

### Fișa proiectului

## **"MODERNIZAREA TRANSPORTULUI ÎN MUNICIPIUL HUNEDOARA PRIN INVESTIȚII ÎN TRANSPORTUL PUBLIC ECOLOGIC – CORIDORUL CENTRAL"**

**Titlul proiectului:** "Modernizarea transportului în municipiul Hunedoara prin investiții în transportul public ecologic – Coridorul Central"

### **Locul de implementare al proiectului**

Proiectul de investiție intitulat: **"Modernizarea transportului în municipiul Hunedoara prin investiții în transportul public ecologic – Coridorul Central"**, urmează a se implementa în Municipiul Hunedoara, Județul Hunedoara, Regiunea de Dezvoltare Vest, România.

### **Obiectivele proiectului:**

Proiectul de investiție intitulat: **"Modernizarea transportului în municipiul Hunedoara prin investiții în transportul public ecologic – Coridorul Central"**, a fost inițiat de municipiul Hunedoara în vederea finanțării acestuia în cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 3: Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 4e: Promovarea unor strategii cu emisii scăzute de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritorii, în special pentru zonele urbane, inclusiv promovarea mobilității urbane multimodale durabile și a măsurilor de adaptare relevante pentru atenuare, Obiectivul specific 3.2: Reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazată pe planurile de mobilitate urbană durabilă, Apelul de proiecte POR/2017/3/3.2/1/7 REGIUNI (Cod nr. POR/186/3).

#### *Obiective proiect*

Obiectivul Specific al Programului Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 3: Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 4e: Promovarea unor strategii cu emisii scăzute de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritorii, în special pentru zonele urbane, inclusiv promovarea mobilității urbane multimodale durabile și a măsurilor de adaptare relevante pentru atenuare, Obiectivul specific 3.2: Reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazată pe planurile de mobilitate urbană durabilă.

**Obiectivul general** constă în asigurarea unui serviciu eficient de transport public de călători și îmbunătățirea condițiilor pentru utilizarea modurilor nemotorizate de transport, în vederea reducerii numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) și reducerea emisiilor de echivalent CO<sub>2</sub> din transport.

Astfel, Municipiul Hunedoara urmărește dezvoltarea mobilității urbane prin schimbarea accentului de la o mobilitate bazată pe utilizarea autoturismelor la o mobilitate bazată pe mersul pe jos, utilizarea bicicletei ca mijloc de deplasare, utilizarea transportului public de înaltă calitate și eficientă, reducerea utilizării autoturismelor în paralel cu utilizarea unor categorii de autoturisme nepoluante.

Proiectul vine în întâmpinarea obiectivului specific 3.2 al priorității de investiții 4e, prin implementarea unor măsuri strategice, bazate pe datele din Planul de Mobilitate Urbană Durabilă a Municipiului Hunedoara, ce vor conduce la promovarea mobilității urbane multimodale durabile și la reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub>, ca urmare a îmbunătățirii eficienței transportului public de călători, a

frecvenței și a timpilor săi de parcurs, accesibilității, transferului către acesta de la transportul privat cu autoturisme, precum și a transferului către modurile nemotorizate de transport, creșterea atractivității utilizării mijloacelor de transport public și a modurilor nemotorizate în detrimentul transportului cu autoturismele personale.

### ***Obiectivele specifice ale proiectului***

- 1) Creșterea numărului de bicicliști cu 28,6% la nivelul primului an de după finalizarea implementării proiectului (2023), respectiv cu 42,9% la nivelul ultimului an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare (2027),
- 2) Creșterea numărului de pietoni cu 14,2% la nivelul primului an de după finalizarea implementării proiectului (2023), respectiv cu 21,8% la nivelul ultimului an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare (2027),
- 3) Creșterea numărului de pasageri transport public cu 17,9% la nivelul primului an de după finalizarea implementării proiectului (estimat 2023), respectiv cu 18,5% la nivelul ultimului an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare (estimat 2027),
- 4) Reducerea traficului de autoturisme personal cu 4,7% la nivelul primului an de după finalizarea implementării proiectului (2023), respectiv cu 5,7% la nivelul ultimului an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare (estimat 2027),
- 5) Reducerea cantității de emisii GES cu 6,5% la nivelul primului an de după finalizarea implementării proiectului (2023), respectiv cu 7,3% la nivelul ultimului an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare (estimat 2027).

### **Descrierea investiției propusă prin proiect conform documentației tehnico-economice**

Proiectul investițional presupune acțiuni corelate de modernizare a tuturor elementelor de infrastructură în aria de intervenție, în cadrul unui proiect integrat de reconfigurare a spațiului urban și de construire sau modernizare a tuturor elementelor de infrastructură aferente tuturor modurilor de transport, contribuind la creșterea calității mediului urban și implicit a vieții locuitorilor din municipiul Hunedoara.

Proiectul propus este un proiect integrat de dezvoltare a infrastructurii pentru mobilitatea urbană, compus din următoarele elemente investiționale:

- Introducerea pistei de biciclete în dublu sens, pe Str. Bucegi, între Bd. Traian și conexiunea cu pista de biciclete existentă, pe partea stângă a străzii în sensul de mers spre bd. Traian și continuându-se până în Bd. Dacia. Această stradă va reprezenta primul segment din cadrul coridorului de mobilitate durabilă din zona centrală, următoarele 5 segmente fiind aferente bd. Dacia.

- Pe Bd. Dacia se propune introducerea pistei de biciclete și reamenajarea spațiilor pietonale și transformarea unora dintre acestea în zone pietonale urbane. Având în vedere caracterul diferit al intervențiilor pe acest bulevard, pentru ușurința planificării intervențiilor, au fost stabilite anumite sectoare omogene, astfel:

Segmentul 2, între intersecția cu str. Mureșului și str. Mihai Viteazu: Introducerea pistei de biciclete în dublu sens, Segmentul 3, între intersecția Str. Mihai Viteazu – str. Avram Iancu – zona Sanitas. În această zonă se propune modernizarea spațiului pietonal existent lângă clădirile de blocuri și transformarea acestui spațiu în principala zonă de trafic pietonal, în detrimentul trotuarului existent de la marginea parcarilor. Nu în ultimul rând, sunt propuse dotări cu mobilier urban destinat acestui spațiu – bănci cu jardiniere de pomi, bănci modulare pentru a atrage cât mai mulți locuitori, rasteluri de biciclete, coșuri de gunoi.

Segmentul 4, între intersecția str. Avram Iancu – Str. 22 Decembrie (zona Altex), se propune introducerea pistei de biciclete și modernizarea zonei pietonale de lângă blocurile de locuințe, conducând astfel fluxul pietonal principal către această zonă, în detrimentul

trotuarului dinspre parcuri, care va fi destinat în majoritate (2m din total platforma de 2.5m) unei piste de biciclete.

Segmentul 5, între str. Ion Creanga și bd Corvin – se propune o investiție similară tronsonului 4, în sensul în care trotuarul existent de Descrierea investiției lângă spațiul carosabil va fi transformat pe o lățime de 2m în pista de biciclete, textură de asfalt, delimitată de spațiul pietonal rămas, textura pavele autoblocante, prin borduri mici semi-îngropate. Fluxul pietonal va fi direcționat către trotuarul de lângă frontul construit prin re poziționarea treptelor dintre cele două trotuare existente în prezent, în sensul aducerii acestor trepte line direct la preluarea pietonilor dinspre trecerea de pietoni, în prezent scara fiind necorelată cu trecerea de pietoni, astfel încât fluxul pietonal este automat direcționat pe trotuarul de lângă zona carosabilă. Se vor dota spațiile cu mobilier urban și vor fi modernizate alveolele existente de spațiu verde, inclusiv implementarea unui sistem automatizat de irigare, plantare de arbori, arbuști și plante perene.

Segment 6, Introducerea pistei de biciclete în dublu sens, pe segmentul dintre Bd. Corvin și Bd. Republicii, unde se va uni cu pista de biciclete de pe direcția nord-sud, prin reconfigurarea spațiului pietonal (trotuarul) de pe partea dreaptă în sensul de deplasare spre Bd. Republicii, prin reducerea trotuarului existent de la 4m lățime la 2m.

- Modernizarea stațiilor de autobuz de pe traseul analizat prin introducerea de stații inteligente de călători, cu facilități pentru călători privind acces wifi la internet, senzori de proximitate, senzori de mediu, iluminat led, panouri de informare, aplicații privind călătoriile, sistem energetic bazat pe panou solar și sistem de stocare energie, spoturi USB pentru încărcare telefoane, camere video de monitorizare, aplicații de călătorie de tip “planificator de călătorie” – se vor moderniza 9 stații de îmbarcare și va fi amplasată 1 nouă stație (intersecția Bd. Dacia cu Bd. Corvin). În Stația “Sanitas” va fi amplasat un automat de cumpărare/reîncărcare a cardurilor de călătorie.

- Implementarea sistemului de închiriere a bicicletelor, cu amplasarea a 6 stații de închiriere automată a bicicletelor, cu o capacitate totală de 268 locuri de andocare biciclete și o flotă de 188 de biciclete

- Implementarea sistemului de e-ticketing, sistemul informatic de management flota și de informare dinamică a pasagerilor în stațiile de autobuz

- Modernizarea sistemului de semaforizare, prin realizarea unui sistem integrat și inteligent, adaptiv, de management al traficului.

- Extinderea sistemului de monitorizare video din zona de impact a proiectului, cu amplasarea a 4 noi camere video și conectarea acestora la rețeaua existentă de fibră optică. Camerele video vor fi amplasate în următoarele puncte: Str. Aurel Vlaicu – str. Bicăz, B-dul Dacia – Str. Mihai Viteazul, B-dul Dacia – sensul giratoriu Hotel Rusca, B-dul Dacia – Str. Ion Creanga.

- Construirea unei noi autobaze.

- Achiziția de autobuze hibrid pentru încurajarea utilizării transportului în comun în această zonă – 3 autobuze.

- Construirea unei rețele pentru iluminatul public al pietonilor și pistelor de biciclete în zonele pietonale amenajate, prin spoturi luminoase încastate în pavaj.

- Lucrări privind îmbunătățirea siguranței pietonilor și a participanților la trafic.

### **Grup țintă:**

Beneficiarii direcți sunt reprezentați de:

- Pasageri ai transportului în comun;
- Utilizatori ai transportului velo (bicicliști);
- Pietoni;
- Utilizatori ai transportului auto personal.

Beneficiarii indirecti sunt:

- operatorul de transport cu care este încheiat contractul de delegare a gestiunii serviciului de transport public, care în urma realizării investiției va deține în parcul auto autobuze noi, electrice, cu un grad ridicat de eficiență;
- operatorii economici care își au sediul/punctul de lucru în zona de studiu a proiectului, respectiv angajații acestora care vor beneficia mijloace de transport moderne și accesibile;

- întreprinderile din regiune care activează în domeniul construcțiilor și în domenii conexe/aferente implementării proiectului cu finanțare europeană - minim 1 firmă de construcții, minim 1 firmă de proiectare, minim 1 firmă de supervizare lucrări, 1 firmă de furnizare, 1 firmă de management de proiect, 1 firmă de informare și publicitate, 1 firmă de auditare financiară.

### **Durata de implementare a proiectului:**

Durata de implementare a proiectului a fost calculată începând cu data primei activități desfășurată respectiv data ultimei activități previzionată și este de 88 de luni.

### **Justificarea realizării proiectului:**

Mobilitatea durabilă este expresia dezvoltării unui sistem de transport solid, ecologic și eficient, prietenos cu mediu, dar în același timp statornic și tradițional, asigurând un echilibru între valorificarea modurilor și infrastructurii de transport tradiționale cu necesitatea de modernizare și asigurare a consumului eficient de resurse și promovarea modurilor de transport nepoluante. Amplasamentul investiției care face obiectul contractului este alcătuit din tronsonul străzilor - Str. Bucegi, Bulevardul Dacia [tronson int. Bucegi-Republicii], până la Autobaza Hășdad (format din tronsonul străzilor - Strada Aurel Vlaicu, B-dul Decebal, Strada Rotarilor), acesta fiind tronsonul rutier, pietonal și velo cel mai circulat din municipiul Hunedoara, cu valori ridicate ale poluării cu noxe, reprezentând unul din traseele principale

de tranzit ale municipiului pe direcția nord-sud, dar și pentru locuitori. Acest tronson reprezintă calea principală de deplasare către zona centrală a municipiului, în care se regăsesc principalele instituții publice, de educație și obiective turistice.

Mobilitatea în municipiul Hunedoara este caracterizată de utilizarea intensivă a autoturismelor personale. Una dintre principalele cauze care conduc la încurajarea utilizării autoturismului este lipsa unor alternative reale de deplasare. Distribuția modală a călătoriilor pentru rezidenții coridorului studiat arată că în medie, de-a lungul întregului an, 29,6% utilizează în mod curent autoturismul, 23,7% mersul pe jos, 8,7% transportul public și 10,3% bicicleta.

Principalele probleme la nivelul coridorului în ceea ce privește serviciile de transport public sunt: dotări deficitare la nivelul autobuzelor (13,5%), mijloacele de transport sunt aglomerate (25,4%), timpii de așteptare în stații sunt prea mari (7%), orarul de mers nu este respectat (10,2%) și prețul билетelor și abonamentelor este prea ridicat (1%). Cota transportului public în totalul deplasărilor din aria urbană este una foarte scăzută – sub 10%. În ceea ce privește deplasările pietonale, respondenții chestionarelor au declarat, în proporție de 19,1%, că principala problemă la nivelul coridorului este calitatea necorespunzătoare a trotuarelor și aleilor, următoarea problemă fiind starea de degradare a străzilor (17,1%). Auditul populației relevă faptul că 44% dintre cei chestionați apreciază calitatea spațiului pietonal ca fiind slabă și foarte slabă, 38% ca fiind medie și numai 18%

ca fiind bună și foarte bună. Majoritatea (63.6%) din respondenți consideră că spațiul exclusiv pietonal din municipiu ar trebui să crească în suprafață, în vreme ce 19.5% consideră că ar trebui să rămână neschimbat. Percepția cetățenilor din oraș cu privire la principalele probleme ale pietonilor clasează, în funcție de importanță, următoarele aspecte negative:

1. Ocuparea trotuarelor cu mașini – 28%
2. Lipsa / insuficiența mobilierului urban (coșuri de gunoi, bănci, etc.) – 24.6%
3. Trotuare înguste – 14.4%
4. Lipsa semnalizărilor / marcajelor – 6.8%
5. Iluminare stradală slabă – 5.9%
6. Trecuri de pietoni poziționate prost – 5.1%

Principalele probleme identificate în zona de impact a proiectului investițional propus:

- Starea tehnică a străzilor care asigură conexiunea cu trupurile centrale urbane este rea și mediocră
- Transportul public, deși deservește zona, are o frecvență scăzută, lipsesc amenajările conexe (stații de așteptare, mobilier urban, alveole, etc.). Faptul că sistemul de transport public este bazat pe un

singur traseu ciclic, face ca acest mod de deplasare să fie ineficient și inutilizabil pentru rezidenți. Transportul public nu asigură accesibilitate și eficiență pentru toți locuitorii zonei

- Spații urbane degradate sau neamenajate, neatractive pentru locuitori sau pentru petrecerea timpului liber de către locuitori.
- Lipsa unor spații sistematizate pentru staționarea autovehiculelor
- Infrastructura pietonală deficitară.

Proiectul de modernizare integrată a coridorului de mobilitate urbană presupune intervenții și investiții asupra mai multor elemente de infrastructură, fiind un proiect investițional complex, alcătuit din următoarele obiecte:

- A. Zone pietonale și semi pietonale
- B. Infrastructura velo
- C. Infrastructura rutieră – carosabil
- D. Aliniamente de spațiu verde și vegetație
- E. Stații de îmbarcare a călătorilor din transportul public local
- F. Sistem de închiriere automatizată a bicicletelor – tip “bike-sharing”
- G. Sistem informatic de management a transportului (SMT) – compus din sistem e-ticketing, managementul flotei și sistem informare dinamică a calatorilor în stații
- H. Achiziția de autobuze ecologice (hibride).
- I. Sisteme de management al traficului- SMT
- J. Construire Autobază

Implementarea SMT va duce la eficientizarea transportului public(prin creșterea vitezei de deplasare pe tronsonul aferent proiectului și acordarea priorității în trafic pentru transportul în comun), iar modernizarea stațiilor de așteptare transport în comun și implementarea unui

sistem de e-ticketing va contribui la creșterea atractivității transportului public, dotările și facilitățile oferite de acestea asigurând confortul pasagerilor.

Introducerea sistemului de transport velo(amenajarea de piste de biciclete separate de celelalte fluxuri) și implementarea sistemului de bike-sharing va contribui la rezolvarea problemelor din zonă în ceea ce privește bicicliștii, respectiv lipsa benzilor dedicate pentru bicicliști, prezența traficului de autovehicule care îngreunează circulația, lipsa centrelor de închiriere, a rastelurilor etc. și va contribui la creșterea atractivității acestui mijloc de transport. Astfel, implementarea proiectului, produce următoarele efecte principale:

- Creșterea numărului de bicicliști cu 28,6% la nivelul primului an de după finalizarea implementării proiectului (2023), respectiv cu 42,9% la nivelul ultimului an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare (2027);
- Creșterea numărului de pietoni cu 14,2% la nivelul primului an de după finalizarea implementării proiectului (2023), respectiv cu 21,8% la nivelul ultimului an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare (2027);
- Creșterea numărului de pasageri transport public cu 17,9% la nivelul primului an de după finalizarea implementării proiectului (estimat 2023), respectiv cu 18,5% la nivelul ultimului an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare (estimat 2027);
- Reducerea traficului de autoturisme personal cu 4,7% la nivelul primului an de după finalizarea implementării proiectului (2023), respectiv cu 5,7% la nivelul ultimului an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare (estimat 2027);
- Reducerea cantității de emisii GES cu 6,5% la nivelul primului an de după finalizarea implementării proiectului (2023), respectiv cu 7,3% la nivelul ultimului an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare (estimat 2027).

**Bugetul total al proiectului 53.011.701,41 lei inclusiv TVA aferent.**

**Valoarea totală eligibilă a proiectului: 44.553.992,84 lei.**

**Contribuția proprie a solicitantului (UAT Municipiul Hunedoara) la cheltuielile eligibile (2%): 891.079,83 lei.**

**Contribuția solicitantului (UAT Municipiul Hunedoara) la cheltuieli neeligibile:**

**Total: 8.457.708,57 lei, din care:**

**1.186.370,64 lei (Cheltuieli neeligibile reprezintă taxa pe valoarea adăugată aferentă cheltuielilor eligibile privind achiziția sau modernizarea mijloacelor de transport public ce fac obiectul proiectului (autobuze), în conformitate cu prevederile art. 186 din Regulamentul (UE, Euratom) 2018/1046 al Parlamentului European și al Consiliului. Taxa pe valoarea adăugată neeligibilă aferentă cheltuielilor eligibile privind achiziția și modernizarea mijloacelor de transport public va fi suportată de la bugetul de stat, în conformitate cu legislația în vigoare – OUG 40/2015, cu modificările și completările ulterioare, art. 9, lit. o).**

**1.154.386,92 lei – cheltuieli neeligibile generate de depasirea bugetului aprobat prin Contractul de Finantare, aferente diferentelor de costuri privind materialele și manopera în executia de lucrări și maximizarea utilizării cheltuielilor eligibile.**

**6.116.951,01 lei – cheltuieli neeligibile generate de depasirea bugetului aprobat prin Contractul de Finantare, aferente achiziției publice de furnizare autobuze, sistem de e-ticketing și stații de încărcare.**

**Asistență financiară nerambursabilă: 43.662.913,01 lei.**

**INIȚIATOR,  
PRIMAR  
Dan BOBOUȚANU**

**AVIZAT  
SECRETAR GENERAL,  
Militon Dănuț Laslău**