

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΚΗΜΔΗΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΡΟΔΟΠΗΣ

ΠΡΟΣ:

1.ΘΕΜΕΛΙΔΗ Σ. ΗΛΙΑ

μέσω email: ithemelidis@gmail.com

Ταχ. Δ/νση : Φιλίππου 82

Τ.Κ.-Πόλη : 69132 Κομοτηνή

Πληροφορίες : Μαραγκού Ε.

Τηλέφωνο : 2531353932

Email : emaragkou@pamth.gov.gr

2.ΤΕΕ

ΝΙΚΗΣ 4,

10563 ΑΘΗΝΑ

μέσω email: meletes@central.tee.grtee@central.tee.gr**ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ- ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ**

ΘΕΜΑ: Κατάθεση προσφοράς για την παροχή επιστημονικής υπηρεσίας με τίτλο: «**ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Π.Ε. ΡΟΔΟΠΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΝΕΟ ΚΟΚ**», Α.Λ.Ε.: 2420929

Ο ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ

Π.Ε. ΡΟΔΟΠΗΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (Φ.Ε.Κ 147/08.08.2016 τεύχος Α') "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)", ιδιαίτερα τα άρθρα 118 και 120 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα
2. Την αριθ. 166496/24-6-21 (ΑΔΑ:ΨΝΗ465ΧΘΞ-ΓΛΒ) απόφαση Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών με θέμα την έγκριση του 2^{ου} και 3^{ου} Πρακτικού της Ομάδας Εργασίας που συγκροτήθηκε για την υποβοήθηση των αναθετουσών αρχών και αναθετόντων φορέων, ως προς την παροχή οδηγιών για την ενιαία εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4412/2016 ως τροποποιήθηκε με τον ν. 4782/2021
3. Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα με το Ν. 4071/2012 (ΦΕΚ 85 τ.Α /11.04.2012) «Ρυθμίσεις για την τοπική ανάπτυξη, την αυτοδιοίκηση Ενσωμάτωση Οδηγίας 2009/50ΕΚ».
4. Τις διατάξεις του Ν.4727/2020 «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της

Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις».

5. Την υπ' αριθ. 19539/263/25-1-2024 Απόφαση μεταβίβασης άσκησης αρμοδιοτήτων στους Αντιπεριφερειάρχες της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.
6. Η εν λόγω δαπάνη θα καλυφθεί από πιστώσεις του προϋπολογισμού εξόδων, έτους 2026 σύμφωνα με την απόφαση ανάληψης υποχρέωσης με αρ. πρωτ. Δ.Ο. 1724/9-4-2026 (ΑΔΑ: 9ΑΦΘ7ΛΒ-ΛΥ3).
7. Το με αριθ. Πρωτ. 1465/1-4-2026 έγγραφο μας, σχετικά με την χορήγηση βεβαίωσης για απευθείας ανάθεση μελέτης ή έργου οικ. έτους 2026, σύμφωνα με το άρθρο 118 του Ν.4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
8. Την με αριθ. Πρωτ. 272/2-4-2026 (αριθ. πρωτ. ΔΤΕ 1632/9-4-2026) βεβαίωση του Περιφερειάρχη Α.Μ.Θ. σχετικά με τη μη υπέρβαση του 10% των πιστώσεων των μελετών & επιστημονικών υπηρεσιών της Περιφέρειας Α.Μ.Θ., για το οικονομικό έτος 2026.
9. Το γεγονός ότι η ΔΤΕ ΠΕ Ροδόπης θα προβεί στην ανάθεση της επιστημονικής υπηρεσίας, με υπογραφή αντιστοίχου συμφωνητικού, μετά από την έκδοση της σχετικής Απόφασης Έγκρισης Απευθείας Ανάθεσης.

ΣΑΣ ΠΡΟΣΚΑΛΕΙ

να καταθέσετε προσφορά επιστημονικής υπηρεσίας με τίτλο: «**ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Π.Ε.Ε ΡΟΔΟΠΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΝΕΟ ΚΟΚ**», Α.Λ.Ε.: 2420929, ενδεικτικού προϋπολογισμού 24.800,00 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές που θέτει η Διεύθυνση Τεχνικών Έργων ΠΕ Ροδόπης στη συνημμένη τεχνική έκθεση - προδιαγραφές, εντός δέκα πέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της παρούσας, **ήτοι έως και την 3/6/2026.**

Μαζί με την προσφορά σας, να μας αποστείλετε τα παρακάτω δικαιολογητικά:

1. Άδεια άσκησης επαγγέλματος.
2. Πτυχίο ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Π.Ε.
3. Απόσπασμα ποινικού μητρώου δικαστικής χρήσης.
4. Φορολογική ενημερότητα σε ισχύ, για κάθε νόμιμη χρήση εκτός είσπραξης χρημάτων και εκτός μεταβίβασης ακινήτων.
5. Ασφαλιστική ενημερότητα σε ισχύ.
6. Υπεύθυνη Δήλωση του προσφέροντα στην οποία θα αναφέρεται ότι:
 - έλαβε γνώση και συμμορφώνεται με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές που θέτει η Δ/νση Τεχνικών Έργων ΠΕ Ροδόπης,
 - πληρούνται τα κριτήρια και αποδεικνύεται η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την άσκηση της δραστηριότητας,
 - δεν έχει επιβληθεί σε βάρος του, η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74

του Ν.4412/16, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 23 του Ν.4782/21,

-δεν έχει συνάψει σύμβαση του άρθρου 118 του Ν.4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, με την αναθέτουσα αρχή για διάστημα δώδεκα (12) μηνών, πριν την κοινοποίηση της παρούσας πρόσκλησης,
-αποδέχεται τη χρήση, επεξεργασία και δημοσιοποίηση των στοιχείων του, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ		ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			Δαπάνη (€)
				Μονάδα Ανθρωποημέρες	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος =	
						Τκ = 1,472	
1	ΓΕΝ.4	ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Π.Ε.Ε ΡΟΔΟΠΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΝΕΟ ΚΟΚ	Επιστήμονας με εμπειρία από 10 έως 20 έτη	Ανθρωποημέρες εργασίας επιστήμονα με εμπειρία από 10 έως 20 έτη	<u>30,2</u>	450*τκ=662,4	<u>20.000,00</u>
Συνολική Προεκτιμώμενη Αμοιβή :							<u>20.000,00</u>
Συνολική Αμοιβή :							<u>20.000,00</u>
Φ.Π.Α. 24% :							<u>4.800,00</u>
Γενικό Σύνολο:							<u>24.800,00</u>

CPV: 71356000-8 Τεχνικές υπηρεσίες

Η εν λόγω δαπάνη θα καλυφθεί από πιστώσεις του ετήσιου προγράμματος δράσης της ΠΑΜΘ έτους 2026, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 27/2026 (ΑΔΑ: 9Φ3Θ7ΛΒ-ΞΨΑ) απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Α.Μ.Θ.

Η αξία της παροχής επιστημονικής υπηρεσίας υπόκειται στις προβλεπόμενες από το νόμο κρατήσεις, οι οποίες θα βαρύνουν τον Οικονομικό Φορέα.

Η προσφορά θα πρέπει να ακολουθεί το συνημμένο έντυπο οικονομικής προσφοράς και να κατατεθεί, σε κλειστό φάκελο με την ένδειξη Προσφορά για την παροχή επιστημονικής υπηρεσίας με τίτλο: «ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Π.Ε.Ε ΡΟΔΟΠΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΝΕΟ ΚΟΚ», Α.Λ.Ε.: 2420929, υπογεγραμμένη και με την φορολογική σφραγίδα του προσφέροντα, στην Δ/ση Τεχνικών Έργων ΠΕ Ροδόπης, (Φιλίππου 82, 69132 Κομοτηνή), ή με

ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στο dte_perodopis@pamth.gov.gr, με ψηφιακή υπογραφή ή σάρωση (προσφορά με σφραγίδα και υπογραφή του ενδιαφερόμενου).

Η ΔΤΕ ΠΕ Ροδόπης θα προβεί στην ανάθεση της παροχής υπηρεσίας, μετά από την έκδοση της σχετικής Απόφασης Έγκρισης Απευθείας Ανάθεσης.

Σημειώνεται ότι δεν λαμβάνονται υπόψη προσφορές οικονομικών φορέων που δεν προσκλήθηκαν να υποβάλουν προσφορά. (άρθρο 120 παρ.3α του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 53 του Ν.4782/2021).

Ο Αντιπεριφερειάρχης

Π.Ε. Ροδόπης

Ταπατζάς Εμμανουήλ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤ. ΜΑΚΕΔ. & ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΡΟΔΟΠΗΣ

Τεχνική έκθεση – Προδιαγραφές

Η επιστημονική υπηρεσία με τίτλο: «**ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Π.Ε.Ε ΡΟΔΟΠΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΝΕΟ ΚΟΚ**», Λ.Α.Ε.: 2420929,

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά στη σύνταξη μελέτης για την εναρμόνιση της οδικής σήμανσης και σηματοδότησης στο εθνικό και επαρχιακό οδικό δίκτυο αρμοδιότητας Π.Ε. Ροδόπης, σύμφωνα με τις επικαιροποιημένες διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (ΦΕΚ 5209/2025).

Στόχος της μελέτης είναι η βελτίωση της οδικής ασφάλειας, η ομαλή ροή της κυκλοφορίας και η προσαρμογή των υφιστάμενων ρυθμίσεων στα νέα επιτρεπόμενα όρια ταχύτητας.

Σκοπός της παρούσας είναι η προσαρμογή των κύκλων σηματοδότησης στα νέα όρια ταχύτητας στον περιαστικό ιστό, η μείωση των καθυστερήσεων και βελτίωση της κυκλοφοριακής ροής, η ενίσχυση της οδικής ασφάλειας σε κόμβους υψηλής επικινδυνότητας και η βελτιστοποίηση του συντονισμού μεταξύ διαδοχικών σηματοδοτούμενων κόμβων.

Περιοχή Μελέτης

Η μελέτη αφορά στο σύνολο του εθνικού και επαρχιακού οδικού δικτύου αρμοδιότητας Π.Ε. Ροδόπης, τον ανατολικό και δυτικό κόμβο της πόλης και τους σηματοδοτούμενους κόμβους με αυξημένο κυκλοφοριακό φόρτο.

Η υφιστάμενη κατάσταση χαρακτηρίζεται από ασυμβατότητα των χρόνων σηματοδότησης με τα νέα όρια ταχύτητας, καθώς και από έλλειψη συντονισμού μεταξύ γειτονικών κόμβων. Παράλληλα, παρατηρούνται αυξημένες καθυστερήσεις σε ώρες αιχμής, ενώ υπάρχουν και σημεία με αυξημένο δείκτη τροχαίων ατυχημάτων.

Προτεινόμενες Παρεμβάσεις

Οι βασικές προτεινόμενες παρεμβάσεις περιλαμβάνουν:

- Επανακαθορισμό των χρόνων πράσινης, κίτρινης και ερυθράς ένδειξης των φωτεινών σηματοδοτών,
- Εφαρμογή προγραμμάτων συντονισμένης σηματοδότησης, με στόχο τη δημιουργία «πράσινων κυμάτων» (green waves), όπου διαδοχικοί φωτεινοί σηματοδότες θα συγχρονίζονται, ώστε τα οχήματα να συναντούν συνεχόμενα πράσινο φως, μειώνοντας τις στάσεις και τις καθυστερήσεις,
- Προσαρμογή των κύκλων βάσει των νέων ορίων ταχύτητας του Κ.Ο.Κ., που αποτελεί απαραίτητη τεχνική παρέμβαση για τη διατήρηση της οδικής ασφάλειας και την αποτελεσματική ροή της κυκλοφορίας,

- Βελτίωση της ορατότητας και της κατακόρυφης (πινακίδες) και οριζόντιας (διαγραμμίσεις) σήμανσης στους κόμβους για την ενίσχυση της οδικής ασφάλειας, τη μείωση της αντιληπτικής ασάφειας και την υποστήριξη των οδηγών και
- Προτεινόμενες αλλαγές που αφορούν στην εγκατάσταση νέων πινακίδων ανώτατου ορίων ταχύτητας.

Η μεθοδολογία της μελέτης βασίζεται στη συλλογή κυκλοφοριακών δεδομένων (όπως όγκοι, ταχύτητες, καθυστερήσεις), καθώς και στην ανάλυση υφιστάμενων συνθηκών λειτουργίας. Επιπλέον, περιλαμβάνει τη χρήση εξειδικευμένου λογισμικού προσομοίωσης κυκλοφορίας, τον υπολογισμό βέλτιστων κύκλων σηματοδότησης και τον έλεγχο συμμόρφωσης με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ..

Τα παραδοτέα της μελέτης θα περιλαμβάνουν:

1. Τεχνικά Έγγραφα

- Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή
- Υπολογισμοί κύκλων σηματοδότησης
- Κυκλοφοριακές μελέτες και αναλύσεις

2. Σχέδια και Διαγράμματα

- Σχέδια κόμβων (οριζοντιογραφίες)
- Αναπροσαρμογή των διαγραμμάτων σηματοδότησης (phasing diagrams)
- Αναπροσαρμογή των σχεδίων συντονισμού σηματοδοτών
- Χάρτες περιοχής μελέτης

3. Ψηφιακά Αρχεία

- Αρχεία CAD, PDF σχεδίων
- Αρχεία προσομοίωσης κυκλοφορίας

4. Λοιπά Παραδοτέα

- Φωτογραφική τεκμηρίωση
- Έκθεση αξιολόγησης πριν και μετά την παρέμβαση
- Οδηγίες υλοποίησης και λειτουργίας

Τα παραδοτέα θα είναι σύμφωνα με την αριθ. ΔΝΣβ/1732/ΦΝ 466 ΦΕΚ 1047/2019 απόφαση (Τεχνικές Προδιαγραφές Μελετών).

Ο καθαρός χρόνος ολοκλήρωσης του μελετητικού αντικειμένου ορίζεται σε τέσσερις (4) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Επισημαίνεται ότι:

- η συμβατική αμοιβή του Αναδόχου είναι το ποσό της Οικονομικής του Προσφοράς. Η αμοιβή αυτή θα πιστοποιείται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 187 παρ.4 του Ν.4412/16.
- δεν θα απαιτηθεί η κατάθεση χρονοδιαγράμματος σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 184 παρ.7 του Ν.4412/16.
- δεν θα απαιτηθεί εγγυητική καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 72 του Ν.4412/16.
- η διαδικασία της τροποποίησης της σύμβασης κατά τη διάρκεια της, ρυθμίζεται από τις διατάξεις του άρθρου

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤ. ΜΑΚΕΔ. & ΘΡΑΚΗΣ
 ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
 Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΡΟΔΟΠΗΣ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΡΟΣ: ΔΤΕ ΠΕ ΡΟΔΟΠΗΣ

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ: «ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Π.Ε.Ε ΡΟΔΟΠΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΝΕΟ ΚΟΚ», Α.Λ.Ε.: 2420929

Αφού έλαβα γνώση της πρόσκλησης με τον ανωτέρω τίτλο προσφέρω τις κάτωθι τιμές:

α/α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ		ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			Δαπάνη (€)
				Μονάδα Ανθρωπομέρες	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος =	
						Τκ = 1,472	
1	ΓΕΝ.4	ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Π.Ε. ΡΟΔΟΠΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΝΕΟ ΚΟΚ	Επιστήμονας με εμπειρία από 10 έως 20 έτη	Ανθρωπομέρες εργασίας επιστήμονα με εμπειρία από 10 έως 20 έτη			
Συνολική Προεκτιμώμενη Αμοιβή :							
Συνολική Αμοιβή :							
Φ.Π.Α. 24% :							
Γενικό Σύνολο:							

Ο Προσφέρων