



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Αριθμός Απόφασης: 32 /2024

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

Από το πρακτικό αριθμός:4/2024

Τακτικής Συνεδρίασης του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Ωραιοκάστρου

ΘΕΜΑ: Λήψη απόφασης για την έγκριση κυκλοφοριακής μελέτης εργοταξιακής σήμανσης στα πλαίσια του έργου με τίτλο: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΔΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ Τ.Κ. ΝΕΟΧΩΡΟΥΔΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ».

Στο Ωραιοκάστρο και στο Δημοτικό κατάστημα σήμερα **26-1-2024**, ημέρα της εβδομάδας Παρασκευή και ώρα 18:00, το Δημοτικό Συμβούλιο, συνήλθε σε **τακτική συνεδρίαση** δια ζώσης, ύστερα από την υπ' αριθμ. πρωτ. 1233/22-1-2024 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου, που επιδόθηκε σε καθένα από τα μέλη και δημοσιεύθηκε στον πίνακα ανακοινώσεων, σύμφωνα με το άρθρο 67 του Ν.3852/2010.

Διαπιστώθηκε ότι υπάρχει η νόμιμη απαρτία, αφού σε σύνολο είκοσι εννιά (29) μελών, βρέθηκαν παρόντα τα είκοσι επτά (27):

ΠΑΡΟΝΤΕΣ

1. ΚΑΡΑΣΑΒΒΙΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
2. ΠΑΡΙΣΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
3. ΖΑΠΡΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
4. ΤΟΥΜΠΕΛΗΣ ΑΣΤΕΡΙΟΣ
5. ΚΑΝΤΑΡΤΖΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
6. ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΟΥ ΣΟΦΙΑ
7. ΠΑΝΟΥΣΗΣ ΑΓΓΕΛΟΣ
8. ΧΑΛΚΙΔΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ
9. ΔΟΥΜΠΑΛΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΣ
10. ΣΑΡΑΜΟΥΡΤΣΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
11. ΑΛΙΡΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
12. ΓΑΒΟΤΣΗ ΟΛΓΑ
13. ΧΑΤΖΗΑΝΤΩΝΙΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
14. ΜΟΣΧΟΒΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
15. ΙΩΣΗΦΙΔΗΣ ΔΑΜΙΑΝΟΣ
16. ΑΤΑΜΙΑΝ ΜΠΕΔΡΟΣ - ΕΣΑΗ
17. ΚΑΓΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
18. ΠΑΤΣΑΛΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

19. ΓΙΑΤΣΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
20. ΚΟΥΦΟΥΝΑΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
21. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ ΗΡΑΚΛΗΣ
22. ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ
23. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
24. ΣΚΑΡΛΑΤΟΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ
25. ΤΕΡΖΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
26. ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΟΥ-ΕΔΙΡΝΕΛΗ ΟΛΓΑ
27. ΘΕΜΕΛΗΣ ΑΓΓΕΛΟΣ

ΑΠΟΝΤΕΣ2. ΔΡΟΣΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ
(απουσίαζε δικαιολογημένα)

1. ΚΑΖΑΝΤΖΙΔΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ

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

ΠΡΟΕΔΡΟΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ

ΔΡΥΜΟΥ	ΔΙΑΜΕΛΑ ΟΛΓΑ	Παρούσα
ΛΗΤΗΣ	ΤΟΛΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	Απών
ΜΕΛΙΣΣΟΧΩΡΙΟΥ	ΚΑΓΙΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	Παρών
ΜΕΣΑΙΟΥ	ΚΟΥΓΙΟΥΜΤΖΙΔΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	Παρών
ΝΕΑ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ	ΓΙΑΪΛΑΤΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	Παρών
ΝΕΟΧΩΡΟΥΔΑΣ	ΚΟΥΡΙΤΕΝΛΗ ΑΓΓΕΛΙΚΗ	Παρούσα
ΠΕΝΤΑΛΟΦΟΥ	ΓΡΑΙΚΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ	Παρούσα
ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ	ΚΟΤΙΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	Παρών

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

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

Κατατέθηκε από την παράταξη Λαϊκή Συσπείρωση πρόταση ψηφίσματος συμπαράστασης προς τον αγώνα των αγροτών, το οποίο και υπερψηφίστηκε, ενώ η πρόταση ψηφίσματος ενάντια στην ίδρυση ιδιωτικών πανεπιστημίων καταψηφίστηκε από το σώμα.

Στη συνέχεια, ο Πρόεδρος έθεσε υπόψη των μελών του συμβουλίου **ένα (1) θέματα εκτός ημερήσιας διάταξης** και ζήτησε την έγκριση του Δημοτικού Συμβουλίου για τη συζήτηση του θέματος ως κατεπείγον, λόγω των χρονικών περιορισμών και τα μέλη αποφάσισαν ομόφωνα τη συζήτηση του θέματος.

Μετά τη διαπίστωση της απαρτίας, ο Πρόεδρος του Δημοτικού Συμβουλίου, κ. **Άγγελος Πανούσης**, κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης και εισηγούμενος το **2ο** θέμα της ημερήσιας διάταξης, έδωσε το λόγο στον Αντιδήμαρχο Υποδομών κ. Καρασαββίδη Δ, ο οποίος ανέφερε τα εξής:

Το τμήμα Τεχνικών Υπηρεσιών και Τεχνικών Έργων της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών και Πολεοδομίας με το υπ' αριθμ πρωτ. 1056/19-01-2024 έγγραφο μας καλεί να εγκρίνουμε την κυκλοφοριακή μελέτη εργοταξιακής σήμανσης στα πλαίσια του έργου με τίτλο: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΔΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ Τ.Κ. ΝΕΟΧΩΡΟΥΔΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ».

Το έργο αυτό αφορά τη βελτίωση της λειτουργικότητας μέσω επανασφαλτόστρωσης της οδού της κεντρικής εισόδου της Τ.Κ. ΝΕΟΧΩΡΟΥΔΑΣ του Δήμου Ωραιοκάστρου, συνολικού μήκους 4.500,00 μ.

Αντικείμενο της μελέτης και των συνημμένων σχεδίων αποτελεί η μελέτη των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων που θα εφαρμοστεί κατά τη διάρκεια του παραπάνω έργου.»

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

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

1. Την παραπάνω εισήγηση
2. Τις απόψεις των Δημοτικών Συμβούλων
3. Το άρθρο 52 του Ν.2696/1999, όπως ισχύει.
4. Το υπ' αριθ. πρωτ. 198/22-01-2024 έγγραφο του ΟΣΕΘ ΑΕ.
5. Την υπ' αριθμ. πρωτ. 1056/19-01-2024 εισήγηση του τμήματος Τεχνικών Υπηρεσιών και Τεχνικών Έργων, της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών και Πολεοδομίας.
6. Την υπ' αριθμ. 34-2024 (ΑΔΑ: 62Δ8ΩΗΖ-ΒΑΘ) απόφαση της Δημοτικής Επιτροπής

Αποφασίζει Ομόφωνα

Εγκρίνει την κυκλοφοριακή μελέτη εργοταξιακής σήμανσης στα πλαίσια του έργου με τίτλο «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΔΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ Τ.Κ. ΝΕΟΧΩΡΟΥΔΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ», η οποία επισυνάπτεται στην παρούσα απόφαση και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Η απόφαση αυτή πήρε αύξοντα αριθμό: **32/2024**

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

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

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
υπογραφή

ΤΑ ΜΕΛΗ
υπογραφές

Ακριβές Απόσπασμα

Ο Πρόεδρος του Δημοτικού Συμβουλίου

Άγγελος Πανούσης



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

Έργο : Συντήρηση οδού κεντρικής εισόδου
Τ.Κ. Νεοχωρουδας του Δήμου Ωραιοκάστρου

Αρ. μελ. : 44 / 2022

ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΔΡΟΜΩΝ ΑΚΤΕ

**ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΙΣΟΔΟΣ Τ.Κ. ΝΕΟΧΩΡΟΥΔΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ**

Ωραιόκαστρο 10/01/2024

Για τον Ανάδοχο

Η Επιβλέπουσα

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη Δ.Τ.Υ. & Π.

ΚΟΥΜΙΩΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΤΟΛΙΑ ΕΛΕΝΗ
ΑΓΡ.ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ
DIMITRIOS MENTZINIS
19/01/2024 07:12
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ



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

Έργο : Συντήρηση οδού κεντρικής εισόδου
Τ.Κ. Νεοχωρούδας του Δήμου Ωραιοκάστρου
Αρ. μελ. : 44 / 2022
ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΔΡΟΜΩΝ ΑΚΤΕ

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

1. ΓΕΝΙΚΑ

Αντικείμενο της παρούσας τεχνικής έκθεσης και του συνημμένου σχεδίου αποτελεί η μελέτη της κυκλοφοριακής ρύθμισης που θα εφαρμοστεί κατά τη διάρκεια της συμβατικής προθεσμίας του έργου των 4 ΜΗΝΩΝ από την υπογραφείσα σύμβαση, (και όπως αυτή διαμορφωθεί μετά από τυχόν δοθείσες παρατάσεις του έργου) προκειμένου να πραγματοποιηθεί η εκτέλεση των εργασιών της επανασφαλτόστρωσης της οδού της κεντρικής εισόδου της Τ.Κ. Νεοχωρούδας του Δήμου Ωραιοκάστρου από τη διασταύρωση με Ε.Ο. Θεσ/νίκης- Κιλκίς έως την τοπική κοινότητα της Νεοχωρούδας. Το έργο χωροθετείται νοτίως του οικισμού Νεοχωρούδας, ενώ η όδευση διέρχεται από την έκταση αναδασμού Πενταλόφου. Το έργο στο σύνολό του χωροθετείται τόσο εντός όσο και εκτός πολεοδομικού σχεδίου και των ορίων του οικισμού. Η οδός είναι συνολικού μήκους 4.500,00 μ. και συνολικό πλάτος οδού 8,00μ χωρίς το πλάτος των ερεισμάτων.

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

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

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

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

• Χρήσεις Γης

Στη Δημοτική Ενότητα του Δήμου Ωραιοκάστρου υπάρχει εγκεκριμένο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο. ΦΕΚ 165/ΑΑΠ/27-11-2011. Σύμφωνα με το (Γ.Π.Σ.) Δημοτικής Ενότητας Καλλιθέας Δήμου Ωραιοκάστρου (Ν.Θεσσαλονίκης), η προτεινόμενη έκταση χωροθέτησης του έργου βρίσκεται σε περιοχές με χρήση γης **Ι**. Δ- περιοχή ανάπτυξης δραστηριοτήτων του πρωτογενούς τομέα **ΙΙ**. Εντός της προς πολεοδόμηση περιοχής με χρήση γης «ΓΕΝΙΚΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ» **ΙΙΙ**. Εντός των ορίων της Απόφασης Νομάρχη για την οριοθέτηση του οικισμού Πενταλόφου (ΦΕΚ 1008Δ/22-10-1986) με χρήση γης «ΓΕΝΙΚΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ».

Το όριο ταχύτητας της οδού είναι στα 50km/h δεδομένου ότι πρόκειται για οδό λειτουργικής βαθμίδας ΙΙΙ (οδική σύνδεση επαρχιών/οικισμών) . Συνολικό πλάτος της οδού τα 8,00μ χωρίς το πλάτος των ερεισμάτων.

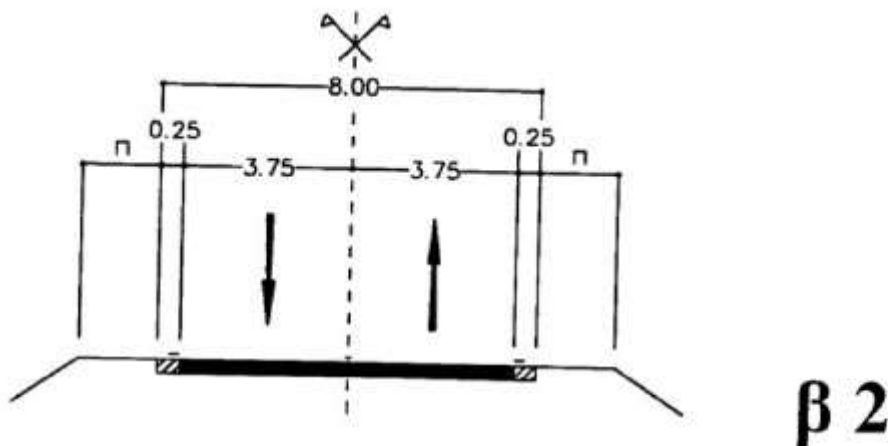
- **Γεωμετρικά στοιχεία οδού**

Η όδευση της υφιστάμενης οδού εξελίσσεται γενικά σε ευθυγραμμία, ενώ ανά τμήματα υφίσταται καμπυλότητα, η οποία εναλλάσσεται με τα ευθύγραμμα τμήματα. Υψομετρικά, η κατά μήκος κλίση (ερυθρά) θα ακολουθεί σε γενικές γραμμές το υφιστάμενο έδαφος και οριζοντιογραφικά ο άξονας της οδού έχει τοποθετηθεί έτσι ώστε να τηρηθούν οι υφιστάμενες καμπύλες οι οποίες από άποψη γεωμετρικών στοιχείων χαρακτηρίζονται σε καλή κατάσταση και το νέο κατάστρωμα της οδού να εδραστεί επί του παλαιού καταστρώματος. Έχει ληφθεί επίσης μέριμνα για την απορροή των ομβρίων από το κατάστρωμα της οδού με την κατασκευή ανοικτής τριγωνικής τάφρου.

- **Λειτουργικά χαρακτηριστικά οδού**

Η ορθολογική διαμόρφωση της οδού ανταποκρίνεται στις Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ) που εφαρμόζονται υποχρεωτικά σε όλες τις μελέτες οδικών έργων σύμφωνα με την Εγκύκλιο 17/ΔΜΕΟ/2007 ΥΠΕΧΩΔΕ. Στη μελετούμενη περίπτωση, πρόκειται για οδό λειτουργικής βαθμίδας ΙΙΙ (οδική σύνδεση επαρχιών/οικισμών), κατηγορίας ΑΙΙΙ και $V_{\max} < 80$ km/h (ενιαία διατομή) κατά ΟΜΟΕ-ΛΚΟΔ. Η τυπική διατομή της οδού που είχε επιλεγεί στην φάση σχεδιασμού της ανήκει στην κατηγορία β2 με δύο λωρίδες κυκλοφορίας, με πλάτος πλευρικού χώρου ελευθερίας κινήσεων 1,00μ με βασικό πλάτος λωρίδας 3,50μ, με πρόσθετο πάτος λωρίδας λόγω αντίθετης κατεύθυνσης 0,25μ. (δλδ συνολικό πλάτος λωρίδας 3,75μ) και συνολικό πλάτος οδού 8,00μ χωρίς το πλάτος των ερεισμάτων (π).

Τα βασικά γεωμετρικά χαρακτηριστικά και κυκλοφοριακά στοιχεία του έργου δίνονται ακολούθως (Σχήμα 3.1) :



Σχήμα 3.1: Τυπική διατομή οδού (β2)

2. Κύριο αντικείμενο της εργολαβίας και της μελέτης του έργου είναι:

Η αποκατάσταση της υφιστάμενης οδού της κεντρικής εισόδου της Τ.Κ. Νεοχωρούδας του Δήμου Ωραιοκάστρου, για μήκος 4.500,00 μ και μέσου πλάτους 8,00μ, όπως αποτυπώνεται στη συνημμένη **οριζοντιογραφία Google maps** και συγκεκριμένα από τη συμβολή αυτής με την οδό ΕΟ 65 Θεσ/νικής- Κιλκίς -Στροφή Νεοχωρούδας (Χ: 402919,207- Ψ: 4506109,903) έως την πλατεία Νεοχωρούδας (Χ:404948,076- Ψ : 4509909,548) συντεταγμένες Ελληνικό Κτηματολόγιο

Με εργασίες

- i. Χωματοургικών (αποξήλωσης του παλαιού ασφαλτοτάπητα) μικρής κλίμακας δεδομένου ότι πρόκειται για υφιστάμενη οδό χωρίς τροποποίηση των γεωμετρικών χαρακτηριστικών της και καθαρισμό και μόρφωση τάφρου τριγωνικής διατομής η οποία θα αποστραγγίζει τα όμβρια ύδατα του καταστρώματος.
- ii. Εργασίες οδοστρωσίας μικρής κλίμακας ήτοι ανακατασκευή της υφιστάμενης οδοστρωσίας και κατασκευή μίας στρώσης σε πάχος 0,10 μ. (Π.Τ.Π. Ο-155)
- iii. Εργασίες ασφαλικών με ασφαλική προεπάλειψη και μία στρώση πάχους 0,05μ ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας.
και τέλος
- iv. Εργασίες κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης, η οποία θα περιλαμβάνει αντικατάσταση απαγορευτικών και ρυθμιστικών πινακίδων όπου αυτό χρειάζεται και διαγράμμιση επί του οδοστρώματος της κεντρικής γραμμής διαχωρισμού λωρίδων και των εξωτερικών οριογραμμών.

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

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

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

3. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

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 μίας ημέρας το πολύ.
2. **Κινητό εργοτάξιο** – Εργοτάξια που μετακινούνται ανά διακοπτόμενα χρονικά διαστήματα ή συνεχώς
Ως εργοτάξια μικρής διάρκειας θεωρούνται όλα τα εργοτάξια τα οποία υφίστανται για έναν περιορισμένο αριθμό ωρών, κατά κανόνα για εργασίες στο φως της μέρας μιας ημερολογιακής ημέρας, ακόμα και εάν στις επόμενες ημέρες συνεχιστούν οι εργασίες

Στην υπό κατασκευή οδό οι εργασίες θα πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια της ημέρας με μήκος εργοταξιακής ζώνης τα 50,00μ. ανά κατεύθυνση δηλαδή στο μισό πλάτος της οδού των 3,50μ (>3,25μ όπως απαιτεί η ΟΜΟΕ) έτσι ώστε στο πέρας έκαστης ημέρας και με τη διακοπή των εργασιών, η σήμανση του εργοταξίου και οι πληροφοριακές πινακίδες θα αφαιρούνται και θα αποκαθίσταται η κυκλοφορία.

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

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

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

Η ρύθμιση της κυκλοφορίας όπως φαίνεται στα συνημμένα σχέδια είναι απαραίτητη καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής του Έργου.

Η συνολική διάρκεια για την εφαρμογή των συγκεκριμένων περιοριστικών μέτρων υπολογίζεται σε 4 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης

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

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

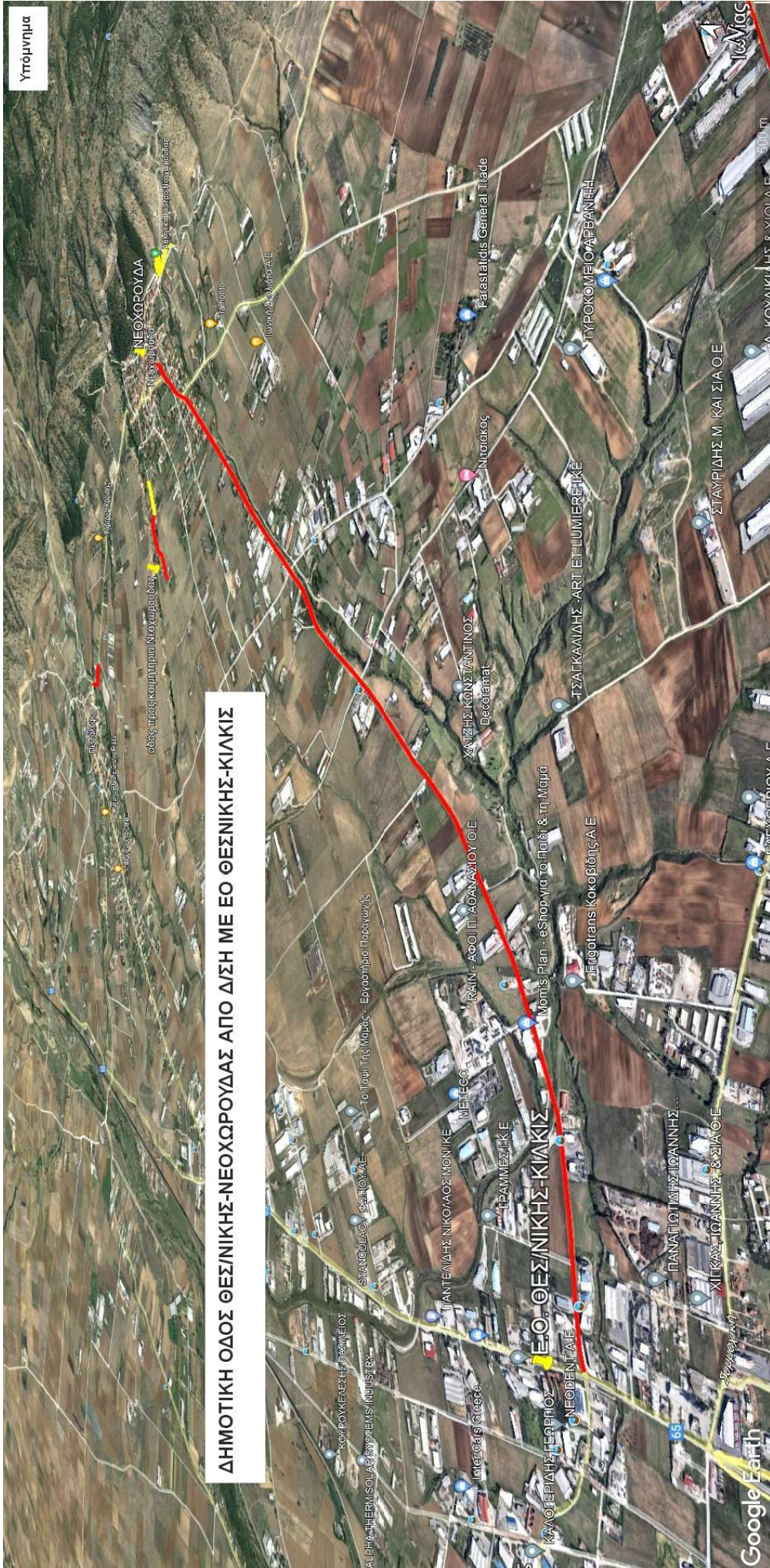
Από αυτοψία που πραγματοποιήθηκε στο οδικό δίκτυο δεν επηρεάζεται η κυκλοφορία των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς καθώς το μικρό μήκος των 50,00 μέτρων της εργοταξιακής ζώνης, δίνει τη δυνατότητα της επιβίβασης και αποβίβασης του κόσμου είτε πριν είτε μετά από τη ζώνη εκτέλεσης των έργων.

Οι εργασίες θα πραγματοποιούνται κατ' εφαρμογή των τυπικών σχεδίων που παρατίθενται παρακάτω .

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

Από διασταύρωση με Ε.Ο. Θεσσαλονίκης – Κιλκίς (Χ: 402919,207- Ψ: 4506109,903) έως κεντρική πλατεία Νεοχωρουδας (Χ: 404948,076- Ψ : 4509909,548) συντεταγμένες Ελληνικό Κτηματολόγιο

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ - ΝΕΟΧΩΡΟΥΔΑΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ ΜΗΚΟΥΣ ΠΡΟΣ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ 4.500,00 ΜΕΤΡΑ



ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ-ΝΕΟΧΩΡΟΥΔΑΣ ΑΠΟ ΔΥΣΗ ΜΕ ΕΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ-ΚΙΛΙΚΙΑΣ

Οδός επέμβασης από διασταύρωση με Ε.Ο. Θεσσαλονίκης – Κιλίκιας (Χ: 402919,207- Ψ: 4506109,903) έως κεντρική πλατεία Νεοχωρούδας (Χ: 404948,076- Ψ : 4509909,548) συντεταγμένες Ελληνικό Κτηματολόγιο
 Τμήμα επέμβασης από (Χ: 402919,207- Ψ: 4506109,903) έως συμβολή με ανώνυμη οδό (Χ: 404893,496- Ψ - 4509633,436)

Όπως φαινεται στην οριζοντιογραφία, επί των καθέτων οδών που συμβάλλουν στην υπό κατασκευή οδό κατασκευή - Νεοχωρούδας, θα τοποθετηθεί πρόσθετη σημάωση σύμφωνα με τα συνημμένα σχέδια 1 και σχέδιο 2 που επισυνάπτεται στην παρούσα μελέτη

3.1 ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΑΠΟ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ με Ε.Ο. Θεσ/νικης- Κιλκίς έως την τοπική κοινότητα Νεοχωρούδας. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ Τ.Κ. ΝΕΟΧΩΡΟΥΔΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ (αμφίδρομη κίνηση) ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΝΑΛΛΑΞ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΜΙΑ ΛΩΡΙΔΑ

Η συγκεκριμένη δημοτική οδός είναι αμφίδρομη. Οι εργασίες θα εκτελούνται τμηματικά και στα δυο ρεύματα κυκλοφορίας. Η κυκλοφορία θα γίνεται εναλλάξ στο δεξιό ή αριστερό ρεύμα με εναπομείναν πλάτος 3,75m>3,25m (όπως απαιτεί η ΟΜΟΕ) και θα ρυθμίζεται με σημαιοφόρους. Η σήμανση θα είναι κυλιόμενη, θα τοποθετείται κατά τις πρωινές ώρες, θα αποσύρεται το απόγευμα και η οδός θα αποδίδεται πλήρως στην κυκλοφορία.

Επισημαίνεται η ανάγκη σταδιακής μείωσης της ταχύτητας στα 30χλμ/ώρα στις περιπτώσεις με στένωση της δεξιάς ή αριστερής λωρίδας κυκλοφορίας.

Στην περίπτωση που οι εργασίες εκτελούνται έμπροσθεν εισόδων οικιών η κίνηση των πεζών θα πραγματοποιείται απρόσκοπτα στο έρεισμα της οδού.

Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις με τη σήμανση που θα χρησιμοποιηθεί φαίνονται στα συνημμένα σχέδια εργοταξιακής σήμανσης τα οποία έχουν εκπονηθεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές & οδηγίες σήμανσης εκτελουμένων έργων (ΑΠΟΦΑΣΗ 502-ΦΕΚ 905B(20-5-2011)) --- **τυπικό σχέδιο 2.1.3. Εναλλάξ κυκλοφορία των δυο κατευθύνσεων**

3.2 ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ – ΣΗΜΑΝΣΗ ΕΠΙ ΤΩΝ ΕΚΑΣΤΟΤΕ ΚΑΘΕΤΩΝ ΟΔΩΝ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΛΟΥΝ ΣΤΟ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜ'ΕΝΟ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΟΔΟΥ

Η κίνηση των οχημάτων επί των κάθετων οδών που εξυπηρετούν κυρίως τις εγκαταστάσεις της ΒΙ.ΠΕ Ωραιοκάστρου όπως εργαζόμενους, προμηθευτές, οχήματα με εμπορευματοκιβώτια καθώς και τους κατοίκους των οικιών και κατευθύνονται από και προς το υπό κατασκευή τμήμα της οδού, γίνεται σαφές ότι καθώς μιλάμε για βιομηχανική περιοχή δεν μπορεί να αποκλειστεί.

Θα διεξάγεται κανονικά και ελεγχόμενα αφού πρώτα τοποθετηθεί κατάλληλη σήμανση έτσι ώστε πεζοί και οδηγοί να ενημερώνονται για την εκτέλεση των έργων . (π.χ. απαραίτητως ύπαρξη σημαιοφόρου στη συμβολή των οδών και κατά την είσοδο και κατά την έξοδο , τοποθέτηση κατάλληλης κατακόρυφης σήμανσης, χρήση κατάλληλων υλικών κλπ, οι οποίες θα είναι σύμφωνες με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας και με τις προδιαγραφές του ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ .

Η σήμανση που θα χρησιμοποιηθεί επί των καθέτων φαίνεται στα συνημμένα σχέδια της πρόσθετης εργοταξιακής σήμανσης το οποίο έχει εκπονηθεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές & οδηγίες σήμανσης εκτελουμένων έργων (ΑΠΟΦΑΣΗ 502-ΦΕΚ 905B(20-5-2011)).

σχέδιο 1 και σχέδιο 2, πρόσθετη εργοταξιακή σήμανση κατά τη συμβολή της κάθετης οδού επί του υπό κατασκευή αποκλεισμένου τμήματος στη θέση ζώνης εργασιών

σχέδιο 1 (είσοδος επί της καθέτου οδού) και σχέδιο 2 (έξοδος καθέτου οδού)

Εργοτάξιο σε περιοχή συμβολής οδών με ελεγχόμενη πρόσβαση

4. ΖΩΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ – ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

4.1 ΖΩΝΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ

Είναι η περιοχή στην οποία, ενώ διατηρούνται τα κανονικά γεωμετρικά χαρακτηριστικά της οδού, τοποθετείται η προειδοποιητική σήμανση για το εργοτάξιο. Αυτή η σήμανση προετοιμάζει τους οδηγούς για τις αλλαγές που θα

συναντήσουν (λόγω του εργοταξίου) στη διατομή, στα γεωμετρικά χαρακτηριστικά και στις συνθήκες κυκλοφοριακής ροής.

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

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

4.2 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: κανονικές περιπτώσεις 1:25
σε εξαιρετικές περιπτώσεις αστικών οδών 1:10

4.3 ΖΩΝΗ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΧΩΡΟΥ

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

Το μήκος της ζώνης θα είναι:

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

4.4 ΖΩΝΗ ΕΡΓΩΝ

Σε αυτήν η κυκλοφορία κινείται παραπλεύρως των εκτελούμενων έργων.

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

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

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

4.5 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. (πάντα σύμφωνα με τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην §2.2 Τεύχος 7: Σήμανση Εκτελούμενων Έργων σε Οδούς (**ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ**) (**ΦΕΚ 905/Β' / 20-05-2011**)).

4.6 ΖΩΝΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Αυτή περιλαμβάνεται στη ζώνη συναρμογής εξόδου και σε όλο το μήκος της έχει αποκατασταθεί η κανονική διατομή και ο διάδρομος κυκλοφορίας και των δύο κατευθύνσεων. Στη ζώνη αποκατάστασης της κυκλοφορίας τοποθετείται η κατάλληλη σήμανση, (βλ. Τυπικά Σχέδια ΟΜΟΕ) η οποία ενημερώνει τους οδηγούς για το πέρας της εργοταξιακής ζώνης. Το μήκος αυτής της ζώνης είναι 20 m.

4.7 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.

4.7.1 Ελάχιστο πλάτος λωρίδας κυκλοφορίας

Σε όλες τις ζώνες μιας εργοταξιακής περιοχής, ανάλογα με την κατηγορία και το περιβάλλον της οδού, τα επιτρεπόμενα ελάχιστα πλάτη λωρίδων κυκλοφορίας είναι

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

4.7.2 Ελάχιστο ελεύθερο ύψος κυκλοφοριακού χώρου

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

4.7.3 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' εξαίρεση7%
- σε αστικές οδούς 10%

4.7.4 Ελάχιστες πλευρικές αποστάσεις

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

4.8 ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΝΑΛΛΑΞ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ ΜΙΑ ΛΩΡΙΔΑ

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

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

Πίνακας 1: Μέγιστη δυνατή ροή διπλής κατεύθυνσης σε μια λωρίδα

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

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

5. ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

5.1 ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΟΙ ΤΥΠΟΙ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ

5.1.1 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).

5.1.2 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.

5.1.3 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.

5.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ




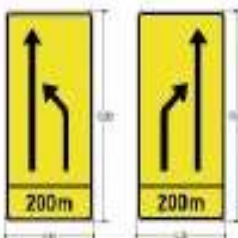
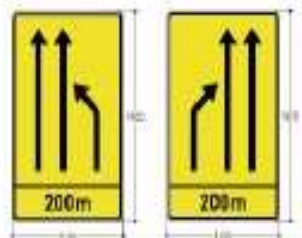
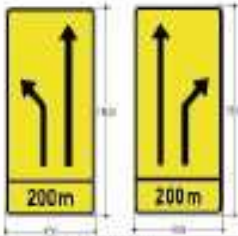
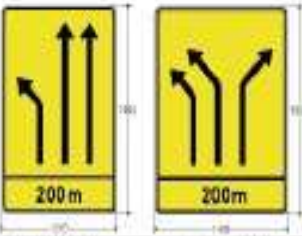

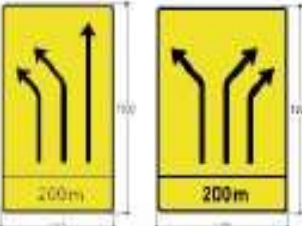
5.2.1 Μέγεθος

Οι πινακίδες που χρησιμοποιούνται στην εργοταξιακή σήμανση είναι του ίδιου μεγέθους με αυτές της μόνιμης σήμανσης του οδικού τμήματος, στο οποίο τοποθετούνται. Όλες οι πινακίδες αναγγελίας κινδύνου (Κ) και οι ρυθμιστικές (Ρ) κατασκευάζονται σε τετράγωνο πλαίσιο με στρογγυλεμένες γωνίες με ακτίνα $r=30$ mm ή όπως ορίζεται στα σχέδια των πινακίδων που παρουσιάζονται στο Παράρτημα Β των ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ. (βλ. Πίνακα Β-1, Β-3, Β-4 συμβατικές πινακίδες ΚΟΚ για εργοταξιακή σήμανση. Παράρτημα Β των ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ)

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

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

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







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

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

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

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

Πίνακας Β-4: Πινακίδες υπόδειξης αρχής και τέλους παράκαμψης

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

5.2.2 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).

5.2.3 Υλικά κατασκευής

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

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

5.2.4 Στήριξη πινακίδων

Επειδή πρόκειται για εργοτάξιο μικρής διάρκειας, θα χρησιμοποιηθούν μετακινητές πινακίδες. Οι χρησιμοποιούμενες βάσεις στήριξης θα πρέπει να προσφέρουν επαρκή ευστάθεια έναντι της ανεμοποίησης. Οι βάσεις στήριξης θα είναι προκατασκευασμένες από σκυρόδεμα ή χάλυβα ή άλλο ανακυκλωμένο σκληρό υλικό και έχουν σχήμα ορθογωνικό με διαστάσεις και βάρος που θα καλύπτουν τις απαιτήσεις ευστάθειας χωρίς την τοποθέτηση πρόσθετων φορτίων. Το ύψος της βάσης στήριξης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 120 mm, οι δε γωνίες και ακμές πρέπει να είναι στρογγυλεμένες.

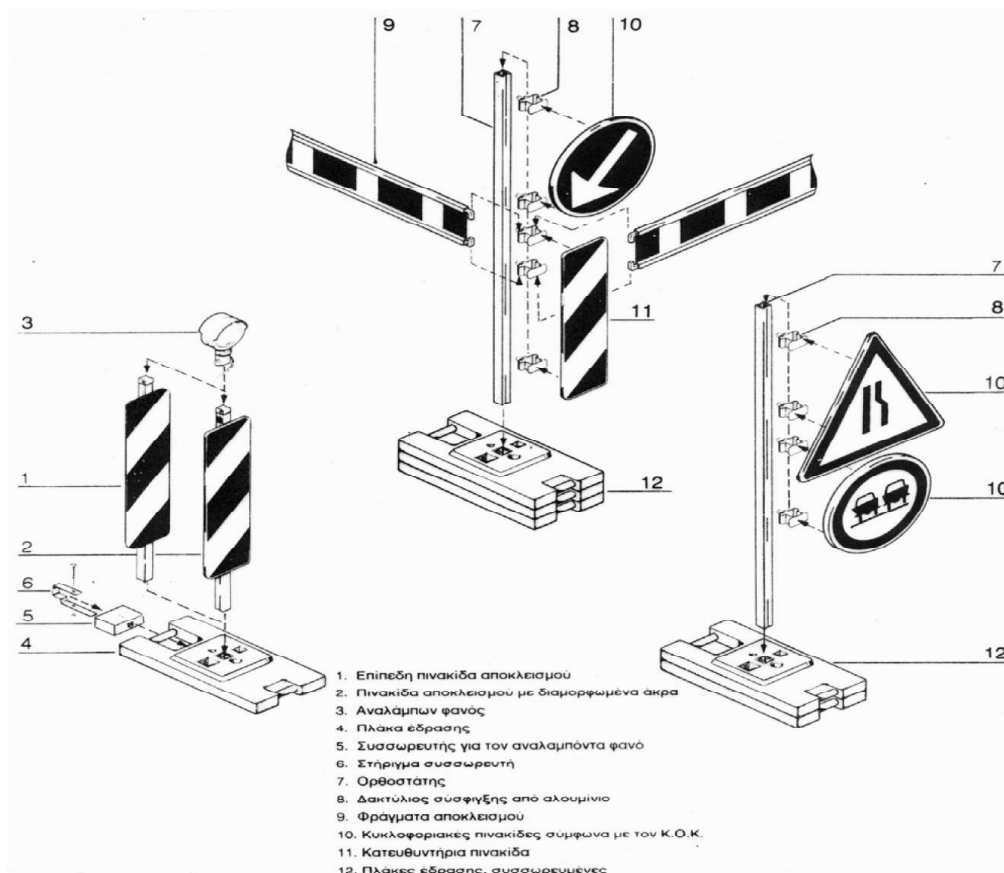
Οι πινακίδες σήμανσης τοποθετούνται σε επαρκές ύψος, ώστε να γίνονται έγκαιρα αντιληπτές από τους οδηγούς. Το ελάχιστο ύψος του κάτω άκρου της πινακίδας από την επιφάνεια κυκλοφορίας ορίζεται σε 1,20 m για υπεραστικές και

περιαστικές οδούς. Τοποθέτηση πινακίδων (π.χ. σε τριγωνικές βάσεις), με ύψος του κάτω άκρου της πινακίδας από την επιφάνεια κυκλοφορίας όχι μικρότερο του 1,00 m, επιτρέπεται μόνο σε εργοτάξια μικρής διάρκειας (≤ 48 ώρες). Σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίηση πρόσθετων στοιχείων για την αύξηση της ευστάθειας έναντι της ανεμοπίεσης, για λόγους προστασίας της Οδικής Ασφάλειας.

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

Οι πινακίδες οριοθέτησης των έργων (Π-77, Π-78) τοποθετούνται απευθείας στη βάση στήριξης, με ύψος (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. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

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

6. ΑΣΦΑΛΙΣΗ

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

7.1 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).

7.2 ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΙ ΚΩΝΟΙ

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

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

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

- a. Η εξωτερική διάμετρος της κορυφής του σώματος του κώνου πρέπει να είναι $\varnothing 60 \pm 15$ mm και στην κορυφή του θα φέρει οπή διαμέτρου $\varnothing 40 \pm 5$ mm. Το ανώτερο τμήμα του κώνου ύψους ίσο από 60 mm μέχρι το πολύ 10% του ύψους του κώνου, μπορεί να είναι διαμορφωμένο για τη μεταφορά του με το χέρι και σε αυτό το τμήμα δεν είναι απαραίτητο να έχει υλικό αντανakλαστικότητας. Όταν το πάχος της βάσης που εξέχει από το σώμα του κώνου υπερβαίνει τα 15 mm, η επίπεδη επιφάνεια της θα πρέπει να εγγράφεται σε κύκλο $\varnothing 0,75H$, σε αντίθετη περίπτωση η βάση θα πρέπει να εγγράφεται σε κύκλο $\varnothing 0,90H$ (όπου H: το ύψος του κώνου).
- b. Η αντανakλαστικότητα των χρησιμοποιούμενων κώνων θα πρέπει να ικανοποιεί τουλάχιστον τις τιμές του Πίνακα Δ-7 Παράρτημα Δ των ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ. Αυτή η υποχρέωση θα επιβεβαιώνεται είτε από το γεγονός ότι οι κώνοι είναι καινούργιοι ή αν είναι παλαιοί θα προσκομίζεται βεβαίωση αρμόδιου εργαστηρίου (π.χ. ΚΕΔΕ).
- c. Επί των κώνων πρέπει να αναφέρεται ο κωδικός του τύπου του πολυμερούς σύμφωνα με τις κατηγορίες ανακυκλώσιμων υλικών ISO 104.

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

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

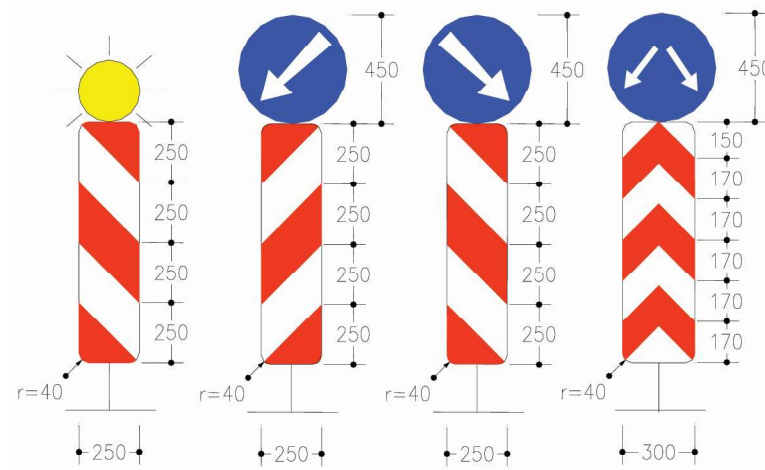
Αυτές τοποθετούνται σε μέγιστη απόσταση μεταξύ τους:

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

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



Σχήμα 3: Αναλάμπων φανός



Σχήμα 4: Διαστάσεις πινακίδων οριοθέτησης διαδρόμου κυκλοφορίας

Στις περιπτώσεις που εκτελούνται έργα σε περιοχές κόμβων, σε θέσεις που απαιτείται ορατότητα για την εισερχόμενη στον αυτοκινητόδρομο κυκλοφορία και για την επισήμανση της λωρίδας εξόδου, χρησιμοποιούνται χαμηλού ύψους κατευθυντήρια στοιχεία αντί πινακίδων οριοθέτησης έργων. Τα στοιχεία αυτά αποτελούνται από εύκαμπτο υλικό, διαστάσεων πλάτος x ύψος = 100 x 400 mm, και στηρίζονται σε οριζόντια στοιχεία (από πολυμερές ή άλλο ανακυκλώσιμο υλικό) τα οποία υποκαθιστούν τη διαγράμμιση της οριογραμμής ή του διαχωρισμού των λωρίδων κυκλοφορίας, χρώματος κίτρινου με αντανακλαστική επιφάνεια (Σχήμα 5).

Συνιστάται να χρησιμοποιείται διάταξη με δυνατότητα κατάκλισης του κατακόρυφου στοιχείου.



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

7.4 ΑΝΑΛΑΜΠΟΝΤΕΣ ΦΑΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

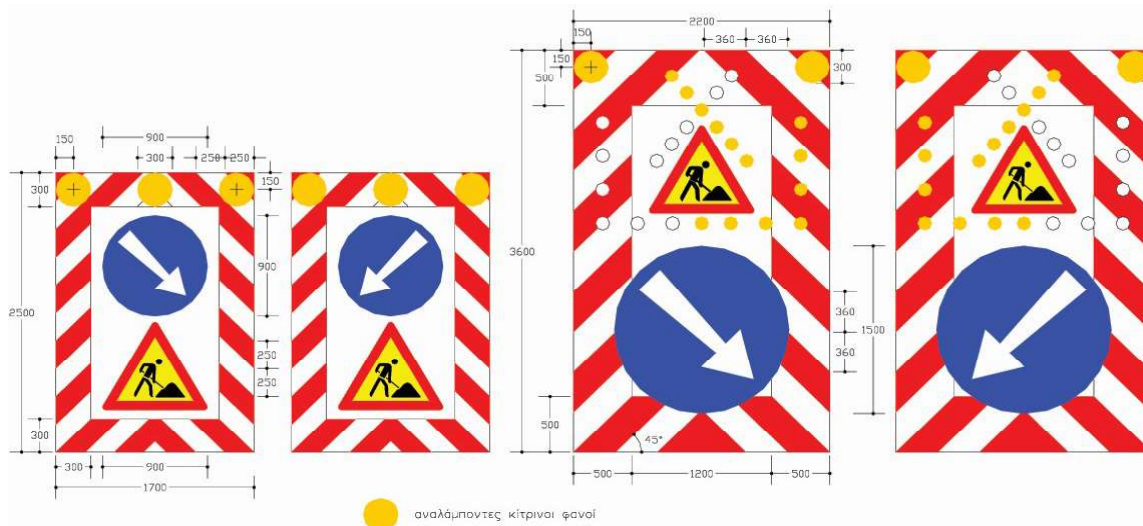
Οι φανοί κινδύνου είναι φορητές συσκευές που αποτελούνται από λυχνίες (λάμπες), χαμηλής έντασης κίτρινου χρώματος ελάχιστης $\varnothing 180$ mm, οι οποίοι λειτουργούν με συσσωρευτές ενέργειας. Οι αναλάμποντες φανοί χρησιμοποιούνται για την επισήμανση κινδύνου και την οπτική καθοδήγηση των οδηγών και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

- στη ζώνη συναρμογής, σε κάθε πινακίδα οριοθέτησης έργων,
- στη ζώνη έργων, σε κάθε δεύτερη και υποχρεωτικά στην πρώτη και στην τελευταία πινακίδα (βλ. Τυπικά Σχέδια, Παράρτημα Γ ΟΜΟΕ).

Οι αναλάμποντες φανοί κινδύνου τοποθετούνται σε ελάχιστο ύψος 0,90 m από από την επιφάνεια κυκλοφορίας (μπορεί να τοποθετούνται φανοί Ø90 και στην κορυφή κώνου ύψους 0,75-1,00 m). Οι αναλάμποντες φανοί πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του EN 12352. Οι αναλαμπές των φανών πρέπει να είναι ορατές από απόσταση 300 m. Η χρονική περίοδος αφής-σβέσης θα είναι 0,5 s.

7.5 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΛΩΡΙΔΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

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



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

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

Σχήμα 1: Κινητή σήμανση αποκλεισμού λωρίδων

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

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

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

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

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

Οι παρούσες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις δεν επιβαρύνουν τον προϋπολογισμό του Δήμου Ωραιοκάστρου

Η μελέτη συντάχθηκε σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Συνημμένα τυπικά σχέδια της ΟΜΟΕ- ΣΕΕΟ :

ΥΠΕΡΑΣΤΙΚΕΣ / ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΟΔΟΙ - (εκτός αυτοκινητοδρόμων)

Εργοτάξια μακράς διάρκειας

Σχέδιο 2.1.3 Εναλλάξ κυκλοφορία των δυο κατευθύνσεων

Σχέδιο 1 και

Σχέδιο 2 Εργοτάξιο σε περιοχή συμβολής οδών με ελεγχόμενη πρόσβαση


Ωραιοκάστρο,01.2024

Ο συντάξας

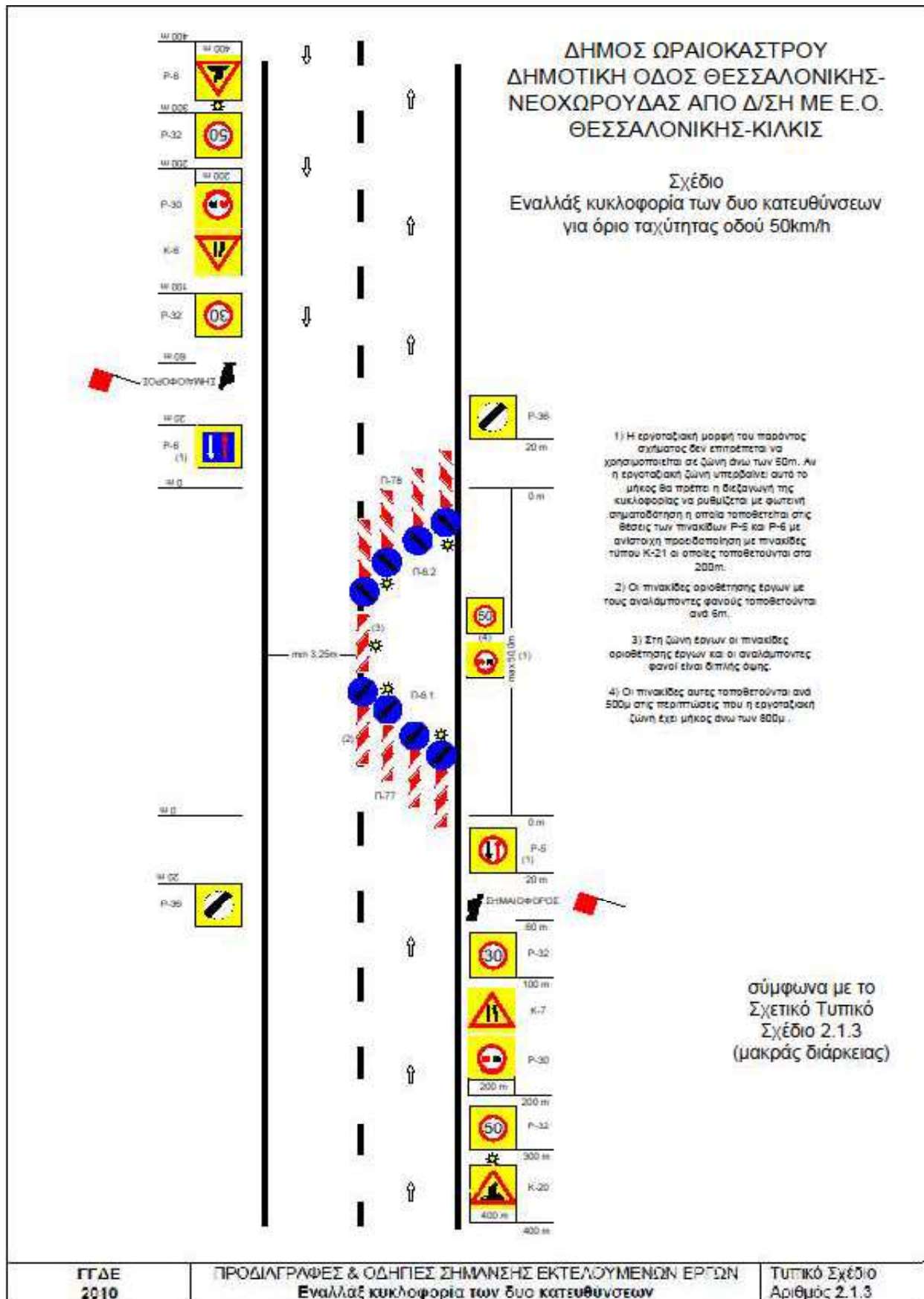
Για τη ΔΡΟΜΩΝ ΑΚΤΕ



Γεώργιος Κουμιώτης

ΕΡΓΟ : Συντήρηση οδού κεντρικής εισόδου Τ.Κ. Νεοχωρούδας του Δήμου Ωραιοκάστρου	
ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ :	ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ
ΟΔΟΣ :	<u>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ - ΝΕΟΧΩΡΟΥΔΑΣ</u> <u>Δημοτική Ενότητα Καλλιθέας</u> <u>ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ</u>
ΧΙΛΙΟΜ. ΘΕΣΗ :	- ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ - ΝΕΟΧΩΡΟΥΔΑΣ ΑΠΟ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΜΕ Ε.Ο. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ - ΚΙΛΙΚΙΣ ΑΠΟ ΧΘ 0+000,00 έως ΧΘ 4+500,00
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :	ΣΧΕΔΙΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ & ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΟΔΟΥ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ Εναλλάξ κυκλοφορία των δυο κατευθύνσεων
ΑΝΑΔΟΧΟΣ :	Δ Ρ Ο Μ Ω Ν Α Κ Τ Ε
<p>Το παρόν σχέδιο και η Τεχνική Έκθεση συντάχθηκαν σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία Τεύχος 7: Σήμανση Εκτελούμενων Έργων σε Οδούς (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ) (ΦΕΚ 905/Β' / 20-05-2011)</p>	
<p>Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</p> <p>ΓΙΑ ΤΗ ΔΡΟΜΩΝ Α.Κ.Τ.Ε</p> <p>ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ , / 01 / 2024</p>  <p>ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΟΥΜΙΩΤΗΣ ΠΟΛΥΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.</p>	

ΥΠΕΡΑΣΤΙΚΕΣ / ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΟΔΟΙ (εκτός αυτοκινητοδρόμων)



ΕΡΓΟ : Συντήρηση οδού κεντρικής εισόδου Τ.Κ. Νεοχωρούδας του Δήμου Ωραιοκάστρου

ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ : ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ

ΟΔΟΣ : ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ - ΝΕΟΧΩΡΟΥΔΑΣ
Δημοτική Ενότητα Καλλιθέας
 ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ

ΧΙΛΙΟΜ. ΘΕΣΗ : - ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ - ΝΕΟΧΩΡΟΥΔΑΣ ΑΠΟ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ
 ΜΕ Ε.Ο. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ - ΚΙΛΚΙΣ
 ΑΠΟ ΧΘ 0+000,00 έως ΧΘ 4+500,00

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : **ΣΧΕΔΙΟ 1 - ΕΙΣΟΔΟΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΚΑΘΕΤΟΥ ΟΔΟΥ**
 ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΕΠΙ ΤΩΝ ΚΑΘΕΤΩΝ ΟΔΩΝ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΛΟΥΝ ΕΠΙ ΤΟΥ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΕΝΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΖΩΝΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ : Δ Ρ Ο Μ Ω Ν Α Κ Τ Ε

Το παρόν σχέδιο και η Τεχνική Έκθεση συντάχθηκαν σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία
 Τεύχος 7: Σήμανση Εκτελούμενων Έργων σε Οδούς (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ) (ΦΕΚ 905/Β' / 20-05-2011)

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΙΑ ΤΗ ΔΡΟΜΩΝ Α.Κ.Τ.Ε

ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, / 01 / 2024



ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΟΥΜΙΩΤΗΣ
 ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΕΡΓΟ : Συντήρηση οδού κεντρικής εισόδου Τ.Κ. Νεοχωρούδας του Δήμου Ωραιοκάστρου

ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ : ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ

ΟΔΟΣ :

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ - ΝΕΟΧΩΡΟΥΔΑΣ
Δημοτική Ενότητα Καλλιθέας
 ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ

ΧΙΛΙΟΜ. ΘΕΣΗ :

- ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ - ΝΕΟΧΩΡΟΥΔΑΣ ΑΠΟ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ
 ΜΕ Ε.Ο. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ - ΚΙΛΚΙΣ
 ΑΠΟ ΧΘ 0+000,00 έως ΧΘ 4+500,00

ΤΙΤΛΟΣ
 ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΣΧΕΔΙΟ 2 - ΕΞΟΔΟΣ ΤΗΣ ΚΑΘΕΤΟΥ ΟΔΟΥ
 ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΕΠΙ ΤΩΝ
 ΚΑΘΕΤΩΝ ΟΔΩΝ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΛΟΥΝ ΕΠΙ ΤΟΥ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
 ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΕΝΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΖΩΝΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ :

ΔΡΟΜΩΝ ΑΚΤΕ

Το παρόν σχέδιο και η Τεχνική Έκθεση συντάχθηκαν σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία
 Τεύχος 7: Σήμανση Εκτελούμενων Έργων σε Οδούς (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ) (ΦΕΚ 905/Β' / 20-05-2011)

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΙΑ ΤΗ ΔΡΟΜΩΝ Α.Κ.Τ.Ε

ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, / 01 / 2024



ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΟΥΜΙΩΤΗΣ
 ΠΟΛΥΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

