

***Dezvoltarea sistemului public de transport în comun în
municipiul Bîrlad prin achiziția de autobuze electrice, în
scopul reducerii emisiilor de carbon***
Cod SMIS 124234

Proiectul este finanțat prin Programul Operațional Regional 2014-2020,

Axa prioritară 3 – Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon

Prioritatea de investiții 4 e – 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

Scurt istoric

În anul 2017 Autoritatea de Management pentru Programul Operațional Regional 2014-2020 (AM POR) publică spre consultare Ghidul solicitantului pentru **Axa prioritară 3** – Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon **Prioritatea de investiții 4 e** – 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.

Solicitare și obținere finanțare

În data de 21.06.2018, Municipiul Bârlad a depus cererea de finanțare pe platforma online **MySMIS2014** pentru Programul Operațional Regional 2014-2020.

În data de 07.09.2018 în urma verificării conformității administrative și eligibilității cererea este considerată admisă. Proiectul trece în etapa următoare, respectiv evaluare tehnică și financiară etapă care se finalizează cu vizită în teren în luna decembrie 2018.

În urma verificării documentației tehnico-economice și a eligibilității cheltuielilor, AM POR ia decizia finanțării proiectului.

În data de 06.08.2019 a fost semnat contractul de finanțare nr. 4654 aferent proiectului **Modernizarea infrastructurii de transport în scopul reducerii emisiilor de carbon în municipiul Bârlad**.

Valoarea totală a proiectului:	21.711.111,16 lei
Valoarea cofinanțării eligibile a Municipiului Bârlad:	369.467,77 lei
Valoarea eligibilă nerambursabilă din FEDR:	15.624.754,34 lei
Valoare eligibilă nerambursabilă din bugetul național:	2.387.754,34 lei
Valoare proiectului – construcții + montaj:	0,00 lei
Valoare dotări:	180.453,26 lei
Valoare neeligibilă:	3.389.630,40 lei

Durata de implementare a proiectului este de **48 de luni (21 august 2018 – 31 iulie 2023)**.

GRUPUL ȚINTĂ

Grupul țintă al proiectului este reprezentat de 100% din populația totală a municipiului Bârlad, ce va beneficia de rezultatele proiectului, concretizate în înființarea sistemului de transport public ecologic și crearea infrastructurii adecvate în vederea promovării utilizării modurilor alternative, nemotorizate de mobilitate, ce vor avea un impact direct asupra creșterii calității vieții ca urmare a diminuării emisiilor de gaze cu efect de seră și a îmbunătățirii mediului înconjurător.

Beneficiari direcți

Proiectul propus se adresează în mod direct următorilor beneficiari:

- municipiul Bârlad (UAT municipiul Bârlad) în calitate de beneficiar al finanțării nerambursabile și a investițiilor realizate prin proiect;
- Populația municipiului Bârlad – 72.926 de locuitori conform datelor publicate de Institutul Național de Statistică la 1 ianuarie 2016.

Menționăm faptul că sistemul de transport public și infrastructură aferentă nou creată/modernizată prin proiect vor fi adaptate diverselor segmente demografice și sociale, pentru a fi accesibile tuturor categoriilor de vârstă, cât și persoanelor cu dizabilități.

Beneficiari indirecti:

Proiectul propus se adresează în mod indirect următorilor beneficiari:

- mediul de afaceri al municipiului Bârlad constituit din aproximativ 1.421 agenți economici;
- vizitatorii municipiului Bârlad care vor avea la dispoziție trasee de transport public ce vor asigura mobilitate în interiorul localității;
- potențialii investitori externi, în contextul în care nivelul de atractivitate local stimulează dezvoltarea de noi investiții la nivelul municipiului Bârlad;
- unitățile administrativ-teritoriale de la nivelul județului Vaslui (87 UAT-uri) prin exemplul de bună practică oferit.

Obiectivul general al proiectului

Diminuarea gradului de emisie a gazelor cu efect de seră în municipiul Bârlad printr-o abordare investițională integrată ce vizează implementarea de soluții ecologice de transport public în comun.

Obiectivele specifice ale proiectului

Obiectiv specific nr. 1: Dezvoltarea sustenabilă a mobilității urbane în municipiul Bârlad prin introducerea tehnologiilor ecologice de transport public pentru călători.

Insuficienta dezvoltare a sistemului de transport public local de călători existent, precum și organizarea administrativă a municipiului Bârlad impun utilizarea de către comunitatea locală a mijloacelor de transport personale, în vederea accesibilizării zonelor de interes ale localității, determinând creșterea traficului rutier cu autoturisme în paralel cu emisiile de CO2 produse de acesta.

Atingerea obiectivului propus va fi posibilă prin achiziționarea a 10 autobuze electrice/ecologice care vor asigura satisfacerea nevoilor de mobilitate pentru utilizatori, contribuind la îmbunătățirea eficienței transportului public de călători, a frecvenței și a timpilor săi de parcurs, accesibilității, transferului către acesta de la transportul privat cu autoturisme, creându-se în acest mod condițiile pentru reducerea emisiilor de echivalent CO2.

Obiectiv specific nr. 2: Dezvoltarea sistemului de management inteligent al traficului în aria de acoperire a proiectului, în contextul modernizării logisticii de operare a sistemului public de transport

Atingerea obiectivului specific nr. 2 se va realiza prin următoarele activități:

- achiziționarea de sisteme de monitorizare a mijloacelor de transport public urban (10 sisteme GPS) pentru localizarea în trafic a celor zece autobuze ce vor opera pe traseele de transport public electric înființate;
- instalarea de ecrane digitale de informare în timp real a pasagerilor privind următoarele stații, amplasate în mijloacele de transport în comun (10 ecrane digitale de informare).

Funcționalitatea sistemelor GPS și a ecranelor digitale de informare călători cu care vor fi dotate autobuzele electrice achiziționate se va realiza în interdependență cu proiectul depus prin POR 3.2 *Modernizarea infrastructurii de transport în scopul reducerii emisiilor de carbon în municipiul Bârlad* având în vedere că prin acesta din urmă se va realiza autobaza ce va dispune de un centru de comandă pentru managementul traficului care va fi dotat cu componente specifice software și hardware la care vor fi conectate și sistemele GPS și ecranele digitale de informare călători.

Descrierea investiției

Prezentul proiect vizează dezvoltarea mobilității urbane la nivelul municipiului Bârlad, printr-o serie de intervenții, care vor contribui în mod direct la reducerea emisiilor de dioxid de carbon și de alte gaze cu efect de seră, provenite din transportul motorizat.

Tipurile de măsuri propuse a fi realizate în cadrul proiectului vizează următoarele categorii de intervenții/activități:

Achiziționarea de autobuze electrice pentru sistemul public de transport: prin proiect se propune achiziționarea a 10 autobuze electrice necesare pentru a opera pe cele două trasee de transport public create în interdependență cu proiectul complementar depus prin aceeași sursă de finanțare, respectiv O.S 3.2 din cadrul POR 2014-2020.

Problemele privind mobilitatea urbană identificate, în municipiul Bârlad, precum: 1) parc insuficient de vehicule pentru transportul public; 2) calitatea inadecvată a serviciilor de transport public (frecvență, regularitate); 3) inexistența autovehiculelor adaptate combustibililor alternativi au determinat necesitatea achiziționării a 10 autobuze electrice. Numărul autobuzelor electrice necesare a fi achiziționate și capacitatea acestora au fost corelate cu cererea de călătorii rezultată din PMUD și Studiu de Trafic, precum și cu capacitatea financiară a solicitantului de a susține serviciul de transport public de călători. Autobuzele electrice ce vor fi achiziționate sunt specifice pentru transportul călătorilor așezați pe scaune sau în picioare și vor dispune de caracteristici precum motor electric asincron, cu alimentare de la o sursă electrică și cu omologările aferente complete. Autobuzele vor avea o capacitate de 16 locuri pe scaune, două strapontine și locul conducătorului auto, cu lungimea de 8 m și 2 uși. Vor avea podea joasă, pentru a se permite urcarea și coborârea cu ușurință a călătorilor în stațiile de transport public, și de asemenea vor fi dotate cu o rampă electrică pentru accesul persoanelor cu mobilitate redusă sau cu handicap fizic și un loc special amenajat pentru persoanele cu dizabilități. Astfel, această activitate se încadrează în categoria A, activitatea nr. 4 "Achiziționarea de autobuze" din cadrul secțiunii 4.3.1.1. din Ghidul Solicitantului.

De menționat este faptul că autobuzele propuse a fi achiziționate prin prezentul proiect vor fi utilizate pe traseele create prin proiectul complementar cod SMIS 124106, cuprinse în limitele administrativ teritoriale ale solicitantului de finanțare. Concret, vor fi create două trasee:

Traseu 1: Autobază - șoseaua Tecuciului - str. General Vasile Milea - str. Mihai Viteazul - str. Colonel Simionescu Sava - str. Paloda - str. Ioan Popescu - str. Vasile Pârvan - str. Căpitan Grigore Ignat - Bulevardul Republicii —Restaurant Galamar— Bulevardul Republicii - Bulevardul Epureanu - str. Constantin Hamangiu — str. Nicolae Bălcescu – str. Dragoș Vodă – str. Mihai Eminescu - șoseaua Tecuciului – Autobază; *Distanță traseu: 15,36 km.*

Traseu 2: Autobază - șoseaua Tecuciului - str. Mihai Eminescu - str. Dragoș Vodă - str. Nicolae Bălcescu - str. Constantin Hamangiu – Bulevardul Epureanu – bulevardul Republicii – Restaurant Galamar – Bulevardul Republicii – str. Căpitan Grigore Ignat – str. Vasile Pârvan – str. Ioan Popescu – str. Paloda – str. Colonel Simionescu Sava – str. Mihai Viteazul – str. General Vasile Milea – șoseaua Tecuciului —Autobază. *Distanță traseu: 15,40 km.*

Achiziționarea de sisteme GPS și ecrane digitale de informare călători: prin proiect se propune achiziționarea a 10 sisteme GPS și a 10 ecrane digitale de informare călători pentru dotarea autobuzelor electrice achiziționate. Astfel, această activitate se încadrează în categoria C, activitatea nr. 1 "Crearea/modernizarea/extinderea sistemelor de management al traficului, inclusiv a sistemului de monitorizare video, precum și a altor sisteme de transport inteligente" din cadrul secțiunii 4.3.1.1. din Ghidul Solicitantului.

Descriere tehnică a proiectului

În vederea înființării de noi trasee aferente sistemului public de transport în comun de pe raza municipiului Bârlad pe care vor opera autobuze electrice/ecologice, prin proiect se propun următoarele intervenții:

- achiziționarea a 10 autobuze electrice, care vor avea următoarele caracteristici tehnice: numărul de pasageri pe scaune: 16; capacitatea totală autobuz: 35; autonomia după o încărcare electrică: minim 150 km; viteza maximă de

deplasare: 80 km/h; durata de încărcare: maxim 15 minute pentru o încărcare rapidă și maxim 8 ore pentru o încărcare completă (overnight);

- achiziționarea a 10 sisteme GPS, pentru localizarea în trafic a mijloacelor de transport electrice, care vor avea următoarele caracteristici minime: 5 zone de acțiune; urmărire: 33/99 canale; posibilitatea de a transmite informații prin SMS; Acuratețe transmisie < 5 m; intrări digitale; dimensiuni minime: 65x56x18,5mm; port USB;

- achiziționarea a 10 ecrane de informare călători, montate pe cele 10 autobuze electrice, care vor avea următoarele caracteristici minime: ecran digital; posibilitate de conectare la informațiile recepționate cu ajutorul GPS-urilor din mijloacele de transport în comun și sistemul de management de flotă; afișaj cu următoarele stații de autobuze și timpul de sosire; tehnologie LED; unghi de vizibilitate: 100 grade; durată de viață > 100,000 ore; dimensiuni minime: 50x70cm.

REZULTATE AȘTEPTATE

Rezultate așteptate generale:

Rezultat 1: Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (tone echivalent CO_2/an) în zona municipiului Bârlad. Dezvoltarea / îmbunătățirea mobilității urbane la nivelul municipiului Bârlad va avea un impact pozitiv asupra mediului, determinand scăderea emisiilor de carbon CO_2 din sectorul transporturilor, după cum urmează:

În primul an de implementare a proiectului:

- scenariu "fără proiect" - 24.300,3 tone/an;

- scenariu "cu proiect" - 24.300,3 tone/an;

scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (tone echivalent CO_2/an) – 0 tone/an.

În primul an de după finalizarea implementării proiectului:

- scenariu "fără proiect" - 26.613,3 tone/an;

- scenariu "cu proiect" - 25.485,9 tone/an;

scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (tone echivalent CO_2/an) - 1.127,40 tone/an.

În ultimul an de durabilitate a contractului de finanțare:

- scenariu "fără proiect" – 27.776,1 tone/an;

- scenariu "cu proiect" – 26.618,6 tone/an;

scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (tone echivalent CO_2/an) - 1.157,5 tone/an.

Astfel, emisiile de carbon din sectorul transporturilor la nivelul municipiului Bârlad vor scădea cu 4,2% în primul an după implementarea proiectului și tot cu 4,2% în ultimul an de durabilitate a Contractului de finanțare, fără a genera o creștere a acestor emisii în afara ariei de studiu.

Acest rezultat va fi generat de prezentul proiect, în complementaritate cu proiectul *Modernizarea infrastructurii de transport în scopul reducerii emisiilor de carbon în municipiul Bârlad* după spre a primi finanțare în cadrul aceluiași apel prin O.S 3.2 al POR 2014-2020.

Rezultat 2: Creșterea estimată a numărului de pasageri transportați în cadrul sistemului de transport public călători (electric) nou înființat prin proiect în municipiul Bârlad.

În urma investiției propuse, în municipiul Bârlad se va implementa un sistem public de transport electric cu două rute de transport în comun ce va determina creșterea numărului utilizatorilor mijloacelor de transport în comun în defavoarea utilizării autoturismelor personale, după cum urmează:

În primul an de implementare a proiectului:

- scenariu "fără proiect" —0 persoane/zi;

- scenariu cu proiect" - 0 persoane/zi;

creșterea anuală estimată —0 persoane/zi.

În primul an de după finalizarea implementării proiectului:

- scenariu "fără proiect" —0 persoane/zi;

- scenariu cu proiect" - 3.095 persoane/zi;

creșterea anuală estimată - 3.095 persoane/zi.

În ultimul an de durabilitate a contractului de finanțare:

- scenariu "fără proiect" — 0 persoane/zi; dr,

- scenariu cu proiect" - 3.849 persoane/zi;

creșterea anuală estimată - 3.849 persoane/zi.

Acest rezultat va fi generat de prezentul proiect, în complementaritate cu proiectul *Modernizarea infrastructurii de transport în scopul reducerii emisiilor de carbon în municipiul Bârlad* depus spre a primi finanțare în cadrul aceluiași apel prin O.S 3.2 al POR 2014-2020.

Rezultate așteptate în funcție de activitățile proiectului:

Rezultat 1: Investiții destinate îmbunătățirii transportului public urban de călători:

Tramvaie/troleibuze/autobuze achiziționate (nr.), după caz:

- valoare la începutul implementării proiectului —0 autobuze electrice;

- valoare estimată la finalul implementării proiectului - 10 autobuze electrice.

Acest rezultat așteptat corespunde doar prezentei cereri de finanțare.

Rezultat 2: Alte investiții destinate reducerii emisiilor de CO₂ în zona urbană:

Sisteme de managementul traficului, precum și alte sisteme de transport inteligente create/modernizate/extinse (nr.), după caz:

- valoare la începutul implementării proiectului – 0 sistem de management al traficului;

- valoare estimată la finalul implementării proiectului – 1 sistem de management al traficului.

Acest rezultat va fi generat de prezentul proiect, în complementaritate cu proiectul *Modernizarea infrastructurii de transport în scopul reducerii emisiilor de carbon în municipiul Bârlad* depus spre a primi finanțare în cadrul aceluiași apel prin O.S 3.2 al POR 2014-2020.

Rezultat 3: Managementul eficient și performant al proiectului atât în etapa de pregătire cât și în etapa de implementare

Elaborarea și managementul eficient al proiectului de investiții presupune realizarea de documentații și livrabile aferente managementului proiectului, care implică mai multe etape și acțiuni ce țin de elaborarea și implementarea proiectului, precum: acțiunile de pregătire a proiectului, realizarea procedurilor de achiziții, monitorizarea contractelor, raportarea progresului, decontarea cheltuielilor și asigurarea vizibilității proiectului. Aceste acțiuni se referă la:

- cererea de finanțare a proiectului și anexele aferente acesteia (Planul de Mobilitate Urbană Durabilă, studiul de oportunitate);
- studiile necesare realizării investiției: studiul de oportunitate, studiul de trafic, documentele care atestă calcularea emisiilor de echivalent de CO2 din sectorul transporturilor s.a.;
- documentațiile de atribuire și contractele de achiziție de bunuri și servicii;
- instrumentele de lucru și documentele de monitorizare a contractelor de achiziție;
- rapoartele de progres în etapa de implementare a proiectului;
- cererile de plată și de rambursare;
- materialele de informare și promovare aferente proiectului.

Proiecte finanțate prin O.S. 3.2, implementate cu succes în domeniul mobilității urbane în perioada 2014-2020:

- valoare la începutul implementării proiectului: 0;
- valoare estimată la finalul implementării proiectului: 2

Acest rezultat va fi generat de prezentul proiect, în complementaritate cu proiectul *Modernizarea infrastructurii de transport în scopul reducerii emisiilor de carbon în municipiul Bârlad* după spre a primi finanțare în cadrul aceluiași apel prin O.S 3.2 al POR.