



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

Λάρισα 29-01-2020

**ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 3**

ΘΕΜΑ: Λήψη Κανονιστικής Απόφασης που αφορά την «Έγκριση της μελέτης προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) του έργου “ΕΡΓΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ” του Δήμου Λαρισαίων».

Στη Λάρισα σήμερα 29-01-2020 ημέρα της εβδομάδας Τετάρτη και ώρα 12.30 μ.μ., η Επιτροπή Ποιότητας Ζωής του Δήμου Λαρισαίων, συνήλθε σε συνεδρίαση ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 2551/23-01-2020 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου αυτής κ. Διαμάντου Κωνσταντίνου, που ορίστηκε με την με αριθμ. 3852/06-09-2019 απόφαση του Δημάρχου Λάρισας, παρευρεθέντων από τα μέλη οι κ.κ. 1) Διαμάντος Κωνσταντίνος ως Πρόεδρος, 2) Τερζούδης Χρήστος, 3) Ζαούτσος Γεώργιος, 4) Αλεξούλης Ιωάννης, 5) Τάχος Δημήτριος, 6) Τσιλιμίκας Χρήστος, 7) Δαούλας Θωμάς, 8) Τσακίρης Μιχαήλ, 9) Ανδριτσόπουλος Ανδρέας, 10) Παπαδούλης Γεώργιος και 11) Απρίλη Αγορίτσα.

Η Επιτροπή Ποιότητας Ζωής του Δήμου Λαρισαίων, μετά από συζήτηση σχετικά με το θέμα: Λήψη Κανονιστικής Απόφασης που αφορά την «Έγκριση της μελέτης προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) του έργου “ΕΡΓΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ” του Δήμου Λαρισαίων» και αφού έλαβε υπόψη:

1. Το άρθρο 73 του Ν. 3852/10.
2. Τη με αριθμ. πρωτ. 1962/20-01-2020 εισήγηση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων, η οποία έχει ως εξής:

Μετά την από **1332/14-01-2020** αίτηση της **Κ/Ε ΜΠΟΥΛΟΓΙΑΝΝΗΣ Κ. – ΠΑΤΣΑΛΗΣ ΘΕΟΦΑΝΗΣ** για την έγκριση της μελέτης προσωρινών κυκλοφοριακών ρυθμίσεων του έργου “ΕΡΓΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ” του Δήμου Λαρισαίων προκειμένου να εκτελεστούν οι εργασίες ανακατασκευής τμημάτων της **ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΗΣ ΟΔΟΥ της Εθνικής οδού Λάρισας – Κοζάνης** (και των καθέτων αυτής όπως αναλυτικά περιγράφονται παρακάτω) και

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (άρθρα 79 και 82).
2. Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87Α'/07-06-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει (άρθρο 73).
3. Τις διατάξεις του Ν. 2696/99 (ΦΕΚ 57Α/99) (άρθρο 52, 9, 10, 47, 48) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει (Ν. 4313/2014 (ΦΕΚ 261Α/17.12.2014) άρθρο 48 (παρ.9).
4. Τις διατάξεις της υπ. αριθμ. ΔΜΕΟ/0/613/16.02.2011 Απόφασης Υφυπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων (ΦΕΚ905/Β/20.05.2011) που αφορά στην έγκριση: 1) Οδηγιών Μελετών Οδικών Έργων Κατακόρυφης Σήμανσης Αυτοκινητοδρόμων (ΟΜΟΕ-ΚΣΑ) και 2) Προδιαγραφών και Οδηγιών Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ).
5. Τις διατάξεις του ΦΕΚ420/Β/16.03.2011 «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών.
6. Τις διατάξεις του ΦΕΚ2201/Β/14.11.2007 «Προδιαγραφές κατασκευής και τοποθέτησης ειδικών προεξοχών πεζοδρομίου σε στάσεις λεωφορείων και οριοδεικτών σε διασταυρώσεις».

7. Το με αριθμό 9637/Φ15/10-12-2019 έγγραφο των Αστικών Συγκοινωνιών Λάρισας σχετικά με την συναίνεση του τμηματικού κλεισίματος της ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΗΣ ΟΔΟΥ της Εθνικής οδού Λάρισας Κοζάνης.

Η υπηρεσία μας εξετάζοντας:

1. Την **Μελέτη Εργοταξιακής Σήμανσης** που προτείνεται για το έργο του θέματος και στην οποία αναφέρονται συνοπτικά τα εξής:

Η ανάδοχος εταιρεία θα προβεί στην ανακατασκευή τμημάτων της ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΗΣ ΟΔΟΥ της Εθνικής οδού Λάρισας Κοζάνης (και των καθέτων αυτής όπως αναλυτικά περιγράφονται παρακάτω). Το μήκος της ζώνης των έργων (περίπου 620μ) επιβάλλει την διαμέριση τους σε επιμέρους εργοτάξια (ΦΑΣΕΙΣ) που οι κυκλοφορικές τους ρυθμίσεις θα υφίστανται κατά τρόπο ανεξάρτητο μεταξύ τους, διότι κάθε εργοτάξιο θα υλοποιείται σε διαφορετικό χρονικό διάστημα. Τα επιμέρους εργοτάξια (ΦΑΣΕΙΣ) του έργου είναι τα εξής:

1' Φάση : Διαμορφώσεις στο Ο.Τ. 591Α.

Ανακατασκευή: α) τμήματος της ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΗΣ ΟΔΟΥ της Εθνικής οδού Λάρισας – Κοζάνης από την οδό Κωνσταντινουπόλεως έως την οδό Κουλουψούζη και β) του πεζοδρομίου της οδού ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ στο Ο.Τ. 591Α.

Η **διάρκεια** των εργασιών εκτιμάται σε **50 ημερολογιακές ημέρες**.

2' Φάση : Διαμορφώσεις στα Ο.Τ. 514 & 515.

Ανακατασκευή: α) τμήματος της ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΗΣ ΟΔΟΥ της Εθνικής οδού Λάρισας – Κοζάνης από την οδό Κουλουψούζη έως την οδό Θεριμιώτη, β) τμήματος της οδού ΚΟΥΛΟΥΨΟΥΖΗ από την οδό Αβδημιώτη έως την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής οδού Λάρισας – Κοζάνης, γ) των πεζοδρομίων τμήματος της οδού ΑΓ. ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΟΝΟΣ από την οδό Αβδημιώτη έως την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής οδού Λάρισας – Κοζάνης και δ) του πεζοδρομίου της οδού Θεριμιώτη στο Ο.Τ. 514.

Η **διάρκεια** των εργασιών εκτιμάται σε **70 ημερολογιακές ημέρες**.

3' Φάση : Διαμορφώσεις στα Ο.Τ. 305 & 306.

Ανακατασκευή: α) τμήματος της ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΗΣ ΟΔΟΥ της Εθνικής οδού Λάρισας – Κοζάνης από την οδό Σμύρνης έως την οδό 25^{ης} Νοέμβρη, β) των πεζοδρομίων του τμήματος της οδού ΙΟΥΣΤΙΝΙΑΝΟΥ από την οδό Βενιζέλου έως την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής οδού Λάρισας – Κοζάνης και γ) τμήματος της οδού 25^{ης} ΝΟΕΜΒΡΗ από την οδό Βενιζέλου έως την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής οδού Λάρισας – Κοζάνης.

Η **διάρκεια** των εργασιών εκτιμάται σε **70 ημερολογιακές ημέρες**.

4' Φάση : Διαμορφώσεις στα Ο.Τ. 303, 303Α & 304.

Ανακατασκευή: α) τμήματος της ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΗΣ ΟΔΟΥ της Εθνικής οδού Λάρισας – Κοζάνης από την οδό Σμύρνης έως την οδό Κουλουψούζη, β) των πεζοδρομίων της οδού ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ από την οδό Βενιζέλου έως την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής οδού Λάρισας – Κοζάνης και γ) των πεζοδρομίων του τμήματος της οδού ΣΜΥΡΝΗΣ από την οδό Βενιζέλου έως την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής οδού Λάρισας – Κοζάνης.

Η **διάρκεια** των εργασιών εκτιμάται σε **60 ημερολογιακές ημέρες**.

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

Η κυκλοφορία των πεζών στην περιοχή των έργων θα γίνεται από διάδρομο που θα οριοθετεί η τοποθέτηση πλαστικού πλέγματος (όπως φαίνεται στα σχέδια) ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί και για την εξυπηρέτηση των οχημάτων έκτακτης ανάγκης και θα ενώνεται με γεφυρώσεις με τις εισόδους κατοικιών - καταστημάτων. 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.**

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).

Μεταξύ του χώρου των εκτελούμενων έργων και του οδοστρώματος κυκλοφορίας πρέπει να προβλέπεται η ασφαλής διέλευση των εργαζομένων με το μεγαλύτερο δυνατό ελεύθερο πλάτος 1,60μ – 1,75μ (ελάχιστο 1,20μ). Λαμβάνοντας υπόψη ότι το πλάτος της οδού **ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ ΚΟΖΑΝΗΣ** κυμαίνεται από 8,13μ – 8,20μ το εναπομείναν πλάτος της οδού (6,50μ>5,50μ) είναι ικανό για την δημιουργία δύο κυκλοφοριακών λωρίδων που στην προκειμένη περίπτωση θα είναι αντίθετης κατεύθυνσης (5,50μ = 2 x 2.75μ, παράγραφος 2.7.1 Ελάχιστο Πλάτος Λωρίδας Κυκλοφορίας σελ. 13461 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011).

Η προτεινόμενη προσωρινή κυκλοφοριακή ρύθμιση αφορά τον:

«Ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας των οχημάτων στα αντίστοιχα τμήματα των οδών που εκτελείται το έργο κατά την διάρκεια των τεσσάρων φάσεων εργασιών, με προσωρινή σήμανση σύμφωνη με την Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της μελέτης, έτσι ώστε να λειτουργήσει το εργοτάξιο της κάθε φάσης κατά την διάρκεια κατασκευής των έργων».

Η κατατεθείσα από τον ανάδοχο κυκλοφοριακή μελέτη εργοταξιακής σήμανσης των έργων του θέματος περιλαμβάνει:

α. Την **Τεχνική Έκθεση** και

β. Τα κάτωθι **Σχέδια** :

Σ1.1, Σ2.1, Σ3.1, Σ4.1 : «Οριζοντιογραφία Ζώνης Έργων» σε κλίμακα 1:500,

Σ1.2, Σ2.2, Σ3.2, Σ4.2 : «Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης» σε κλίμακα 1:1000

των τεσσάρων φάσεων αντίστοιχα, όπου παρουσιάζεται η πρόταση του αποκλεισμού των οδών.

2. Το γεγονός ότι η εμπλεκόμενη οδός αποτελεί την παράπλευρη οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης.
3. Την πρακτική λειτουργίας των οδικών έργων και την ομαλή ολοκλήρωση αυτών.
4. Τις αρχές και τους κανόνες που ισχύουν για τις συγκεκριμένες μελέτες.
5. Το ότι η μελέτη σήμανσης και ασφάλισης, σε εργοτάξια κατά μήκος οδού, εκπονήθηκε από μηχανικό, κάτοχο μελετητικού πτυχίου στην κατηγορία των συγκοινωνιακών έργων, με μέριμνα και ευθύνη της αναθέτουσας αρχής του έργου.

Ε ι σ η γ ε ί τ α ι

την έγκριση της μελέτης της προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης του έργου «ΕΡΓΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ» του Δήμου Λαρισαίων, που προτείνει κατά την διάρκεια των εργασιών των τεσσάρων φάσεων τα εξής:

1' Φάση : Διαμορφώσεις στο Ο.Τ. 591Α. (Σ1.2)

- Η κυκλοφορία των οχημάτων στην Εθνική Οδό Λάρισας – Κοζάνης να γίνεται σε πλάτος οδοστρώματος 6,50μ, δύο κυκλοφοριακών λωρίδων αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 3,25μ, μετά την στένωση της λωρίδας εξόδου της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης από τον οικισμό της Γιάννουλης, προς τον Τύρναβο (δηλαδή η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο σε αυτή την περίπτωση γίνεται στην δεξιά πλευρά της οδού Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Κωνσταντινουπόλεως προς την οδό Κουλουψούζη.
- Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων: α) στο τμήμα της Παράπλευρης Οδού της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης από την οδό Κωνσταντινουπόλεως έως την οδό Κουλουψούζη και β) στο τμήμα της οδού Κωνσταντινουπόλεως από την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης έως την οδό Αβδημιώτη (Ρ-8, Ρ-49).

2' Φάση : Διαμορφώσεις στα Ο.Τ. 514 & 515. (Σ2.2)

- Η κυκλοφορία των οχημάτων στην Εθνική Οδό Λάρισας – Κοζάνης να γίνεται σε πλάτος οδοστρώματος 6,50μ, δύο κυκλοφοριακών λωρίδων αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 3,25μ, μετά την στένωση της λωρίδας εξόδου της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης από τον οικισμό της Γιάννουλης, προς τον Τύρναβο (δηλαδή η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο σε αυτή την περίπτωση γίνεται στην δεξιά πλευρά της

οδού Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Κουλουψούζη προς την οδό Θεριμιώτη.

- Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων: α) στο τμήμα της Παράπλευρης Οδού της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης από την οδό Κουλουψούζη έως την οδό Θεριμιώτη, β) στο τμήμα της οδού Κουλουψούζη από την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης έως την οδό Αβδημιώτη, γ) στο τμήμα της οδού Αγ. Παντελεήμονος από την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης έως την οδό Αβδημιώτη και δ) στο τμήμα της οδού Θεριμιώτη από την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης έως την οδό Αβδημιώτη (Ρ-8, Ρ-49).

3' Φάση : Διαμορφώσεις στα Ο.Τ. 305 & 306. (Σ3.2)

- Η κυκλοφορία των οχημάτων στην Εθνική Οδό Λάρισας – Κοζάνης να γίνεται σε πλάτος οδοστρώματος 6,50μ, δύο κυκλοφοριακών λωρίδων αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 3,25μ, μετά την στένωση της λωρίδας εξόδου της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης από τον οικισμό της Γιάννουλης, προς την Λάρισα (δηλαδή η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο σε αυτή την περίπτωση γίνεται στην δεξιά πλευρά της οδού Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Σμύρνης προς την οδό 25^{ης} Νοέμβρη.
- Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων: α) στο τμήμα της Παράπλευρης Οδού της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης από την οδό Σμύρνης έως την οδό 25^{ης} Νοέμβρη, β) στο τμήμα της οδού Ιουστινιανού από την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης έως την οδό Βενιζέλου και γ) στο τμήμα της οδού 25^{ης} Νοέμβρη από την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης έως την οδό Βενιζέλου (Ρ-8, Ρ-49).

4' Φάση : Διαμορφώσεις στα Ο.Τ. 303, 303Α & 304. (Σ4.2)

- Η κυκλοφορία των οχημάτων στην Εθνική Οδό Λάρισας – Κοζάνης να γίνεται σε πλάτος οδοστρώματος 6,50μ, δύο κυκλοφοριακών λωρίδων αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 3,25μ, μετά την στένωση της λωρίδας εξόδου της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης από τον οικισμό της Γιάννουλης, προς την Λάρισα (δηλαδή η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο σε αυτή την περίπτωση γίνεται στην δεξιά πλευρά της οδού Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Κουλουψούζη προς την οδό Σμύρνης.
- Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων: α) στο τμήμα της Παράπλευρης Οδού της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης από την οδό Κουλουψούζη έως την οδό Σμύρνης, β) στο τμήμα της οδού Κωνσταντινουπόλεως από την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης έως την οδό Βενιζέλου και γ) στο τμήμα της οδού Σμύρνης από την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης έως την οδό Βενιζέλου (Ρ-8, Ρ-49).

με προσωρινή σήμανση σύμφωνα 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 των οδών του έργου του θέματος 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.).

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Τη Λήψη Κανονιστικής Απόφασης που αφορά την έγκριση της μελέτης προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης του έργου «ΕΡΓΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ» του Δήμου Λαρισαίων, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια που επισυνάπτονται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας και προτείνει κατά την διάρκεια των εργασιών των τεσσάρων φάσεων τα εξής:

1' Φάση : Διαμορφώσεις στο Ο.Τ. 591Α. (Σ1.2)

- Η κυκλοφορία των οχημάτων στην Εθνική Οδό Λάρισας – Κοζάνης να γίνεται σε πλάτος οδοστρώματος 6,50μ, δύο κυκλοφοριακών λωρίδων αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 3,25μ, μετά την στένωση της λωρίδας εξόδου της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης από τον οικισμό της Γιάννουλης, προς τον Τύρναβο (δηλαδή η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο σε αυτή την περίπτωση γίνεται στην δεξιά πλευρά της οδού Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Κωνσταντινουπόλεως προς την οδό Κουλουψούζη.
- Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων: α) στο τμήμα της Παράπλευρης Οδού της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης από την οδό Κωνσταντινουπόλεως έως την οδό Κουλουψούζη και β) στο τμήμα της οδού Κωνσταντινουπόλεως από την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης έως την οδό Αβδημιώτη (P-8, P-49).

2' Φάση : Διαμορφώσεις στα Ο.Τ. 514 & 515. (Σ2.2)

- Η κυκλοφορία των οχημάτων στην Εθνική Οδό Λάρισας – Κοζάνης να γίνεται σε πλάτος οδοστρώματος 6,50μ, δύο κυκλοφοριακών λωρίδων αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 3,25μ, μετά την στένωση της λωρίδας εξόδου της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης από τον οικισμό της Γιάννουλης, προς τον Τύρναβο (δηλαδή η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο σε αυτή την περίπτωση γίνεται στην δεξιά πλευρά της οδού Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Κουλουψούζη προς την οδό Θεριμιώτη.
- Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων: α) στο τμήμα της Παράπλευρης Οδού της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης από την οδό Κουλουψούζη έως την οδό Θεριμιώτη, β) στο τμήμα της οδού Κουλουψούζη από την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης έως την οδό Αβδημιώτη, γ) στο τμήμα της οδού Αγ. Παντελεήμονος από την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης έως την οδό Αβδημιώτη και δ) στο τμήμα της οδού Θεριμιώτη από την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης έως την οδό Αβδημιώτη (P-8, P-49).

3' Φάση : Διαμορφώσεις στα Ο.Τ. 305 & 306. (Σ3.2)

- Η κυκλοφορία των οχημάτων στην Εθνική Οδό Λάρισας – Κοζάνης να γίνεται σε πλάτος οδοστρώματος 6,50μ, δύο κυκλοφοριακών λωρίδων αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 3,25μ, μετά την στένωση της λωρίδας εξόδου της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης από τον οικισμό της Γιάννουλης, προς την Λάρισα (δηλαδή η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο σε αυτή την περίπτωση γίνεται στην δεξιά πλευρά της οδού Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Σμύρνης προς την οδό 25^{ης} Νοέμβρη.
- Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων: α) στο τμήμα της Παράπλευρης Οδού της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης από την οδό Σμύρνης έως την οδό 25^{ης} Νοέμβρη, β) στο τμήμα της οδού Ιουστινιανού από την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης έως την οδό Βενιζέλου και γ) στο τμήμα της οδού 25^{ης} Νοέμβρη από την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης έως την οδό Βενιζέλου (P-8, P-49).

4' Φάση : Διαμορφώσεις στα Ο.Τ. 303, 303Α & 304. (Σ4.2)

- Η κυκλοφορία των οχημάτων στην Εθνική Οδό Λάρισας – Κοζάνης να γίνεται σε πλάτος οδοστρώματος 6,50μ, δύο κυκλοφοριακών λωρίδων αντίθετης κατεύθυνσης πλάτους 3,25μ, μετά την στένωση της λωρίδας εξόδου της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης από τον οικισμό της Γιάννουλης, προς την Λάρισα (δηλαδή η κατάληψη του οδοστρώματος από το εργοτάξιο σε αυτή την περίπτωση γίνεται στην δεξιά πλευρά της οδού Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης σύμφωνα με την κίνηση των οχημάτων από την οδό Κουλουψούζη προς την οδό Σμύρνης.
- Τον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας οχημάτων: α) στο τμήμα της Παράπλευρης Οδού της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης από την οδό Κουλουψούζη έως την οδό Σμύρνης, β) στο τμήμα της οδού Κωνσταντινουπόλεως από την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης έως την οδό Βενιζέλου και γ) στο τμήμα της οδού

Σμύρνης από την Παράπλευρη Οδό της Εθνικής Οδού Λάρισας – Κοζάνης έως την οδό Βενιζέλου (Ρ-8, Ρ-49).

με προσωρινή σήμανση σύμφωνα 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 αναγκαιών 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 απόφαση της προσωρινής και εργοταξιακής σήμανσης επί των οδών του έργου του θέματος 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.).

Αποφασίστηκε, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε.

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

ΔΙΑΜΑΝΤΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ

**ΤΕΡΖΟΥΛΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΖΑΟΥΤΣΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΑΛΕΞΟΥΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΤΑΧΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΤΣΙΛΙΜΙΓΚΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΔΑΟΥΛΑΣ ΘΩΜΑΣ
ΤΣΑΚΙΡΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΑΝΔΡΙΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΠΑΠΑΔΟΥΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΑΠΡΙΛΗ ΑΓΟΡΙΤΣΑ**



ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ

1. Γενικά – Ιστορικό μελέτης

Η εν λόγω τεχνική έκθεση αφορά στην εργοταξιακή μελέτη σήμανσης εκτελούμενων εργασιών των έργων βελτίωσης της κινητικότητας στον οικισμό Γιάννουλης. 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

Στον οικισμό της Γιάννουλης στα πλαίσια των έργων βελτίωσης της κινητικότητας, ο Ανάδοχος (Κ/ΞΙΑ ΜΠΟΥΛΟΓΙΑΝΝΗΣ Κ. – ΠΑΤΣΑΛΗΣ Θ.) θα προβεί στις παρακάτω παρεμβάσεις και πιο συγκεκριμένα:

Α) στη φορά από τη Λάρισα προς τη Γιάννουλη και στη δεξιά πλευρά, θα γίνουν διαμορφώσεις στους χαρακτηρισμένους πεζοδρόμους, δίπλα στον κεντρικό δρόμο Λάρισας – Γιάννουλης (Εθνική Οδός Λάρισας – Κοζάνης) σε τρία οικοδομικά τετράγωνα, στο Ο.Τ. 591^Α, και στα Ο.Τ. 515 και 514 (από την οδό Κωνσταντινουπόλεως έως την οδό Θερμιάτη), και τη διαμόρφωση του πεζοδρόμου Κουλουσουζή, στο πρώτο οικοδομικό τετράγωνο και

Β) στη φορά από τη Λάρισα προς τη Γιάννουλη και στην αριστερή πλευρά, θα γίνουν διαμορφώσεις στους χαρακτηρισμένους πεζοδρόμους, δίπλα στον κεντρικό δρόμο Λάρισας – Γιάννουλης (Εθνική Οδός Λάρισας – Κοζάνης) σε τέσσερα οικοδομικά τετράγωνα, στα Ο.Τ. 303, 304, 305 και 306 από την οδό 25 Νοέμβρη (πεζόδρομος) έως τον δεύτερο κάθετο πεζόδρομο μετά την οδό Κωνσταντινουπόλεως.

Οι εργασίες που προβλέπεται να πραγματοποιηθούν περιλαμβάνουν :

α) Την δημιουργία λωρίδας πλάτους 3,50μ. για τη πιθανή κυκλοφορία ασθενοφόρων, πυροσβεστικών οχημάτων, οχημάτων για τη φορτοεκφόρτωση κ.α., σύμφωνα με το εγκεκριμένο σχέδιο πόλης, με επίστρωση από κυβόλιθους.

β) Το υπόλοιπο πλάτος του πεζοδρόμου περιλαμβάνει την διαμόρφωση σειράς από χώρους πρασίνου, δενδροστοιχιών και φωτιστικών σωμάτων σε πλάτος 1,20μ., και λωρίδα πλάτους 3,00μ. περίπου δίπλα στην οικοδομική γραμμή για την αποκλειστική διέλευση πεζών, επιστρωμένη με χρωματιστές πλάκες τσιμέντου και ειδική λωρίδα με πλάκες τσιμέντου για άτομα με προβλήματα όρασης.

Το συνολικό μήκος της ζώνης των έργων ανέρχεται σε 620m περίπου, και επιβάλει την διαμέριση τους σε επιμέρους εργοτάξια (ΦΑΣΕΙΣ) όπου οι κυκλοφορικές ρυθμίσεις κάθε εργοταξίου θα υφίστανται κατά τρόπο κυκλοφοριακά ανεξάρτητο από τα λοιπά εργοτάξια του ίδιου έργου διότι κάθε εργοτάξιο θα υλοποιείται σε διαφορετικό χρονικό παράθυρο από τα άλλα. Πιο συγκεκριμένα οι φάσεις αυτές περιλαμβάνουν:

ΦΑΣΗ 1 ΕΡΓΑΣΙΩΝ : ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΣΤΟ Ο.Τ 591^Α . Διάρκεια εργοταξίου: 50 ημερολογιακές ημέρες.
 ΦΑΣΗ 2 ΕΡΓΑΣΙΩΝ: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΣΤΟ Ο.Τ 514 & Ο.Τ. 515 . Διάρκεια εργοταξίου: 70 ημερολογιακές ημέρες.

ΦΑΣΗ 3 ΕΡΓΑΣΙΩΝ: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΣΤΟ Ο.Τ 305 & Ο.Τ. 306 . Διάρκεια εργοταξίου: 70 ημερολογιακές ημέρες.

ΦΑΣΗ 4 ΕΡΓΑΣΙΩΝ: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΣΤΟ Ο.Τ 303 & Ο.Τ. 304 . Διάρκεια εργοταξίου: 60 ημερολογιακές ημέρες.

Η συνολική διάρκεια των έργων εκτιμάται σε 250 ημέρες.

Το βάθος εκσκαφής δεν θα είναι μεγαλύτερο των 1,20 μ. Η κυκλοφορία των πεζών στην περιοχή των έργων θα γίνεται από διάδρομο που θα οριοθετεί η τοποθέτηση πλαστικού πλέγματος (όπως φαίνεται στα σχέδια). 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).

Στο εργοτάξιο εξασφαλίζεται – από το τελικό όριο των προβλεπόμενων εργασιών -χώρος ασφαλούς διέλευσης των εργαζομένων (παράγραφος 2.4 Ζώνη Έργων σελ. 13460 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011). Μεταξύ του χώρου των εκτελούμενων έργων και του οδοστρώματος κυκλοφορίας πρέπει να προβλέπεται η ασφαλής διέλευση των εργαζομένων με το μεγαλύτερο δυνατό ελεύθερο πλάτος (επιθυμητό 10μ. και ελάχιστο 1,20μ.) Στην περίπτωση μας καθορίζεται πλάτος ίσο με 1,60μ. – 1,75μ.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι το ασφαλτοστρωμένο πλάτος της Εθνικής οδού στο τμήμα αυτό κυμαίνεται από 8,13μ.-8,20μ. προκύπτει ότι:

Α) Για την κατασκευή του έργου γίνεται κατάληψη τμήματος της μίας λωρίδας κυκλοφορίας εναλλάξ στο ρεύμα από Λάρισα προς Γιάννουλη της Εθνικής οδού για τα Ο.Τ. 591^Α , 514 & 515 και αντίστοιχα στο ρεύμα από Γιάννουλη προς Λάρισα για τα Ο.Τ. 303, 304, 305 & 306 και

Β) το εναπομείναν πλάτος της οδού διαμορφώνεται - σε κάθε περίπτωση - σε 6,50μ. (2 x 3.25) >5,50μ. (παράγραφος 2.7.1 Ελάχιστο Πλάτος Λωρίδας Κυκλοφορίας σελ. 13461 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011) το οποίο επαρκεί για την ταυτόχρονη διέλευση και των δύο ρευμάτων κυκλοφορίας

Για την στένωση των λωρίδων κυκλοφορίας από 4,07μ. σε 3,25μ. επιβάλλεται η δημιουργία ζώνης συναρμογής (με την κανονική διατομή της οδού) εξόδου ή εισόδου. Το μήκος της ζώνης αυτής για όριο ταχύτητας <50km/hr σύμφωνα με τον πίνακα 2.3-1 (σελ.13563) ορίζεται σε Λεισόδου = 30μ. και Λεξόδου = 15μ. Και στις τέσσερις φάσεις η απόσταση αυτή είναι τουλάχιστον 47,00μ > από 15μ. και 30μ. αντίστοιχα. Η οριοθέτηση του χώρου κυκλοφορίας γίνεται με κώνους οι οποίοι, ανάλογα με τη θέση τοποθέτησή τους πυκνώνονται ανά αποστάσεις των 3 ή 10μ. σύμφωνα με το σχήμα 2.3-1. Χρησιμοποιούνται κώνοι ύψους 500mm σύμφωνα με τον πίνακα 5.2.1-1 (σελίδα 13472 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011).

Τέλος η προτεινόμενη προσωρινή κυκλοφοριακή ρύθμιση αφορά στον ολικό αποκλεισμό της κυκλοφορίας των οχημάτων στις κάθετες οδούς (στα τμήματα αυτών όπως ορίζονται στα αντίστοιχα σχέδια) Κουλουσουζή, Αγ. Παντελεήμονα, Ιουστινιανού, 25^{ης} Νοέμβρη, Σμύρνης και Κωνσταντινουπόλεως κατά την διάρκεια των εργασιών – στις αντίστοιχες φάσεις - 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:

ΦΑΣΗ 1:

Σχέδιο Σ.1.1 Οριζοντιογραφία Ζώνης Έργων σε κλίμακα 1:500

Σχέδιο Σ.1.2 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης σε κλίμακα 1:1000

ΦΑΣΗ 2:

Σχέδιο Σ.2.1 Οριζοντιογραφία Ζώνης Έργων σε κλίμακα 1:500

Σχέδιο Σ.2.2 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης σε κλίμακα 1:1000

ΦΑΣΗ 3:

Σχέδιο Σ.3.1 Οριζοντιογραφία Ζώνης Έργων σε κλίμακα 1:500

Σχέδιο Σ.3.2 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης σε κλίμακα 1:1000

ΦΑΣΗ 4:

Σχέδιο Σ.4.1 Οριζοντιογραφία Ζώνης Έργων σε κλίμακα 1:500

Σχέδιο Σ.4.2 Οριζοντιογραφία Εργοταξιακής Ζώνης σε κλίμακα 1:1000

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 μπαριέτων 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).

4 Κατακόρυφη σήμανση**4.1 Εφαρμοζόμενοι Τύποι Πινακίδων**

Οι τύποι πινακίδων που χρησιμοποιήθηκαν κατά την σύνταξη της εργοταξιακής μελέτης σήμανσης περιγράφονται πιο κάτω:

4.1.1 Ζώνη προειδοποίησης

Στη ζώνη αυτή χρησιμοποιούνται:

- οι πινακίδες προειδοποίησης για έργα επί της οδού..... K-20
- οι πινακίδες επί στένωσης της οδού από τα αριστερά.....K-6
- οι πινακίδες επί στένωσης της οδού από τα δεξιάK-7
- οι πινακίδες επιβολής ανώτατου ορίου ταχύτητας..... P-32 (για ταχύτητες 30km/hr) σε συνδυασμό με την πινακίδα P-30
- οι πρόσθετες πινακίδεςPr.01

4.1.2 Ζώνη έργων**Πινακίδες οριοθέτησης διαδρόμου κυκλοφορίας (Π - 78)**

Ειδικότερα για τις πινακίδες αυτές ισχύουν τα παρακάτω:

Αυτές τοποθετούνται σε μέγιστη απόσταση μεταξύ τους:

- στις ζώνες εισόδου και εξόδου εργοταξίου..... (5) m
- στις ζώνες έργων (παράλληλη κυκλοφορία).....10 m

Επί αυτών τοποθετούνται και οι αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου Ø180 Έχουν πλήρως αντανakλαστική επιφάνεια με μεμβράνες τουλάχιστον τύπου ΙΙ. Αυτές καθοδηγούν την κυκλοφορία προς στη κατεύθυνση που κλίνουν οι ραβδώσεις.

Για την οριοθέτηση του κυκλοφοριακού χώρου χρησιμοποιούνται στοιβαζόμενες μπαριέρες τύπου New Jersey μαζί με τις πληροφοριακές πινακίδες Π-77 σε συνδυασμό ανά 50,00μ. περίπου με τις Ρ-52α.

Ανάλογα με την κατηγορία της οδού ως προς το περιβάλλον της επαναλαμβάνεται η τοποθέτηση της πινακίδας ορίου ταχύτητας Ρ-32 συνοδευόμενη από Ρ -30 ανά αποστάσεις:

Στοιχεία οριοθέτησης διαδρόμου κυκλοφορίας στις ζώνες συναρμογής εισόδου και εξόδου:

Τοποθέτηση κυκλοφοριακών κώνων ύψους 500mm και λοιπών διαστάσεων σύμφωνα με τον πίνακα 5.2.1-1 (σελίδα 13472 ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011).

4.1.3 Ζώνη αποκατάστασης της κυκλοφορίας

Σε αυτήν τοποθετούνται:

- Οι πινακίδες άρσης ορίου ταχύτητας.....Ρ-37
- Οι πινακίδες άρσης των λοιπών ρυθμίσεων, που είχαν επιβληθεί στην περιοχή του εργοταξίου.....Ρ-36

Κάθετες Οδοί

Στις κάθετες οδούς που συμβάλλουν στην Εθνική οδό Φαρσάλων και θα πραγματοποιηθούν κυκλοφοριακές ρυθμίσεις τοποθετούνται:

- οι πινακίδες προειδοποίησης κλειστής οδού για όλα τα οχήματα και προς τις δύο κατευθύνσεις.....Ρ-8
- οι πινακίδες υποχρεωτικής κατεύθυνσης πορείας προς τα εμπρόςΡ-49
- οι πινακίδες προειδοποίησης για έργα επί της οδού.....Κ-20

5 Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά Πινακίδων

5.1 Μέγεθος

Οι πινακίδες που χρησιμοποιήθηκαν στην μελέτη της εργοταξιακής σήμανσης είναι του ιδίου 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 Ρ-8, Ρ-30, Ρ-32 (30), Ρ-32 (40), Ρ-36, Ρ-37, Ρ-49, και Ρ-52δ έχουν διαστάσεις 850mm x 850mm
- Οι πινακίδες κινδύνου Κ-6, Κ-7, και Κ-20, έχουν διαστάσεις 1055mm x 948mm (Πλάτος x Ύψος)

5.2 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 αντανakλαστικότητας 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.

5.3 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).

5.4 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 μετακινήτες 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 2,30μ.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.

6. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

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:

7. 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 καλύμμά 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 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, οπότε τα οχήματα εισέρχονται στην κανονική κυκλοφορία και εγκαταλείποντας το εργοτάξιο.

8. 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 Κ-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.

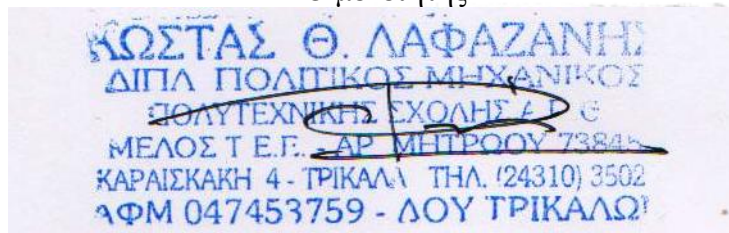
(5) Οι κώνοι και οι πινακίδες οριοθέτησης έργων είναι τα πρώτα στοιχεία που αφαιρούνται, ενώ το όχημα που μεταφέρει τα στοιχεία της σήμανσης λειτουργεί εντός των ορίων της αποκλεισμένης περιοχής, όπου το πλάτος επαρκή.

(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 Κ-20 είναι τα τελευταία στοιχεία σήμανσης που αφαιρούνται.

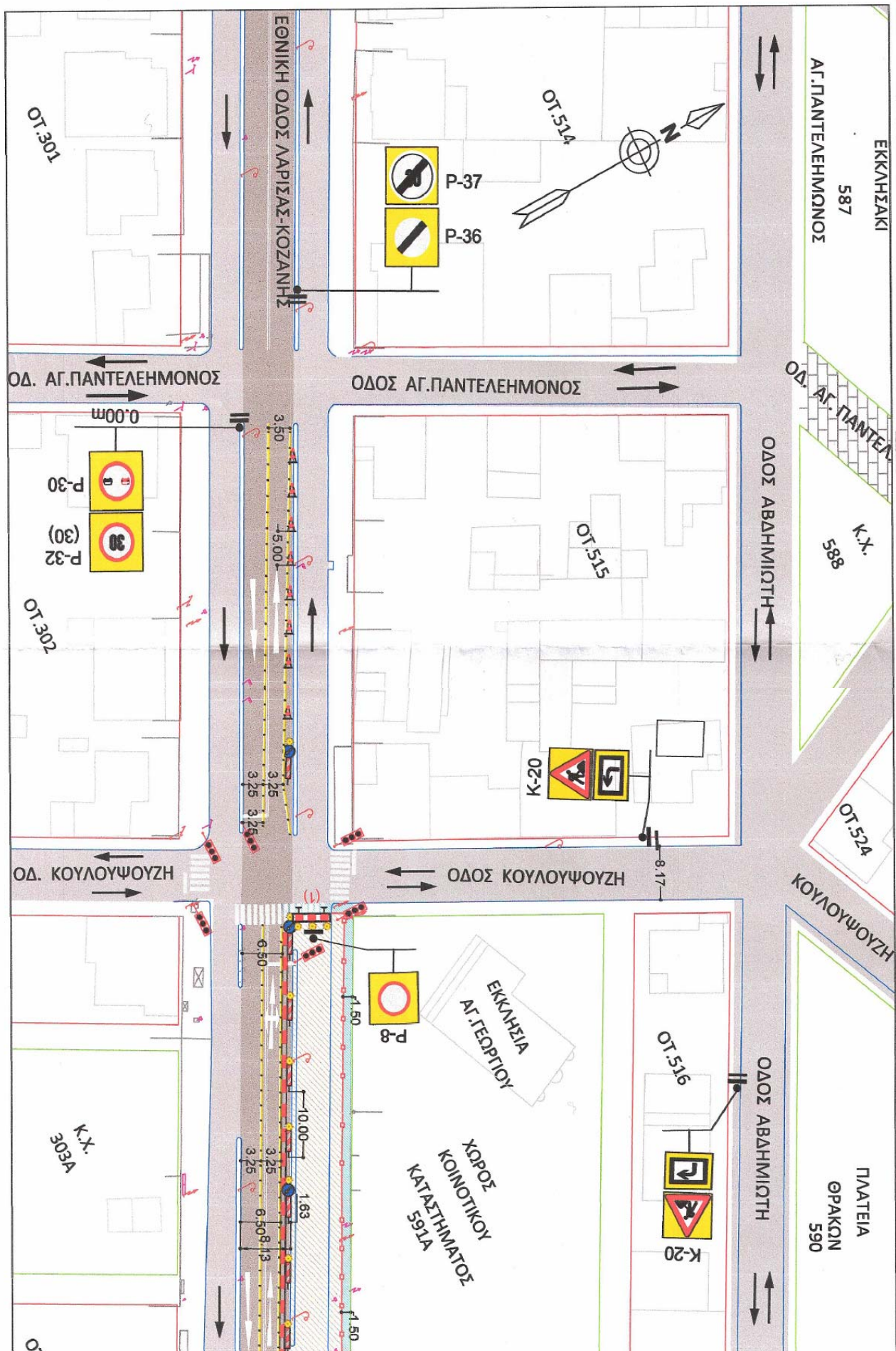
(8) Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία απομάκρυνσης των στοιχείων της σήμανσης, αφού σβήσουν οι προειδοποιητικοί φανοί που βρίσκονται, τόσο στο όχημα μεταφοράς του εξοπλισμού της σήμανσης, όσο και στο όχημα αποκλεισμού λωρίδας, οπότε τα οχήματα εισέρχονται στην κανονική κυκλοφορία και εγκαταλείποντας το εργοτάξιο

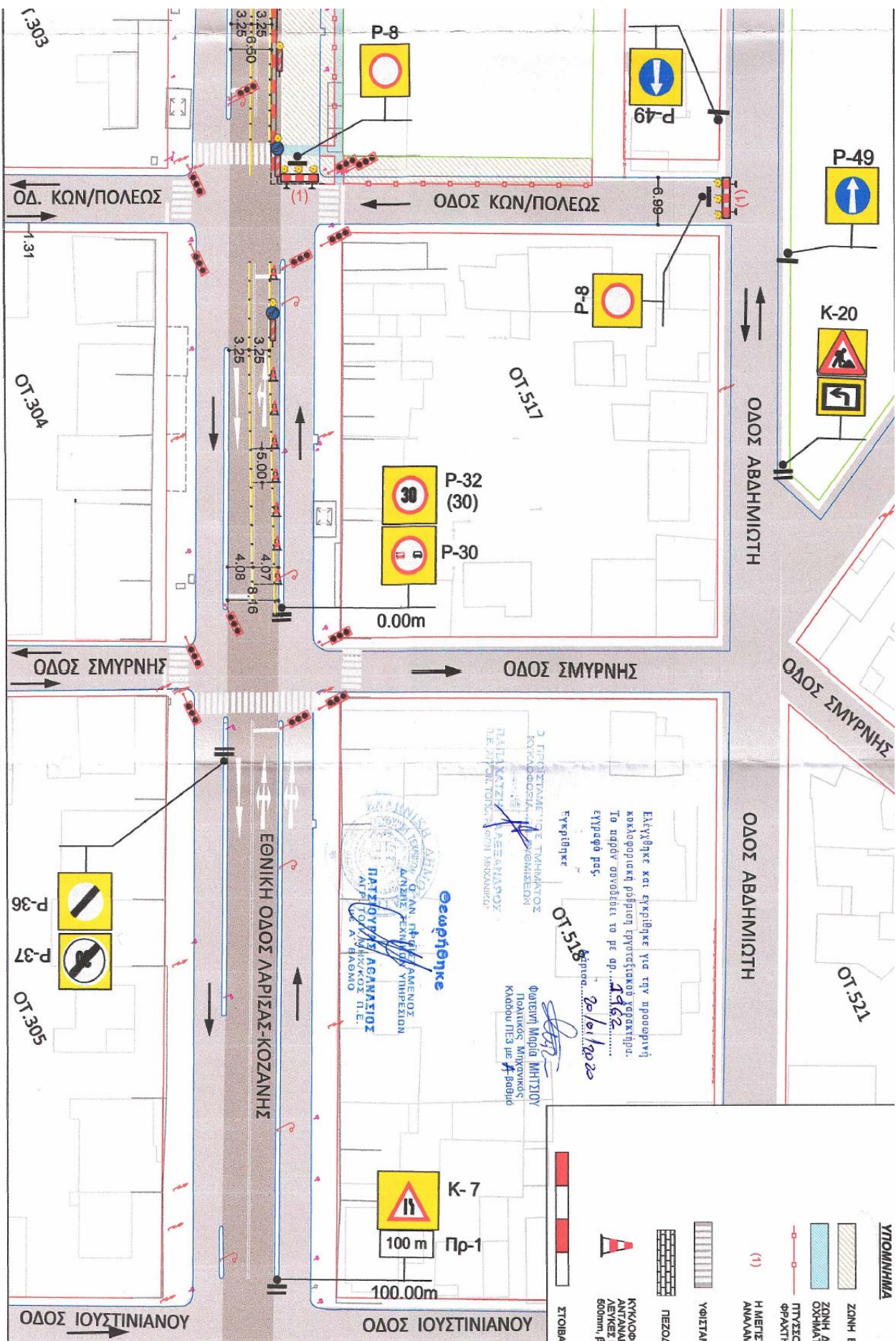
Ο μελετητής



Κώστας Λαφαζάνης
Πολιτικός Μηχανικός

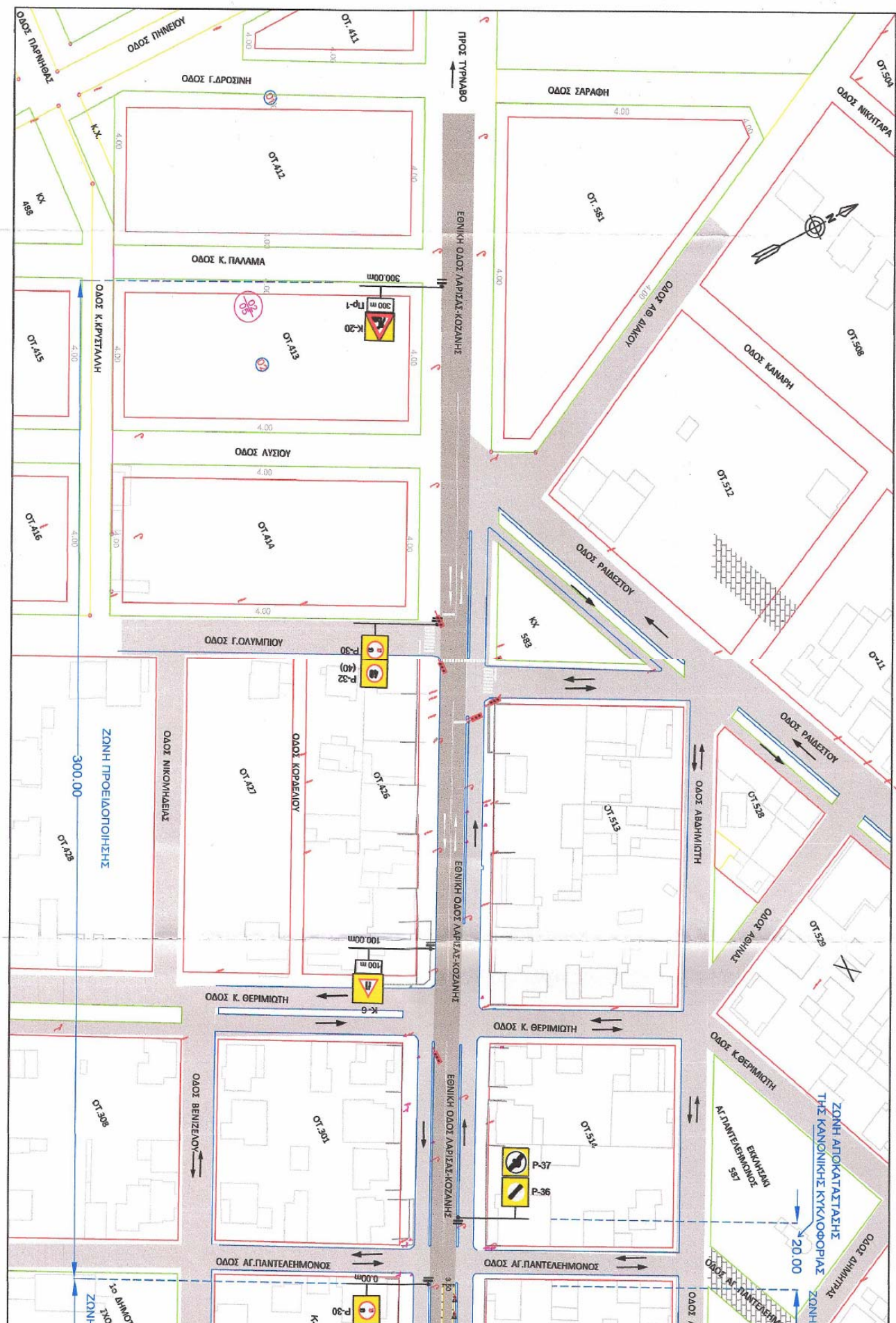
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

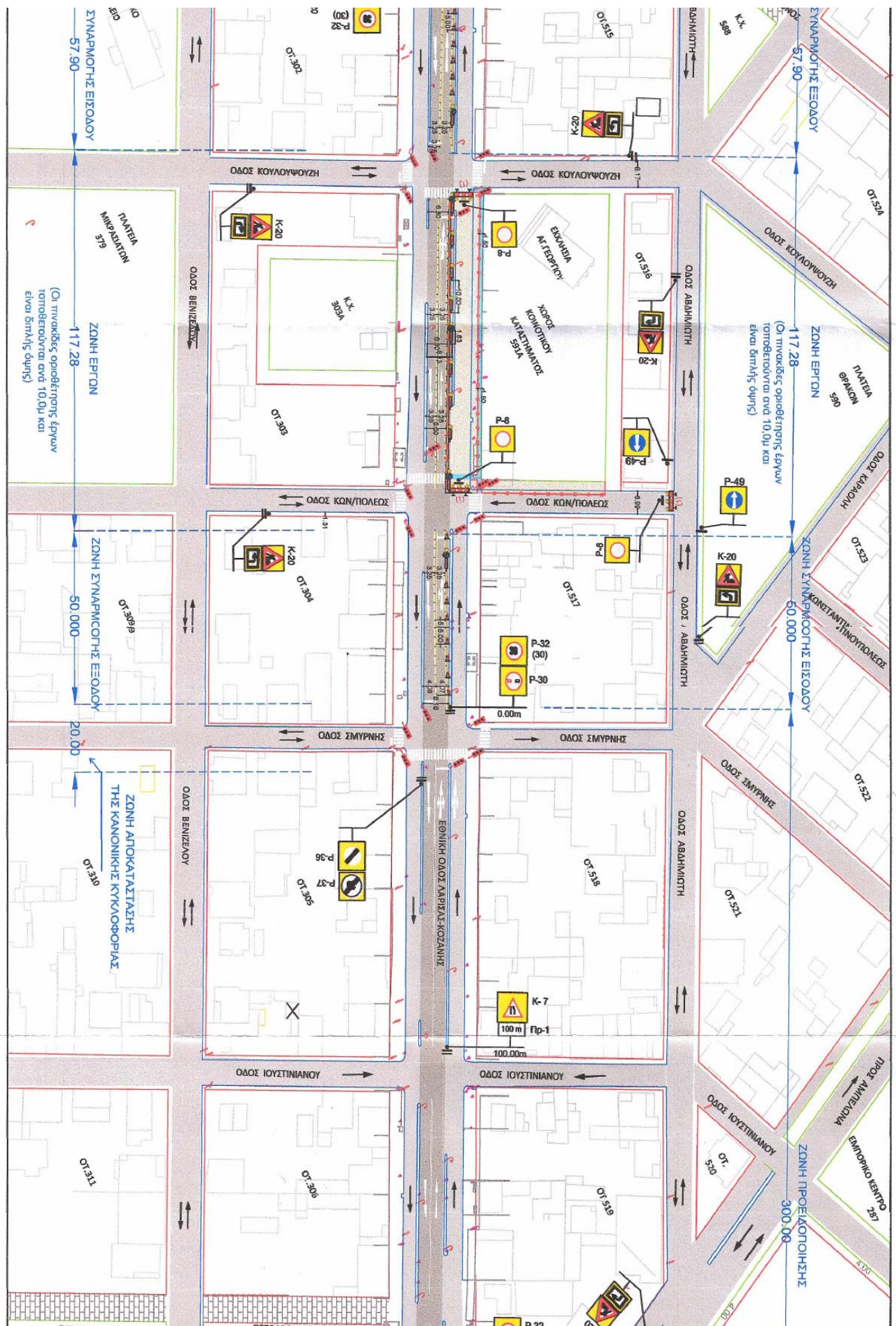


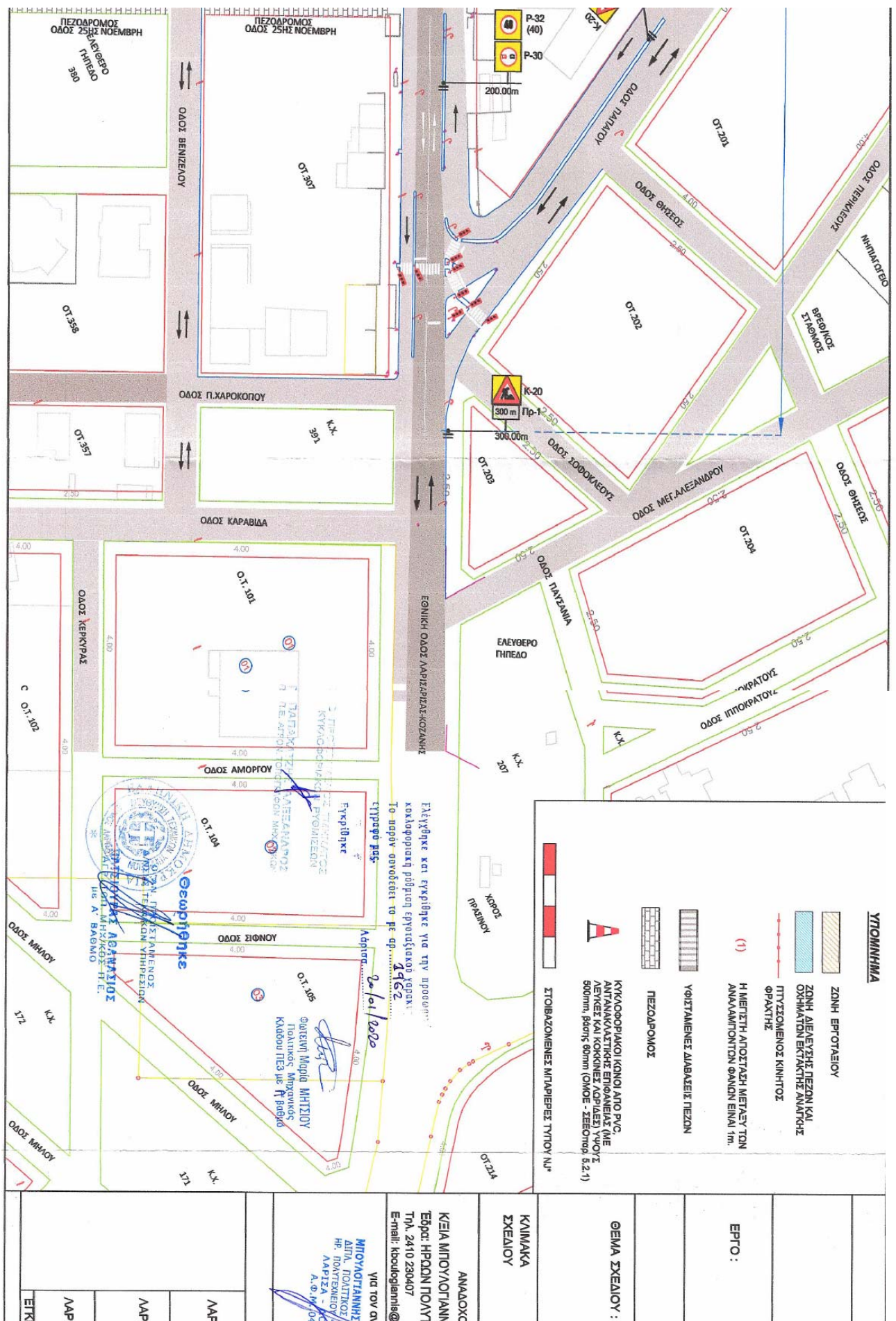


ΖΩΝΗ ΕΡΓΟΤΑΙΩΝ ΖΩΝΗ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΕΙΣΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΚΟΜΕΝΟΣ ΚΙΝΗΤΟΣ ΦΡΑΚΤΗΣ Η ΜΕΤΕΤΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΑΝΑΛΑΜΠΟΝΤΩΝ ΦΑΝΩΝ ΕΙΝΑΙ 1m. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΔΙΑΒΑΣΕΙΣ ΠΕΖΩΝ ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΙ ΚΟΝΟΙ ΑΠΟ ΡΥΘ. ΑΝΤΙΔΑΚΥΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ (ΜΕ ΔΕΥΚΕΙΣ ΚΑΙ ΚΟΚΚΙΝΕΣ ΔΟΡΙΑΣ) ΥΨΟΥΣ 600mm, βάσης 60mm (ΟΜΟΕ - ΣΕΕΟchrp. 5.2.1) ΣΤΟΙΒΑΖΟΜΕΝΕΣ ΜΠΑΡΙΕΡΕΣ ΤΥΠΟΥ ΝJ*			
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ			
ΕΡΓΟ : ΕΡΓΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ			
ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ (ΦΑΣΗ 1)			
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ : "ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ" ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ (Ο.Τ. 5114)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ Σ 1.1 ΕΚΔΟΣΗ		
ΚΑΙΜΑΚΑ ΣΧΕΔΙΟΥ 1 : 500	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΩΣΤΑΣ ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ Πολιτικός Μηχανικός - Συγκοινωνιολόγος Καρπολάκη 4 - Τρίκαλα - Τ.Κ. 421 00 20 Τηλ. 24310 35020, Fax 24310 35032 E-mail: clafaz@otenet.gr		
ΑΝΔΡΟΧΟΣ ΕΡΓΟΥ Κ/ΕΙΑ ΜΠΟΥΝΟΓΙΑΝΝΗΣ Κ. - ΠΑΤΣΙΑΝΗΣ Θ. Έδρα: ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 40 - ΛΑΡΙΣΑ Τηλ. 2410 230407 E-mail: kboulogianne@gmail.com	ΚΩΣΤΑΣ Θ. ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ ΔΙΠΛ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΤΤ.Θ. ΗΡ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 10 - ΤΗΛ. 2410 230407 ΛΑΡΙΣΑ - ΔΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ Α.Φ.Μ. 946369423		
ΚΩΣΤΑΣ Θ. ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ ΔΙΠΛ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΤΤ.Θ. ΗΡ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 10 - ΤΗΛ. 2410 230407 ΛΑΡΙΣΑ - ΔΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ Α.Φ.Μ. 946369423			
Κώστας Λαφάζανης Πολ. Μηχανικός MSc			
ΛΑΡΙΣΑ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2020			
ΛΑΡΙΣΑ	Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ		
ΛΑΡΙΣΑ	Ο ΠΡΟΫΣΤΑΜΕΝΟΣ		
ΛΑΡΙΣΑ			
ΕΙΣΚΡΙΤΙΚΗ ΑΙΤΟΥΣΑ			

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

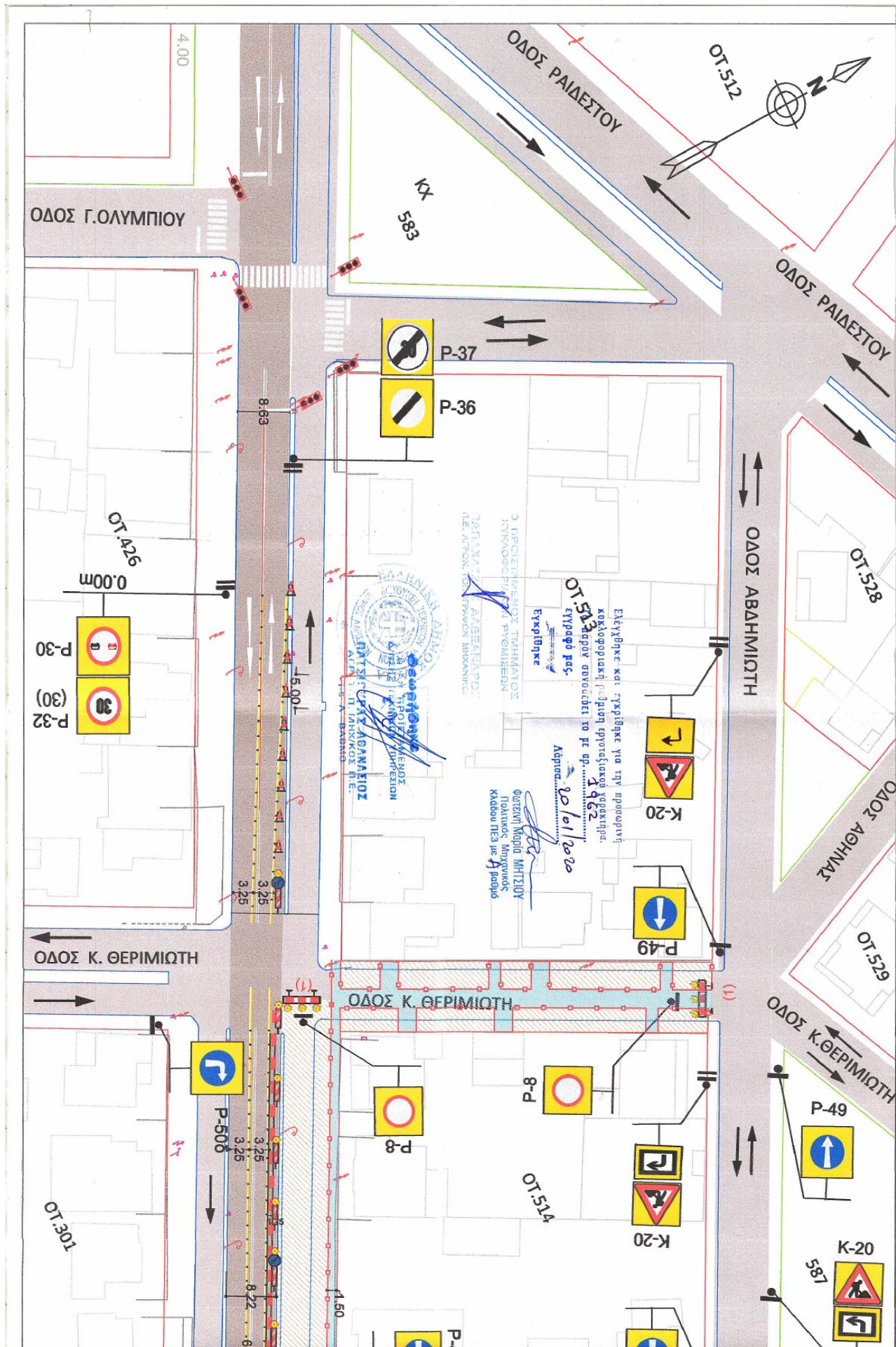


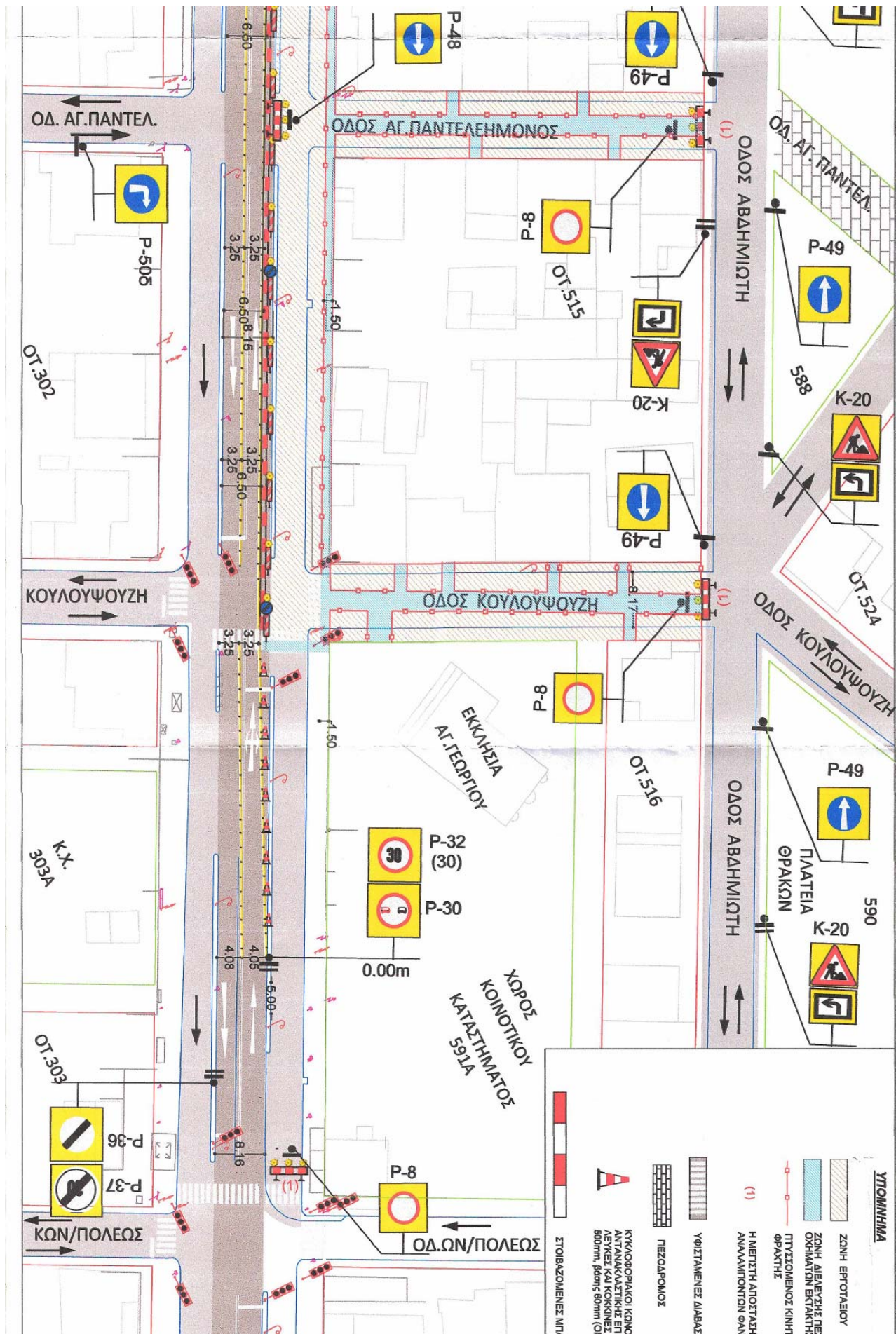




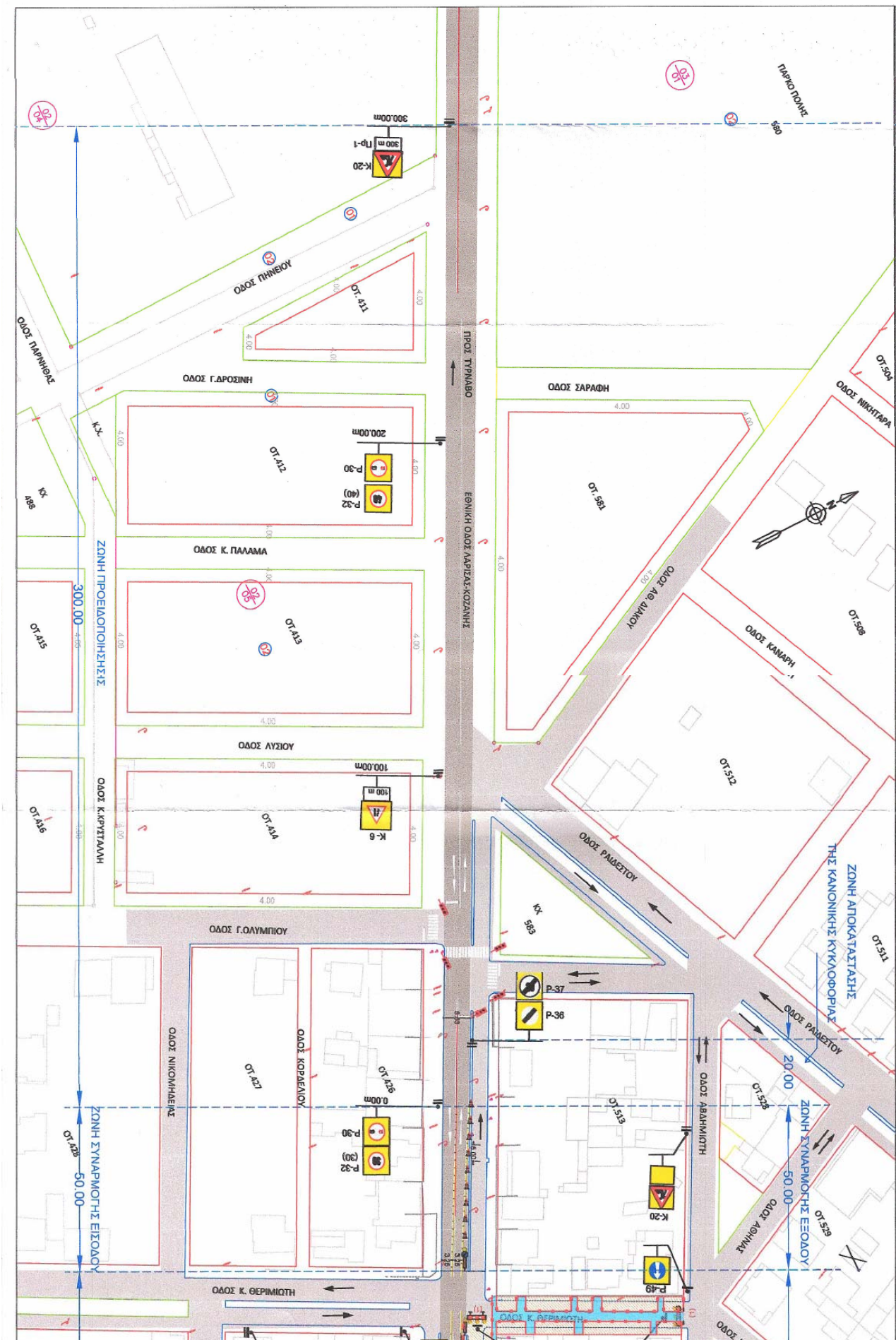
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ			
ΕΡΓΟ : ΕΡΓΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ			
ΕΠΙΤΟΛΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ (ΦΑΣΗ 1)			
2.1)	ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ : "ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΠΙΤΟΛΕΙΑΚΗΣ ΣΩΣΗΣ"	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ Σ 1.2	
	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ (Ο.Τ. 591Α)	ΕΚΔΟΣΗ	
	ΚΥΜΑΚΑ	A	
	ΣΧΕΔΙΟΥ	B	
	1 : 1000	T	
	Κωδ. Μελέτης :		
3.4	ΑΝΔΡΕΑΣ ΕΡΓΟΥ ΚΕΙΑ ΜΠΟΥΛΟΥΤΙΑΝΝΗΣ Κ. - ΠΑΤΣΑΝΗΣ Θ. Εδρα: ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 40 - ΛΑΡΙΣΑ Τηλ. 2410 230407 E-mail: kioleio@iannhis@gmail.com	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΩΣΤΑΣ ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ Πολιτικός Μηχανικός - Συγκοινωνολόγος Καροιοστάσι 4 - Τ.Ε.Κατα - Τ.Κ. 421 00 20 Τηλ. 24310 35020, Fax 24310 35032 E-mail: clafaz@otenet.gr	
4.03	για τον ανάδοχο ΜΠΟΥΛΟΥΤΙΑΝΝΗΣ ΣΤΕΦ. ΚΩΝ/ΝΟΣ ΑΙΤΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΜΗΔΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ. ΗΡ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ Τηλ. 2410 230407 ΛΑΡΙΣΑ - ΛΑΡΙΣΕΑΣ Α.Φ.Μ. 1046369423	Κωστας Λαφαζανης Πολ. Μηχανικός MSc	
4.02	ΛΑΡΙΣΑ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2020		
4.01	ΛΑΡΙΣΑ	Ο ΕΠΙΒΑΛΕΤΩΝ ΜΗΧΙΚΟΣ	
	ΛΑΡΙΣΑ	Ο ΓΡΟΨΤΑΜΕΝΟΣ	
	ΛΑΡΙΣΑ		
	ΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ		

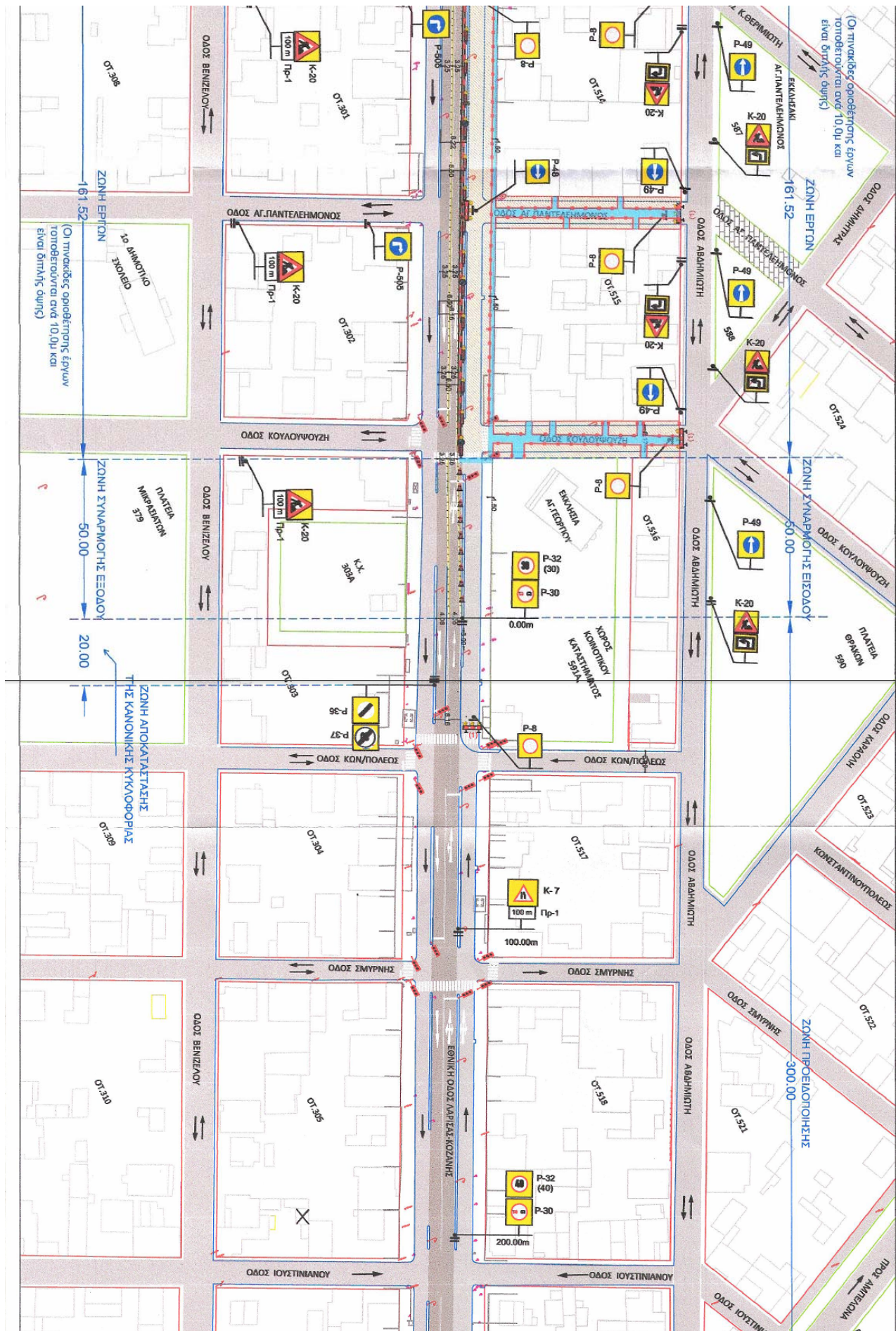




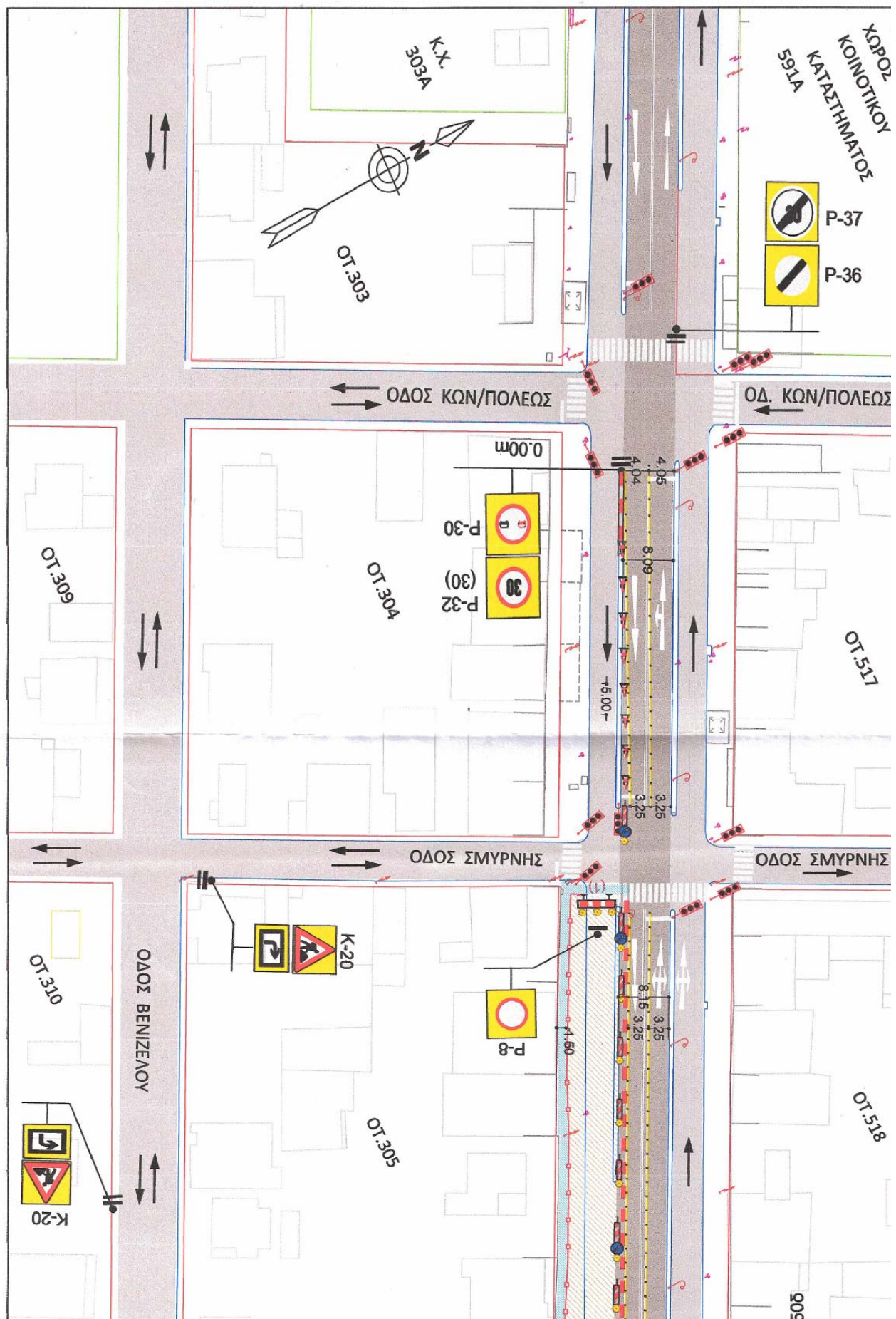


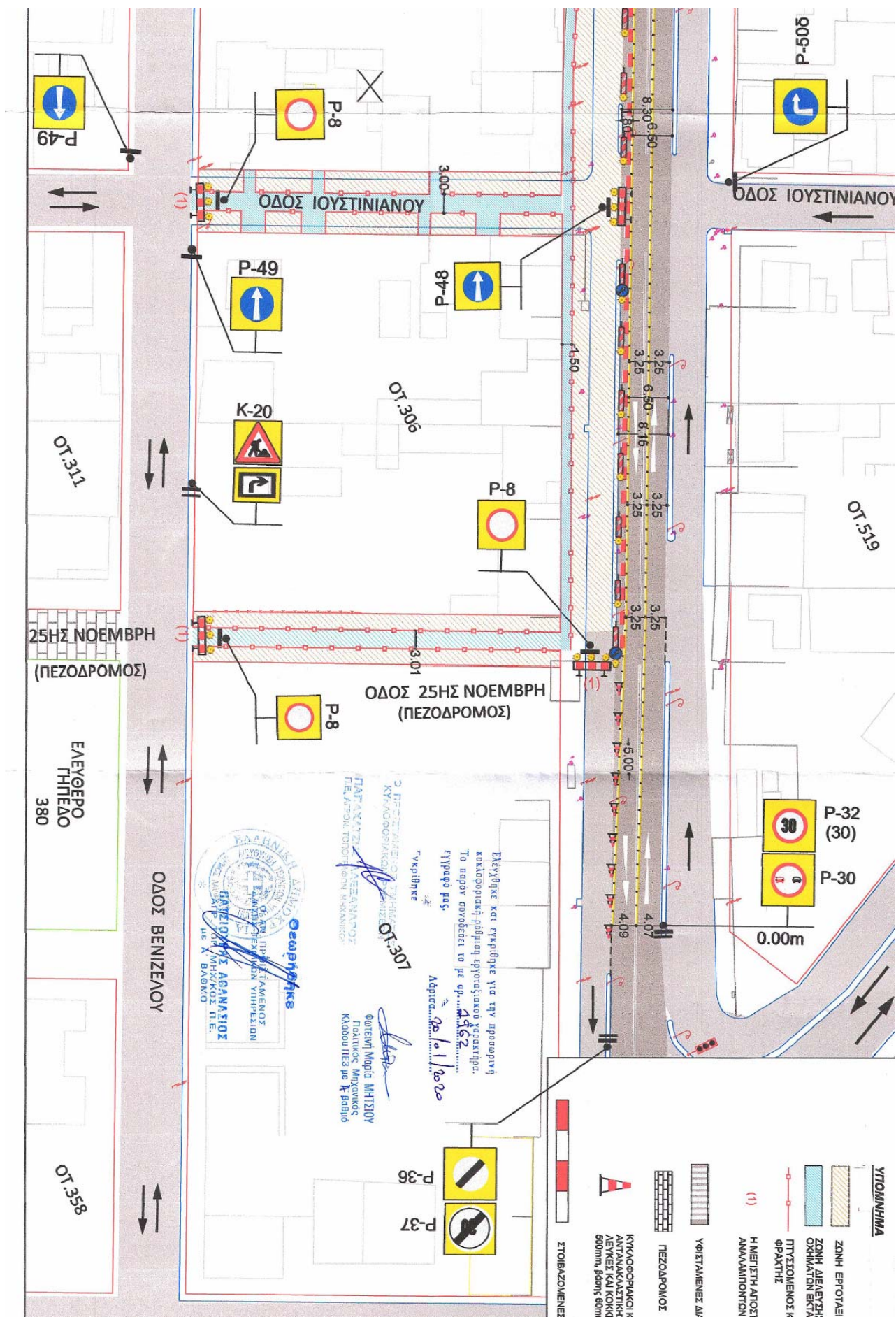
ΙΟΥ ΞΕ ΠΕΖΟΝ ΚΑΙ ΑΚΤΗΣ ΑΝΑΚΤΗΣ ΚΙΝΗΤΟΣ ΤΑΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΝ Υ ΦΑΝΟΝ ΕΙΝΑΙ 1m. ΙΑΒΑΞΕΙΣ ΠΕΖΟΝ ΚΟΝΟΙ ΑΠΟ ΡΥΓ. 45 ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ (ΜΕ ΓΙΝΕΣ ΛΟΠΛΑΞΕΣ) ΥΨΟΥΣ 7m (ΟΜΟΕ - ΣΕΕΟηρη. 5.2.1) Σ ΜΠΑΡΙΕΡΕΣ ΤΥΠΟΥ ΝJ*		ΟΤ 304 	
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ ΕΡΓΟ : ΕΡΓΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΕΡΓΟΤΕΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ (ΦΑΣΗ 2)			
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ : " ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ" ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ (Ο.Τ. 514 & Ο.Τ. 515)		ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ Σ 2.1 ΕΚΔΟΣΗ Α Β Γ	
ΚΑΙΜΑΚΑ ΣΧΕΔΙΟΥ 1 : 500		Κωδ. Μελέτης :	
ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΕΙΑ ΜΠΟΥΝΟΥΛΙΑΝΝΗΣ Κ. - ΠΑΤΣΑΛΗΣ Θ. Έδρα: ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 40 - ΛΑΡΙΣΑ Τηλ. 2410 230407 E-mail: kbounouliaannis@gmail.com		ΕΚΤΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΩΣΤΑΣ ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ Πολιτικός Μηχανικός - Συγκοινωνιολόγος Καρποκόκη 4 - Τρίκαλα - Τ.Κ. 421 00 20 Τηλ. 24310 35020, Fax 24310 35032 E-mail: clafaz@otenet.gr	
για τον ανάδοχο ΜΠΟΥΝΟΥΛΙΑΝΝΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ ΚΑΝ/ΝΟΣ ΔΙΠΛ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΠΘ ΗΡ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΤΗΛ. 2410 230407 ΛΑΡΙΣΑ - ΕΛΛ. ΛΑΡΙΣΙΑΣ Α.Φ.Μ. 946369423		ΚΩΣΤΑΣ Θ. ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ ΔΙΠΛ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΠΘ ΗΡ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΤΗΛ. 2410 230407 ΛΑΡΙΣΑ - ΕΛΛ. ΛΑΡΙΣΙΑΣ Α.Φ.Μ. 946369423 Κώστας Λαφάζανης Πολ. Μηχανικός MSc	
ΛΑΡΙΣΑ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2020			
ΛΑΡΙΣΑ ΛΑΡΙΣΑ ΛΑΡΙΣΑ		Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Ο ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	
ΕΙΚΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ			





Σελίδα 28 από 43





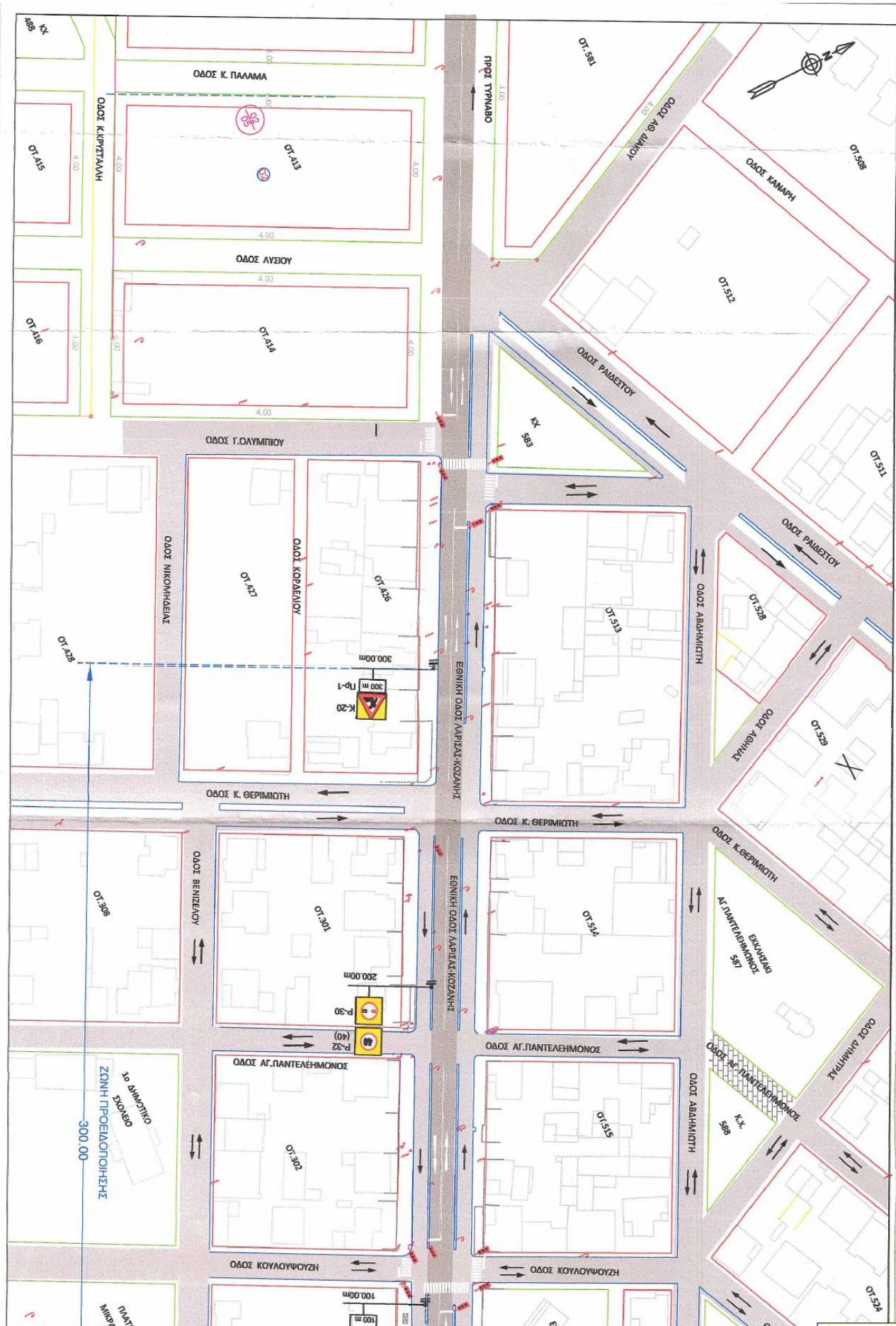
ΕΙΟΥ ΗΣ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ ΚΙΝΗΤΟΣ		ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	
ΕΠΤΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ			
ΕΡΓΟΤΕΛΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ (ΦΑΣΗ 3)			
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ : "ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΖΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ"		ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ Σ 3.1	
ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ (Ο.Τ. 305 & Ο.Τ. 306)		ΕΚΔΟΣΗ	
ΚΙΝΗΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΟΥ	1 : 500	Κωδ. Μελέτης :	
ΑΝΔΡΟΧΟΣ ΕΡΓΟΥ Κ/ΕΙΑ ΜΠΟΥΛΟΥΓΙΑΝΝΗΣ Κ. - ΠΑΤΣΑΝΗΣ Θ. Εδρος: ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 40 - ΛΑΡΙΣΑ Τηλ. 2410 230407 E-mail: kboulogiannis@gmail.com		ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΟΣΤΑΣ ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ Πολιτικός Μηχανικός - Συγκοινωνολόγος Καραϊσκάκη 4 - Τρίπολη - Τ.Κ. 421 00 20 Τηλ. 24510 55020, Fax 24510 35032 E-mail: olafaz@otenet.gr	
Για τον δυνάτοχο ΜΠΟΥΛΟΥΓΙΑΝΝΗΣ ΣΤΕΦ. ΚΩΝ/ΝΟΣ ΔΙΠΛ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΠΘ ΗΡ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 40 ΤΗΛ. 2410 230407 ΛΑΡΙΣΑ - ΔΟΥ/ ΛΑΡΙΣΙΑΣ Α.Φ.Μ. 046369423		ΚΩΣΤΑΣ Θ. ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ ΔΙΠΛ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΠΘ ΗΡ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 40 ΤΗΛ. 2410 230407 ΛΑΡΙΣΑ - ΔΟΥ/ ΛΑΡΙΣΙΑΣ Α.Φ.Μ. 046369423	
Κώστας Λαφαζάνης Πολ. Μηχανικός MSc			
ΛΑΡΙΣΑ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2020			
ΛΑΡΙΣΑ	Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΗΧΙΚΟΣ		
ΛΑΡΙΣΑ	Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ		
ΛΑΡΙΣΑ			
ΕΙΚΡΙΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ			

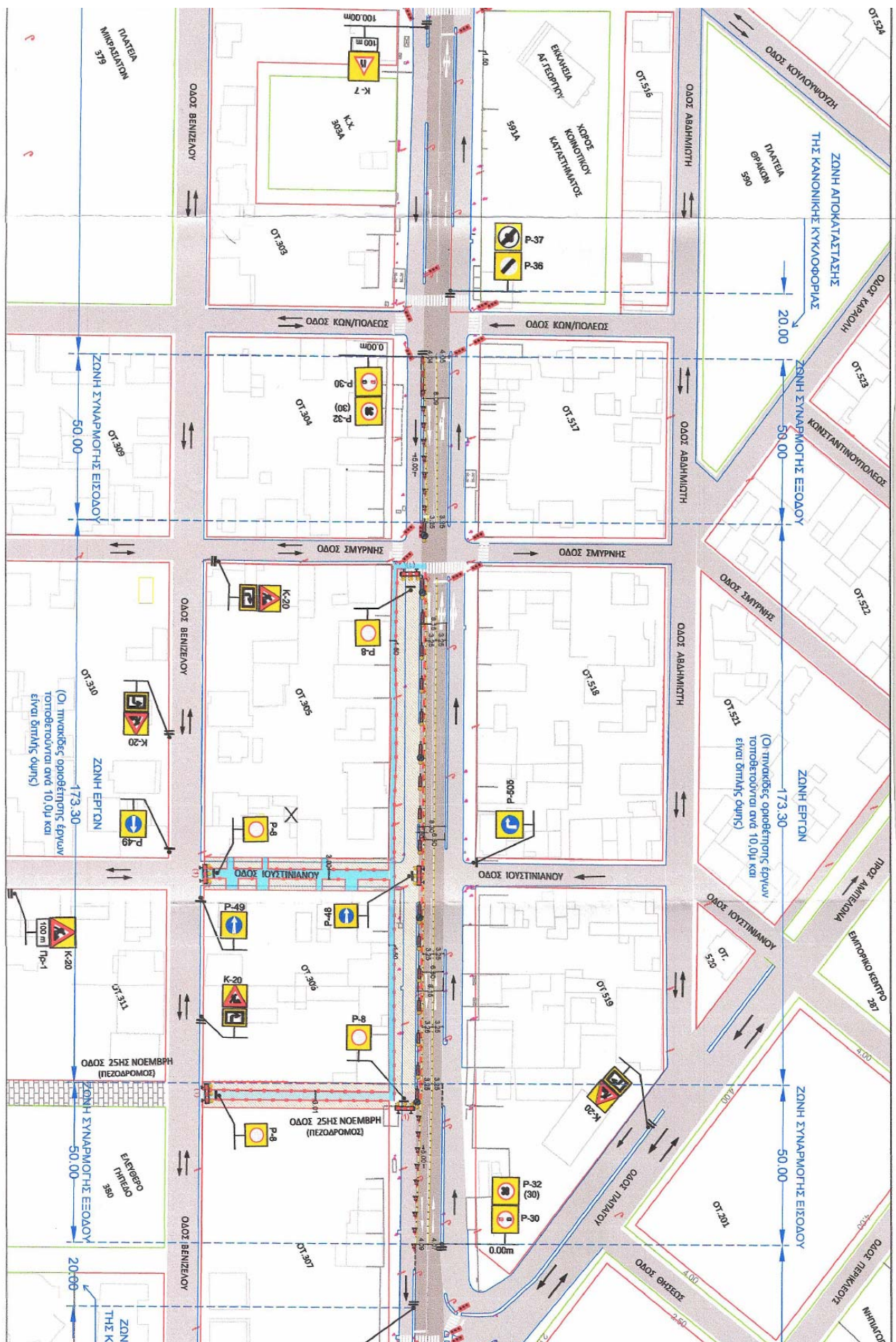
ΟΔΟΣ Π.ΧΑΡΟΚΟΠΟΥ

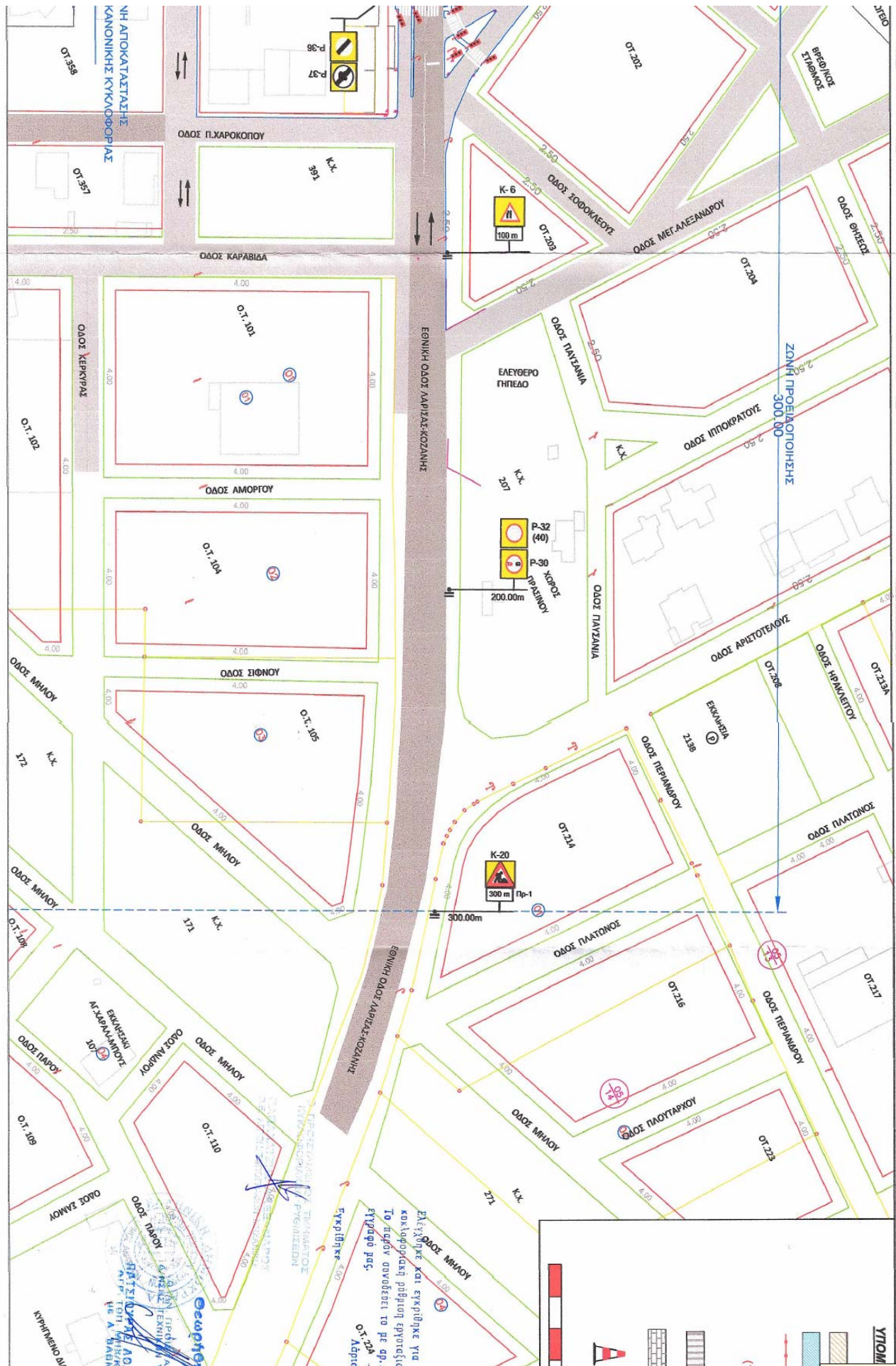
Ο.Τ. 351

K.T.
391

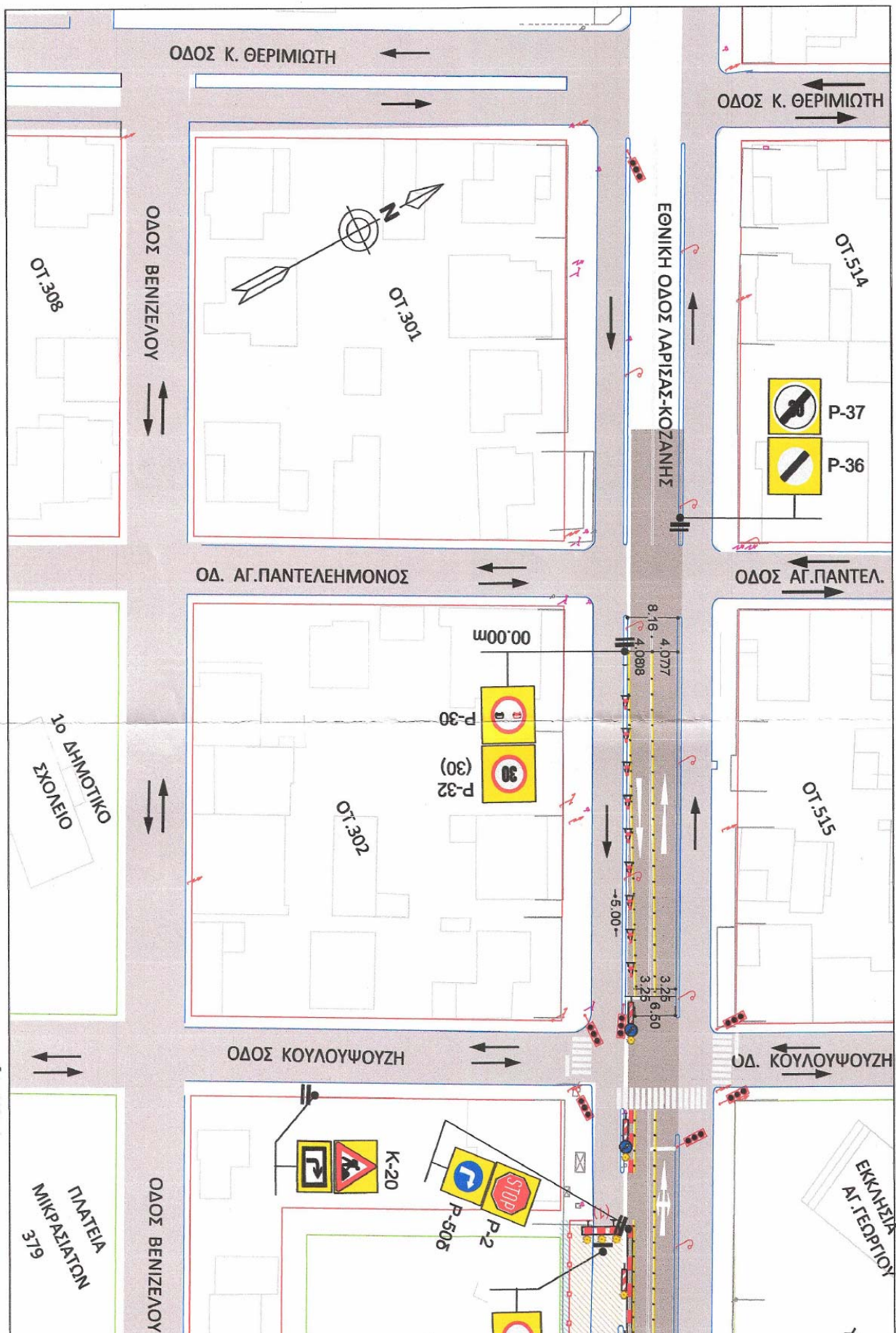
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

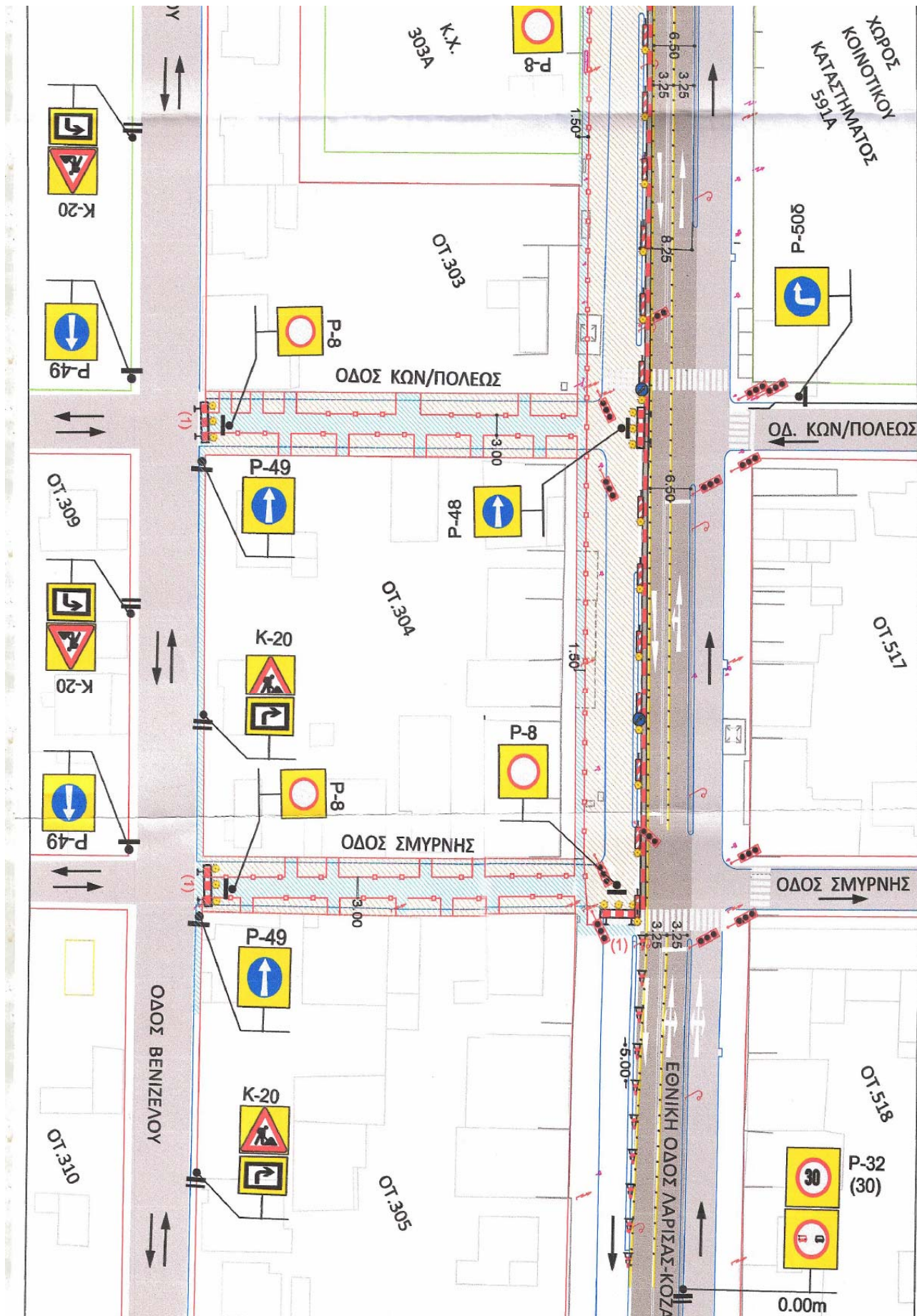


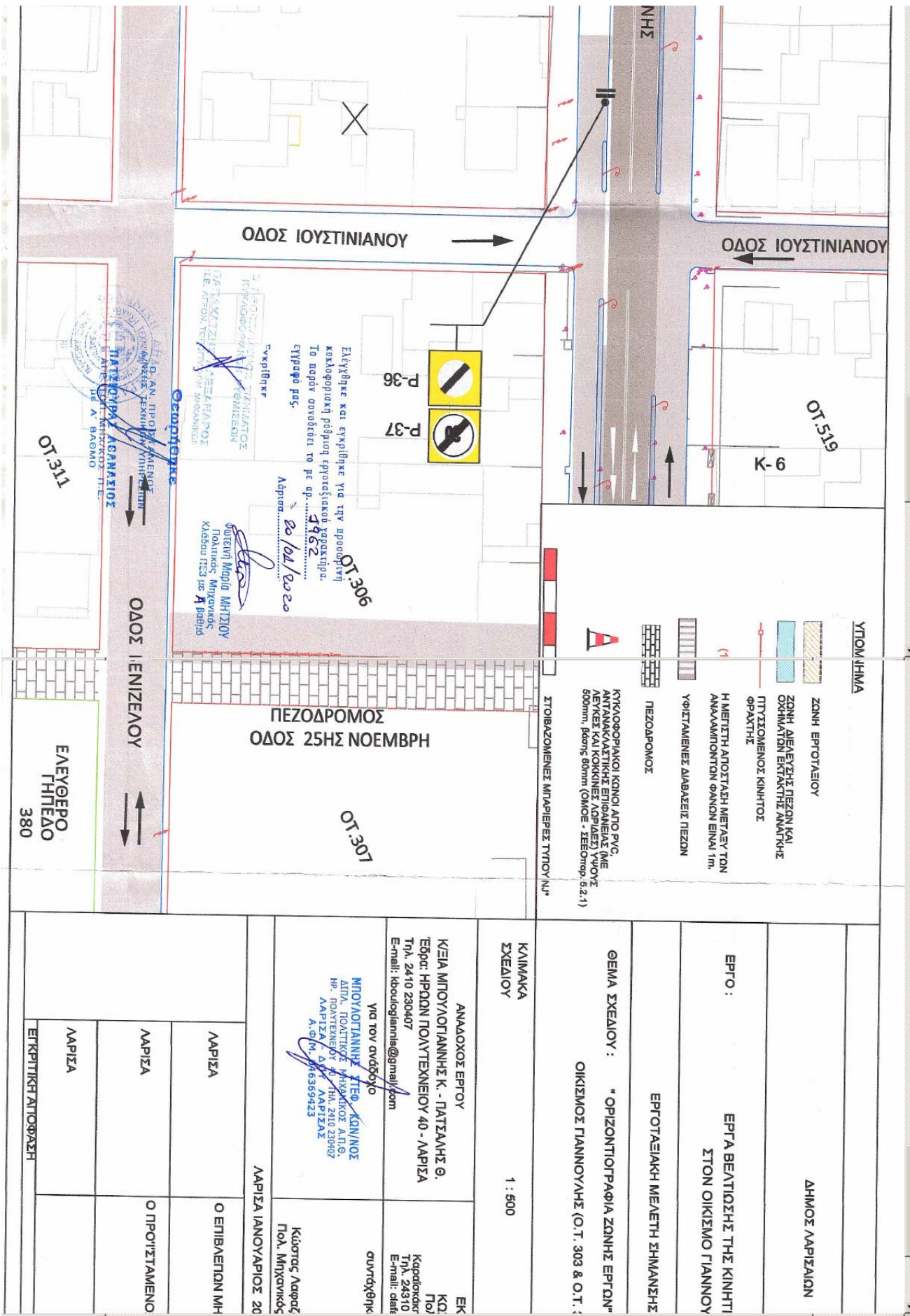




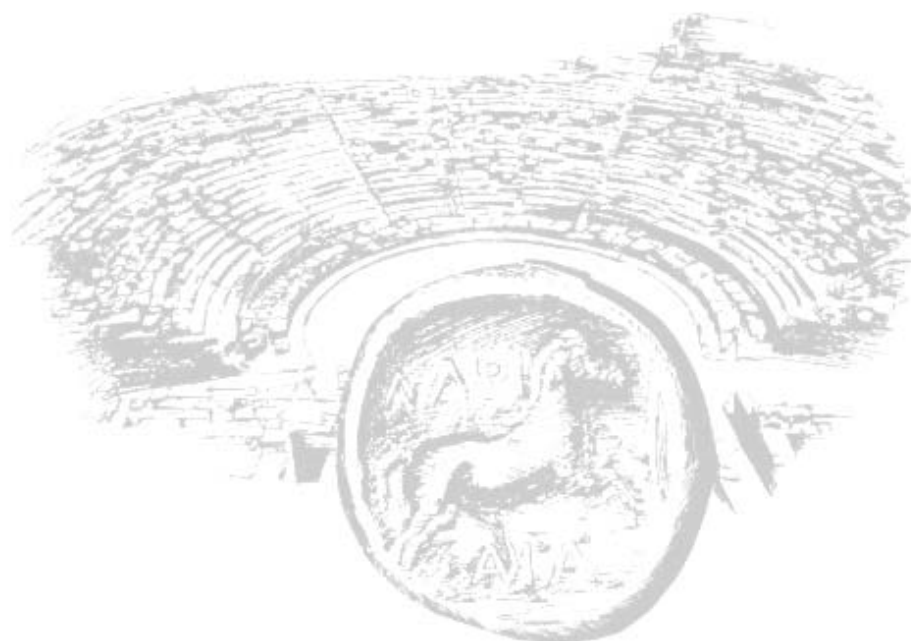
ΗΜΑ ΖΩΝΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ ΖΩΝΗ ΔΙΕΥΣΗΣ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ ΠΤΥΣΣΟΜΕΝΟΣ ΚΙΝΗΤΟΣ ΦΡΑΧΤΗΣ Η ΜΕΤΕΤΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΑΝΑΘΑΛΑΜΑΤΩΝ ΠΡΑΝΩΝ ΕΙΝΑΙ 1m. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΔΙΑΒΑΣΕΙΣ ΠΕΖΩΝ ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΙ ΚΑΝΟΙ ΑΠΟ ΡΥΣ, ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ (ΜΕ ΛΕΙΤΕΣ ΚΑΙ ΚΟΚΚΙΝΕΣ ΛΕΙΤΕΣ) ΠΛΕΥΣ 2,50m, Πλάτος 60mm (ΟΜΟΕ - ΤΕΕ/ΣΟΠ, 5.2.1) ☐ ΣΤΟΙΒΑΖΟΜΕΝΕΣ ΜΠΑΡΙΕΡΕΣ ΤΥΠΟΥ Ν.Π.		ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ ΕΡΓΟ : ΕΡΓΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ (ΦΑΣΗ 3)	
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ : " ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ" ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ (Ο.Τ. 305 & Ο.Τ. 306)		ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ Σ 3.2 ΕΚΔΟΣΗ Α Β Γ	
ΚΑΙΜΑΚΑ ΣΧΕΔΙΟΥ 1 : 1000		ΕΚΤΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΩΣΤΑΣ ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ Πολιτικός Μηχανικός - Συγκοινωνολόγος Καραϊσκάκη 4 - Τρίκαλα - Τ.Κ. 421 00 20 Τηλ. 24310 36020, Fax 24310 35032 E-mail: ckleaz@otenet.gr	
ΚΕ/ΙΑ ΜΠΟΥΛΟΥΤΑΝΝΗΣ Κ. - ΠΑΤΣΑΝΗΣ Θ. Έδρα: ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 40 - ΛΑΡΙΣΑ Τηλ. 2410 230407 E-mail: kbouloutannis@gmail.com		ΚΩΣΤΑΣ Ο ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΣΤΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ. ΔΟΥΛΙΝΕΩΣ 16 - ΤΗΛ. 2410 230407 ΛΑΡΙΣΑ 421 00 20 Α.Φ.Μ. 046539423	
για τον ανάδοχο ΜΠΟΥΛΟΥΤΑΝΝΗΣ ΣΤΕΦ. ΚΩΝ/ΝΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΣΤΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ. ΔΟΥΛΙΝΕΩΣ 16 - ΤΗΛ. 2410 230407 ΛΑΡΙΣΑ 421 00 20 Α.Φ.Μ. 046539423		Κωστας Λαφαζανης Πολ. Μηχανικός MSc	
ΛΑΡΙΣΑ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2020			
ΛΑΡΙΣΑ Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΗΧΙΚΟΣ			
ΛΑΡΙΣΑ Ο ΠΡΟΫΠΣΤΑΜΕΝΟΣ			
ΛΑΡΙΣΑ			
ΕΙΚΛΗΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ			



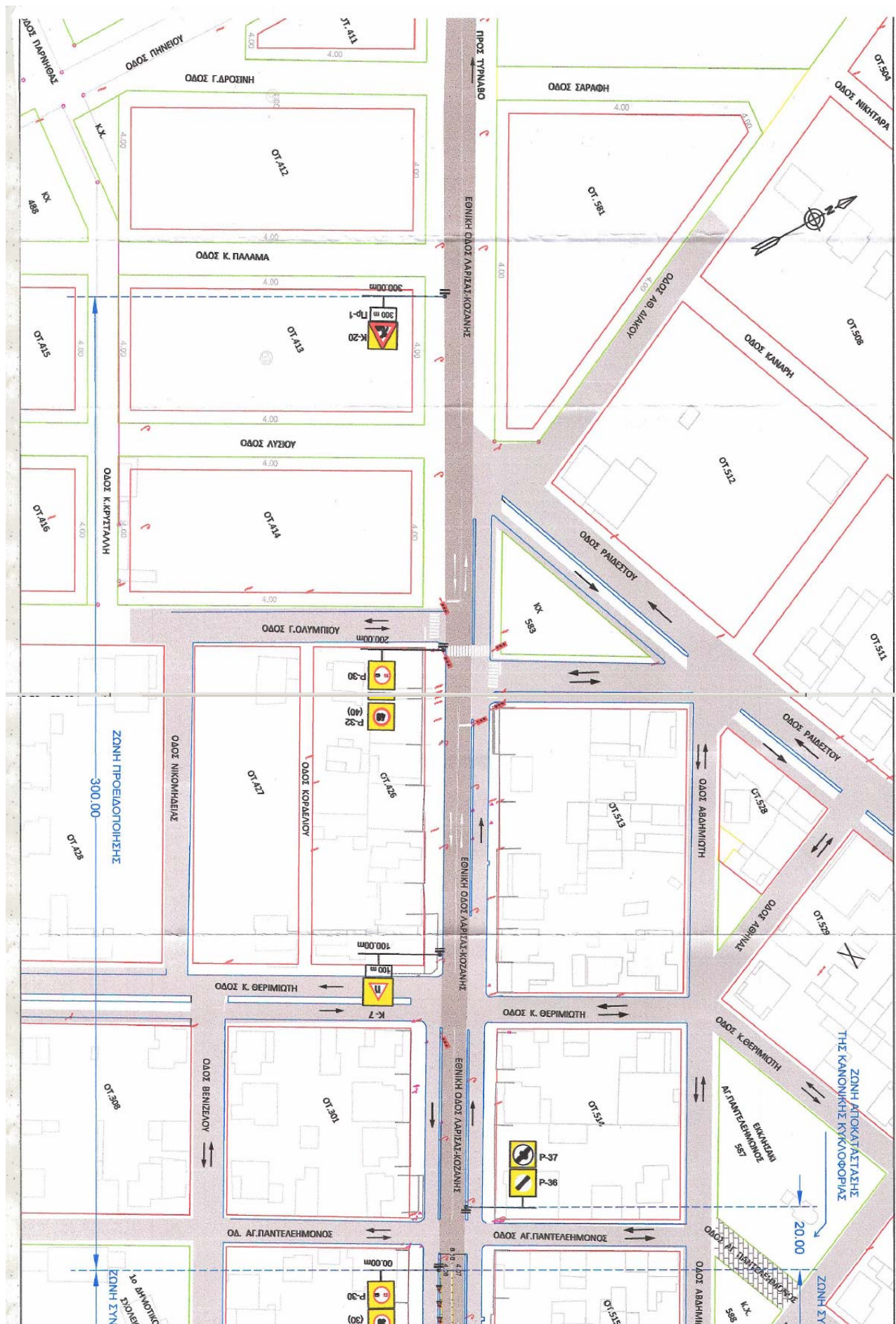


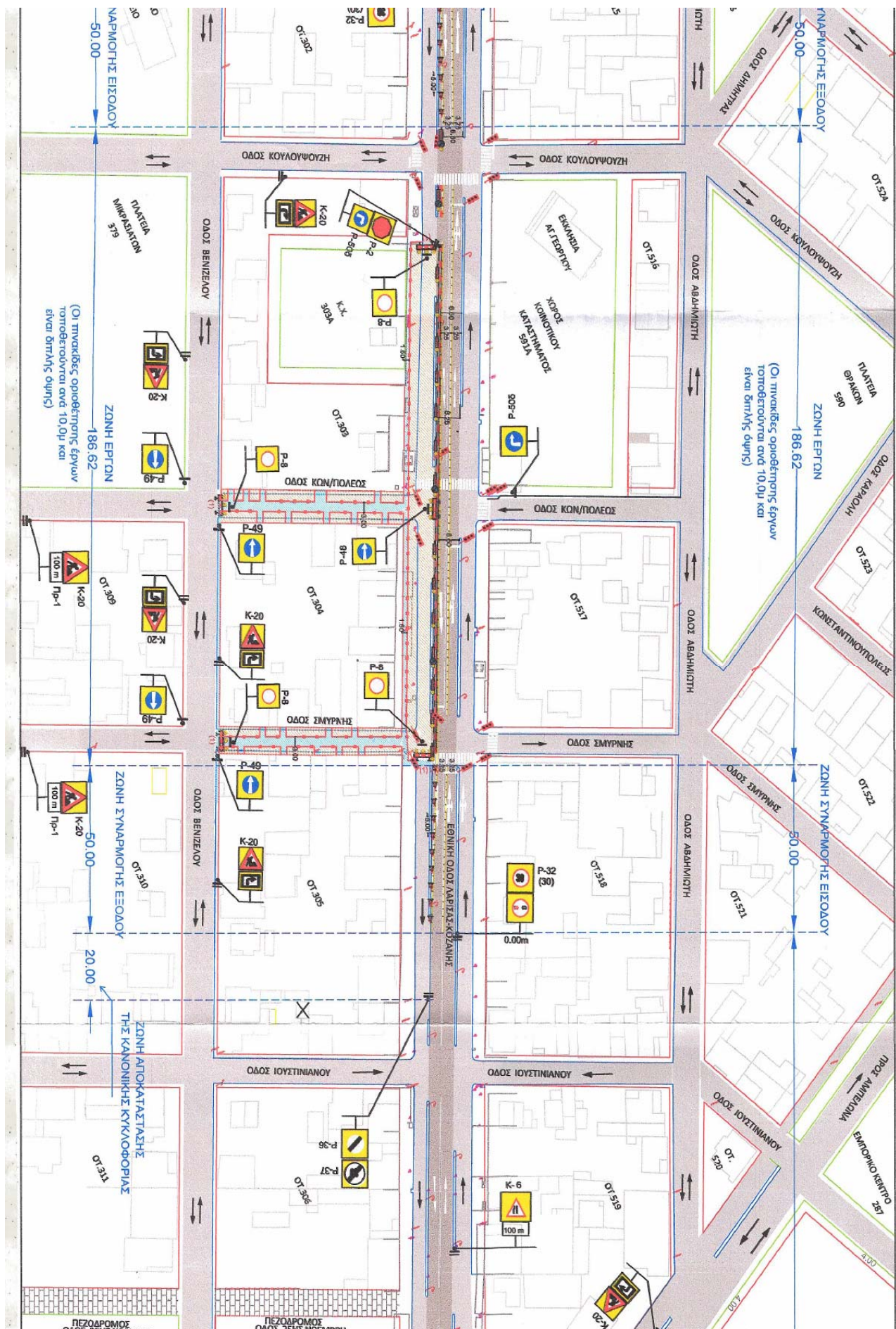


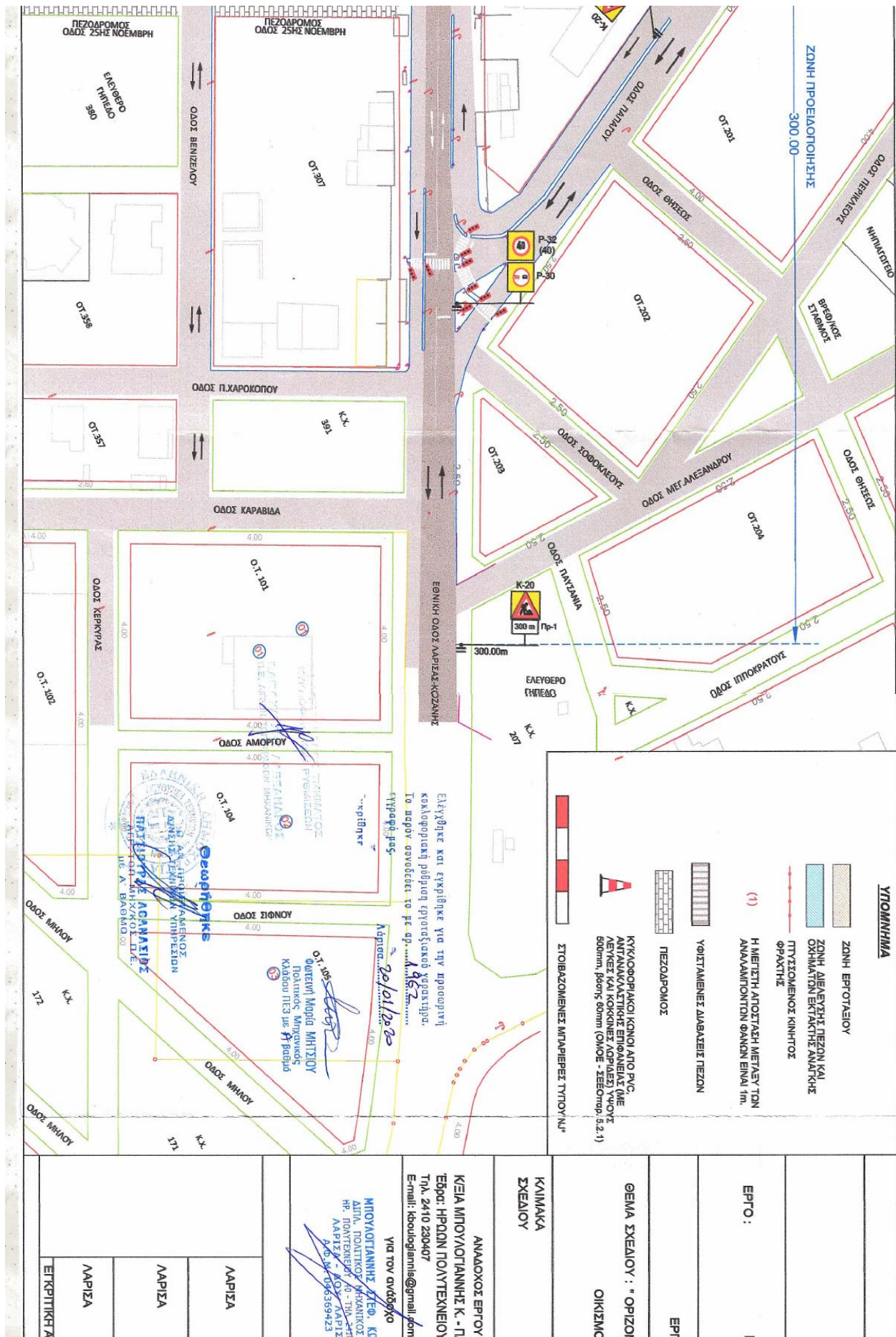
ΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	
ΙΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΙΣΜΟ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ	
ΙΔΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ (ΦΑΣΗ 4)	
ΙΑ ΣΩΝΗΣ ΕΡΓΩΝ"	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ Σ 4.1
Σ (Ο.Τ. 303 & Ο.Τ. 304)	ΕΚΔΟΣΗ
	A
	B
	C
00	Κωδ. Μελέτης :
ΕΚΤΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΩΣΤΑΣ ΛΑΘΑΖΑΝΗΣ Πολιτικός Μηχανικός - Συγκοινωνολόγος Καροδίσκου 4 - Τρίκαλα - Τ.Κ. 421 00 20 Τηλ. 24310 35020, Fax 24310 35032 E-mail: clafaz@otenet.gr	
συντάχθηκε	
Κώστας Λαοράζης Πολ. Μηχανικός MSc	
Δ. ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2020	
Ο ΕΠΙΒΑΛΤΩΝ ΜΗΧΙΚΟΣ	
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ	



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA







ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	
ΕΡΓΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ	
ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ (ΦΑΣΗ 4)	
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ : " ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΤΗΝΗΣ" ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ (Ο.Τ. 303 & Ο.Τ. 304)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ Σ 4.2
ΚΑΙΜΑΚΑ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΕΚΔΟΣΗ Α Β Γ
1 : 1000	Κωδ. Μελέτης :
ΑΝΔΡΟΧΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΕΙΑ ΜΠΟΥΛΟΥΤΙΑΝΝΗΣ Κ. - ΠΑΤΣΑΝΗΣ Θ. ΕΔΡΑ: ΗΡΩΔΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 40 - ΛΑΡΙΣΑ Τηλ. 24310 230407 E-mail: koulougianlis@gmail.com	ΕΚΤΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΩΣΤΑΣ ΛΑΦΑΖΑΝΗΣ Πολιτικός Μηχανικός - Συγκοινωνιολόγος Καρόλωση 4 - Τρίκαλα - Τ.Κ. 421 00 20 Τηλ. 24310 36020 Fax 24310 36032 E-mail: clafaz@otenet.gr
ΥΠΟ ΤΟΝ ΔΙΔΩΣΚΟ ΜΠΟΥΛΟΥΤΙΑΝΝΗΣ ΖΩΕΟ, ΚΩΝ/ΝΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΣΤΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Δ.Π.Θ. ΗΡΩΔΩΝΤΕΩΝ 40 - ΤΗΛ. 24310 230407 ΛΑΡΙΣΑ - ΚΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ Α.Φ.Μ. 096369423	
ΛΑΡΙΣΑ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2020	
ΛΑΡΙΣΑ	Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ
ΛΑΡΙΣΑ	Ο ΠΡΟΫΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΛΑΡΙΣΑ	
ΕΙΣΚΡΙΤΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ	

