



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
 Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
 ΤΜΗΜΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡΙΘ. 217
ΑΠΟ ΤΟ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 19/2023 ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ
ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

ΘΕΜΑ: Λήψη Κανονιστικής Απόφασης με θέμα: Έγκριση της μελέτης προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) του έργου «ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ» (ΦΑΣΗ Α: ΟΛΟΙ ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ - ΒΟΛΟΥ) του Δήμου Λαρισαίων, σύμφωνα με τη με αριθμ. 27/2023 Α.Ε.Π.Ζ.

Στη Λάρισα, σήμερα 10η του μηνός Μαΐου, του έτους 2023, ημέρα Τετάρτη και ώρα 14.30 μ.μ. το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Λαρισαίων συνήλθε σε συνεδρίαση, ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 21646/05-05-2023 πρόσκληση του Προέδρου αυτού, η οποία έγινε κατά τις διατάξεις του άρθρου 67 του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87), όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει.

Ήταν δε παρόντες από τα μέλη του οι κ.κ: 1) Τάχος Δημήτριος, ως Πρόεδρος, 2) Αδαμόπουλος Αθανάσιος, 3) Αλεξούλης Ιωάννης, 4) Αναστασίου Μιχαήλ, 5) Ανδριτσόπουλος Ανδρέας, 6) Απρίλη Αγορίτσα, 7) Αργυρόπουλος Κωνσταντίνος, 8) Βλαχούλης Κωνσταντίνος, 9) Βούλγαρης Σωτήριος, 10) Γαμβρούλας Νικόλαος, 11) Γεωργάκης Δημήτριος, 12) Γιαννακόπουλος Κοσμάς, 13) Γούλας Παναγιώτης, 14) Δαούλας Θωμάς, 15) Δεληγιάννης Δημήτριος, 16) Διαμάντος Κωνσταντίνος, 17) Δρυστέλλας Αθανάσιος, 18) Ζαούτσος Γεώργιος, 19) Καλαμπαλίκης Κωνσταντίνος, 20) Καλτσάς Νικόλαος, 21) Καμηλαράκη – Σαμαρά Μαρία, 22) Καφφές Θεόδωρος, 23) Κρίκης Πέτρος, 24) Κυριτσάκας Βάιος, 25) Μαμάκος Αθανάσιος, 26) Μόρας Ευάγγελος, 27) Μπουσμπούκης Ιωάννης, 28) Ξυνοπούλου Ελένη – Μαρίνα, 29) Παναγιώτου Ιωάννης, 30) Παπαδούλης Γεώργιος, 31) Παπαπαρίσης Απόστολος, 32) Παπαποστόλου Δημήτριος, 33) Πράπας Αντώνιος, 34) Ραπτοτάσιου Ουρανία, 35) Σάπκας Παναγιώτης, 36) Σούλτης Γεώργιος, 37) Τζατζάκης Φώτιος) και 38) Τσιλιμίγκας Χρήστος καθώς και ο Πρόεδρος της Κοινότητας Φαλάνης Λυγούρας Κωνσταντίνος

και δεν προσήλθαν οι Δημοτικοί Σύμβουλοι: 1) Καραλαριώτου Ειρήνη, 2) Λώλος Αχιλλέας, 3) Μαβίδης Δημήτριος, 4) Νασιώκας Παναγιώτης, 5) Νταής Παναγιώτης, 6) Ξηρομερίτης Μάριος, 7) Παπαδημητρίου Βασίλειος, 8) Σταυροθεόδωρος Αχιλλέας, 9) Τερζούδης Χρήστος, 10) Τσακίρης Μιχαήλ και 11) Τσιάρας Δημήτριος.

Το Δημοτικό Συμβούλιο, αφού βρέθηκε σε νόμιμη απαρτία (σε σύνολο αριθμού συμβούλων 49 παρευρίσκονταν οι 38, αποτελούντες την απόλυτη πλειοψηφία αυτού, άρθρο 96 παράγραφος 2 του ΔΚΚ (Ν. 3463/8-6-2006), δηλαδή τον αμέσως μεγαλύτερο ακέραιο του μισού του νομίμου αριθμού των μελών του Συμβουλίου), εισέρχεται στη συζήτηση των θεμάτων παρόντος του Δημάρχου κ. Απόστολου Καλογιάννη.

Κατά τη συζήτηση του θέματος απουσίαζαν οι Δημοτικοί Σύμβουλοι κ. Γεωργάκης Δημήτριος, Καμηλαράκη – Σαμαρά Μαρία, Τζατζάκης Φώτιος και Ραπτοτάσιου Ουρανία.

Το Δημοτικό Συμβούλιο Λαρισαίων αφού συζήτησε σχετικά με το θέμα: Λήψη Κανονιστικής Απόφασης με θέμα: Έγκριση της μελέτης προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) του έργου «ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ» (ΦΑΣΗ Α: ΟΔΟΙ ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ - ΒΟΛΟΥ) του Δήμου Λαρισαίων, σύμφωνα με τη με αριθμ. 27/2023 Α.Ε.Π.Ζ. και αφού έλαβε υπόψη:

1. Τα άρθρα 65 και 73 του Ν. 3852/2010 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.
2. Τα άρθρα 79 και 82 του Ν.3463/2006.
3. Τα άρθρα 9, 10, 47, 48 και 52 του Ν. 2696/1999
4. Το άρθρο 48 παρ. 9 του Ν. 4313/2014
5. Τη ΔΜΕ/0/613/16-02-2011 ΟΜΟΕ - ΣΕΕΟ
6. Τη με αρ. 27/2023 Α.Ε.Π.Ζ. με θέμα: Έγκριση της μελέτης προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) του έργου «ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ» (ΦΑΣΗ Α: ΟΔΟΙ ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ - ΒΟΛΟΥ).
7. Τη συνταχθείσα τεχνική μελέτη της Δ/σης Βιώσιμης Κινητικότητας, Τμήμα Συντήρησης, Σήμανσης - Ασφάλειας Οδικού Δικτύου, η οποία επισυνάπτεται.

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει τη λήψη Κανονιστικής Απόφασης με θέμα: Έγκριση της μελέτης προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) του έργου «ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ» (ΦΑΣΗ Α: ΟΔΟΙ ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ - ΒΟΛΟΥ) του Δήμου Λαρισαίων, σύμφωνα με τη με αριθμ. 27/2023 Α.Ε.Π.Ζ. και την Τεχνική Περιγραφή, η οποία επισυνάπτεται και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσης, ως εξής:

- **Α1° ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Σχέδιο Α.1)**

Η κυκλοφορία των οχημάτων , στην περιοχή της Ζώνης των Έργων , των οδών: α) **ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ να γίνεται σε μία λωρίδα κυκλοφορίας πλάτος 4,00μ** (τοπική μείωση των λωρίδων κυκλοφορίας από δύο σε μία , λόγω της στένωσης του οδοστρώματος στην δεξιά πλευρά της οδού σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Πίνδου προς την οδό Βόλου) **με διατήρηση της λωρίδας της αριστερής στροφής πλάτους 2,50μ** και β) **ΒΟΛΟΥ να γίνεται με την δημιουργία δύο λωρίδων κυκλοφορίας αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 3,90μ** (που προκύπτει μετά την στένωση της λωρίδας κυκλοφορίας από την δεξιά πλευρά της οδού Βόλου σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Σαυφούς) (**K-20, P-30, P-32(30), K-6(K-6α), Π-70.10, P-52α, Π-78, P-8, P-50α, P-50δ, P-51α, P-51δ, Π-25, P-36, P-37**).

Την απαγόρευση της στάθμευσης των οχημάτων στην περιοχή της Ζώνης των Έργων και στις δύο πλευρές του κυκλοφορούμενου οδοστρώματος (P-40).

Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 70 ημερολογιακές ημέρες.

- **Α2° ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Σχέδιο Α.2)**

Τον **ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας των οχημάτων** : α) στο τμήμα της οδού **ΑΡΚΑΔΙΟΥ** από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Ξενοπούλου και β) της **ΑΝΩΝΥΜΗΣ** οδού που βρίσκεται μεταξύ των οικοδομικών τετραγώνων 1009 και 1009Α από την οδό Βόλου έως την οδό Αρκαδίου.

Η κυκλοφορία των οχημάτων της οδού **ΒΟΛΟΥ** , στην περιοχή της Ζώνης των Έργων , **να γίνεται με την δημιουργία δύο λωρίδων κυκλοφορίας αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 4,00μ** (που προκύπτει μετά την στένωση της λωρίδας κυκλοφορίας από την δεξιά πλευρά της οδού Βόλου σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων προς την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου) (**K-20, K-7(K-6δ), P-32(30), P-30, P-52α, Π-78, P-8, P-36, P-37**).

Την απαγόρευση της στάθμευσης των οχημάτων στην περιοχή της Ζώνης των Έργων και στις δύο πλευρές του κυκλοφορούμενου οδοστρώματος (P-40).

Με την ολοκλήρωση των έργων του “Α1^ο ΣΤΑΔΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ” εφαρμόζεται μερικώς η υπ. αρ. 83/2023 Α.Δ.Σ. , δηλαδή σε αυτή την φάση των εργασιών μονοδρομούμε μόνιμα και όχι προσωρινά τα τμήματα των οδών : α) ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , β) ΠΗΛΙΟΥ , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη και γ) ΜΑΡΓΑΡΙΤΑΣ ΜΠΑΣΔΕΚΗ , από την οδό Πηλίου έως την οδό Βόλου , με κίνηση από την οδό Πηλίου προς την Βόλου.

Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 50 ημερολογιακές ημέρες.

- **Α3^ο ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Σχέδιο Α.3)**

Η κυκλοφορία των οχημάτων στο τμήμα της οδού **ΒΟΛΟΥ** , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Σαφούς -Σιδηροδρομικές Γραμμές , **να γίνεται με μία λωρίδα κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση** (πλάτους 4,00μ και 5,00μ όπως φαίνεται στο σχέδιο Α.3) εκατέρωθεν της Ζώνης των Έργων (**K-20, K-7(K-6δ), K-6(K-6α), P-32(30), P-52α, Π-78, P-52δ, Π-77, P-48, P-50δ, P-8, P-36, P-37**).

Την απαγόρευση της στάθμευσης των οχημάτων στην περιοχή της Ζώνης των Έργων και στις δύο πλευρές του κυκλοφορούμενου οδοστρώματος (P-40).

Στο στάδιο αυτό είναι μονοδρομημένα (μόνιμη ρύθμιση σύμφωνα με την υπ. αρ. 83/2023 Α.Δ.Σ.) τα τμήματα των οδών : α) ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , β) ΠΗΛΙΟΥ , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη και γ) ΜΑΡΓΑΡΙΤΑΣ ΜΠΑΣΔΕΚΗ , από την οδό Πηλίου έως την οδό Βόλου , με κίνηση από την οδό Πηλίου προς την Βόλου.

Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 10 ημερολογιακές ημέρες.

- **Α4^ο ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Σχέδιο Α.4)**

Η κυκλοφορία των οχημάτων της οδού **ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ** , στην περιοχή της Ζώνης των Έργων , **να γίνεται με την δημιουργία μίας λωρίδας κυκλοφορίας πλάτος 4,50μ** (τοπική μείωση των λωρίδων κυκλοφορίας από δύο σε μία , λόγω της στένωσης του οδοστρώματος στην δεξιά πλευρά της οδού σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Βόλου προς την οδό Μιχαήλ Αγγέλου).

Τον **ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας των οχημάτων** στο τμήμα της οδού **ΜΙΧΑΗΛ ΑΓΓΕΛΟΥ** από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Ξενοπούλου.

(K-20, K-7(K-6δ), Π-70.10, P-32(30), P-50, P-51α, P-51δ, P-8, P-52α, Π-78, P-36, P-37).

Την απαγόρευση της στάθμευσης των οχημάτων στην περιοχή της Ζώνης των Έργων και στις δύο πλευρές του κυκλοφορούμενου οδοστρώματος (P-40).

Στο στάδιο αυτό είναι μονοδρομημένα (μόνιμη ρύθμιση σύμφωνα με την υπ. αρ. 83/2023 Α.Δ.Σ.) τα τμήματα των οδών : α) ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , β) ΠΗΛΙΟΥ , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη και γ) ΜΑΡΓΑΡΙΤΑΣ ΜΠΑΣΔΕΚΗ , από την οδό Πηλίου έως την οδό Βόλου , με κίνηση από την οδό Πηλίου προς την Βόλου.

Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 40 ημερολογιακές ημέρες.

- **Α5^ο ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Σχέδιο Α.5)**

Η κυκλοφορία των οχημάτων της οδού **ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ** , στην περιοχή της Ζώνης των Έργων , **να γίνεται με την δημιουργία μίας λωρίδας κυκλοφορίας πλάτος 4,00μ** (τοπική μείωση των λωρίδων κυκλοφορίας από δύο σε μία , λόγω της στένωσης του οδοστρώματος στην δεξιά πλευρά της οδού σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Πλούτωνος προς την οδό 23ης Οκτωβρίου) με διατήρηση της λωρίδας της αριστερής στροφής πλάτους 3,00μ.

Η κυκλοφορία των οχημάτων της οδού **23ΗΣ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ** , στην περιοχή της Ζώνης των Έργων , **να γίνεται σε λωρίδα κυκλοφορίας πλάτους 4,00μ** λόγω της στένωσης του

οδοστρώματος στην δεξιά πλευρά της οδού σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Αιόλου.

(K-20, K-7(K-6δ), Π-70.10, P-32(30), P-52α, Π-78, P-8, P-36, P-37).

Την απαγόρευση της στάθμευσης των οχημάτων στην περιοχή της Ζώνης των Έργων και στις δύο πλευρές του κυκλοφορούμενου οδοστρώματος (P-40).

Στο στάδιο αυτό είναι μονοδρομημένα (μόνιμη ρύθμιση σύμφωνα με την υπ. αρ. 83/2023 Α.Δ.Σ.) τα τμήματα των οδών : α) ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , β) ΠΗΛΙΟΥ , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη και γ) ΜΑΡΓΑΡΙΤΑΣ ΜΠΙΑΣΔΕΚΗ , από την οδό Πηλίου έως την οδό Βόλου , με κίνηση από την οδό Πηλίου προς την Βόλου.

Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 52 ημερολογιακές ημέρες.

- **A6° ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Σχέδιο Α.6)**

Η κυκλοφορία των οχημάτων της οδού **ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ** , στην περιοχή της Ζώνης των Έργων , **να γίνεται με την δημιουργία μίας λωρίδας κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση πλάτους 4,75μ** (τοπική μείωση των λωρίδων κυκλοφορίας από δύο σε μία, λόγω της στένωσης του οδοστρώματος στην περιοχή της ανακατασκευής της νησίδας) **(K-20, K-7(K-6δ), Π-70.20, P-32(30), P-52α, Π-78, P-52δ, Π-77, P-8, P-36, P-37).**

Στο στάδιο αυτό είναι μονοδρομημένα (μόνιμη ρύθμιση σύμφωνα με την υπ. αρ. 83/2023 Α.Δ.Σ.) τα τμήματα των οδών : α) ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , β) ΠΗΛΙΟΥ , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη και γ) ΜΑΡΓΑΡΙΤΑΣ ΜΠΙΑΣΔΕΚΗ , από την οδό Πηλίου έως την οδό Βόλου , με κίνηση από την οδό Πηλίου προς την Βόλου.

Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 8 ημερολογιακές ημέρες.

- **A7° ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Σχέδιο Α.7)**

Η κυκλοφορία των οχημάτων της οδού **ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ** , στην περιοχή της Ζώνης των Έργων , **να γίνεται με την δημιουργία μίας λωρίδας κυκλοφορίας , στην κατεύθυνση από την οδό Πίνδου προς την οδό Βόλου, πλάτους 4,50μ** (τοπική μείωση των λωρίδων κυκλοφορίας από δύο σε μία, λόγω της στένωσης του οδοστρώματος στην περιοχή της ανακατασκευής της νησίδας) **και με την δημιουργία δύο λωρίδων κυκλοφορίας , στην κατεύθυνση από την οδό 23ης Οκτωβρίου προς την οδό Κουτσούμπα , πλάτους 3,60μ έκαστης (K-20, Π-70.20, K-5, P-32(30), P-52α, Π-78, P-52δ, Π-77, P-48, Π-74, P-36, P-37).**

Την απαγόρευση της στάθμευσης των οχημάτων στην περιοχή της Ζώνης των Έργων και στις δύο πλευρές του κυκλοφορούμενου οδοστρώματος (P-40) εκτός από τις διαμορφωμένες θέσεις στάθμευσης.

Στο στάδιο αυτό είναι μονοδρομημένα (μόνιμη ρύθμιση σύμφωνα με την υπ. αρ. 83/2023 Α.Δ.Σ.) τα τμήματα των οδών : α) ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , β) ΠΗΛΙΟΥ , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη και γ) ΜΑΡΓΑΡΙΤΑΣ ΜΠΙΑΣΔΕΚΗ , από την οδό Πηλίου έως την οδό Βόλου , με κίνηση από την οδό Πηλίου προς την Βόλου.

Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 10 ημερολογιακές ημέρες.

- **A8° ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Σχέδιο Α.8)**

Η κυκλοφορία των οχημάτων της οδού **ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ** , στην περιοχή της Ζώνης των Έργων , **να γίνεται με την δημιουργία μίας λωρίδας κυκλοφορίας α) στην κατεύθυνση από την οδό Πίνδου προς την οδό Μαυροβουνίου πλάτους 4,50μ** (τοπική μείωση των λωρίδων κυκλοφορίας από δύο σε μία, λόγω της στένωσης του οδοστρώματος στην δεξιά πλευρά της οδού σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Πίνδου προς την οδό Μαυροβουνίου) **και β)**

στην κατεύθυνση από την οδό 23ης Οκτωβρίου προς την οδό Κουτσούμπα , πλάτους 5,00μ (τοπική μείωση των λωρίδων κυκλοφορίας από δύο σε μία, λόγω της στένωσης του οδοστρώματος στην δεξιά πλευρά της οδού σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό 23ης Οκτωβρίου προς την οδό Κουτσούμπα).

Η κυκλοφορία των οχημάτων της οδού 23ΗΣ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ , στην περιοχή της Ζώνης των Έργων , να γίνεται σε λωρίδα κυκλοφορίας πλάτους 4,00μ λόγω της στένωσης του οδοστρώματος στην αριστερή πλευρά της οδού σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Βυζαντίου.

Την **μονοδρόμηση** της οδού **ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ** με κίνηση από την οδό ΒΥΖΑΝΤΙΟΥ προς την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου.

Την **μονοδρόμηση** τμήματος της οδού **ΠΙΝΔΟΥ** , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη.

(Κ-20, Π-70.10, Κ-5, Κ-7(Κ-6δ), Ρ-32(30), Ρ-51α, Ρ-51δ, Ρ-50, Ρ-52α, Π-78, Ρ-52δ, Π-77, Ρ-7, Ρ-28, Ρ-8, Ρ-48, Π-74, Ρ-36, Ρ-37).

Την **απαγόρευση της στάθμευσης των οχημάτων στην περιοχή της Ζώνης των Έργων και στις δύο πλευρές του κυκλοφορούμενου οδοστρώματος (Ρ-40) εκτός από τις διαμορφωμένες θέσεις στάθμευσης.**

Στο στάδιο αυτό είναι μονοδρομημένα (μόνιμη ρύθμιση σύμφωνα με την υπ. αρ. 83/2023 Α.Δ.Σ.) τα τμήματα των οδών : α) ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , β) ΠΗΛΙΟΥ , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη και γ) ΜΑΡΓΑΡΙΤΑΣ ΜΠΑΣΔΕΚΗ , από την οδό Πηλίου έως την οδό Βόλου , με κίνηση από την οδό Πηλίου προς την Βόλου.

Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 60 ημερολογιακές ημέρες.

- **Α9° ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Σχέδιο Α.9)**

Η κυκλοφορία των οχημάτων της οδού **ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ** , στην περιοχή της Ζώνης των Έργων , να γίνεται με την δημιουργία μίας λωρίδας κυκλοφορίας , στην κατεύθυνση από την οδό Κουτσούμπα προς την οδό Υψηλάντου, πλάτους 5,00μ (τοπική μείωση των λωρίδων κυκλοφορίας από δύο σε μία, λόγω της στένωσης του οδοστρώματος στην δεξιά πλευρά της οδού σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Κουτσούμπα προς την οδό Υψηλάντου) με διατήρηση της λωρίδας της αριστερής στροφής πλάτους 2,75μ.

Την **μονοδρόμηση** τμήματος της οδού **ΠΙΝΔΟΥ** , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη.

(Κ-20, Π-70.10, Ρ-32(30), Κ-5, Κ-7(Κ-6δ), Ρ-52α, Π-78, Ρ-52δ, Π-77, Ρ-8, Ρ-50, Ρ-7, Ρ-51α, Ρ-51δ, Ρ-48, Π-74, Ρ-36, Ρ-37).

Την **απαγόρευση της στάθμευσης των οχημάτων στην περιοχή της Ζώνης των Έργων και στις δύο πλευρές του κυκλοφορούμενου οδοστρώματος (Ρ-40).**

Στο στάδιο αυτό είναι μονοδρομημένα (μόνιμη ρύθμιση σύμφωνα με την υπ. αρ. 83/2023 Α.Δ.Σ.) τα τμήματα των οδών : α) ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , β) ΠΗΛΙΟΥ , από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη , με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη και γ) ΜΑΡΓΑΡΙΤΑΣ ΜΠΑΣΔΕΚΗ , από την οδό Πηλίου έως την οδό Βόλου , με κίνηση από την οδό Πηλίου προς την Βόλου.

Επίσης στο στάδιο αυτό είναι μονοδρομημένα (μόνιμη ρύθμιση σύμφωνα με την υπ. αρ. 195/2022 Α.Δ.Σ.) τα τμήματα των οδών : α) **ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑ** , από την οδό Βυζαντίου έως την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου , με κίνηση από την οδό Βυζαντίου προς την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου και β) **ΛΟΥΚΙΑΝΟΥ** , από την οδό Βυζαντίου έως την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Βυζαντίου.

Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 35 ημερολογιακές ημέρες.

- **A10° ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Σχέδιο Α.10)**

Η κυκλοφορία των οχημάτων της οδού **ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ**, στην περιοχή της Ζώνης των Έργων, **να γίνεται με την δημιουργία μίας λωρίδας κυκλοφορίας, στην κατεύθυνση από την οδό Υψηλάντου προς την οδό Πίνδου πλάτους 4,50μ** (τοπική μείωση των λωρίδων κυκλοφορίας από δύο σε μία, λόγω της στένωσης του οδοστρώματος στην δεξιά πλευρά της οδού σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Υψηλάντου προς την οδό Πίνδου).

Τον **ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας των οχημάτων** στο τμήμα της οδού **ΟΘΡΥΟΣ** από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη.

Την **μονοδρόμηση** τμήματος της οδού **ΠΙΝΔΟΥ**, από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη, με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη.

(K-20, Π-70.10, P-32(30), K-5, K-7(K-6δ), P-52α, Π-78, P-52δ, Π-77, P-8, P-50, P-7, P-51δ, P-51α, P-48, Π-74, Π-25, P-36, P-37).

Την απαγόρευση της στάθμευσης των οχημάτων στην περιοχή της Ζώνης των Έργων και στις δύο πλευρές του κυκλοφορούμενου οδοστρώματος (P-40).

Στο στάδιο αυτό είναι μονοδρομημένα (μόνιμη ρύθμιση σύμφωνα με την υπ. αρ. 83/2023 Α.Δ.Σ.) τα τμήματα των οδών : α) ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ, από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη, με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη, β) ΠΗΛΙΟΥ, από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη, με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη και γ) ΜΑΡΓΑΡΙΤΑΣ ΜΠΑΣΔΕΚΗ, από την οδό Πηλίου έως την οδό Βόλου, με κίνηση από την οδό Πηλίου προς την Βόλου.

Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 40 ημερολογιακές ημέρες.

- **A11° ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Σχέδιο Α.11)**

Η κυκλοφορία των οχημάτων της οδού **ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ**, στην περιοχή της Ζώνης των Έργων, **να γίνεται α) με την δημιουργία μίας λωρίδας κυκλοφορίας, στην κατεύθυνση από την οδό Υψηλάντου προς την οδό Πίνδου πλάτους 5,00μ** (τοπική μείωση των λωρίδων κυκλοφορίας από δύο σε μία, λόγω της στένωσης του οδοστρώματος στην δεξιά πλευρά της οδού σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Υψηλάντου προς την οδό Πίνδου) και β) **με την δημιουργία μίας λωρίδας κυκλοφορίας, πλάτους 4,00μ στην κατεύθυνση από την οδό Κουτσούμπα προς την οδό Υψηλάντου** (τοπική μείωση των λωρίδων κυκλοφορίας από δύο σε μία, λόγω της στένωσης του οδοστρώματος από την ανακατασκευή της νησίδας) **με διατήρηση της λωρίδας της αριστερής στροφής πλάτους 3,50μ.**

Τον **αποκλεισμό της κυκλοφορίας των οχημάτων** στο τμήμα της οδού **ΟΘΡΥΟΣ** από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη.

(K-20, Π-70.20, P-32(30), K-5, K-6(K-6α), P-52α, Π-78, P-52δ, Π-77, P-50, P-51δ, Π-25, P-48, Π-74, P-36, P-37).

Στο στάδιο αυτό είναι μονοδρομημένα (μόνιμη ρύθμιση σύμφωνα με την υπ. αρ. 83/2023 Α.Δ.Σ.) τμήματα των οδών α) ΑΓΡΑΦΩΝ, από την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη έως την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου, με κίνηση από την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη προς την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου, β) ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ, από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη, με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη, γ) ΠΗΛΙΟΥ, από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη, με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη, δ) ΜΑΡΓΑΡΙΤΑΣ ΜΠΑΣΔΕΚΗ, από την οδό Οθρυος έως την οδό Βόλου, με κίνηση από την οδό Οθρυος και η οδός ΠΙΝΔΟΥ με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Σαφούς.

Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 10 ημερολογιακές ημέρες.

- **A12° ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Σχέδιο Α.12)**

Την **μονοδρόμηση του τμήματος της οδού ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ**, από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη, με κίνηση από την οδό Ηρώων

Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη και η κυκλοφορία των οχημάτων στο εν λόγω τμήμα να γίνεται με την δημιουργία μίας λωρίδας κυκλοφορίας πλάτους 2,75μ.

Τον αποκλεισμό της κυκλοφορίας των οχημάτων στο τμήμα της οδού ΟΘΡΥΟΣ από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη.

(Κ-20, Ρ-32(30), Κ-5, Ρ-52α, Π-78, Ρ-52δ, Π-77, Ρ-48, Π-74, Ρ-8, Ρ-50, Ρ-7, Ρ-51δ, Ρ-51α, Π-25).

Την απαγόρευση της στάθμευσης των οχημάτων στην περιοχή της Ζώνης των Έργων και στις δύο πλευρές του κυκλοφορούμενου οδοστρώματος (Ρ-40).

Στο στάδιο αυτό είναι μονοδρομημένα (μόνιμη ρύθμιση σύμφωνα με την υπ. αρ. 83/2023 Α.Δ.Σ.) τμήματα των οδών α) ΑΓΡΑΦΩΝ, από την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη έως την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου, με κίνηση από την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη προς την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου, β) ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ, από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη, με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη, γ) ΠΗΛΙΟΥ, από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη, με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Μαργαρίτας Μπασδέκη, δ) ΜΑΡΓΑΡΙΤΑΣ ΜΠΑΣΔΕΚΗ, από την οδό Όθρυος έως την οδό Βόλου, με κίνηση από την οδό Όθρυος και η οδός ΠΙΝΔΟΥ με κίνηση από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Σαφρούς.

Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 20 ημερολογιακές ημέρες.

▪ **Α13° ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Σχέδιο Α.13)**

Η κυκλοφορία των οχημάτων της οδού **ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ**, στην περιοχή της Ζώνης των Έργων, να γίνεται με την δημιουργία μίας λωρίδας κυκλοφορίας, πλάτους 4,50μ (τοπική μείωση των λωρίδων κυκλοφορίας από δύο σε μία, λόγω της στένωσης του οδοστρώματος στην δεξιά πλευρά της οδού σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την Μιχαήλ Αγγέλου προς την οδό Κουτσίνα) (Κ-20, Π-70.10, Ρ-32(30), Κ-5, Ρ-52α, Π-78, Ρ-52δ, Π-77, Ρ-8, Ρ-50, Ρ-51δ, Ρ-51α, Ρ-49, Π-25, Ρ-36, Ρ-37).

Την απαγόρευση της στάθμευσης των οχημάτων στην περιοχή της Ζώνης των Έργων και στις δύο πλευρές του κυκλοφορούμενου οδοστρώματος (Ρ-40).

Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 30 ημερολογιακές ημέρες.

• **Α14° ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Σχέδιο Α.14)**

Η κυκλοφορία των οχημάτων της οδού **ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ**, στην περιοχή της Ζώνης των Έργων, να γίνεται με την δημιουργία μίας λωρίδας κυκλοφορίας, πλάτους 5,00μ (τοπική μείωση των λωρίδων κυκλοφορίας από δύο σε μία, λόγω της στένωσης του οδοστρώματος στην δεξιά πλευρά της οδού σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Πλούτωνος προς την οδό 23ης Οκτωβρίου) (Κ-20, Π-70.10, Ρ-32(30), Ρ-52α, Π-78, Ρ-52δ, Π-77, Ρ-36, Ρ-37).

Την απαγόρευση της στάθμευσης των οχημάτων στην περιοχή της Ζώνης των Έργων και στις δύο πλευρές του κυκλοφορούμενου οδοστρώματος (Ρ-40).

Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 30 ημερολογιακές ημέρες.

• **Α15° ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Σχέδιο Α.15)**

Η κυκλοφορία των οχημάτων της οδού **ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ**, στην περιοχή της Ζώνης των Έργων, να γίνεται με την δημιουργία μίας λωρίδας κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση πλάτους 3,50μ (τοπική μείωση των λωρίδων κυκλοφορίας από δύο σε μία, λόγω της στένωσης του οδοστρώματος στην περιοχή της ανακατασκευής της νησίδας) (Κ-20, Π-70.20, Ρ-32(30), Κ-6(Κ-6α), Ρ-52δ, Π-77, Ρ-36, Ρ-37).

Την απαγόρευση της στάθμευσης των οχημάτων στην περιοχή της Ζώνης των Έργων και στις δύο πλευρές του κυκλοφορούμενου οδοστρώματος (Ρ-40).

Η διάρκεια εργασιών του εργοταξίου εκτιμάται σε 10 ημερολογιακές ημέρες.

με προσωρινή σήμανση σύμφωνα με την Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια Α.1, Α.2, Α.3, Α.4, Α.5, Α.6, Α.7, Α.8, Α.9, Α.10, Α.11, Α.12, Α.13, Α.14, Α.15 : «Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής ζώνης και Ζώνης Έργων» που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της μελέτης, λαμβανομένων υπόψη των κάτωθι παρατηρήσεων οι οποίες έχουν ως εξής:

1. Οι αναγκαίες παρεμβάσεις για την υλοποίηση των εν λόγω κυκλοφοριακών ρυθμίσεων (π.χ. τοποθέτηση κατάλληλης οριζόντιας & κατακόρυφης σήμανσης, χρήση κατάλληλων υλικών κλπ) θα είναι σύμφωνες με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, με τις προδιαγραφές του ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ και τις ισχύουσες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.
2. Να διασφαλίζεται η πρόσβαση σε πεζούς που χρησιμοποιούν την οδό και ιδιαίτερα των ατόμων με κινητικά προβλήματα (θα πρέπει να καλύπτονται οι απαιτήσεις που προκύπτουν από τις ισχύουσες διατάξεις για τα ΑΜΕΑ).
3. Να εξασφαλιστεί η συντήρηση (τακτική & έκτακτη) της σήμανσης ώστε να διασφαλιστεί ότι θα παραμένει σε καλή κατάσταση καθ' όλη τη χρονική διάρκεια εφαρμογής των ρυθμίσεων, όπως προβλέπεται από την σχετική νομοθεσία. Προς τούτο αλλά και για να διασφαλιστεί αποδεκτό επίπεδο λειτουργίας να γίνεται συστηματική επιτήρηση τόσο της σήμανσης όσο και της ασφάλειας με κατάλληλη οργάνωση και προγραμματισμό των εκάστοτε αναγκαίων ενεργειών από τον ανάδοχο του έργου και έλεγχο από την επιβλέπουσα υπηρεσία.
4. Η Μόνιμη υφιστάμενη σήμανση η οποία έρχεται σε σύγκρουση με αυτήν που προτείνεται θα πρέπει να καλυφθεί ώστε να αποφεύγεται η σύγχυση των χρηστών του οδικού δικτύου κάτω από οποιεσδήποτε συνθήκες (ημέρα-νύχτα).
- 5. Να εξασφαλιστεί ο αναγκαίος εργοταξιακός φωτισμός στην περιοχή των έργων και ειδικότερα την νύχτα.**
6. Σε κάθε περίπτωση οι προτεινόμενες προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις πρέπει να υποστηρίζουν την ταχεία και ασφαλή διέλευση οχημάτων έκτακτης ανάγκης (ασθενοφόρα, πυροσβεστική, περιπολικά αστυνομίας).
7. Να ληφθεί υπόψη όπου απαιτείται η εφαρμογή του παραρτήματος Β, Μέτρα αντιστήριξης σε παρόδια σκάμματα, Γεφύρωσης σκαμμάτων (σελ.13579 έως 13586 ,ΦΕΚ 905Β/20-05-2011).
8. Να διατηρούνται επαρκή τα μέτρα ρύθμισης της κυκλοφορίας, όταν οι δραστηριότητες στις ζώνες εργοταξίου, παύουν να ισχύουν για οποιονδήποτε λόγο.
9. Μετά το πέρας των εργασιών (ολοκλήρωση του έργου) οι εργοταξιακές πινακίδες και άλλα μέσα εργοταξιακής σήμανσης (π.χ. η διαγράμμιση, τα μάτια της γάτας, κλπ) δεν επιτρέπεται να παραμένουν στην περιοχή. Η αφαίρεση της εργοταξιακής σήμανσης και ασφάλειας θα πρέπει να εκτελεστεί σε ώρες μειωμένου κυκλοφοριακού φόρτου και με επίβλεψη των οργάνων του φορέα του έργου, επαναφέροντας ακέραια την πρότερη σήμανση του οδικού δικτύου της περιοχής.
10. Να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη είσοδος – έξοδος των κατοικιών και καταστημάτων.
11. Σε περίπτωση ανάγκης τροποποίησης της κυκλοφοριακής ρύθμισης, ο ανάδοχος διακόπτει προσωρινά τις εργασίες και υποβάλλει εκ νέου την τροποποιημένη κυκλοφοριακή ρύθμιση για έγκριση.
12. Οι ως άνω προτεινόμενες προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις θα έχουν χρονική διάρκεια η οποία θα καθοριστεί με την έγκριση της κανονιστικής απόφασης και την δημοσίευση της στην εφημερίδα της κυβερνήσεως. Η παραπάνω κανονιστική απόφαση θα γνωστοποιείται άμεσα στις κατά τόπους Υπηρεσίες Τροχαίας ή στις Αστυνομικές Υπηρεσίες που ασκούν καθήκοντα Τροχαίας. Σε περίπτωση που απαιτηθεί οποιαδήποτε παράταση του χρόνου, αυτή θα χορηγείται εφόσον δεν έχουν τροποποιηθεί τα τεχνικά στοιχεία της εφαρμοζόμενης μελέτης.
13. Η εγκατάσταση της προσωρινής σήμανσης και η απομάκρυνσή της θα γίνει με ευθύνη & έξοδα του αναδόχου και με την επίβλεψη των οργάνων του φορέα του έργου.
14. Να υπάρξει συντονισμός με τους εμπλεκόμενους φορείς, όπως οργανισμούς επείγουσας ανάγκης (πυροσβεστική, ΕΚΑΒ, κλπ) προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι κυκλοφοριακές συνθήκες που δημιουργούνται. Παράλληλα να προηγηθεί η κατάλληλη και έγκαιρη ενημέρωση των χρηστών του οδικού δικτύου της περιοχής του εργοταξίου.
15. Με την παρούσα έγκριση της προσωρινής και εργοταξιακής σήμανσης επί της οδών του έργου «ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ» (ΦΑΣΗ Α: ΟΔΟΙ ΒΟΛΟΥ - ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ) δεν νομιμοποιούνται τυχόν παράνομες ενέργειες ούτε υποκαθίστανται άλλες αδειοδοτήσεις & εγκρίσεις που τυχόν απαιτούνται για την υλοποίηση των εν

λόγω παρεμβάσεων και την κατασκευή του υπόψη έργου (π.χ. άδεια εκτέλεσης εργασιών από το τμήμα Οδοποιίας κλπ.).

Το παρόν συντάχθηκε, αναγνώστηκε και αφού βεβαιώθηκε υπογράφεται όπως παρακάτω.

ΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

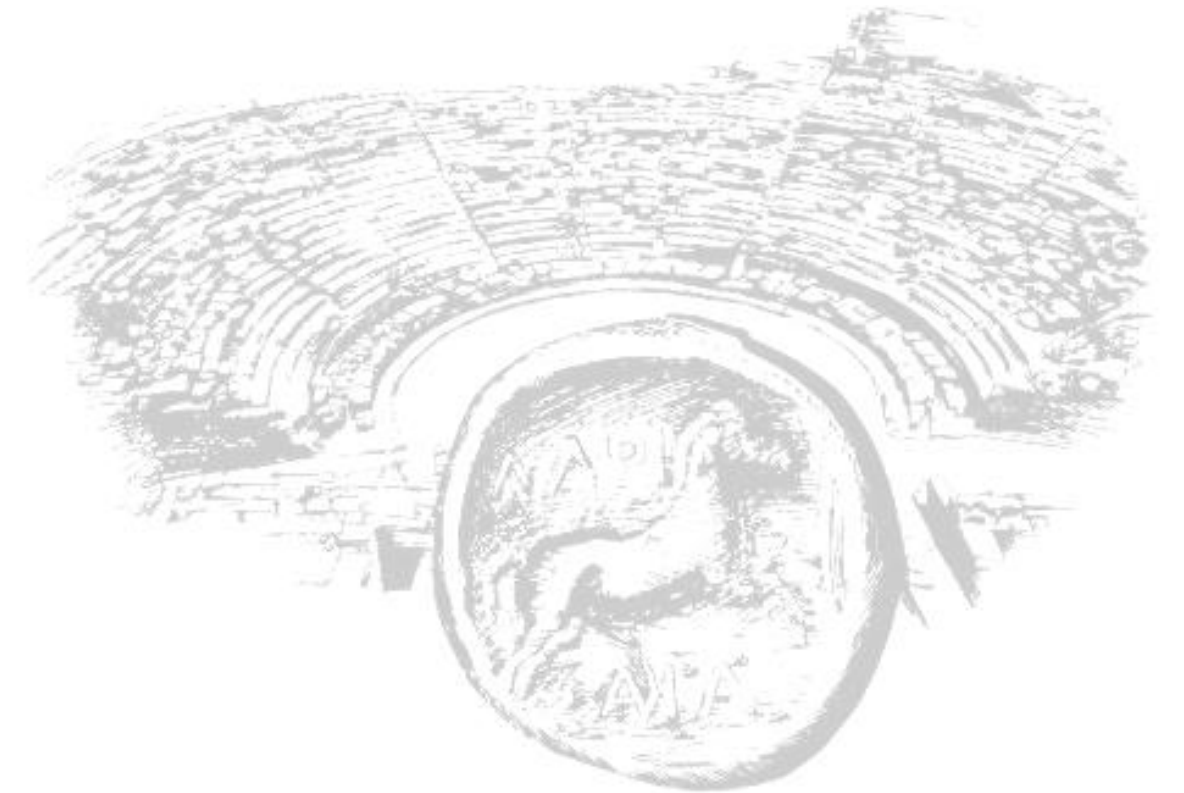
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

ΤΑΧΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΝΑΣΙΩΚΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
“ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΣΑΣ
(ΟΔΟΙ ΒΟΛΟΥ - ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ)
/ Α' ΦΑΣΗ

1. Γενικά – Ιστορικό μελέτης

Η εν λόγω τεχνική έκθεση αφορά στην εργοταξιακή μελέτη σήμανσης εκτελούμενων εργασιών ολοκλήρωσης του εσωτερικού δακτυλίου της Λάρισσας που περικλείεται από τις οδούς Ηρώων Πολυτεχνείου – Γεωργιάδου – Τάκη Τσιόγκα (πρώην Καλλιθέας) – Λαγού. Οι εργασίες που θα εκτελεστούν αφορούν σε διακριτά τμήματα του εσωτερικού δακτυλίου, τα οποία έως σήμερα είτε δεν ήταν διανοιγμένα καθόλου είτε δεν ήταν διανοιγμένα στο πλήρες πλάτος τους. Η εκπόνηση της μελέτης, βάσει των όσων αναφέρονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων της σύμβασης του έργου απορρέει ως ευθύνη του Ανάδοχου, ο οποίος υποχρεούται για την τοποθέτηση εργοταξιακής σήμανσης ανάλογα με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις κάθε φάσης εκτέλεσης του έργου αυτού.

2. Νομοθετικό πλαίσιο

Η μελέτη συντάχθηκε σύμφωνα με τις προδιαγραφές που τίθενται στις οδηγίες μελετών οδικών έργων (ΟΜΟΕ), τεύχος 7, Σήμανση Εκτελούμενων Έργων σε Οδούς (ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011) που αντικατέστησε τη ΔΙΠΑΔ/οικ/28-7-03 απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ, την υπουργική απόφαση αριθμ. ΒΜ/5/30058/83 (ΦΕΚ 121/Β/23-3-83) και το τεύχος Διαγραμμίσεων οδοστρωμάτων (Υπουργείο Δημοσίων Έργων – Γενική Διεύθυνση Δημοσίων Έργων / ΦΕΚ 890Β/21-08-1975), ΦΕΚ 420/Β/16-03-2011 (Ασφαλής διέλευση πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών), ΦΕΚ 18Β/15-01-2002 (Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ΑΜΕΑ) & ΦΕΚ 2621Β/31-12-2009 (Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους που προορίζονται για την κυκλοφορία των πεζών).

3. Περιγραφή Προτεινόμενων Έργων

Κατά την Α' Φάση Εργασιών, ο Ανάδοχος (Κοινοπραξία SOLIS Α.Ε. ΗΛΙΑΣ ΠΑΠΑΣΠΥΡΟΣ) θα προβεί σε εργασίες επί των οδών:

Α. ΦΑΣΗ – ΟΔΟΣ ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ και ΚΑΘΕΤΟΙ ΟΔΟΙ

- Τμήμα της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου (περίπου 570μ) από την οδό Υψηλάντου έως την οδό Κουτσίνα
- Κυκλικός κόμβος στη συμβολή των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου – Βόλου -23^{ης} Οκτωβρίου (γεωμετρική διαμόρφωση και μετατροπή του υφιστάμενου σηματοδοτούμενου κόμβου)
- Τμήμα της οδού Βόλου (περίπου 170μ.) από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Σαπφούς (γραμμές Ο.Σ.Ε.)
- Τμήμα (περίπου 70μ) της Οδού 23ης Οκτωβρίου, από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Αιόλου

Το σύνθετο των εργασιών της Α' φάσης επιβάλλει την διαμέριση τους σε επιμέρους εργοτάξια (ΣΤΑΔΙΑ) όπου οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κάθε εργοταξίου θα υφίστανται κατά τρόπο κυκλοφοριακώς ανεξάρτητο από τα λοιπά εργοτάξια του ίδιου έργου διότι κάθε εργοτάξιο θα υλοποιείται σε διαφορετικό χρονικό παράθυρο από τα άλλο. Πιο συγκεκριμένα τα στάδια της Α' ΦΑΣΗΣ περιλαμβάνουν:

Α1 ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ: Διάρκεια σταδίου Α1: **70** ημερολογιακές ημέρες. Περιλαμβάνει:

- την ανακατασκευή των πεζοδρομίων της οδού Βόλου από την Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Σαπφούς (οριογραμμή στα Ο.Τ. 471 και 470Α, 470Β)
- την ανακατασκευή των πεζοδρομίων της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου από την συμβολή με την οδό Βόλου έως την οδό Μαυροβουνίου

Α2 ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ: Διάρκεια σταδίου Α2: **50** ημερολογιακές ημέρες. Περιλαμβάνει:

- την ανακατασκευή των πεζοδρομίων της οδού Βόλου από την Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Σαπφούς (οριογραμμή στα Ο.Τ. 1009 και 1009Α)
 - την ανακατασκευή τμήματος της οδού Αρκαδίου
- A3 ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:** Διάρκεια σταδίου A3: **10** ημερολογιακές ημέρες. Περιλαμβάνει:
- την κατασκευή της κεντρικής νησίδας (πρασίνου) της οδού Βόλου (από την Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Σαπφούς / σιδηροδρομικές γραμμές) και την ανακατασκευή τμήματος της οδού Αρκαδίου από την Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Ξενοπούλου.
- A4 ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:** Διάρκεια σταδίου A4: **40** ημερολογιακές ημέρες. Περιλαμβάνει:
- την ανακατασκευή των πεζοδρομίων της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου από την οδό Βόλου έως την οδό Μιχαήλ Αγγέλου (οριογραμμή Ο.Τ. 1015Α και Ο.Τ. 1016) και τμήματος της οδού Μιχαήλ Αγγέλου από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Ξενοπούλου.
- A5 ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:** Διάρκεια σταδίου A5: **52** ημερολογιακές ημέρες. Περιλαμβάνει:
- την ανακατασκευή των πεζοδρομίων της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου από την οδό Βόλου έως την οδό Μιχαήλ Αγγέλου (οριογραμμή Ο.Τ. 977 / σχολικά συγκροτήματα)
 - την ανακατασκευή των πεζοδρομίων της οδού 23^{ης} Οκτωβρίου από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Αιόλου (οριογραμμή Ο.Τ. 977)
- A6 ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:** Διάρκεια σταδίου A6: **8** ημερολογιακές ημέρες. Περιλαμβάνει:
- την κατασκευή της κεντρικής νησίδας (πρασίνου) της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου από την οδό Βόλου έως την οδό Μιχαήλ Αγγέλου
- A7 ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:** Διάρκεια σταδίου A7: **10** ημερολογιακές ημέρες. Περιλαμβάνει:
- την κατασκευή της κεντρικής νησίδας (πρασίνου) της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου από την οδό Βόλου έως την οδό Κουτσούμπα
 - την κατασκευή του κυκλικού κόμβου στην συμβολή της Ηρώων Πολυτεχνείου με τις οδούς Βόλου και 23^{ης} Οκτωβρίου
- A8 ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:** Διάρκεια σταδίου A8: **60** ημερολογιακές ημέρες. Περιλαμβάνει:
- την ανακατασκευή των πεζοδρομίων στην οδό Ηρώων Πολυτεχνείου στο τμήμα από την οδό Βόλου έως την οδό Κουτσούμπα (οριογραμμή Ο.Τ. 961B , 965)
 - την ανακατασκευή των πεζοδρομίων στην οδό Ηρώων Πολυτεχνείου στο τμήμα από την οδό Πίνδου έως την οδό Μαυροβουνίου (οριογραμμή Ο.Τ. 473)
 - την κατασκευή του κυκλικού κόμβου στην συμβολή της Ηρώων Πολυτεχνείου με τις οδούς Βόλου και 23^{ης} Οκτωβρίου
- A9 ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:** Διάρκεια σταδίου A9: **35** ημερολογιακές ημέρες. Περιλαμβάνει:
- την ανακατασκευή των πεζοδρομίων στην οδό Ηρώων Πολυτεχνείου στο τμήμα από την οδό Υψηλάντου έως την οδό Κουτσούμπα (οριογραμμή Ο.Τ. 961Α)
 - την κατασκευή του κυκλικού κόμβου στην συμβολή της Ηρώων Πολυτεχνείου με τις οδούς Βόλου και 23^{ης} Οκτωβρίου
- A10 ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:** Διάρκεια σταδίου A10: **40** ημερολογιακές ημέρες. Περιλαμβάνει:
- την ανακατασκευή των πεζοδρομίων στην οδό Ηρώων Πολυτεχνείου στο τμήμα από την οδό Υψηλάντου έως την οδό Πίνδου (οριογραμμή Ο.Τ. 474, Ο.Τ.475B, Κ.Χ. 475B)
 - την ανακατασκευή των πεζοδρομίων στην Οδό Υψηλάντου από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Μπασδέκη Μαργ. (οριογραμμή, Ο.Τ. 475B)
 - την κατασκευή του κυκλικού κόμβου στην συμβολή της Ηρώων Πολυτεχνείου με τις οδούς Βόλου και 23^{ης} Οκτωβρίου
- A11 ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:** Διάρκεια σταδίου A11: **10** ημερολογιακές ημέρες. Περιλαμβάνει:
- την κατασκευή της κεντρικής νησίδας (πρασίνου) της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου από την οδό Πίνδου έως την οδό Υψηλάντου
 - την κατασκευή του κυκλικού κόμβου στην συμβολή της Ηρώων Πολυτεχνείου με τις οδούς Βόλου και 23^{ης} Οκτωβρίου
- A12 ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:** Διάρκεια σταδίου A12: **20** ημερολογιακές ημέρες. Περιλαμβάνει:
- την κατασκευή του cul de Sac (κομβίδιου αναστροφής) στην οδό Υψηλάντου (Κ.Χ. 475B)
 - την κατασκευή του κυκλικού κόμβου στην συμβολή της Ηρώων Πολυτεχνείου με τις οδούς Βόλου και 23^{ης} Οκτωβρίου

A13 ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ: Διάρκεια σταδίου A13: **30** ημερολογιακές ημέρες. Περιλαμβάνει:

- την ανακατασκευή των πεζοδρομίων στην οδό Ηρώων Πολυτεχνείου στο τμήμα από την οδό Μιχαήλ Αγγέλου έως την οδό Κουτσίνα (οριογραμμή Ο.Τ. 1016, Ο.Τ.1016B)

A14 ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ: Διάρκεια σταδίου A14: **30** ημερολογιακές ημέρες. Περιλαμβάνει:

- την ανακατασκευή των πεζοδρομίων στην οδό Ηρώων Πολυτεχνείου στο τμήμα από την οδό Μιχαήλ Αγγέλου έως την οδό Κουτσίνα (οριογραμμή Ο.Τ. 977 / σχολικά συγκροτήματα)

A15 ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ: Διάρκεια σταδίου A15: **10** ημερολογιακές ημέρες. Περιλαμβάνει:

- την κατασκευή της κεντρικής νησίδας (πρασίνου) της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου από την οδό Μιχαήλ Αγγέλου έως την οδό Κουτσίνα

Η συνολική διάρκεια των έργων για την Α' ΦΑΣΗ εκτιμάται σε **475** ημέρες

Το βάθος εκσκαφής δεν θα είναι μεγαλύτερο των 1,20 μ.

Η κυκλοφορία των πεζών στην περιοχή των έργων θα γίνεται:

- Για το 1^ο τμήμα από διάδρομο πλάτους από 2,00μ έως 2,50μ που θα δημιουργηθεί από την κατάληψη τμήματος της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου και η οριοθέτηση του από αυτή θα γίνεται με μπάρες ασφαλείας / εξωτερικό όριο αυτού (ενδεικτικά προτείνονται μπάρες διαστάσεων 2160 x 1130 x 55mm, βάρους 10,65kgf με ανακλαστικά τύπου II και υποδοχές για αναλάμποντες φανούς). Το πλαστικό πλέγμα που τοποθετείται (όπως φαίνεται στα σχέδια) στα όρια της ζώνης των έργων αποτελεί και το εσωτερικό όριο του διαδρόμου κίνησης των πεζών. Η κάθετη διέλευση αυτών θα γίνεται από τις υπάρχουσες διαβάσεις στις διασταυρώσεις της με τις άλλες οδούς.
- Για το 2^ο τμήμα είτε από τα υφιστάμενα πεζοδρόμια / είτε και από διάδρομο που θα οριοθετεί η τοποθέτηση πλαστικού πλέγματος (όπως φαίνεται στα σχέδια) στην περιοχή της ζώνης των έργων. Η κάθετη διέλευση αυτών θα γίνεται από τις υπάρχουσες διαβάσεις στις διασταυρώσεις της με τις άλλες οδούς. Σε κάθε περίπτωση θα εξασφαλίζεται διάδρομος διέλευσης πεζών τουλάχιστον 1,20 μ.

Στην περιοχή των έργων, η κίνηση των οχημάτων των συμβαλλουσών οδών στο συγκεκριμένο κυκλοφοριακό ρεύμα θα ακολουθεί υποχρεωτική πορεία σύμφωνα με την εργοταξιακή σήμανση που θα τοποθετηθεί (έτσι ώστε να αποκλειστεί η οποιαδήποτε πιθανότητα εισόδου στην περιοχή των έργων).

Η προτεινόμενη προσωρινή κυκλοφοριακή ρύθμιση αφορά στον τμηματικό ή ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας των οχημάτων στο σύνολο των οδών που ανακατασκευάζονται κατά την διάρκεια των εργασιών, με προσωρινή σήμανση σύμφωνη με την Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της μελέτης.

Τα σχέδια που συνοδεύουν την Εργοταξιακή Μελέτη σήμανσης είναι:

1. Α' ΦΑΣΗ – ΣΤΑΔΙΟ A1
 - Σχέδιο A.1 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης και Ζώνης Έργων οδού Ηρώων Πολυτεχνείου (τμήμα από Βόλου έως Μαυροβουνίου) & οδού Βόλου (τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Σαπφούς) (κλίμακα 1:1000 και 1:500 αντίστοιχα).
2. Α' ΦΑΣΗ – ΣΤΑΔΙΟ A2
 - Σχέδιο A.2 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης και Ζώνης Έργων οδού Βόλου (τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Σαπφούς) (κλίμακα 1:1000 και 1:500 αντίστοιχα).
3. Α' ΦΑΣΗ – ΣΤΑΔΙΟ A3
 - Σχέδιο A.3 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης και Ζώνης Έργων Βόλου (τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Σαπφούς – Κατασκευή Κεντρικής Νησίδας (κλίμακα 1:1000 και 1:500 αντίστοιχα).
4. Α' ΦΑΣΗ – ΣΤΑΔΙΟ A4
 - Σχέδιο A.4 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης και Ζώνης Έργων οδού Ηρώων Πολυτεχνείου (τμήμα από Βόλου έως Μιχ. Αγγέλου) (κλίμακα 1:1000 και 1:500 αντίστοιχα).
5. Α' ΦΑΣΗ – ΣΤΑΔΙΟ A5

- Σχέδιο Α.5 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης και Ζώνης Έργων οδού Ηρώων Πολυτεχνείου (τμήμα από Βόλου έως Μιχ. Αγγέλου) και οδού 23^{ης} Οκτωβρίου (τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Αιόλου) (κλίμακα 1:1000 και 1:500 αντίστοιχα).
- 6. Α' ΦΑΣΗ – ΣΤΑΔΙΟ Α6
 - Σχέδιο Α.6 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης και Ζώνης Έργων οδού Ηρώων Πολυτεχνείου (τμήμα από Βόλου έως Μιχ. Αγγέλου – Κατασκευή Κεντρικής Νησίδας) (κλίμακα 1:1000 και 1:500 αντίστοιχα).
- 7. Α' ΦΑΣΗ – ΣΤΑΔΙΟ Α7
 - Σχέδιο Α.7 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης και Ζώνης Έργων οδού Ηρώων Πολυτεχνείου (τμήμα από Βόλου έως Κουτσούμπα – Κατασκευή Κεντρικής Νησίδας) & Κατασκευή Νησίδας Κυκλικού Κόμβου οδού Βόλου (κλίμακα 1:1000 και 1:500 αντίστοιχα).
- 8. Α' ΦΑΣΗ – ΣΤΑΔΙΟ Α8
 - Σχέδιο Α.8 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης και Ζώνης Έργων οδού Ηρώων Πολυτεχνείου (τμήμα από Βόλου έως Κουτσούμπα – τμήμα από Πίνδου έως Μαυροβουνίου) & Κατασκευή Νησίδας Κυκλικού Κόμβου οδού Βόλου (κλίμακα 1:1000 και 1:500 αντίστοιχα).
- 9. Α' ΦΑΣΗ – ΣΤΑΔΙΟ Α9
 - Σχέδιο Α.9 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης και Ζώνης Έργων οδού Ηρώων Πολυτεχνείου (τμήμα από Κουτσούμπα έως Υψηλάντου) & Κατασκευή Νησίδας Κυκλικού Κόμβου οδού Βόλου (κλίμακα 1:1000 και 1:500 αντίστοιχα).
- 10. Α' ΦΑΣΗ – ΣΤΑΔΙΟ Α10
 - Σχέδιο Α.10 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης και Ζώνης Έργων οδού Ηρώων Πολυτεχνείου (τμήμα από Πίνδου έως Υψηλάντου) & Κατασκευή Νησίδας Κυκλικού Κόμβου οδού Βόλου (κλίμακα 1:1000 και 1:500 αντίστοιχα).
- 11. Α' ΦΑΣΗ – ΣΤΑΔΙΟ Α11
 - Σχέδιο Α.11 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης και Ζώνης Έργων Ηρώων Πολυτεχνείου (τμήμα από Πίνδου έως Υψηλάντου – Κατασκευή Κεντρικής Νησίδας) & Κατασκευή Νησίδας Κυκλικού Κόμβου οδού Βόλου (κλίμακα 1:1000 και 1:500 αντίστοιχα).
- 12. Α' ΦΑΣΗ – ΣΤΑΔΙΟ Α12
 - Σχέδιο Α.12 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης και Ζώνης Έργων οδού Υψηλάντου (τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Μπασδέκη) & Κατασκευή Νησίδας Κυκλικού Κόμβου οδού Βόλου (κλίμακα 1:1000 και 1:500 αντίστοιχα).
- 13. Α' ΦΑΣΗ – ΣΤΑΔΙΟ Α13
 - Σχέδιο Α.13 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης και Ζώνης Έργων οδού Ηρώων Πολυτεχνείου (τμήμα από Μιχαήλ Αγγέλου έως Κουτσίνα) (κλίμακα 1:1000 και 1:500 αντίστοιχα).
- 14. Α' ΦΑΣΗ – ΣΤΑΔΙΟ Α14
 - Σχέδιο Α.14 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης και Ζώνης οδού Ηρώων Πολυτεχνείου (τμήμα από Μιχαήλ Αγγέλου έως Κουτσίνα – αριστερή οριογραμμή) (κλίμακα 1:1000 και 1:500 αντίστοιχα).
- 15. Α' ΦΑΣΗ – ΣΤΑΔΙΟ Α15
 - Σχέδιο Α.15 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης και Ζώνης Έργων οδού Ηρώων Πολυτεχνείου (τμήμα από Μιχαήλ Αγγέλου έως Κουτσίνα – Κατασκευή Κεντρικής Νησίδας) (κλίμακα 1:1000 και 1:500 αντίστοιχα).

Οι τύποι πινακίδων που χρησιμοποιήθηκαν κατά την σύνταξη της εργοταξιακής μελέτης σήμανσης και τα προτεινόμενα μέτρα περιγράφονται πιο κάτω και αφορούν:

Α' ΦΑΣΗ:

ΣΤΑΔΙΟ Α1:

- Στην κατάληψη - με την χρήση μπαριέρων ασφαλείας - τμήματος της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την δημιουργία ασφαλούς διαδρόμου κίνησης πεζών, πλάτους τουλάχιστον 2,00μ.

- Στην δημιουργία διαδρόμου κυκλοφορίας πλάτους 4,00μ. στην Ηρώων Πολυτεχνείου με την χρήση των πινακίδων P-52α σε συνδυασμό με την Π-78 σήμανσης της ζώνης των έργων
- Χρήση εργοταξιακού πλέγματος για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων (εσωτερικό όριο)
- Χρήση της διάταξης 1 (αναλάμποντες φανοί - πινακίδα P-8) σε συνδυασμό με τις πινακίδες Π-25, P-51α, P-51δ, P-50α και P-50δ) για τον αποκλεισμό όλων των οχημάτων που εισέρχονται προς τη ζώνη των έργων από τις οδούς Μαυροβουνίου, Πηλίου και Μπασδέκη.
- Χρήση της πινακίδας Π-70.10 επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την έγκαιρη πληροφόρηση των χρηστών, απομείωσης από δύο σε έναν στίχο των λωρίδων κυκλοφορίας αυτής.
- Απαγόρευση της στάθμευσης και θέσπιση του ορίου ταχύτητας στα 30km/hr στην περιοχή των έργων (P-40 και P-32 (30)).
- Χρήση της πινακίδας K-6(K-6α) για προειδοποίηση στένωσης της οδού Βόλου και κυκλοφοριακών κώνων από pnc ύψους 500mm καθώς και της P-30 στο τμήμα της οδού Βόλου από Σαπφούς έως και Ηρώων Πολυτεχνείου για απαγόρευση της στάθμευσης (Ο.Τ. 1009 & 1009Α).
- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου με την τοποθέτηση των πινακίδων K-20, Πρ-1 και P-32 (30).
- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Πίνδου, Βόλου και Σαπφούς με την τοποθέτηση των πινακίδων K-20, Πρ-1.
- Ενημέρωση τέλους περιοχής έργων και άρση των περιορισμών στα όρια ταχύτητας με την χρήση των πινακίδων P-36 και P-37.

Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνουν σύμφωνα με το σχέδιο A.1 της μελέτης.

ΣΤΑΔΙΟ Α2:

- Στην κατάληψη - με την χρήση μπαριέρων ασφαλείας - τμήματος της οδού Βόλου για την δημιουργία ασφαλούς διαδρόμου κίνησης πεζών, πλάτους τουλάχιστον 2,00μ.
- Στην δημιουργία διαδρόμου κυκλοφορίας πλάτους 4,00μ. στην Βόλου με την χρήση των πινακίδων P-52α σε συνδυασμό με την Π-78 σήμανσης της ζώνης των έργων
- Χρήση εργοταξιακού πλέγματος για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων (εσωτερικό όριο)
- Χρήση της διάταξης 1 (αναλάμποντες φανοί - πινακίδα P-8) για τον αποκλεισμό όλων των οχημάτων που εισέρχονται προς τη ζώνη των έργων από τις οδούς Αρκαδίου (τμήμα από οδό Ξενοπούλου έως και Ηρώων Πολυτεχνείου) και ανώνυμης δημοτικής οδού.
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52α, Π-78 και K-7(K-6δ) επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την μείωση του πλάτους των λωρίδων κυκλοφορίας σε 3,45μ. έκαστη.
- Απαγόρευση της στάθμευσης και θέσπιση του ορίου ταχύτητας στα 30km/hr στην περιοχή των έργων (P-40 και P-32 (30) /P-30).
- Χρήση κυκλοφοριακών κώνων από pnc ύψους 500mm στο τμήμα της οδού Βόλου από Σαπφούς έως και Ηρώων Πολυτεχνείου για απαγόρευση της στάθμευσης (Ο.Τ. 471 & 470Α).
- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου, Βόλου, Μπασδέκη, Πίνδου και Σαπφούς με την τοποθέτηση των πινακίδων K-20, Πρ-1
- Ενημέρωση τέλους περιοχής έργων και άρση των περιορισμών στα όρια ταχύτητας με την χρήση των πινακίδων P-36 και P-37.

Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνουν σύμφωνα με το σχέδιο A.2 της μελέτης.

ΣΤΑΔΙΟ Α3:

- Στην κατάληψη - με την χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52δ σε συνδυασμό με τις Π-77 - τμήματος της οδού Βόλου για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων προκειμένου να κατασκευαστεί η κεντρική διαχωριστική νησίδα και της πινακίδας K-6(K-6α) για την στένωση της οδού Βόλου
- Εφαρμογή της διάταξης 1 με την πινακίδα P-48 και χρήση της πινακίδας P-50δ στις συμβολές των οδών Βόλου με Μπασδέκη και ανώνυμη δημοτική οδό αντίστοιχα.
- Στην δημιουργία διαδρόμου κυκλοφορίας, στην οδό Βόλου, πλάτους 5,00μ. (κατεύθυνση προς Λάρισα) και 4,00μ. (κατεύθυνση προς Θεσσαλονίκη) με την χρήση των πινακίδων P-52δ σε συνδυασμό με την Π-77, σήμανσης της ζώνης των έργων
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52α, Π-78, K-7(K-6δ) και P-40 επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την μείωση του πλάτους των λωρίδων κυκλοφορίας σε 3,45μ. έκαστη.
- Μεταφορά του φωτεινού σηματοδότη που βρίσκεται επί της συμβολής οδών Βόλου και Ηρώων Πολυτεχνείου (αριστερή οριογραμμή) στο νεοκατασκευασθέν πεζοδρόμιο του Ο.Τ. 1009
- Απαγόρευση στάθμευσης και θέσπιση του ορίου ταχύτητας στα 30km/hr στην περιοχή των έργων (P-40 και P-32 (30)).
- Ενημέρωση τέλους περιοχής έργων και άρση των περιορισμών στα όρια ταχύτητας με την χρήση των πινακίδων P-36 και P-37
- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου, Βόλου, Μπασδέκη, Ανώνυμης δημοτικής οδού (Ο.Τ. 1009Α & 1010) και Σαπφούς με την τοποθέτηση των πινακίδων K-20, Πρ-1.

Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνουν σύμφωνα με το σχέδιο Α.3 της μελέτης.

ΣΤΑΔΙΟ Α4:

- Στην κατάληψη - με την χρήση μπαριέρων ασφαλείας - τμήματος της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την δημιουργία ασφαλούς διαδρόμου κίνησης πεζών, πλάτους τουλάχιστον 2,00μ.
- Στην δημιουργία διαδρόμου κυκλοφορίας πλάτους 4,50μ. στην Ηρώων Πολυτεχνείου με την χρήση των πινακίδων P-52α σε συνδυασμό με την Π-78 σήμανσης της ζώνης των έργων
- Μεταφορά του φωτεινού σηματοδότη που βρίσκεται επί της συμβολής οδών Βόλου και Ηρώων Πολυτεχνείου (αριστερή οριογραμμή) στο νεοκατασκευασθέν πεζοδρόμιο του Ο.Τ. 1009
- Χρήση εργοταξιακού πλέγματος για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων (εσωτερικό όριο)
- Χρήση της διάταξης 1 (αναλάμποντες φανοί - πινακίδα P-8) σε συνδυασμό με τις πινακίδες P-50, P-51α και P-51δ) για τον ολικό αποκλεισμό της οδού Μιχαήλ Αγγελού στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Ξενοπούλου.
- Χρήση της διάταξης 1 (αναλάμποντες φανοί - πινακίδα P-8)) για τον αποκλεισμό όλων των οχημάτων που εισέρχονται προς τη ζώνη των έργων από την οδό Αρκαδίου.
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52α, Π-78 και K-7(K-6δ) επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την μείωση του πλάτους των λωρίδων κυκλοφορίας σε 3,45μ. έκαστη (στο τμήμα από οδό Πηλίου έως οδό Βόλου)
- Χρήση της πινακίδας Π-70.10 επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την έγκαιρη πληροφόρηση των χρηστών, απομείωσης από δύο σε έναν στίχο των λωρίδων κυκλοφορίας αυτής στο τμήμα αυτής από την οδό Βόλου έως την οδό Μιχ. Αγγέλου.
- Απαγόρευση στάθμευσης και θέσπιση του ορίου ταχύτητας στα 30km/hr στην περιοχή των έργων (P-40 και P-32 (30)).
- Ενημέρωση τέλους περιοχής έργων και άρση των περιορισμών στα όρια ταχύτητας με την χρήση των πινακίδων P-36 και P-37.

- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου, Βόλου, Ξενοπούλου και Μιχαήλ Αγγέλου με την τοποθέτηση των πινακίδων Κ-20, Πρ-1

Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνουν σύμφωνα με το σχέδιο Α.4 της μελέτης.

ΣΤΑΔΙΟ Α5:

- Στην κατάληψη - με την χρήση μπαριέρων ασφαλείας - τμήματος της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την δημιουργία ασφαλούς διαδρόμου κίνησης πεζών, πλάτους τουλάχιστον 2,00μ.
- Στην δημιουργία διαδρόμου κυκλοφορίας μεταβλητού πλάτους από 3,50μ. έως 4,00μ. και λωρίδα αριστερής στροφής πλάτους 3,00μ. στην Ηρώων Πολυτεχνείου με την χρήση των πινακίδων Ρ-52α σε συνδυασμό με την Π-78 σήμανσης της ζώνης των έργων
- Μονοδρόμηση της οδού Μιχαήλ Αγγέλου σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής (τοποθέτηση της οριστικής σήμανσης)
- Μεταφορά του φωτεινού σηματοδότη που βρίσκεται επί της συμβολής οδών Βόλου και Ηρώων Πολυτεχνείου (αριστερή οριογραμμή) στο νεοκατασκευασθέν πεζοδρόμιο του Ο.Τ. 1009
- Χρήση εργοταξιακού πλέγματος για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων (εσωτερικό όριο)
- Χρήση της διάταξης 1 (αναλάμποντες φανοί - πινακίδα Ρ-8) σε συνδυασμό με τις πινακίδες διαδρόμου ζώνης έργων Ρ-52α και Π-78 για τον μερικό αποκλεισμό τμήματος της οδού 23^{ης} Οκτωβρίου στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου Αιόλου αφήνοντας επαρκές πλάτος κυκλοφορίας 4,00μ.
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων Ρ-52α, Π-78, Π-70.10 και Κ-7(Κ-6δ) επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την μείωση του πλάτους και την προσαρμογή των λωρίδων κυκλοφορίας στην υφιστάμενη διαγράμμιση εκατέρωθεν.
- Απαγόρευση στάθμευσης και θέσπιση του ορίου ταχύτητας στα 30km/hr στην περιοχή των έργων (Ρ-40 και Ρ-32 (30)).
- Ενημέρωση τέλους περιοχής έργων και άρση των περιορισμών στα όρια ταχύτητας με την χρήση των πινακίδων Ρ-36 και Ρ-37.
- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου, Πίνδου και Βόλου με την τοποθέτηση των πινακίδων Κ-20, Πρ-1

Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνουν σύμφωνα με το σχέδιο Α.5 της μελέτης.

ΣΤΑΔΙΟ Α6:

- Στην κατάληψη - με την χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων Ρ-52δ σε συνδυασμό με τις Π-77 - τμήματος της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων προκειμένου να κατασκευαστεί η κεντρική διαχωριστική νησίδα
- Στην δημιουργία διαδρόμου κυκλοφορίας πλάτους 4,75μ. εκατέρωθεν, στην οδό Ηρώων Πολυτεχνείου με την χρήση των πινακίδων Ρ-52δ σε συνδυασμό με την Π-77, σήμανσης της ζώνης των έργων
- Μονοδρόμηση της οδού Μιχαήλ Αγγέλου σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής (τοποθέτηση της οριστικής σήμανσης)
- Χρήση εργοταξιακού πλέγματος για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων (εσωτερικό όριο)
- Χρήση της διάταξης 1 (αναλάμποντες φανοί - πινακίδα Ρ-8) στην περιοχή της ισόπεδης διάβασης πεζών στην συμβολή των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου, Βόλου και 23^{ης} Οκτωβρίου για επιπλέον προστασία.
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων Ρ-52α, Π-78, και Κ-7(Κ-6δ) επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την μείωση του πλάτους και την προσαρμογή (εκατέρωθεν) των λωρίδων κυκλοφορίας στην υφιστάμενη διαγράμμιση εκατέρωθεν.

- Χρήση της πινακίδας Π-70.20 επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την έγκαιρη πληροφόρηση των χρηστών, απομείωσης από δύο σε έναν στίχο των λωρίδων κυκλοφορίας αυτής στην κατεύθυνση προς το κέντρο της Λάρισας
- Χρήση της πινακίδας Π-70.20 επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την έγκαιρη πληροφόρηση των χρηστών, απομείωσης από δύο σε έναν στίχο των λωρίδων κυκλοφορίας αυτής στην κατεύθυνση από Λάρισα προς Θεσσαλονίκη
- Απαγόρευση στάθμευσης και θέσπιση του ορίου ταχύτητας στα 30km/hr στην περιοχή των έργων (P-40 και P-32 (30)).
- Ενημέρωση τέλους περιοχής έργων και άρση των περιορισμών στα όρια ταχύτητας με την χρήση των πινακίδων P-36 και P-37.
- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου με την τοποθέτηση των πινακίδων K-20, Πρ-1 και P-32 (30).
- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Βόλου και Πίνδου με την τοποθέτηση των πινακίδων K-20, Πρ-1

Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνουν σύμφωνα με το σχέδιο Α.6 της μελέτης.

ΣΤΑΔΙΟ Α7:

- Στην κατάληψη - με την χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52δ σε συνδυασμό με τις Π-77 - τμήματος της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων προκειμένου να κατασκευαστεί η κεντρική διαχωριστική νησίδα
- Στην δημιουργία διαδρόμου κυκλοφορίας, στην Ηρώων Πολυτεχνείου, πλάτους 3,60μ. (κατεύθυνση προς Λάρισα) και 4,50μ. (κατεύθυνση προς Θεσσαλονίκη) με την χρήση των πινακίδων P-52δ σε συνδυασμό με την Π-77, σήμανσης της ζώνης των έργων
- Εφαρμογή της διάταξης 1 με την πινακίδα P-48 στις συμβολές των οδών Μαυροβουνίου και Πίνδου με Ηρώων Πολυτεχνείου.
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52α, Π-78, P-52δ, Π-77, και K5 επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την μείωση του πλάτους και την προσαρμογή των λωρίδων κυκλοφορίας στην υφιστάμενη διαγράμμιση εκατέρωθεν
- Απαγόρευση στάθμευσης και θέσπιση του ορίου ταχύτητας στα 30km/hr στην περιοχή των έργων (P-40 και P-32 (30)).
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey, αναλάμπωντων φανών και των πινακίδων Π-74/P-48 για την οριοθέτηση της κεντρικής νησίδας του κυκλικού κόμβου στην συμβολή των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου, Βόλου και 23^{ης} Οκτωβρίου
- Μονοδρόμηση της οδού Μιχαήλ Αγγέλου σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής (τοποθέτηση της οριστικής σήμανσης)
- Ενημέρωση τέλους περιοχής έργων και άρση των περιορισμών στα όρια ταχύτητας με την χρήση των πινακίδων P-36 και P-37
- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου, Βόλου, Πίνδου, Μαυροβουνίου και Πηλίου με την τοποθέτηση των πινακίδων K-20, Πρ-1.

Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνουν σύμφωνα με το σχέδιο Α.7 της μελέτης.

ΣΤΑΔΙΟ Α8:

- Στην κατάληψη - με την χρήση μπαριέρων ασφαλείας - τμήματος της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την δημιουργία ασφαλούς διαδρόμου κίνησης πεζών, πλάτους τουλάχιστον 2,50μ.
- Στην δημιουργία διαδρόμου κυκλοφορίας, στην Ηρώων Πολυτεχνείου, πλάτους 5,00μ. (κατεύθυνση προς Λάρισα) και 4,50μ. (κατεύθυνση προς Θεσσαλονίκη) με την χρήση των πινακίδων P-52α σε συνδυασμό με την Π-78, σήμανσης της ζώνης των έργων
- Χρήση εργοταξιακού πλέγματος για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων (εσωτερικό όριο)
- Χρήση της διάταξης 1 (αναλάμποντες φανοί - πινακίδα P-8) στην περιοχή αποκλεισμού της οδού Λουκιανού στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Βυζαντίου.

- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52α, Π-78, P-52δ, Π-77, K-7(K-6δ) και K5 επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την μείωση του πλάτους και την προσαρμογή των λωρίδων κυκλοφορίας στην υφιστάμενη διαγράμμιση (κατεύθυνση από Θεσσαλονίκη προς Λάρισα)
- Χρήση της πινακίδας Π-70.10 επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την έγκαιρη πληροφόρηση των χρηστών, απομείωσης από δύο σε έναν στίχο των λωρίδων κυκλοφορίας αυτής στην κατεύθυνση από Λάρισα προς Θεσσαλονίκη
- Απαγόρευση στάθμευσης και θέσπιση του ορίου ταχύτητας στα 30km/hr στην περιοχή των έργων (P-40 και P-32 (30)).
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey, αναλάμπωντων φανών και των πινακίδων Π-74/P-48 για την οριοθέτηση της κεντρικής νησίδας του κυκλικού κόμβου στην συμβολή των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου, Βόλου και 23^{ης} Οκτωβρίου
- Στην μονοδρόμηση της οδού Κουτσούμπα με την χρήση των πινακίδων P-28 και P-7
- Μονοδρόμηση της οδού Πίνδου στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Μπασδέκη με την χρήση των πινακίδων P-7, P-50, P-51α και P-51δ
- Μονοδρόμηση της οδού Μιχαήλ Αγγέλου στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Ξενοπούλου σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής (τοποθέτηση της οριστικής σήμανσης)
- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Βόλου και Ηρώων Πολυτεχνείου με την τοποθέτηση των πινακίδων K-20, Πρ-1.
- Ενημέρωση τέλους περιοχής έργων και άρση των περιορισμών στα όρια ταχύτητας με την χρήση των πινακίδων P-36 και P-37.

Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνουν σύμφωνα με το σχέδιο Α.8 της μελέτης.

ΣΤΑΔΙΟ Α9:

Στην κατάληψη - με την χρήση μπαριέρων ασφαλείας - τμήματος της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την δημιουργία ασφαλούς διαδρόμου κίνησης πεζών, πλάτους τουλάχιστον 2,50μ.

- Στην δημιουργία διαδρόμου κυκλοφορίας, στην Ηρώων Πολυτεχνείου, πλάτους 5,00μ. (κατεύθυνση προς Λάρισα) και 2,75μ. (λωρίδα αριστερής στροφής) με την χρήση των πινακίδων P-52α σε συνδυασμό με την Π-78, σήμανσης της ζώνης των έργων
- Χρήση εργοταξιακού πλέγματος για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων (εσωτερικό όριο)
- Μονοδρόμηση της οδού Μιχαήλ Αγγέλου σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής (τοποθέτηση της οριστικής σήμανσης)
- Μονοδρόμηση της οδού Λουκιανού στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Βυζαντίου, σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής και χρήση των πινακίδων οριστικής σήμανσης
- Μονοδρόμηση της οδού Κουτσούμπα στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Βυζαντίου, σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής (τοποθέτηση της οριστικής σήμανσης)
- Μονοδρόμηση της οδού Πίνδου στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Μπασδέκη με την χρήση των πινακίδων P-7, P-50, P-51α και P-51δ
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey, αναλάμπωντων φανών και των πινακίδων Π-74/P-48 για την οριοθέτηση της κεντρικής νησίδας του κυκλικού κόμβου στην συμβολή των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου, Βόλου και 23^{ης} Οκτωβρίου
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52α, Π-78, P-52δ, Π-77 και K5 και επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την μείωση του πλάτους και την προσαρμογή των λωρίδων κυκλοφορίας στην υφιστάμενη διαγράμμιση (τμήμα από Κουτσούμπα έως Μιχ. Αγγέλου)
- Χρήση των πινακίδων Π-70.10 και K-7(K-6δ) επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την έγκαιρη πληροφόρηση και προειδοποίηση των χρηστών, απομείωσης από δύο σε έναν στίχο των λωρίδων κυκλοφορίας αυτής (κατεύθυνση προς κέντρο Λάρισας)

- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου, Βόλου και Κουτσούμπα με την τοποθέτηση των πινακίδων Κ-20, Πρ-1
- Απαγόρευση στάθμευσης και θέσπιση του ορίου ταχύτητας στα 30km/hr στην περιοχή των έργων (P-40 και P-32 (30)).
- Ενημέρωση τέλους περιοχής έργων και άρση των περιορισμών στα όρια ταχύτητας με την χρήση των πινακίδων P-36 και P-37.

Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνουν σύμφωνα με το σχέδιο Α.9 της μελέτης.

ΣΤΑΔΙΟ Α10:

- Στην κατάληψη - με την χρήση μπαριέρων ασφαλείας - τμήματος της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την δημιουργία ασφαλούς διαδρόμου κίνησης πεζών, πλάτους τουλάχιστον 2,50μ.
- Στην δημιουργία διαδρόμου κυκλοφορίας, στην Ηρώων Πολυτεχνείου, πλάτους 4,50μ. (κατεύθυνση προς Θεσσαλονίκη) με την χρήση των πινακίδων P-52α σε συνδυασμό με την Π-78, σήμανσης της ζώνης των έργων
- Αποκλεισμό του πεζοδρόμιου και του ΚΧ 475B της οδού Υψηλάντου με την χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52α, Π-78 οριοθέτησης ζώνης έργων
- Χρήση εργοταξιακού πλέγματος για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων (εσωτερικό όριο)
- Χρήση της διάταξης 1 (αναλάμποντες φανοί - πινακίδα P-8) σε συνδυασμό με τις πινακίδες Π-25, P-50, P-51α και P-51δ) για τον ολικό αποκλεισμό της οδού Αγράφων στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Μπασδέκη.
- Μονοδρόμηση της οδού Πίνδου σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής (πινακίδες P-7, P-51α, P-50)
- Μονοδρόμηση της οδού Μιχαήλ Αγγέλου στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Ξενοπούλου σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής (τοποθέτηση της οριστικής σήμανσης)
- Μονοδρόμηση της οδού Κουτσούμπα στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Βυζαντίου, σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής (τοποθέτηση της οριστικής σήμανσης)
- Μονοδρόμηση της οδού Λουκιανού στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Βυζαντίου, σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής και χρήση των πινακίδων οριστικής σήμανσης
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey, αναλάμποντων φανών και των πινακίδων Π-74/P-48 για την οριοθέτηση της κεντρικής νησίδας του κυκλικού κόμβου στην συμβολή των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου, Βόλου και 23^{ης} Οκτωβρίου
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52α, Π-78, P-52δ, Π-77, και Κ5 επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την μείωση του πλάτους και την προσαρμογή των λωρίδων κυκλοφορίας στην υφιστάμενη διαγράμμιση (τμήμα από Κουτσούμπα έως Μιχ. Αγγέλου)
- Χρήση των πινακίδων Π-70.10 και Κ-7(Κ-6δ) επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την έγκαιρη πληροφόρηση και προειδοποίηση των χρηστών, απομείωσης από δύο σε έναν στίχο των λωρίδων κυκλοφορίας αυτής (κατεύθυνση Θεσσαλονίκη)
- Απαγόρευση στάθμευσης και θέσπιση του ορίου ταχύτητας στα 30km/hr στην περιοχή των έργων (P-40 και P-32 (30)).
- Ενημέρωση τέλους περιοχής έργων και άρση των περιορισμών στα όρια ταχύτητας με την χρήση των πινακίδων P-36 και P-37.
- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου, Υψηλάντου, Μπασδέκη και Βόλου με την τοποθέτηση των πινακίδων Κ-20, Πρ-1.

Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνουν σύμφωνα με το σχέδιο Α.10 της μελέτης.

ΣΤΑΔΙΟ Α11:

- Στην κατάληψη - με την χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52δ σε συνδυασμό με τις Π-77 - τμήματος της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων προκειμένου να κατασκευαστεί η κεντρική διαχωριστική νησίδα
- Στην δημιουργία διαδρόμου κυκλοφορίας, στην Ηρώων Πολυτεχνείου, πλάτους 4,00μ. (κατεύθυνση προς Λάρισα), λωρίδας αριστερής στροφής πλάτους 3,50μ. και 5,00μ. (κατεύθυνση προς Θεσσαλονίκη) με την χρήση των πινακίδων P-52δ σε συνδυασμό με την Π-77, σήμανσης της ζώνης των έργων
- Χρήση εργοταξιακού πλέγματος για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων (εσωτερικό όριο)
- Αποκλεισμός της οδού Όθρυος με την χρήση των πινακίδων Π-25, P-50 και P-51δ
- Μονοδρόμηση της οδού Λουκιανού στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Βυζαντίου, σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής και χρήση των πινακίδων οριστικής σήμανσης
- Χρήση των πινακίδων Π-70.20 επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την έγκαιρη πληροφόρηση και προειδοποίηση των χρηστών, απομείωσης από δύο σε έναν στίχο των λωρίδων κυκλοφορίας αυτής (κατεύθυνση προς κέντρο Λάρισας)
- Χρήση των πινακίδων Π-70.20 και K-6(K-6α) επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την έγκαιρη πληροφόρηση και προειδοποίηση των χρηστών, απομείωσης από δύο σε έναν στίχο των λωρίδων κυκλοφορίας αυτής (κατεύθυνση προς Θεσσαλονίκη)
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52α, Π-78, P-52δ, Π-77 και K5 επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την μείωση του πλάτους και την προσαρμογή των λωρίδων κυκλοφορίας στην υφιστάμενη διαγράμμιση (τμήμα από Κουτσούμπα έως Μιχ. Αγγέλου)
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey, αναλάμπωντων φανών και των πινακίδων Π-74/P-48 για την οριοθέτηση της κεντρικής νησίδας του κυκλικού κόμβου στην συμβολή των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου, Βόλου και 23^{ης} Οκτωβρίου
- Απαγόρευση στάθμευσης και θέσπιση του ορίου ταχύτητας στα 30km/hr στην περιοχή των έργων (P-40 και P-32 (30)).
- Ενημέρωση τέλους περιοχής έργων και άρση των περιορισμών στα όρια ταχύτητας με την χρήση των πινακίδων P-36 και P-37.
- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου, Βόλου και Υψηλάντου με την τοποθέτηση των πινακίδων K-20, Πρ-1.

Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνουν σύμφωνα με το σχέδιο Α.11 της μελέτης.

ΣΤΑΔΙΟ Α12:

- Στην κατάληψη - με την χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52δ σε συνδυασμό με τις Π-77 - τμήματος της οδού Υψηλάντου για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων προκειμένου να κατασκευαστεί το κομβίδιο αναστροφής (cul de sac)
- Μονοδρόμηση της οδού Υψηλάντου και δημιουργία διαδρόμου κυκλοφορίας, στην οδό Υψηλάντου, πλάτους 2,75μ. (ελάχιστο επιτρεπτό), με την χρήση των πινακίδων P-52δ σε συνδυασμό με την Π-77, σήμανσης της ζώνης των έργων, P-7, P-51δ, P-50
- Χρήση εργοταξιακού πλέγματος για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων (εσωτερικό όριο)
- Αποκλεισμός της οδού Όθρυος με την χρήση των πινακίδων Π-25, P-50, P-51α και P-51δ
- Μονοδρόμηση της οδού Λουκιανού στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Βυζαντίου, σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής και χρήση των πινακίδων οριστικής σήμανσης
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52α, Π-78, P-52δ, Π-77 και K5 επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την μείωση του πλάτους και την προσαρμογή των λωρίδων κυκλοφορίας στην υφιστάμενη διαγράμμιση (τμήμα από Κουτσούμπα έως Μιχ. Αγγέλου)
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey, αναλάμπωντων φανών και των πινακίδων Π-74/P-48 για την οριοθέτηση της κεντρικής νησίδας του κυκλικού κόμβου στην συμβολή των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου, Βόλου και 23^{ης} Οκτωβρίου

- Απαγόρευση στάθμευσης και θέσπιση του ορίου ταχύτητας στα 30km/hr στην περιοχή των έργων (P-40 και P-32 (30)).
- Ενημέρωση τέλους περιοχής έργων και άρση των περιορισμών στα όρια ταχύτητας με την χρήση των πινακίδων P-36 και P-37.
- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου, Βόλου, Μπασδέκη και Υψηλάντου με την τοποθέτηση των πινακίδων K-20, Πρ-1.

Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνουν σύμφωνα με το σχέδιο Α.12 της μελέτης.

ΣΤΑΔΙΟ Α13:

- Στην κατάληψη - με την χρήση μπαριέρων ασφαλείας - τμήματος της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την δημιουργία ασφαλούς διαδρόμου κίνησης πεζών, πλάτους τουλάχιστον 2,00μ.
- Στην δημιουργία διαδρόμου κυκλοφορίας, στην Ηρώων Πολυτεχνείου, πλάτους 4,50μ. (κατεύθυνση προς Θεσσαλονίκη) με την χρήση των πινακίδων P-52α σε συνδυασμό με την Π-78, σήμανσης της ζώνης των έργων
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52α, Π-78, P-52δ, Π-77 και K5 επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την μείωση του πλάτους και την προσαρμογή των λωρίδων κυκλοφορίας στην υφιστάμενη διαγράμμιση (τμήμα από Κουτσούμπα έως Μιχ. Αγγέλου)
- Χρήση της διάταξης 1 (αναλάμποντες φανοί - πινακίδα P-8) σε συνδυασμό με τις πινακίδες Π-25, P-49, P-51α και P-51δ) για τον ολικό αποκλεισμό της οδού Κουτσίνα και της ανώνυμης δημοτικής οδού στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Ξενοπούλου.
- Μονοδρόμηση της οδού Μιχαήλ Αγγέλου στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Ξενοπούλου σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής (τοποθέτηση της οριστικής σήμανσης)
- Χρήση των πινακίδων Π-70.10 επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την έγκαιρη πληροφόρηση και προειδοποίηση των χρηστών, απομείωσης από δύο σε έναν στίχο των λωρίδων κυκλοφορίας αυτής (κατεύθυνση προς Θεσσαλονίκη)
- Απαγόρευση στάθμευσης και θέσπιση του ορίου ταχύτητας στα 30km/hr στην περιοχή των έργων (P-40 και P-32 (30)).
- Ενημέρωση τέλους περιοχής έργων και άρση των περιορισμών στα όρια ταχύτητας με την χρήση των πινακίδων P-36 και P-37.
- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου και Κουτσίνα με την τοποθέτηση των πινακίδων K-20, Πρ-1 και P-32 (30).
- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί της οδού Ξενοπούλου με την τοποθέτηση των πινακίδων K-20, Πρ-1.

Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνουν σύμφωνα με το σχέδιο Α.13 της μελέτης.

ΣΤΑΔΙΟ Α14:

- Στην κατάληψη - με την χρήση μπαριέρων ασφαλείας - τμήματος της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την δημιουργία ασφαλούς διαδρόμου κίνησης πεζών, πλάτους τουλάχιστον 2,00μ.
- Στην δημιουργία διαδρόμου κυκλοφορίας, στην Ηρώων Πολυτεχνείου, πλάτους 5,00μ. (κατεύθυνση προς κέντρο Λάρισας) με την χρήση των πινακίδων P-52α σε συνδυασμό με την Π-78, σήμανσης της ζώνης των έργων
- Χρήση εργοταξιακού πλέγματος για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων (εσωτερικό όριο)
- Χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52α, Π-78, P-52δ και Π-77 επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την μείωση του πλάτους και την προσαρμογή των λωρίδων κυκλοφορίας στην υφιστάμενη διαγράμμιση, εκατέρωθεν της κεντρικής νησίδας

- Χρήση της πινακίδας Π-70.10 επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την έγκαιρη πληροφόρηση και προειδοποίηση των χρηστών, απομείωσης από δύο σε έναν στίχο των λωρίδων κυκλοφορίας αυτής (κατεύθυνση προς κέντρο Λάρισας)
- Μονοδρόμηση της οδού Μιχαήλ Αγγέλου στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Ξενοπούλου σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής (τοποθέτηση της οριστικής σήμανσης)
- Μονοδρόμηση της οδού Λουκιανού στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Βυζαντίου, σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής και χρήση των πινακίδων οριστικής σήμανσης
- Μονοδρόμηση της ανώνυμης δημοτικής οδού και της οδού Κουτσίνα στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Ξενοπούλου σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής (τοποθέτηση των πινακίδων της οριστικής σήμανσης)
- Απαγόρευση στάθμευσης και θέσπιση του ορίου ταχύτητας στα 30km/hr στην περιοχή των έργων (P-40 και P-32 (30)).
- Ενημέρωση τέλους περιοχής έργων και άρση των περιορισμών στα όρια ταχύτητας με την χρήση των πινακίδων P-36 και P-37.
- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου με την τοποθέτηση των πινακίδων Κ-20, Πρ-1 και P-32 (30).

Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνουν σύμφωνα με το σχέδιο Α.14 της μελέτης.

ΣΤΑΔΙΟ Α15:

- Στην κατάληψη - με την χρήση μπαριέρων τύπου New Jersey και των πινακίδων P-52δ σε συνδυασμό με τις Π-77 - τμήματος της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων προκειμένου να κατασκευαστεί η κεντρική διαχωριστική νησίδα
- Στην δημιουργία διαδρόμου κυκλοφορίας πλάτους 3,50μ. εκατέρωθεν στο τμήμα εργασιών στην Ηρώων Πολυτεχνείου με την χρήση των πινακίδων P-52δ σε συνδυασμό με την Π-77 σήμανσης της ζώνης των έργων
- Χρήση εργοταξιακού πλέγματος για την οριοθέτηση της ζώνης των έργων (εσωτερικό όριο)
- Χρήση των πινακίδων Π-70.20 και Κ-6(Κ-6α) επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου για την έγκαιρη πληροφόρηση και προειδοποίηση των χρηστών, απομείωσης από δύο σε έναν στίχο των λωρίδων κυκλοφορίας αυτής (κατεύθυνση προς κέντρο Λάρισας και κατεύθυνση προς Θεσσαλονίκη)
- Μονοδρόμηση της οδού Λουκιανού στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Βυζαντίου, σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής και χρήση των πινακίδων οριστικής σήμανσης
- Μονοδρόμηση της ανώνυμης δημοτικής οδού και της οδού Κουτσίνα στο τμήμα από Ηρώων Πολυτεχνείου έως Ξενοπούλου σύμφωνα με το σχέδιο της κανονιστικής (τοποθέτηση των πινακίδων της οριστικής σήμανσης)
- Απαγόρευση στάθμευσης και θέσπιση του ορίου ταχύτητας στα 30km/hr στην περιοχή των έργων (P-40 και P-32 (30)).
- Ενημέρωση τέλους περιοχής έργων και άρση των περιορισμών στα όρια ταχύτητας με την χρήση των πινακίδων P-36 και P-37.
- Στην προειδοποίηση όλων των οχημάτων που κινούνται επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου με την τοποθέτηση των πινακίδων Κ-20, Πρ-1 και P-32 (30).

Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνουν σύμφωνα με το σχέδιο Α.15 της μελέτης.

Τέλος επισημαίνεται ότι:

- Η Μόνιμη υφιστάμενη σήμανση η οποία έρχεται σε σύγκρουση με αυτήν που προτείνεται θα πρέπει να καλυφθεί ώστε να αποφεύγεται η σύγχυση των χρηστών του οδικού δικτύου κάτω από οποιεσδήποτε συνθήκες (ημέρα-νύχτα).
- Πρέπει να εξασφαλιστεί ο **αναγκαίος εργοταξιακός φωτισμός** στην περιοχή των έργων και ειδικότερα την **νύχτα**.

- Σε κάθε περίπτωση οι προτεινόμενες προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις **πρέπει να υποστηρίζουν την ταχεία και ασφαλή διέλευση οχημάτων έκτακτης ανάγκης** (ασθενοφόρα, πυροσβεστική, περιπολικά αστυνομίας).
- Πρέπει να ληφθεί υπόψη η εφαρμογή του παραρτήματος Β, Μέτρα αντιστήριξης σε παρόδια σκάμματα, Γεφύρωσης σκαμμάτων (σελ.13579 έως 13586 ,ΦΕΚ 905Β/20-05-2011).
- Να **διασφαλίζεται η πρόσβαση σε πεζούς** που χρησιμοποιούν την οδό και ιδιαίτερα των ατόμων με κινητικά προβλήματα (θα πρέπει να καλύπτονται οι απαιτήσεις που προκύπτουν από τις ισχύουσες διατάξεις για τα ΑΜΕΑ).
- Η κυκλοφοριακή σύνδεση και η εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών και καταστημάτων θα αποκαθίσταται τμηματικά και κατά προτεραιότητα, καθώς οι εργασίες θα εκτελούνται κατά την διάρκεια της ημέρας και πάντα σύμφωνα με την εξέλιξη των εργασιών.
- Με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου λαμβάνονται υπόψη τα αναγκαία μέτρα για την μείωση της εκλυόμενης σκόνης και λάσπης κατά την κατασκευαστική περίοδο και περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων:

Α) κάλυψη των υλικών εκσκαφής κατά την μεταφορά τους, και συχνή διαβροχή των χώρων εναπόθεσης και των υλικών.

Β) Διαβροχή των διαδρόμων κίνησης των οχημάτων και

Γ) Πλύσιμο των τροχών των οχημάτων του εργοταξίου και των πλαστικών μπαριέρων τύπου NJ

- Οι χώροι εναπόθεσης υλικών εργοταξίου και ο αποκλεισμός της πρόσβασης από το κοινό σε αυτούς επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση πλεγμάτων οριοθέτησης (χρώματος πορτοκαλί).

3. Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά Πινακίδων

3.1 Μέγεθος

Οι πινακίδες που χρησιμοποιήθηκαν στην μελέτη της εργοταξιακής σήμανσης είναι του ίδιου μεγέθους με αυτές της μόνιμης σήμανσης του οδικού τμήματος, στο οποίο τοποθετούνται, δηλαδή το μεσαίο μέγεθος τετράγωνο (παράγραφος 3.2.1 Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά Πινακίδων – Μέγεθος, σελίδα 13464 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011).

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 (ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011)

Ειδικότερα (σύμφωνα με το παράρτημα Β Πινακίδες Εργοταξιακής Σήμανσης σελίδες από 13495 έως 13501 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011) έχουμε:

- Οι ρυθμιστικές πινακίδες P-2, P-7, P-8, P-28, P-32 (30), P-40, P-47, P-48, P-49, P-50, P-50α, P-50δ, P-51α, P-51δ, P-52α, P-52δ και Π-25 έχουν διαστάσεις 850mm x 850mm
- Οι πινακίδες κινδύνου Κ-5, Κ-6α, Κ-6δ και Κ-220 έχει διαστάσεις 1055mm x 948mm (Πλάτος x Ύψος)
- Οι πληροφοριακές πινακίδες Π.70.10 και Π.70.20 έχουν διαστάσεις 1250mm x 1850mm (Πλάτος x Ύψος)

3.2 Χρώμα

Το βασικό στοιχείο διαφοροποίησης της εργοταξιακής από τη μόνιμη σήμανση επιτυγχάνεται με χρώμα φθορίζον κίτρινο σε όλο το υπόβαθρο των πληροφοριακών πινακίδων Παράρτημα Β (ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011), 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.

Οι χρωματικές περιοχές του φθορίζοντος κίτρινου χρώματος κατά την ημέρα και τη νύκτα ορίζονται αντίστοιχα στον Πίνακα Δ-4, ενώ οι ελάχιστες τιμές του συντελεστή αντανακλαστικότητας R' ορίζονται στον Πίνακα Δ-5 (σελίδα 13544 Παράρτημα Δ - ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011).

Επισημαίνεται ότι:

- το κίτρινο χρώμα του εσωτερικού υποβάθρου (που προβλέπεται από τον ΚΟΚ) αντικαθίσταται με λευκό σε όλες τις πινακίδες αναγγελίας κινδύνου (Κ) και στην P-1,
- στην περίμετρο του ορθογωνίου που υλοποιείται με κίτρινο φθορίζον χρώμα δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση μαύρης γραμμής ως πλαίσιο, ώστε να υπάρχει διαφοροποίηση από τις μόνιμες πινακίδες παρόμοιας μορφής που τοποθετούνται π.χ. στις περιοχές σχολείων.

Όσες πινακίδες τοποθετούνται για τις ανάγκες της εργοταξιακής σήμανσης, εφόσον πρόκειται να παραμείνουν και για την κανονική λειτουργία του τελικού έργου, αυτές θα πρέπει να είναι όμοιες με τις συμβατικές πινακίδες που χρησιμοποιούνται για τη μόνιμη σήμανση.

3.3 Υλικά κατασκευής

Το σώμα των πινακίδων κατασκευάζεται από υλικό ίδιο με αυτό των πινακίδων της μόνιμης σήμανσης.

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 III (παράγραφος 3.2.3 Υλικά Κατασκευής, σελίδα 13465 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011).

Το υπόβαθρο κίτρινου χρώματος θα είναι από φθορίζον αντανακλαστικό υλικό, 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).

3.4 Στήριξη πινακίδων

Σε θέσεις όπου, με επαρκή αιτιολόγηση, δεν είναι δυνατή η τοποθέτηση πινακίδων με μόνιμη στήριξη (πάκτωση στο έδαφος), θα πρέπει οι χρησιμοποιούμενες βάσεις στήριξης να προσφέρουν επαρκή ευστάθεια έναντι της ανεμοπίεσης. Οι βάσεις στήριξης θα είναι προκατασκευασμένες από σκυρόδεμα ή χάλυβα ή άλλο ανακυκλωμένο σκληρό υλικό (βλ. Σχήμα 3.2.4-1 σελίδα 13466 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011) 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.

Για τις πινακίδες που τοποθετούνται σε μόνιμη στήριξη θα εφαρμόζονται τα οριζόμενα στο Μέρος 4 «Στήριξη Πινακίδων Σήμανσης» των ΟΜΟΕ-ΚΣΑ και ειδικά για τις μετακινητές πινακίδες θα εφαρμόζονται οι απαιτήσεις για παθητική ασφάλεια κτλ., που ορίζονται στο κεφάλαιο 4 του εν λόγω Μέρους 4 (ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011)

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 και σε 2,30m για αστικές εφόσον υπάρχει κίνηση πεζών κάτω από αυτές. Σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίηση πρόσθετων στοιχείων για την αύξηση της ευστάθειας έναντι της ανεμοπίεσης, για λόγους προστασίας της Οδικής Ασφάλειας.

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.

Επιτρέπεται η χρησιμοποίηση και αναδιπλούμενων (roll-up signs) ή περιστρεφόμενων πινακίδων διπλής όψης από ανακυκλωμένο υλικό από χυτοσίδηρο (εάν αυτό απαιτηθεί).

Οι πρόσθετες πληροφοριακές πινακίδες (π.χ. Πρ-1), στις κύριες πινακίδες σήμανσης, κατασκευάζονται από το ίδιο υλικό και σε ανάλογο μέγεθος.

3.5 Πρόσθετα Στοιχεία Οριζόντιας Εργοταξιακής Σήμανσης

Για την απαγόρευση στάθμευσης και την διευκόλυνση στροφής των αστικών λεωφορείων, όπου χρειαστεί θα τοποθετηθούν:

- Εύκαμπτοι οριοδείκτες μικρού ύψους περίπου 20 cm (π.χ. φτερά καρχαρία, βλ. Σχήμα 4.3-2). Αυτοί είναι επαναφερόμενα (ανακλινόμενα) φύλλα πλαστικού υλικού που φέρουν και στις δυο όψεις αντανακλαστικά στοιχεία λευκού χρώματος, με δείκτη αντανακλαστικότητας τουλάχιστον ίσο με την κατηγορία τύπου II της Προδιαγραφής Σ311/1986 και ΔΜΕΟ/ε/οικ/1102/1997.

4. Συντήρηση

Η συντήρηση της εργοταξιακής σήμανσης – ασφάλισης, πρέπει να γίνεται με ευθύνη του αναδόχου του έργου.

Η τακτική συντήρηση της εργοταξιακής σήμανσης-ασφάλισης θα διενεργείται σε συγκεκριμένες χρονικές στιγμές, που καθορίζονται με ειδικό πρόγραμμα, το οποίο θα υποβάλλει ο ανάδοχος και θα

εγκρίνει η Υπηρεσία, που θα συνοδεύεται από τη μελέτη της εργοταξιακής σήμανσης-ασφάλισης. Η τακτική συντήρηση περιλαμβάνει:

α. Τον τακτικό έλεγχο, για τη διαπίστωση της καλής κατάστασης και τον εντοπισμό όσων στοιχείων χρειάζονται συντήρηση ή αντικατάσταση.

β. Την υποβολή έκθεσης μετά το πέρας του τακτικού ελέγχου με αναλυτική αναφορά για την υφιστάμενη λειτουργική κατάσταση των στοιχείων της σήμανσης και ασφάλισης της οδού στη ζώνη επιρροής των έργων.

γ. Το πρόγραμμα συντήρησης/αντικατάστασης σήμανσης ή/και στοιχείων ασφάλισης, το οποίο στηρίζεται στις εκθέσεις των τακτικών ελέγχων και διενεργείται μέσα σε 24 ώρες από το πέρας αυτών (των ελέγχων).

Τόσο οι εκθέσεις των τακτικών ελέγχων, όσο και οι δραστηριότητες συντήρησης /αντικατάστασης, συντάσσονται σε ειδικό φυλλάδιο (πίνακας Α-1 / σελίδα 13489- ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011)), το οποίο υποβάλλεται στην επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Τέλος σύμφωνα με τον κατάλογο ελέγχου τήρησης ειδικών απαιτήσεων ως υπεύθυνος ασφαλείας εργοταξιακής σήμανσης ορίζεται ο:

5. Εγκατάσταση/Τοποθέτηση Κατακόρυφης Σήμανσης

Η εγκατάσταση/τοποθέτηση της κατακόρυφης σήμανσης εκτελείται εφαρμόζοντας τους εξής κανόνες:

(1) Η εγκατάσταση της σήμανσης θα πρέπει να εκτελείται προοδευτικά κατά την κατεύθυνση της κυκλοφορίας

(2) Τα στοιχεία της σήμανσης μπορεί να τοποθετούνται σε ένα ή δύο στάδια. Στη δεύτερη περίπτωση, κατά το πρώτο στάδιο αυτά τοποθετούνται όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο σημείο οριστικής θέσης τους, αλλά οπωσδήποτε εκτός του οδοστρώματος. Η όψη των στοιχείων της σήμανσης δεν πρέπει να είναι ορατή από τους οδηγούς και γι' αυτό όπου χρειάζεται αυτή πρέπει να καλύπτεται. Κατά το δεύτερο στάδιο τα στοιχεία της σήμανσης εγκαθίστανται στην οριστική θέση και απομακρύνονται τα καλύμματά τους.

(3) Η εργασία εγκατάστασης/τοποθέτησης των στοιχείων της σήμανσης πρέπει να αρχίζει με την τοποθέτηση της προειδοποιητικής πινακίδας K-20

(4) Το όχημα μεταφοράς του εξοπλισμού της σήμανσης πρέπει να πλησιάσει τη θέση του εργοταξίου μέσω της κυκλοφορίας και να σταθμεύσει ασφαλώς, έτσι ώστε να μειωθεί κατά το δυνατόν η εμπλοκή του με την κυκλοφορία της οδού, έχοντας θέσει σε λειτουργία τους κίτρινους προειδοποιητικούς φανούς.

(5) Κατά τη στάθμευση το όχημα μεταφοράς του εξοπλισμού, πρέπει να προστατεύεται με τοποθέτηση των πινακίδων του ΚΟΚ Ρ-52α ή Ρ-52δ. Σε οδούς με επιτρεπόμενη ταχύτητα $V \geq 60$ km/h κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης της σήμανσης, πρέπει να τοποθετείται εξοπλισμός αποκλεισμού λωρίδας στα 30 m πίσω από το σταθμευμένο όχημα.

(6) Η φόρτωση-εκφόρτωση των πινακίδων, πρέπει να γίνεται από την πλευρά του οχήματος, που βρίσκεται στο μη κυκλοφορούμενο χώρο της οδού.

(7) Το όχημα μεταφοράς του εξοπλισμού της σήμανσης θα μετακινείται προς την επόμενη θέση εκφόρτωσης ακολουθούμενο από ένα όχημα αποκλεισμού λωρίδας και θα ακολουθούνται οι διαδικασίες που περιγράφονται στα προηγούμενα, μέχρι να τοποθετηθούν όλα τα στοιχεία της σήμανσης.

(8) Οι κώνοι ή οι πινακίδες οριοθέτησης έργων τοποθετούνται σε υ960 περίπτωση εργασίας εκτός των παρυφών του οδοστρώματος, κατά τη ροή της κυκλοφορίας, με ένα όχημα που μεταφέρει τα στοιχεία της σήμανσης, μαζί με ένα όχημα αποκλεισμού λωρίδας.

(9) Μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης της σήμανσης, αφού σβήσουν οι προειδοποιητικοί φανοί που βρίσκονται, τόσο στο όχημα μεταφοράς του εξοπλισμού της σήμανσης, όσο και στο όχημα αποκλεισμού λωρίδας, τότε τα οχήματα εισέρχονται στην κανονική κυκλοφορία και εγκαταλείποντας το εργοτάξιο.

6. Απομάκρυνση/Αφαίρεση Κατακόρυφης Σήμανσης

Η απομάκρυνση/αφαίρεση της κατακόρυφης σήμανσης εκτελείται εφαρμόζοντας τους εξής κανόνες:

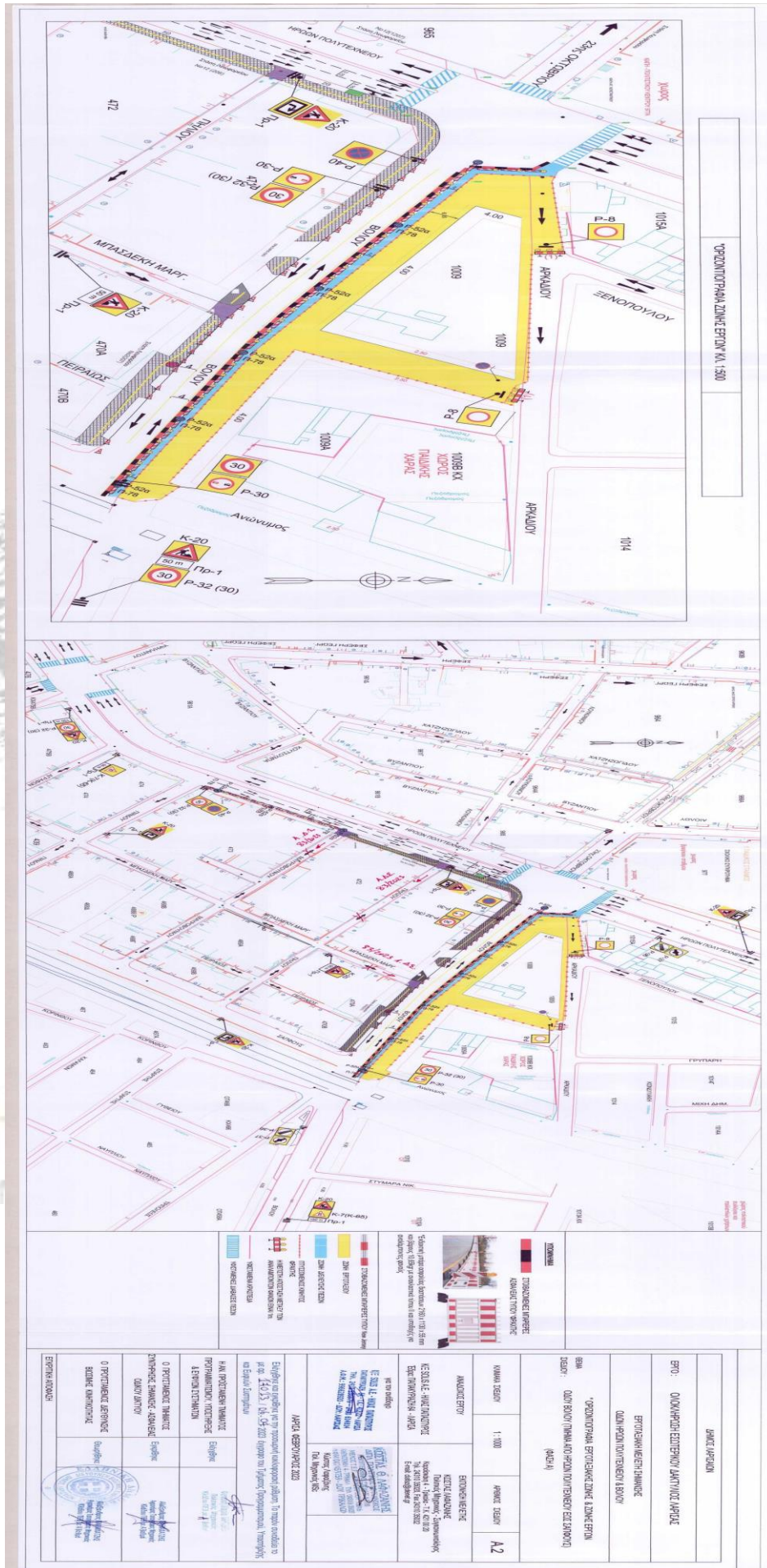
- (1) Γενικά εφαρμόζεται διαδικασία παρεμφερής με εκείνη της εγκατάστασης /τοποθέτησης. Η κύρια διαφορά συνίσταται στη συχνότητα των σταδίων.
- (2) Πριν αρχίσει η απομάκρυνση/αφαίρεση, γίνεται επισταμένος έλεγχος, ώστε να διασφαλισθεί ότι δεν υπάρχουν εργαζόμενοι, εργοταξιακά οχήματα, μηχανήματα, υλικά και μπάζα στο εργοτάξιο.
- (3) Οι προειδοποιητικές πινακίδες K-20 παραμένουν μέχρι να αφαιρεθούν όλος ο εξοπλισμός σήμανσης.
- (4) Σε κάθε περίπτωση πρέπει να χρησιμοποιείται ένα όχημα αποκλεισμού λωρίδας, προκειμένου να προστατεύεται το όχημα που μεταφέρει τα στοιχεία της σήμανσης. Αυτό το όχημα θα διατηρείται σε κατάλληλη απόσταση, συνήθως 30 έως 45 m σε υπεραστικές οδούς και 15 m σε αστικές, από το όχημα μεταφοράς του εξοπλισμού της σήμανσης, εμπρός ή πίσω από αυτό, σε σχέση με την επερχόμενη κυκλοφορία.
- (5) Οι κώνοι και οι πινακίδες οριοθέτησης έργων είναι τα πρώτα στοιχεία που αφαιρούνται, ενώ το όχημα που μεταφέρει τα στοιχεία της σήμανσης λειτουργεί εντός των ορίων της αποκλεισμένης περιοχής, όπου το πλάτος επαρκή.
- (6) Μετά την ολοκλήρωση της απομάκρυνσης των κώνων και των πινακίδων οριοθέτησης έργων, και τα δύο οχήματα πλησιάζουν την τελευταία τοποθετημένη πινακίδα (συνήθως τη P-36), και αφαιρούνται όλα τα στοιχεία της σήμανσης με αντίθετη σειρά από αυτή της διαδικασίας τοποθέτησης. Η εργασία αυτή συνήθως απαιτεί τη χρήση ενός οχήματος αποκλεισμού λωρίδας εμπρός από το όχημα που μεταφέρει τα στοιχεία της σήμανσης, το οποίο θα έχει στο εμπρόσθιο μέρος την πινακίδα του ΚΟΚ Ρ-52α ή Ρ-52δ.
- (7) Οι προειδοποιητικές πινακίδες K-20 είναι τα τελευταία στοιχεία σήμανσης που αφαιρούνται.
- (8) Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία απομάκρυνσης των στοιχείων της σήμανσης, αφού σβήσουν οι προειδοποιητικοί φανοί που βρίσκονται, τόσο στο όχημα μεταφοράς του εξοπλισμού της σήμανσης, όσο και στο όχημα αποκλεισμού λωρίδας, τότε τα οχήματα εισέρχονται στην κανονική κυκλοφορία και εγκαταλείποντας το εργοτάξιο.

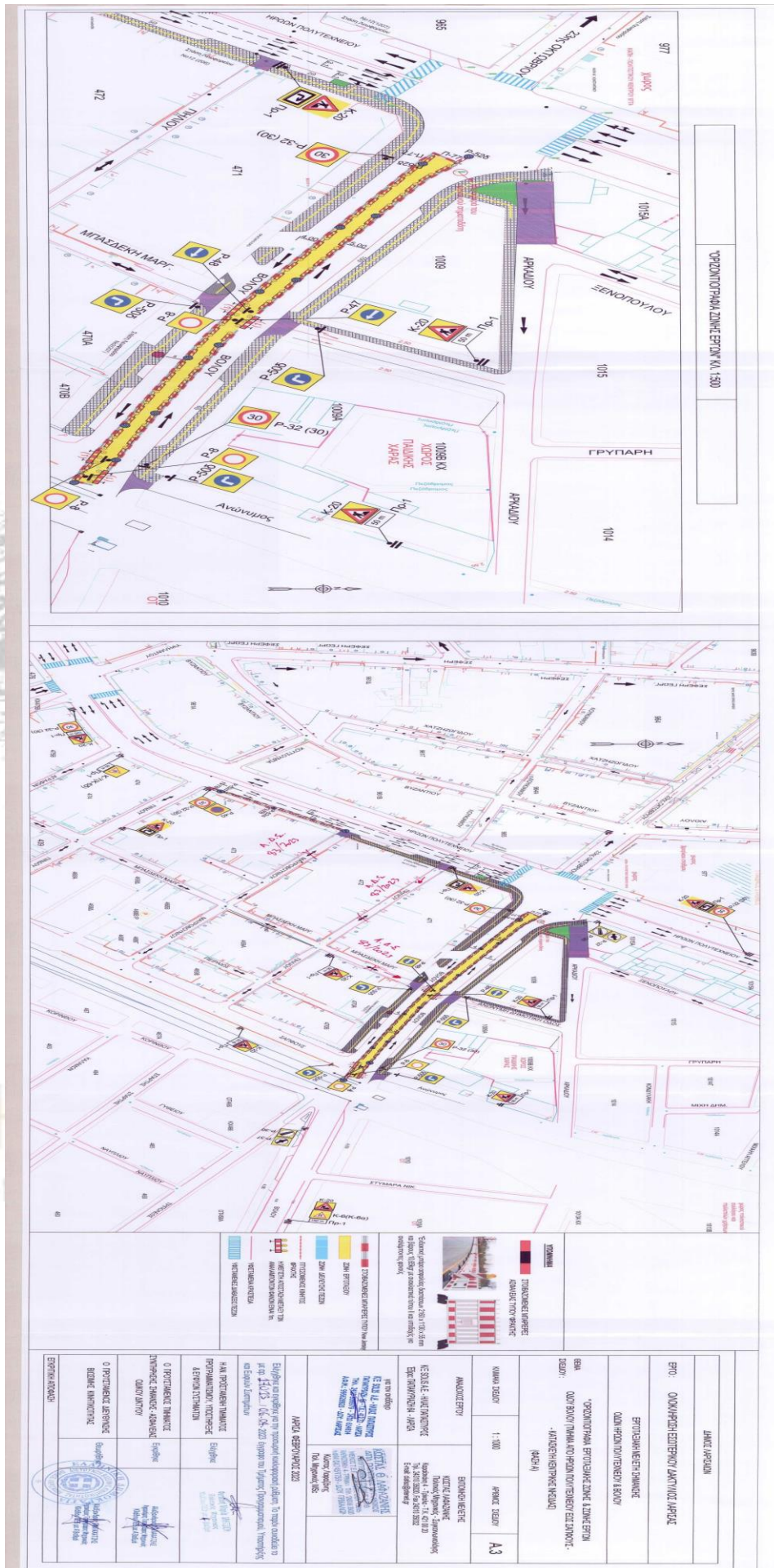
Ο μελετητής

ΚΩΣΤΑΣ Θ. ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ
ΔΙΠΛ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ Α.Π.Θ.
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. - ΑΡ. ΜΗΤΡΟΥΧΟΥ 73846
ΚΑΡΑΙΣΚΑΚΗ 4 - ΤΡΙΚΑΛΑ ΤΗΛ. (24310) 3502
ΑΦΜ 047453759 - ΔΟΥ ΤΡΙΚΑΛΩΝ

Κώστας Λαφαζάνης
Πολιτικός Μηχανικός

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA



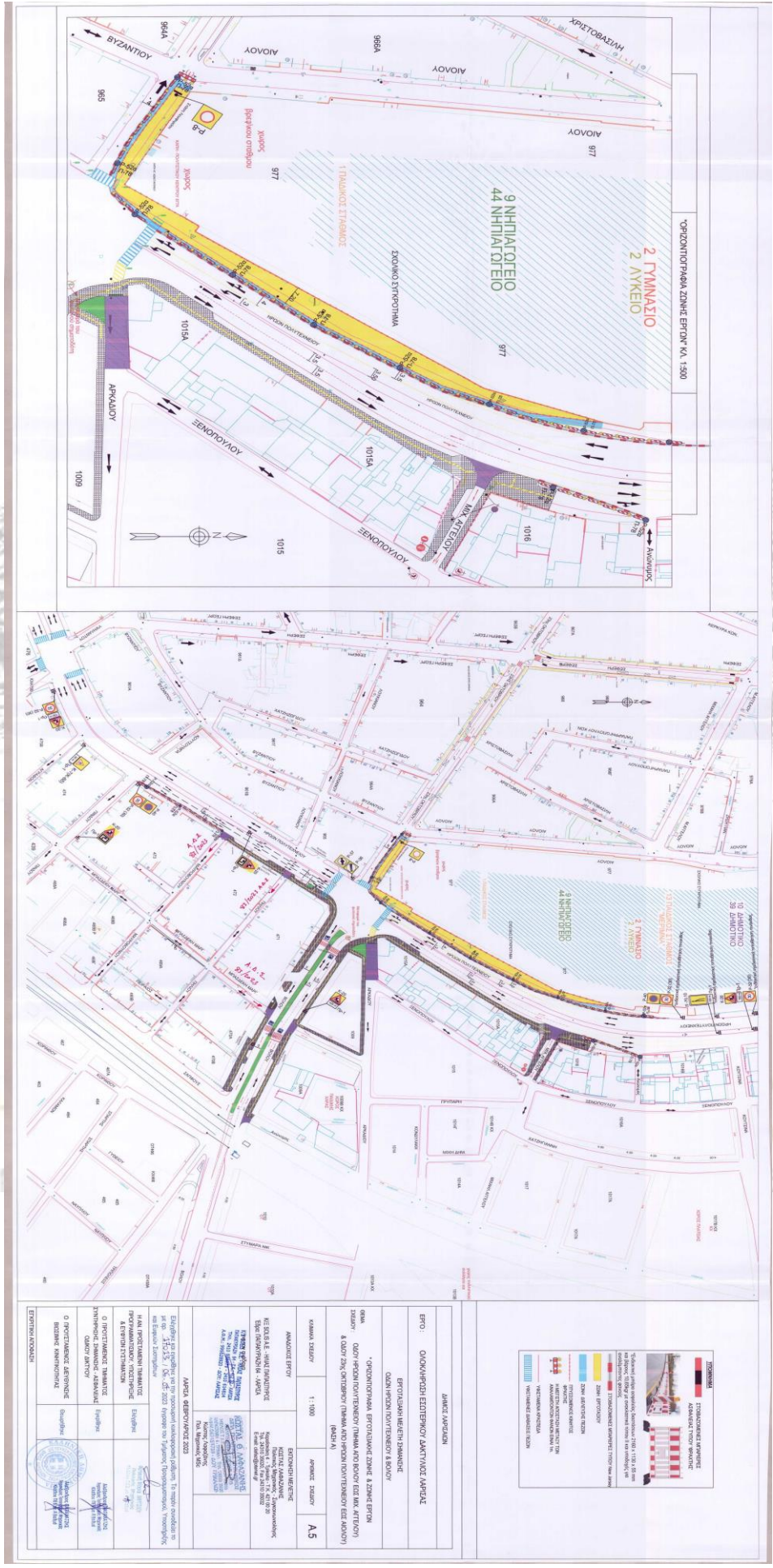


ΥΠΟΧΡΩΣΗΝΟΜΑ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ 1:500



<p>Σχέδιο για την οριοθέτηση της οδού με την υπαγωγή της οδού στην οδοτική υπηρεσία της Ε.Υ.Α.Α. και την οριοθέτηση της οδού με την υπαγωγή της οδού στην οδοτική υπηρεσία της Ε.Υ.Α.Α.</p>	<p>ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΟΤΥΠΟΥ</p>
---	---------------------------

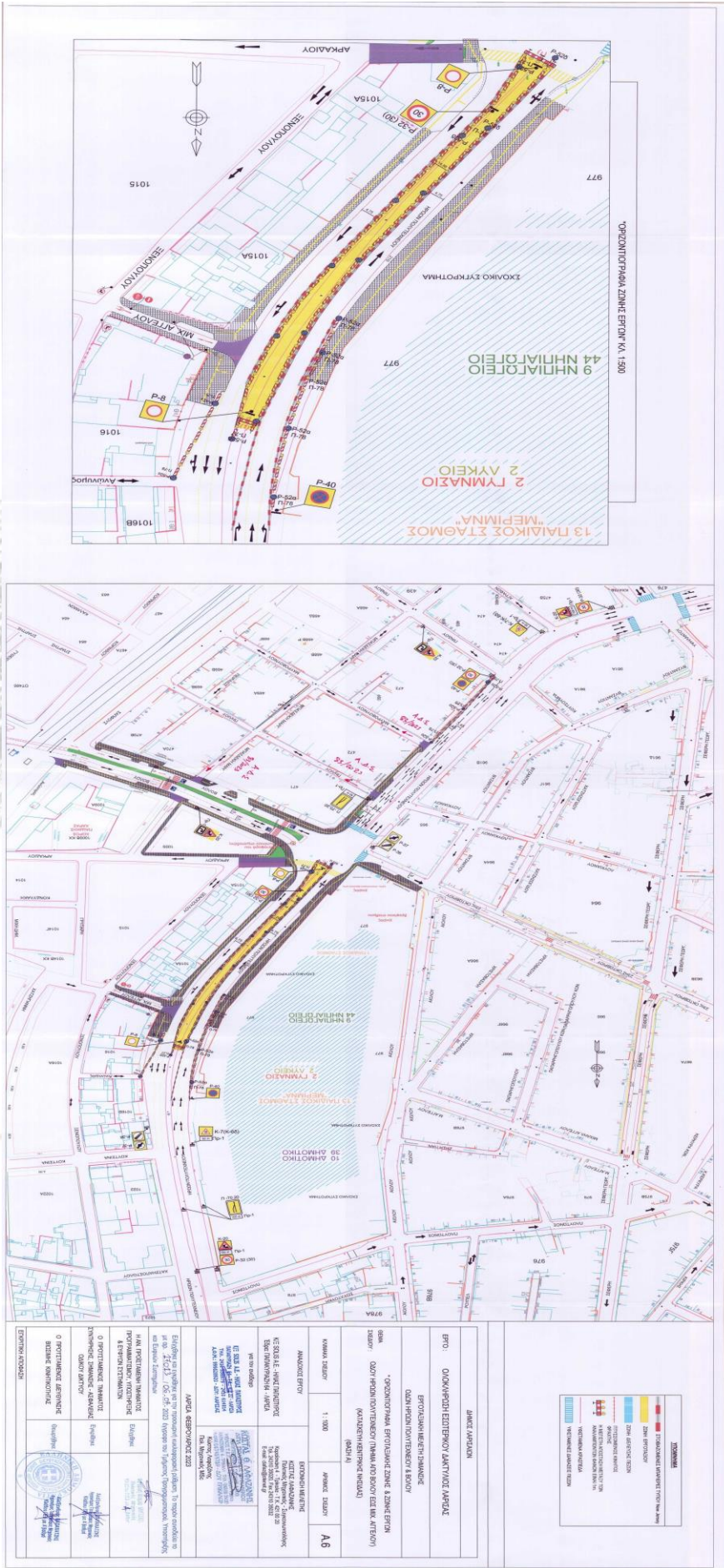
<p>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ</p> <p>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ</p> <p>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ</p>	<p>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ</p> <p>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ</p> <p>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ</p>	<p>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ</p> <p>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ</p> <p>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ</p>
---	---	---



ΛΕΓΕΝΔΑ

- ΣΤΡΩΜΑΤΩΣΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ ΣΥΣΤΡΟΦΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΕΥΚΟΛΙΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ
- ΣΤΡΩΜΑΤΩΣΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ ΣΥΣΤΡΟΦΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΕΥΚΟΛΙΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ
- ΣΤΡΩΜΑΤΩΣΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ ΣΥΣΤΡΟΦΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΕΥΚΟΛΙΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ
- ΣΤΡΩΜΑΤΩΣΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ ΣΥΣΤΡΟΦΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΕΥΚΟΛΙΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ
- ΣΤΡΩΜΑΤΩΣΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ ΣΥΣΤΡΟΦΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΕΥΚΟΛΙΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ
- ΣΤΡΩΜΑΤΩΣΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ ΣΥΣΤΡΟΦΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΕΥΚΟΛΙΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

ΜΑΚΕΣ ΚΑΡΤΕΣ	
ΕΡΓΟ : ΟΙΚΟΔΟΜΗ ΕΣΤΗΡΙΟΥ ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ ΛΑΡΙΣΣ	
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ ΜΕΤΕΝ ΕΞΑΜΕΝΕΣ ΟΔΗΓΗΤΑ ΙΝΤΕΡΝΕΤΟΥ Α ΒΟΥΛΗ	
ΘΕΜΑ : *ΠΡΟΣΤΙΤΕΥΜΕΝΑ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ ΖΩΝΗΣ Α ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΟΥ	
ΟΔΟΙ ΚΑΙ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ ΠΡΟΣΤΙΤΕΥΜΕΝΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ ΣΥΣΤΡΟΦΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΕΥΚΟΛΙΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ (ΕΠΕΛΑ)	
ΚΑΜΑΝ ΣΚΑΛΟΥ : 1:1000	ΛΑΜΒΕΣ ΣΚΑΛΟΥ : A.5
ΑΝΑΧΩΣΤΕΣ ΕΡΓΟΥ :	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΣ :
Κ.Ε.Σ.Α.Ε. - ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	Κ.Ε.Σ.Α.Ε. - ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ ΜΕΤΕΝ ΕΞΑΜΕΝΕΣ	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ ΜΕΤΕΝ ΕΞΑΜΕΝΕΣ
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ ΜΕΤΕΝ ΕΞΑΜΕΝΕΣ	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ ΜΕΤΕΝ ΕΞΑΜΕΝΕΣ
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ ΜΕΤΕΝ ΕΞΑΜΕΝΕΣ	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ ΜΕΤΕΝ ΕΞΑΜΕΝΕΣ
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ ΜΕΤΕΝ ΕΞΑΜΕΝΕΣ	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ ΜΕΤΕΝ ΕΞΑΜΕΝΕΣ
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ ΜΕΤΕΝ ΕΞΑΜΕΝΕΣ	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ ΜΕΤΕΝ ΕΞΑΜΕΝΕΣ
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ ΜΕΤΕΝ ΕΞΑΜΕΝΕΣ	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ ΜΕΤΕΝ ΕΞΑΜΕΝΕΣ
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ ΜΕΤΕΝ ΕΞΑΜΕΝΕΣ	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ ΜΕΤΕΝ ΕΞΑΜΕΝΕΣ



ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	
ΕΠΙΧΕΙΡΙΣΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	
ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΙΣΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	
ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ	
ΟΡΘΟΓΩΝΙΑ ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ	
ΣΤΑΘΜΟΣ ΟΔΟΥ ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΠΑΡΕΧΕΙΝΕΣ ΤΡΑΚΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΗ (ΚΑΘΑΙΡΣΗ ΠΑΡΕΧΕΙΝΕΣ ΤΡΑΚΛΕΤΕΣ)	
ΚΑΜΙΑ ΔΕΙΞΗ	1: 900
ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΡΜΟΥΚΟΙ	ΕΡΜΟΥΚΟΙ
ΚΕΣ ΣΟΒΑ ΕΞ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΤΡΑΚΛΕΤΕΣ	ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΤΡΑΚΛΕΤΕΣ
ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ	ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ
ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ	ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ
ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ	ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ
ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ	ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ
ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ	ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ
ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ	ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ
ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ	ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ
ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ	ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ
ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ	ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ
ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ	ΕΡΜΟΥΚΟΙ ΣΤΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΣΗ

ΟΡΘΟΓΩΝΙΑ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ 1:500

ΚΩΔΙΚΑΣ	
	ΠΡΟΣΒΛΕΣΤΕΣ ΚΑΡΤΕΣ
	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΝΤΟΣ
	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ
	ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ
	ΣΥΝΗΛΙΚΤΕΣ ΕΡΜΑΝΣΕΙΣ
	ΣΥΝΗΛΙΚΤΕΣ
	ΣΥΝΗΛΙΚΤΕΣ
	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΕΡΜΑΝΣΕΙΣ
	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΤΑΚΕΤΕΣ
	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΣΗΜΑΝΤΑ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΟ: ΟΙΚΟΜΟΡΦΗ ΕΣΤΗΡΩΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΩΣ ΜΑΡΣΑ	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΕΡΓΟΤΕΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	ΕΡΓΟΤΕΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΟΤΕΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ
ΕΡΓΟΝΟΜΟΣ	ΕΡΓΟΝΟΜΟΣ	ΕΡΓΟΝΟΜΟΣ	ΕΡΓΟΝΟΜΟΣ
ΕΡΓΟΝΟΜΟΣ	ΕΡΓΟΝΟΜΟΣ	ΕΡΓΟΝΟΜΟΣ	ΕΡΓΟΝΟΜΟΣ
ΕΡΓΟΝΟΜΟΣ	ΕΡΓΟΝΟΜΟΣ	ΕΡΓΟΝΟΜΟΣ	ΕΡΓΟΝΟΜΟΣ



ΌΡΘΟΓΩΝΙΑ ΖΩΝΗ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ 1:30

- ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΙ ΤΟΡΧΟΙ ΚΑΙ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ
- ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΟΙ ΤΟΡΧΟΙ
- ΠΡΟΣΟΜΩΣΗ ΚΑΘΙΣΤΑ
- ΜΟΝΙΜΕΣ ΤΡΟΧΟΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΡΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΑ ΟΧΗΜΑΤΑ
- ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ
- ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ
- ΜΕΤΕΒΑΛΟΝΤΕΣ ΤΟΡΧΟΙ
- ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΕΣ

ΜΗΝΙΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ

ΕΡΓΟ: ΟΙΚΟΓΡΟΦΗ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΔΙΥΤΙΣΤΩΝ ΜΑΡΙΣ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ
ΟΔΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΩΝ

ΦΩΣ
ΟΔΟΙ ΚΑΙ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΕΣ (ΚΑΛΩΣΤΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΟΙ ΤΟΡΧΟΙ ΣΕ ΤΗΛΕΜΕΤΡΩΣΗ)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ (ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΣΕ ΤΗΛΕΜΕΤΡΩΣΗ)

ΚΑΛΩΣΤΕΣ ΤΟΡΧΟΙ	1:1000	ΚΑΡΤΕΣ ΤΟΡΧΟΙ	A11
-----------------	--------	---------------	-----

ΑΝΑΛΟΓΗ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

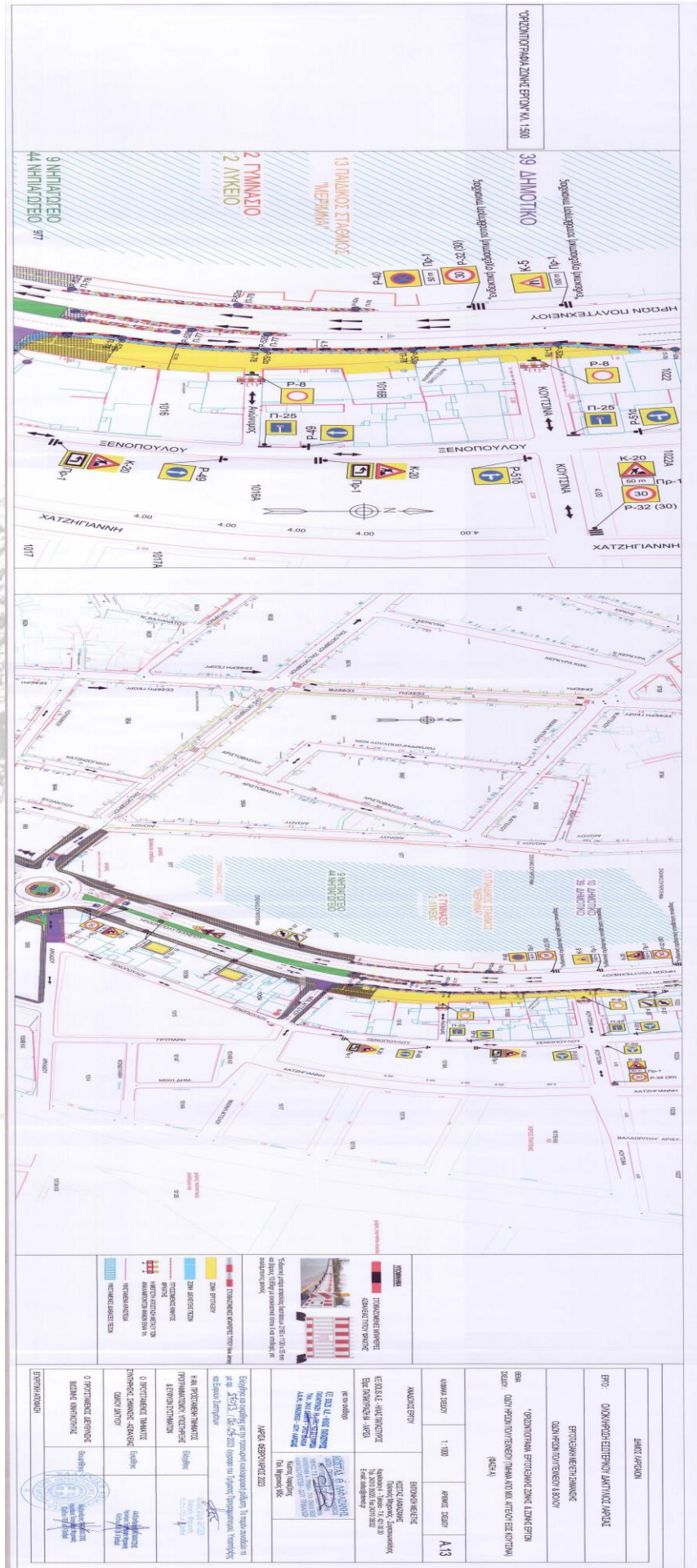
ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

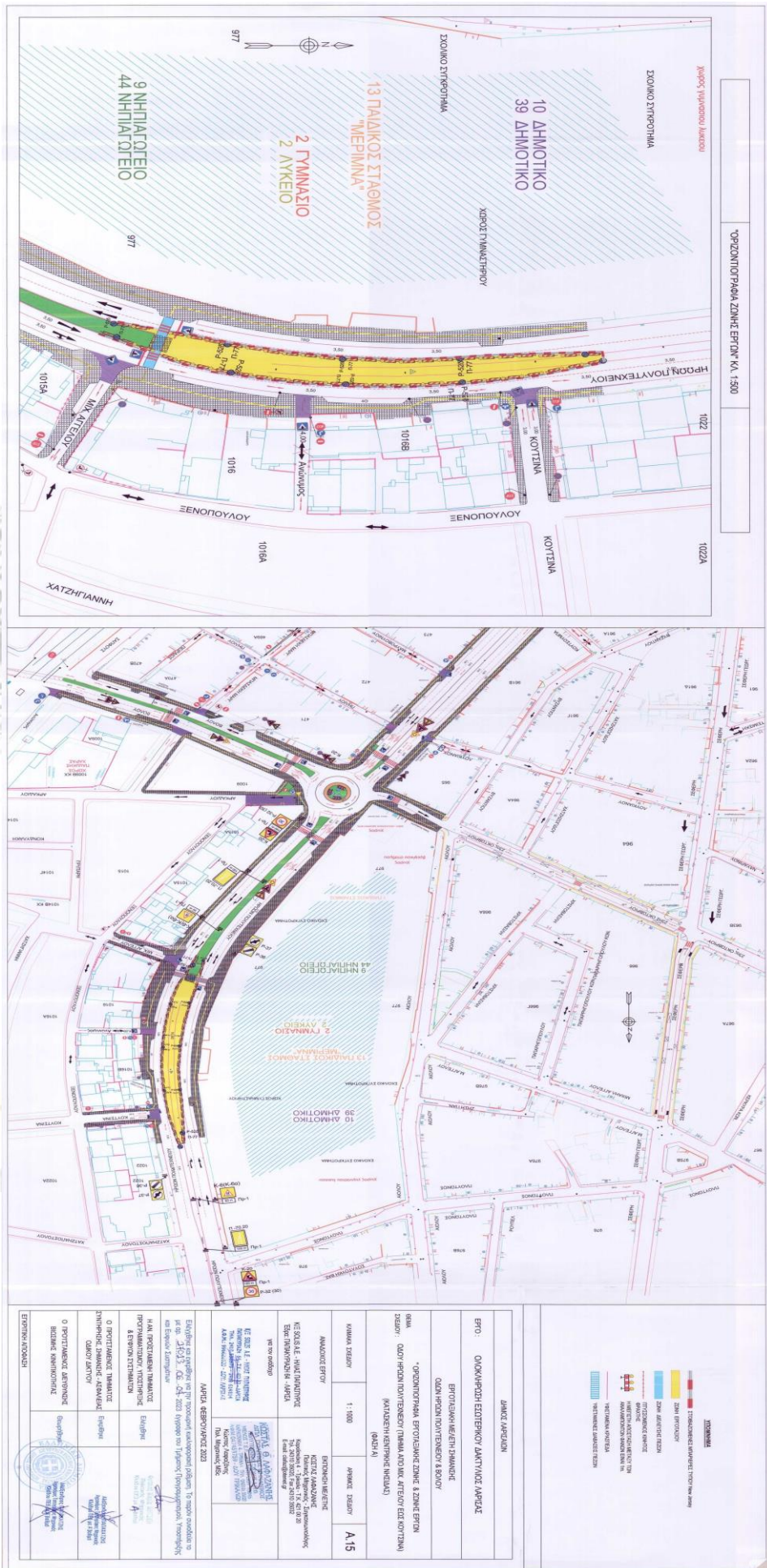
ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΡΧΟΙ





<p>ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ</p> <p>ΕΡΓΟ : ΟΙΚΟΓΕΝΗΣ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΛΑΓΚΥΛΙΔΟΣ ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ</p> <p>ΕΡΓΟΥΛΟΓΗΜΕΝΗ ΗΜΕΡΑΔΕ</p> <p>ΟΛΙΑ ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ & ΒΟΥΛΩΝ</p>	
<p>ΕΠΙΜΕΛΕΤΕΣ</p> <p>ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ</p> <p>ΚΕ ΣΧΕΔΙΕ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟΠΡΟΣΩΠΕΙΑ</p> <p>ΕΡΓΟ ΠΡΟΚΑΤΑΡΑΧΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ</p> <p>ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ</p> <p>ΚΕ ΣΧΕΔΙΕ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟΠΡΟΣΩΠΕΙΑ</p> <p>ΕΡΓΟ ΠΡΟΚΑΤΑΡΑΧΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ</p> <p>ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ</p>	
<p>ΚΑΛΩΣ ΔΕΙΧΝΟΝΤΕΣ</p> <p>1 : 1000</p> <p>ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ</p> <p>A / 15</p>	<p>ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΚΑΡΑΒΙΤΣΗ</p> <p>ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΚΑΡΑΒΙΤΣΗ</p> <p>ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΚΑΡΑΒΙΤΣΗ</p> <p>ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΚΑΡΑΒΙΤΣΗ</p> <p>ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΚΑΡΑΒΙΤΣΗ</p>
<p>ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΚΑΡΑΒΙΤΣΗ</p> <p>ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΚΑΡΑΒΙΤΣΗ</p> <p>ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΚΑΡΑΒΙΤΣΗ</p> <p>ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΚΑΡΑΒΙΤΣΗ</p> <p>ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΚΑΡΑΒΙΤΣΗ</p>	