



RAPORT DE SPECIALITATE

privind participarea Municipiului Alba Iulia în cadrul proiectului „Evolutionary Solutions for Realising a Holistic Safe System Approach for All Road Users” - acronim EvoRoads, finanțat în cadrul programului european HORIZON EUROPE

Nr. ... din 19.02.2024

Proiectul „Evolutionary Solutions for Realising a Holistic Safe System Approach for All Road Users” - acronim EvoRoads (*Soluții evolutive pentru realizarea unei abordări holistice de sistem sigure pentru toți utilizatorii de drumuri*) este un proiect finanțat prin programul HORIZON EUROPE, în cadrul căruia Municipiul Alba Iulia este partener.

Consortiul de parteneri este format din entități, precum: EUROPEAN ROAD TRANSPORT TELEMATICS IMPLEMENTATION COORDINATION ORG. – INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEMS&SERVICES EUROPE (Coordonator - Belgia), FRONTIER INNOVATIONS (Grecia), FUNDACIO EURECAT (Spania), INLECOM INNOVATION ASTIKI MI KERDOSKOPIKI ETAIREIA (Grecia), DANMARKS TEKNISKE UNIVERSITET (Danemarca), STATENS VAG- OCH TRANSPORT FORSKNINGS INSTITUT (Suedia), IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY SA (Spania), WEAREDOTS SIA (Letonia), COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES (Franta), FUNDACION PARA LA PROMOCION DE LA INNOVACION INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN LA INDUSTRIA DE AUTOMOCION DE GALICIA (Spania), INDRA SISTEMAS SA (Spania), CEFRIEL SOCIETA CONSORTILE A RESPONSABILITA LIMITATA (Italia), FONDAZIONE LINKS – LEADING INNOVATION&KNOWLEDGE FOR SOCIETY (Italia), BEIA CONSULT INTERNATIONAL SRL (Romania), UNIVERSITY OF CYPRUS (Cipru), MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA (Spania), RIGAS PILSETAS PASVALDIBA (Letonia), INTERNATIONALER STRASSENVERBAND FEDERATION ROUTIERE INTERNATIONALE IRF (Cehia).

Ca răspuns la îngrijorarea crescândă a cetățenilor europeni cu privire la siguranța rutieră, Comisia Europeană (CE) a adoptat obiective ambițioase. Pe baza foilor de parcurs pentru 2010 și 2020, CE a stabilit un nou obiectiv de reducere cu 50% a numărului de decese și răniți grave pe drumurile europene până în 2030, ca un pas către atingerea „viziunii zero”. În plus, CE a identificat implementarea unei abordări „sistem sigur” ca fundament al cadrului său de politică de siguranță rutieră 2021-2030, pentru a-și atinge obiectivele.

Proiectul „EvoRoads” își propune să accelereze atingerea obiectivului Vision Zero UE printr-un cadru holistic de modele, instrumente și servicii inovatoare care permit evoluția bazată pe date a cadrelor de evaluare a siguranței în trafic, facilitează monitorizarea dinamică a infrastructurilor cibernetice și promovează avertizarea proactivă privind riscurile de siguranță în medii complexe. La nivel operațional, EvoRoads definește criterii de siguranță și metodologii de cuantificare a KPI-urilor



**COMPARTIMENTUL RELAȚII INTERNAȚIONALE,
PARTENERIATE ȘI INOVARE URBANĂ**

Primăria Municipiului Alba Iulia, Str. Calea Moșilor N. 5 A, Alba Iulia, Județul Alba, 510134
Datele cu caracter personal prelucrate cu respectarea principiilor din Regulamentul (UE) 2016/679
Tel: +40 (0) 372 586 428, Fax: +40 (0) 258 812 545
Internet: www.apulum.ro, E-mail: inovareurbana@apulum.ro
Facebook: www.facebook.com/primariaalbaiulia





(indicatori cheie de performanță) care acoperă întregul spectru al abordării „Sistem de siguranță” și dezvoltă o platformă de conectivitate în care activele infrastructurii de transport sunt digitalizate și serviciile de evaluare a siguranței funcționează într-un mod armonios. Analizele avansate bazate pe inteligență artificială sunt dezvoltate pentru fuzionarea datelor de monitorizare a infrastructurii la diferite rezoluții geospațiale, realizând servicii proactive de avertizare a riscurilor și sprijinind operatorii de drumuri în gestionarea întreținerii. Abordarea este validată în patru demonstrații tematice care se adresează diferitelor tipuri de utilizatori ai drumurilor din mediul urban și rural.

Obiectivele proiectului EvoRoads sunt:

Obiectivul 1 (O1): Dezvoltarea unui cadru evolutiv de evaluare a siguranței pe mai multe straturi, integrat într-un spațiu sigur de date privind mobilitatea, capabil să noteze în mod dinamic criteriile de siguranță rutieră și să cuantifice indicatorii cheie de performanță (KPI) legați de siguranță prin (a) luarea în considerare a criteriilor de siguranță necesare pentru toate dimensiunile abordării „sistemului sigur”, (b) înțelegerea corelațiilor neexplorate dintre criterii și KPI prin descoperirea cunoștințelor bazate pe date și transformările semantice ale datelor, (c) valorificarea inteligenței generate prin tehnologiile avansate de monitorizare a infrastructurii, (d) și luarea în considerare a impactului intervențiilor de siguranță asupra îmbunătățirii infrastructurilor rutiere. (Implementat în WP1).

Obiectivul 2 (O2): Facilitarea monitorizării holistice a infrastructurilor rutiere urbane și rurale prin desfășurarea unei platforme federalizate de servicii și instrumente interconectate care pot (a) detecta deteriorarea infrastructurii și condițiile de primejdie la diferite rezoluții geospațiale; (b) să fuzioneze date eterogene din crowdsourcing, imagini din satelit și aeriene, tehnologii de captare video montate pe drone și vehicule și senzori de bord pentru mai multe vehicule pentru monitorizarea optimă a infrastructurii; (c) să avertizeze în mod proactiv utilizatorii de drumuri cu privire la pericolele anticipate prin managementul de trafic situațional și sisteme de calcul de vârf (*on-the-edge computing*) (d) să îmbunătățească operațiunile de întreținere a drumurilor prin construirea de foi de parcurs avansate de diagnosticare și prognoză bazate pe servicii de analiză predictivă. (Implementat în WP2).

Obiectivul 3 (O3): Dezvoltarea unei platforme integrate de management al siguranței compatibile cu abordarea „Sistem sigur”, susținută de o constelație de abordări avansate de evaluare a infrastructurii cibernetice, care utilizează o multitudine de surse de date eterogene, integrate într-un ecosistem digital „geamă” (*digital twin*) și sprijinit de modelarea comportamentului utilizatorului, interfațare fără întreruperi, platforme inovatoare de conectivitate și partajarea datelor între diverși stakeholderi. (Implementat în WP3).

Obiectivul 4 (O4): Implementarea și validarea eficacității soluțiilor EvoRoads în 4 orașe și zone reprezentative, acoperind diferite contexte urbane și rurale ale UE, niveluri de calitate a siguranței rutiere și condiții sociale, prin analiza rezultatelor calitative și cantitative. (Implementat în WP4).

Obiectivul 5 (O5): Accelerarea adoptării pe scară largă a inovațiilor din cadrul proiectului EvoRoads prin activități continue de creare a impactului care asigură exploatarea și standardizarea soluțiilor propuse și să furnizeze recomandări de politici care să documenteze lecțiile învățate. (Implementat în WP5).

Perioada de implementare: 38 luni de la data semnării contractului de finanțare, incluzând perioada de raportare finală.

Prezentarea implicării Municipiului Alba Iulia în cadrul proiectului:



COMPARTIMENTUL RELAȚII INTERNAȚIONALE, PARTENERIATE ȘI INOVARE URBANĂ

Primăria Municipiului Alba Iulia, Str. Calea Moșilor N. 5 A, Alba Iulia, Județul Alba, 510134
Datele cu caracter personal prelucrate cu respectarea principiilor din Regulamentul (UE) 2016/679
Tel: +40 (0) 372 586 428, Fax: +40 (0) 258 812 545
Internet: www.apulum.ro, E-mail: inovareurbana@apulum.ro
Facebook: www.facebook.com/primariaalbaiulia





Alba Iulia face parte dintre orașele multiplicatoare din cadrul proiectului. De asemenea, Municipiul Alba Iulia va fi unul din orașele pilot în testarea soluțiilor dezvoltate în cadrul proiectului, în zona de siguranță rutieră.

Bugetul total al proiectului „Evolutionary Solutions for Realising a Holistic Safe System Approach for All Road Users” - acronim EvoRoads este 5.389.881,25 Euro, 100% grant nerambursabil, din care: **bugetul Municipiului Alba Iulia** este de 63.750,00 Euro.

Temeiul legal, Prevederile:

- Programului „HORIZON EUROPE”, acțiunea Cercetare și Inovare
- Priorităților strategice ale Comisiei Europene (https://ec.europa.eu/info/strategy_en);
- Scrisoarea de informare a aprobării proiectului EvoRoads, din data de 15.12.2023.
- Aplicației de finanțare a proiectului „**Evolutionary Solutions for Realising a Holistic Safe System Approach for All Road Users**” - acronim EvoRoads, în cadrul programului HORIZON EUROPE.

Ținând cont de considerentele evidențiate mai sus, având în vedere termenii de referință, activitățile eligibile, costurile și responsabilitățile implicate de implementarea și susținerea proiectului, propun luarea în dezbateră și adoptarea de către Consiliul local Alba Iulia a proiectului de hotărâre privind participarea Municipiului Alba Iulia în cadrul proiectului „**Evolutionary Solutions for Realising a Holistic Safe System Approach for All Road Users**” - acronim EvoRoads, în cadrul programului HORIZON EUROPE.

	Numele și prenumele	Funcția	Data	Semnătura
Întocmit	Tudor Drâmbărean	Consilier	19.02.2024	



**COMPARTIMENTUL RELAȚII INTERNAȚIONALE,
PARTENERIATE ȘI INOVARE URBANĂ**

Primăria Municipiului Alba Iulia, Str. Calea Moșilor N. 5 A, Alba Iulia, Județul Alba, 510134
Datele cu caracter personal prelucrate cu respectarea principiilor din Regulamentul (UE) 2016/679

Tel: +40 (0) 372 586 428, Fax: +40 (0) 258 812 545
Internet: www.apulum.ro, E-mail: inovareurbana@apulum.ro
Facebook: www.facebook.com/primariaalbaiulia

