

Αθήνα 4.4.2019

Τηλ: 210 5283589
Fax: 210 5283491

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Ερευνητικό πρόγραμμα ETALON-H2020-Shift2Rail “Energy harvesting for signaling and communication systems”



Η ΕΡΓΟΣΕ, στο πλαίσιο συμμετοχής της σε κορυφαία ερευνητική ομάδα, ανακοινώνει την ολοκλήρωση της ανάπτυξης του πρωτότυπου συστήματος ETALON το οποίο θα παρέχει στους μηχανοδηγούς και ρυθμιστές της σιδηροδρομικής κυκλοφορίας έγκαιρη ενημέρωση για την ακριβή κατάσταση των συρμών αναφορικά με την διάρθρωσή τους, την θέση τους, αλλά και την τυχηματική αποσύνδεση βαγονιών.

Η ανάπτυξη του συστήματος πραγματοποιήθηκε από την κάτωθι ερευνητική ομάδα:

1. **ΕΡΓΟΣΕ Α.Ε.**
2. UNIFE (Union des Industries Ferroviaires Europeennes - Belgium)
3. SIRTI (Societa per Azioni - Italy)
4. ARDANUY (Ardanuy Ingeneria - Spain)
5. DAPP (D' Appolonia Belgium – Belgium)
6. ISMB (Istituto Superiore Mario Boella Sulle Technologie Dell' Informazione e Delle Telecomunicazioni Associazione – Italy)
7. PER (Perpetuum Limited – United Kingdom)
8. UNEW (University of Newcastle upon Tyne – United Kingdom)
9. BUT (Vysoke Uceni Technicke V BRNE – Czech Republic)

Το εν λόγω ερευνητικό πρόγραμμα είναι το πρώτο στο οποίο συμμετέχει η ΕΡΓΟΣΕ, στα πλαίσια του επιτυχημένου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης (R&D) της εταιρείας, που υποστηρίζεται ενεργά από την Διοίκηση της Εταιρείας και το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών.

Το ερευνητικό πρόγραμμα έχει συνολική διάρκεια 30 μήνες (01.09.2017 έως 29.02.2020), προϋπολογισμό ύψους € 1,699,998.75 και χρηματοδοτείται εξ ολοκλήρου από το ευρωπαϊκό πρόγραμμα “Horizon 2020,” το οποίο είναι το μεγαλύτερο πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που έχει διαθέσει σχεδόν 80 δισεκατομμύρια ευρώ σε διάστημα 7 ετών (2014-2020).

Η εμπλοκή της ΕΡΓΟΣΕ ήταν σημαντική και περιελάμβανε (α) τον καθορισμό των κριτηρίων χρήστη για την ανάπτυξη του συστήματος, (β) τον προσδιορισμό των τεχνικών προδιαγραφών σχεδιασμού και λειτουργίας του συστήματος, και (γ) την οργάνωση και επίβλεψη των τελικών δοκιμών των πρωτοτύπων συστημάτων καθώς και την επικύρωση των λειτουργιών τους σε ελεγχόμενο εργαστηριακό αλλά και σε πραγματικές σιδηροδρομικές συνθήκες.

Οι σχετικές δοκιμές σε πραγματικές σιδηροδρομικές συνθήκες θα λάβουν χώρα τον προσεχή Μάιο 2019 στο Εμπορευματικό Κέντρο Θριασίου Πεδίου.

Αναλυτικότερα, το ερευνητικό πρόγραμμα είχε τους εξής κύριους σκοπούς:

1. Την ανάπτυξη σύγχρονης τεχνικής λύσης για την ενίσχυση των λειτουργιών «ΑΚεραϊότητας των ΑΜαξοστοιχιών» (ΑΚΑΜ), δηλαδή της ακριβούς και έγκαιρης ενημέρωσης των μηχανοδηγών και των ρυθμιστών κυκλοφορίας για την κατάσταση των συρμών, και ειδικά των μακρών συρμών. Το σύστημα περιλαμβάνει την ανάπτυξη μηχανισμού παροχής ενέργειας στις συσκευές ΑΚΑΜ, κυρίως στις περιπτώσεις τρένων που δεν διαθέτουν ηλεκτρική τροφοδοσία στις φορτάμαξες. Παράλληλα, δόθηκε έμφαση στην ανάπτυξη ενός ενισχυμένου και αποτελεσματικού συστήματος επικοινωνιών το οποίο θα λειτουργεί με αξιοπιστία σε δυσμενές σιδηροδρομικό περιβάλλον (ορεινό περιβάλλον ή περιβάλλον εναλλαγής σηράγγων με γέφυρες).
2. Την ανάπτυξη ανταγωνιστικών λύσεων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας για την τροφοδοσία του ελεγκτή των στοιχείων του συστήματος σηματοδότησης επί γραμμής (smart wayside object controller). Οι λύσεις ελαχιστοποιούν την παρατρόχια υποδομή και ιδιαίτερα τις καλωδιώσεις.



Τα αποτελέσματα του ερευνητικού προγράμματος θα ανακοινωθούν σε σχετική ημερίδα που θα λάβει χώρα στο Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών την Παρασκευή, 17 Μαΐου 2019.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να βρουν περισσότερα στοιχεία για το ερευνητικό πρόγραμμα και τα αποτελέσματά του στην ιστοσελίδα του προγράμματος www.etalon-project.eu.