



MUNICIPIUL ROMAN

Piața Roman-Vodă nr.

www.primariaroman.ro

Tel. 0233.741.651, 0233.741.119, 0233.740.165, 0233.744.650

Fax. 0233.741.604, E-mail: primaria@primariaroman.ro



Emitent: Direcția Tehnică de Investiții / Serviciul Managementul Proiectelor
Nr. 70825 din 10.10.2022

Anexa nr. 1 la H.C.L. nr. 226 din 13.10.2022

Aprobat,
Primarul Municipiului Roman,
Leonard ACHIRILOAEI

Planul Național de Redresare și Reziliență

Componenta C10 – Fondul Local

Anexă 1 la Ghidul specific

Model F

NOTĂ DE FUNDAMENTARE

În vederea obținerii finanțării din Planului Național de Redresare și Reziliență,
Componenta 10 – Fondul Local, **I.1 – Mobilitatea urbană durabilă**

**I.1.1 Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de
vehicule nepoluante)**

	Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local <i>„A doua rundă de atragere de fonduri”</i>	Titlu apel proiect PNRR/2022/C10 „Înnoirea parcului de vehicule de transport public urban în Municipiul Roman - Achiziția a 8 autobuze electrice” în parteneriat cu Comuna Cordon
1.	Descrierea pe scurt a situației actuale (date statistice,	Municipiul Roman este situat în Nord-Estul României în Județul Neamț. are o populație de 50 173 locuitori (recensământ 2011) și o suprafață de 30,08 km ² reprezentând circa 0,51% din suprafața județului. Intravilanul municipiului ocupă o suprafață de 1.617 ha.

elemente specifice, etc.)	Pentru Municipiul Roman, dezvoltarea infrastructurii de transport reprezintă una din cele mai importante conditii pentru implementarea cu succes a celorlalte prioritati nationale de dezvoltare, contribuind la creșterea mobilității persoanelor și a mărfurilor, la integrarea zonei cu rețeaua trans-europeană de transport, la combaterea izolării zonelor subdezvoltate și, nu în ultimul rând, la dezvoltarea infrastructurii de transport regionale și locale. O infrastructură de transport eficientă, conectată la rețeaua europeană de transport contribuie la creșterea competitivității economice, facilitează integrarea în economia europeană și permite dezvoltarea de noi activități pe piața internă. În Municipiul Roman, rata natalității este mult inferioară ratei mortalității, rezultând un spor natural negativ accentuat. Valorile din Municipiul Roman sunt mai slabe decât cele de la nivel național. Din punct de vedere al navetismului din municipiu către alte localități, se observă zonele polarizatoare reprezentate de principalii poli economici, la nivel regional și național. Fiind un județ cu un grad scăzut de urbanizare, Municipiul Roman exercită un grad mare de atracție regională, pe o rază de aproape 20 km. Fenomenul de extindere a așezării urbane se dezvoltă în paralel cu o creștere a numărului proprietarilor de mașini și a traficului de navetiști. La nivelul numărului de elevi navetiști din localitățile limitrofe, municipiul Roman exercită un nivel ridicat de atractivitate, datorită gradului ridicat de urbanizare a regiunii. Acesta are o arie de influență generoasă atrăgând un număr mare de elevi. Numărul total de elevi navetiști este de 2.539, reprezentând un procent de 7,5% din numărul elevilor din ciclul gimnazial și liceal al municipiului Roman. Principalele UAT-uri polarizate din punct de vedere al elevilor navetiști, sunt Cordun, Sagna aflate în prima linie, și Ion Creangă, Doljești, Tămășeni, Bîra, Trifești din a doua linie. Lipsa unui sistem de transport public integrat la nivelul întregii zone face ca aceste deplasări de navetism să se realizeze în principal cu automobilul, generând congestii de trafic, poluare, ocuparea spațiului public cu mașini aflate în mișcare sau staționare, disconfortul deplasărilor nemotorizate, degradarea imaginii și a calității spațiului public, etc. Fluxurile atrase de Municipiul Roman au ca efecte creșterea indicelui motorizării și a lungimii deplasărilor, costuri mai mari de infrastructură și rețele, consumuri mai mari de energie pentru satisfacerea nevoilor de mobilitate și congestia traficului. Congestiile la nivel urban pot genera efecte negative asupra mediului înconjurător, crescând timpul petrecut în trafic al tuturor participanților la trafic, inclusiv al celor care utilizează vehicule poluante. Acest lucru se traduce în calitatea aerului la nivelul orașului cu impact asupra calității vieții, comportamentul generațiilor prezente din punct de vedere al utilizării mijloacelor de transport poluante compromițând astfel calitatea vieții și posibilitatea generațiilor viitoare de a accesa resurse naturale pentru satisfacerea propriilor nevoi.
---	---

	De asemenea, congestiile urbane provoacă disconfort participanților la trafic, pietonilor, utilizatorilor mijloacelor de transport în comun, poluare fonică și disconfort cetățenilor care locuiesc în zonele care se confruntă cu trafic intens. Conform documentelor programatice de la nivel național și european, dezvoltarea mobilității urbane trebuie să devină mult mai puțin dependentă de utilizarea autoturismelor, prin schimbarea accentului de la o mobilitate bazată în principal pe utilizarea acestora, la o mobilitate bazată pe mersul pe jos, utilizarea bicicletei ca mijloc de deplasare, utilizarea transportului public de înaltă calitate și eficiență, reducerea utilizării autoturismelor în paralel cu utilizarea unor categorii de autoturisme nepoluante. Primăria Roman a delegat gestionarea serviciului de transport public companiei Pristyl printr-un Contract de delegare a gestiunii serviciului de transport public local în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1370/2007. Pentru efectuarea serviciului de transport public compania dispune de 14 vehicule cu motor diesel și deservește 5 linii de transport cu o lungime a traseelor de 65 km și 39 stații de îmbarcare/debarcare. Distanța medie între stații este de 350-400 m. Din analiza rețelei de transport public a reieșit că rețeaua este echilibrat distribuită în cadrul zonei construite a municipiului Roman, iar repartiția stațiilor și accesibilitatea către acestea conturează acest lucru. Frecvența microbuzelor este de 15 minute la capăt de linie, însă pe parcursul traseului acest timp poate suferi majorări din cauza aglomerației traficului. Aceste mijloace de transport emană anual în atmosferă prin gazele de eșapament aproximativ: 534 240 Kg CO₂ 7 056 Kg N₂O și alte noxe precum metan, oxizi de azot, particule mecanice mici etc. dăunătoare sănătății populației și contribuind la amplificarea efectul de seră (implicit încălzirea globală). În ultimii ani Municipiul Roman a acordat o atenție sporită proiectelor care contribuie la creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de CO₂ datorate traficului rutier. Totodată, prin proiectele implementate de-a lungul anilor a fost îmbunătățit semnificativ serviciul public de transport în comun la nivelul orașului. Autoritatea Locală este preocupată să asigure pentru populație un transport public cât mai modern, confortabil și eficient pentru a atrage un număr cât mai mare de cetățeni spre acest mijloc de deplasare, pentru a descongiona căile rutiere din oraș, pentru reducerea consumului de combustibil și pentru a reduce poluarea aerului cu gaze de eșapament. Soluția cea mai bună este schimbarea mijloacelor de transport actuale cu autobuze electrice care sunt mijloace de transport mai moderne, confortabile și nepoluante, respectiv mijloace de transport cu emisii 0. Primăria are spațiile necesare pentru parcare autobuzelor electrice achiziționate, instalarea și alimentarea stațiilor de încărcare.
--	--

Populația este tot mai interesată să folosească transportul public pentru deplasare, numărul de călătorii efectuate cu mijloacele de transport public a crescut constant în ultimii ani astfel:

2019 - 540 000 călătorii

2020 - 630 000 călătorii

2021 - 720 000 călătorii

Dintr-un sondaj (prin completarea unui chestionar online la care au participat peste 10.000 locuitori) în rândul populației în 2022, cu privire la utilizarea mijloacelor de transport public, se pot deduce câteva probleme și găsirea unor măsuri de ameliorare a neajunsurilor:

- transportul public este mai mult folosit decât automobilul propriu
- pentru 78% din utilizatori distanța până la stația de interes este mai mică de 1,5 km (15 minute). Pentru 59% dintre aceștia distanța este mai mică de 500 m (5 minute),
- 72% reclamă orare de circulație imprecise,
- 62,4 reclamă lipsa de confort a călătoriei
- 57,6% sesizează mijloace de transport insuficiente.

Planul de mobilitate urbană durabilă pentru municipiul Roman identifică printre problemele ce caracterizează transportul public desfășurat în municipiul Roman și Zona Metropolitană Roman, suprapunerea rutelor, investiții inadecvate și o lipsă de integrare a acestui serviciu și propune pentru depășirea acestor probleme achiziția de mijloace de transport moderne, mai spațioase, mai confortabile, mai eficiente energetic și mai puțin poluante.

Propunem achiziția a încă **8 autobuze electrice**, conform prezentei Note de fundamentare.

Acestea se adaugă celor 6 autobuze electrice solicitate în prima rundă de atragere de fonduri, alături de utilizarea unor sisteme ITS (Sisteme Inteligente în Transport) pentru:

- 1) urmărirea în traseu a mijloacelor de transport în timp real, cu vizualizare centralizată dintr-o locație. Se poate avea în vedere și urmărirea de pe telefonul mobil sau alte dispozitive similar,
- 2) tablouri electronice de afișare în stații a sosirii mijloacelor de transport în stație (timpul, în minute, până la sosire). Cele 3 sisteme ar putea fi cuprinse împreună în același proiect. (Se vor avea în vedere la întocmirea caietului de sarcini),

Toate acestea vor fi realizate prin PNRR, Componenta 10- Fondul local, Obiectivul de investiții I.1.1 și I.1.3, prima și a doua rundă de atragere de fonduri.

În prima rundă, sumele alocate pentru municipii altele decât cele reședință de județ au permis depunerea unui proiect pentru obținerea a 6 autobuze electrice cu lungimea de 10 m.

În a doua rundă dorim schimbarea totală a parcului de autobuze de transport local și aplicăm pentru obținerea a încă 8 autobuze electrice de 10 m.

2	<i>Necesitatea și oportunitatea investiției pentru care se aplică</i>	Creșterea mobilității urbane și interurbane sunt teme principale ale Uniunii Europene pentru perioada 2022-2027. Astfel, crearea, modernizarea sau extinderea atât a infrastructurii de transport public cât și a unor sisteme de transport inteligente, cum ar fi sistemele de management al traficului, reprezintă priorități de finanțare oferite de Uniunea Europeană. În municipiul Roman, transportul în comun este marcat de numeroase dificultăți, în cea mai mare parte, acestea se datorează unui parc de mijloace de transport uzate fizic și moral și a unei infrastructuri de transport public necorespunzătoare. Autoritățile Locale au obligația de a rezolva problema mobilității. Sunt multe moduri de deplasare, dar transportul public trebuie să fie coloana vertebrală a mobilității, pentru următoarele avantaje: • Transportul public este un serviciu social important, pentru toți cetățenii. • Descongestionează traficul general din oraș. Un mijloc de transport în comun poate înlocui aproximativ 20 - 60 de automobile, • Reduce poluarea mediului. Un călător deplasându-se cu transportul în comun reduce poluarea de 5 ori decât dacă se deplasează cu automobilul. (situația este mult mai bună dacă autobuzele sunt electrice), • Reduce consumurile energetice (în general, dar mult mai mult dacă autobuzele sunt electrice). Un autobuz electric are un consum de 1/3 din consumul unui autobuz diesel similar, • Avantajează persoanele cu venituri mici, • Este mai sigur pentru călători (în circulație) decât automobilul. Îmbunătățirea transportului public trebuie să fie permanent în atenția autorităților locale, dar și a altor structuri ale statului până la cel mai înalt nivel. Pentru îmbunătățirea transportului public trebuie să se țină seama de problemele sesizate de public. În vederea pregătirii acestui proiect s-a făcut un sondaj în 2022 în rândul cetățenilor din Municipiul Roman, care ne arată următoarele: • 72% din călători reclamă orare de circulație imprecise • 62,4 reclamă lipsa de confort a călătoriei • 57,6% sesizează mijloace de transport insuficiente. Conform sondajului 73,3 % din respondenți doresc autobuze electrice. Ameliorarea acestor probleme se poate face prin achiziția de mijloace de transport moderne, mai spațioase, mai confortabile, mai eficiente energetic și nepoluante. Autobuzele electrice îndeplinesc aceste condiții. Calitatea transportului public este un indicativ important pentru gradul de cultură și gradul de dezvoltare al unui oraș în continuă devenire – smart city. Un transport public de calitate, așa cum îl dorim în municipiul Roman, se caracterizează prin: • eficiență energetică, reducerea consumurilor energetice în transport (este posibil până la 1/3 din consumurile actuale), • eliminarea gazelor de eșapament din atmosferă,
---	---	---

		• satisfacerea în condiții bune a nevoilor de transport ale populației, • renunțarea la combustibili fosili (motorină, benzină) mari poluanți și dependenți de condiții geopolitice, • folosirea energiei electrice din surse regenerabile, • îndeplinirea unor norme, legi, directive Europene și Românești în domeniu, • utilizarea unor sisteme ITS (Sisteme Inteligente în Transport), etc. Autobuzele electrice sunt (încă) scumpe. Chiar dacă se preconizează că o parte importantă din investiție se recuperează în câțiva ani de utilizare prin economia de energie, banii necesari pentru achiziție sunt o problemă. Bugetul Autorităților Locale nu poate suporta această investiție. Municipiul Roman este în această situație. De aceea accesarea unor fonduri nerambursabile, precum PNRR este soluția potrivită pentru o mobilitate urbană sustnabilă în municipiul Roman. Zona intravilanului este bine acoperită din punct de vedere al accesibilității stațiilor, dar este indispensabilă înlocuirea autobuzelor cu motor diesel, din flota actuală, cu autobuze nepoluante și de asemenea pentru a micșora intervalul de succedare a mijloacelor de transport. Având în vedere cele prezentate anterior și dată fiind oportunitatea de finanțare oferită în cadrul PNRR, Componenta 10-Fondul Local, runda 1 și a doua rundă de atragere de fonduri, se impune necesitatea achiziționării a încă 8 autobuze electrice de 10 m, cu stații de reîncărcare lentă și stații de reîncărcare rapidă cât și lucrările de construcții pentru bransarea acestora. Prin dezvoltarea unui sistem de transport public de călători atractiv și eficient, se pot asigura condițiile pentru realizarea unui transfer sustenabil al unei părți din cota modală a transportului privat cu autoturisme, către transportul public, în acest mod, diminuându-se semnificativ traficul rutier cu autoturisme și emisiile de echivalent CO₂ din transport în municipiul Roman. Astfel, la nivel local, achiziția de autobuze noi nepoluante reprezintă o soluție pentru nevoile cetățenilor, astfel că proiectul de achiziție a acestor autobuze a fost prevăzut în documentele strategice de dezvoltare locală pentru perioada 2022-2027, respectiv Planul de mobilitate urbană durabilă și Strategia integrată de dezvoltare urbană. Ținând seama de cele menționate anterior și de necesitatea satisfacerii nevoilor actuale, dar mai ales a celor de perspectivă, organizarea circulației urbane devine prioritară, având rolul de a asigura satisfacerea necesităților de deplasare pe destinațiile: locuință – loc de muncă, locuință-unitate de învățământ, locuință - centru comercial, locuință – relaxare/timp liber.
3.	Corelarea cu proiecte deja implementate la nivel local	Câteva dintre proiectele complementare implementate în perioada programare 2007 – 2014 și 2014-2021: - „Microhidrocentrală pe râul Moldova, municipiul Roman”, „Programul Operațional Sectorial – Creșterea Competitivității Economice”- 23.501.515,81 lei

		- “Îmbunătățirea condițiilor de mediu și de viață în Municipiul Roman prin amenajarea parcului Zăvoi”, Proiectul derulat prin Programul Operațional Regional (POR) 2014-2020 – 5.353.549,92 lei - “Îmbunătățirea factorilor de mediu și condițiilor de viață în Municipiul Roman prin amenajarea parcului Jora”, derulat prin Programul Operațional Regional 2014-2020 – 1.372.292,20 lei - Creșterea eficienței energetice a clădirii publice din municipiul Roman, str. Smirodava nr. 28, Programul Operațional Regional 2014-2020 - 7,922,196.88 lei - ”Reabilitarea infrastructurii publice urbane a municipiului Roman – Zonele Scuar Hotel, Pietonal Ștefan cel Mare, Centru istoric urban Ștefan cel Mare, cartierele Favorit și Cuza Vodă”, proiect derulat prin Programul Operațional Regional 2007-2013 – 23.898.931,64 lei - Reabilitarea, modernizarea si extinderea clădirii destinată „Căminului pentru bătrâni” în municipiul Roman, proiect derulat prin Programul Operațional Regional 2007-2013 – 3,393,505.27 lei Reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea Colegiului Național "Roman - Vodă" - Corp B, în vederea îmbunătățirii calității infrastructurii educationale Programul Operațional Regional 2007-2013 – 5,133,131.08 lei.
4.	Corelarea cu proiecte în curs de implementare de la nivel local	Municipiul Roman este unul dintre orașele semnatare ale Convenției Primarilor pentru climă și energie - lansată de Comisia Europeană, unde ne-am angajat să reducem, emisiile CO2 cu 40% până în anul 2030, comparativ cu anul de referință 2008, iar începând cu luna decembrie 2021 suntem printre cele 5 orașe din România (alături de Bistrița, Cluj-Napoca și Tulcea și Alba-Iulia) – care au aderat la Green City Accord - o inițiativă a Comisiei Europene care încurajează dezvoltarea proiectelor verzi. Proiectul propus este complementar cu proiecte aflate în implementare: Dimensiunea verde a proiectelor de investiții ale orașului rămâne o prioritate pentru municipiul Roman. Prin proiectele majore de investiții al municipalității aflate în implementare, finanțate prin fonduri nerambursabile, cu o valoare totală de peste 30 milioane de euro, infrastructura verde reprezintă o componentă importantă. Câteva din proiectele aflate în implementare: 1. Existența unei micro-hidrocentrale cu o putere de 3,5 MW (în stadiu de finalizare), care va asigura pe viitor energia necesară încărcării bateriilor autobuzelor electrice, în următoarele faze de achiziții: - în această fază (I, prezentul proiect) este necesară o putere instalată de 1,15 MW - în faza finală (când toată flota de autobuze diesel va fi înlocuită cu autobuze electrice) va fi necesară o putere instalată de 2,3 MW De asemenea, Municipiul Roman a depus în anul 2022 una din cele 372 aplicații în competiția la nivel european pentru a deveni unul din cele 100 de comunități europene neutre-climatic până în anul 2030. Roman, alături

		de alte 10 orașe din România au trecut cu succes de evaluarea eligibilității. “Beneficiile primelor 100 de orașe care vor să fie neutre-climatic până în 2030 constau în consultanță în crearea unui plan de investiții, accesul la fonduri și finanțări special dedicate „Misiunii” și intrarea într-o rețea de orașe care va facilita transferul de cunoștințe și va putea crea sinergii menite să schimbe orașele în orașe smart & sustenabile.” Suntem din 2021 membri ai rețelei CIVITAS, am semnat Declarația privind unirea forțelor pentru a stimula transformarea digitală durabilă în orașe și comunități din UE (Living in EU), am depus documentația pentru Misiunea UE de adaptare la schimbările climatice (EU Mission on Adaptation to Climate Change) și am realizat parteneriate pentru Clean & energy-efficient vehicles.
5.	Corelarea cu celelalte proiecte pentru care se aplică la finanțare	Proiectul se va corela cu proiectul propus prin I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) prima și a doua rundă de atragere de fonduri. - acest proiect presupune implementarea unui sistem electronic de ticketing, care cuprinde și următoarele subsisteme: - urmărirea în traseu a mijloacelor de transport, - afișarea în stații pe panouri electronice a timpului de sosire a autobuzelor (minute până la sosire). - modernizarea stațiilor de transport public local care reprezintă un echipament de mobilier urban independent din punct de vedere energetic, oferind funcționalități informative și multimedia pentru cetățeni și protejându-i în egală măsură împotriva factorilor urbani externi. Pentru noile autobuze se va prevedea în Caietul de Sarcini să fie dotate cu unele facilități pentru integrarea în acest sistem, sau condiții (posibilități) de montare pe ele a unor componente necesare acestui proiect.
6.	Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții	Ca urmare a implementării proiectului, nivelul de CO₂ va fi redus întrucât autobuzele electrice nu vor produce emisii care să afecteze mediul înconjurător. În acest sens, prin activitățile/măsurile de dezvoltare a sistemului de transport public local se va urmări în principal îmbunătățirea eficienței transportului public de călători, a frecvenței și a timpilor săi de parcurs, accesibilității, transferului către acesta de la transportul privat cu autoturisme. De asemenea, se va urmări ca utilizarea autoturismelor să devină o opțiune mai puțin atractivă din punct de vedere economic și al timpilor de parcurs, față de utilizarea transportului public, creându-se în acest mod condițiile pentru reducerea emisiilor de echivalent CO₂ din transport. După implementarea proiectului, emisiile de GES vor scădea, datorită schimbării propulsiei de la diesel la electric prin înlocuirea vechilor autobuze poluante cu propulsie diesel cu autobuze 100% electrice cu zero emisii, astfel se elimină practic emisiile de GES de pe rutele respective. Efecte pozitive:

		• reducerea consumului de energie cu până la 1/3 din consumul unor autobuze similare cu motor diesel (calcul făcut în aceleași unități convenționale de energie), • eliminarea 100 % a noxelor produse în funcționare la locul utilizării, • micșorarea nivelului de zgomot produs de transportul public, • posibilitatea recuperării energiei de frânare (aprox. 30% din energia absorbită de la sursă), • posibilitatea de alimentare cu energie electrică din surse locale regenerabile, nepoluante, • realizarea unui transport public modern, eficient și confortabil, care va atrage mai mulți călători spre acest mijloc de transport, • întâmpinarea cerințelor utilizatorilor transportului public din Roman, așa cum reies acestea din sondajul efectuat în luna aprilie 2022 (rezultate specificate la pct. 1 din prezenta notă), • o experiență bună și utilă pentru Primăria Roman în achiziția și exploatarea unor autobuze cu emisii (noxe) 0, în vederea implementării unor astfel de proiecte până la înlocuirea întregii flote de autobuze diesel, • punerea în aplicare de Norme, Directive, Programe, Europene și Naționale în domeniul energiei și al transportului, care preconizează: ✓ tranziția energetică spre energii din surse regenerabile, nepoluante ✓ renunțarea treptată la utilizarea combustibililor fosili (derivați din țiței, gaze naturale) ✓ tranziția spre electrificarea transportului cu multe avantaje pe care le au vehiculele electrice. • este o măsură de dezvoltare durabilă, valabilă în viitorul previzibil (orizont 2050), • proiectul va ajuta Municipiul Roman în tendința de a deveni un oraș inteligent și neutru climatic. Achiziția de autobuze electrice cu baterii de încărcare rapide și lente îndeplinește toate aceste cerințe. Mai mult decât atât, dezvoltarea durabilă a devenit aspectul important în termeni de planificare, cu recunoașterea faptului că modalitățile actuale de consum și de viață au dus la probleme, cum ar fi folosirea excesivă a resurselor naturale, distrugerea ecosistemului, poluarea, inegalitatea dezvoltării în cadrul orașului, degradarea condițiilor de trai umane și urbane indusă de schimbările climatice. Astfel, în cadrul proiectelor de dezvoltare a Municipiului Roman, cu precădere serviciul de transport public analizat, se va avea în vedere respectarea noțiunii de dezvoltare durabilă care îmbunătățește starea de sănătate, socială, dar și ecologică a orașelor pe termen lung. Investiția de modernizare a serviciului de transport public propus, respectiv achiziția autobuzelor nepoluante, corespunde cu noile cerințe europene, dar și naționale privind activitățile de reducere a poluării. În consecință, proiectul investițional de modernizare a parcului de
--	--	--

		autovehicule cu care se operează serviciul de transport public se încadrează în prevederile legislative, în speță Legea nr.37 din 19 Ianuarie 2018 privind promovarea transportului ecologic. Prin implementarea proiectului de față se vor crea condiții pentru realizarea unui transfer sustenabil al unei părți din cota modală a transportului privat cu autoturismele personale, către transportul public cu autobuzul.
7.	<i>Modul de îndeplinire a condițiilor aferente investițiilor</i>	Municipiul Roman este eligibil pentru finanțarea proiectului propus (achiziția de autobuze electrice, nepoluante) în conformitate cu prevederile Ghidului și documentației atașate la Cererea de finanțare. Proiectul presupune achiziția de 8 autobuze electrice, nepoluante, cu emisii zero la țeava de eșapament. Proiectul elimină disparitățile sociale din zonele urbane (nu este exclusivist). Mijloacele de transport achiziționate sunt disponibile pentru toți cetățenii, fără nici o excepție, indiferent de situația socială sau fizică, chiar și pentru persoanele cu dizabilități, bătrâni, sau persoane cu mobilitate redusă. Proiectul îmbunătățește condițiile de mobilitate urbană prin avantajele pe care le are transportul public în general, dar și prin condițiile speciale, moderne, pe care le oferă noile autobuze electrice. Va crește atractivitatea către transportul public și creșterea numărului de călători acrii aleg transportul public local, modern, ecologic, în detrimentul utilizării mașinilor personale. - Reduce emisiile de gaze cu efect de seră generate de transportul public în Roman; Noile autobuze achiziționate nu au deloc emisii poluante, cu efect de seră.(0 emisii), - Sporește siguranța rutieră în zona urbană (Municipiul Roman), prin soluții digitale și ecologice de transport. Autobuzele noi vor avea sisteme proprii de ITS care vor contribui la creșterea siguranței în circulație, dar și la o exploatare mai eficientă. Noile autobuze vor fi disponibile la adoptarea unor noi sisteme ITS la nivelul Municipiului Roman, - Prin studiul condițiilor locale de circulație (Mun. Roman), a nevoilor de transport public ale populației, oferta pieței în domeniu (autobuze), prețul, se vor stabili tipul de autobuze, mărimea, dotările, alte caracteristici tehnice care să corespundă scopului pentru care sunt achiziționate. În amănunt caracteristicile tehnice vor fi prevăzute în documentația tehnică pentru achiziție (licitație), în Caietul de Sarcini. În această fază se propune achiziția a încă 8 autobuze electrice cu lungime de 9-10 m. Se vor avea în vedere următoarele: - Primăria Roman are condiții (spații) de parcare pentru autobuzele achiziționate, de montare și de alimentare a stațiilor de încărcare a autobuzelor (bateriilor). - După încheierea contractului de livrare a autobuzelor (după licitație se vor cunoaște caracteristicile autobuzelor) se va iniția procedura

		de atribuire a contractului de proiectare și execuție a instalației de alimentare cu energie electrică a stațiilor de încărcare. Proiectul este propus spre finanțare de Municipiul Roman în calitate de partener care se obligă să implementeze proiectul pe propria răspundere în conformitate cu prevederile Contractului de finanțare (inclusiv anexele acestuia și documentele subsecvente) și ale legislației comunitare și naționale în vigoare, alături de Comuna Cordon, ca și partener. În prezent prin HCL nr. 166 din 27.07.2022 s-a aprobat înființarea unei linii noi care va fi deservită complet de autobuze electrice pe traseul Roman – Cordon cu lungimea de 19,6 km care va ține cont de necesitățile locuitorilor comunei Cordon și a locuitorilor municipiului Roman.
8.	<i>Descrierea procesului de implementare</i>	După aprobarea finanțării (semnarea contractului de finanțare) se vor desfășura următoarele etape: Prezenta investiție constă în Achiziția de autobuze electrice (8 buc.) Ca urmare a achiziționării mijloacelor de transport electrice menționate anterior vor fi achiziționate și montate: - Stații de încărcare standard – 8 buc. - Stații de încărcare rapidă pe traseul autobuzelor electrice – 3-4 buc. Atingerea rezultatelor estimate implică: - activități de proiectare (pentru stațiile de încărcare vehicule electrice) – cheltuieli pentru documente suport și obținere avize, acorduri, autorizații - activități de proiectare – cheltuieli pentru documente suport și obținere avize, acorduri, autorizații - Lucrări pentru amplasarea și instalarea stațiilor de încărcare rapidă pe traseul autobuzelor - Lucrări pentru amplasarea și instalarea stațiilor de încărcare standard în autobază - Lucrări de construcții pentru branșarea la rețeaua de alimentare cu energie electrică. - Activități de proiectare (pentru stațiile de încărcare vehicule electrice) – cheltuieli pentru documentații suport și obținere avize, acorduri, autorizații, - Omologarea mijloacelor de transport achiziționate (cele 8 autobuze de 10 m) de către RAR. Omologarea obligatorie a vehiculelor achiziționate se face în conformitate cu prevederile Regulamentului(EU) GSR 2019/2144 privind asigurarea siguranței generale a vehiculelor, Autobuzele vor fi omologate la momentul efectuării recepției și se va asigura respectarea standardelor de accesibilitate pentru accesul persoanelor cu dizabilități locomotorii. Etapele principale privind realizarea proiectului: 1. Depunerea cererii de finanțare în parteneriat cu Comuna Cordon

		2. Etapa de evaluare a dosarului aplicației de finanțare și formularea răspunsurilor 3. Semnarea contractului de finanțare 4. Implementarea proiectului - Procedura centralizată de achiziție a mijloacelor de transport public și a stațiilor de reîncărcare, - Livrarea autobuzelor și a stațiilor de încărcare conform contractului va fi de 12-14 luni de la semnare. Pentru instalarea și alimentarea lor la timp, stațiile de încărcare se vor livra cu 30 zile înainte de livrarea autobuzelor. - La semnarea contractului de livrare (în conformitate cu oferta tehnică a câștigătorului), se cunosc caracteristicile tehnice ale autobuzelor (în special dimensiunile autobuzelor și capacitatea energetică a bateriilor). Se va începe acțiunea de asigurare a alimentării cu energie electrică a stațiilor de încărcare: planul de parcare al autobuzelor, puterea instalată pentru alimentarea stațiilor, amplasarea stațiilor de încărcare, cererea pentru ATR (Autorizarea Tehnică de Racordare), procedura pentru atribuirea contractului de proiectare și execuție a alimentării stațiilor. Lucrarea trebuie finalizată înainte de livrarea autobuzelor. - Recepția autobuzelor conform Caietului de sarcini și ofertei tehnice, verificarea în traseu, verificarea încărcării bateriilor la stațiile de încărcare lentă și încărcare rapidă, punerea în exploatare normală, documentele de concesiune către compania de transport public. - Punerea în funcțiune și la dispoziția publicului a autobuzelor electrice - în - cadrul contractului de servicii publice încheiat în concordanță cu prevederile Regulamentului (CE) nr. 1370/2007. - Realizarea lucrărilor de construcție și branșare necesare pentru implementarea proiectului în Municipiul Roman și Comuna Cordon. - Asigurarea monitorizării și evaluării proiectului.
9.	<i>Alte informații</i>	Secolul 21 va fi secolului transportului electric așa cum secolul 20 a fost secolul transportului cu vehicule (motoare) diesel. Această tranziție este necesară, sigură și evidentă, conform statisticilor și altor documente în domeniu. Această tranziție trebuie făcută de către oameni și pentru că este un domeniu nou necesită cunoștințe speciale în acest domeniu. (implementare, exploatare, întreținere) În acest proces de tranziție, schimbarea autobuzelor diesel din transportul public cu autobuze electrice, are ritmul cel mai mare peste tot în lume. În Municipiul Roman există toate condițiile pentru implementarea acestui proiect, pentru exploatarea eficientă a autobuzelor electrice. Acest proces beneficiază de câteva avantaje în localitățile urbane (deci și la Roman): • transportul public de persoane se desfășoară sub controlul Primăriei

	• transportul se desfășoară într-un spațiu bine definit, cu trasee și orare relativ stabile, ceea ce permite luarea unor măsuri (încărcare baterii) pentru realizarea autonomiei necesare într-o zi de lucru. • sunt complet nepoluante la locul de utilizare. Autoritățile locale au datoria să controleze și îmbunătățească condițiile de mediu din localitate, condițiile de sănătate ale cetățenilor. • folosesc energie electrică din surse regenerabile, energia electrică este vârful de lance al tranziției energetice. Autoritățile locale au acces la fonduri nerambursabile (interne și externe) pentru achiziția de autobuze nepoluante. Trebuie să profite cât mai mult de această oportunitate (și Primăria Roman) Deși procesul a început doar de câțiva ani (2014-2017), în lume există deja peste 550 000 autobuze electrice, majoritatea în China, peste 90%. În Europa s-au achiziționat în 2021 peste 3000 autobuze pur electrice (autobuze cu baterii) (Conform aceluiași document în România s-au achiziționat 65 buc. Mai sunt contracte în derulare pentru aprox. 130 buc.). Până azi, în total s-au achiziționat în Europa peste 6000 autobuze alternative la autobuzele diesel (incluzând mai multe tipuri de autobuze electrice). În Germania ritmul de creștere a numărului de autobuze electrice a fost de 58% în 2021 față de 2020. Multe orașe mari din Europa (ex. Paris și altele) își propun să schimbe complet flota de autobuze diesel cu autobuze electrice până în 2025. În România Cluj-Napoca este primul oraș care a introdus autobuze electrice (pur electrice) în transportul public. Turda este primul oraș cu flota completă de autobuze electrice pentru transportul public. Și în alte municipii precum Roman, se propune schimbarea autobuzelor diesel cu autobuze electrice în perioada următoare.
--	---

**Director DTI,
Ovidiu BOJESCU**

**Șef Serviciu Managementul Proiectelor,
Nadia CÎRCU**