

Η Ολυμπία Οδός εφαρμόζει «έξυπνο» σύστημα Προσαρμοστικού Φωτισμού (pics, video)

2023/12/13 16:16 στην κατηγορία ΑΥΤΟ/ΔΡΟΜΟΙ

Ο πρώτος αυτοκινητόδρομος στην Ελλάδα, που εφαρμόζει ένα έξυπνο σύστημα οδικού φωτισμού που προσαρμόζει αυτόματα την ένταση στο επίπεδο κυκλοφορίας και την ποιότητα των συνθηκών οδήγησης, καθίσταται η Ολυμπία Οδός.

Αυτή η πρωτοβουλία είναι ένα νέο βήμα στον ευρύτερο σχεδιασμό του αυτοκινητόδρομου για αύξηση της περιβαλλοντικής απόδοσης και την επίτευξη του στόχου των «Μηδενικών Εκπομπών» έως το 2030.



Το σύστημα χρησιμοποιεί Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) και μηχανική μάθηση για να εξασφαλίσει τα υψηλότερα επίπεδα ασφάλειας, ενώ επεξεργάζεται κάθε στιγμή δεδομένα από πολλές πηγές (κυκλοφορία, καιρικές συνθήκες, οδικά συμβάντα) προκειμένου να καθορίζει το βέλτιστο επίπεδο φωτισμού.

Η συνεχής παρακολούθηση της κυκλοφορίας των οχημάτων σε κάθε κόμβο επιτρέπει στο σύστημα να υπολογίζει τη συνολική κίνηση στον αυτοκινητόδρομο και να κάνει

προβλέψεις για την επόμενη ώρα. Όταν η κίνηση μειώνεται και η πρόγνωση της κίνησης παραμένει χαμηλή, **το σύστημα θα μειώνει σταδιακά τον φωτισμό.**

Το σύστημα περιλαμβάνει επίσης δεδομένα σε πραγματικό χρόνο από τους μετεωρολογικούς σταθμούς και τις κάμερες του αυτοκινητόδρομου, έτσι ώστε να αυξάνει άμεσα τον φωτισμό σε περίπτωση αλλαγής των συνθηκών οδήγησης.

Μετά την επιτυχή επικύρωση από τον Ελεγκτή Ασφαλείας, **το σύστημα τίθεται σε δοκιμαστική λειτουργία στο τμήμα Ελευσίνα-Κόρινθος.** Αναμένεται ότι μέχρι το ερχόμενο καλοκαίρι θα έχει εφαρμοστεί σε όλο το μήκος του αυτοκινητόδρομου.

Το σύστημα Προσαρμοστικού Φωτισμού, σε συνδυασμό με την ενεργειακή απόδοση των φωτιστικών LED που έχει ήδη υλοποιήσει πλήρως η Ολυμπία Οδός, θα επιτρέψει τη **μείωση της ετήσιας κατανάλωσης ενέργειας του αυτοκινητόδρομου για νυχτερινό φωτισμό έως και 75%.**



Πρόκειται για ένα σημαντικό βήμα στο σχέδιο περιβαλλοντικής δράσης της Ολυμπίας Οδού, το οποίο στοχεύει στην εκπλήρωση της δέσμευσης της VINCI Highways να επιτύχει λειτουργικές Μηδενικές Εκπομπές στο Ευρωπαϊκό της δίκτυο έως το 2050.

Ο Προσαρμοστικός Φωτισμός έχει βραβευτεί στα Περιβαλλοντικά βραβεία που έχει θεσπίσει η VINCI Highways για το δίκτυό της.



Το σύστημα Προσαρμοστικού Φωτισμού έχει αναπτυχθεί σε συνεργασία με το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ) και εξειδικευμένους συνεργάτες από το χώρο των νεοφυών επιχειρήσεων: **Extrabit, Ex Machina και Invision AI.**