



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΡΙΚΑΛΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΕΩΡΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ &
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ**

ΈΡΓΟ : Διαμόρφωση τριών κυκλικών
κόμβων στην Καλαμπάκα

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 2.200.000,00€

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το έργο βρίσκεται στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και πιο συγκεκριμένα στην πόλη της Καλαμπάκας του Δήμου Μετεώρων της Περιφερειακής Ενότητας Τρικάλων.

Το έργο περιλαμβάνει την κατασκευή:

- 1) διπλού κόμβου και αφορά στις εξής οδούς: i) το τμήμα της Εθνικής Οδού 6 (Ευρωπαϊκή Οδός 92) που διασχίζει την πόλη της Καλαμπάκας «Ηγουμενίτσα-Ιωάννινα-Τρίκαλα-Βόλος» (οδός Πίνδου), ii) η οδός Τρικάλων και iii) η οδός Αγίου Στεφάνου. (Εικ.1)
- 2) κυκλικού κόμβου και αφορά στις εξής οδούς: i) το τμήμα της Εθνικής Οδού 6 (Ευρωπαϊκή Οδός 92) που διασχίζει την πόλη της Καλαμπάκας «Ηγουμενίτσα-Ιωάννινα-Τρίκαλα-Βόλος» ή αλλιώς οδός Πίνδου και ii) η οδός Ιωαννίνων. (εικ.2)
- 3) κυκλικού κόμβου και αφορά στις εξής οδούς: i) το τμήμα της Εθνικής Οδού 6 (Ευρωπαϊκή Οδός 92) που διασχίζει την πόλη της Καλαμπάκας «Ηγουμενίτσα-Ιωάννινα-Τρίκαλα-Βόλος» (οδός Πίνδου) και ii) η οδός Μετεώρων. (εικ.3)



(εικ.1)

Η παρούσα μελέτη αποτελεί επικαιροποίηση της υπ' αριθμ 11/2024 μελέτης και εμπεριέχει αυτούσια την μελέτη με αρ. 07/2025 με τίτλο Μελέτη Κυκλοφορικών ρυθμίσεων στα πλαίσια κατασκευής τριών κυκλικών στον Δήμο Μετεώρων δυνάμει της οποίας εγκρίθηκαν με δημοσιευμένη στο ΦΕΚ 3471/Β'/04.07.2025 Απόφαση, οι νέες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στις θέσεις των τριών Κυκλικών Κόμβων. Η μελέτη με αρ. 07/2025 ουσιαστικά αποτελεί την οριστική μελέτη Οδοποιίας – Σήμανσης τους ως άνω έργου.

Η μελέτη επίσης λαμβάνει υπόψη τα στοιχεία της Τροποποίησης του Ρυμοτομικού Σχεδίου στα Ο.Τ. 234, 192 και 13Κ της επέκτασης του Σχεδίου Πόλεως Καλαμπάκας και στο Ο.Τ. 275 της Αναθεώρησης Σχεδίου Πόλεως Καλαμπάκας που εγκρίθηκαν με την υπ' αρ.



(εικ.2)



(εικ.3)

1 Περιγραφή Εργασιών

1.1 Εργασίες Οδοποιίας

1.1.1 Χωματοουργικές εργασίες

Οι χωματοουργικές εργασίες που προβλέπονται στο έργο είναι οι επιχώσεις, οι εκσκαφές όπου προκύπτουν από την υψομετρική διαμόρφωση των οδών σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση, η αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρώσας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών κατά περιοχές (σε πάχος 18 εκ.) και η πλήρωση νησίδων με φυτική γη. Τα προϊόντα ορύγματος θεωρούνται ακατάλληλα και οι προβλεπόμενες επιχώσεις θα γίνουν με δάνεια υλικά.

1.1.2 Τεχνικά έργα

Τα τεχνικά έργα που προβλέπονται είναι οι χωματοουργικές εργασίες (Καθαίρεση πεζοδρομίων), τα σκυροδέματα, οι τοίχοι αντιστήριξης, τα κράσπεδα και οι πλακοστρώσεις.

1.1.3 Οδοστρώσας

Στις οδούς που συμμετέχουν στο έργο προτείνεται η διατήρηση της υφιστάμενης οδοστρώσας και η ασφαλτόστρωση εκ νέου με τις προβλεπόμενες από την μελέτη ασφαλικές στρώσεις, όπου η υψομετρική διαμόρφωση το επιτρέπει.

1.1.4 Οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση

Βάσει των τεχνικών οδηγιών κατακόρυφης σήμανσης που συνοδεύουν την Εγκύκλιο (1/92) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. με αριθμ. πρωτ. ΔΜΕΟ/ε/ΟΙΚ/720/13-11-1992 θα τοποθετηθούν :

- Ρυθμιστικές πινακίδες μικρού ή σε ειδικές περιπτώσεις μεσαίου μεγέθους (διαμέτρου 0,45 m ή 0,65 m).
- Πινακίδες υποχρεωτικής παραχώρησης προτεραιότητας (P-1) πλευράς 0,90 m και υποχρεωτικής διακοπής πορείας (P-2), μεσαίου μεγέθους στις συμβολές των ισόπεδων κόμβων, στις θέσεις όπου απαιτούνται.

Βάσει των τεχνικών οδηγιών κατακόρυφης σήμανσης που συνοδεύουν την Εγκύκλιο (1/92) Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. με αριθμ. πρωτ. ΔΜΕΟ/ε/ΟΙΚ/720/13-11-1992 εφαρμόστηκαν πινακίδες αναγγελίας κινδύνου μεσαίου μεγέθους (πλευράς 0,90 m).

Βάσει προδιαγραφών (ΟΜΟΕ-ΚΣΟ) καταρτίστηκαν και σχεδιάστηκαν πληροφοριακές πινακίδες δυνατών κατευθύνσεων στο υπεραστικό τμήμα των κύριων οδών για ταχύτητα μελέτης 50 km/h και ύψος γραμμάτων 126 mm καθώς και οι αντίστοιχες βελοειδείς πινακίδες με ύψος γραμμάτων 105 mm.

Περιγραφή Αντικειμένου Οριζόντιας Σήμανσης

Ο σχεδιασμός της οριζόντιας σήμανσης (διαγραμμίσεις) βασίσθηκε στις Οδηγίες Σύνταξης Μελετών Έργων Οδοποιίας (ΟΣΜΕΟ – Αναθεώρηση Α3) της Εγνατίας Οδού Α.Ε., στις ΠΤΠ Σ307/75 και Σ308/75 και στις Γερμανικές Οδηγίες διαγράμμισης οδών «Richtlinien für die Markierung von Straßen» RMS-1/80, RMS-2/80, καθώς και τις νέες Οδηγίες Μελετών Οδικών έργων για Οριζόντια Σήμανση Οδών (ΟΜΟΕ-ΟΣΟ), οι οποίες βρίσκονται σε στάδιο «Σχεδίου». Επίσης, έχει ληφθεί υπόψη και ο νέος Κ.Ο.Κ.

Ο τύπος των διαγραμμίσεων που επιλέχθηκε κατά περίπτωση παρουσιάζεται αναλυτικά στις Οριζοντιογραφίες Σήμανσης των αντίστοιχων Οριστικών Μελετών Οδοποιίας- Σήμανσης

1.2 Εργασίες Αποχέτευσης - Αποστράγγισης ομβρίων

Τα έργα αφορούν την κατασκευή υπόγειων αγωγών με φρεάτια υδροσυλλογής για την συλλογή των όμβριων υδάτων και τη μεταφορά τους στον αποδέκτη για την προστασία των συμβαλλόντων οδών καθώς και των νέων κυκλικών κόμβων από πλημμυρικά φαινόμενα.

1.2.1 Τεχνικά έργα

Με σκοπό την αποτελεσματική αποχέτευση των όμβριων του οδοστρώματος και παίρνοντας υπόψη την υφιστάμενη και διαμορφωμένη διατομή του κυκλικού κόμβου και των συμβαλλόντων οδών, το πλάτος του καταστρώματος κάθε τμήματος και την εκτίμηση των αναμενόμενων παροχών για τα έργα αποχέτευσης της οδού, επιλέχθηκε ως λύση η κατασκευή νέων κλάδων αγωγών αποχέτευσης ομβρίων κατά μήκος των οδών με τοποθέτηση νέων φρεατίων υδροσυλλογής σε κατάλληλες θέσεις του καταστρώματος και τη σύνδεσή τους με το νέο και υφιστάμενο δίκτυο ομβρίων.

1.3 Εργασίες Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων

1.3.1 Εγκαταστάσεις αυτόματης άρδευσης

Η εγκατάσταση του δικτύου άρδευσης θα ξεκινάει από τις συνδέσεις με το δίκτυο ύδρευσης και θα περιλαμβάνει τον προγραμματιστή άρδευσης, τα κεντρικά δίκτυα τροφοδότησης, τα φρεάτια με τις ηλεκτροβάνες σε κάθε στάση άρδευσης και τα δίκτυα τροφοδότησης των χώρων πρασίνου. Το κεντρικό δίκτυο άρδευσης θα κατασκευαστεί από σωλήνες πολυαιθυλενίου HDPE 16atm. Κατά DIN-8074/8075. Για τη σύνδεση των σωλήνων θα χρησιμοποιηθούν ειδικοί σύνδεσμοι (μούφες). Τα όργανα διακοπής θα είναι ορειχάλκινα. Όλες οι συνδέσεις με τον συλλέκτη, μετρητές νερού κτλ., θα είναι λυόμενες μέσω ρακόρ. Τέλος, όλο το δίκτυο θα πρεσαριστεί και θα δοκιμαστεί, όπως ορίζουν οι ισχύοντες

1.3.2 Εγκαταστάσεις ηλεκτροφωτισμού

Από πλευράς νομοθεσίας και προδιαγραφών, λαμβάνονται υπ' όψη η αριθ. ΕΗ1/0/481/02.07.86 (ΦΕΚ 573Β'). Όπως έχει υπολογιστεί και από την φωτοτεχνική μελέτη θα τοποθετηθούν συνολικά (81) LED φωτιστικά ισχύος 31 W, τα οποία θα είναι σύμφωνα με το ΕΛΟΤ EN 60598-2-3, αναρτημένα σε ιστούς οκταγωνικής διατομής, κωνικούς προς τα άνω, ύψους 9 m, με μονό βραχίονα οριζόντιας προβολής 1,50 m και κλίσης 0-15°.

Καλαμπάκα 21 - 04 - 2026

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
CHRISTOS
TSOGIAS
Digitally signed by
CHRISTOS TSOGIAS
Date: 2026.04.23
11:55:01 +03'00'

ΤΣΟΓΙΑΣ ΧΡΙΣΤΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
GEORGIA
A RAPTI
Digitally signed
by GEORGIA
RAPTI
Date:
2026.04.23
10:32:47 +03'00'

ΡΑΠΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Digitally signed
by ΛΥΧΟΣ
ΝΙΚΟΛΑΟΣ
Date:
2026.04.23
12:54:23 +03'00'

ΛΥΧΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ψηφιακά υπογεγραμμένο
από ATHINA
SALKITZOGLU
Ημερομηνία: 2026.04.21