



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πρόγραμμα

«ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ 2021-2027»

Προτεραιότητα: «ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ»

Πράξη:

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΑΠΘ»

MIS 6019669

Συνοπτική περιγραφή:

Η πράξη αφορά την προμήθεια εξοπλισμού έρευνας για το Εργαστήριο Οδοποιίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ) με σκοπό την διεξαγωγή έρευνας στο πεδίο της επιθεώρησης των οδικών υποδομών προς αύξηση της αποδοτικότητάς τους και κατ' επέκταση ενίσχυσης της οδικής ασφάλειας, το οποίο σχετίζεται με τον τομέα "Μεταφορές και Εφοδιαστική Αλυσίδα" της Εθνικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης και ειδικότερα με τις Περιφερειακές Απολήξεις "Μεταφορές και Υλικά" και "Βιώσιμη κινητικότητα". Το Εργαστήριο Οδοποιίας του ΑΠΘ αιτείται την προμήθεια ενός εξειδικευμένου Οχήματος Επιθεώρησης/Αξιολόγησης Οδοστρωμάτων, το οποίο αποτελεί κρίσιμη υποδομή για την ενίσχυση της ερευνητικής και επιχειρησιακής του ικανότητας. Το όχημα διαθέτει τεχνολογίες αιχμής που επιτρέπουν τη μέτρηση επιφανειακών και εμμέσως δομικών χαρακτηριστικών των οδοστρωμάτων, παρέχοντας ακριβή δεδομένα σε πραγματικό χρόνο. Ανταποκρίνεται δε, στην ανάγκη για σύγχρονες μεθόδους αξιολόγησης και συντήρησης του οδικού δικτύου, το οποίο είναι βασική υποδομή για την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Η χρήση του θα επιτρέψει τη συστηματική επιθεώρηση του οδικού δικτύου, την έγκαιρη διάγνωση φθορών και τη βελτίωση της ασφάλειας, παρατείνοντας τη διάρκεια ζωής των οδοστρωμάτων. Η απόκτηση του οχήματος θα ενισχύσει τις συνεργασίες του Εργαστηρίου με δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς, διευρύνοντας τη συμμετοχή του σε ερευνητικά προγράμματα. Επιπλέον, θα αξιοποιηθεί για την εκπαίδευση φοιτητών και ερευνητών, ενισχύοντας τη γνώση και την εξοικείωση με σύγχρονες τεχνολογίες στη διαχείριση υποδομών. Το όχημα είναι σχεδιασμένο να καλύψει τις εξής ανάγκες:

- Αξιολόγηση επιφανειακής κατάστασης: Διαθέτει αισθητήρες και κάμερες υψηλής ακρίβειας για τη μέτρηση χαρακτηριστικών όπως ομαλότητα, αυλακώσεις και ρωγμές, κρίσιμα για την ποιότητα της οδικής επιφάνειας.
- Γεωχωρική αποτύπωση: Ενσωματωμένο GPS και λογισμικό GIS για ακριβή χαρτογράφηση φθορών, διευκολύνοντας τη διαχείριση μεγάλων δικτύων.
- Ανάλυση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο: Λογισμικό για επεξεργασία και παρουσίαση δεδομένων κατά τη μέτρηση, επιταχύνοντας τη λήψη αποφάσεων.
- Έμμεση Δομική Αξιολόγηση: Η καταγραφή και η αξιολόγηση των επιφανειακών φθορών του οδοστρώματος προσφέρει έμμεσα και πληροφορίες σχετικά με τη δομική κατάσταση του οδοστρώματος. Το εξειδικευμένο προσωπικό του Εργαστηρίου Οδοποιίας με την πολύχρονη εμπειρία του στην αξιολόγηση των οδοστρωμάτων έχει τη δυνατότητα να αξιοποιήσει τις πληροφορίες που ανακτώνται από το όχημα και με τη εκτέλεση πυρηνοληψίας σε κρίσιμες περιοχές (όπως αυτές θα αποτυπωθούν από το όχημα) και την εκτέλεση περαιτέρω εργαστηριακών δοκιμών με τον ήδη υπάρχοντα προηγμένο εξοπλισμό του Εργαστηρίου. Με τη συνδυαστική αυτή προσέγγιση, καθίσταται δυνατή η εκτίμηση της δομικής κατάστασης του οδοστρώματος. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων και των αναλύσεων θα παρέχουν μια ολοκληρωμένη βάση δεδομένων, υποστηρίζοντας τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων για την ενίσχυση ή την ανακατασκευή των οδικών υποδομών, συμβάλλοντας στη βιώσιμη διαχείριση και αναβάθμιση του οδικού δικτύου

Η αξιοποίηση του οχήματος στα πλαίσια της συνεργασίας του Εργαστηρίου Οδοποιίας του ΑΠΘ με την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας αναμένεται να επιφέρει επίσης πολλαπλά οφέλη για τις οδικές υποδομές της Περιφέρειας αλλά και για το Εργαστήριο ως οντότητα:

- Βελτίωση ποιότητας και ασφάλειας οδικού δικτύου: Συστηματική παρακολούθηση και έγκαιρη συντήρηση, μειώνοντας ατυχήματα και αστοχίες.
- Μείωση κόστους διαχείρισης: Παροχή στοχευμένων παρεμβάσεων, μειώνοντας κόστος αποκατάστασης.
- Ενίσχυση περιφερειακής ανάπτυξης: Βελτιωμένη κατάσταση του δικτύου, ενισχύοντας τη συνδεσιμότητα και την ελκυστικότητα της περιοχής.
- Προώθηση καινοτομίας: Υποστήριξη πρωτοποριακής έρευνας και ενίσχυση του Εργαστηρίου ως κέντρου καινοτομίας.

Επιλέξιμος Προϋπολογισμός ένταξης:

Η επιλέξιμη δημόσια δαπάνη που εγγράφεται στο ΠΔΕ ανέρχεται σε **992.000,00€** (κωδικός ενάρθρου: 2025ΕΠ00870116).

Το έργο συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης - ΕΤΠΑ).