔΟ ΜΕ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m
- Διάγραμμα Α2, Σχέδιο 7: ΚΑΤΑΡΓΗΣΗ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ ΛΩΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΔΡΟΜΟ ΜΕ ΔΥΟ ΛΩΡΙΔΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕ Ή ΧΩΡΙΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΗ ΝΗΣΙΔΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΠΙ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟΥ ΦΟΡΕΙΟΥ ΣΕ ΣΥΜΒΟΛΗ ΜΕ ΟΔΟ ΧΩΡΙΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m

Διάγραμμα Α3, Σχέδια 8 και 9: ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΕΝΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΣΕ ΜΟΝΟΔΡΟΜΟ

Η **χρονική διάρκεια** για την κατασκευή των έργων, φαίνεται στον Πίνακα εκτίμησης της διάρκειας εργασιών. Από εκεί προκύπτει ότι απαιτείται:

- μία (1) ημέρα για την ασφαλτόστρωση στις οδούς/διασταυρώσεις Αρτέμιδος-Λυκούργου, Ηρώων, Θεμιστοκλέους, Μαυρομιχάλη, Σπάρτης,
- δύο (2) ημέρες για την ασφαλτόστρωση στις οδούς/διασταυρώσεις Βασ. Γεωργίου-Παπαφλέσσα, Λακωνικής, Λειΐκων,
- τρεις (3) ημέρες για την ασφαλτόστρωση στις οδούς στις οδούς Αθηνών, Κρήτης
- πέντε (5) ημέρες για κάθε πεντάδα μισών διαβάσεων.

**Κατόπιν των παραπάνω, εισηγούμαστε:**

Να εγκριθούν οι προτεινόμενες διευθετήσεις κυκλοφορίας – σήμανσης εκτελούμενων εργασιών, προκειμένου να υλοποιηθεί το έργο «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ», ήτοι η εργοταξιακή οργάνωση και η εκτέλεση των εργασιών να πραγματοποιηθούν όπως αναλυτικά περιγράφηκαν ανωτέρω, με υλοποίηση της κατάλληλης σήμανσης από τον ανάδοχο.

Η χρονική διάρκεια για την κατασκευή των έργων, εκτιμάται σε:

- μία (1) ημέρα για την ασφαλτόστρωση στις οδούς/διασταυρώσεις Αρτέμιδος-Λυκούργου, Ηρώων, Θεμιστοκλέους, Μαυρομιχάλη, Σπάρτης,
- δύο (2) ημέρες για την ασφαλτόστρωση στις οδούς/διασταυρώσεις Βασ. Γεωργίου-Παπαφλέσσα, Λακωνικής, Λειΐκων,
- τρεις (3) ημέρες για την ασφαλτόστρωση στις οδούς στις οδούς Αθηνών, Κρήτης,
- πέντε (5) ημέρες για κάθε πεντάδα μισών διαβάσεων.

Ο Δήμαρχος Καλαμάτας  
«Με εντολή»  
Ο Αντιδήμαρχος Καλαμάτας

ΑΝΔΡΕΑΣ Ν. ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ

**Συνημμένα:**

1. Η με αρ. πρωτ. 132000/08-12-2023 αίτηση με τα συνημμένα της (Πίνακας χρονικής εκτίμησης διάρκειας έργων, Τεχνική Έκθεση και Διαγράμματα Α1 έως Α3)

Ακολούθως ο κ. Πρόεδρος καλεί το Σώμα να αποφανθεί σχετικά.

Το Συμβούλιο της Δημοτικής Κοινότητας Καλαμάτας, μετά από διαλογική συζήτηση, αφού λαμβάνει υπόψη του την παραπάνω εισήγηση, καθώς επίσης και τις διατάξεις των άρθρων 79 και 82 του Ν. 3463/2006 και των άρθρων 65, 73, 74Α, 82, 83 & 84 του Ν. 3852/2010 «Καλλικράτης», όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν,

**Α Π Ο Φ Α Σ Ι Ζ Ε Ι Ο Μ Ο Φ Ω Ν Α**

Εκφράζει στη Δημοτική Επιτροπή και το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Καλαμάτας τη σύμφωνη γνώμη του για την έγκριση διευθέτησης κυκλοφορίας – σήμανσης εκτελούμενων εργασιών σε τμήματα του οδικού δικτύου του Δήμου Καλαμάτας για την υλοποίηση του έργου «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ», σύμφωνα με όσα αναλυτικά αναφέρονται στην υπ' αριθμ. πρωτ. 4319/15-1-2024 εισήγηση του Τμήματος Συγκοινωνιών, Κυκλοφορίας - Σήμανσης, Διοικητικής Υποστήριξης & Αδειών - Εγκαταστάσεων της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου η οποία καταχωρείται στο ιστορικό της απόφασης αυτής καθώς και στα συνημμένα σε αυτή α) Πίνακα χρονικής εκτίμησης διάρκειας έργων, β) Τεχνική Έκθεση και γ) Διαγράμματα Α1 έως Α3, τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας απόφασης και με την χρονική διάρκεια για την κατασκευή των έργων να εκτιμάται σε:

- μία (1) ημέρα για την ασφαλτόστρωση στις οδούς/διασταυρώσεις Αρτέμιδος-Λυκούργου, Ηρώων, Θεμιστοκλέους, Μαυρομιχάλη, Σπάρτης,
- δύο (2) ημέρες για την ασφαλτόστρωση στις οδούς/διασταυρώσεις Βασ. Γεωργίου-Παπαφλέσσα, Λακωνικής, Λειϊκών,
- τρεις (3) ημέρες για την ασφαλτόστρωση στις οδούς Αθηνών, Κρήτης,
- πέντε (5) ημέρες για κάθε πεντάδα μισών διαβάσεων.

Έτσι συντάσσεται αυτό το απόσπασμα πρακτικού το οποίο υπογράφεται όπως ακολουθεί :

#### ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

##### Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Λύρας Παναγιώτης

##### ΤΑ ΜΕΛΗ

1. Αγάλος Διονύσιος
2. Αγγελάκης Παναγιώτης
3. Αλεξόπουλος Δημήτριος
4. Αποστολόπουλος Σπύρος
5. Γκίζα Γεωργία Βασιλική (Γιοβάννα)
6. Καραμούζης Νικήτας
7. Κουτίβας Μιχαήλ
8. Μπάμπαλη Αικατερίνη
9. Σταυριανόπουλος Θεόδωρος
10. Τσώλης Ηλίας
11. Χαχής Ευάγγελος

12. Χριστοπούλου Ευσταθία (Έφη)

Ακριβές Απόσπασμα  
Καλαμάτα, 23 Ιανουαρίου 2024  
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ  
ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Ι. ΛΥΡΑΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΡΟΝΙΚΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΣΦΑΛΤΟΣΤΡΩΣΕΩΝ			
A/A	ΟΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ	ΧΡΟΝΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
1	ΟΔΟΣ ΑΘΗΝΩΝ	7854	ΤΡΕΙΣ ΗΜΕΡΕΣ
1	ΟΔΟΙ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ και ΛΥΚΟΥΡΓΟΥ	3555	ΜΙΑ ΗΜΕΡΑ
1	ΟΔΟΙ ΒΑΣ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ και ΠΑΠΑΦΛΕΣΣΑ	5416	ΔΥΟ ΗΜΕΡΕΣ
1	ΟΔΟΣ ΗΡΩΩΝ	1750	ΜΙΑ ΗΜΕΡΑ
1	ΟΔΟΣ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ	1530	ΜΙΑ ΗΜΕΡΑ
1	ΟΔΟΣ ΚΡΗΤΗΣ	8461	ΤΡΕΙΣ ΗΜΕΡΕΣ
1	ΟΔΟΣ ΛΑΚΩΝΙΚΗΣ	4791,01	ΔΥΟ ΗΜΕΡΕΣ
1	ΟΔΟΣ ΛΕΪΚΩΝ	4507,5	ΔΥΟ ΗΜΕΡΕΣ
1	ΟΔΟΣ ΜΑΥΡΟΜΙΧΑΛΗ	712,5	ΜΙΑ ΗΜΕΡΑ
1	ΟΔΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ	3007,5	ΜΙΑ ΗΜΕΡΑ
	ΣΥΝΟΛΟ	41584,51	

ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΡΟΝΙΚΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΔΙΑΒΑΣΕΩΝ		
1	ΑΝΑ ΠΕΝΤΕ ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΜΙΣΕΣ ΔΙΑΒΑΣΕΙΣ ΑΝΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ	ΠΕΝΤΕ ΗΜΕΡΕΣ
ΘΑ ΑΝΑΠΤΥΧΘΟΥΝ ΟΣΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΑΠΙΤΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ		

**“ Ο Δ Ο Σ Α Τ Ε ”**  
**Ο Δ Ο Σ** ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ, ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ, ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ, ΛΑΤΟΜΙΚΗ, ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΗ, ΕΜΠΟΡΙΚΗ, ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΜΟΡΦΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
 ΚΟΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ 286 - ΑΧΑΡΝΕΣ Τ.Κ. 13673  
 ΔΟΥ: Φ.Α.Ε. ΔΕΛΦΙΝΩΝ - ΑΦΜ: 081037004  
 ΑΡ.Μ.Α.Ε.: 76943/04/Β/10/123  
 ΤΗΛ. 210-2403143 - FAX: 210-2403123

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

ΕΡΓΟ: **ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

ΜΕΛΕΤΗ: **ΣΗΜΑΝΣΗ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ**

ΘΕΜΑ: **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΟΔΟΣ Α.Τ.Ε	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΣΥΝΤΑΞΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΧΡΗΣΤΟΣ Δ. ΣΑΛΟΓΙΑΝΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΜ 7585 (ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 10 ΤΑΞΗ Γ')	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
			 ΧΡΗΣΤΟΣ ΔΑΡΟΓΓΙΕΡΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΔΡ. ΒΗΤΡΟΥΤΣΙΔΟΥ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ	ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ		
	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ		
	ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ		
	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ		
	ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ		
	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ		



## 1. Εισαγωγή

Η παρούσα μελέτη σήμανσης και ασφάλισης εκτελούμενων έργων, εκπονήθηκε από το Χρήστο Σαλόγιαννο τοπογράφο μηχανικό, κάτοχο μελετητικού πτυχίου Γ' τάξης στην κατηγορία 10 των συγκοινωνιακών έργων, με μέριμνα και ευθύνη του αναδόχου του έργου ΟΔΟΣ ΑΤΕ στα πλαίσια του έργου: «**ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**», με φορέα ανάθεσης το Δήμο Καλαμάτας. Το έργο σκοπεύει στην βελτίωση των συνθηκών οδικής ασφάλειας εντός του αστικού χώρου της πόλης της Καλαμάτας. (Οι εργασίες θα εκτελεσθούν εντός αστικών οδών και πεζοδρομίων που ανήκουν στο Δήμο Καλαμάτας).

Η σύνταξη της έγινε για την εξασφάλιση της ομαλής κυκλοφορίας των οχημάτων κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του ως άνω έργου και συμμορφώνεται με:

- α. τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας και της νομοθεσίας περί εκτέλεσης έργων
- β. τις απαιτήσεις της υπουργικής απόφασης ΔΜΕΟ/Ο/613/16.02.2011 Αποφ. Υφ. ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ (ΦΕΚ905/Β/20.05.2011 - κεφάλαιο 9) .
- γ. την υποχρέωση, ανάλογα με τις τοπικές συνθήκες, να προβλέπεται ταχεία και ασφαλής διέλευση οχημάτων έκτακτης ανάγκης (ασθενοφόρα, πυροσβεστικά, περιπολικά αστυνομίας κλπ.).

Η χρονική διάρκεια των εργασιών του έργου είναι 365 ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης .

Η σήμανση ρύθμισης της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου, θα ακολουθήσει τις γενικές αρχές της σήμανσης οδών, δηλαδή θα παρέχει την έγκαιρη και σταδιακή ενημέρωση των κινούμενων οχημάτων στην οδό που εκτελούνται τα έργα, καθώς και στις συμβάλλουσες σε αυτήν οδούς, στο τμήμα στο οποίο θα γίνονται οι εργασίες, την προειδοποίηση τους για την μερική κατάληψη της οδού και την διευθέτηση της κυκλοφορίας προς την ίδια κατεύθυνση μειώνοντας σταδιακά το πλάτος της οδού, με ασφάλεια και με την λιγότερη δυνατή ταλαιπωρία των οδηγών και πεζών.

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

Στη σύνταξη της λήφθηκαν υπ' όψη:

A) Το είδος, οι απαιτήσεις και η έκταση των εργασιών εκτέλεσης του έργου.

B) Τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των οδών στις οποίες εκτελείται το έργο.

Γ) Το ότι οι εργασίες θα εκτελεσθούν σε οδικούς άξονες του Αστικού Οδικού Δικτύου του Δήμου Καλαμάτας όπου το ανώτατο όριο ταχύτητας είναι  $\leq 50$  χλμ την ώρα.

Η χρονική διάρκεια της προσωρινής ρύθμισης κυκλοφορίας είναι βραχείας- μικρής διάρκειας. Η διακοπή κυκλοφορίας δεν θα εκτείνεται πέραν των ωρών εκτέλεσης των εργασιών, οπότε και τα τμήματα θα αποδίδονται κανονικά στην κυκλοφορία.

Οι εργασίες θα εκτελούνται ως επί το πλείστον κατά την διάρκεια της ημέρας με τη δυνατόν μικρότερη όχληση στη κυκλοφορία. Η κυκλοφορία δεν θα διακόπτεται, ενώ οι εργασίες θα γίνονται με τμηματική κατάληψη του οδοστρώματος.

Για τον γεωμετρικό σχεδιασμό και την σήμανση- ασφάλιση των παρακάμπσεων έχουν εφαρμοσθεί τα προβλεπόμενα σύμφωνα με την υπ. αριθμ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16.02.2011 Αποφ. Υφ.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ (ΦΕΚ905/Β/20.05.2011).

## **2. Περιγραφή του έργου**

Με την παρούσα εργολαβία πρόκειται να γίνουν οι παρακάτω εργασίες, όπως περιγράφονται στα τεύχη Μελέτης Σκοπιμότητας -Έκθεσης Τεκμηρίωσης και Προμέτρησης του έργου

Θα εκτελεστούν οι παρακάτω κατηγορίες επιφανειακών παρεμβάσεων:

- Βελτίωση επιλεγμένων υφιστάμενων διαβάσεων πεζών που περιλαμβάνει:
  - Αντικατάσταση υλικού διαβάσεων με τοποθέτηση κυβόλιθων για μεγαλύτερη αντοχή
  - Διασφάλιση των προδιαγραφών με τοποθέτηση ραμπών ΑμεΑ
  - Εγκατάσταση διατάξεων φωτισμού διαβάσεων, με ηλιακά πάνελ, σε διαβάσεις με μειωμένη ορατότητα και συνθήκες χαμηλού φωτισμού
- Αντικατάσταση οδοστρώματος με αντιολισθηρή άσφαλο σε κρίσιμα σημεία.

Οι εργασίες θα εκτελούνται τμηματικά, σε όλο το προβλεπόμενο μήκος του προαναφερόμενου αστικού δικτύου , σε όλο το πλάτος των οδών και στα δύο ρεύματα κυκλοφορίας.

## **3. Γενικά-Αντικείμενο μελέτης**

Η παρούσα μελέτη προσωρινών κυκλοφοριακών συνθηκών εκτός των προαναφερομένων λόγων , συντάχθηκε για να διασφαλίσει όλα τα απαιτούμενα για το προσωπικό εργασίας, τους χρήστες του οδικού δικτύου και τους πεζούς, αλλά ταυτόχρονα να διασφαλίσει την ικανοποιητική ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων που διαταράσσουν την χρήση των οδών του δικτύου.

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

Αντικείμενο της μελέτης είναι η πρόβλεψη κατάλληλης Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων ή Εργοταξιακής Σήμανσης επί του προαναφερόμενου αστικού δικτύου, για προβλεπόμενες εργασίες κατά μήκος των οδών και των δύο ρευμάτων κυκλοφορίας.

Η προτεινόμενη Εργοταξιακή Σήμανση μελετήθηκε με γνώμονα και σκοπό την έγκαιρη ενημέρωση και προειδοποίηση των οδηγών για τους επερχόμενους κινδύνους /αλλαγές στις συνθήκες κυκλοφορίας των οδών του δικτύου λόγω των εκτελούμενων έργων.

#### 4. Κατηγορίες Εργοταξιακών ζωνών

Το είδος του οδικού δικτύου που θα εφαρμοστεί η Εργοταξιακή Σήμανση είναι **αστικό**. Σύμφωνα με το είδος και την διάρκεια των εκτελούμενων έργων, (συντηρήσεις-βελτιώσεις), ο σχεδιασμός διαμόρφωσης των Εργοταξιακών ζωνών κατατάσσεται στη βασική κατηγορία : **Εργοτάξια Μικρής Διάρκειας**.

Ως εργοτάξια μικρής διάρκειας θεωρούνται τα εργοτάξια τα οποία υφίστανται για περιορισμένο αριθμό ωρών , κατά κανόνα για εργασίες στο φως της ημέρας μίας ημερολογιακής ημέρας, ακόμα και εάν στις επόμενες ημέρες συνεχιστούν οι εργασίες.

Σύμφωνα με τα παραπάνω χρειάζεται να διαμορφωθούν Εργοταξιακές ζώνες για περιορισμένο χρόνο και να παραμένουν **ακίνητες (Εργοταξιακές ζώνες Μικρής Διάρκειας-ακίνητες)**

Επομένως η απαιτούμενη σήμανση των εκτελούμενων εργασιών αφορά κατά κύριο λόγο Εργοταξιακές ζώνες Μικρής Διάρκειας ακίνητες. Σε περίπτωση που οι επεμβάσεις συντήρησης – βελτίωσης εάν και εφόσον προκύψει, απαιτεί παραμονή του εργοταξίου για χρονικό διάστημα πέραν του προβλεπόμενου για εγκατάσταση Εργοταξιακών ζωνών Μικρής Διάρκειας θα ακολουθηθεί η προβλεπόμενη από την νομοθεσία διαδικασία Αντιμετώπισης Ειδικών Περιπτώσεων (κεφάλαιο 6 ΔΜΕ100/Ο/613/16.02.2011 Αποφ. Υφ. ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ (ΦΕΚ905/Β/20.05.2011).βλ. παρακάτω εδάφιο 119 της παρούσας.

Η κατάληψη οδοστρώματος θα πραγματοποιηθεί σε αστικές οδούς με ή χωρίς κεντρική νησίδα και μία ή δύο λωρίδες ανά κατεύθυνση. Ακολουθούνται πλήρως οι οδηγίες που περιλαμβάνονται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ (Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων σε Αστικές Οδούς Τόμος 1 – Τόμος 2)** της υπουργικής απόφασης ΔΜΕΟ/Ο/613/16.02.2011 Αποφ. Υφ. ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ (ΦΕΚ905/Β/20.05.2011) .

#### 5. Ζώνες περιοχής εργοταξίου-Γεωμετρικά στοιχεία

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

##### α. Ζώνη Προειδοποίησης

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 το 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)

##### β. Ζώνη Συναρμογής Εισόδου

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

##### γ. Ζώνη Ελευθέρου Χώρου

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 πρέπει να είναι:

--σε υπεραστικές και περιαστικές οδούς >100 m

--σε αστικές οδούς  $\geq 30$  m

#### δ. Ζώνη Έργων

Σε αυτήν η κυκλοφορία κινείται παραπλευρώς των εκτελούμενων έργων.

Το μήκος της ζώνης είναι ίσο με αυτό των εκτελούμενων έργων και η διατομή της πρέπει να 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 περισσοτέρων της μιας λωρίδων κυκλοφορίας, τότε το μήκος αυτής της ζώνης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα **2 000 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**.

#### ε. Ζώνη Συναρμογής Εξόδου

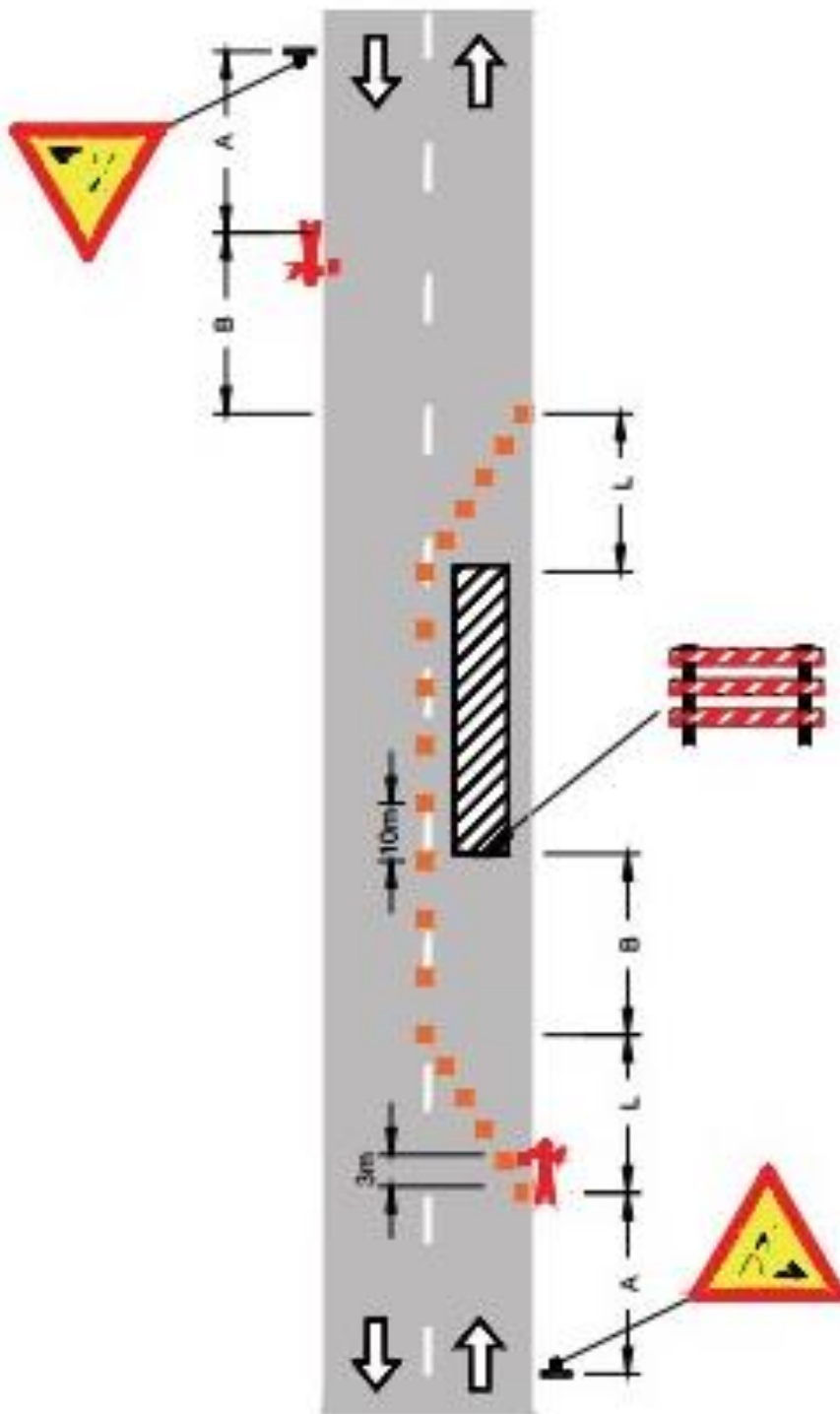
Σε αυτήν γίνεται η μετάβαση από την διατομή της ζώνης των έργων στην κανονική διατομή της οδού, με εφαρμογή γεωμετρικών χαρακτηριστικών (μήκος, οριζοντιογραφική και μηκοτομική κλίση) ίδιων ή παρόμοιων με εκείνα που θα εφαρμόζονται στη ζώνης συναρμογής εισόδου (πάντα σύμφωνα με τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην §2.2).

#### στ. Ζώνη Αποκατάστασης της Κανονικής κυκλοφορίας

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

Στη ζώνη αποκατάστασης της κυκλοφορίας τοποθετείται η κατάλληλη σήμανση, η οποία ενημερώνει τους οδηγούς για το πέρας της εργοταξιακής ζώνης. Το μήκος αυτής της ζώνης είναι **20 m**.

Σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ (Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων σε Αστικές Οδούς Τόμος 1 – Τόμος 2) της υπουργικής απόφασης ΔΜΕΟ/Ο/613/16.02.2011 Αποφ. Υφ. ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ (ΦΕΚ905/Β/20.05.2011) και συγκεκριμένα τον Τόμο 1 που αποτελεί το Εγχειρίδιο Μελέτης & Εφαρμογής των Προσωρινών Μέτρων Ρύθμισης Κυκλοφορίας σε **Αστικές Οδούς** και συγκεκριμένα τη παράγραφο 2.3: Χαρακτηριστικές Αποστάσεις σε Εργοτάξια Βραχείας και Πολύ μικρής Διάρκειας, επιβάλλεται να τηρούνται ορισμένες ελάχιστες αποστάσεις(βλ Σχήμα 2.3-1Χαρακτηριστικές αποστάσεις ,που αναφέρονται Πίνακα 2.3-1).



Σχήμα 2.3-1: Χαρακτηριστικές αποστάσεις

Για τις ελάχιστες χαρακτηριστικές αποστάσεις που ορίζουν τις προαναφερόμενες ζώνες σε σχέση με το όριο ταχύτητας της οδού, λήφθηκαν οι τιμές του πίνακα για όριο ταχύτητας μεταξύ 40 και 70 km/h (στις Εργοταξιακές ζώνες ορίζονται τα 30km/h),

λαμβάνοντας υπόψη επίσης τις ισχύουσες τοπικές κυκλοφοριακές συνθήκες(επιτρεπόμενο όριο ταχύτητας 50χλμ/ώρα)

- α. Ζώνη Προειδοποίησης λαμβάνεται 80-180 μ (ελάχιστο 1 ΠΟΤ-Πλευρά Οικοδομικού Τετραγώνου) για την εξασφάλιση επαρκούς μήκους σταδιακής μείωσης της ταχύτητας(σε περίπτωση ανάπτυξης υψηλών ταχυτήτων λαμβάνεται μήκος 400 μ)
- β. Ζώνη Συναρμογής Εισόδου(Απόσταση L=30-70 μ)
- γ. Ζώνη Ελευθέρου Χώρου(Απόσταση B=25-85 μ)
- δ. Ζώνη Έργων 20μ(ακίνητες) - 800 μ(κινητές) περίπου
- ε. Ζώνη Συναρμογής Εξόδου(Απόσταση L=15 μ)
- στ. Ζώνη Αποκατάστασης της Κανονικής κυκλοφορίας, το μήκος της είναι 20 μ
- ζ. Απόσταση ορατότητας απόφασης 190-280μ

Σύμφωνα με το εδάφιο 2.7 του κεφάλαιου 2 της υπουργικής απόφασης ΔΜΕΟ/Ο/613/16.02.2011 Αποφ. Υφ. ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ (ΦΕΚ905/Β/20.05.2011) 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 ελάχιστων διαστάσεων. Για την περίπτωση Αστικών οδών ορίζονται στη συνέχεια:

Ελάχιστο πλάτος λωρίδας κυκλοφορίας για αστικές οδούς: 2,75 μ

Ελάχιστο ελεύθερο ύψος κυκλοφοριακού χώρου: 3,80μ

Μέγιστη επιτρεπόμενη κλίση σε αστικές οδούς :10%

Ελάχιστες πλευρικές αποστάσεις(το ελάχιστο περιθώριο πίσω από προστατευτικά στηθαία και μέχρι την όψη βάθρου ή ικριώματος είναι: 0,75 μ

## 6. Κατακόρυφη σήμανση περιοχής εργοταξίου

Οι χρησιμοποιούμενοι Τύποι Πινακίδων καθώς και τα Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά τους, περιγράφονται για κάθε ζώνη της περιοχής εργοταξίου στο κεφάλαιο 3 της υπουργικής απόφασης ΔΜΕΟ/Ο/613/16.02.2011 Αποφ. Υφ. ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ (ΦΕΚ905/Β/20.05.2011) και παράλληλα παρουσιάζονται στα Τυπικά Σχέδια των Παραρτημάτων Β,Γ και Δ της ίδιας ως άνω απόφασης . Επίσης περιλαμβάνονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ (Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων σε Αστικές Οδούς Τόμος 1 – Τόμος 2) της υπουργικής απόφασης ΔΜΕΟ/Ο/613/16.02.2011 Αποφ. Υφ. ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ (ΦΕΚ905/Β/20.05.2011) και συγκεκριμένα τον Τόμο 2. που αποτελεί το Εγχειρίδιο Μελέτης & Εφαρμογής των Προσωρινών Μέτρων Ρύθμισης Κυκλοφορίας σε **ΑΣΤΙΚΕΣ Οδούς** .

Η προσωρινή κατακόρυφη σήμανση που θα χρησιμοποιηθεί είναι εργοταξιακή και θα αφαιρεθεί, με το πέρας των εργασιών. Όλες οι πινακίδες αναγγελίας κινδύνου (Κ) και οι ρυθμιστικές (Ρ) κατασκευάζονται σε τετράγωνο κίτρινο πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες με ακτίνα r=30mm. Οι πινακίδες που χρησιμοποιούνται στην εργοταξιακή σήμανση είναι του ίδιου μεγέθους με αυτές της μόνιμης σήμανσης του οδικού τμήματος.

Σε κάθε περίπτωση οι οδηγοί των διερχόμενων οχημάτων θα ειδοποιούνται εγκαίρως για την τροποποίηση της κυκλοφορίας που ακολουθεί και για την ασφαλή ταχύτητα διέλευσης από το συγκεκριμένο τμήμα, ενώ η ενημέρωσή τους θα συμπληρώνεται με σήμανση υποχρεωτικής πορείας και με άνθρωπο ρυθμιστή κυκλοφορίας.

Αναλυτικά τα είδη των πινακίδων, οι θέσεις τοποθέτησης και οι αποστάσεις απεικονίζονται στα διαγράμματα που συνοδεύουν την παρούσα μελέτη και συντάχθηκαν βάσει των παραπάνω οδηγιών.

## **7. Οριζόντια σήμανση περιοχής εργοταξίου**

Στην παρούσα μελέτη δεν προβλέπεται να υλοποιηθεί προσωρινή οριζόντια εργοταξιακή σήμανση ,(διαγράμμιση και τα πρόσθετα στοιχεία της, μάτια γάτα, κλπ.), στις περιοχές των εκτελούμενων έργων λόγω της φύσης της κατασκευής και της σύντομης (λίγων ωρών) διάρκειας υλοποίησης, αν τυχόν χρειαστεί ,θα γίνεται αποκλειστικά με τη χρήση κίτρινου χρώματος. Το είδος του χρώματος και οι Διαστάσεις του αναφέρονται στο κεφάλαιο 4 της υπουργικής απόφασης ΔΜΕΟ/Ο/613/16.02.2011 Αποφ. Υφ. ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ (ΦΕΚ905/Β/20.05.2011)

## **8. Ασφάλιση**

Η ασφάλιση στις περιοχές των έργων θα γίνει ακολουθώντας το κεφάλαιο 5 της υπουργικής απόφασης ΔΜΕΟ/Ο/613/16.02.2011 Αποφ. Υφ. ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ (ΦΕΚ905/Β/20.05.2011) και ειδικότερα το εδάφιο 5.2 αυτής, που αναφέρεται στον Εξοπλισμό Οριοθέτησης Κυκλοφοριακού Διαδρόμου.

Θα χρησιμοποιηθούν κατά περίπτωση Κυκλοφοριακοί κώννοι, Πινακίδες οριοθέτησης διαδρόμου κυκλοφορίας(Π-77 & Π-78),Κινητή σήμανση αποκλεισμού Λωρίδων και Αναλάμπτοντες φανοί κινδύνου , σε περίπτωση κατασκευής του έργου κατά την διάρκεια της νύχτας. (Θα χρησιμοποιηθεί αναλάμπτον φανός που θα εκπέμπει κίτρινο φως και θα τοποθετηθεί σύμφωνα με τα συνημμένα σχέδια).

Επειδή πρόκειται για εγκαταστάσεις εργοταξίων μικρής διάρκειας, αν δεν υφίστανται σοβαροί κυκλοφοριακοί λόγοι στη περιοχή να το απαιτούν , δεν θα χρησιμοποιηθεί Φωτεινή Σηματοδότηση παρα μόνο αν προκύψουν κυκλοφοριακοί λόγοι να το απαιτούν(π.χ. μεγάλος κυκλοφοριακός φόρτος). Σε περιπτώσεις μικρού κυκλοφοριακού φόρτου) θα τοποθετηθεί σηματοδότης.

Επίσης δεν θα τοποθετηθούν Πινακίδες Μεταβλητού Μηνύματος, ούτε Εξοπλισμός Κατεύθυνσης και Αποκλεισμού (φορητά στηθαία ασφαλείας από σκυρόδεμα ή άλλο υλικό), ούτε Ταινίες Ακουστικής Προειδοποίησης ,ούτε θα γίνει Περίφραξη μεταξύ Εργοταξίου και Οδικής Κυκλοφορίας.

## **9. Αντιμετώπιση Ειδικών Περιπτώσεων**

Η αντιμετώπιση τυχόν ειδικών περιπτώσεων θα γίνει σύμφωνα με το κεφάλαιο 6 της υπουργικής απόφασης ΔΜΕΟ/Ο/613/16.02.2011 Αποφ. Υφ. ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ (ΦΕΚ905/Β/20.05.2011) και την παράγραφο 1 του συνημμένου σε αυτή

Παραρτήματος Α.

### **10. Συντήρηση**

Η συντήρηση της εργοταξιακής σήμανσης – ασφάλισης, πρέπει να γίνεται ώστε να διασφαλίζεται ότι αυτή θα παραμένει στην ορθή θέση, και σε καλή κατάσταση. Πρέπει να προσφέρεται διαρκώς ευκρινής και άμεση αντίληψη των ρυθμίσεων και των απαιτούμενων

πληροφοριών στους οδηγούς, όλες τις ώρες της ημέρας και της νύκτας, ακόμη και κάτω από δυσχερείς συνθήκες. Οι εν λόγω απαιτήσεις επιτυγχάνονται με τη συστηματική επιτήρηση της λειτουργίας τόσο της σήμανσης όσο και της ασφάλισης με κατάλληλη οργάνωση και προγραμματισμό των εκάστοτε αναγκαίων ενεργειών (βλ. λεπτομέρειες στο Παράρτημα Α).

### **11. Μεθοδολογία εγκατάστασης και απομάκρυνσης εργοταξίου**

Η εγκατάσταση και απομάκρυνση κάθε είδους εργοταξίου θα ακολουθεί την μεθοδολογία που περιγράφεται στο κεφάλαιο 8 Της απόφασης ΔΜΕΟ/Ο/613/16.02.2011Αποφ.Υφ.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ (ΦΕΚ905/Β/20.05.2011). Ειδικά αμέσως μετά το πέρας της εκτέλεσης του κάθε τμήματος του έργου θα αφαιρείται όλη η προβλεπόμενη κυκλοφοριακή σήμανση, τα υλικά στήριξης που θα χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση της και θα αποκαλυφθεί η μόνιμη σήμανση που υπάρχει στην οδό και τυχόν έχει καλυφθεί κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου. Επίσης ο χώρος θα παραδίδεται καθαρισμένος και στην αρχική του μορφή.

### **12. Σχέδια σήμανσης εκτελούμενων έργων**

Δεν είναι δυνατόν να προβλεφθούν όλες οι τυπικές κυκλοφοριακές διατάξεις με τις αντίστοιχες σημάνσεις που θα μπορεί να αντιμετωπίσουν όλες τις περιπτώσεις κάθε συγκεκριμένου έργου.

Καταβλήθηκε προσπάθεια, με τις κατάλληλες οδηγίες και προτεινόμενες διαδικασίες ,τα Τυπικά Σχέδια του κεφαλαίου 10 της ΔΜΕΟ/Ο/613/16.02.2011Αποφ.Υφ.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ (ΦΕΚ905/Β/ 20.05.2011)και του τόμου 2 του Παραρτήματος ΣΤ, να διασφαλιστεί ή δυνατότητα αντιμετώπισης αναγκών συνήθων περιπτώσεων.

Επειδή οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν με την παρούσα εργολαβία δεν είναι δυνατόν να καλυφθούν από τις διατιθέμενες διατάξεις Τυπικών Σχεδίων, συντάχθηκαν επιπλέον σχέδια, κατάλληλα προσαρμοσμένα για την κάλυψη και των περιπτώσεων που δεν συμπεριλαμβάνονται στις διατιθέμενες διατάξεις Τυπικών Σχεδίων .



## **12.1 Βελτίωση επιλεγμένων υφιστάμενων διαβάσεων πεζών**

Θα βελτιωθούν 245 διαβάσεις πεζών των οποίων οι ακριβείς θέσεις και το είδος των επεμβάσεων αναφέρονται αναλυτικά στα τεύχη Μελέτης Σκοπιμότητας -Εκθεσης Τεκμηρίωσης και Προμέτρησης του έργου

Για τις επιλεγμένες διαβάσεις σε όλες τις αστικές οδούς και για ζώνη έργων ακίνητη μέχρι 20 μ , εφαρμόζονται αυτούσια τα Τυπικά Σχέδια 2.4.1(3.2.1) και 2.4.2 (3.2.2) που αφορούν διατάξεις για εργοτάξια μικρής διάρκειας σε αστικές οδούς.

Επιπλέον αυτών και επειδή δεν προβλέπονται για τις αντίστοιχες περιπτώσεις εργοταξίων μικρής διάρκειας, εφαρμόζονται τα Τυπικά Σχέδια 2.3.1(3.1.1) , 2.3.2( 3.1.2), 2.3.2( 3.1.3), 2.3.4(3.1.4 ) , 2.3.5(3.1.5), 2.3.6(3.1.6) και 2.3.7(3.1.7) που αφορούν διατάξεις για εργοτάξια μακράς διάρκειας σε Αστικές οδούς.

Θα κατασκευάζονται έως πέντε(5) μισές(μέχρι το μέσον ή τον άξονα της εκάστοτε οδού , ή τον ημιάξονα για τις περιπτώσεις οδού με ή χωρίς κεντρική νησίδα και δύο λωρίδες κυκλοφορίας ανα κατεύθυνση.

Συντάχθηκαν τρία διαγράμματα τα Α1,Α2 και Α3 με τρία(3) ,τέσσερα(4)και δύο (2) σχέδια σήμανσης εκτελούμενων έργων αντίστοιχα, που συνοδεύουν τη παρούσα.

Τα σχέδια σήμανσης του διαγράμματος Α1 αφορούν εργοτάξια μικρής κλίμακας σταθερά σε οδούς με μία λωρίδα κυκλοφορίας ανα κατεύθυνση.

Τα σχέδια σήμανσης του διαγράμματος Α2 αφορούν εργοτάξια μικρής κλίμακας σταθερά σε οδούς με δύο λωρίδες κυκλοφορίας ανα κατεύθυνση.

Τα σχέδια σήμανσης του διαγράμματος Α3 αφορούν εργοτάξια μικρής κλίμακας σταθερά σε μονόδρομους με πλάτος μικρότερο των 5,50 μ(οδοί Αλαγονίας-Φαρών-Μεσσηνιακής Γερουσίας).

## **12.2 Αντικατάσταση οδοστρώματος με αντιολισθηρή άσφαλτο σε κρίσιμα σημεία.**

Για την επιλογή των κατάλληλων διατάξεων Τυπικών Σχεδίων σήμανσης για την αντικατάσταση του οδοστρώματος με αντιολισθηρή άσφαλτο σε συγκεκριμένες αστικές οδούς συντάχθηκε ο παρακάτω πίνακας με τα πλάτη των προς επέμβαση τμημάτων ,το είδος της κυκλοφοριακής κίνησης ,τον αριθμό των λωρίδων ανα κατεύθυνση και την ύπαρξη ή μη κεντρικής διαχωριστικής νησίδας.

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΗ ΑΣΦΑΛΤΟ**

α/α	οδός	Πλάτος (μ)*	Κυκλοφοριακή κίνηση	Αριθμός λωρίδων /κατεύθυνση	Κεντρική νησίδα
1	Κρήτης 1	8	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
2	Κρήτης 1	11	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
3	Λακωνική 6	7	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
4	Λακωνική 3	7	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
5	Λακωνική 2	7	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ

6	Λακωνική 1	7	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
7	Αθηνών 5	11	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
8	Αθηνών 3	11	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
9	Αθηνών 4	11	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
10	Αθηνών 1	11	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
11	Λείκων 1	7,5	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
12	Λείκων 2	7,5	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
13	Λείκων 3	7,5	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
14	Σπάρτης 1	7,5	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
15	Σπάρτης 2	7,5	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
16	Σπάρτης 3	7,5	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
17	Αλαγονίας- Φαρών	5,5	Μονόδρομος	1	ΟΧΙ
18	Βασ. Γεωργίου 1	15,1	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
19	Βασ. Γεωργίου 2	13,1	Αμφίδρομη	1	ΟΧΙ
20	Τσικλητήρα	7,5	Μονόδρομος	1	ΟΧΙ
21	Μαυρομιχάλη-Ιλ.Κουρκουτά	9	Μονόδρομος	1	ΟΧΙ
22	Λυκούργου--Αρτέμιδος	12	Αμφίδρομη	2	ΟΧΙ
23	Αρτέμιδος	15	Αμφίδρομη	2	ΝΑΙ
24	Ηρώων	10	Αμφίδρομη	2	ΝΑΙ
25	Θεμιστοκλέους	10	Αμφίδρομη	2	ΝΑΙ

\*Τα πλάτη επέμβασης προέκυψαν από την διαίρεση των προμετρούμενων επιφανειών με τα αντίστοιχα αναγραφόμενα μήκη

Επειδή τα Τυπικά Σχέδια 3.2.1 και 3.2.2 εργοταξίων μικρής διάρκειας σε αστικές οδούς αναφέρονται σε ζώνη έργων μέχρι 20 μ,( μπορούν να εφαρμοστούν στις προβλεπόμενες θέσεις βελτίωσης των επιλεγμένων υφιστάμενων διαβάσεων πεζών) για τις περιπτώσεις υπέρβασης αυτής της απόστασης(>20 μ) όπως οι αντικαταστάσεις οδοστρώματος με αντιολισθηρή ασφαλτο παραπέμπουν στη χρήση της διαρρύθμισης του Τυπικού Σχεδίου 3.1.2 των εργοταξίων μακράς διάρκειας σε αστικές οδούς. Όμως αυτό το τυπικό σχέδιο όπως και τα Τυπικά Σχέδια 2.2.1 και 2.2.2 εργοταξίων μικρής διάρκειας σε υπεραστικές οδούς, αναφέρονται σε ζώνη έργων μέχρι 50 μ μήκος, για τις περιπτώσεις υπέρβασης αυτής της απόστασης παραπέμπουν στη χρήση της διαρρύθμισης του Τυπικού Σχεδίου 2.1.1 των εργοταξίων μακράς διάρκειας σε υπεραστικές οδούς, που αφορά στις περιπτώσεις στένωσης της λωρίδας κυκλοφορίας, όμως οι προβλεπόμενες εργασίες θα πραγματοποιηθούν σε ολόκληρο το πλάτος κυκλοφορίας κάθε λωρίδας έτσι για τις οδούς με μία λωρίδα κυκλοφορίας ανα κατεύθυνση(αμφίδρομη κίνηση) θα εφαρμοστεί Το Τυπικό σχέδιο 2.1.3 , καθώς προσομοιάζει περισσότερο, αλλά και ως προς την συντηρητική θεώρηση της μελέτης και αύξηση της οδικής ασφάλειας, (αναφέρεται σε διάταξη εναλλάξ κυκλοφορίας των δύο κατευθύνσεων σε εργοτάξια μακράς διάρκειας σε Υπεραστικές οδούς), με κατάλληλη προσαρμογή της προβλεπόμενης σήμανσης για εργοτάξια Μικρής διάρκειας σε Αστικές οδούς.

Για τις αστικές οδούς με δυο λωρίδες κυκλοφορίας ανα κατεύθυνση επιλέχτηκαν να εφαρμοστούν τα Τυπικά Σχέδια 1.2.1 & 1.2.2, εργοταξίων μικρής διάρκειας(σταθερά ή κινητά) σε Αυτοκινητοδρόμους, με κατάλληλη προσαρμογή τους στις ισχύουσες τοπικές κυκλοφοριακές συνθήκες. Η επιλογή έγινε, όχι μόνο ως προς την ομοιότητα του αριθμού των λωρίδων κυκλοφορίας, αλλά και ως προς την συντηρητική θεώρηση της μελέτης και αύξηση της οδικής ασφάλειας.

Στα σχέδια αυτά γίνεται η σταδιακή μείωση της ταχύτητας στις ζώνες προειδοποίησης με τοποθέτηση κατακόρυφης σήμανσης με βήματα μείωσης της ταχύτητας ανά 10km/h.

Για τις συμβάλλουσες οδούς επιλέχθηκαν ως βάση σχεδίασης οι διαρρυθμίσεις των Τυπικών Σχεδίων 3.1.4 εργοταξίων μακράς διάρκειας σε αστικούς οδούς λόγω μη ύπαρξης αντίστοιχων Τυπικών Σχεδίων εργοταξίων μικρής διάρκειας(σταθερά ή κινητά) σε αστικές οδούς.

Για τις στενές οδούς (πλ.  $\leq 5,5$  μ) μιας κατεύθυνσης (μονόδρομους) , όπως οι οδοί Αραγονίας, Φαρών και Μεσσηνιακής Γερουσίας έγινε προσαρμογή του Τυπικού Σχεδίου 2.1.2( εργοτάξια μακράς διάρκειας σε Υπεραστικές οδούς-Παράκαμψη) με κατάλληλη προσαρμογή της προβλεπόμενης σήμανσης για εργοτάξια Μικρής διάρκειας σε Αστικές οδούς

Όπως προαναφέρθηκε ,επειδή πρόκειται για εγκαταστάσεις εργοταξίων μικρής διάρκειας, αν δεν υφίστανται σοβαροί κυκλοφοριακοί λόγοι στη περιοχή να το απαιτούν , δεν θα χρησιμοποιηθεί Φωτεινή Σηματοδότηση παρα μόνο αν προκύψουν κυκλοφοριακοί λόγοι να το απαιτούν(π.χ. μεγάλος κυκλοφοριακός φόρτος). Σε περιπτώσεις μικρού κυκλοφοριακού φόρτου) θα χρησιμοποιηθεί σηματοδότηση.

Επίσης δεν θα τοποθετηθούν Πινακίδες Μεταβλητού Μηνύματος, ούτε Εξοπλισμός Κατεύθυνσης και Αποκλεισμού (φορητά στηθαία ασφαλείας από σκυρόδεμα ή άλλο υλικό), ούτε Ταινίες Ακουστικής Προειδοποίησης ,ούτε θα γίνει Περίφραξη μεταξύ Εργοταξίου και Οδικής Κυκλοφορίας.

### **13. Αναλυτική περιγραφή σχεδίων σήμανσης**

Όπως προαναφέρθηκε για τις επεμβάσεις βελτίωσης στις επιλεγμένες διαβάσεις πεζών θα εφαρμοστούν αυτούσια τα Τυπικά Σχέδια 2.4.1(3.2.1) και 2.4.2 (3.2.2) , 2.3.1(3.1.1) , 2.3.2( 3.1.2), 2.3.2( 3.1.3), 2.3.4(3.1.4 ) , 2.3.5(3.1.5), 2.3.6(3.1.6) και 2.3.7(3.1.7).Περιλαμβάνονται στο συνημμένο στη παρούσα **Παράρτημα Τυπικών Σχεδίων Επεμβάσεων Διαβάσεων Πεζών.**

Για τις επεμβάσεις αντικατάστασης του οδοστρώματος με αντιολισθηρή ασφαλτο συντάχθηκαν σχέδια, κατάλληλα προσαρμοσμένα στα Τυπικά Σχέδια για την κάλυψη των περιπτώσεων που δεν συμπεριλαμβάνονται στις διατιθέμενες διατάξεις. Τυπικών Σχεδίων. Ο σχεδιασμός έγινε με προσαρμογή στις ισχύουσες τοπικές κυκλοφοριακές συνθήκες και συντηρητική θεώρηση του αντικειμένου προς όφελος της οδικής ασφάλειας.

### **ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Α1**

#### **Σχέδιο 1: ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΝΑΛΛΑΞ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΜΕ ΜΙΑ ΛΩΡΙΔΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m**

Για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας στο σημείο του έργου θα γίνει κατάργηση της δεξιάς λωρίδας κυκλοφορίας της ίδιας κατεύθυνσης , η κυκλοφορία εκτρέπεται με εναλλάξ ρύθμιση στην αριστερή λωρίδα κυκλοφορίας.

**Σήμανση στην λωρίδα κυκλοφορίας όπου εκτελούνται τα έργα:**

Στις ζώνες προειδοποίησης, συναρμογής και ελευθέρου χώρου χρησιμοποιούνται και

τοποθετούνται στα δεξιά οι πινακίδες προειδοποίησης έργων επί της οδού (K-20) σε απόσταση 80μ, οι πινακίδες K-6α(Στένωση οδού) και P-30(απαγορεύεται η προσπέραση) και αυτές της σταδιακής μείωσης της ταχύτητας (P-32) με βήματα μείωσης της ταχύτητας 10km/h, μέχρι του ορίου των 30km/h. Επίσης τοποθετούνται πινακίδες P-5(προτεραιότητα της αντίθετα ερχόμενης κυκλοφορίας) και P-6 (προτεραιότητα έναντι της επερχόμενης κυκλοφορίας) κατά τη φορά της κίνησης και στο αντίθετο ρεύμα αντίστοιχα.

Επειδή η διάταξη του παρόντος σχήματος χρησιμοποιείται σε ζώνη έργων άνω των 50m η διεξαγωγή της κυκλοφορίας ρυθμίζεται με σηματοδότηση λόγω χαμηλών φόρτων. Η φωτεινή σηματοδότηση προτείνεται σε περίπτωση πολύ υψηλών κυκλοφοριακών φόρτων.

#### Ζώνη έργων

Η Ζώνη έργων είναι >50 μ, σε αυτή τοποθετούνται επιπλέον πινακίδες P-32 και P-30 σε εύλογα διαστήματα / 400-500μ λόγω του μεγάλου μήκους της ζώνης.

Στις ζώνες, συναρμογής εισόδου και εξόδου, ελευθέρου χώρου και Έργων τοποθετούνται πινακίδες του ισχύοντος ορίου ταχύτητας (P-32), πινακίδες Π-78 και P-52α, με μέγιστη απόσταση μεταξύ τους τα 6,00 μ στις ζώνες συναρμογής και 10,00 μ στις υπόλοιπες ζώνες.

#### Ζώνη Αποκατάστασης της Κυκλοφορίας

Τοποθετούνται οι πινακίδες άρσης των ρυθμίσεων, που έχουν επιβληθεί για την περιοχή του εργοταξίου (P-36).

### **Σχέδιο 2: ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΝΑΛΛΑΞ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΜΕ ΜΙΑ ΛΩΡΙΔΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΣΥΜΒΟΛΗ ΚΑΘΕΤΗΣ ΟΔΟΥ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m**

Για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας στο σημείο του έργου θα γίνει κατάργηση της δεξιάς λωρίδας κυκλοφορίας της ίδιας κατεύθυνσης, η κυκλοφορία θα εκτρέπεται με εναλλάξ ρύθμιση στην αριστερή λωρίδα κυκλοφορίας.

#### Σήμανση στην λωρίδα κυκλοφορίας όπου εκτελούνται τα έργα:

Στις ζώνες προειδοποίησης, συναρμογής και ελευθέρου χώρου χρησιμοποιούνται και τοποθετούνται στα δεξιά οι πινακίδες προειδοποίησης έργων επί της οδού (K-20) σε απόσταση 80μ ή ενός(1) ΠΟΤ, οι πινακίδες K-6α(Στένωση οδού) και Π-30(απαγορεύεται η προσπέραση) και αυτές της σταδιακής μείωσης της ταχύτητας (P-32) με βήματα μείωσης της ταχύτητας 10km/h, μέχρι του ορίου των 30km/h. Επίσης τοποθετούνται πινακίδες P-5(προτεραιότητα της αντίθετα ερχόμενης κυκλοφορίας) και P-6 (προτεραιότητα έναντι της επερχόμενης κυκλοφορίας) κατά τη φορά της κίνησης και στο αντίθετο ρεύμα αντίστοιχα.

Επειδή η διάταξη του παρόντος σχήματος χρησιμοποιείται σε ζώνη έργων άνω των 50m η διεξαγωγή της κυκλοφορίας ρυθμίζεται με σηματοδότηση λόγω χαμηλών φόρτων. Η φωτεινή σηματοδότηση προτείνεται σε περίπτωση πολύ υψηλών κυκλοφοριακών φόρτων. Η φωτεινή σηματοδότηση τοποθετείται στις θέσεις των πινακίδων P-5 και P-6 με αντίστοιχη προειδοποίηση με πινακίδες τύπου K-21 οι οποίες τοποθετούνται στα 200m

#### Ζώνη έργων

Η Ζώνη έργων είναι >50 μ, σε αυτή τοποθετούνται επιπλέον πινακίδες P-32 και P-30 σε εύλογα διαστήματα / 400-500μ λόγω του μεγάλου μήκους της ζώνης.

Στις ζώνες, συναρμογής εισόδου και εξόδου , ελευθέρου χώρου και Έργων τοποθετούνται πινακίδες του ισχύοντος ορίου ταχύτητας (P-32) , πινακίδες Π-78 και P-52α ,με μέγιστη απόσταση μεταξύ τους τα 6,00 μ στις ζώνες συναρμογής και 10,00 μ στις υπόλοιπες ζώνες.

Στις συμβάλλουσες οδούς με κατεύθυνση προς την υπό επέμβαση οδό τοποθετούνται σηματοροί , στις διασταυρώσεις – συμβολές πριν την υπό επέμβαση οδό όπως και πινακίδες προειδοποίησης έργων επί της οδού (K-20) για την έγκαιρη προειδοποίηση των οδηγών

**Ζώνη Αποκατάστασης της Κυκλοφορίας**

Τοποθετούνται οι πινακίδες άρσης των ρυθμίσεων, που έχουν επιβληθεί για την περιοχή του εργοταξίου (P-36), μετά τη συμβολή της καθέτου οδού

### **Σχέδιο 3: ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΜΟΝΟΔΡΟΜΟΥΣ ΜΕ ΜΙΑ ΛΩΡΙΔΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m**

Επειδή δεν υπάρχει Τυπικό Σχέδιο για μεγάλο μήκος ζώνης έργων σε αστικές οδούς και επειδή στο πρωτεύον αστικό οδικό δίκτυο αναπτύσσονται συχνά ταχύτητες πάνω από το επιτρεπόμενο όριο, εφαρμόζεται το Τυπικό Σχέδιο 2.1.1(στένωση λωρίδας), εργοταξίων μακράς διάρκειας σε υπεραστικές οδούς, με κατάλληλη προσαρμογή τους στις ισχύουσες τοπικές κυκλοφοριακές συνθήκες, με συντηρητική θεώρηση του αντικειμένου και προς όφελος της οδικής ασφάλειας.

Για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας στο σημείο του έργου θα γίνει κατάργηση τμήματος της λωρίδας κυκλοφορίας, η κυκλοφορία θα εκτρέπεται στο εναπομένον τμήμα της λωρίδας κυκλοφορίας min πλάτους 2,75 μ

**Σήμανση στην λωρίδα κυκλοφορίας όπου εκτελούνται τα έργα:**

Στις ζώνες προειδοποίησης, συναρμογής και ελευθέρου χώρου χρησιμοποιούνται και τοποθετούνται στα δεξιά οι πινακίδες προειδοποίησης έργων επί της οδού (K-20) σε απόσταση 80μ ή ενός(1) ΠΟΤ με αναλάμποντα φανό για εργασία κατά τις νυχτερινές ώρες , οι πινακίδες K-6α(Στένωση οδού) και Π-30(απαγορεύεται η προσπέραση) και αυτές της σταδιακής μείωσης της ταχύτητας (P-32) με βήματα μείωσης της ταχύτητας 10km/h, μέχρι του ορίου των 30km/h.

Στις ζώνες, συναρμογής εισόδου και εξόδου , ελευθέρου χώρου και Έργων τοποθετούνται πινακίδες του ισχύοντος ορίου ταχύτητας (P-32) , και πινακίδες Π-78 και P-52α,με μέγιστη μεταξύ απόσταση μεταξύ τους τα 6,00 μ στις ζώνες συναρμογής και 10,00 μ στις υπόλοιπες ζώνες.

**Ζώνη έργων**

Η Ζώνη έργων είναι >50 μ, σε αυτή τοποθετούνται επιπλέον πινακίδες P-32 και P-30 σε εύλογα διαστήματα / 400-500μ λόγω του μεγάλου μήκους της ζώνης.

**Ζώνη Αποκατάστασης της Κυκλοφορίας**

Τοποθετούνται οι πινακίδες άρσης των ρυθμίσεων, που έχουν επιβληθεί για την περιοχή του εργοταξίου (P-36).

## **ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Α2**

### **Σχέδιο 4:**

**ΚΑΤΑΡΓΗΣΗ ΔΕΞΙΑΣ ΛΩΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΔΡΟΜΟ ΜΕ ΔΥΟ ΛΩΡΙΔΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕ Ή ΧΩΡΙΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΗ ΝΗΣΙΔΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΠΙ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟΥ ΦΟΡΕΙΟΥ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m**

Εφαρμόζονται τα Τυπικά Σχέδια 1.2.1 & 1.2.2 εργοταξίων μικρής διάρκειας(σταθερά ή κινητά) σε Αυτοκινητοδρόμους, με κατάλληλη προσαρμογή τους στις ισχύουσες τοπικές κυκλοφοριακές συνθήκες.

Για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας στο σημείο του έργου θα γίνει κατάργηση της δεξιάς λωρίδας κυκλοφορίας της ίδιας κατεύθυνσης , η κυκλοφορία θα εκτρέπεται στην αριστερή λωρίδα κυκλοφορίας.

Σήμανση στην λωρίδα κυκλοφορίας όπου εκτελούνται τα έργα.

Στις ζώνες προειδοποίησης, συναρμογής και ελευθέρου χώρου χρησιμοποιούνται και τοποθετούνται στα δεξιά οι πινακίδες προειδοποίησης έργων επί της οδού (K-20) σε απόσταση 80μ ή ενός(1) ΠΟΤ, οι πινακίδες Π-70.10 λόγω κίνησης σε δρόμο με δύο λωρίδες κυκλοφορίας, και αυτές της σταδιακής μείωσης της ταχύτητας (P-32) με βήματα μείωσης της ταχύτητας 10km/h ανά 40 μ, μέχρι του ορίου των 30km/h, τοποθετούμενες επιπλέον και στα αριστερά επί της κεντρικής νησίδας

Στη ζώνη μετάβασης εισόδου τοποθετείται ρυμουλκούμενο φορείο(φωτεινό βέλος), για την ρύθμιση της ομαλής κυκλοφορίας.

Ζώνη έργων

Η Ζώνη έργων είναι >50 μ μήκους

Στις ζώνες, , ελευθέρου χώρου και Έργων τοποθετούνται πινακίδες του ισχύοντος ορίου ταχύτητας (P-32) ,κώννοι με μέγιστη μεταξύ τους απόσταση 10 μ.(Σε κινητές Εργοταξιακές ζώνες δεν επιβάλλεται ή τοποθέτηση) και πινακίδες Π-78 και P-52α με αναλάμπτοντες φανούς για τις περιπτώσεις εργασιών κατά τις νυχτερινές ώρες ,με μέγιστη απόσταση μεταξύ τους τα 10,00 μ .

Στη ζώνη μετάβασης εξόδου τοποθετείται φορητό με αναμμένο αναλάμποντα φάρο

### **Σχέδιο 5 :**

**ΚΑΤΑΡΓΗΣΗ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ ΛΩΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΔΡΟΜΟ ΜΕ ΔΥΟ ΛΩΡΙΔΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΗ ΝΗΣΙΔΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΠΙ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟΥ ΦΟΡΕΙΟΥ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m**

Εφαρμόζονται τα Τυπικά Σχέδια 1.2.1 & 1.2.2 εργοταξίων μικρής διάρκειας(σταθερά ή κινητά) σε Αυτοκινητοδρόμους, με κατάλληλη προσαρμογή τους στις ισχύουσες τοπικές κυκλοφοριακές συνθήκες.

Για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας στο σημείο του έργου θα γίνει κατάργηση μιας αριστερής λωρίδας κυκλοφορίας της ίδιας κατεύθυνσης , η κυκλοφορία θα εκτρέπεται σε κάθε περίπτωση σε μία ή δύο λωρίδες κυκλοφορίας.

#### Σήμανση στην λωρίδα κυκλοφορίας όπου εκτελούνται τα έργα.

Στις ζώνες προειδοποίησης, συναρμογής και ελευθέρου χώρου χρησιμοποιούνται και τοποθετούνται στα δεξιά οι πινακίδες προειδοποίησης έργων επί της οδού (Κ-20) σε απόσταση 80μ ή ενός(1) ΠΟΤ, αριστερά και απέναντι της επί της κεντρικής νησίδας τοποθετείται αναλάμπτον φωτεινό βέλος. Ακόμη τοποθετούνται οι πινακίδες Π-70.20 λόγω κίνησης σε δρόμο με δύο λωρίδες κυκλοφορίας και αυτές της σταδιακής μείωσης της ταχύτητας (Ρ-32) με βήματα μείωσης της ταχύτητας 10km/h ανά 40 μ, μέχρι του ορίου των 30km/h, τοποθετούμενες επιπλέον και στα αριστερά επί της κεντρικής νησίδας

Στη ζώνη μετάβασης εισόδου τοποθετείται ρυμουλκούμενο φορείο(φωτεινό βέλος), για την ρύθμιση της ομαλής κυκλοφορίας.

Ζώνη έργων

Η Ζώνη έργων είναι >50 μ μήκους

Στις ζώνες, , ελευθέρου χώρου και Έργων τοποθετούνται πινακίδες του ισχύοντος ορίου ταχύτητας (Ρ-32) ,κώνοι με μέγιστη μεταξύ τους απόσταση 10 μ.

Στη ζώνη μετάβασης εξόδου τοποθετείται φορηγό με αναμμένο αναλάμποντα φάρο

#### Σχέδιο 6:

**ΚΑΤΑΡΓΗΣΗ ΔΕΞΙΑΣ ΛΩΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΔΡΟΜΟ ΜΕ ΔΥΟ ΛΩΡΙΔΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΗ ΝΗΣΙΔΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΠΙ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟΥ ΦΟΡΕΙΟΥ ΣΕ ΣΥΜΒΟΛΗ ΜΕ ΟΔΟ ΜΕ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m**

Για την κατάργηση της δεξιάς λωρίδας κυκλοφορίας ή την κατάργηση δεξιάς και μεσαίας λωρίδας σε δρόμο με τρεις ή δυο λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση και κεντρική διαχωριστική νησίδα, ισχύουν από πλευράς εργοταξιακής σήμανσης, τα αναγραφόμενα ανωτέρω για το Σχέδιο Νο1 .

Σήμανση για τα διερχόμενα οχήματα της συμβαλλόμενης με αποκλεισμό πρόσβασης κάθετης οδού

Στη συμβολή τοποθετείται πινακίδα Ρ-08 και πλαστικά Τζέρσεϋ ή κώνοι με αναλάμπτοντες φανούς.

Προκειμένου να πληροφορούνται τα οχήματα που διέρχονται κάθετα για την εκτέλεση των εργασιών, χρησιμοποιούνται οι πινακίδες προειδοποίησης έργων επί της οδού (Κ-20) , σε απόσταση ενός ΠΟΤ(1 ΠΟΤ = μήκος οικοδομικού τετραγώνου) από τη συμβολή, και από μία προειδοποιητική αδιεξόδου για όλες τις τυχόν κατευθύνσεις Π-4α,Π-4δ κα Π-25 αντίστοιχα.

Επειδή οι προβλεπόμενες εργασίες και επεμβάσεις έχουν διάρκεια μερικών ωρών, σε απόσταση ενός οικοδομικού τετραγώνου, στη διασταύρωση της συμβάλλουσας καθέτου οδού με την πρώτη παράλληλη της οδού που εκτελούνται τα έργα, τοποθετείται σηματοδότη για την ενημέρωση των οδηγών και ρύθμιση της ομαλής κυκλοφορίας

#### **Σχέδιο 7:**

#### **ΚΑΤΑΡΓΗΣΗ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ ΛΩΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΔΡΟΜΟ ΜΕ ΔΥΟ ΛΩΡΙΔΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕ Ή ΧΩΡΙΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΗ ΝΗΣΙΔΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΠΙ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟΥ ΦΟΡΕΙΟΥ ΣΕ ΣΥΜΒΟΛΗ ΜΕ ΟΔΟ ΧΩΡΙΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m**

Για την κατάργηση της αριστερής λωρίδας κυκλοφορίας σε δρόμο με δυο λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση και κεντρική διαχωριστική νησίδα, ισχύουν από πλευράς εργοταξιακής σήμανσης, τα αναγραφόμενα ανωτέρω για το Σχέδιο 5 αντίστοιχα

Σήμανση για τα διερχόμενα οχήματα και στις δύο κατευθύνσεις της συμβαλλόμενης χωρίς αποκλεισμό πρόσβασης κάθετης οδού

Προκειμένου να πληροφορούνται τα οχήματα που διέρχονται κάθετα για την εκτέλεση των εργασιών, χρησιμοποιούνται οι πινακίδες προειδοποίησης έργων επί της οδού (K-20), από δύο στα δεξιά και των δυο κατευθύνσεων σε απόσταση ενός ΠΟΤ(1 ΠΟΤ = μήκος οικοδομικού τετραγώνου) από τη διασταύρωση, και από μία της υποχρεωτικής στροφής δεξιά (P-50δ).

#### **Σχέδια 8 & 9:**

#### **ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΕΝΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΣΕ ΜΟΝΟΔΡΟΜΟ**

Αφορά τις επεμβάσεις στις οδούς Αλαγονίας Φαρών Και Μεσσηνιακής Γερουσίας. Αυτές προβλέπεται να εκτελεστούν σε δύο φάσεις την Α Φάση και τη Β Φάση.

Στην Α φάση, στην οποία θα αποκλειστούν η οδός Μεσσηνιακής Γερουσίας και τμήματα των οδών Αλαγονίας και Φαρών, η κυκλοφορία θα αποκατασταθεί με εκτροπή της δια μέσω της δυτικά ευρισκόμενης ανώνυμης Δημοτικής Οδού - Πεζοδρόμου και συνέχεια δια μέσω της Πατριάρχου Προκοπίου στην οδό Αλαγονίας, μέσω της οδού Παπαδοπούλου ή στην οδό Φαρών, μέσω της οδού Μυστρά.

Η σήμανση που θα χρησιμοποιηθεί στην αρχή και στο τέλος των αποκλεισμένων τμημάτων αφορά πινακίδες με τη λέξη "Παράκαμψη", την πινακίδα P-08 και αναλάμποντες φανούς σε κώνους ή πλαστικά Τζέρσεϋ.

Στη Β φάση γίνεται αποκλεισμός τμήματος της οδού Αλαγονίας και Φαρών στη διασταύρωση με την οδό Πατριάρχου Προκοπίου. Η κυκλοφορία αποκαθίσταται δια μέσω της οδού Μεσσηνιακής Γερουσίας στις οδούς Αλαγονίας και με εφήμερη αλλαγή της κατεύθυνσης της οδού Παπαδοπούλου και δια μέσω της οδού Μυστρά στην οδό Φαρών.

Τοποθετείται η σήμανση P-08 στο αποκλεισμένο τμήμα και αναλάμποντες φανοί επί κώνων ή σε πλαστικά Τζέρσεϋ στη συμβολή της οδού Μεσσηνιακής Γερουσίας και Αλαγονίας τοποθετείται εργοταξιακή πινακίδα P-50α (Υποχρεωτική Στροφή Αριστερά) και



αναγραφόμενες καθοδηγητικές πινακίδες.

#### 14. Πρόσθετες οδηγίες

- Στα τυπικά σχέδια εκτός των στοιχείων της σήμανσης και ασφάλισης αναφέρονται και ορισμένες πρόσθετες οδηγίες που θα πρέπει κατά περίπτωση να ακολουθούνται.
- Οι διατάξεις των Τυπικών Σχεδίων αποτελούν την τυπική και ελάχιστη σήμανση κατά περίπτωση.
- Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε διάταξης και εργοταξίου θα λαμβάνονται υπόψη με προσοχή .
- Οι πρόσθετες πινακίδες θα τοποθετούνται μόνο σε σημεία που υπάρχει περιορισμένη ορατότητα και κρίνεται αναγκαία πρόσθετη διασφάλιση για την αντίληψη της σήμανσης
- Δεδομένου ότι αφορά εργοτάξιο μικρής χρονικής διάρκειας χρησιμοποιούνται κινητές πινακίδες, οι βάσεις των οποίων θα είναι αρκούντως σταθερές, ώστε να μην δημιουργείται πρόβλημα σταθερότητας λόγω ανεμοπείσης, να πληρούν τις απαιτήσεις για παθητική ασφάλεια κατά την πρόσκρουση οχήματος επί αυτών και να τοποθετούνται εύκολα. Οι βάσεις στήριξης θα έχουν σχήμα ορθογωνικό ή κυκλικό και οι διαστάσεις τους θα επιλέγονται ώστε να πληρούνται οι απαιτήσεις ευστάθειας χωρίς πρόσθετα φορτία ή μεταγενέστερη τοποθέτηση αντίβαρων. Το ύψος της βάσης στήριξης δεν θα υπερβαίνει τα 120mm, οι δε γωνίες και ακμές θα εξομαλύνονται ή θα στρογγυλεύονται. Οι βάσεις στήριξης θα κατασκευάζονται από σκυρόδεμα, χάλυβα, καουτσούκ ή άλλο σκληρό υλικό.

Ο Συντάξας



ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΑΛΟΓΙΑΝΝΟΣ  
Μελετητής Συγκοινωνιακών Έργων  
ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ: 7685

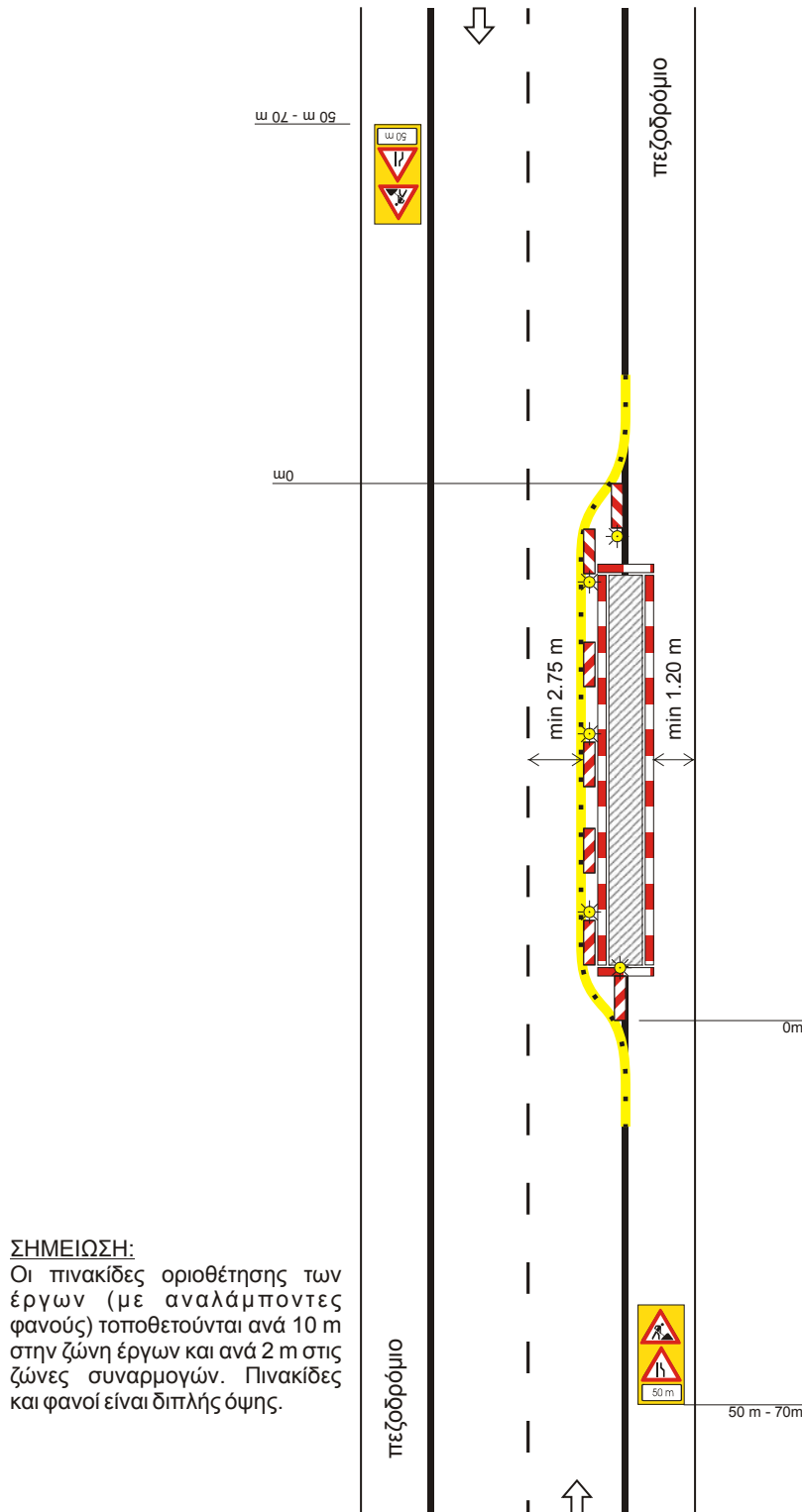
Χρήστος Σαλόγιαννος  
μελετητής Συγκοινωνιακών Έργων  
ΑΜ 7685 (κατηγορία 10 τάξη Γ')

## Παράρτημα Τυπικών Σχεδίων Επεμβάσεων Διαβάσεων Πεζών

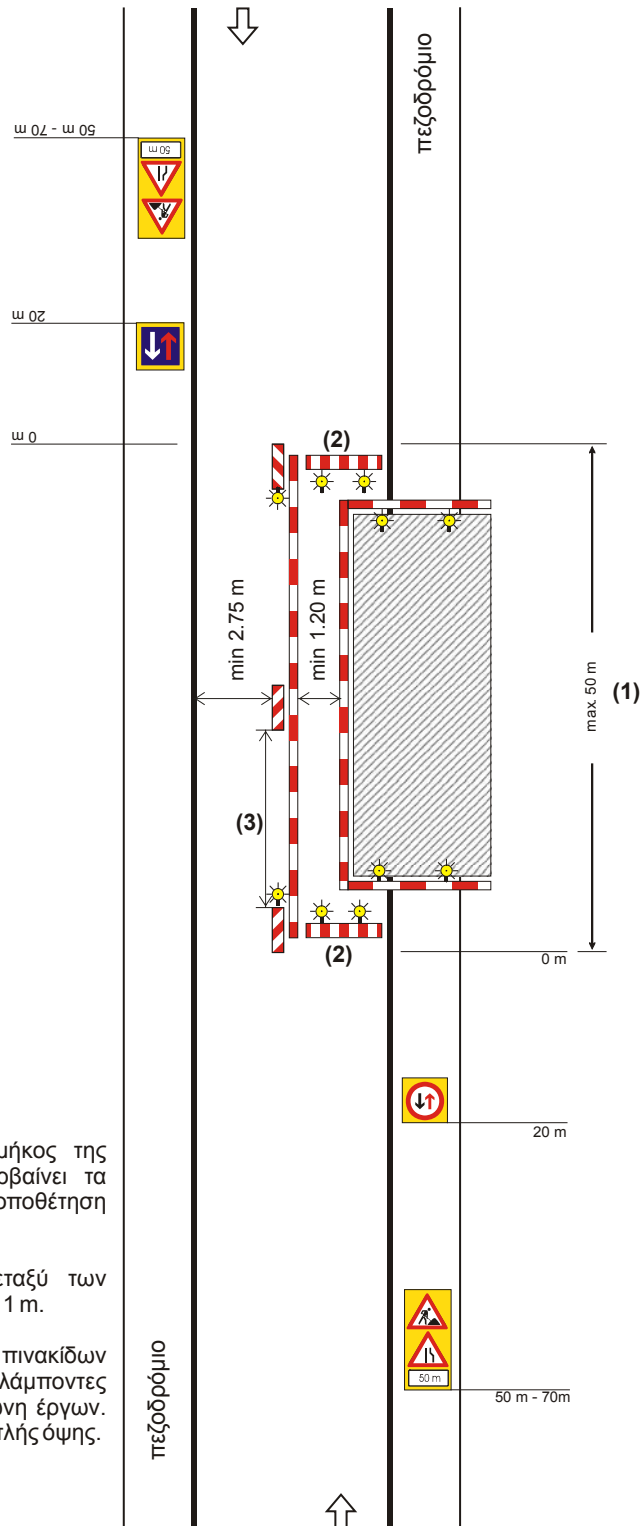


## **2.3 Αστικές Οδοί - Εργοτάξια Μακράς Διάρκειας**

- 2.3.1 Στένωση λωρίδας
- 2.3.2 Εναλλάξ κυκλοφορία των δυο κατευθύνσεων
- 2.3.3 Εργοτάξιο σε περιοχή συμβολής οδών
- 2.3.4 Εργοτάξιο σε περιοχή συμβολής οδών με αποκλεισμό πρόσβασης
- 2.3.5 Εργοτάξιο επί του πεζοδρομίου
- 2.3.6 Εργοτάξιο επί του πεζοδρομίου με στένωση λωρίδας
- 2.3.7 Εργοτάξιο σε περιοχή συμβολής οδών με αποκλεισμό της μιας κατεύθυνσης κυκλοφορίας



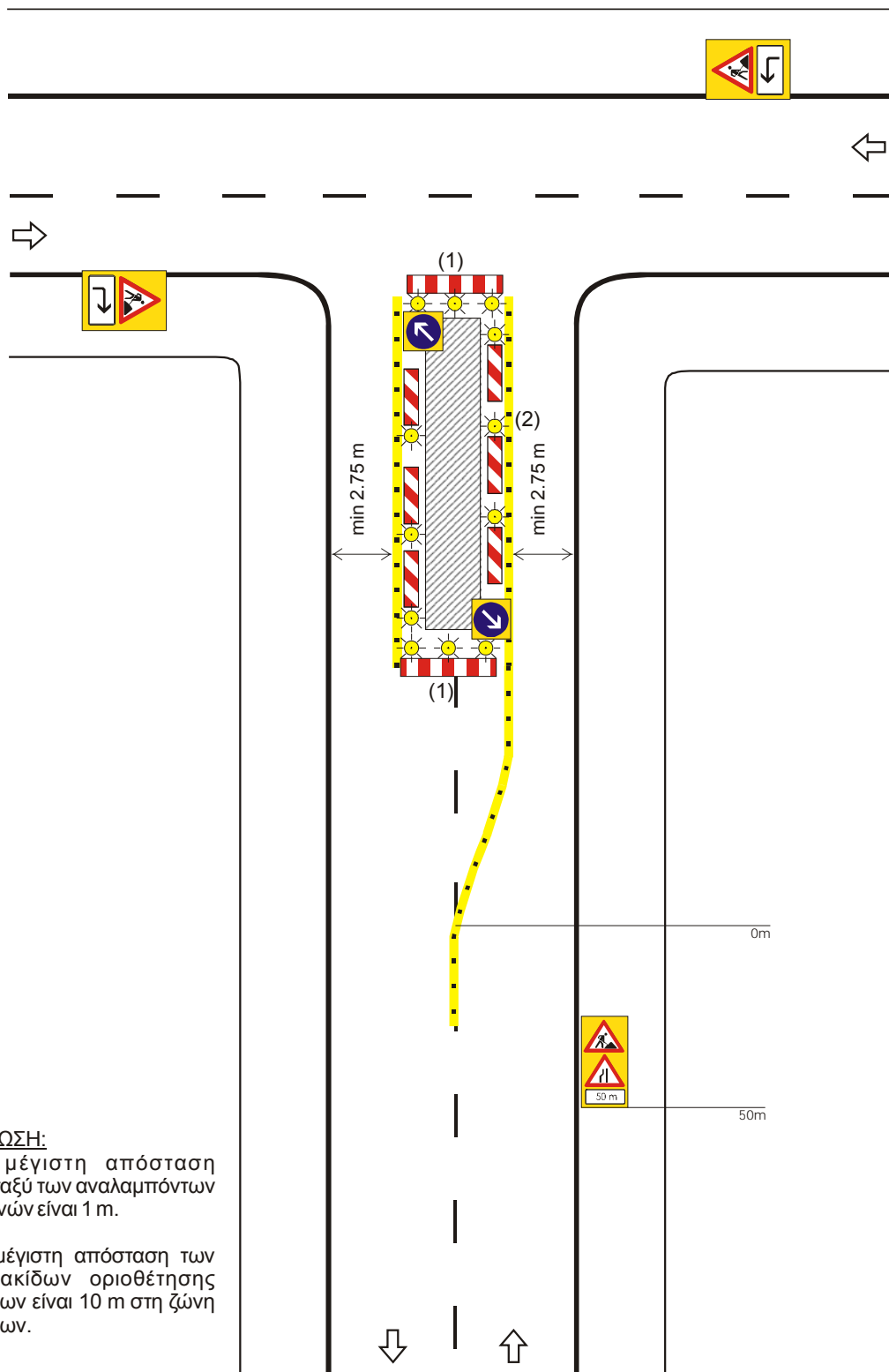
Σχήμα 2.3.1: Στένωση λωρίδας



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

- 1) Σε περίπτωση που το μήκος της εργοταξιακής ζώνης υπερβαίνει τα 50 m είναι υποχρεωτική η τοποθέτηση φωτεινής σηματοδότησης.
- 2) Η μέγιστη απόσταση μεταξύ των αναλαμπόντων φανών είναι 1 m.
- 3) Η μέγιστη απόσταση των πινακίδων οριοθέτησης έργων (με αναλάμποντες φανούς) είναι 10 m στη ζώνη έργων. Πινακίδες και φανοί είναι διπλής όψης.

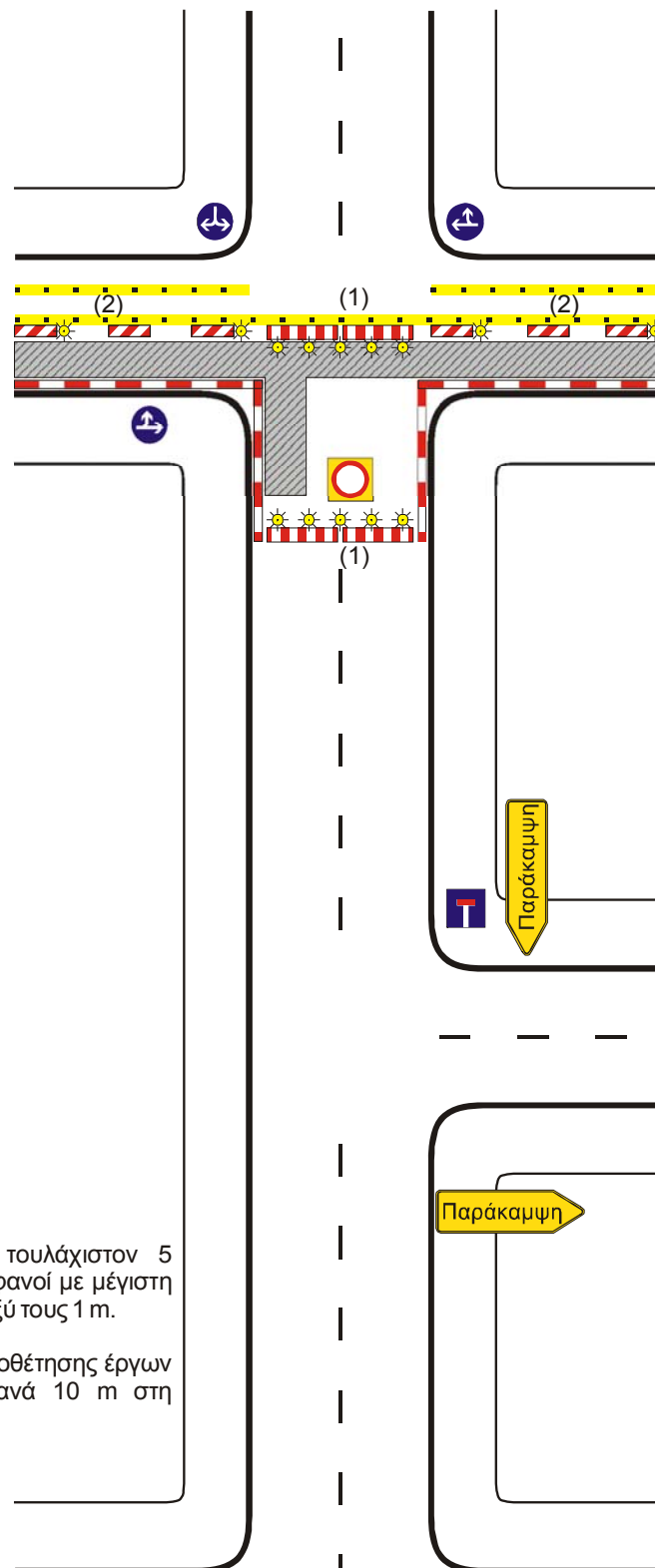
**Σχήμα 2.3.2: Εναλλάξ κυκλοφορία των δυο κατευθύνσεων**



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

- 1) Η μέγιστη απόσταση μεταξύ των αναλαμπόντων φανών είναι 1 m.
- 2) Η μέγιστη απόσταση των πινακίδων οριοθέτησης έργων είναι 10 m στη ζώνη έργων.

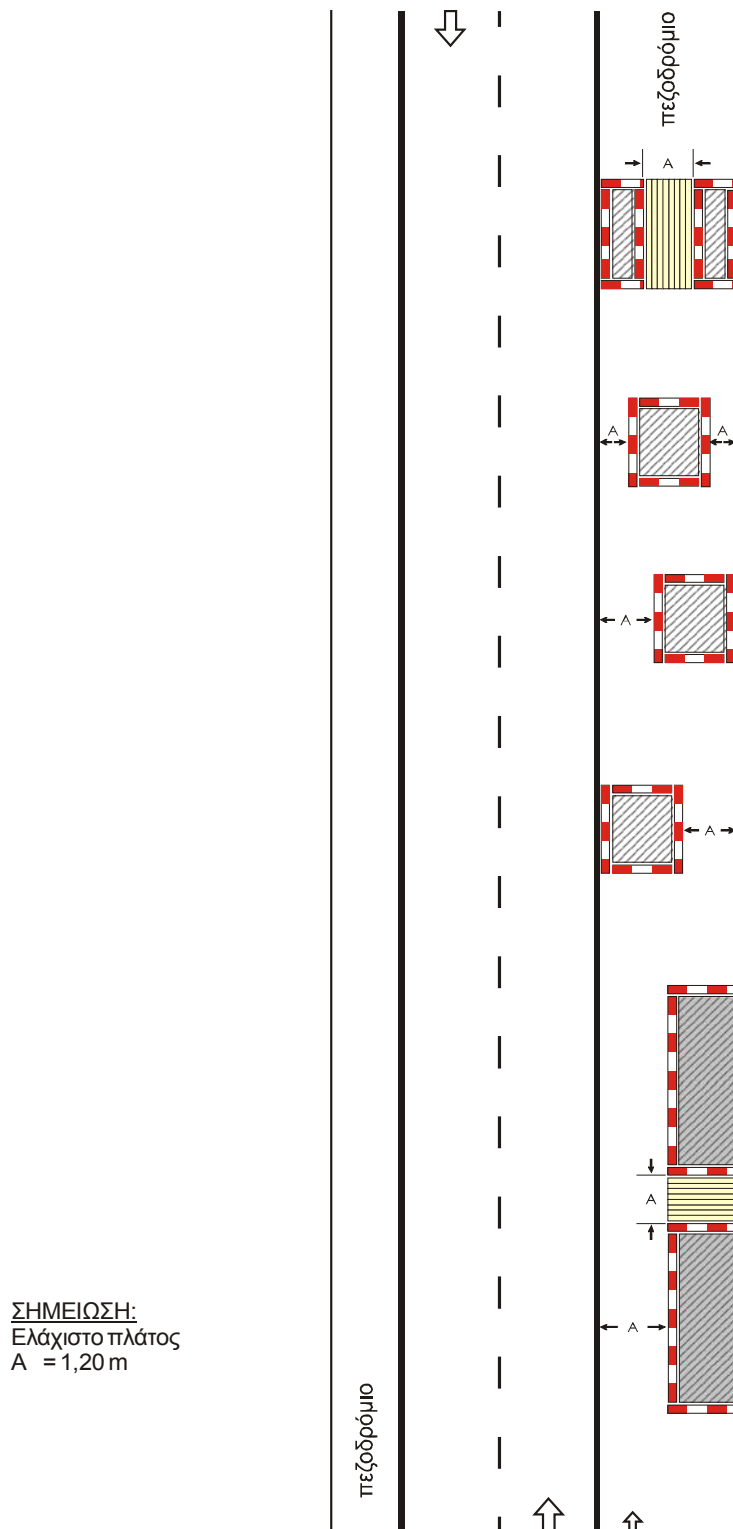
**Σχήμα 2.3.3: Εργοτάξιο σε περιοχή συμβολής οδών**



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

- 1) Τοποθετούνται τουλάχιστον 5 αναλάμποντες φανοί με μέγιστη απόσταση μεταξύ τους 1 m.
- 2) Οι πινακίδες οριοθέτησης έργων τοποθετούνται ανά 10 m στη ζώνη έργων.

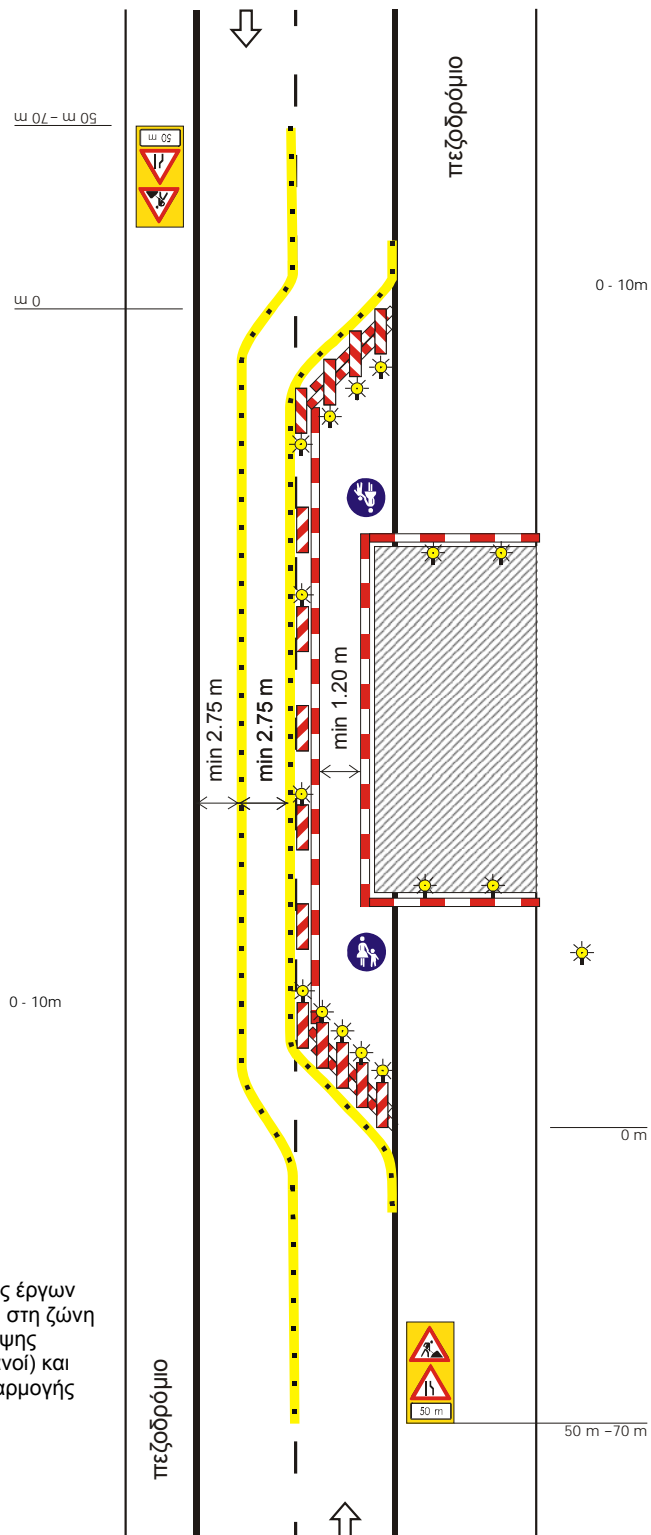
Σχήμα 2.3.4: Εργοτάξιο σε περιοχή συμβολής οδών με αποκλεισμό πρόσβασης



ΣΗΜΕΙΩΣΗ:  
Ελάχιστο πλάτος  
 $A = 1,20 \text{ m}$

Σχήμα 2.3.5: Εργοτάξιο επί του πεζοδρομίου

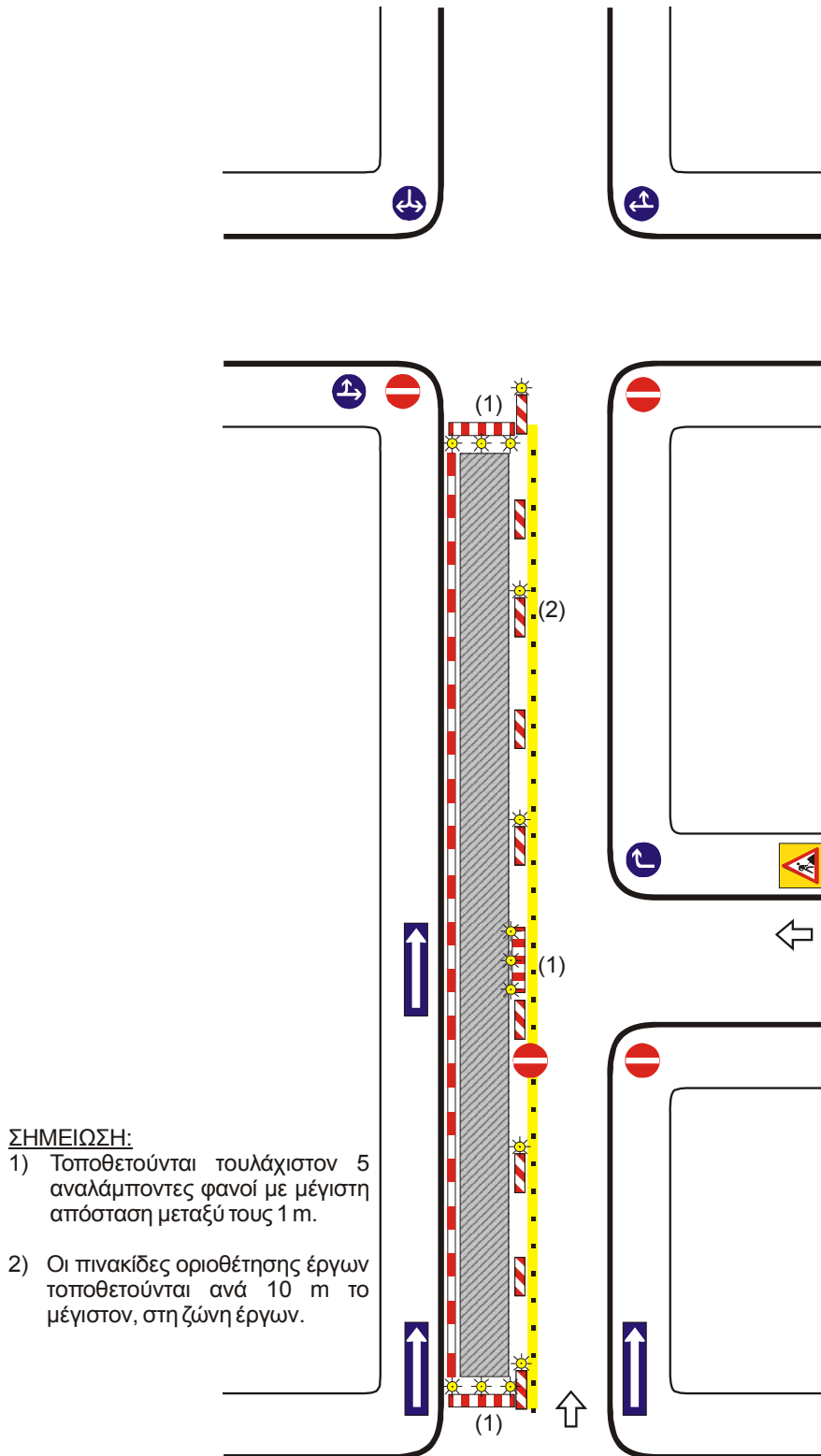




**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

Οι πινακίδες οριοθέτησης έργων τοποθετούνται ανά 10 m στη ζώνη έργων και είναι διπλής όψης (και οι αναλάμποντες φανοί) και ανά 2 m στις ζώνες συναρμογής

**Σχήμα 2.3.6: Εργοτάξιο επί του πεζοδρομίου με στένωση λωρίδας**



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

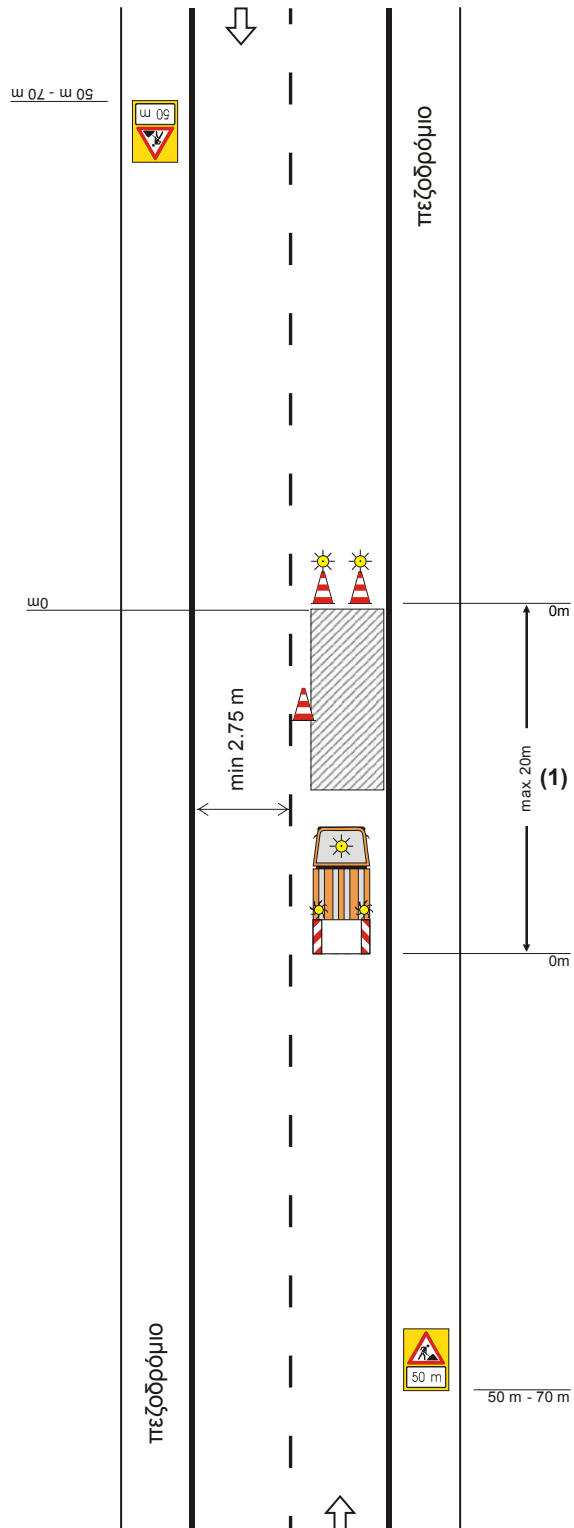
- 1) Τοποθετούνται τουλάχιστον 5 αναλάμποντες φανοί με μέγιστη απόσταση μεταξύ τους 1 m.
- 2) Οι πινακίδες οριοθέτησης έργων τοποθετούνται ανά 10 m το μέγιστον, στη ζώνη έργων.

**Σχήμα 2.3.7: Εργοτάξιο σε περιοχή συμβολής οδών με αποκλεισμό της μιας κατεύθυνσης κυκλοφορίας**



## **2.4 Αστικές Οδοί - Εργοτάξια Μικρής Διάρκειας**

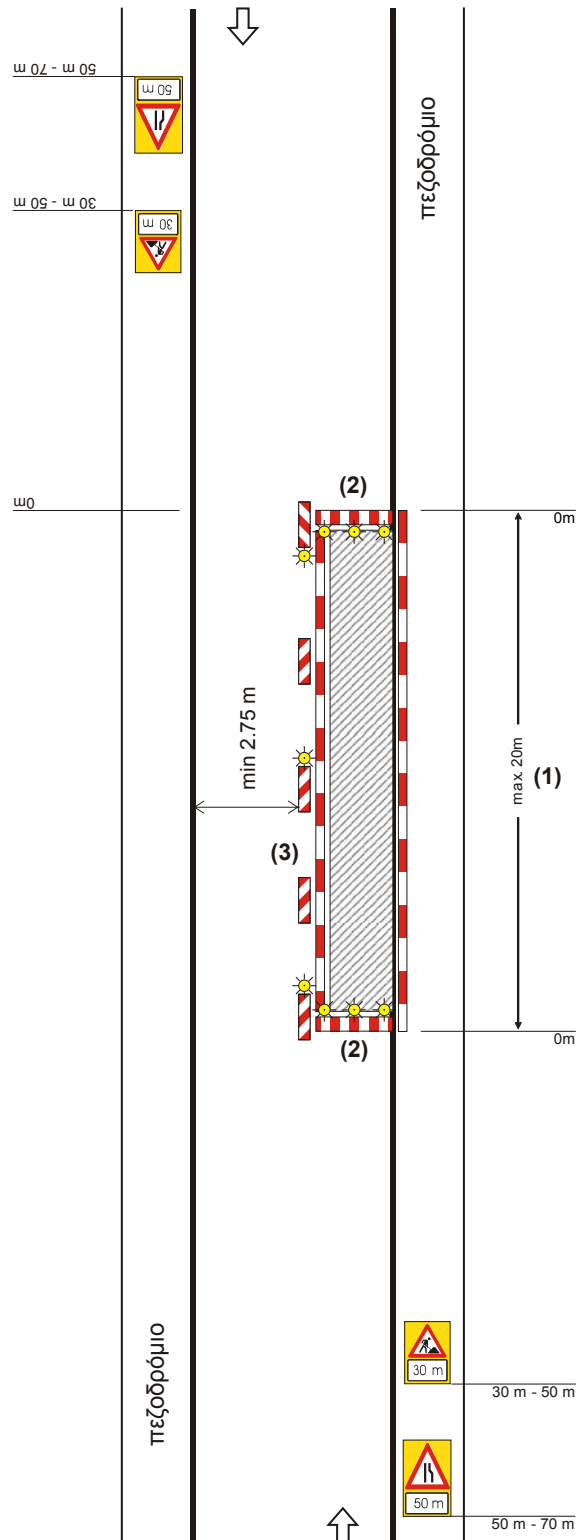
- 2.4.1 Αποκλεισμός λωρίδας σε κύρια αστική οδό
- 2.4.2 Αποκλεισμός λωρίδας σε τοπική αστική οδό



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

- 1) Η εργοταξιακή μορφή του παρόντος σχήματος δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε ζώνη μήκους άνω των 20 m. Αν η εργοταξιακή ζώνη υπερβαίνει αυτό το μήκος θα πρέπει να χρησιμοποιείται η διαρρύθμιση του Σχ. 2.3.2.

**Σχήμα 2.4.1: Αποκλεισμός λωρίδας σε κύρια αστική οδό**

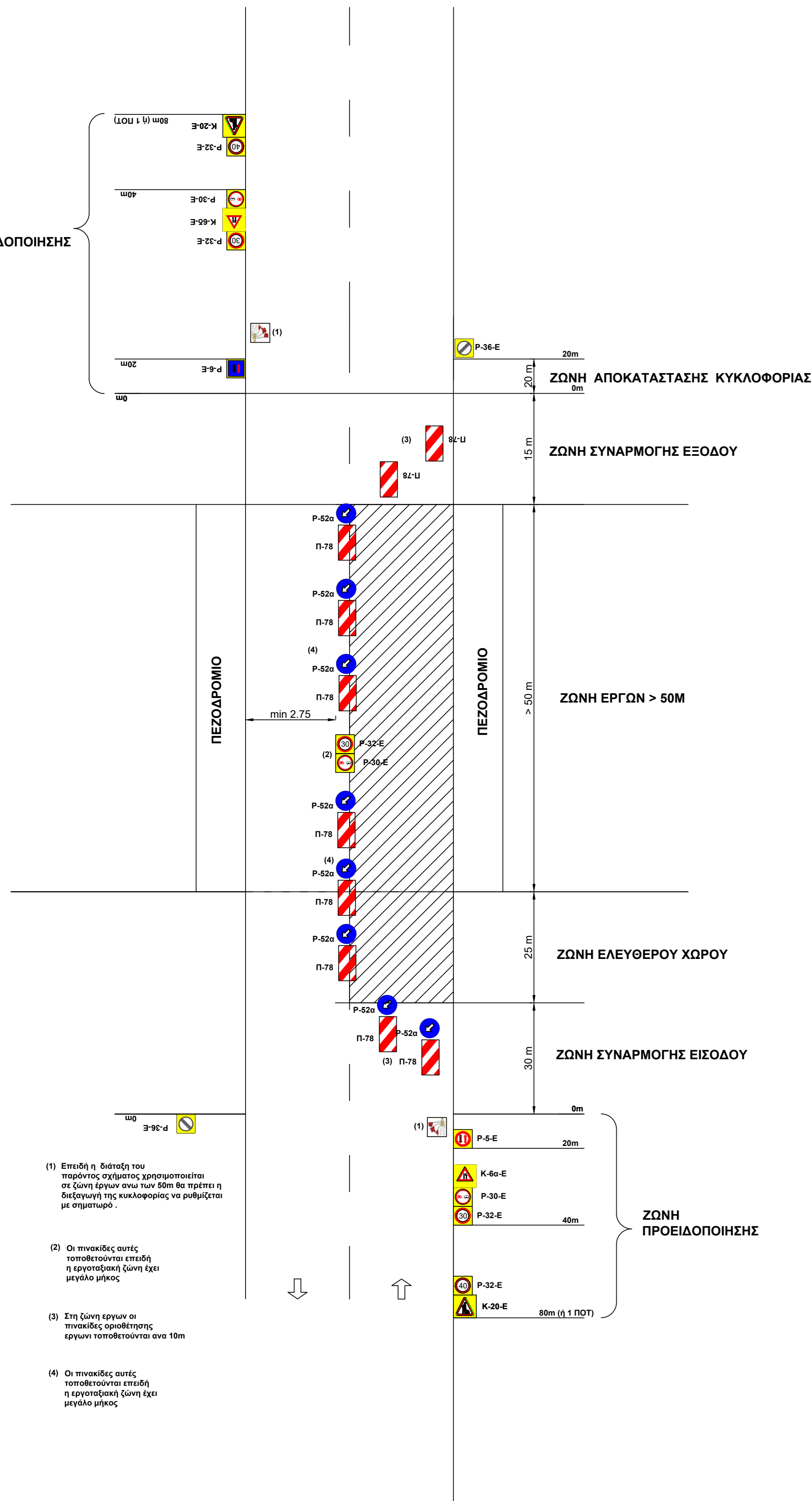


**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

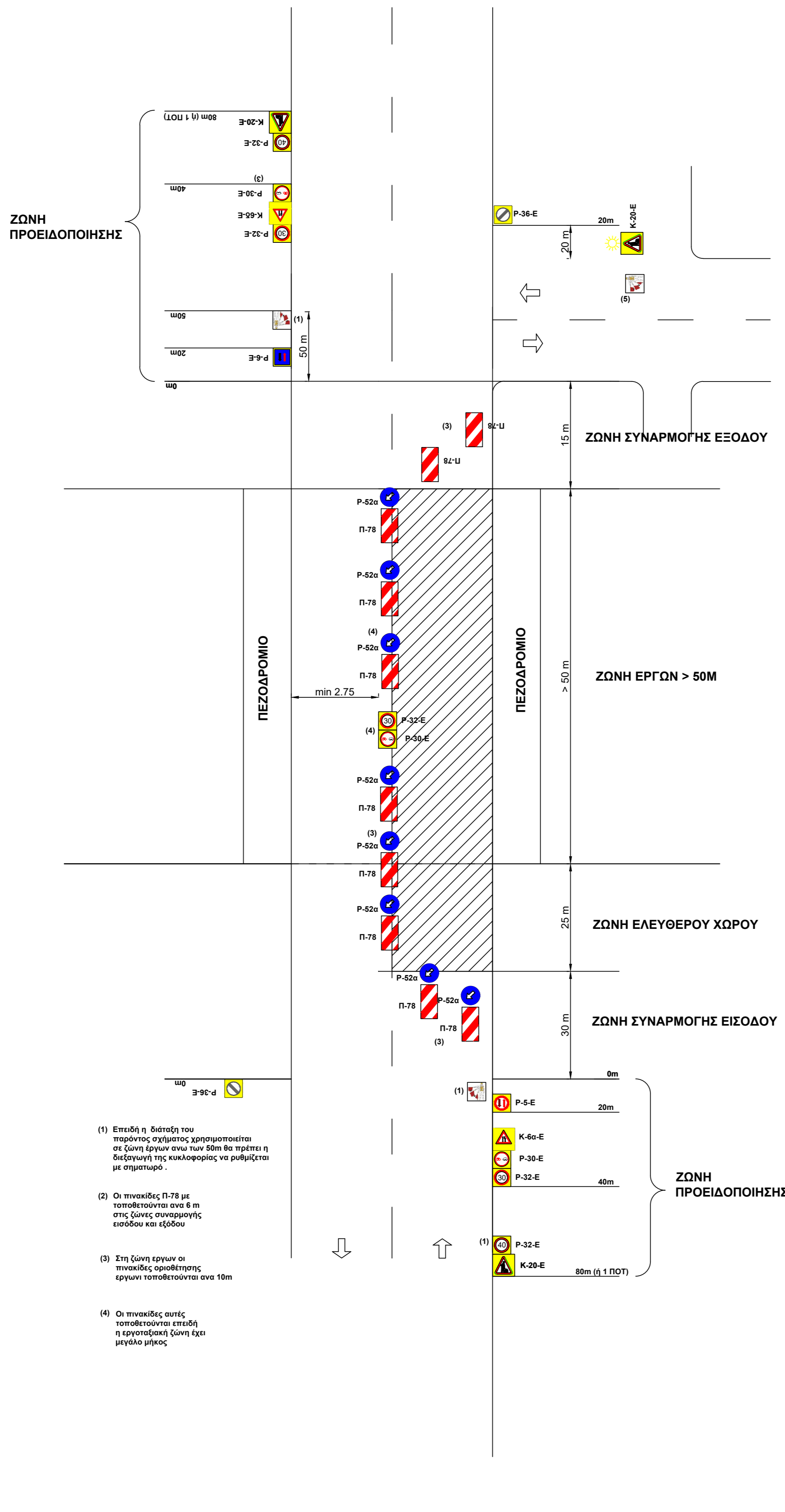
- 1) Η εργοταξιακή μορφή του παρόντος σχήματος δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε ζώνη μήκους άνω των 20 m. Αν η εργοταξιακή ζώνη υπερβαίνει αυτό το μήκος θα πρέπει να χρησιμοποιείται η διαρρύθμιση του Σχ. 2.3.2.
- 2) Η μέγιστη απόσταση μεταξύ των αναλαμπόντων φανών είναι 1 m.
- 3) Η μέγιστη απόσταση των πινακίδων οριοθέτησης έργων είναι 10 m στη ζώνη έργων και είναι διπλής όψης (και οι αναλαμπόντες φανοί).

**Σχήμα 2.4.2: Αποκλεισμός λωρίδας σε τοπική αστική οδό**

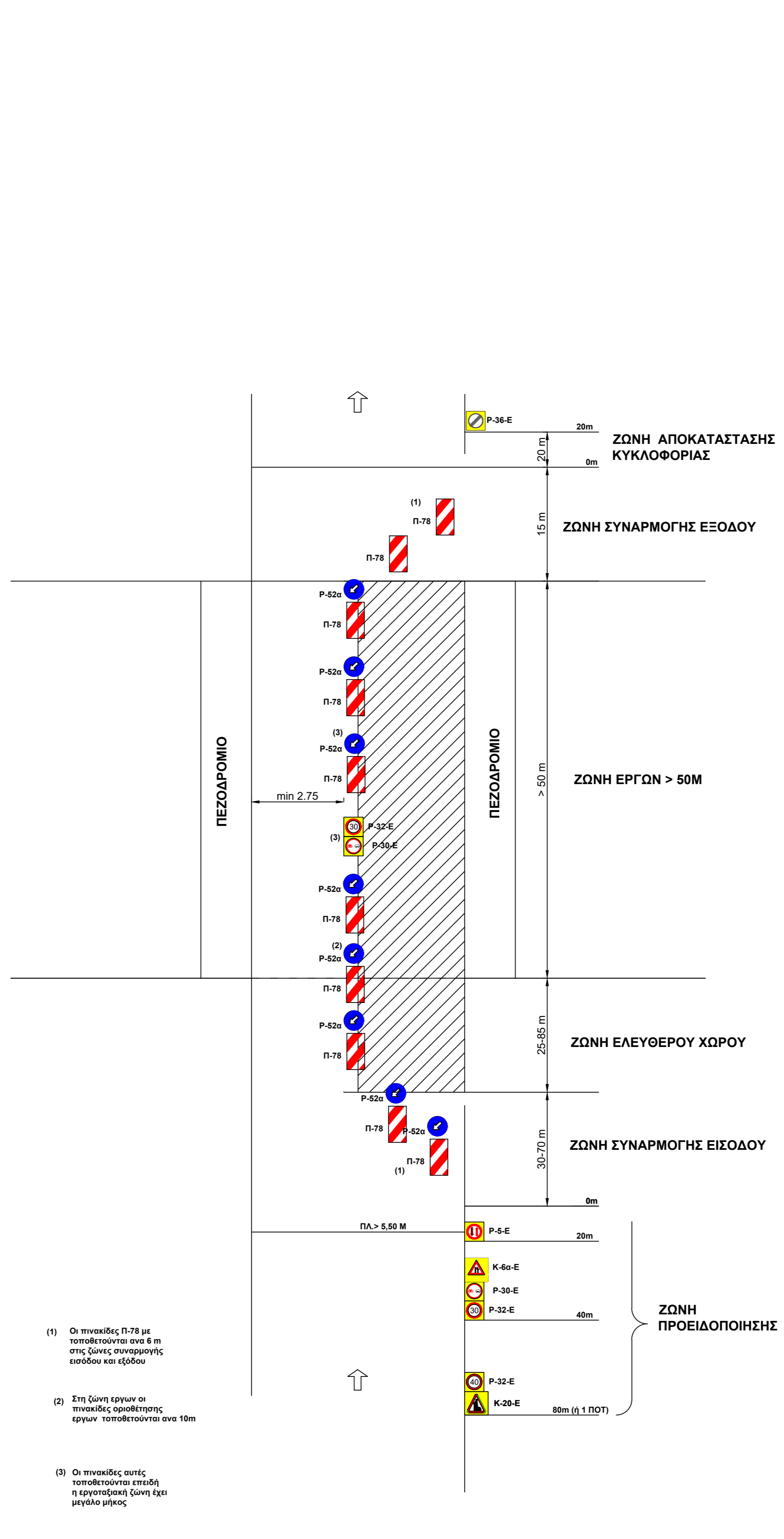
Σχέδιο 1 : ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΝΑΛΛΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΜΕ ΜΙΑ ΛΩΡΙΔΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΥΠΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ 2.1.3)



Σχέδιο 2 : ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΝΑΛΛΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΜΙΑ ΛΩΡΙΔΑ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΥΠΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ 2.1.3)



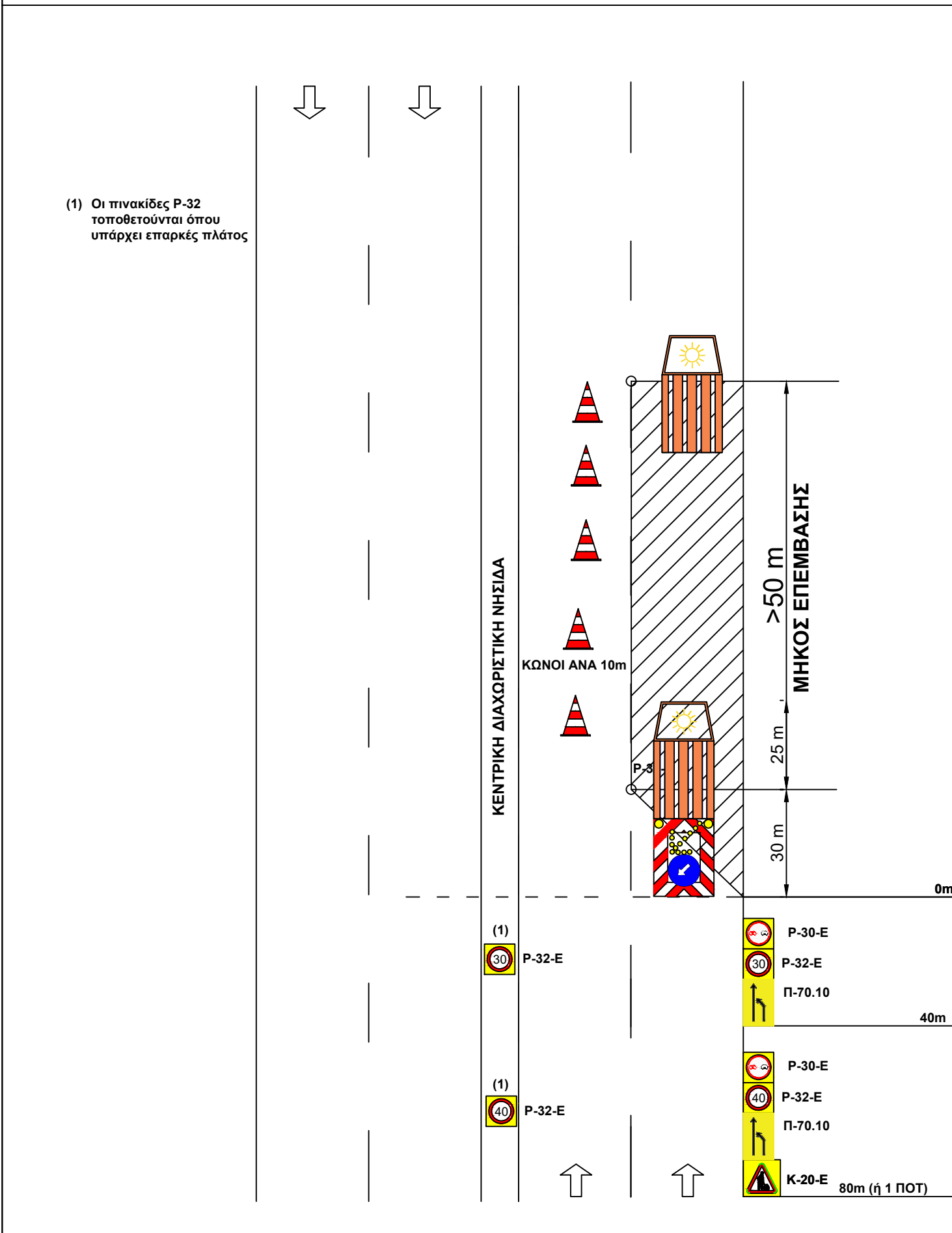
Σχέδιο 3: ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΜΟΝΟΔΡΟΜΟΥ ΠΛ. > 5,50 Μ ΜΙΑΣ ΛΩΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΥΠΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ 2.1.3)



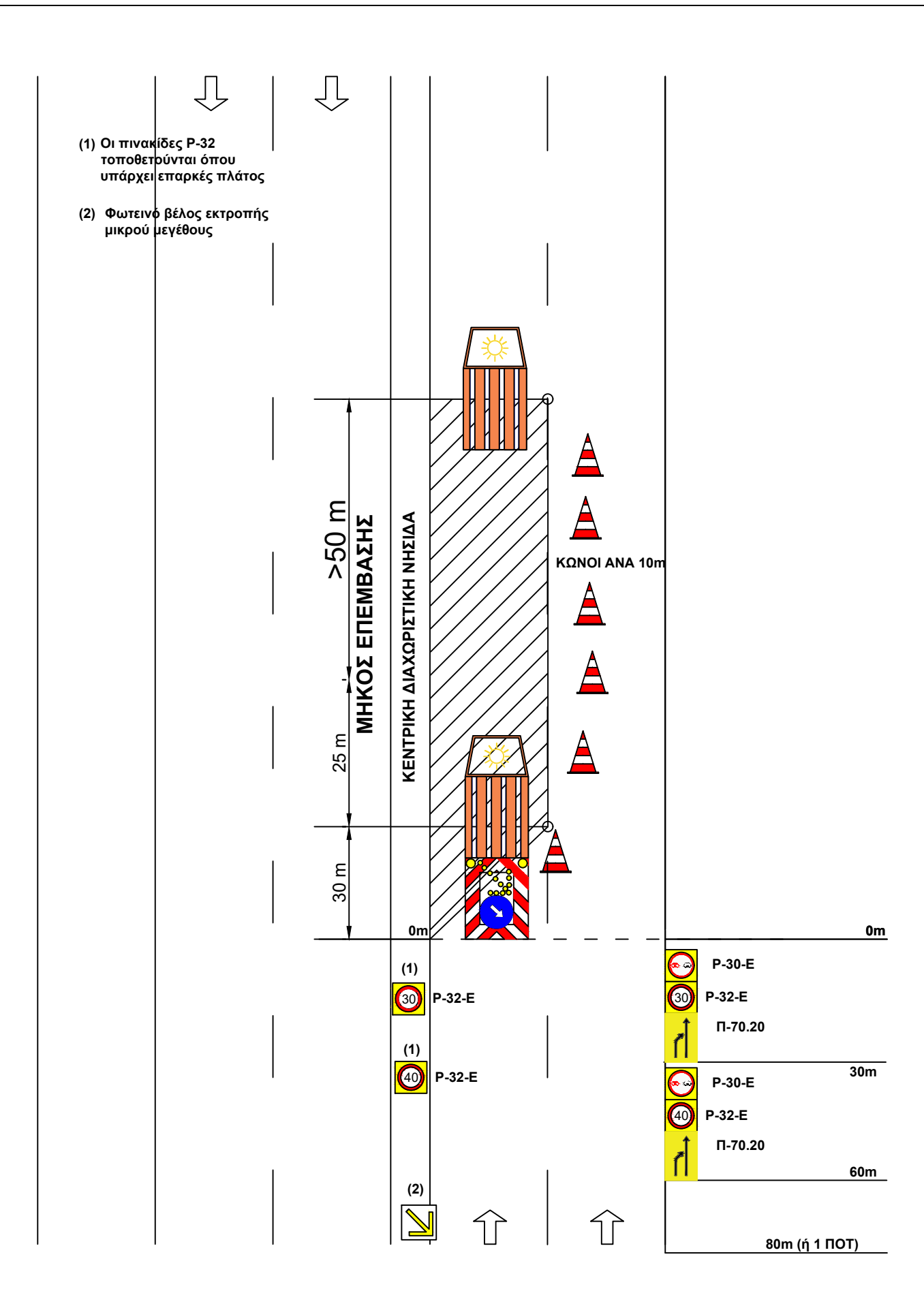
- ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΩΝ**
- ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΛΩΡΙΔΑΣ ΟΔΟΥ
  - Εργασιακή πινακίδα Π-77/78 με πινακίδα P-52a (Πινακίδα κινδύνου Εργων) ανά 10μ και ανά 5μ στις συνάρμογες.
  - Εργασιακή πινακίδα Κ6-Α/Δ (Επικίνδυνη στέωση οδοστρώματος στην αρμογή/έξοδο πλάκας)
  - Εργασιακή πινακίδα Κ-20 (Κίνδυνος λόγω εκτελούμενων εργασιών στην οδό)
  - Εργασιακή πινακίδα P-5 Προτεραιότητα της αντίθετης κερχίτης κυκλοφορίας λόγω στενότητας του οδοστρώματος.
  - Εργασιακή πινακίδα P-6 Προτεραιότητα σε σχέση με την αντίθετη κερχίτη κυκλοφορία λόγω στενότητας του οδοστρώματος.
  - Εργασιακή πινακίδα P-32 (Η μέγιστη ταχύτητα περιορίζεται στα 30km/h)
  - Εργασιακή πινακίδα P-30 (Απαγορεύεται η προτεραιότητα)
  - ΣΗΜΑΤΟΡΟΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ			
ΕΡΓΟ:	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ		
ΜΕΛΕΤΗ:	ΣΗΜΑΝΣΗ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ		
ΘΕΜΑ:	ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΜΙΑΣ ΛΩΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ	ΑΡ.ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:	Δ1
		ΚΑΛΜΑΚΑ:	ΔΥ
		ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2023
Ο ΑΝΑΘΑΞΟΣ	ΟΔΟΣ Α.Τ.Ε	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΣΥΝΤΑΞΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΧΡΗΣΤΟΣ Δ. ΣΑΛΩΓΙΑΝΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ ΤΥΠΟΚΟΙΝΩΝΕΣ ΕΡΓΩΝ ΑΜ 1989 (ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 10 ΤΑΧΗ Γ')	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΕΠΙΘΕΛΩΝ	
	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΕΠΙΘΕΛΩΝ	
	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ	

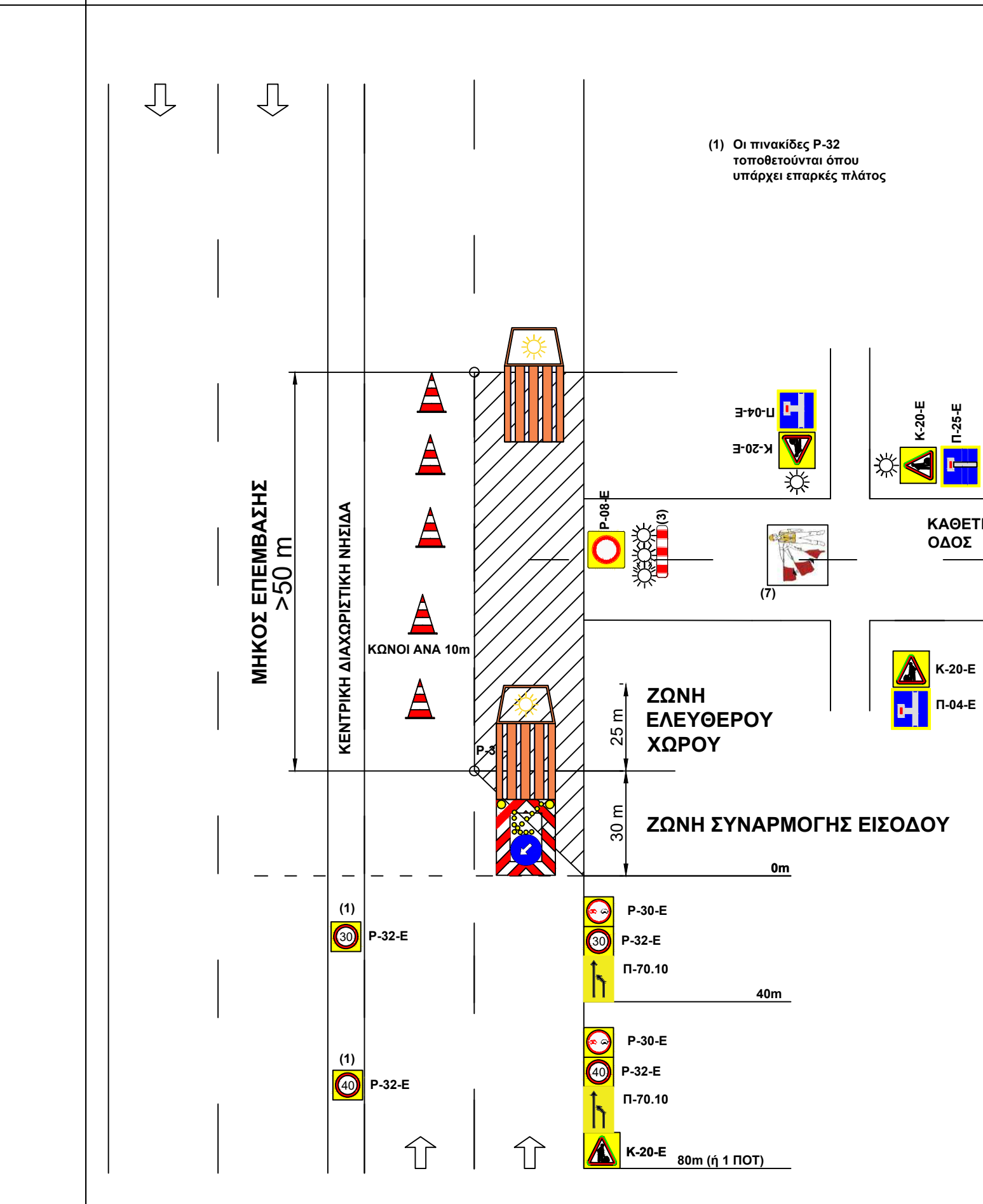
**Σχέδιο 4:**  
ΚΑΤΑΡΓΗΣΗ ΔΕΞΙΑΣ ΛΩΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΔΡΟΜΟ ΜΕ ΔΥΟ ΛΩΡΙΔΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕ Η΄ ΧΩΡΙΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΧ. ΝΗΣΙΔΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΠΙ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟΥ ΦΟΡΕΙΟΥ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m



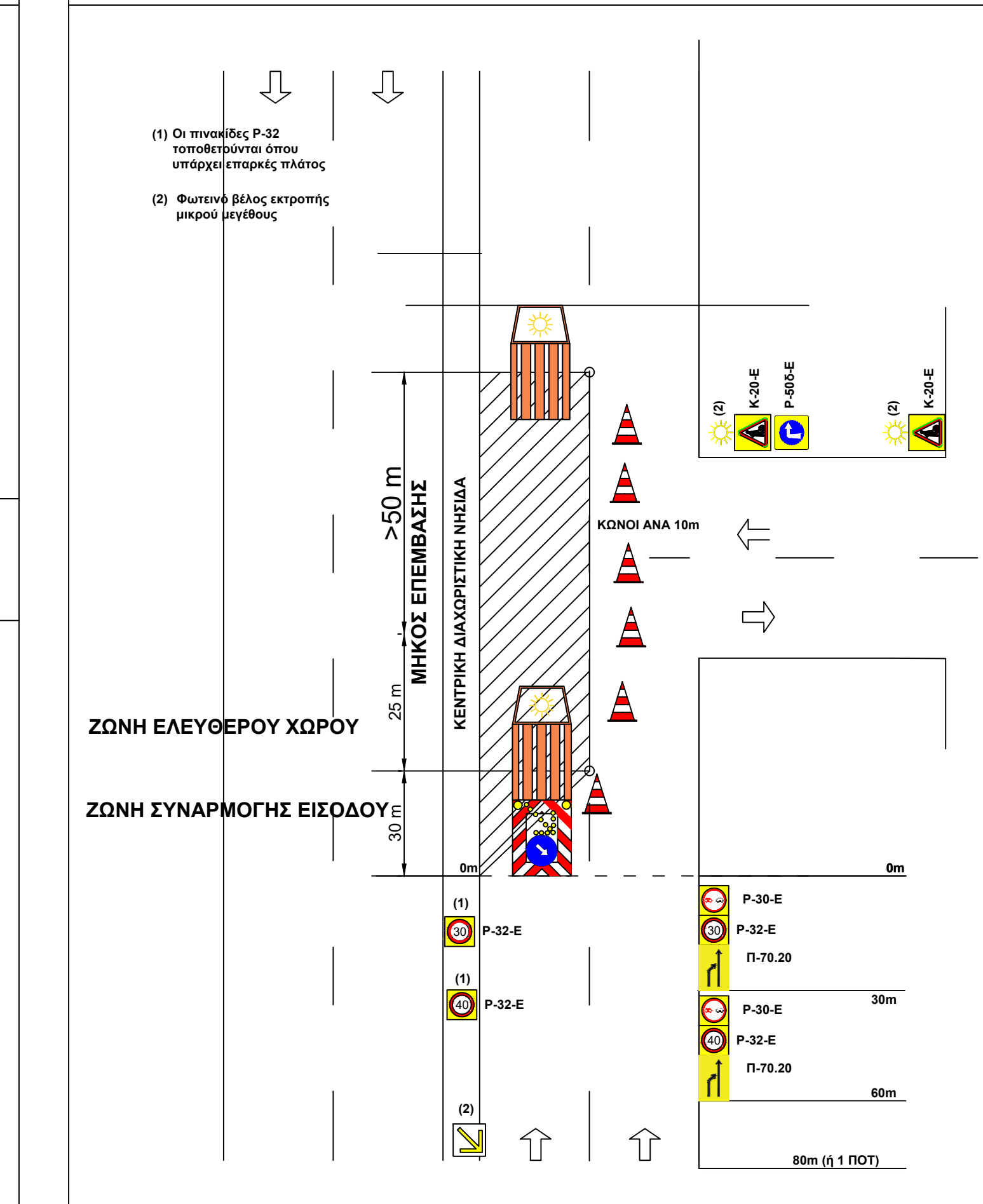
**Σχέδιο 5:**  
ΚΑΤΑΡΓΗΣΗ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ ΛΩΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΔΡΟΜΟ ΜΕ ΔΥΟ ΛΩΡΙΔΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕ Η΄ ΧΩΡΙΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΗ ΝΗΣΙΔΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΠΙ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟΥ ΦΟΡΕΙΟΥ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m



**Σχέδιο 6:**  
ΚΑΤΑΡΓΗΣΗ ΔΕΞΙΑΣ ΛΩΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΔΡΟΜΟ ΜΕ ΔΥΟ ΛΩΡΙΔΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕ Η΄ ΧΩΡΙΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΧ. ΝΗΣΙΔΑ ΚΑΙ ΔΕΞΙΑ ΣΥΜΒΟΛΗ ΟΔΟΥ ΜΕ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟ ΠΡΟΒΑΣΗΣ ΧΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΠΙ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟΥ ΦΟΡΕΙΟΥ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m



**Σχέδιο 7:**  
ΚΑΤΑΡΓΗΣΗ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ ΛΩΡΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΔΡΟΜΟ ΜΕ ΔΥΟ ΛΩΡΙΔΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕ Η΄ ΧΩΡΙΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΗ ΝΗΣΙΔΑ ΚΑΙ ΔΕΞΙΑ ΣΥΜΒΟΛΗ ΟΔΟΥ ΧΩΡΙΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΠΙ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟΥ ΦΟΡΕΙΟΥ ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΚΑΤΑΛΗΨΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΤΩΝ 50m

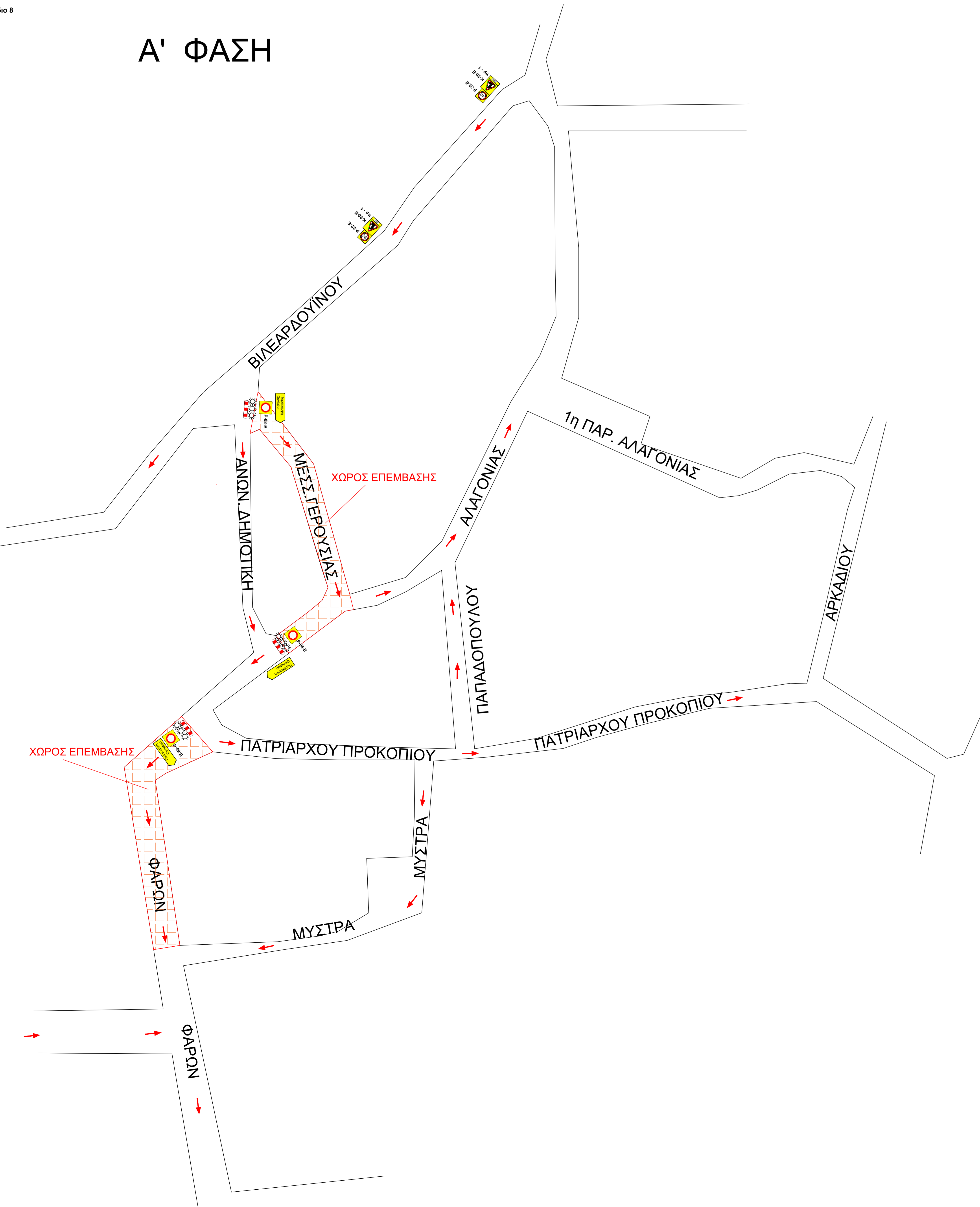


**ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΩΝ**

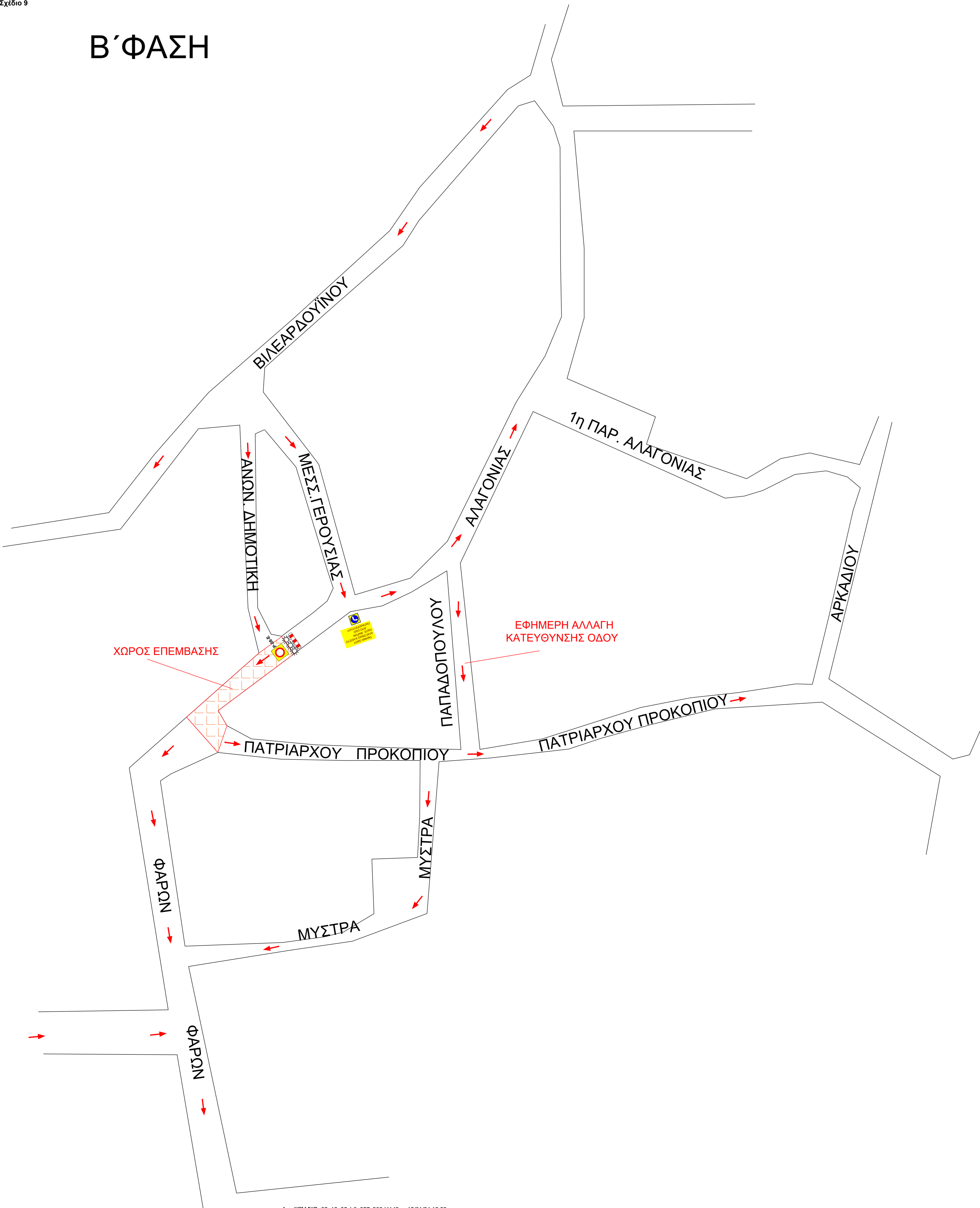
- ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΛΩΡΙΔΑΣ ΟΔΟΥ
- Εργασιακή πινακίδα K-20 (Κίνδυνος λόγω εκτελούμενων εργασιών στην οδό)
- Εργασιακή πινακίδα Π-70.10 Εκτροπή κυκλοφορίας αριστερά λόγω αφαίρεσης λωρίδας κυκλοφορίας δεξιά
- Εργασιακή πινακίδα Π-70.20 Εκτροπή κυκλοφορίας αριστερά λόγω αφαίρεσης λωρίδας κυκλοφορίας δεξιά
- Εργασιακή πινακίδα P-32 (Η μέγιστη ταχύτητα περιορίζεται στα 30km/h)
- Εργασιακή πινακίδα P-30 (Απαγορεύεται η προώθηση)
- Εργασιακή πινακίδα 50δ, (Υποχρεωτική κατεύθυνση πορείας με στροφή δεξιά)
- Εργασιακή πινακίδα Π-4α Π-4δ,25 (Προειδοποιητική για αδιέξοδο)
- Φυτινά βέλος εκτροπής μικρού μεγέθους
- Αναλάμπων φανός
- ΣΗΜΑΤΟΡΟΣ
- ΚΩΝΟΙ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ			
ΕΡΓΟ: <b>ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ</b>			
ΜΕΛΕΤΗ: <b>ΣΗΜΑΝΣΗ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ</b>			
ΘΕΜΑ: <b>ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΔΥΟ ΛΩΡΙΔΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ</b>		ΑΡ.ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: A2	ΚΛΙΜΑΚΑ: Δ/Υ
		ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2023	
Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΟΔΟΣ Α.Τ.Ε	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΣΥΝΤΑΞΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΧΡΗΣΤΟΣ Δ. ΣΑΛΟΓΙΑΝΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΜ 7865 (ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 10 Τ.Σ.Σ. Γ)	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ	
	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ	
	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ	

# Α' ΦΑΣΗ



# Β' ΦΑΣΗ



### ΥΠΟΜΟΝΑΙΤΗΡΟΛΟΓΙΑ

- ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
- Εργασίες ύψους <math>H \ge 20</math> (Καθώς και κίνηση οχημάτων προσηλίου από οδό σε παρακαταστάσεις επίγειας)
- Εργασίες ύψους <math>H < 20</math> (Κίνηση οδού με διακοπή από <math>H < 20</math> <math>H < 20</math>)
- Εργασίες ύψους <math>H < 20</math> (Κίνηση οδού με διακοπή από <math>H < 20</math> <math>H < 20</math>)
- Εργασίες ύψους <math>H < 20</math> (Κίνηση οδού με διακοπή από <math>H < 20</math> <math>H < 20</math>)
- Προσέγγιση οχημάτων με αναδύμενο φως τύπου "New Jersey"
- Εργασίες κτηριακών υψώνων (Προσέγγιση με αυθαίρετα οχήματα)

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ			
ΕΡΓΟ: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ			
ΜΕΛΕΤΗ: ΣΗΜΑΝΣΗ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ			
ΘΕΣΗ:	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΣΕ ΜΟΝΟΡΟΔΟΜΟΥΣ ΠΛΑΤΟΥΣ <math>H < 5,50</math> Μ (ΟΔΟΙ ΑΛΑΓΟΝΙΑΣ-ΦΑΡΩΝ ΜΕΣΣΗΝΙΑΚΗΣ ΓΕΡΟΥΣΙΑΣ)	ΗΡΩΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ	43
		ΥΠΗΡΕΣΙΑ	27
		ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2023
Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ:	ΟΔΟΣ Α.Τ.Ε.	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΥΣΤΡΑΦΗ
ΣΥΝΤΑΞΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ ΣΑΦΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΔΕΛΤΑ ΔΙΑΔΡΑΜΑΤΑ 10/2023)	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΥΣΤΡΑΦΗ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΥΣΤΡΑΦΗ
ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΣΗΜΑΝΣΗ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ	ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ	
	ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ	ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ	
	ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ	ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ	
	ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ	ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ	