



**ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ**  
MUNICIPALITY OF LARISSA

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**



ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

**ΕΡΓΟ: «ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΩΝ ΚΥΠΡΟΥ-  
ΝΙΚΗΤΑΡΑ- ΑΥΞΕΝΤΙΟΥ-23<sup>ΗΣ</sup> ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ -  
ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ»**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:**

- 1) ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ**  
**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ :**  
**ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ**  
**2019-2020**  
**ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 1:**  
**ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ 2019**
- 2) ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ**  
**Κ.Α.: 30.7323.42109**

**CPV: 45233121-3**  
**(Κατασκευαστικά έργα σε κύριες οδούς)**

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΔΟΠΟΙΪΑΣ**

### **1. ΓΕΝΙΚΑ**

Το έργο αφορά στην πλήρη ανακατασκευή των παρακάτω οδών ή/και τμημάτων οδών:

- Τμήμα (περίπου 100μ) της Οδού Κύπρου, από την οδό Αμαλίας έως την οδό 23ης Οκτωβρίου
- Τμήμα (περίπου 125μ) της Οδού 23ης Οκτωβρίου, από την οδό Κύπρου έως την οδό Κατσώνη
- Οδός Νικηταρά (περίπου 630μ), από την οδό 23ης Οκτωβρίου έως την οδό Σεφέρη
- Τμήμα της Οδού Αυξεντίου (περίπου 90μ), από την οδό Σεφέρη έως την οδό Αιόλου
- Τμήμα (περίπου 80μ) της Οδού Βενιζέλου από την οδό Ολύμπου έως την οδό Αμαλίας
- Τμήμα (περίπου 50μ) της οδού 31 Αυγούστου από την οδό Αμαλίας έως την οδό Ογλ
- Οδός Αμαλίας (περίπου 60μ) από την οδό Κύπρου έως την οδό Βενιζέλου
- Οδός Ογλ (περίπου 75μ) από την οδό Νικηταρά έως την οδό 31 Αυγούστου

### **2. ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ**

#### **2.1 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΚΥΠΡΟΥ ΚΑΙ 23ης ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ (ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΚΟΜΒΟΥ)**

Ο σηματοδοτούμενος κόμβος στη συμβολή των οδών Αμαλίας - Κύπρου- Νικηταρά- 23ης Οκτωβρίου- 28ης Οκτωβρίου μετατρέπεται σε κυκλικό κόμβο, ο οποίος διευθετεί τις πραγματοποιούμενες κινήσεις των οχημάτων με μικρότερες καθυστερήσεις, βελτιώνει την οδική ασφάλεια στον κόμβο καθώς μειώνεται δραστικά η ταχύτητα κίνησης των οχημάτων και προστατεύονται οι κινήσεις των πεζών (μέσω των σηματοδοτούμενων πεζοδιαβάσεων που θα λειτουργούν με επενέργεια) και συντελεί στην αισθητική αναβάθμιση της περιοχής.

Ο κυκλικός κόμβος θα διαθέτει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Εσωτερική ακτίνα: 3.50μ

- Υπερβατή ζώνη: 3,00μ
- Εξωτερική ακτίνα υπερβατής ζώνης: 6,50μ
- Κατάστρωμα κυκλοφορίας: 5.50m
- Εξωτερική ακτίνα: 12,00

Στην πρόσβαση της οδού Κύπρου ( στο τμήμα από οδό Αμαλίας έως τον κυκλικό κόμβο) αλλά και στην πρόσβαση της οδού 23ης Οκτωβρίου δημιουργείται νησίδα πρασίνου με σκοπό το διαχωρισμό των αντίθετων ρευμάτων κυκλοφορίας και την καλύτερη διευθέτηση των κινήσεων. Τμήμα των παραπάνω διαχωριστικών νησίδων θα λειτουργεί ως χώρος αναμονής πεζών (πεζοδρόμιο πλάτους 1,80μ) για την ασφαλή εγκάρσια διάσχιση της οδού από τους πεζούς.

Τα πεζοδρόμια της οδού Κύπρου και της οδού 23ης Οκτωβρίου ανακατασκευάζονται πλήρως και τα όρια των νέων παρεμβάσεων θα είναι σύμφωνα με το σχέδιο της οριζοντιογραφίας.

Η αναδιαμόρφωση της διατομής της οδού 23ης Οκτωβρίου περιλαμβάνει:

- Διεύρυνση του βόρειου πεζοδρομίου (ελάχιστο εφαρμοζόμενο πλάτος 2,50μ.)
- Κατάστρωμα κυκλοφορίας διπλής κατεύθυνσης πλάτους 6,85μ. (θα γίνει φρεζάρισμα 5εκ και εφαρμογή νέας ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας 5εκ)
- Δημιουργία θέσεων στάθμευσης πλάτους 2,00μ η οποία οριοθετείται με την δημιουργία εσοχής στάθμευσης πλάτους 2,00μ.
- Εφαρμογή διαχωριστικής νησίδας στην πρόσβαση του κόμβου.

Η αναδιαμόρφωση της διατομής της οδού Κύπρου περιλαμβάνει:

- Διεύρυνση των πεζοδρομίων
- Διαχωρισμένο κατάστρωμα κυκλοφορίας (θα γίνει φρεζάρισμα 5εκ και εφαρμογή νέας ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας 5εκ)
- Εφαρμογή διαχωριστικής νησίδας σε όλο το τμήμα από οδό Αμαλίας έως τον κυκλικό κόμβο.

## **2.2 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΝΙΚΗΤΑΡΑ - ΑΥΞΕΝΤΙΟΥ**

Η αναδιαμόρφωση των οδών Νικητάρ - Αυξεντίου είναι σύμφωνη με την παρακάτω διατομή:

- Πεζοδρόμιο ελάχιστου πλάτους 2,40μ
- Νησίδα πρασίνου πλάτους 1,00μ
- Ποδηλατόδρομος διπλής κατεύθυνσης κυκλοφορίας πλάτους 2,50μ
- Νησίδα πεζοδρομίου πλάτους 0,75μ
- Παράλληλη στάθμευση πλάτους 2,0μ με συχνές διακοπές από νησίδες πρασίνου (κατάστρωμα με κυβόλιθο)

- Λωρίδα κυκλοφορίας οχημάτων πλάτους 3,50μ ( στην οδό Νικηταρά το κατάστρωμα κυκλοφορίας θα είναι ασφάλτινο ενώ στην οδό Αυξεντίου θα είναι με κυβόλιθο)
- Στάθμευση υπό γωνία 45° με συχνές διακοπές από νησίδες πρασίνου (κατάστρωμα με κυβόλιθο)
- Πεζοδρόμιο ελάχιστου πλάτους 2,80μ

Σε όλες τις διασταυρώσεις της οδού Νικηταρά - Αυξεντίου με τις κάθετες σε αυτή οδούς, προβλέπεται η εφαρμογή ελάχιστης ακτίνας 4m. Οι κατά περίπτωση εφαρμοζόμενες ακτίνες απεικονίζονται αναλυτικά στο σχέδιο της οριζοντιογραφίας. Στις συμβολές προβλέπεται ο υποβιβασμός, μέσω ραμπών, του κυρτού τμήματος του πεζοδρομίου, στο επίπεδο της οδού. Στις θέσεις που υπάρχουν είσοδοι σε ιδιωτικούς χώρους στάθμευσης, εφαρμόζεται τοπικά υποβίβαση του πεζοδρομίου σύμφωνα με το σχέδιο της οριζοντιογραφίας και το αντίστοιχο σχέδιο των Τυπικών Διατομών.

### **2.3 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΔΟΥ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ**

Η οδός Βενιζέλου στο τμήμα της από Ολύμπου έως Αμαλίας αναδιαμορφώνεται έτσι ώστε να μπορεί να μπορεί να εξυπηρετήσει διπλής κατεύθυνσης ποδηλατόδρομο πλάτους 2,50μ. Ο ποδηλατόδρομος θα εφαρμοστεί στην νότια πλευρά της οδού εις βάρος της αριστερής λωρίδας κυκλοφορίας και θα βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με αυτό του καταστρώματος κυκλοφορίας των οχημάτων. Ο ποδηλατόδρομος θα διαχωρίζεται από το κατάστρωμα κυκλοφορίας οχημάτων με ενδιάμεση νησίδα μεταβλητού πλάτους από 0.70μ έως 1,50μ.

Η διατομή της οδού θα είναι η παρακάτω:

- Υφιστάμενο πεζοδρόμιο (Νότιο) που διατηρείται
- Ποδηλατόδρομος πλάτους 2,50μ. Το κατάστρωμα κυκλοφορίας του ποδηλατόδρομου θα είναι ασφαλτος.
- Νησίδα πρασίνου μεταβλητού πλάτους από 0,70μ έως 1,50μ ( με συχνές διακοπές ανά 5μ. πλάτους 30 - 50εκ για την σωστή απορροή των ομβρίων). Καθαιρείται η υφιστάμενη ασφαλτος στο τμήμα αυτό.
- Κατάστρωμα κυκλοφορίας 2 λωρίδων πλάτους 8,00μ. Θα φρεζαριστεί η επιφανειακή ασφατική στρώση και θα εφαρμοστεί νέα ασφατική στρώση κυκλοφορίας πάχους 5εκ.
- Λωρίδα στάθμευσης λεωφορείων πλάτους 3.00 - 3.40. Θα φρεζαριστεί η επιφανειακή ασφατική στρώση και θα εφαρμοστεί νέα ασφατική στρώση κυκλοφορίας πάχους 5εκ.
- Υφιστάμενο πεζοδρόμιο (βόρειο) που διατηρείται

Επίσης αναδιαμορφώνονται οι κόμβοι της οδού Βενιζέλου με την οδό Ολύμπου και την οδό Αμαλίας .

## 2.4 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΔΟΥ 31 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ

Η οδός 31 Αυγούστου στο τμήμα της από Αμαλίας έως Ογλ, αναδιαμορφώνεται έτσι ώστε να μπορεί να εξυπηρετήσει ποδηλατόδρομο διπλής κατεύθυνσης. Ο ποδηλατόδρομος θα εφαρμοστεί στην νότια πλευρά της οδού εις βάρος του πεζοδρομίου και του καταστρώματος κυκλοφορίας των οχημάτων. Ο ποδηλατόδρομος θα βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με αυτό του πεζοδρομίου και θα διαχωρίζεται από το κατάστρωμα κυκλοφορίας των οχημάτων με ενδιάμεση νησίδα πλάτους 0.70μ. .

Η διατομή της οδού θα είναι η παρακάτω:

- Υφιστάμενο πεζοδρόμιο (Νότιο) που αναδιαμορφώνεται. Η διατομή του νέου πεζοδρομίου που αναδιαμορφώνεται θα είναι η εξής:
  - Επιφανειακή στρώση με πλάκες πεζοδρομίου
  - Σκυρόδεμα C16/20 πάχους 15εκ.
  - Βάση κατά ΠΤΠ-155 πάχους 20-25 εκ
- Ποδηλατόδρομος πλάτους 2,50μ. Η διατομή του ποδηλατόδρομου θα είναι η εξής:
  - Βιομηχανικό δάπεδο με υστερόχυτο σκυρόδεμα πάχους 8εκ.
  - Οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 πάχους 10εκ. με πλέγμα T131
  - Βάση κατά ΠΤΠ-155 πάχους 20-25 εκ
- Νησίδα πρασίνου πλάτους 0,70εκ.
- Κατάστρωμα κυκλοφορίας. Θα φρεζαριστεί η επιφανειακή ασφατική στρώση και θα εφαρμοστεί νέα ασφατική στρώση κυκλοφορίας πάχους 5εκ.
- Υφιστάμενο πεζοδρόμιο (Βόρειο) που αναδιαμορφώνεται. Η διατομή του νέου πεζοδρομίου που αναδιαμορφώνεται θα είναι η εξής:
  - Επιφανειακή στρώση με πλάκες πεζοδρομίου
  - Οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 πάχους 15εκ. με πλέγμα T131
  - Βάση κατά ΠΤΠ-155 πάχους 20-25 εκ

Για την κάθετη διάσχιση της οδού από τους πεζούς, κατασκευάζεται νησίδα πλάτους 1,80μ ως χώρος αναμονής μεταξύ των δύο ρευμάτων κυκλοφορίας.

## 2.5 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΟΓΛ

Η οδός Ογλ μετατρέπεται σε τοπική οδό (ήπιας κυκλοφορίας) με ενιαίο κατάστρωμα κυκλοφορίας. Ο διάδρομος που θα μπορούν να χρησιμοποιούν τα οχήματα για την κίνησή τους θα διαθέτει επίστρωση με κυβόλιθο. Ο ποδηλατόδρομος αντίθετης ροής θα διαχωρίζεται από τον διάδρομο κίνησης των οχημάτων με ειδική διαμόρφωση κρασπέδου πλάτους 30εκ όπως προβλέπεται από τις προδιαγραφές.

Η διατομή της οδού θα είναι η παρακάτω:

- Κατάστρωμα κυκλοφορίας πεζών με πλάκες πεζοδρομίου
- Ποδηλατόδρομος μονής κατεύθυνσης πλάτους 1,50μ
- Ειδική διαμόρφωση κράσπεδο πλάτους 30εκ
- Κατάστρωμα κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων πλάτους 2,75μ
- Κατάστρωμα κυκλοφορίας πεζών με πλάκες πεζοδρομίου

### 3. ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Σε όλη την έκταση (περίπου 22.500 μ<sup>2</sup>) του έργου θα εκτελεστούν οι παρακάτω εργασίες:

#### Πεζοδρόμια - Ποδηλατόδρομος - Νησίδες

1. Καθαίρεση των υφισταμένων κρασπεδορείθρων και πλακοστρώσεων πεζοδρομίων στα όρια με την οικοδομική γραμμή και εκσκαφή του πεζοδρομίου.
2. Αποξήλωση και ανακατασκευή όλων των υφιστάμενων σωλήνων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων από τα όρια των ιδιοκτησιών ως τα νέα ρείθρα.
3. Αποξήλωση και ανακατασκευή όλων των υφιστάμενων σχαρών υπογείων (coulangeais) και προσαρμογή τους στις νέες πλακοστρώσεις.
4. Αποξήλωση και ανακατασκευή όλων των υφιστάμενων φρεατίων ΟΚΩ.
5. Τοποθέτηση πρόχυτων κρασπέδων και κατασκευή ρείθρων πλάτους 30 εκ από σκυρόδεμα C16/20 στις νέες θέσεις σύμφωνα με τη μελέτη για την οριοθέτηση του διαδρόμου κυκλοφορίας και στάθμευσης των οχημάτων.
6. Κατασκευή στρώσης βάσης (πάχους 20-25εκ) κατά ΠΤΠ 155 ώστε να επιτευχθούν οι κατάλληλες κλίσεις των πεζοδρομίων - ποδηλατοδρόμων.
7. Κατασκευή στρώσης άοπλου σκυροδέματος C16/20 πάχους 0,15μ ως βάση των πλακοστρώσεων με τους κατάλληλους αρμούς συστολής και διαστολής.
8. Πλακόστρωση των πεζοδρομίων (σε υποδομή τσιμεντοκονιάματος) με πλάκες διαστάσεων 40X40εκ. και κατασκευή των ανάλογων αρμών από πολυουρεθανικό υλικό.
9. Δημιουργία, επί των πεζοδρομίων, διαδρόμων κίνησης των ατόμων με προβλήματα όρασης με πλάκες διαστάσεων 40X40εκ. (σε υποδομή τσιμεντοκονιάματος) με την ανάγλυφη σήμανση σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και κατασκευή των ανάλογων αρμών από πολυουρεθανικό υλικό.
10. Διακοσμητικά κράσπεδα σκυροδέματος διαστάσεων 8x25εκ.: Τα νέα διακοσμητικά κράσπεδα σκυροδέματος τοποθετούνται στις νησίδες πρασίνου και τις δενδροδόχους που διαχωρίζουν τον ποδηλατοδρόμο από το

πεζοδρόμιο. Τοποθετούνται επί βάσης σκυροδέματος C 16/20 πάχους 0,10μ. και εγκιβωτίζονται με το σκυρόδεμα της δαπεδόστρωσης και κατάλληλης τριγωνικής διατομής σκυρόδεμα C16/20 μέχρι το κατάλληλο ύψος. Η πλήρωση των αρμών γίνεται επιμελώς με γκρί τσιμέντο.

**11.** Η διατομή του ποδηλατοδρόμου θα αποτελείται:

- από την επιφανειακή στρώση, η οποία θα είναι βιομηχανικό δαπέδο με υστερόχυτο σκυρόδεμα πάχους 8εκ.
- υπόβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 πάχους 12εκ. με πλέγμα T131.
- στρώση βάσης 20-25εκ κατά ΠΤΠ 155

**12.** Θα τοποθετηθούν χτυπητά περιζώματα από λευκό μάρμαρο για την οριοθέτηση των δενδροδόχων και την κατασκευή σχεδίων στα πεζοδρόμια πάχους 3εκ. Η τοποθέτηση τους θα γίνει επί δαπέδου σκυροδέματος C16/20 με υποδομή τσιμεντοκονιάματος.

**13.** Σε όλες τις διασταυρώσεις θα δημιουργηθούν ράμπες για την απρόσκοπτη πρόσβαση στο πεζοδρόμιο των πεζών

### **Οδόστρωμα**

1. Αποξήλωση του υφιστάμενου ασφαλτικού και των στρώσεων οδοστρωσίας.
2. Εκσκαφή της οδού σύμφωνα με την μελέτη.
3. Κατασκευή στρώσεως υπόβασης οδοστρωσίας σύμφωνα με την ΠΤΠ-Ο150 μεταβλητού πάχους, ώστε να δημιουργηθούν οι κατάλληλες κλίσεις (κατά μήκος και κατά πλάτος).
4. Ύστερα από την τοποθέτηση των κρασπέδων και την κατασκευή των ρείθρων, θα γίνει κατασκευή 2 στρώσεων βάσης πάχους 0,10μ εκάστη σύμφωνα με την ΠΤΠ-Ο155.
5. Κατασκευή ασφαλικής προεπάλειψης.
6. Κατασκευή ασφαλικής ισοπεδωτικής στρώσης βάσης, πάχους > 0,05μ.
7. Κατασκευή ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης
8. Κατασκευή ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας κατά πάχους 0,05μ με χρήση κοινής ασφάλτου.

## **Σύστημα αποχέτευσης ομβρίων**

Όπου απαιτηθεί, λόγω των νέων γεωμετρικών διαμορφώσεων, θα γίνει μεταφορά των φρεατίων υδροσυλλογής σε νέες θέσεις, ενώ οι υφιστάμενοι αγωγοί ομβρίων θα διατηρηθούν.

Ειδικότερα, για τις υπό ανάπλαση οδούς Κύπρου - Νικηταρά – Αυξεντίου, θα διατηρηθεί το σύστημα του δικτύου ομβρίων (υφιστάμενος αγωγός ομβρίων Φ800χλσ.) και θα γίνει πλήρης αναδιάταξη των φρεατίων υδροσυλλογής. Οι συνδέσεις των φρεατίων υδροσυλλογής με τον αγωγό ομβρίων θα γίνουν με αγωγούς Φ315χλσ. εγκιβωτισμένους σε σκυρόδεμα.

ΛΑΡΙΣΑ 29-9-2020

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΚΟΥΜΗΣ  
ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ-ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΘ. ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ  
ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ-ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΑΝ. ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΘ. ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ  
ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ – ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ