

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Μεταφορές Φορτίων με Ποδήλατα και Μη Επανδρωμένα Ιπτάμενα Οχήματα

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Μπακογιάννης Ευθύμιος

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Έναρξη – Λήξη: 16/12/2023

Τομέας: Β

Χρηματοδότης: ΕΥΔΕ ΕΤΑΚ

Περιγραφή:

Το προτεινόμενο έργο αναφέρεται σε ένα πρώτο στάδιο εισαγωγής drone και cargo bike στις εμπορευματικές μεταφορές για την κάλυψη κάποιων ξεχωριστών αναγκών, είτε ως προς την ταχύτητα της μεταφοράς, είτε ως προς την προστασία κάποιων προστατευόμενων, ευαίσθητων Περιβαλλοντικά, τμημάτων της πόλης. Είναι σχεδόν βέβαιο ότι σε επόμενο στάδιο, όταν η τεχνολογία τους έχει εξελιχθεί, drone και cargo bike θα χρησιμοποιούνται για την κάλυψη πιο συμβατικών αναγκών μεταφοράς, διότι θα μπορούν να μεταφέρουν μεγαλύτερα βάρη, άρα θα εξυπηρετούν πιο συγκεντρωμένες αποστολές. Τότε, τα διαμετακομιστικά κέντρα θα αποτελούν έναν πρώτο ενδιάμεσο προορισμό στην αλυσίδα μεταφοράς μέχρι τον τελικό παραλήπτη. Αντίθετα, στην πρώτη φάση των ελαφρών, επομένως πιο εξατομικευμένων μεταφορών, θα μπορούσαν να λειτουργήσουν μικρές βάσεις απογείωσης/προσγείωσης, όπου θα γίνεται η μεταφόρτωση μεταξύ drone και cargo bike. Οι βάσεις αυτές θα είναι συνδεδεμένες on line με το διαμετακομιστικό κέντρο. Το έργο έχει ως στόχο: α) να ερευνήσει τα ζητήματα που προκύπτουν από τη χρήση των drones και των ποδηλάτων στις εμπορευματικές μετακινήσεις, σε τμήματα της πόλης με διάφορα πολεοδομικά και κυκλοφοριακά χαρακτηριστικά, β) να παράξει ένα πρότυπο που θα υπολογίζει κόστος, ενεργειακή κατανάλωση και χρόνους μετακίνησης με τα μέσα αυτά ανά χιλιόμετρο σε διαφορετικές συνθήκες, γ) να δημιουργήσει ένα λογισμικό στο οποίο θα εισάγονται στοιχεία ως προς τη θέση των σημείων απογείωσης/προσγείωσης, τις διευθύνσεις αποστολών και παραληπτών και τα χαρακτηριστικά των χερσαίων δικτύων.