



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

ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ
ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡΙΘ. 480
ΑΠΟ ΤΟ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 29/2019 ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ
ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

ΘΕΜΑ: Λήψη Κανονιστικής Απόφασης με θέμα: Έγκριση της μελέτης προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) σε τμήμα της οδού ΑΓΙΑΣ του έργου «13/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΩΝ ΑΓΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΑΣ» της ΔΕΥΑΛ (3^Η ΦΑΣΗ). Ανάδοχος: ΠΑΛΜΟΣ Α.Τ.Ε. σύμφωνα με την αρ. 37/2019 Α.Ε.Π.Ζ.

Στη Λάρισα, σήμερα 9η του μηνός Ιουλίου, του έτους 2019, ημέρα Τρίτη και ώρα 20.00 μ.μ. το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Λαρισαίων συνήλθε σε συνεδρίαση, ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 30384/05-07-2019 πρόσκληση του Προέδρου αυτού, η οποία έγινε σύμφωνα με τους ορισμούς του άρθρου 67 του Ν. 3852/7-6-2010.

Ήταν δε παρόντες από τα μέλη του οι κ.κ.: 1) Τάχος Δημήτριος, ως Πρόεδρος, 2) Αγορίτσας Χρήστος, 3) Αδαμόπουλος Αθανάσιος, 4) Αναστασίου Μιχαήλ, 5) Αντωνίου Νέστωρ, 6) Αράγκουλε Δέσποινα, 7) Βαγενά Αγγελική, 8) Βλησαρούλης Αθανάσιος, 9) Γελαλή Πολυξένη, 10) Γεωργάκης Δημήτριος, 11) Γιαννακόπουλος Κοσμάς, 12) Δαούλας Θωμάς, 13) Διαμάντος Κωνσταντίνος, 14) Ζαούτσος Γεώργιος, 15) Καλτσάς Νικόλαος, 16) Καραλαριώτου Ειρήνη, 17) Καφφές Θεόδωρος, 18) Κρίκης Πέτρος, 19) Κυριτσάκας Ν. Βάιος, 20) Κωσταρόπουλος Γεώργιος, 21) Μαβίδης Δημήτριος, 22) Μαμάκος Αθανάσιος, 23) Μπαμπαλής Δημήτριος, 24) Μπατζανούλης Αλέξανδρος, 25) Μπουσμπούκης Ιωάννης, 26) Νταής Παναγιώτης, 27) Παπαδημητρίου Βασίλειος, 28) Πράπας Αντώνιος, 29) Ρεβήσιος Κωνσταντίνος, 30) Σάπκας Παναγιώτης, 31) Σούλτης Γεώργιος, 32) Σουρλαντζής Απόστολος, 33) Τερζούδης Χρήστος, 34) Τσιλιμίγκας Χρήστος και 35) Ψάρρα – Περίφανου Άννα.

και δεν προσήλθαν οι Δημοτικοί Σύμβουλοι κ.κ.: 1) Δεληγιάννης Δημήτριος, 2) Ζιαζιά – Σουφλιά Αικατερίνη, 3) Καλαμπαλίκης Κων/νος, 4) Καμηλαράκη - Σαμαρά Μαρία, 5) Κοτάκου Μαρία, 6) Μπαράς Νικόλαος, 7) Νασιώκας Έκτορας, 8) Παζιάνας Γεώργιος, 9) Παναγιωτακοπούλου-Δαλαμπύρα Αγγελική, 10) Πράπας Κωνσταντίνος, 11) Τζανακούλης Κων/νος, 12) Τσακίρης Μιχαήλ, 13) Τσεκούρα – Ζαχαρού Βάια και 14) Τσιαούσης Κωνσταντίνος.

Το Δημοτικό Συμβούλιο, αφού βρέθηκε σε νόμιμη απαρτία (σε σύνολο αριθμού συμβούλων 49 παρευρίσκονταν οι 35, 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.

Το Δημοτικό Συμβούλιο Λαρισαίων αφού συζήτησε σχετικά με το θέμα: Λήψη Κανονιστικής Απόφασης με θέμα: Έγκριση της μελέτης προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) σε τμήμα της οδού ΑΓΙΑΣ του έργου «13/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΩΝ ΑΓΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΑΣ» της ΔΕΥΑΛ (3^Η ΦΑΣΗ). Ανάδοχος: ΠΑΛΜΟΣ Α.Τ.Ε. σύμφωνα με την αρ. 37/2019 Α.Ε.Π.Ζ. και αφού έλαβε υπόψη:

1. Τα άρθρα 9, 10, 47, 48, 52 του Ν. 2696/1999
2. Τα άρθρα 79, 82 του Ν. 3463/2006
3. Το άρθρο 65 παρ 5 του Ν. 3852/10
4. Το άρθρο 48 παρ. 9 του Ν. 4313/2014
5. Τις Απόφασης Υφυπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων ΔΜΕΟ/0/613/16.02.2011, (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ).
6. Τη με αρ. 37/2019 Α.Ε.Π.Ζ. με θέμα: Έγκριση της μελέτης προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) σε τμήμα της οδού ΑΓΙΑΣ του έργου «13/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΩΝ ΑΓΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΑΣ» της ΔΕΥΑΛ (3Η ΦΑΣΗ). Ανάδοχος: ΠΑΛΜΟΣ Α.Τ.Ε.
7. Το από 04-07-2019 υπηρεσιακό σημείωμα της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών, Γραφείο Διευθυντού, το οποίο εξηγεί τους λόγους του κατεπείγοντος του θέματος.
8. Τη συνταχθείσα τεχνική μελέτη της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων, η οποία επισυνάπτεται.

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει τη μελέτη της προσωρινής εργοστασιακής μελέτης σήμανσης για την κατασκευή της 3ης φάσης του έργου «13/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΩΝ ΑΓΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΑΣ» της ΔΕΥΑΛ που προτείνει κατά την διάρκεια των εργασιών των δέκα Σταδίων, στο τμήμα της οδού ΑΓΙΑΣ από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την Λεωφόρο Καραμανλή τα εξής:

Νότια πλευρά της οδού Αγιάς

1ο ΣΤΑΔΙΟ: Από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Χατζηγιάννη (Σ3.1).

Την κυκλοφορία οχημάτων σε πλάτος οδοστρώματος 6.00μ, δύο λωρίδων κυκλοφορίας αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 3,00μ, μετά την στένωση του οδοστρώματος της οδού Αγιάς (Η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο γίνεται στην δεξιά πλευρά της οδού Αγιάς σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Χατζηγιάννη). (Κ-7, Κ-6, Π-78, Ρ-52α, Ρ-32(30), Ρ-30, Κ-20).

2ο ΣΤΑΔΙΟ: Από την οδό Χατζηγιάννη έως την οδό Ψυχάρη (Σ3.2).

Την κυκλοφορία οχημάτων σε πλάτος οδοστρώματος 6.00μ, δύο λωρίδων κυκλοφορίας αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 3,00μ, μετά την στένωση του οδοστρώματος της οδού Αγιάς (Η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο γίνεται στην δεξιά πλευρά της οδού Αγιάς σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Χατζηγιάννη προς την οδό Ψυχάρη). (Κ-7, Κ-6, Π-78, Ρ-52α, Ρ-32(30), Ρ-30, Κ-20, Ρ-8, Π-25, Ρ-51α, Ρ-50).

3ο ΣΤΑΔΙΟ: Από την οδό Ψυχάρη έως την οδό Σαμαρά (Σ3.3).

Την κυκλοφορία οχημάτων σε πλάτος οδοστρώματος 6.00μ, δύο λωρίδων κυκλοφορίας αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 3,00μ, μετά την στένωση του οδοστρώματος της οδού Αγιάς (Η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο γίνεται στην δεξιά πλευρά της οδού Αγιάς σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Ψυχάρη προς την οδό Σαμαρά). (Κ-7, Κ-6, Π-78, Ρ-52α, Ρ-32(30), Ρ-30, Κ-20, Ρ-8, Π-25, Ρ-51α, Ρ-51δ, Ρ-49, Ρ-50).

Την αλλαγή της διαδρομής του Λεωφορείου των Αστικών Συγκοινωνιών Λάρισας στην περιοχή κατά το 3ο στάδιο εργασιών η οποία θα είναι έως εξής: Καραγάτση – Χατζηγιάννη – Αγιάς.

4ο ΣΤΑΔΙΟ: Συμβολή της οδού Αγιάς με την οδό Σαμαρά (Σ3.4).

Την κυκλοφορία οχημάτων σε πλάτος οδοστρώματος 6.00μ, δύο λωρίδων κυκλοφορίας αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 3,00μ, μετά την στένωση του οδοστρώματος της οδού Αγιάς (Η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο γίνεται στην δεξιά πλευρά της οδού Αγιάς

σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Ψυχάρη προς την οδό Σαμαρά). (Κ-7, Κ-6, Π-78, Ρ-52α, Ρ-32(30), Ρ-30, Κ-20, Ρ-8, Π-25, Ρ-51α, Ρ-51δ, Ρ-50).

5ο ΣΤΑΔΙΟ: Από την οδό Σαμαρά έως την οδό Ελευθερών (Σ3.5).

Την μονοδρόμηση τμήματος της οδού Αγιάς από την οδό Σαμαρά έως την οδό Ελευθερών με κίνηση από την οδό Ελευθερών προς την οδό Σαμαρά (Ρ-7, Ρ-50δ). Η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο γίνεται στην δεξιά πλευρά της οδού Αγιάς σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Σαμαρά προς την οδό Ελευθερών (Ρ-32(30), Ρ-30, Κ-20, Ρ-8, Π-25, Ρ-50α, Ρ-50δ).

Βόρεια πλευρά της οδού Αγιάς

6ο ΣΤΑΔΙΟ: Από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Χατζηγιάννη (Σ3.6).

Την κυκλοφορία οχημάτων σε πλάτος οδοστρώματος 6.00μ, δύο λωρίδων κυκλοφορίας αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 3,00μ, μετά την στένωση του οδοστρώματος της οδού Αγιάς (Η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο γίνεται στην αριστερή πλευρά της οδού Αγιάς σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου προς την οδό Χατζηγιάννη). (Κ-7, Κ-6, Π-78, Ρ-52α, Ρ-32(30), Ρ-30, Κ-20).

7ο ΣΤΑΔΙΟ: Από την οδό Χατζηγιάννη έως την οδό Σουρή (Σ3.7).

Την κυκλοφορία οχημάτων σε πλάτος οδοστρώματος 6.00μ, δύο λωρίδων κυκλοφορίας αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 3,00μ, μετά την στένωση του οδοστρώματος της οδού Αγιάς (Η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο γίνεται στην αριστερή πλευρά της οδού Αγιάς σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Χατζηγιάννη προς την οδό Σουρή). (Κ-7, Κ-6, Π-78, Ρ-52α, Ρ-32(30), Ρ-30, Κ-20, Ρ-8, Π-25, Ρ-50α, Ρ-49).

8ο ΣΤΑΔΙΟ: Από την οδό Σουρή έως την οδό Παπαντωνίου (Σ3.8).

Την κυκλοφορία οχημάτων σε πλάτος οδοστρώματος 6.00μ, δύο λωρίδων κυκλοφορίας αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 3,00μ, μετά την στένωση του οδοστρώματος της οδού Αγιάς (Η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο γίνεται στην αριστερή πλευρά της οδού Αγιάς σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Σουρή προς την οδό Παπαντωνίου). (Κ-7, Κ-6, Π-78, Ρ-52α, Ρ-32(30), Ρ-30, Κ-20, Ρ-8, Π-25, Ρ-51α, Ρ-51δ, Π-25, Ρ-50).

9ο ΣΤΑΔΙΟ: Από την οδό Παπαντωνίου έως τις Σιδηροδρομικές Γραμμές (Σ3.9).

Την μονοδρόμηση τμήματος της οδού Αγιάς από την οδό Παπαντωνίου έως την οδό Λεωφόρο Καραμανλή με κίνηση από την οδό Παπαντωνίου προς την οδό Λεωφόρο Καραμανλή (Ρ-7, Ρ-49, Ρ-50α, Ρ-50δ, Ρ-50). Η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο γίνεται στην αριστερή πλευρά της οδού Αγιάς σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Παπαντωνίου προς την οδό Λεωφόρο Καραμανλή (Ρ-32(30), Ρ-30, Κ-20, Ρ-8, Π-25, Ρ-50α, Ρ-50δ).

10ο ΣΤΑΔΙΟ: Από την οδό Ελευθερίου έως την Λεωφόρο Καραμανλή (Σ3.10).

Την μονοδρόμηση τμήματος της οδού Αγιάς από την οδό Ελευθερίου έως την οδό Λεωφόρο Καραμανλή με κίνηση από την οδό Ελευθερίου προς την οδό Λεωφόρο Καραμανλή (Ρ-7, Ρ-49, Ρ-50α, Ρ-50δ, Ρ-50). Η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο γίνεται στην αριστερή πλευρά της οδού Αγιάς σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Ελευθερίου προς την οδό Λεωφόρο Καραμανλή (Κ-20, Κ-6).

με προσωρινή σήμανση σύμφωνη με την Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της μελέτης, λαμβανομένων υπόψη των κάτωθι παρατηρήσεων οι οποίες έχουν ως εξής:

- 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.
- 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).
- 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.

- 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).
- 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).
- 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).
- Να διατηρούνται επαρκή τα μέτρα ρύθμισης της κυκλοφορίας, όταν οι δραστηριότητες στις ζώνες εργοταξίου, παύουν να ισχύουν για οποιονδήποτε λόγο.
- 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.
- Να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη είσοδος – έξοδος των κατοικιών και καταστημάτων.
- Σε περίπτωση ανάγκης τροποποίησης της κυκλοφοριακής ρύθμισης, ο ανάδοχος διακόπτει προσωρινά τις εργασίες και υποβάλλει εκ νέου την τροποποιημένη κυκλοφοριακή ρύθμιση για έγκριση.
- Οι ως άνω προτεινόμενες προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις θα έχουν χρονική διάρκεια η οποία θα καθοριστεί από τις αρμόδιες αρχές αστυνόμευσης της οδού με δυνατότητα παράτασης κατόπιν σχετικού αιτήματος. Σε περίπτωση που απαιτηθεί οποιαδήποτε παράταση του χρόνου, αυτή θα χορηγείται από τις αρχές αστυνόμευσης της οδού, και εφόσον δεν έχουν τροποποιηθεί τα τεχνικά στοιχεία της εφαρμοζόμενης μελέτης δεν θα απαιτείται πρόσθετη συναίνεση μας.
- 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.
- 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.
- Με την παρούσα εισήγηση για έγκριση της προσωρινής και εργοταξιακής σήμανσης επί της οδού Αγιάς 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.).

σύμφωνα με τη με αριθμ. 37/2019 Α.Ε.Π.Ζ. και τη συνταχθείσα τεχνική μελέτη, η οποία επισυνάπτεται και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας.

Το παρόν συντάχθηκε αναγνώσθηκε και αφού βεβαιώθηκε υπογράφεται όπως παρακάτω.

ΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Η ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

ΤΑΧΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΖΙΑΖΙΑ-ΣΟΥΦΛΙΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ
ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: «13/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΩΝ
ΑΓΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΑΣ»**

1. Γενικά – Ιστορικό μελέτης

Η εν λόγω τεχνική έκθεση αφορά στην εργοταξιακή μελέτη σήμανσης εκτελούμενων εργασιών αντικατάστασης αγωγού ύδρευσης στην περιοχή των Αγίων Σαράντα (έργο της Δ.Ε.Υ.Α.Λ) και συγκεκριμένα επί της οδού Αγιάς. Οι εργασίες αποτελούν συνέχεια προηγούμενων που εκτελέστηκαν στις οδούς Καραγάτση και Ψυχάρη.

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

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά στα έργα που θα εκτελεστούν στην οδό Αγιάς (3^η φάση), ενώ οι φάσεις που προηγήθηκαν αφορούν στην οδό Καραγάτση (1^η φάση) και στην οδό Ψυχάρη (2^η φάση)

Η 3^η φάση των έργων αφορά στην οδό **Αγιάς** και θα επιμεριστεί σε επιμέρους εργοτάξια που οι κυκλοφορικές τους ρυθμίσεις θα υφίστανται κατά τέτοιο τρόπο ώστε το καθένα από αυτά να υλοποιείται σε διαφορετικό χρονικό διάστημα.

Καθώς οι αγωγοί προς αντικατάσταση στην οδό Αγιάς είναι 2, ένας δίπλα σε κάθε κράσπεδο, η πορεία των έργων θα είναι η εξής:

1. Αντικατάσταση αγωγού που βρίσκεται δίπλα στο κράσπεδο της νότιας πλευράς της οδού (πλευρά πλατείας ΑΤΑ, στάδια 1-5) και κατόπιν
2. Αντικατάσταση αγωγού που βρίσκεται δίπλα στο κράσπεδο της βόρειας πλευράς της οδού (στάδια 6-10)

Έτσι, τα στάδια που αφορούν στα έργα επί της νότιας πλευράς της οδού Αγιάς είναι:

Στάδιο 1 : Το τμήμα της οδού από την οδό **Ηρώων Πολυτεχνείου** έως την οδό **Χατζηγιάνη** (νότια πλευρά της οδού)

Στάδιο 2 : Το τμήμα της οδού από την οδό **Χατζηγιάνη** έως την οδό **Ψυχάρη** (νότια πλευρά)

Στάδιο 3 : Το τμήμα της οδού από την οδό **Ψυχάρη** έως την οδό **Σαμαρά** (νότια πλευρά)

Στάδιο 4 : Η **συμβολή** των οδών **Αγιάς** και **Σαμαρά** (νότια πλευρά)

Στάδιο 5 : Το τμήμα της οδού από την οδό **Σαμαρά** έως την οδό **Ελευθερών** (νότια πλευρά)

Τα στάδια των έργων επί της βόρειας πλευράς της οδού είναι:

Στάδιο 6 : Το τμήμα της οδού από την οδό **Ηρώων Πολυτεχνείου** έως την οδό **Χατζηγιάνη** (βόρεια πλευρά της οδού)

Στάδιο 7 : Το τμήμα της οδού από την οδό **Χατζηγιάνη** έως την οδό **Σούρη** (βόρεια πλευρά)

Στάδιο 8 : Το τμήμα της οδού από την οδό **Σούρη** έως την οδό **Παπαντωνίου** (βόρεια πλευρά)

Στάδιο 9 : Το τμήμα της οδού από την οδό **Παπαντωνίου** έως τις **σιδηροδρομικές γραμμές** (βόρεια πλευρά)

Στάδιο 10 : Το τμήμα της οδού από την οδό **Ελευθερίου** έως την **Λεωφόρο Καραμανλή** (βόρεια πλευρά)

Η διάρκεια των έργων εκτιμάται:

- Για το **Στάδιο 1** : 10 ημέρες
- Για το **Στάδιο 2** : 10 ημέρες
- Για το **Στάδιο 3** : 10 ημέρες

- Για το **Στάδιο 4** : 1 ημέρα
- Για το **Στάδιο 5** : 10 ημέρες
- Για το **Στάδιο 6** : 10 ημέρες
- Για το **Στάδιο 7** : 10 ημέρες
- Για το **Στάδιο 8** : 10 ημέρες
- Για το **Στάδιο 9** : 10 ημέρες
- Για το **Στάδιο 10** : 10 ημέρες

Πιο αναλυτικά για το κάθε στάδιο σύμφωνα με την εργοταξιακή μελέτη σήμανσης οι τύποι πινακίδων που χρησιμοποιήθηκαν κατά την σύνταξη της εργοταξιακής μελέτης σήμανσης και τα προτεινόμενα μέτρα περιγράφονται πιο κάτω:

3^η Φάση:

Τα σχέδια που συνοδεύουν την 3^η φάση είναι:

Σχέδιο Σ.3.1 Οριζοντιογραφία Ζώνης Έργων σε κλίμακα 1:500 και Εργοταξιακής Ζώνης σε κλίμακα 1:1000 (Στάδιο 1)

Σχέδιο Σ.3.2 Οριζοντιογραφία Ζώνης Έργων σε κλίμακα 1:500 και Εργοταξιακής Ζώνης σε κλίμακα 1:1000 (Στάδιο 2)

Σχέδιο Σ.3.3 Οριζοντιογραφία Ζώνης Έργων σε κλίμακα 1:500 και Εργοταξιακής Ζώνης σε κλίμακα 1:1000 (Στάδιο 3)

Σχέδιο Σ.3.4 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης Συμβολής σε κλίμακα 1:1000 (Στάδιο 4)

Σχέδιο Σ.3.5 Οριζοντιογραφία Ζώνης Έργων σε κλίμακα 1:500 και Εργοταξιακής Ζώνης σε κλίμακα 1:1000 (Στάδιο 5)

Σχέδιο Σ.3.6 Οριζοντιογραφία Ζώνης Έργων σε κλίμακα 1:500 και Εργοταξιακής Ζώνης σε κλίμακα 1:1000 (Στάδιο 6)

Σχέδιο Σ.3.7 Οριζοντιογραφία Ζώνης Έργων σε κλίμακα 1:500 και Εργοταξιακής Ζώνης σε κλίμακα 1:1000 (Στάδιο 7)

Σχέδιο Σ.3.8 Οριζοντιογραφία Ζώνης Έργων σε κλίμακα 1:500 και Εργοταξιακής Ζώνης σε κλίμακα 1:1000 (Στάδιο 8).

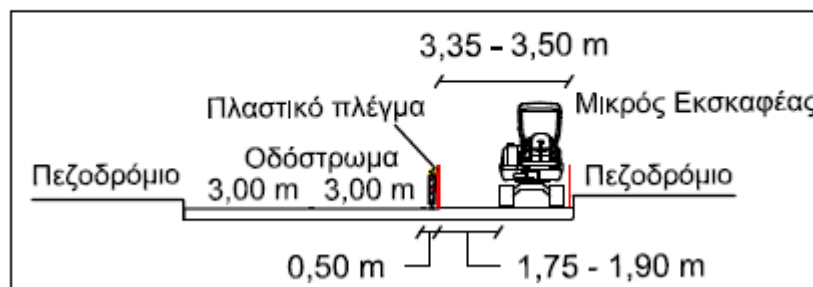
Σχέδιο Σ.3.9 Οριζοντιογραφία Ζώνης Έργων σε κλίμακα 1:500 και Εργοταξιακής Ζώνης σε κλίμακα 1:1000 (Στάδιο 9)

Σχέδιο Σ31.10 Οριζοντιογραφία Ζώνης Έργων σε κλίμακα 1:500 και Εργοταξιακής Ζώνης σε κλίμακα 1:1000 (Στάδιο 10)

Το βάθος εκσκαφής δεν θα είναι μεγαλύτερο των 1,20 μ ενώ το πλάτος εκτιμάται στο 0,60 μ. Η κυκλοφορία των πεζών στην περιοχή των έργων θα γίνεται από τα πεζοδρόμια, τα οποία σε όλα τα στάδια θα είναι ελεύθερα για τους πεζούς.

Η ενδεικτική διατομή της ζώνης έργων απεικονίζεται στο παρακάτω σχήμα

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΔΙΑΤΟΜΗ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ

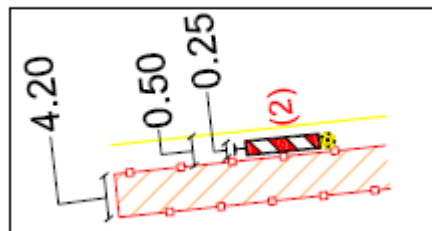


Για την εκσκαφή θα χρησιμοποιηθεί μικρός εκσκαφέας με πλάτος 1,60 μ. Καθώς το σκάμμα θα έχει πλάτος περίπου 0,60 μ. και θα βρίσκεται κοντά στο ρύθρο θα εξασφαλίζεται σε κάθε περίπτωση μια ζώνη ελεύθερου χώρου μεταξύ έργων και κυκλοφορίας οχημάτων με πλάτος μεγαλύτερο του 1,20 μ. (όπως φαίνεται στο σχήμα είναι από 1,75 έως 1,90 μ.)

Το απαιτούμενο συνολικό πλάτος της ζώνης έργων δεν ξεπερνάει τα 3,00 μ. Έτσι, με δεδομένο ότι το πλάτος της οδού Αγίας κυμαίνεται μεταξύ 9,75 και 10,00 μ., το εναπομείναν πλάτος της οδού που προκύπτει είναι σε κάθε περίπτωση άνω των 6,50 μ., κάτι που επιτρέπει την λειτουργία 2 λωρίδων αντίθετης κατεύθυνσης. Για λόγους ομοιομορφίας επιλέγεται η δημιουργία 2 λωρίδων πλάτους 3,00 μ. η καθεμία.

Η οριοθέτηση του οδοστρώματος κυκλοφορίας θα γίνει από την πλευρά του εργοταξίου με αυτοκόλλητη κίτρινη διαγράμμιση η οποία θα τοποθετηθεί παράλληλα με τη ζώνη έργων και σε απόσταση 0,50 μ. από το πλαστικό πλέγμα. Μέσα στην απόσταση των 0,50 μ. θα τοποθετηθούν οι κατακόρυφες πινακίδες οριοθέτησης Π-78 (διπλής όψεως) με αναλάμποντα φανό όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.

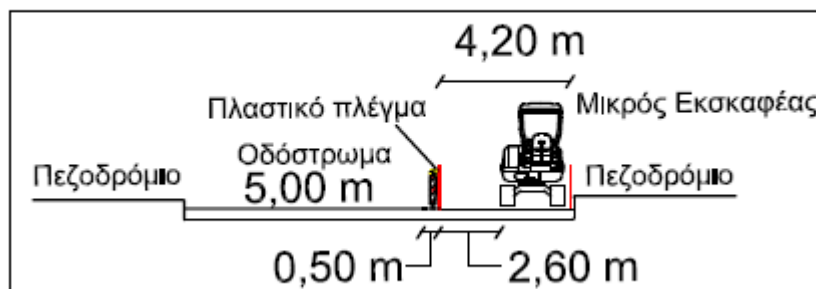
ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ



Στα στάδια 5, 9 και 10, όπου το έργο βρίσκεται πλησίον των σιδηροδρομικών γραμμών, επιλέγεται για λόγους ασφαλείας η μονοδρόμηση του τμήματος της οδού στο οποίο εκτελούνται τα έργα, με σκοπό την αποφυγή δημιουργίας ουράς κατά τη στένωση του οδοστρώματος.

Στις παραπάνω περιπτώσεις το εναπομείναν πλάτος της οδού που δίδεται στην κυκλοφορία είναι 5,00 μ (για τα στάδια 5 και 9) με τη διατομή να παίρνει την παρακάτω μορφή.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΔΙΑΤΟΜΗ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ



Όπως φαίνεται και στο σχήμα, το οποίο αναφέρεται στο Στάδιο 5 το πλάτος της ζώνης έργων είναι μεγαλύτερο, περίπου 4,20 μ.

Στην περίπτωση του σταδίου 10 η λωρίδα κυκλοφορίας έχει μεταβαλλόμενο μήκος ακολουθώντας τη γεωμετρία της οδού. Έτσι ξεκινάει με πλάτος 4,00 μ και καταλήγει σε ένα πλάτος περί τα 5,24 μ. στη συμβολή με την λεωφόρο Καραμανλή.

Ειδικότερα θα παρθούν τα παρακάτω μέτρα:

A. Εργασίες στη νότια πλευρά της οδού Αγίας

1) **Στάδιο 1** : Από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Χατζηγιάννη (Σ3.1)

- **Στένωση λωρίδας** : Το πλάτος της επιφάνειας κυκλοφορίας είναι 6,00 μ.. Η κυκλοφορία θα διεξάγεται σε 2 κατευθύνσεις με μία λωρίδα ανά κατεύθυνση, πλάτους 3,00 μ.
- Οι πινακίδες που θα χρησιμοποιηθούν είναι οι K-20, P-32, P-30, K-6, K-7, P-52α, Π-78.
- Ο νέος άξονας του εν λόγω τμήματος της οδού θα επισημανθεί με αυτοκόλλητη ταινία χρώματος κιτρίνου η οποία θα συνοδεύεται από μάτια γάτας ανά 1,00 μ. για την ασφαλέστερη λειτουργία της ρύθμισης στις νυχτερινές ώρες.
- Δίπλα στο πλαστικό πλέγμα οριοθέτησης της ζώνης έργων και από την πλευρά του οδοστρώματος κυκλοφορίας θα τοποθετηθούν πινακίδες Π-78 με φανούς διπλής όψεως ανά 10 μέτρα.

- Σημειώνεται ότι η στάθμευση στην οδό απαγορεύεται με υφιστάμενη σήμανση Ρ-40.
- 2) **Στάδιο 2** : Από την οδό Χατζηγιάννη έως την οδό Ψυχάρη (Σ3.2)
- **Στένωση λωρίδας** : Το πλάτος της επιφάνειας κυκλοφορίας είναι 6,00 μ.. Η κυκλοφορία θα διεξάγεται σε 2 κατευθύνσεις με μία λωρίδα ανά κατεύθυνση, πλάτους 3,00 μ.
 - Οι πινακίδες που θα χρησιμοποιηθούν είναι οι Κ-20, Κ-6, Κ-7, Ρ-32, Ρ-30 Ρ-52α, Π-78.
 - Ο νέος άξονας του εν λόγω τμήματος της οδού θα επισημανθεί με αυτοκόλλητη ταινία χρώματος κιτρίνου η οποία θα συνοδεύεται από μάτια γάτας ανά 1,00 μ. για την ασφαλέστερη λειτουργία της ρύθμισης στις νυχτερινές ώρες.
 - Δίπλα στο πλαστικό πλέγμα οριοθέτησης της ζώνης έργων και από την πλευρά του οδοστρώματος κυκλοφορίας θα τοποθετηθούν πινακίδες Π-78 με φανούς διπλής όψεως ανά 10 μέτρα.
 - Σημειώνεται ότι η στάθμευση στην οδό απαγορεύεται με υφιστάμενη σήμανση Ρ-40.
 - Επιπλέον, θα αποκλειστεί ο κόμβος Χατζηγιάννη και Αγιάς στη νότια πλευρά της οδού Αγιάς (Ρ-8), οπότε θα τοποθετηθεί η ενδεδειγμένη σήμανση στον κόμβο Χατζηγιάννη και Μητροπούλου (Π-25, Ρ-50, Ρ-51α).
- 3) **Στάδιο 3** : Από την οδό Ψυχάρη έως την οδό Σαμαρά (Σ3.3)
- **Στένωση λωρίδας** : Το πλάτος της επιφάνειας κυκλοφορίας είναι 6,00 μ.. Η κυκλοφορία θα διεξάγεται σε 2 κατευθύνσεις με μία λωρίδα ανά κατεύθυνση, πλάτους 3,00 μ.
 - Οι πινακίδες που θα χρησιμοποιηθούν είναι οι Κ-20, Κ-6, Κ-7, Ρ-32, Ρ-30 Ρ-52α, Π-78.
 - Επιπλέον, θα αποκλειστούν οι κόμβοι Ψυχάρη με Αγιάς και Σούρη με Αγιάς στη νότια πλευρά τους (Ρ-8), οπότε θα τοποθετηθεί η ενδεδειγμένη σήμανση τόσο στον κόμβο Ψυχάρη και Μητροπούλου (Π-25, Ρ-50, Ρ-51α και Ρ-51δ) όσο και στον κόμβο Σούρη και Μητροπούλου (Π-25, Ρ-49).
 - Τα λεωφορεία του Αστικού ΚΤΕΛ (γραμμή νο 4) θα ακολουθήσει την εναλλακτική διαδρομή που ίσχυε κατά την φάση αποκλεισμού της οδού Ψυχάρη (2^η φάση έργου) η οποία είναι η εξής: Καραγάτση – Χατζηγιάννη – Αγιάς.
 - Στη διασταύρωση της οδού Χατζηγιάννη με την οδό Αγιάς όπως και σε αυτή της οδού Χατζηγιάννη με την οδό Καραγάτση θα τοποθετηθούν πλαστικοί κώνοι επί της οδού Χατζηγιάννη για την αποφυγή στάθμευσης στα σημεία αυτά, με σκοπό την διευκόλυνση της στροφής των λεωφορείων του αστικού ΚΤΕΛ Λάρισας.
- 4) **Στάδιο 4** : Διασταύρωση (Συμβολή) των οδών Αγιάς - Σαμαρά (Σ3.4)
- **Στένωση λωρίδας** : Το πλάτος της επιφάνειας κυκλοφορίας είναι 6,00 μ.. Η κυκλοφορία θα διεξάγεται σε 2 κατευθύνσεις με μία λωρίδα ανά κατεύθυνση, πλάτους 3,00 μ.
 - Οι πινακίδες που θα χρησιμοποιηθούν είναι οι Κ-20, Κ-6, Κ-7, Ρ-32, Ρ-30 Ρ-52α, Π-78.
 - Επιπλέον, θα αποκλειστεί ο κόμβος Σαμαρά και Αγιάς στη νότια πλευρά της οδού Αγιάς (Ρ-8), οπότε θα τοποθετηθεί η ενδεδειγμένη σήμανση στον κόμβο Σαμαρά και Μητροπούλου (Π-25, Ρ-50, Ρ-51α και Ρ-51δ).
 - Καθώς το στάδιο αυτό θα κρατήσει μόνο για κάποιες ώρες δεν κρίνεται σκόπιμο να τοποθετηθεί αυτοκόλλητη κίτρινη ταινία στο οδόστρωμα. Η εκτροπή της λωρίδας κυκλοφορίας όπως και η αποκατάστασή της θα επισημανθούν με τη χρήση κώνων ανά 2 μέτρα.
- 5) **Στάδιο 5** : Από την οδό Σαμαρά έως την οδό Ελευθερών (Σ3.5)
- Αποκλεισμός της κυκλοφορίας της λωρίδας κατεύθυνσης από Ηρώων Πολυτεχνείου προς τη λεωφόρο Καραμανλή.** Ο αποκλεισμός θα ισχύει από την οδό Σαμαρά έως την οδό Ελευθερών. Η λωρίδα με κατεύθυνση από λεωφόρο Καραμανλή προς Ηρώων Πολυτεχνείου λειτουργεί κανονικά. Το πλάτος της επιφάνειας κυκλοφορίας θα είναι 5,00 μ. και θα εξυπηρετεί την κατεύθυνση από τη λεωφόρο Καραμανλή προς το κέντρο της πόλης σε μία λωρίδα (Κ-20, Ρ-7, Ρ-50δ, Ρ-50α, Ρ-8).
- Δίπλα στο πλαστικό πλέγμα οριοθέτησης της ζώνης έργων και από την πλευρά του οδοστρώματος κυκλοφορίας θα τοποθετηθούν πινακίδες Π-78 με φανούς διπλής όψεως ανά 10 μέτρα.

- Η κυκλοφορία που προέρχεται από τις οδούς Παπαντωνίου και Μαντζαρου κατευθύνεται υποχρεωτικά προς τα δεξιά, δηλ. προς την Ηρώων Πολυτεχνείου (Ρ-50δ).
- Τοποθετούνται προειδοποιητικές πινακίδες Κ-20 με το μήνυμα "Οδός Αγιάς κλειστή" επί της οδού Αγιάς πριν τη διασταύρωση με Ηρώων Πολυτεχνείου όπως και πάνω στην Ηρώων Πολυτεχνείου. Οι τελευταίες θα φέρουν και το αντίστοιχο βελάκι υπόδειξης της τοποθεσίας της ρύθμισης. Σκοπός του μέτρου είναι η ενημέρωση των οδηγών που σκοπεύουν να κινηθούν μέσω της οδού Αγιάς προς τη λεωφόρο Καραμανλή ώστε να ακολουθήσουν εναλλακτική διαδρομή.
- Αποκλεισμός του κόμβου Ελευθερών και Αγιάς στην νότια πλευρά της οδού Αγιάς (Ρ-8) και σήμανση του κόμβου Ελευθερών και Μητροπούλου ώστε να μην επιτρέπεται η κίνηση προς την ζώνη έργων (Π-25, Ρ50α, Ρ50δ,)

Β. Εργασίες στη βόρεια πλευρά της οδού

- 6) **Στάδιο 6** : Από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Χατζηγιάννη – (Σ3.6)
- **Στένωση λωρίδας** : Το πλάτος της επιφάνειας κυκλοφορίας είναι 6,00 μ.. Η κυκλοφορία θα διεξάγεται σε 2 κατευθύνσεις με μία λωρίδα ανά κατεύθυνση, πλάτους 3,00 μ.
 - Οι πινακίδες που θα χρησιμοποιηθούν είναι οι Κ-20, Ρ-32, Ρ-30, Κ-6, Κ-7, Ρ-52α, Π-78.
 - Ο νέος άξονας του εν λόγω τμήματος της οδού θα επισημανθεί με αυτοκόλλητη ταινία χρώματος κιτρίνου η οποία θα συνοδεύεται από μάτια γάτας ανά 1,00 μ. για την ασφαλέστερη λειτουργία της ρύθμισης στις νυχτερινές ώρες.
 - Δίπλα στο πλαστικό πλέγμα οριοθέτησης της ζώνης έργων και από την πλευρά του οδοστρώματος κυκλοφορίας θα τοποθετηθούν πινακίδες Π-78 με φανούς διπλής όψεως ανά 10 μέτρα.
 - Σημειώνεται ότι η στάθμευση στην οδό απαγορεύεται με υφιστάμενη σήμανση Ρ-40.
- 7) **Στάδιο 7** : Από την οδό Χατζηγιάννη έως την οδό Σούρη (Σ3.7)
- **Στένωση λωρίδας** : Το πλάτος της επιφάνειας κυκλοφορίας είναι 6,00 μ.. Η κυκλοφορία θα διεξάγεται σε 2 κατευθύνσεις με μία λωρίδα ανά κατεύθυνση, πλάτους 3,00 μ.
 - Οι πινακίδες που θα χρησιμοποιηθούν είναι οι Κ-20, Ρ-32, Ρ-30, Κ-6, Κ-7, Ρ-52α, Π-78.
 - Ο νέος άξονας του εν λόγω τμήματος της οδού θα επισημανθεί με αυτοκόλλητη ταινία χρώματος κιτρίνου η οποία θα συνοδεύεται από μάτια γάτας ανά 1,00 μ. για την ασφαλέστερη λειτουργία της ρύθμισης στις νυχτερινές ώρες.
 - Δίπλα στο πλαστικό πλέγμα οριοθέτησης της ζώνης έργων και από την πλευρά του οδοστρώματος κυκλοφορίας θα τοποθετηθούν πινακίδες Π-78 με φανούς διπλής όψεως ανά 10 μέτρα.
 - Σημειώνεται ότι η στάθμευση στην οδό απαγορεύεται με υφιστάμενη σήμανση Ρ-40.
 - Ο κόμβος της οδού Πορφύρα με την οδό Αγιάς θα αποκλειστεί (στο βόρειο τμήμα του πάντα – Ρ-8). Για το σκοπό αυτό θα τοποθετηθεί σήμανση στους κόμβους Κρυστάλλη με Πορφύρα (Π-25, Ρ-50α) και Κρυστάλλη με Καρκαβίτσα (Π-25 και Ρ-49)
- 8) **Στάδιο 8** : Από την οδό Σούρη έως την οδό Παπαντωνίου (Σ3.8)
- **Στένωση λωρίδας** : Το πλάτος της επιφάνειας κυκλοφορίας είναι 6,00 μ.. Η κυκλοφορία θα διεξάγεται σε 2 κατευθύνσεις με μία λωρίδα ανά κατεύθυνση, πλάτους 3,00 μ.
 - Οι πινακίδες που θα χρησιμοποιηθούν είναι οι Κ-20, Ρ-32, Ρ-30, Κ-6, Κ-7, Ρ-52α, Π-78.
 - Ο νέος άξονας του εν λόγω τμήματος της οδού θα επισημανθεί με αυτοκόλλητη ταινία χρώματος κιτρίνου η οποία θα συνοδεύεται από μάτια γάτας ανά 1,00 μ. για την ασφαλέστερη λειτουργία της ρύθμισης στις νυχτερινές ώρες.
 - Δίπλα στο πλαστικό πλέγμα οριοθέτησης της ζώνης έργων και από την πλευρά του οδοστρώματος κυκλοφορίας θα τοποθετηθούν πινακίδες Π-78 με φανούς διπλής όψεως ανά 10 μέτρα.
 - Σημειώνεται ότι η στάθμευση στην οδό απαγορεύεται με υφιστάμενη σήμανση Ρ-40.
 - Αποκλεισμός του κόμβου Παπαντωνίου και Αγιάς (στην βόρεια πλευρά της οδού Αγιάς – Ρ-8) και σήμανση του κόμβου Βουτύρα και Παπαντωνίου (Π-25, Ρ-50, Ρ-51α, Ρ-51δ)

9) **Στάδιο 9** : *Από την οδό Παπαντωνίου έως τις σιδηροδρομικές γραμμές (Σ3.9)*

Αποκλεισμός της κυκλοφορίας της λωρίδας κατεύθυνσης από τη λεωφόρο Καραμανλή προς την Ηρώων Πολυτεχνείου. Ο αποκλεισμός θα ισχύει από την οδό Παπαντωνίου έως τη λεωφόρο Καραμανλή (Κ-20, Ρ-32, Ρ-30). Το πλάτος της επιφάνειας κυκλοφορίας θα είναι 5,00 μ. και θα εξυπηρετεί την κατεύθυνση από την Ηρώων Πολυτεχνείου προς τη λεωφόρο Καραμανλή σε μία λωρίδα. Απαγόρευση εισόδου στην οδό Αγιάς από τη λεωφόρο Καραμανλή (Ρ-7, Ρ-49, Ρ-50)

- Δίπλα στο πλαστικό πλέγμα οριοθέτησης της ζώνης έργων και από την πλευρά του οδοστρώματος κυκλοφορίας θα τοποθετηθούν πινακίδες Π-78 με φανούς διπλής όψεως ανά 10 μέτρα.
- Τοποθέτηση πινακίδων Κ-20 με την πρόσθετη πινακίδα με μήνυμα "Οδός Αγιάς κλειστή" επί της λεωφόρου Καραμανλή τόσο προ του κόμβου με την οδό Αγιάς όσο και προ του κόμβου με την οδό Σωκράτους με στόχο την ενημέρωση των οδηγών που σκοπεύουν να εισέρθουν στην πόλη μέσω της οδού Αγιάς να ακολουθήσουν εναλλακτική διαδρομή.
- Η κυκλοφορία από τις οδούς Ανατολής, Οίτης, Αθηνών θα κατευθύνεται υποχρεωτικά προς την λεωφόρο Καραμανλή (Ρ-50δ)
- Αποκλεισμός του κόμβου Αγιάς με Μαντζαρού (Ρ-8) και σήμανση του κόμβου Βουτύρα και Μαντζαρού (Π-25, Ρ-50δ, Ρ-50α)

10) **Στάδιο 10** : *Από την οδό Ελευθερίου έως την λεωφόρο Καραμανλή (Σ3.10)*

Αποκλεισμός της κυκλοφορίας της λωρίδας κατεύθυνσης από τη λεωφόρο Καραμανλή προς την Ηρώων Πολυτεχνείου. Ο αποκλεισμός θα ισχύει από την οδό Ελευθερίου έως τη λεωφόρο Καραμανλή (Κ-20, Κ-6, Ρ-32, Ρ-30). Το πλάτος της επιφάνειας κυκλοφορίας θα είναι μεταβαλλόμενο (από 4,00 μ έως 5,24 μ) και θα εξυπηρετεί την κατεύθυνση από την Ηρώων Πολυτεχνείου προς τη λεωφόρο Καραμανλή σε μία λωρίδα. Η διαχωριστική γραμμή (κίτρινου χρώματος) μεταξύ ζώνης έργων και ελεύθερου οδοστρώματος ξεκινάει από τη συμβολή των οδών Αγιάς και Ελευθερίου με πλάτος λωρίδας κυκλοφορίας 4,00 μ και καταλήγει στην νησίδα της συμβολής με την Λεωφόρο Καραμανλή με πλάτος λωρίδας περί τα 5,24 μ., όπως φαίνεται στο σχέδιο 3.10. Απαγόρευση εισόδου στην οδό Αγιάς από τη λεωφόρο Καραμανλή (Ρ-7, Ρ-49, Ρ-50)

- Δίπλα στο πλαστικό πλέγμα οριοθέτησης της ζώνης έργων και από την πλευρά του οδοστρώματος κυκλοφορίας θα τοποθετηθούν πινακίδες Π-78 με φανούς διπλής όψεως ανά 10 μέτρα.
- Τοποθέτηση πινακίδων Κ-20 με την πρόσθετη πινακίδα με μήνυμα "Οδός Αγιάς κλειστή" επί της λεωφόρου Καραμανλή τόσο προ του κόμβου με την οδό Αγιάς όσο και προ του κόμβου με την οδό Σωκράτους με στόχο την ενημέρωση των οδηγών που σκοπεύουν να εισέρθουν στην πόλη μέσω της οδού Αγιάς να ακολουθήσουν εναλλακτική διαδρομή.
- Η κυκλοφορία από τις οδούς Ανατολής, Οίτης, Αθηνών θα κατευθύνεται υποχρεωτικά προς την λεωφόρο Καραμανλή (Ρ-50δ)

Γενικές παρατηρήσεις:

- 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 οποιοσδήποτε συνθήκες (ημέρα-νύχτα).
- Πρέπει να εξασφαλιστεί ο **αναγκαίος εργοταξιακός φωτισμός** στην περιοχή των έργων και ειδικότερα την **νύχτα** σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 3 ΦΕΚ 420Β/16-03-2011.
- 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).
- Η κυκλοφορία των πεζών στην περιοχή των έργων θα γίνεται από τα υφιστάμενα πεζοδρόμια. Η κάθετη διέλευση των πεζών 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.

- 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:
 - A) κάλυψη των υλικών εκσκαφής κατά την μεταφορά τους, και συχνή διαβροχή των χώρων εναπόθεσης και των υλικών.
 - B) Διαβροχή των διαδρόμων κίνησης των οχημάτων και
 - Γ) Πλύσιμο των τροχών των οχημάτων του εργοταξίου και των πλαστικών μαπαριέρων 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).
- Οι ως άνω προτεινόμενες προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις θα έχουν χρονική διάρκεια η οποία θα καθοριστεί από τις αρμόδιες αρχές αστυνόμευσης της οδού με δυνατότητα παράτασης κατόπιν σχετικού αιτήματος. Σε περίπτωση που απαιτηθεί οποιαδήποτε παράταση του χρόνου, αυτή θα χορηγείται από τις αρχές αστυνόμευσης της οδού, και εφόσον δεν έχουν τροποποιηθεί τα τεχνικά στοιχεία της εφαρμοζόμενης μελέτης δεν θα απαιτείται πρόσθετη συναίνεση μας.

4. Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά Πινακίδων

4.1 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)

Οι αναλυτικές διαστάσεις είναι οι εξής:

- ✓ Κ-6, Κ-7, Κ-20 : διαστάσεις κίτρινου περιθωρίου 77,4 X 70,2 – πλευρά τριγώνου 60 εκ.
- ✓ Ρ-32, Ρ-30, Ρ-52α & β, Ρ-5, Ρ-7, Ρ-8, Ρ-49, Ρ-50, Ρ-50α & δ, Ρ-51α & δ : κίτρινο περιθώριο 65 X 65, διάμετρος κύκλου 45 εκ.
- ✓ Ρ-52α με Π-78 : Ρ-52α διάμετρος κύκλου 45 εκ. – Π-78 100 εκ. (ύψος) X 25 εκ (πλάτος)
- ✓ Π-25, κίτρινο περιθώριο 65 X 65, τετράγωνο πλευράς 45 εκ.
- ✓ Πρόσθετες πινακίδες : Πρόσθετη 1 (απόσταση) 42 X 23,1 – Πρόσθετη 2 (μήνυμα) 42 X 42
- ✓ **Κ-20 επί της λεωφόρου Καραμανλή : κίτρινο περιθώριο 105,5 X 94,8, πλευρά τριγώνου 90 εκ.**
- ✓ **Πρόσθετες πινακίδες στις Κ-20 επί της λεωφόρου Καραμανλή : ύψος 60 εκ., πλάτος 60 εκ. ή 105,5 εκ.**
- ✓ **Ρ-49 επί της λεωφόρου Καραμανλή : κίτρινο περιθώριο 85 X 85, διάμετρος κύκλου 65 εκ.**

4.2 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 Ρ-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.

4.3 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 ΙΙΙ (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 ΙΙΙ σύμφωνα με τα οριζόμενα στην προηγούμενη παράγραφο.

Ειδικά όμως οι πινακίδες οριοθέτησης των έργων, θα φέρουν αντανακλαστικό υλικό κατηγορίας τύπου ΙΙ (βλ. προδιαγραφή Σ-311/86 και ΔΜΕΟ/ε/Ο/1102/1977).

4.4 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.

4.5 Πρόσθετα Στοιχεία Οριζόντιας Εργοταξιακής Σήμανσης

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

- Εύκαμπτοι οριοδείκτες που αποτελούνται από το κυρίως σώμα και την βάση, η οποία είναι διαφορετικού χρώματος από το οδόστρωμα. Είναι κατασκευασμένοι από εύκαμπτο υλικό, ελαστικό, πολυαιθυλένιο ή άλλο παρόμοιο υλικό μεγάλης ελαστικότητας και υψηλής αντοχής. Το χρώμα είναι κόκκινο φωσφορίζον και το ύψος 30 έως 80cm ανάλογα με την περίπτωση. Οι οριοδείκτες φέρουν ανακλαστική μεμβράνη τύπου ΙΙ ή ΙΙΙ (υψηλής ανακλαστικότητας), ώστε να είναι ορατοί από απόσταση, ιδιαίτερα τις νυκτερινές ώρες. Τοποθετούνται επί του οδοστρώματος, πλησίον του κρασπέδου και η βάση τους βιδώνεται με κοχλίες ή στερεώνεται με ειδική κόλλα επί του ασφαλτοτάπητα. Η τοποθέτησή τους γίνεται έτσι ώστε να μην εμποδίζεται η διέλευση των πεζών και ιδιαίτερα των Ατόμων με αναπηρία (άρθρο 2, παράγραφος 2 & άρθρο 3 παράγραφος 2, ΦΕΚ 2201/Β/Β14-11-2007).

5. 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:

6. 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 Κ-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 $u960$ 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, οπότε τα οχήματα εισέρχονται στην κανονική κυκλοφορία και εγκαταλείποντας το εργοτάξιο.

7. 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.

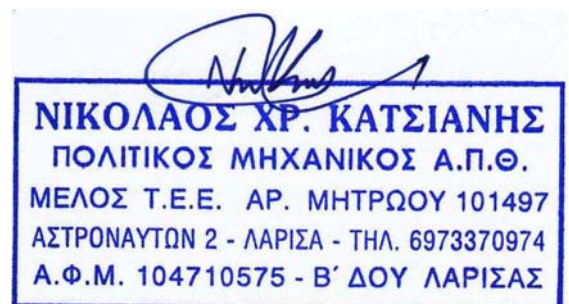
- (2) Πριν αρχίσει η απομάκρυνση/αφαίρεση, γίνεται επισταμένος έλεγχος, ώστε να διασφαλισθεί ότι δεν υπάρχουν εργαζόμενοι, εργαζοζιακά οχήματα, μηχανήματα, υλικά και μπάζα στο εργοτάξιο.
- (3) Οι προειδοποιητικές πινακίδες Κ-20 παραμένουν μέχρι να αφαιρεθούν όλος ο εξοπλιζμός σήμανσης.
- (4) Σε κάθε περίπτωση πρέπει να χρησιμοποιείται ένα όχημα αποκλειζμού 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 εξοπλιζμού 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 αποκλειζμένης περιοχής, όπου το πλάτος επαρκεί.
- (6) Μετά την ολοκλήρωση της απομάκρυνσης των κώνων και των πινακίδων οριοθέτησης έργων, και τα δύο οχήματα πλησιάζουν την τελευταία τοποθετημένη πινακίδα (συνήθως τη Ρ-36), και αφαιρούνται όλα τα στοιχεία της σήμανσης με αντίθετη σειρά από αυτή της διαδικαζίας τοποθέτησης. Η εργασία αυτή συνήθως απαιτεί τη χρήση ενός οχήματος αποκλειζμού 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 Κ-20 είναι τα τελευταία στοιχεία σήμανσης που αφαιρούνται.
- (8) Όταν ολοκληρωθεί η διαδικαζία απομάκρυνσης των στοιχείων της σήμανσης, αφού σβήσουν οι προειδοποιητικοί φανοί που βρίσκονται, τόσο στο όχημα μεταφοράς του εξοπλιζμού της σήμανσης, όσο και στο όχημα αποκλειζμού λωρίδας, οπότε τα οχήματα εισέρχονται στην κανονική κυκλοφορία και εγκαταλείποντας το εργοτάξιο
- (9) Για την αποκατάσταση του κοινόχρηστου χώρου μετά το πέρας των εργαζιών, θα έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 4 ΦΕΚ 420/Β/16-3-2011.

8. Μέσα μαζικής μεταφοράς

Επί της οδού Αγιάς διέρχεται η γραμμή νο 4 του αστικού ΚΤΕΛ Λάρισας με τη διαδρομή να ακολουθεί την πορεία Καραγάτση – Ψυχάρη – Αγιάς. Εμπλοκή της κίνησης των λεωφορείων με τη ζώνη έργων υπάρχει μόνο κατά το στάδιο 3 όπου εκτελείται αποκλειζμός του κόμβου Ψυχάρη με Αγιάς. Η εναλλακτική διαδρομή που θα ακολουθήσουν τα λεωφορεία είναι η εξής : Καραγάτση – Χατζηγιάννη – Αγιάς σύμφωνα με το σχετικό έγγραφο του αστικού ΚΤΕΛ (4572/Φ15 – 18/6/2019) το οποίο επισυνάπτεται.

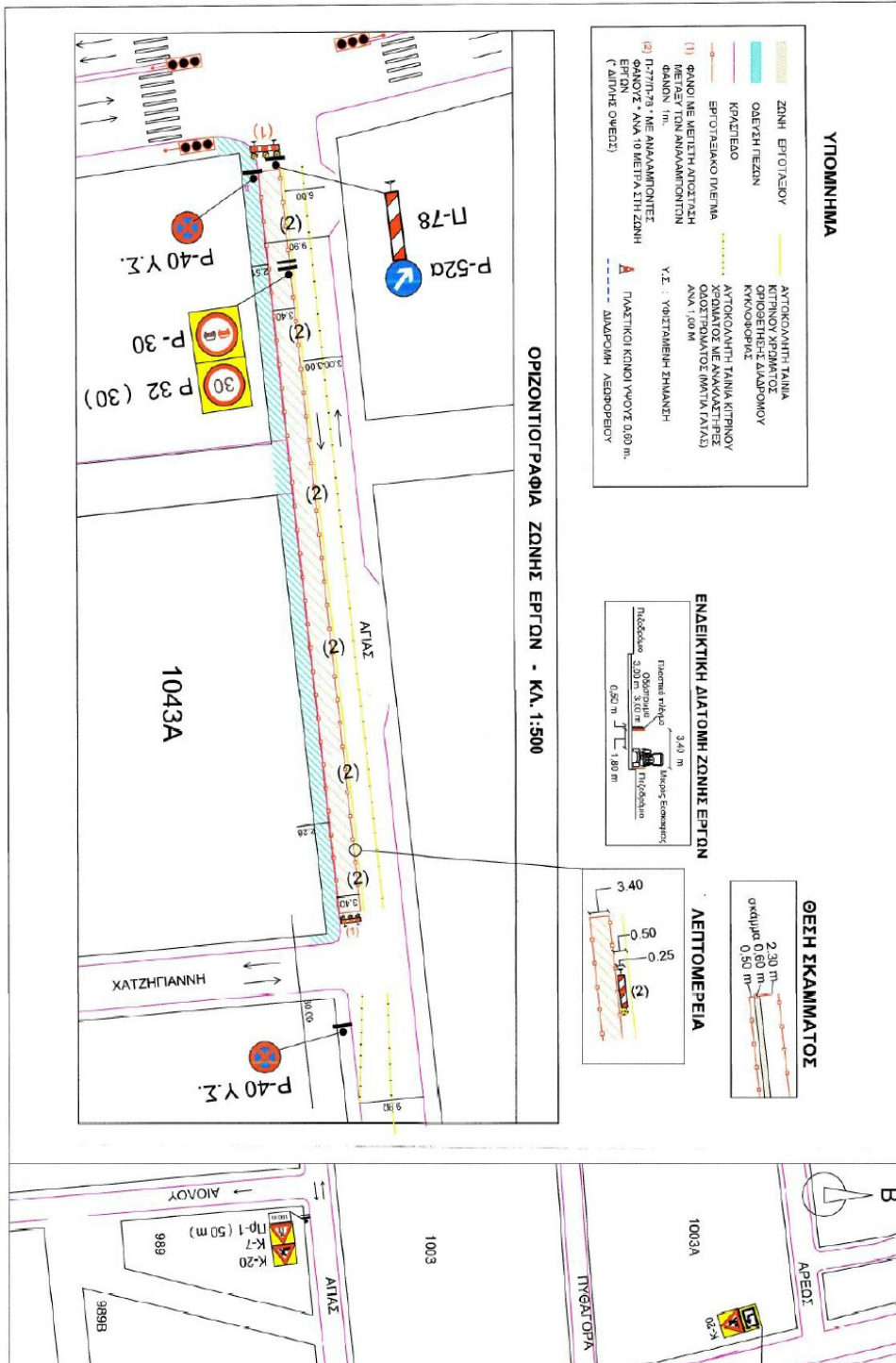
Λάρισα, 14/6/2019

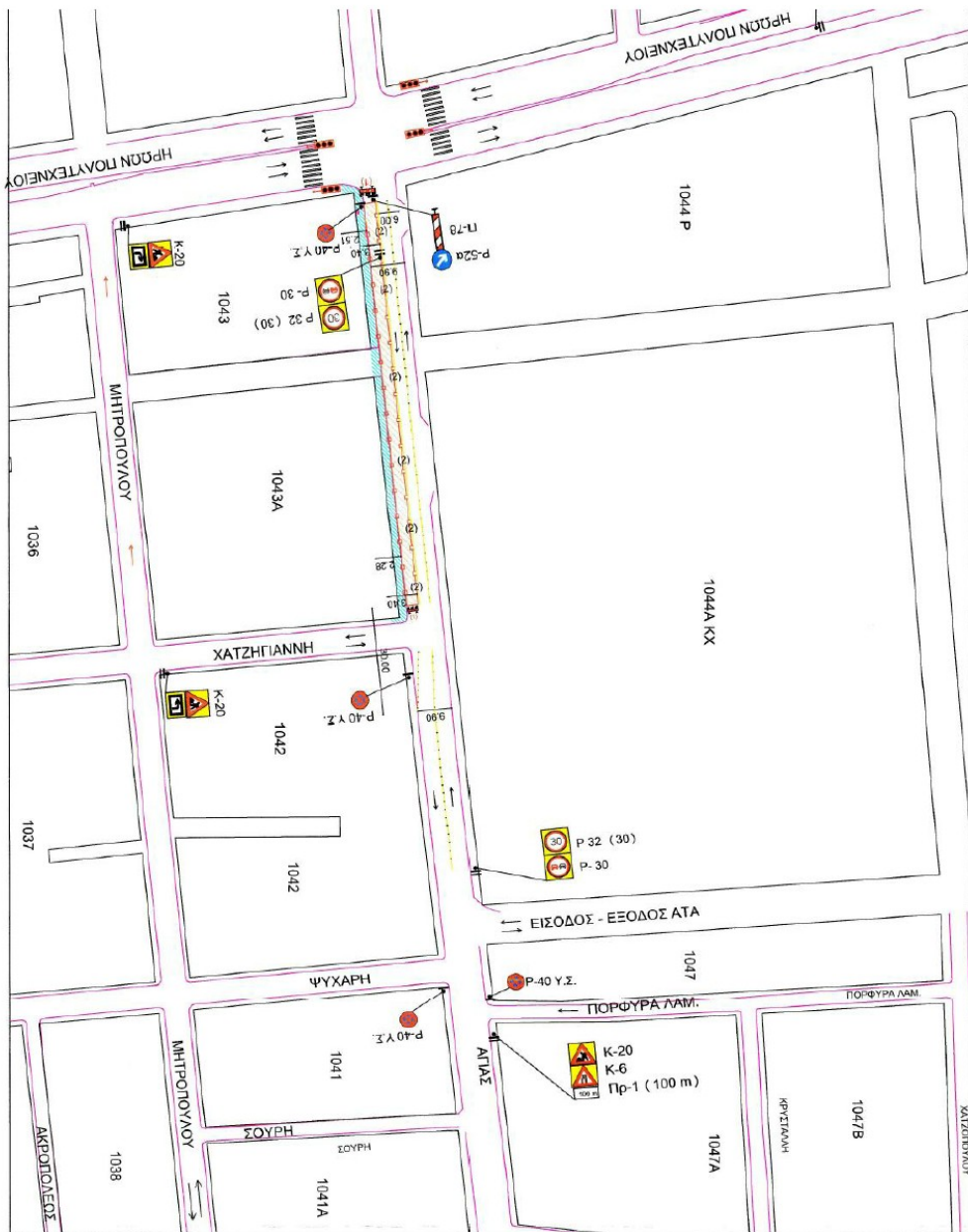
Ο μελετητής



Νικόλαος Κατσιάνης
Πολ.Μηχανικός - Συγκοινωνιολόγος

ΕΠΙΘΕΤΟ:		ΠΑΛΜΟΣ ΑΤΕ	
ΕΠΩ:			
13/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΓΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΣΑΣ			
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ:		ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ & ΕΠΙΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ 3η ΦΑΣΗ - ΟΔΟΣ ΑΓΙΑΣ Σ3.1	
		ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ Κ/118ΑΚΑ 1:1000	
Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:		Ο ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:	
ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΟΣ ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΤΑΡΙΞΙΑ		ΕΚΔΥΛΗΚΕ και υπεβλήθη για την απονομή κατάργησαν παλαιά στοιχεία για να γίνει το νέο ανάστημα το με αρ. 25-6-2019 25/6/19 Υπεβλήθη Αδελφός Φωκίωνης Νικόλαος Κόδου ΠΕ3 με Η-Βαβίλο	
ΝΑΙΟΣ 2019			
ΕΝΕΡΓΩΘΗΚΕ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΟΡΙΣΜΟΣ	ΕΠΙΧΡΗΜΑΤΑ
	Georgiades		
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΜΕΛΟΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΩΤΟΓΕΝΕΣ ΑΓΡΟΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΜΕΤΡΟ 11.1 - ΑΠΟΧΕΤΑΙΡΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ		ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΜΕΛΟΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΩΤΟΓΕΝΕΣ ΑΓΡΟΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΜΕΤΡΟ 11.1 - ΑΠΟΧΕΤΑΙΡΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	





ΕΠΙΣΤΟΛΗ:

ΕΡΓΟ:
**13/17 Α
ΥΔΡΕΥΣ
ΣΑΡΑΝ**

ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ:

**ΟΡΙΖΟΝ
ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ &
3η ΦΑΣΗ**
**(Τμήμα Ηρ.Πολ
- Νότια Π**

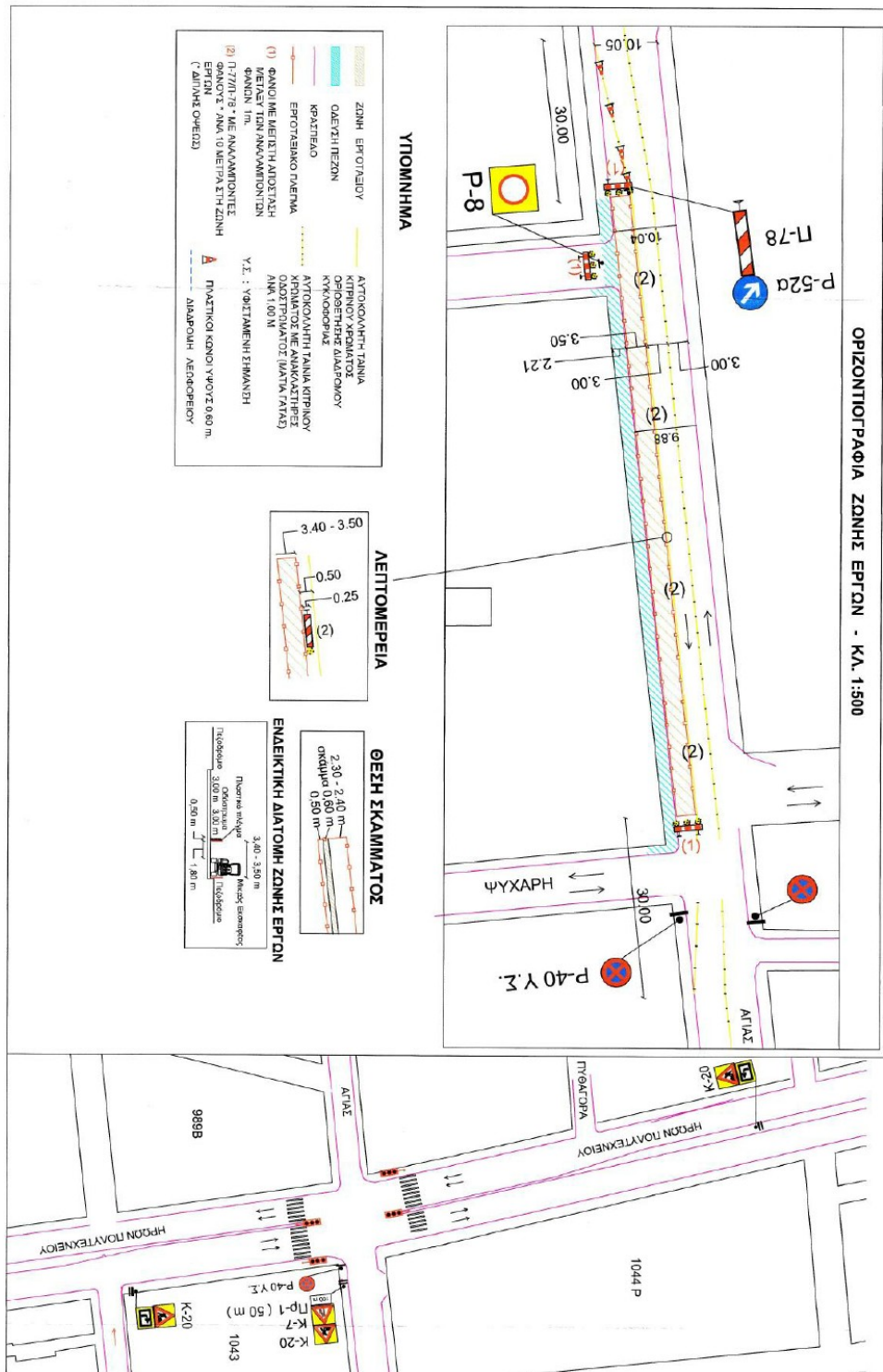
Ο ΜΕΛΗΤΗΣ:

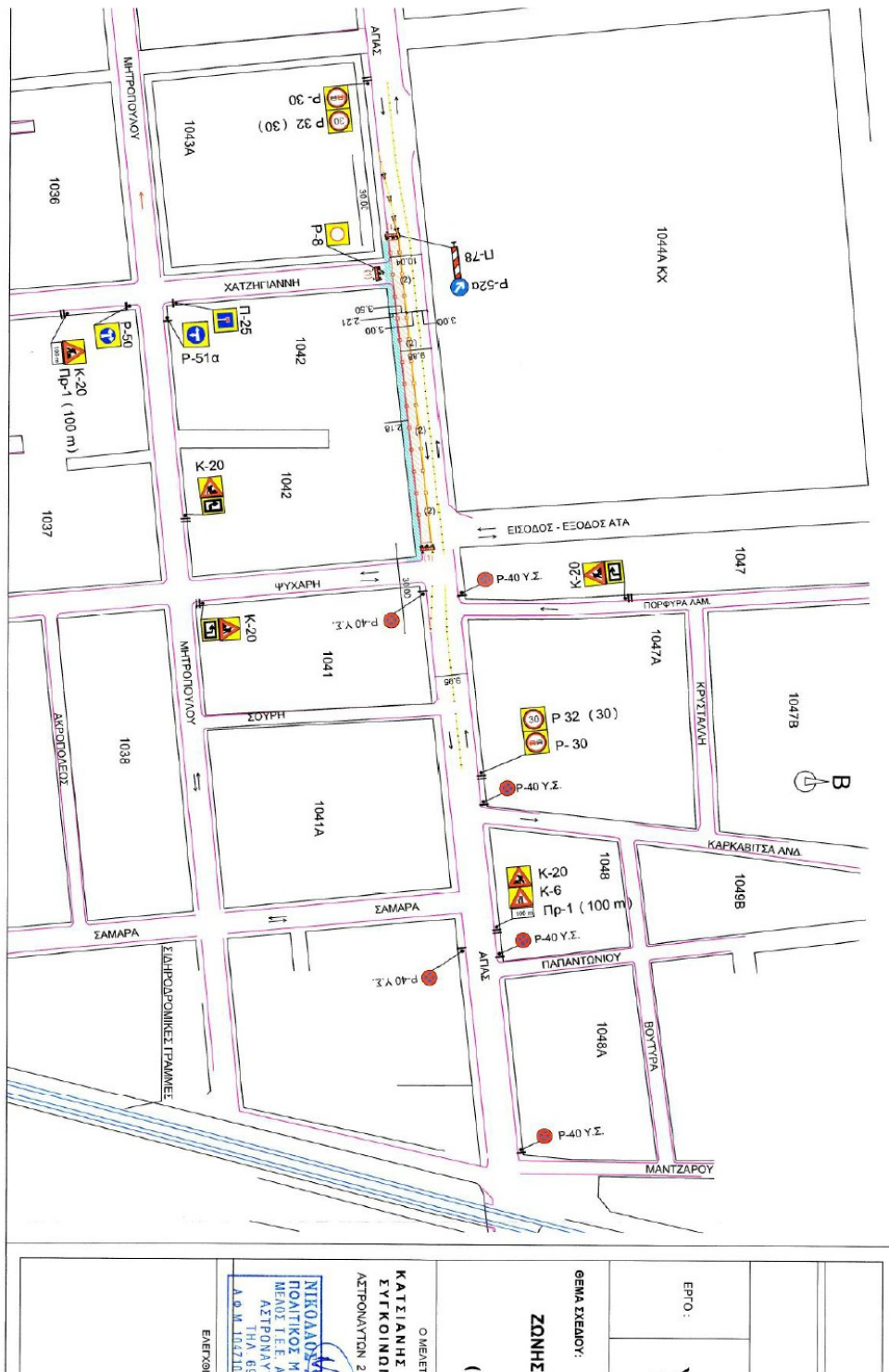
**ΚΑΤΣΙΑΝΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΕΥΓΚΟΙΝΩΝΙΔΟΠΟΥΣ
ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΠΑΡΕΣΑ**

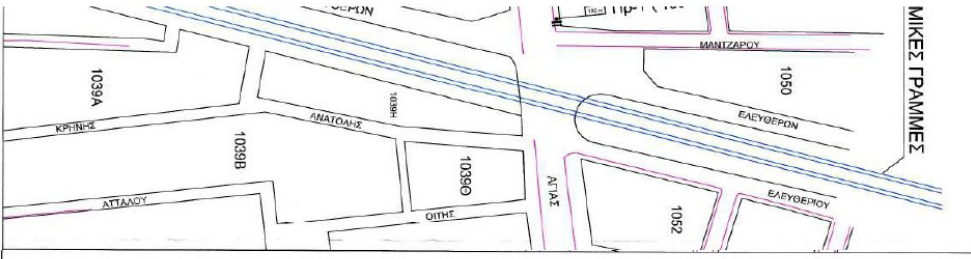
**ΝΙΦΟΔΟΣ ΣΚ. ΚΑΥΣΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ Τ.
ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΠΑΡΕΣΑ
ΤΗΛ. 6573 370974
Α.Φ.Μ. 104710522 - ΑΔΥ.Α.ΑΡ.**

ΕΝΕΡΓΩΣΗ
ΣΤ. ΓΕΝΙΚΗΣ
ΣΥΝΤΑΞΗΣ
ΣΤ. ΕΡΓΩΝ

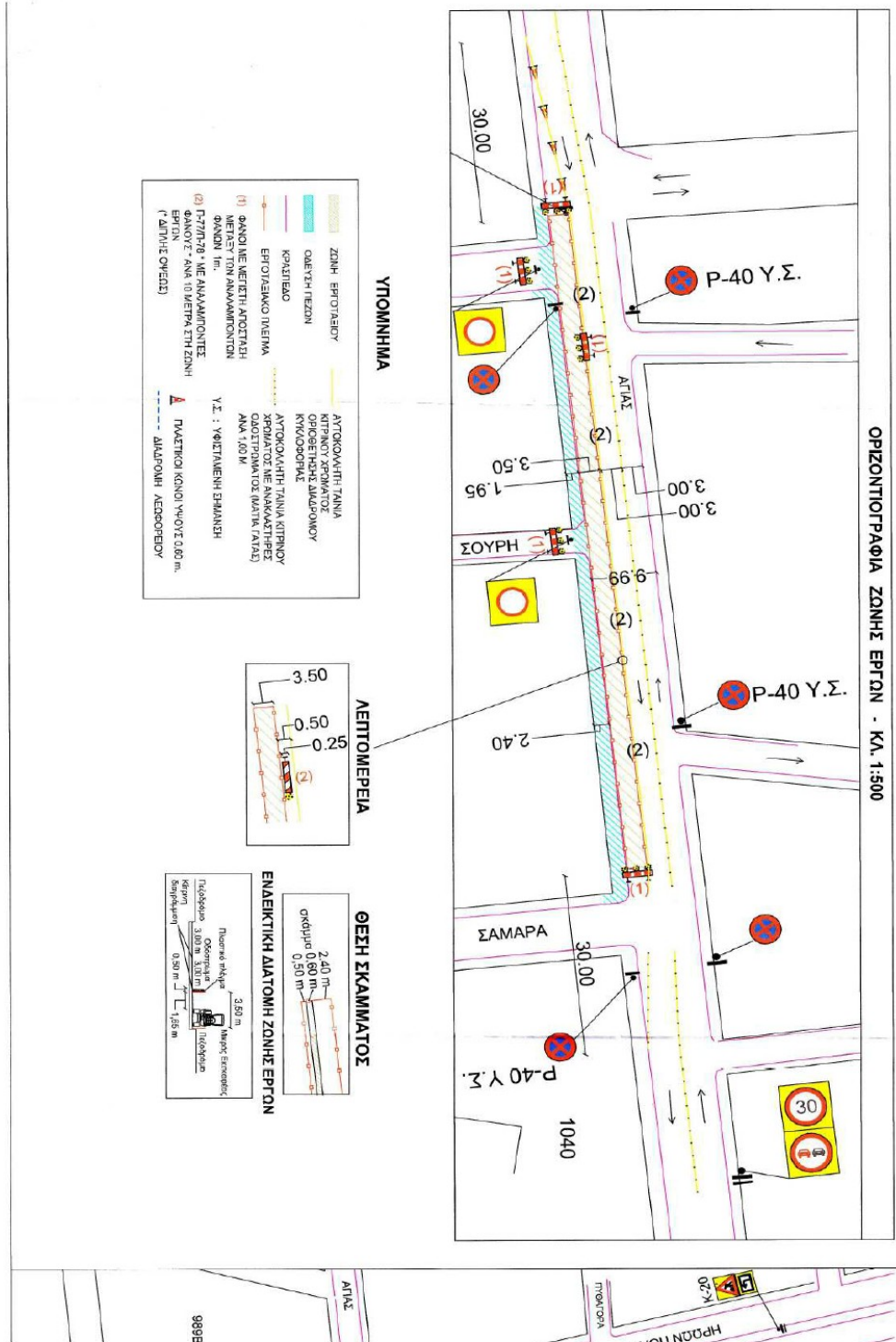
ΠΑΛΜΟΣ ΑΤΕ	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	
ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ	
ΕΡΓΟ :	
13/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ	
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΓΙΩΝ	
ΣΑΡΑΝΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ:	Σ3.2
ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ	<small>ΑΡΧΑΙΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ</small>
ΖΟΝΗΣ ΕΡΓΩΝ & ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΖΟΝΗΣ	<small>ΚΑΤΙΜΑΚΑ</small>
3η ΦΑΣΗ - ΟΔΟΣ ΑΓΙΑΣ	1:1000
(Τμήμα Χατζηγιάννην - Ψυχόφρη	
Νοτια πλευρά της οδού)	
Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:	Ο ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:
ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	
ΕΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΟΣ	
ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΛΑΡΙΣΑ	
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ	
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ	
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε. ΑΡ. ΜΗΡΟΔΟΥ 101487	
ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΛΑΡΙΣΑ	
ΤΗΛ. 6973 370974	
Α.Φ.Μ. 102710272 - ΑΔΥ ΑΡΙΣΤΕΥΣ	
ΕΠΕΡΩΤΗΚΕ	ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ
3. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ	
ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	
ΤΕΛΟΣ 2019	
ΜΑΙΟΣ 2019	
ΕΠΕΡΩΤΗΣΗ	ΕΓΚΡΙΣΗ
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ	ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε. ΑΡ. ΜΗΡΟΔΟΥ 101487	ΜΕΛΟΣ Τ.Ε. ΑΡ. ΜΗΡΟΔΟΥ 101487
ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΛΑΡΙΣΑ	ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΛΑΡΙΣΑ
ΤΗΛ. 6973 370974	ΤΗΛ. 6973 370974
Α.Φ.Μ. 102710272 - ΑΔΥ ΑΡΙΣΤΕΥΣ	Α.Φ.Μ. 102710272 - ΑΔΥ ΑΡΙΣΤΕΥΣ
ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΒΟΛΗ	ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΒΟΛΗ
Τα υποσημειωμένα πεδία υποχρεούνται να συμπληρωθούν	Τα υποσημειωμένα πεδία υποχρεούνται να συμπληρωθούν
Επισημάνσεις	Επισημάνσεις
Από: 25.6.2019	Από: 25.6.2019
Οδών Ν. ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ	Οδών Ν. ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ
ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

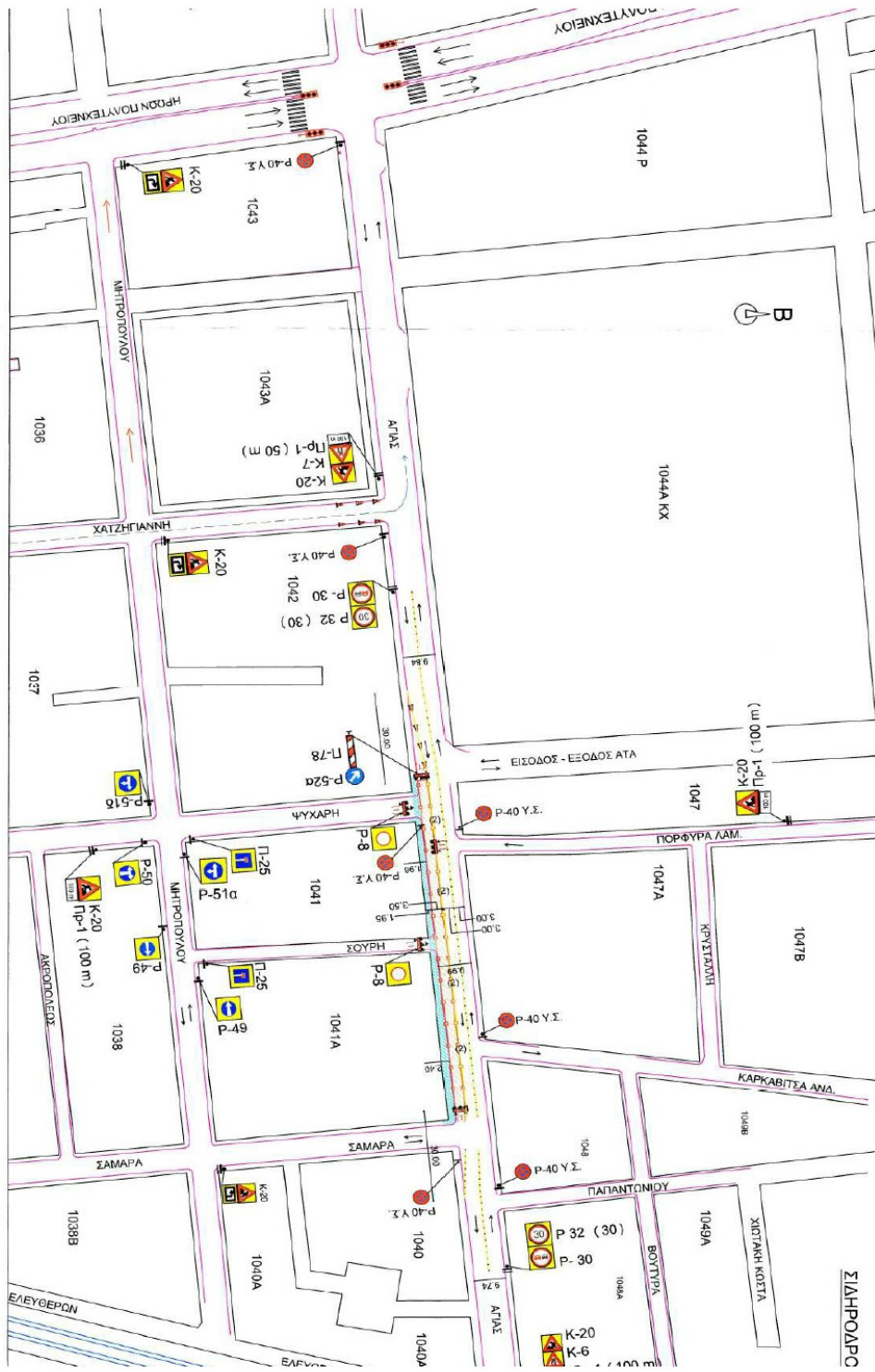


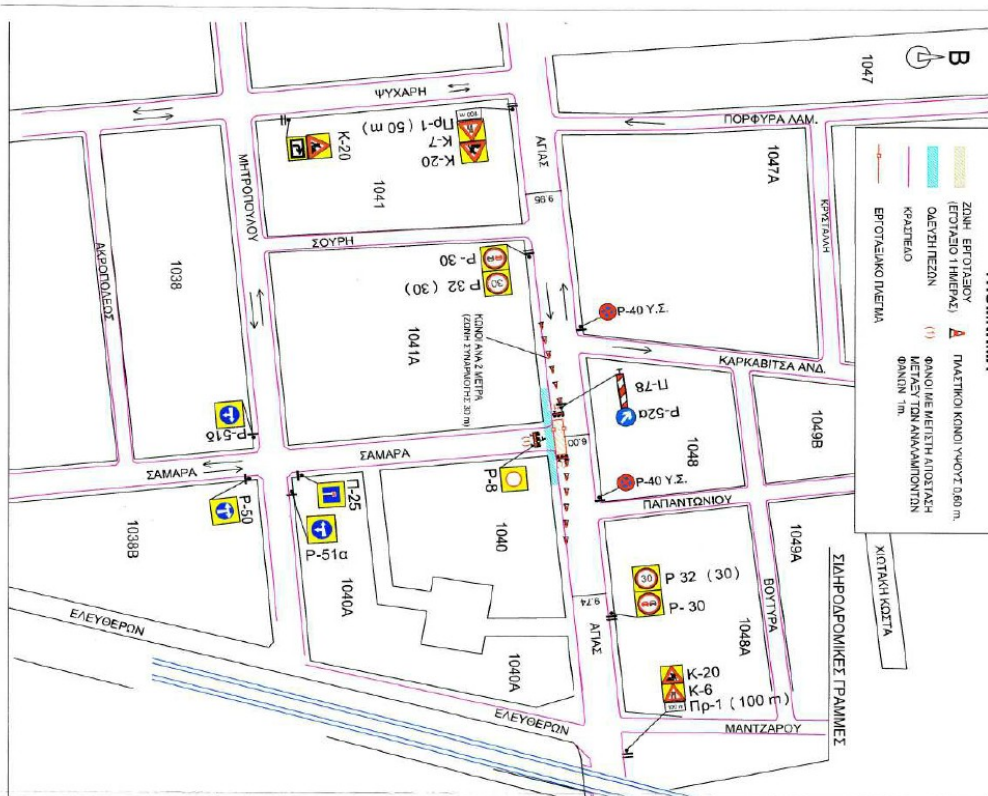




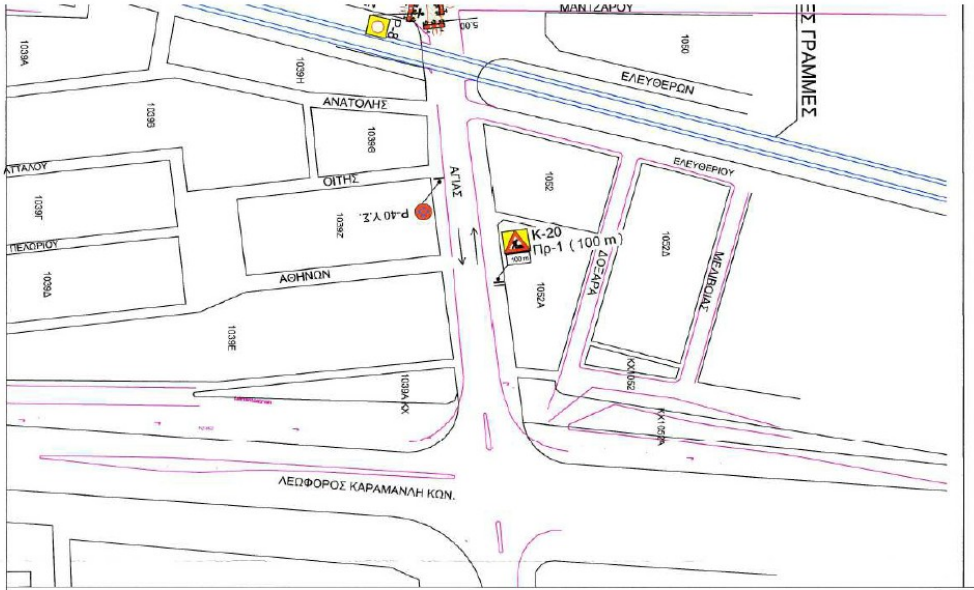
ΠΑΛΜΟΣ ΑΤΕ	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ	
ΕΡΓΟ : 13/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΓΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΣΑΙΩΝ	
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ & ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ 3ης ΦΑΣΗΣ - ΟΔΟΣ ΑΤΤΑΣ (Τμήμα Ψυχδέρη - Σαμαρά Νότια πλευρά της οδού)	Σ3.3 <small>ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ</small> ΚΑΤΙΜΑΧΑ 1:1000
Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΟΣ ΑΙΤΡΟΝΑΥΤΩΝ 2, ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΑΤΤΑΛΟΥ	Ο ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ Αρμόδιος Μηχανικός ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΚΑΤΣΙΑΝΗ Α.Ε. Αρμόδιος Μηχανικός ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΚΑΤΣΙΑΝΗ Α.Ε.
ΕΠΕΞΗΚΩΣΕΙΣ: ΕΠΕΞΗΚΩΣΕΙΣ ΜΑΙΟΣ 2019	ΕΠΙΣΗΜΑΤΑ:





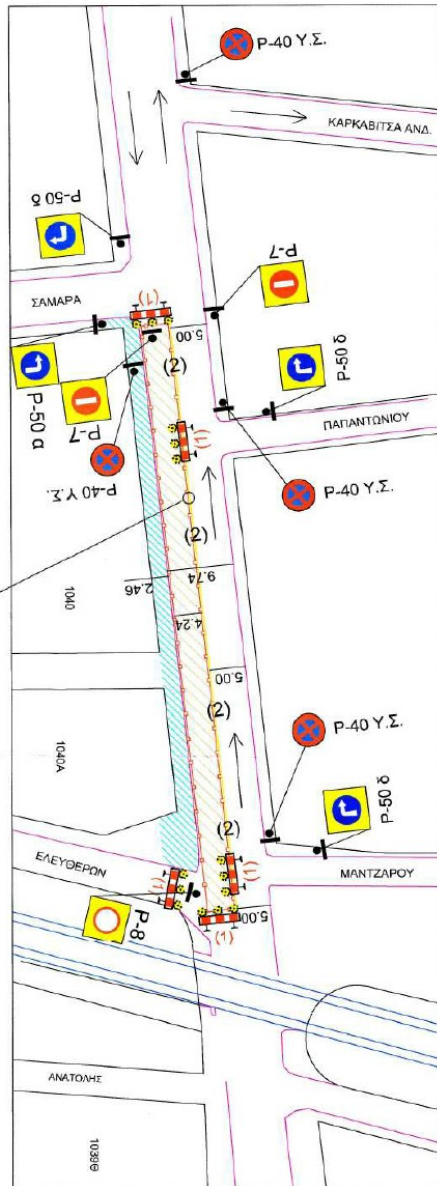


ΠΑΛΜΟΣ ΑΤΕ	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ	
13/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΟΡΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΓΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	
ΕΡΓΟ:	Σ3.4
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ:	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΖΟΝΗΣ 3ης ΦΑΣΗΣ - ΟΔΟΣ ΑΓΙΑΣ
	(Συμβολή Αγιάς - Σαμαρά Νότια πλευρά της οδού)
Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:	Ο ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:
ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΕΥΓΚΛΙΝΩΝΙΔΟΥΤΟΣ ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΛΑΡΙΣΑ	ΚΑΙΤΣΑΚΑ 1:1000
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ. ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. Μ.Τ.ΜΗΤΡΟΠ.101497 ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΛΑΡΙΣΑ Α.Φ.Μ. 104710979 - ΔΟΥ ΑΡΧΙΤΕΚΝΕ	ΣΕ-6-2019 Εγκρίθηκε και εγκρίθηκε για την παραγωγή κατασκευαστική πρόταση εργασιών. Το αρχείο αποτελεί το με αρ. 25-6-2019 επισημασμένο. Αρμόδια: Γεωργία Μαντζουράνη Πρόεδρος της Επιτροπής Κοινωνία της Παιδείας
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΜΑΪΟΣ 2019
ΓΕΩΡΓΙΟΥΚΕ	ΕΚΡΙΝΕΤΑΙ



ΠΑΝΟΣ ΑΤΕ	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ	
13/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΓΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	
ΕΡΓΟ:	
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ:	Σ3.5
ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ & ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ 3η ΦΑΣΗ - ΟΔΟΣ ΑΓΙΑΣ (Τμήμα Σιμαρά - Ελευθερών Νότια πλευρά της οδού)	ΚΑΙΤΑΚΑ 1:1000
Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΟΣ ΑΙΓΩΝΑΝΤΩΝ 2 - ΛΑΡΙΣΑ	Ο ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:
ΝΙΚΟΛΑΟΣ Υ. ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ Α.Π.Θ. ΜΕΛΟΣ Γ.Ε.Ε. ΝΥ Α.Ε.Π.Ρ.Ο.Υ 101457 ΑΣ ΠΛΟΜΑΚΑΣ 2 - ΛΑΡΙΣΑ ΤΗΛ: 210 2109814 Α.Φ.Μ. 104710519 - ΑΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ	Επιλύθηκε και εγκρίθηκε για την αποστολή κοινοπρακτική ομάδα αρμοδίων Σ3.5 Το έργο ανατίθεται να το επιτελέσει η τηλεφων. 210 2109814 Αθήνα: 25-5-2019 Ουρανού Μηνιαίου Πληρωμών Ολοκληρωτικές πληροφορίες Καθημερινά 12:00 - 14:00
ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ	ΜΑΪΟΣ 2019
ΕΠΙΡΡΕΜΕΝΑ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ

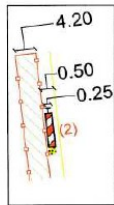
ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ - ΚΛ. 1:500



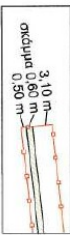
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

	ΖΩΝΗ ΕΡΓΩΝ		ΑΥΤΟΚΟΛΗΤΗ ΤΡΙΑΝΑ
	ΟΔΕΥΣΗ ΠΕΔΩΝ		ΚΙΤΡΙΝΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ
	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΑΥΤΟΚΟΛΗΤΗ ΤΡΙΑΝΑ ΚΙΤΡΙΝΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ
	ΕΠΙΤΡΕΚΑΝΟΝΕΜΙΑ		ΑΥΤΟΚΟΛΗΤΗ ΤΡΙΑΝΑ ΚΙΤΡΙΝΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΑΝΑ 1.00 Μ
	ΦΑΝΟΣ ΜΕΤΕΤΗ ΑΙΘΗΣΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΚΑΛΩΣΗ		Υ.Σ. : ΥΠΕΡΤΑΧΕΥΣΗ ΣΗΜΑΤΩΝ
	ΦΑΝΟΣ ΜΕΤΕΤΗ ΑΙΘΗΣΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΚΑΛΩΣΗ		ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΟΝΙΟ ΥΨΟΥΣ 0.20 Μ
	ΦΑΝΟΣ ΜΕΤΕΤΗ ΑΙΘΗΣΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΚΑΛΩΣΗ		ΔΙΑΦΑΝΗ ΑΙΘΡΟΠΕΛΟΣ

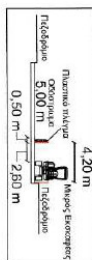
ΑΕΙΟΜΕΡΕΙΑ



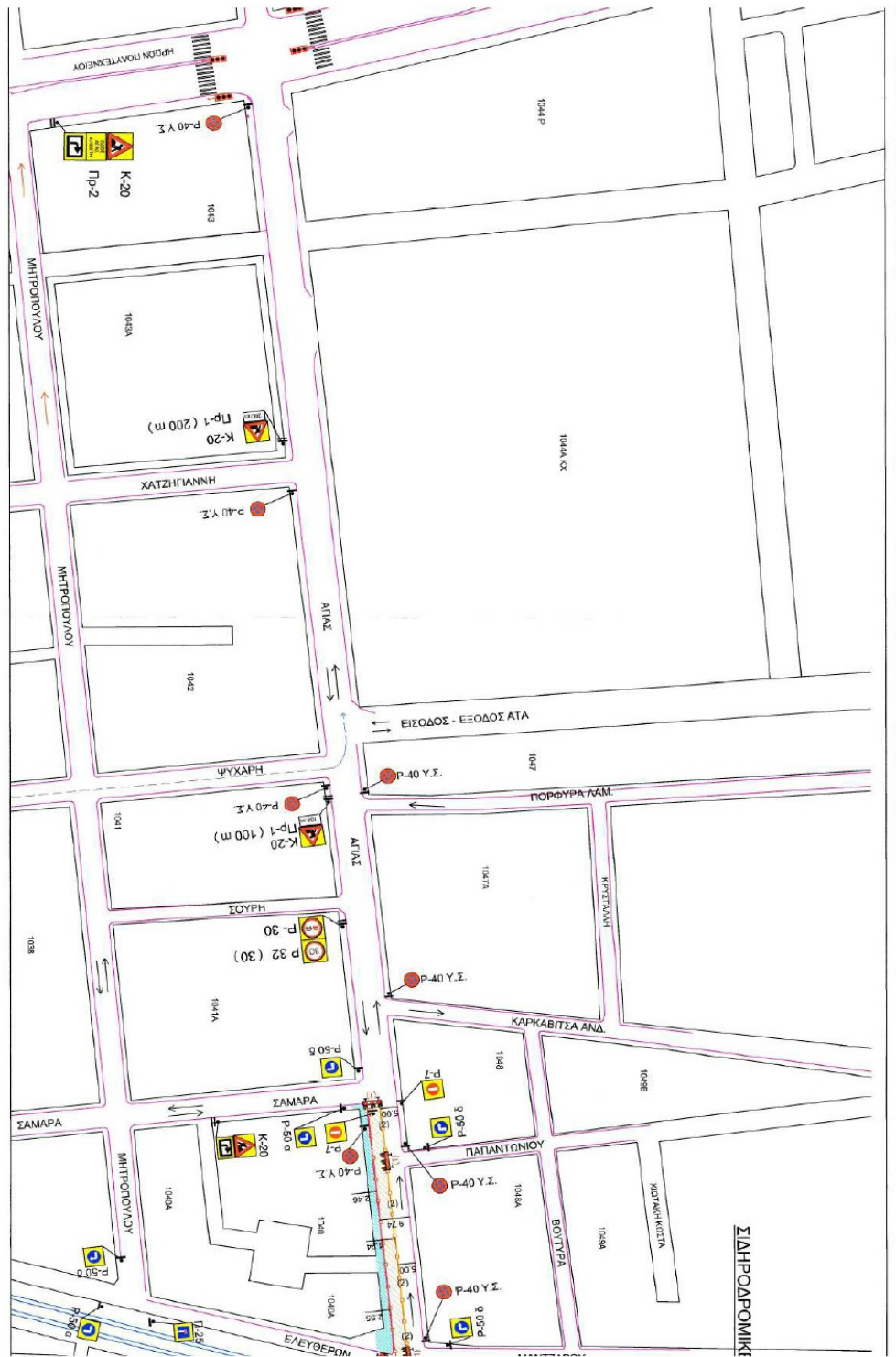
ΘΕΣΗ ΣΚΑΜΜΑΤΟΣ

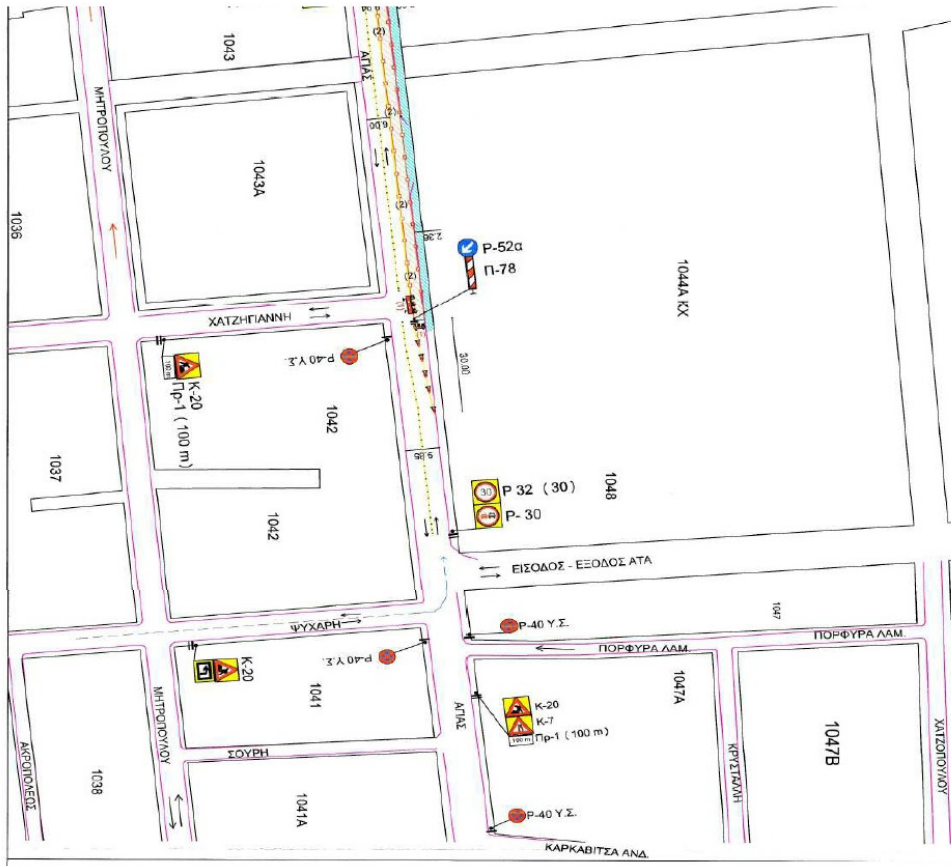


ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΔΙΑΤΟΜΗ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ

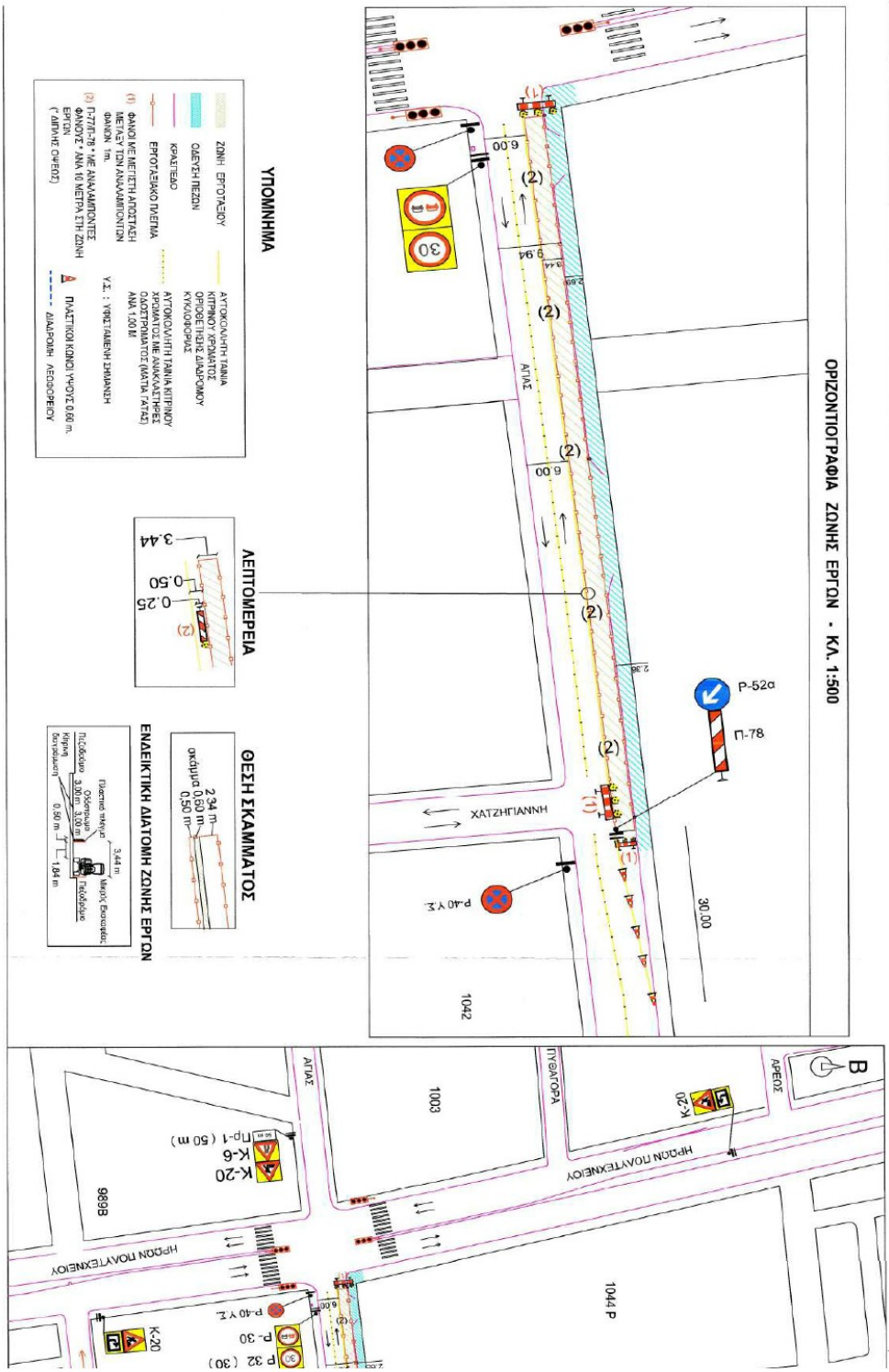


9895



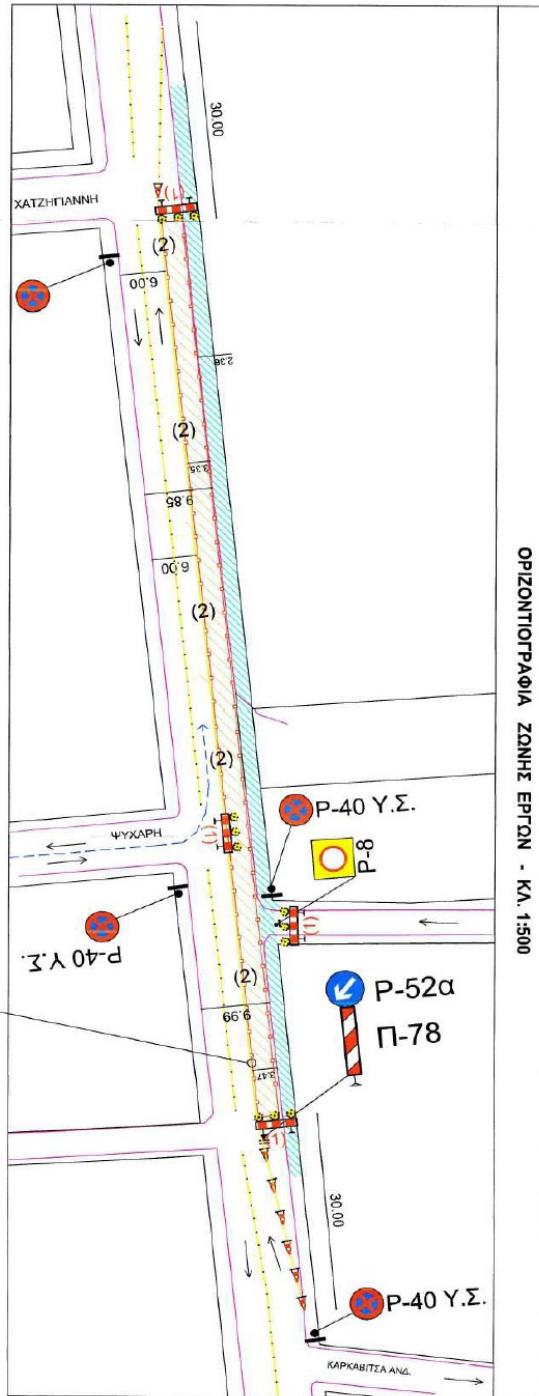


<p>ΕΠΙΡΑΦΗ: ΠΑΛΜΟΣ ΑΤΕ</p>	
<p>ΕΡΓΟ: 13/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΓΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΣΑΣ</p>	
<p>ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ & ΕΡΓΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ 3ης ΦΑΣΗΣ - ΟΔΟΣ ΑΓΙΑΣ (Τμήμα Ηρ. Πολυτεχνείου - Χατζηγιάννη Βόρεια τμήμα της οδού)</p>	<p>ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: Σ3.6 ΚΙΛΩΜΑΤΑ 1:1000</p>
<p>Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΚΑΤΕΙΛΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΑΥΤΟΝΟΜΟΥΣ - ΓΝΩΡΙΣΙΑ</p> <p><i>Ελέγχθηκε και εγκρίθηκε για την αποστομή κατασκευαστική παύση στην οδό Αγίας Σαραντά. Το παρόν εντάσσεται το πλ. αρ. 06551/.....</i></p> <p>ΝΙΚΟΛΑΟΣ Ν. ΚΑΤΕΙΛΑΝΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΠ.Θ. ΜΕΛΟΣ Γ.Ε. ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ 104937 ΑΥΤΟΝΟΜΟΥΣ 2 - ΑΑΡ ΠΛΑΖΑ Α.Θ.Μ. 1042700525 - ΔΟΥ ΑΜΕΣΤΗΣ</p> <p><i>Μάρτυρας: Οκτώβριος Νικόλαος ΚΑΤΕΙΛΑΝΗΣ Πόλυτεχνος Μεσογειακό Πολυτεχνείο με Πάπυρο</i></p>	<p>Ο ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:</p> <p>ΜΑΙΟΣ 2019</p> <p>ΕΙΣΗΓΗΤΙΚΗ ΣΕΛΕΥΦΟΝΗ</p> <p>ΕΡΓΕΙΝΕΤΑΙ</p> <p style="text-align: center;"> ΠΑΛΜΟΣ ΑΤΕ <small>ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΝΟΜΟΥΣ Ε.Ε. Τ.Τ.Π. ΜΕΣΣΟΝ</small> <small>ΚΑΡ. ΝΕ. 115/15.02.2010</small> <small>ΑΡ. Α. Π. 2010/1</small> </p>



ΠΑΛΜΟΣ ΑΤΕ	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ	
13/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΡΟΤΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΓΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΔΑΡΙΣΑΙΩΝ	
ΕΡΓΟ:	
<p>ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ & ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ 3η ΦΑΣΗ - ΟΔΟΣ ΑΓΙΑΣ (Τμήμα Χατζηγιάννη - Σούρη Βόρεια πλευρά της οδού)</p>	
<p>ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ Σ3.7</p>	<p>ΚΑΙΜΑΚΑ 1:1000</p>
<p>Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΕΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΟΣ ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΛΑΡΙΣΑ</p>	<p>Ο ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΠΑΛΜΟΣ ΑΤΕ</p>
<p>ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ. ΜΕΛΟΣ Τ.Ε. ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ 101497 ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΛΑΡΙΣΑ ΤΗΛ. 6973 370974 Α.Φ.Μ. 104710575 - ΔΟΥ ΔΑΡΙΣΑΙΩΝ</p>	<p>Εξήγησε και επαλήθευσε για την αρμοδιότητά καταχωρημένη παθητικά στην επαγγελματική Τε υπέρ συνόχης το πρ. αριθμ. 25521/..... εγγραφή πρσ Αριθμ. 25-6-2019 Γεωργίου Μηνιάκου Πρωτεύων Καρτερέας Καρτερέας Πρσ Πρ Βασιλείου</p>
<p>ΕΠΕΡΧΘΗΚΕ ΜΑΪΟΣ 2019</p>	<p>ΕΠΙΚΡΗΤΗΤΑ</p>
<p>1040Α ΟΝΟΜΑ</p>	

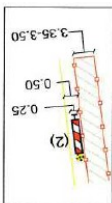
ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ - ΚΑ. 1:500



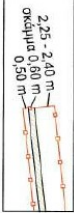
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- ΖΩΝΗ ΕΡΓΩΝ
- ΟΔΕΥΣΗ ΠΕΖΩΝ
- ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ
- ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ
- ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ ΠΑΡΕΛΙΑ
- ΦΑΝΟΥΣ ΜΕ ΝΕΡΤΑ ΑΠΟΤΤΑΧΗ ΜΕΛΕΣΤΩΝ ΑΝΑΜΑΚΤΗΤΩΝ
- ΦΑΝΟΥΣ ΜΕ ΑΝΑΛΑΜΜΟΝΤΕΣ ΕΡΓΩΝ
- ΦΑΝΟΥΣ ΑΝΑ 10 ΜΕΤΡΑ ΣΤΗ ΖΩΝΗ (ΣΤΙΠΤΗΣ ΟΜΕΔΣ)
- ΑΤΟΚΟΜΗΤΗ ΤΑΝΙΑ
- ΚΤΙΡΙΟΥ ΧΡΗΜΑΤΟΣ
- ΟΡΙΘΜΗΤΗΣ ΔΙΑΦΩΝΟΥ
- ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ
- ΑΤΟΚΟΜΗΤΗ ΤΑΝΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ ΧΡΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΝΑΚΑΤΗΡΕΣ ΟΔΟΠΡΟΣΒΑΣΕΙΣ (ΜΑΥΡΑ ΠΛΑΤ)
- ΑΝΑ 100 Μ
- Υ.Σ. : ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΣΗΜΑΝΣΗ
- ΠΑΛΤΙΚΟΙ ΚΟΝΟΙ ΥΨΟΥΣ 0,80 Μ.
- ΔΙΑΦΩΝΗ ΛΕΩΡΟΦΕΙΟΥ

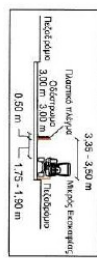
ΑΕΤΤΟΜΕΡΕΙΑ

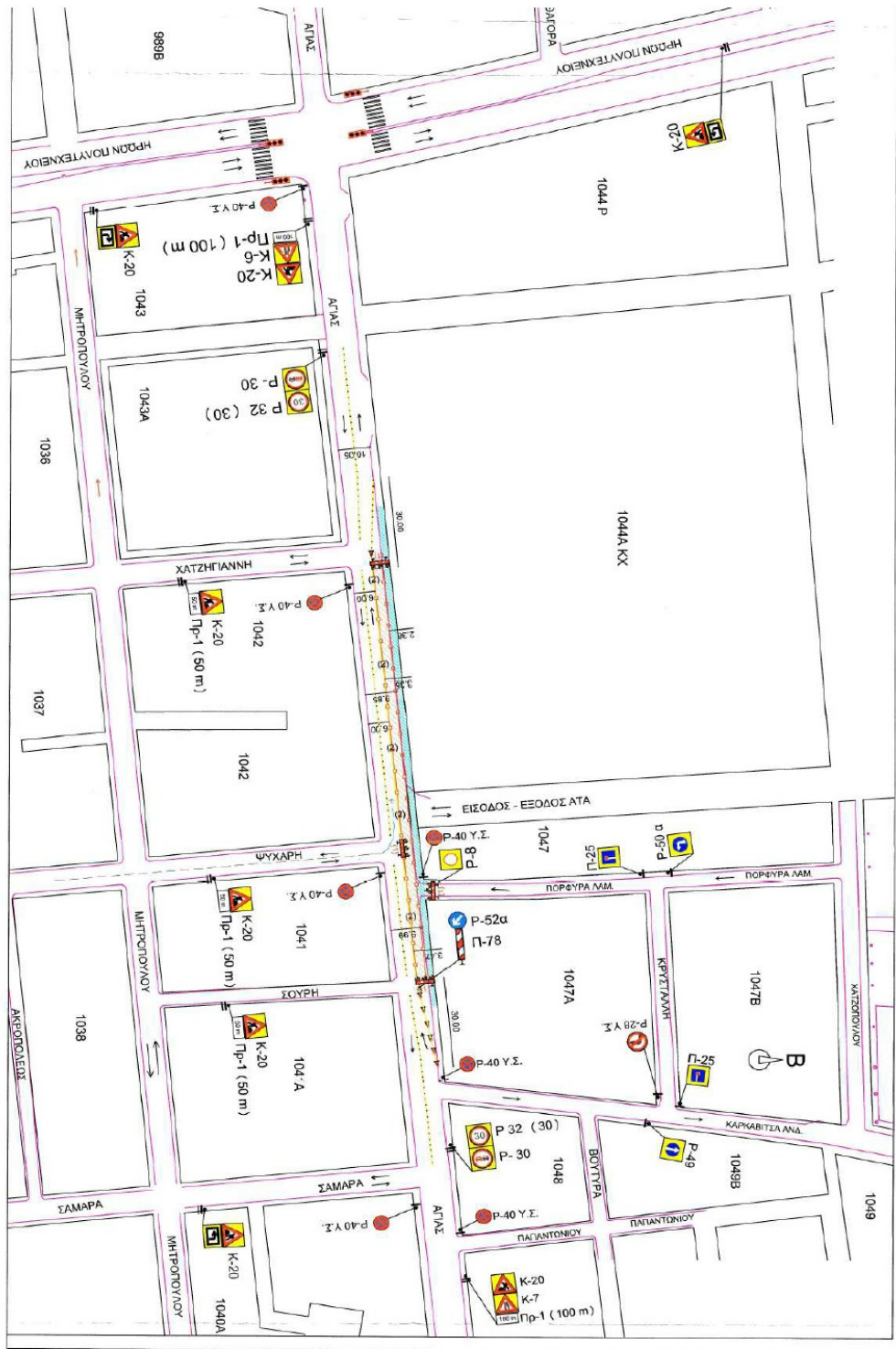


ΘΕΣΗ ΣΚΑΜΜΑΤΟΣ

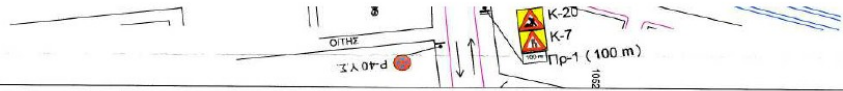


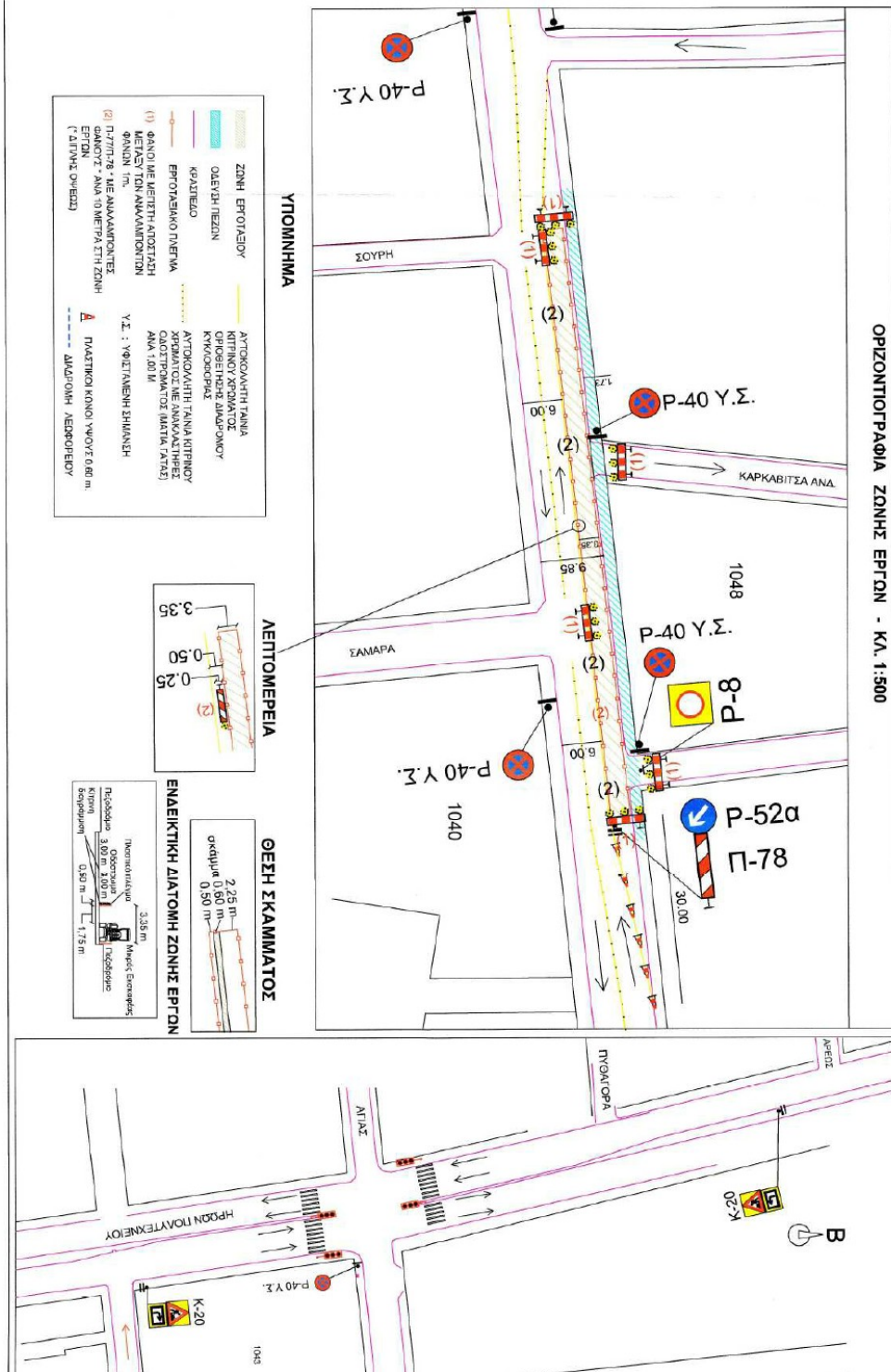
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΔΙΑΤΟΜΗ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ

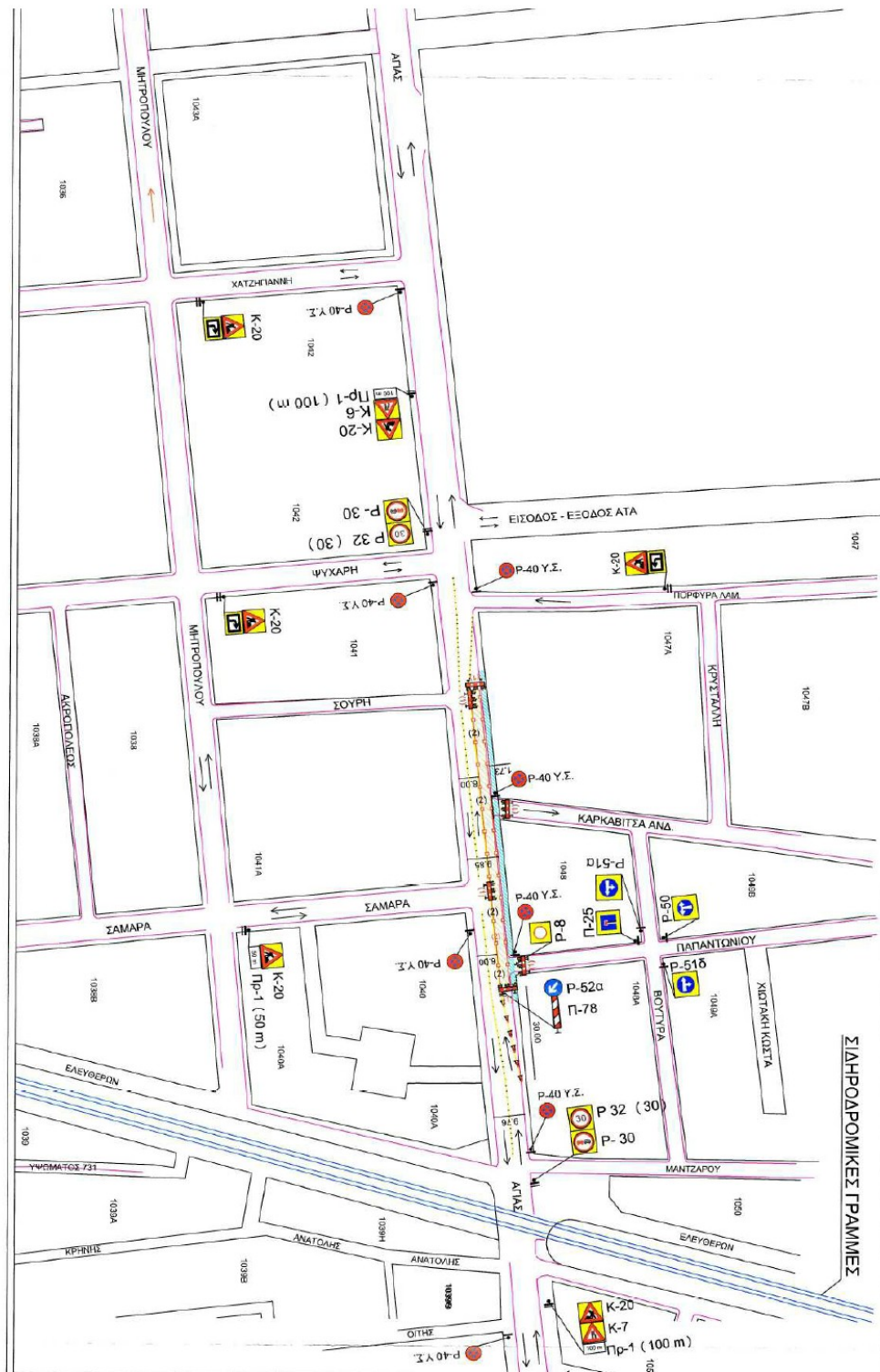


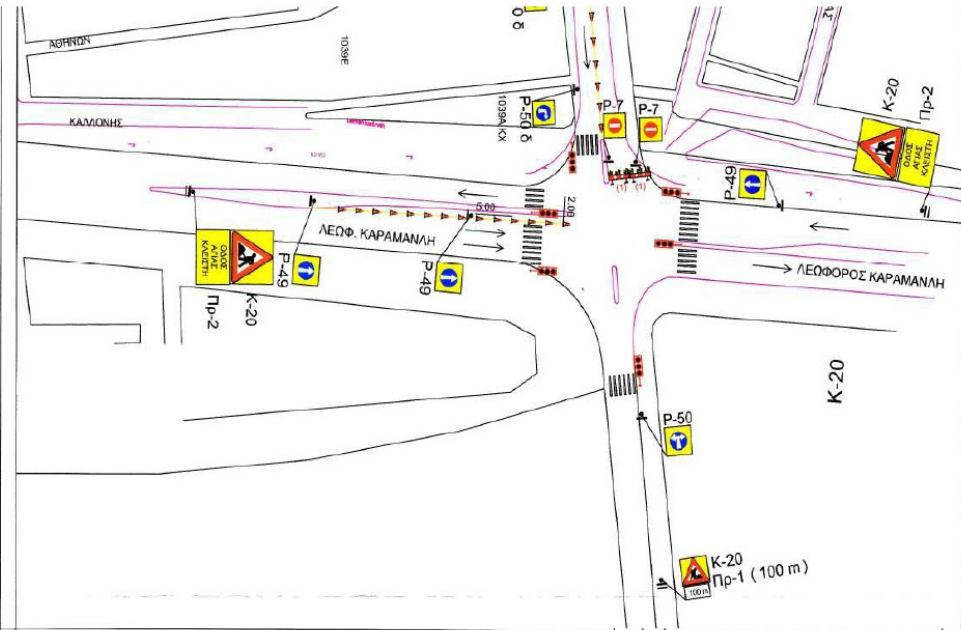


ΠΑΜΟΣ ΑΤΕ	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ	
13/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΓΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΣΑΙΩΝ	
ΕΡΓΟ:	
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ:	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ & ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ 3η ΦΑΣΗ - ΟΔΟΣ ΑΓΙΑΣ (Τμήμα Σούρη - Πλατανώνιου Βόρεια πλευρά της οδού)
	Σ3.8
	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΚΑΙΝΑΚΑ 1:1000
ΟΜΕΤΡΗΤΗΣ:	Ο ΧΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:
ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΟΣ ΑΙΤΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΛΑΡΙΣΣΑ ΝΙΚΟΛΑΟΣ Ν. ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ. ΜΕΛΟΣ Γ.Ε. ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ 101437 ΑΙΤΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΛΑΡΙΣΣΑ Α.Φ.Μ. 104710575 - ΔΟΥ ΑΡΜΠΡΩΤ	Επισημειώνεται και επισημαίνεται για την προσαρμογή κατασκευαστική μελέτη οριστικής μελέτης. Το σχέδιο αποτελεί το π.φ. 25-6-2017 επιλέγειται Από τον: Georgios Georgios NIKOLAOU Ομοτίμος Καρπώσης Καρπώσης της Κρήνης
ΕΛΕΓΧΟΣ:	ΕΠΙΧΡΗΜΑΤΑ
ΜΑΪΟΣ 2019	Georgios Ομοτίμος Καρπώσης Καρπώσης της Κρήνης
ΕΛΕΓΧΟΣ:	Georgios Ομοτίμος Καρπώσης Καρπώσης της Κρήνης

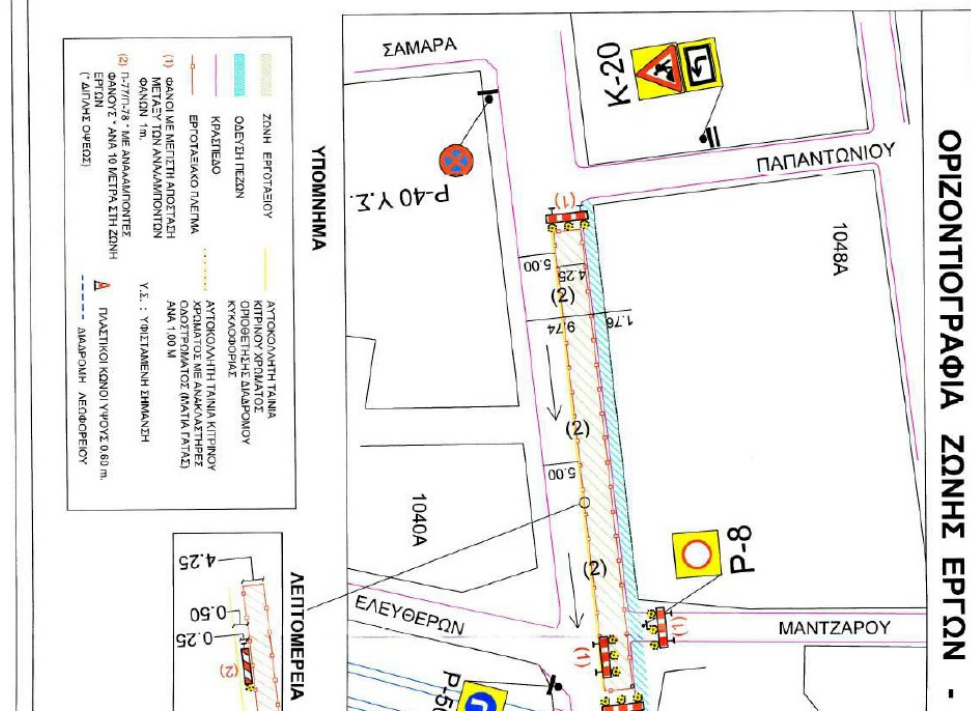
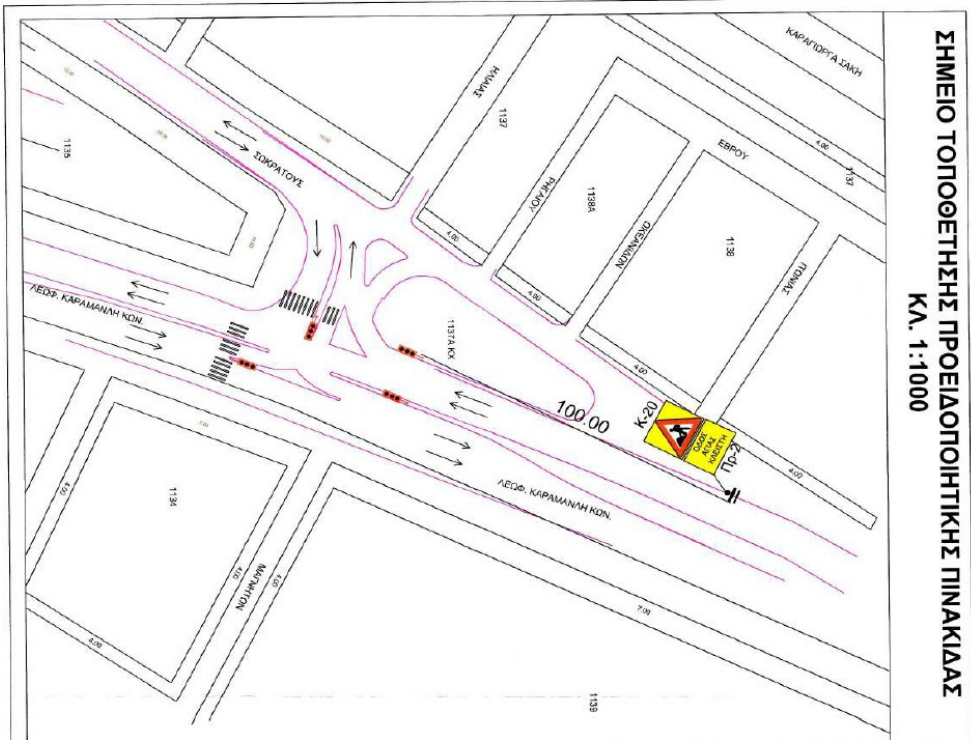








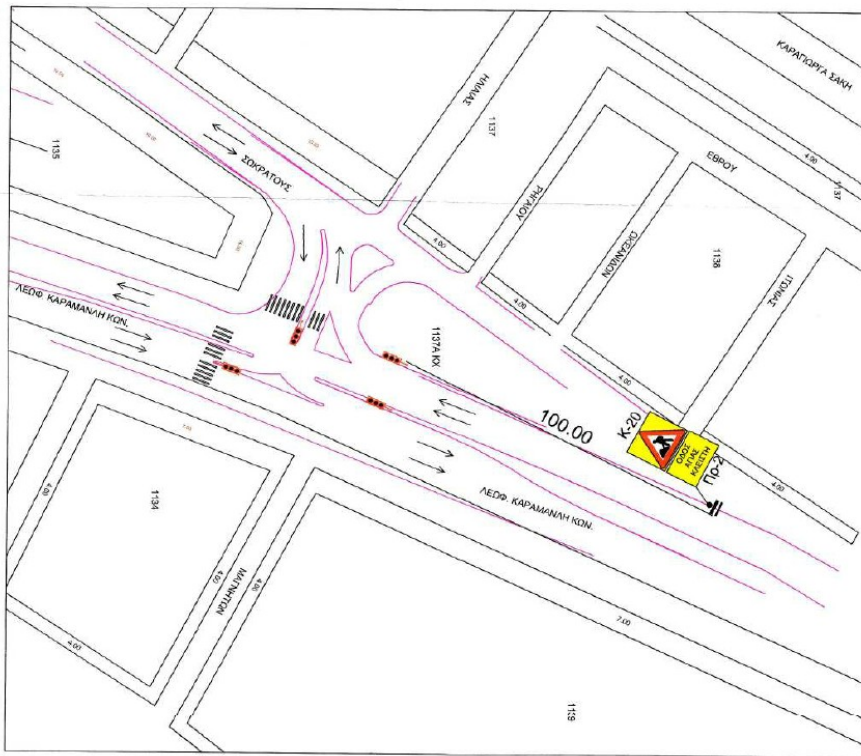


ΠΑΝΟΣ ΑΤΕ		
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ		
ΕΡΓΟ : 13/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΓΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ		
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ & ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ 3ης ΦΑΣΗΣ - ΟΔΟΣ ΑΓΙΑΣ (Τμήμα Παπαντωνίου - σιδηροδρομικών Βόρεια πλευρά της οδού)	Σ3.9 <small>ΛΙΘΟΓΡΑΦΙΑ</small> ΚΑΤΙΝΑ Κ.Α. 1:1000	Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΚΑΤΙΝΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΟΣ ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΑΔΡΙΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΤΙΝΑΝΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ. ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ 101497 ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΑΔΡΙΑΣ Α.ο.μ. 104710575 - ΔΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΜΑΙΟΣ 2019	ΕΠΙΡΕΜΕΤΑΙ
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΕΠΙΡΕΜΕΤΑΙ
<p><small>Επιλέχθηκε και εγκρίθηκε για την υπογραφή και υπογραφή ορίων εργασιών Σ3.9. Το παρόν ορίων το περ... Σημειώθηκε Αόμνη 95-6-2019 Ουφών Μιχαήλ ΚΑΤΙΝΑΝΗΣ Πολιτικός Μηχανικός Κάθετος τίτλος Μηχανικός</small></p>		
<p><small>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ ΙΤΥΤΕΚΕ</small></p>		

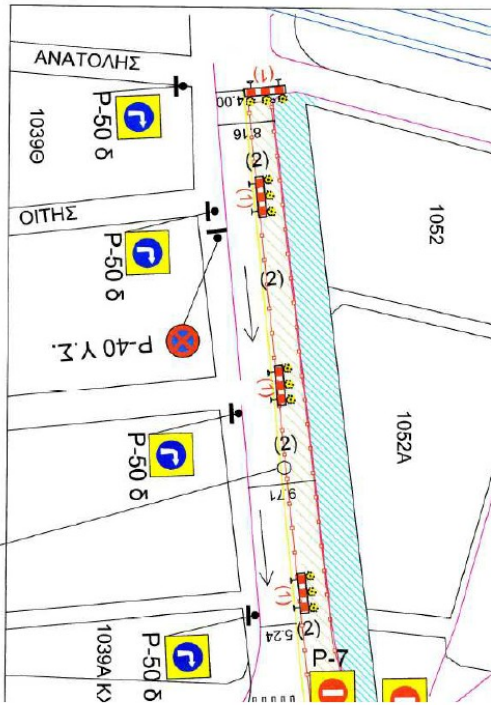


ΠΑΛΜΟΣ ΑΤΕ		
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ		
ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ		
ΕΡΓΟ:	13/17 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΓΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	
ΘΕΜΑ ΣΥΛΛΟΓΩ:	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ & ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ 3η ΦΑΣΗ - ΟΔΟΣ ΑΓΙΑΣ (Τμήμα Ελευθερίου - Λεωφόρου Καραμανλή Βόρεια τράευρα της οδού)	Σ3.10
	ΟΜΕΛΗΤΗΣ: ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΟΣ ΑΣΠΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΛΑΡΙΣΑ	ΑΡΘΡΟΣ ΣΥΛΛΟΓΩ ΚΑΤΙΜΑΚΑ 1:1000
	Ο ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΟΣ ΑΣΠΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 - ΛΑΡΙΣΑ	ΕΚΔΥΝΗΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΧΡ. ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΠΩΤΗΡΙΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ. ΜΕΛΟΣ Τ.Ε. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΑΣΠΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 ΛΑΡΙΣΑ Α.Φ.Μ. 1714467030 Δ/Σ Τ.Ε.Χ. ΛΑΡΙΣΑΣ
ΕΠΙΣΧΕΔΙΩΣΗ	ΜΑΪΟΣ 2019	ΕΡΕΥΝΕΙΑ
	 ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΧΡ. ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΠΩΤΗΡΙΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ. ΜΕΛΟΣ Τ.Ε. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΑΣΠΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 ΛΑΡΙΣΑ Α.Φ.Μ. 1714467030 Δ/Σ Τ.Ε.Χ. ΛΑΡΙΣΑΣ	 ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΧΡ. ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ ΠΩΤΗΡΙΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ. ΜΕΛΟΣ Τ.Ε. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΑΣΠΡΟΝΑΥΤΩΝ 2 ΛΑΡΙΣΑ Α.Φ.Μ. 1714467030 Δ/Σ Τ.Ε.Χ. ΛΑΡΙΣΑΣ

ΣΗΜΕΙΟ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΗΣ ΠΙΝΑΚΙΑΔΑΣ
ΚΛ. 1:1000



ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ - 1



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- ▲ ΖΩΝΗ ΕΡΓΩΝ
 - ▲ ΔΕΛΤΑ ΤΕΖΩΝ
 - ▲ ΚΡΑΔΙΔΑΙΟ
 - ▲ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟ ΠΛΕΓΜΑ
 - ▲ ΦΑΝΟΣ ΜΕ ΝΕΡΤΙΝ ΑΠΟΤΕΛΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΝ ΑΝΑΚΛΙΜΑΤΙΝ
 - ▲ ΦΑΝΟΣ 100 Μ.
 - ▲ ΦΑΝΟΣ ΜΕ ΑΝΑΚΛΙΜΑΤΕΣ ΦΑΝΟΥΣ * ΑΝΑ 10 ΜΕΤΡΑ ΣΤΗ ΖΩΝΗ ΕΡΓΩΝ
 - ▲ ΔΙΑΤΗΡΙΚΗ ΚΟΝΟΛΙ ΥΨΟΥΣ 0,50 Μ.
 - ▲ ΔΙΑΔΟΧΙΚΗ ΛΕΩΣΟΡΕΙΑ
- ▲ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΗ ΤΑΝΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ ΧΡΕΜΑΤΟΣ ΟΡΙΘΜΕΤΗΣ ΔΙΑΔΟΧΟΥ ΚΥΛΟΦΟΡΙΑΣ
- ▲ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΗ ΤΑΝΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ ΧΡΕΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΝΑΚΛΙΜΕΣ ΟΔΟΧΡΕΜΑΤΟΣ (ΜΑΤΙΝ ΤΑΝΙΣ) ΑΝΑ 1,00 Μ.
- Υ.Ε. : ΥΠΕΙΣΤΑΜΕΝΗ ΕΜΜΑΚΗ

