

NOTĂ DE FUNDAMENTARE

Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local	Titlu apel proiect PNRR/2022/C10 „Achiziționarea de vehicule nepoluante pentru transportul public – autobuze electrice din gama de 10 m-trasee de zi”
1. Descrierea pe scurt a situației actuale (date statistice, elemente specifice, etc.)	<p>În Regiunea București – Ilfov funcționează 200 linii de transport public, dintre care 135 sunt linii urbane, operate cu autobuze, tramvaie și troleibuze, iar 65 sunt linii regionale, operate cu autobuze. Numărul total al traseelor de autobuze este 162, dintre 65 linii regionale, 72 linii urbane de zi, și 25 linii de noapte. Două linii funcționează 24 de ore din 24: linia 610 Romprim – Banu Manta și 783 Piața Unirii – Aeroportul Internațional Henri Coandă, iar linia 327 funcționează pe perioada desfășurării cursurilor școlare. Numărul total al traseelor de tramvaie este 22, dintre care linia 1 funcționează 24 de ore pe zi. Numărul total al traseelor de troleibuze este 16.</p> <p>Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru Transport Public București – Ilfov (denumită în continuare TPBI) a fost înființată în octombrie 2017 și este persoană juridică de drept privat cu statut de utilitate publică, recunoscut prin efectul legii destinate exercitării și realizării în comun a competențelor autorităților administrației publice locale referitoare la furnizarea serviciilor de transport public, în temeiul dispozițiilor Legii nr. 51/2006 republicată cu modificările și completările ulterioare, precum și ale Legii nr. 92/2007 serviciilor de transport public local, cu modificările și completările ulterioare, fiind constituită ca asocieră a tuturor celor 42 de autorități locale ale regiunii București – Ilfov, cu următoarele responsabilități:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordonează implementarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă București-Ilfov 2016-2030 și actualizează planul ori de câte ori este necesar; • Elaborează planul integrat de transport și circulație la nivelul regiunii pentru transportul public de călători și monitorizează implementarea lui; • Asigură integrarea tarifară și introducerea sistemelor moderne de e-ticketing și management de trafic și transport; • Elaborează norme, proceduri, standarde pentru toate tipurile de transport ținând cont de practicile europene și noile tehnologii; • Încheie contractele cu operatorii de transport public de călători și monitorizează realizarea acestor contracte și a indicatorilor de performanță; • Asigură monitorizarea transportului; • Efectuează plățile compensatorii către operatori și urmărește eficientizarea cheltuielilor publice; • Urmărește implementarea proiectelor de investiții; • Coordonează înființarea unui centru de instruire, formare și dezvoltare profesională pentru lucrătorii din domeniu. <p>Autoritățile publice locale membre TPBI, prin act administrativ, și-au delegat atribuțiile privind organizarea serviciului de transport public local de călători către asociație, fapt ce permite o abordare integrată la nivelul regiunii.</p> <p>Ca parte din strategia pe termen scurt de implementare a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă București-Ilfov 2016-2030 și ca necesitate de conformare cu prevederile Regulamentului 1370/2007 și cu legislația națională, a derivat oportunitatea încheierii unui</p>

Contract de delegare a gestiunii serviciilor de transport public de călători prin atribuire directă. În acest sens, în anul 2018 (17 septembrie) a fost încheiat un contract de servicii publice în regim de urgență cu atribuire directă pe perioadă determinată (2 ani) către operatorul STB SA, după publicarea prealabilă în JOUE. Ulterior, au fost încheiate contracte de servicii cu alți operatori regionali care prestau predominant pe traseele din județul Ilfov.

Ca parte a strategiei pe termen lung, începând cu iulie 2021 au fost semnate contracte de delegare a gestiunii serviciului de transport public local de călători pe o perioadă de 10 ani pentru realizarea serviciului de transport public de călători în regiunea București – Ilfov pentru un program de transport de aproximativ 95 mil. km pe an, după cum urmează:

Situația contractelor de delegare a gestiunii este prezentată mai jos:

Operator	Data semnare	Valabilitate
STB SA	29.07.2021	10 ani
STV SA	29.07.2021	10 ani
ECOTRANS STCM	29.07.2021	10 ani
REGIO SERV TRANSPORT	13.05.2022	10 ani

Conform contractelor încheiate, valorile planificate pentru anul 1 de prestație sunt următoarele:

Operator	Mod transport		Program de transport (km estimați) pentru 1 an de contract
STB SA	Tramvai		18.193.183,93
	Troleibuz		9.486.714,44
	Autobuz	Urban	53.568.699,45
Regional		13.467.402,93	
STV SA	Autobuz	Regional	9.249.795,91
Ecotrans STCM SRL	Autobuz	Regional	1.106.333,94
Regio Serv Transport SRL	Autobuz	Regional	342.158,3

Contractele de servicii publice au fost încheiate între operatori și Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru Transport Public București – Ilfov (TPBI). Contractele acoperă serviciile prestate cu autobuze, tramvaie și troleibuze pe teritoriul administrativ al Municipiului București și serviciile prestate cu autobuze pe o parte din traseele Județului Ilfov, conform programului de transport.

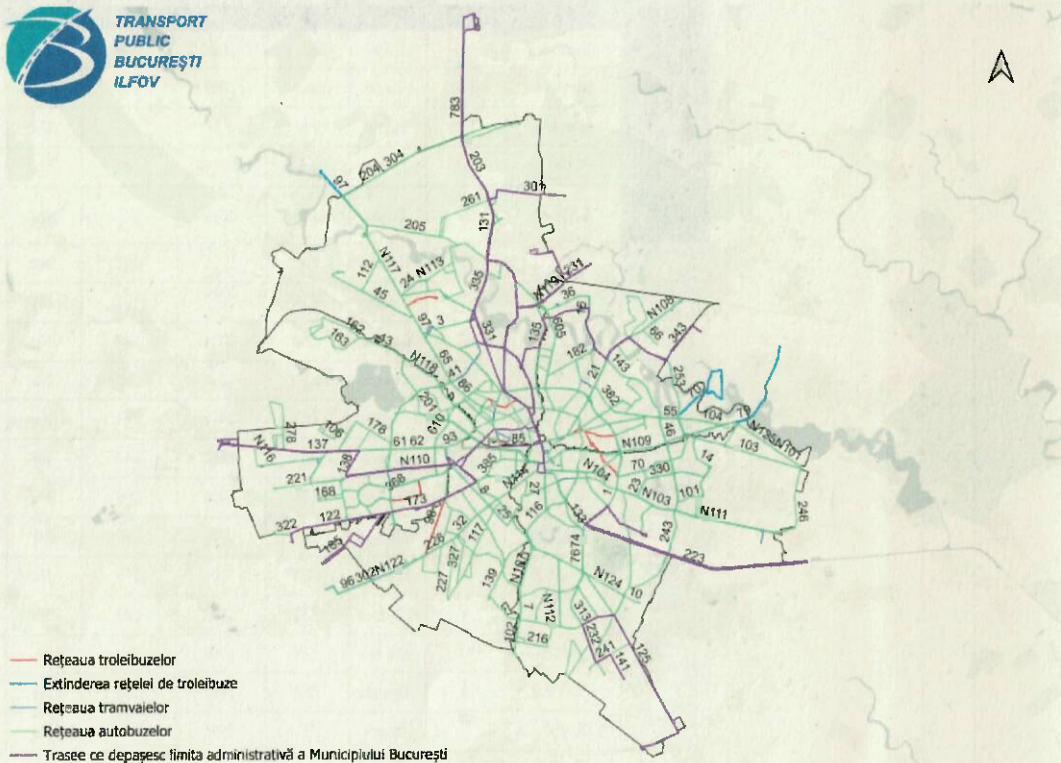
Transportul public în Zona Metropolitană București - Ilfov cuprinde următoarele moduri: autobuze, tramvaie, troleibuze și metrou. Primele trei moduri se încadrează în categoria transportului public de călători de suprafață, pe când metroul este transport public în subteran. Totodată, entitățile care coordonează cele două categorii sunt diferite, respectiv Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru Transport Public București – Ilfov pentru transportul de suprafață și Ministerul Transporturilor pentru transportul subteran.

Regiunea București – Ilfov beneficiază de o rețea extinsă de infrastructură pentru transportul public multi-modal, dar una care a avut de suferit de-a lungul anilor din cauza lipsei finanțării pentru mentenanță sau investiții și care este afectată de separarea rigidă între modurile de transport, la anumite niveluri.

Suprafața totală a Regiunii București-Ilfov este de 1.821 km², din care 13,1% reprezintă teritoriul administrativ al Municipiului București și 86,9% al județului Ilfov.

Sistemul de transport din de suprafață este operat în mare parte de STB SA și cuprinde o lungime a traseelor de transport public de 2420 de km (cale dublă), lungimea traseelor fiind împărțită în 273 km tramvaie, 152 km troleibuze și autobuze 1995 km, din care 801 km linii regionale.

Harta distribuției liniilor de transport public la nivelul Municipiului București:



- Rețeaua troleibuzelor
- Extinderea rețelei de troleibuze
- Rețeaua tramvaielelor
- Rețeaua autobuzelor
- Trasee ce depășesc limita administrativă a Municipiului București

Structura rețelei de transport este distribuită conform tabelului următor:

Tipuri de vehicul	(km)
I. TRAMVAIE	340,19
din care:	
- în rețea stradală	286,68
din care:	67,84
- cu dale de beton	80,10
- linie tip CF	138,76
- șină cu canal	
- în incinta depourilor	33,70
- echivalentul desfășurat al pieselor speciale din rețeaua de cale	19,81
II. TROLEIBUZE	148,70
din care:	
în rețea stradală	137,73
în incinta depourilor	10,97
III. AUTOBUZE	1.490

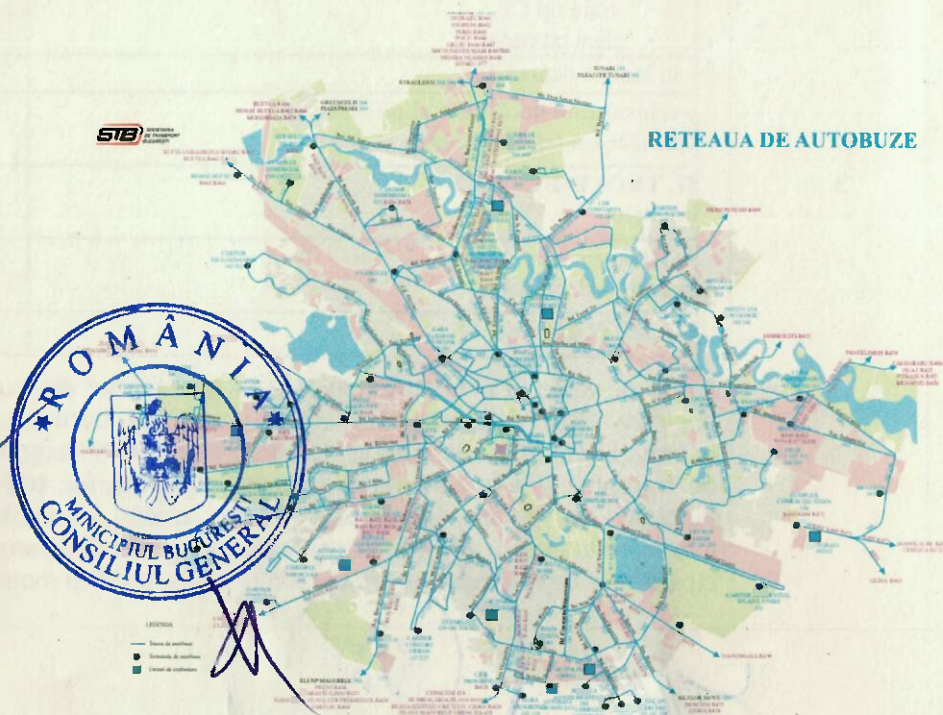
Parcul de vehicule al operatorului STB SA este format dintr-un număr de 2159 de vehicule, din care 1527 autobuze, 227 troleibuze și 405 tramvaie. Tabelul de mai jos conține informații referitoare la tipul vehiculelor, anul de fabricație, norma de poluare, capacitatea de transport și alte caracteristici. Toate mijloacele de transport sunt dotate cu sisteme automate de taxare (validatoare pentru carduri contactless și bilete) și panouri de informare la interior. În toate vehiculele din tot parcul STB SA este echipat aferent cu sistemul de management flotă (computer de bord cu monitorizare GPS și consolă șofer).



Categorie vehicul	Producator	Numar vehicule	Tip motor	Norma poluare	An fabricatie	Capacitate vehicule	Aer cond	Afişaj informații calități	Platforma dizab.	GPS	Validatoare carduri
Autobuz 12m	Mercedes	497	Diesel	Euro 3	2006	106	1/2 Da	Da	Da	Da	Da
Autobuz 12m	Mercedes	500	Diesel	Euro 4	2009	103	Da	Da	Da	Da	Da
Autobuz 12m	Mercedes	130	Hibrid	Emro 6	2020	107	Da	Da	Da	Da	Da
Autobuz 12m	OTOKAR	371	Diesel	Euro 6	2019	98	Da	Da	Da	Da	Da
Autobuz articulat 18m	OTOKAR	29	Diesel	Euro 6	2019	147	Da	Da	Da	Da	Da
Troleibuz 12m	ASTRA IKARUS	128	Electric	ZEV	1997-2002	101	Nu	Da	Nu	Nu	Da
Troleibuz 12m	ASTRA IRISBUS	99	Electric	ZEV	2006-2008	104	Nu	Da	Da	Da	Da
Tramvai 20m	BUCUR I-V2AT	9	Electric	ZEV	2004	187	Nu	Nu	Nu	Nu	Da
Tramvai 25m	Bucur LF	5	Electric	ZEV	2011	267	Nu	Da	Da	Da	Da
Tramvai 25m	Bucur LF CA	11	Electric	ZEV	2012	263	Nu	Da	Da	Da	Da
Tramvai 14m	T4R	31	Electric	ZEV	1974	147	Nu	Nu	Nu	Nu	Da
Tramvai 26m	V3AM	274	Electric	ZEV	2000	299	Nu	Nu	Nu	Nu	Da
Tramvai 26m	V3AM2S	8	Electric	ZEV	2009	299	Nu	Da	Nu	Nu	Da
Tramvai 26m	V3AM2S	6	Electric	ZEV	2006	299	Nu	Nu	Nu	Nu	Da
Tramvai 26m	V3AMCA	4	Electric	ZEV	1996	299	Nu	Da	Nu	Nu	Da
Tramvai 27m	V3AMCHPPC	46	Electric	ZEV	2008	271	Nu	Da	Da	Nu	Da
Tramvai 26m	V3AMPPC	4	Electric	ZEV	2005	299	Nu	Da	Nu	Nu	Da
Tramvai 26m	V3A-PPC-CA	7	Electric	ZEV	1996	299	Nu	Da	Da	Nu	Da

Complementar achiziției de autobuze electrice din gamă de 10 m, se vor efectua lucrări de infrastructură de tipul: instalare stații de reîncărcare rapidă și stații de reîncărcare lentă. În plus, pe anumite secțiuni de traseu se vor institui măsuri privind fluidizarea circulației vehiculelor (ex: prin interzicerea parcării auto pe carosabil de-a lungul traseului, prin instituirea de noi benzi dedicate pentru autobuzele electrice, etc).

Harta generală cu traseele existente de transport public cu autobuzele ce fac obiectul proiectului este prezentată mai jos. Totodată, pe hartă sunt evidențiate și depourile de garare ale autobuzelor utilizate pentru îndeplinirea programului de transport.



2. Necesitatea și oportunitatea investiției pentru care se aplică

Dezvoltarea unui serviciu de transport public „verde” răspunde principalelor probleme de mobilitate identificate în PMUD, prin satisfacerea nevoilor de deplasare a populației, dar și necesității de reducere a poluării fonice și a aerului, aspecte ce vor permite atât creșterea performanței serviciului de transport, îmbunătățirea calității vieții populației, cât și îmbunătățirea calității mediului înconjurător, în vederea reducerii emisiilor de echivalent CO₂ din transport.

În acest context, se dorește elaborarea și implementarea proiectului „Achiziționarea de vehicule nepoluante pentru transportul public – autobuze electrice din gama de 10 m” care vine în întâmpinarea obiectivului PNRR, Pilonul IV Coeziune socială și teritorială, Componenta 10 Fondul Local, prin implementarea unor măsuri strategice, bazate pe datele din PMUD și pe nevoile identificate la nivelul UAT-urilor membre, ce vor conduce la promovarea mobilității urbane durabile și reducerea emisiilor, ca urmare a îmbunătățirii eficienței transportului public de călători la nivel periurban, a frecvenței și a timpilor de deplasare, cât și a accesibilității. Astfel, se va realiza transferul către transportul public de la transportul privat precum și a transferului către modurile nemotorizate de transport.

PMUD se concentrează pe crearea un sistem de transport multimodal și integrat ce pune în valoare avantajele rețelei actuale și îmbunătățește moduri complementare pentru a oferi servicii de transport public de înaltă calitate, pentru toate categoriile de călători.

Una dintre problemele principale identificate în planul de mobilitate (PMUD București – Ilfov 2016-2030) a fost calitatea slabă a serviciilor de transport public de călători în Județul Ilfov și lipsa de conectivitate cu serviciile de transport din București, în special cu stațiile de metrou. Lipsa de integrare tarifară, precum și transferurile multiple generează scăderea mobilității sau evitarea utilizării transportului în comun.

Expansiunea zonei metropolitane București - Ilfov este considerabilă, populația localităților membre TPBI la data de 01.01.2020, exceptând municipiul București, totalizând 454.042 locuitori, înregistrând o creștere de 3% față de 01.01.2019 (439.766 locuitori).

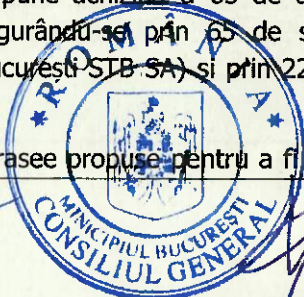
În acest context, Programul integrat de transport public de călători pentru regiunea București - Ilfov trebuie să rămână document flexibil care ține seama de dezvoltările economice și sociale în continuă transformare și se adaptează cerințelor viitoare. Programul Integrat de Transport Public de Călători –București – Ilfov actualizat se aprobă în Adunarea Generală a Asociațiilor TPBI. Adaptarea Programului Integrat de Transport la necesitățile de dezvoltare va determina adaptarea corespunzătoare a organizării atribuirii serviciilor către operatori regionali existenți sau viitori constituiți precum și atribuirea competitivă de trasee.

Avantajele acestei configurații sunt:

- eficientizarea serviciului prin structurarea rețelelor (rețelele de mare capacitate se consideră rețele principale de transport (de tren/ metrou/tramvai/ troleibuz/autobuz), cele care alimentează aceste rețele sunt trasee colectoare;
- TPBI integrează programele de transport, asigurând astfel îmbunătățirea accesibilității la transport public pentru locuitorii zonelor rurale, adiacente coridoarelor principale de transport sau nedeservite (din lipsă de cerere de transport adecvată sau infrastructură rutieră adecvată);
- *TPBI a implementat un sistem tarifar integrat, care facilitează îmbunătățirea accesibilității la transport public pentru toți locuitorii regiunii București-Ilfov, astfel încât călătorul să poată utiliza integral toată rețeaua de transport public, în funcție de titlul tarifar preferat și obiceiurile de călătorie.*
- Crește nivelul de accesibilitate al serviciului de transport public în zonele neacoperite sau deservite necorespunzător.

Proiectul propune achiziția a 65 de autobuze electrice din gama de 10 m, alimentarea acestora asigurându-se prin 65 de stații de încărcare lentă (în unitățile Societății de Transport București-STB SA) și prin 22 de stații de încărcare rapidă amplasate la capetele traseelor.

Cele 15 de trasee propuse pentru a fi operate cu noile autobuze electrice din gama de 10



m, cu o frecvență de 15-20 minute, sunt operate în prezent de către operatorul STB S.A. preponderant cu autobuze EURO 3 și EURO 4 cu funcționare pe motorină. Aceste trasee deservesc locuitorii unor cartiere ale Municipiului București, unele atingând puncte de interes ale localităților limitrofe. Toate aceste trasee asigură o conectivitate facilă a locuitorilor cu rețeaua principală de transport public, în puncte intermodale sau de interschimb de pe traseele acestora. Înlocuirea acestor autobuze EURO 3 și 4 cu autobuze electrice este justificată de necesitatea reducerii zgomotului și emisiilor produse de funcționarea autobuzelor cu combustibil fosil atât în zonele rezidențiale tranzitate cât și pe bulevardele cu trafic ridicat tranzitate. De asemenea, tracțiunea electrică asigură o manevrabilitate mai bună a vehiculului, conducând la o operare mai facilă a vehiculului în capete de linii și pe traseu.

Autobuzele disponibilizate de pe liniile propuse vor fi redistribuite pe o serie de linii urbane și regionale în care solicitările de deplasare sunt mari sau frecvența actuală este mai redusă. Astfel, se vor înlocui autobuzele EURO 3 și 4 utilizate în prezent. În consecință, se va reduce cu 30 bucăți parcul de vehicule EURO 3 și 4.

În ultima vreme, datorită creșterii prețurilor la carburanți și introducerii în luna august 2022 de către Municipality București a unei politici mai stricte în privința parcarilor pe teritoriul municipiului (în interiorul inelului median nu mai este posibilă parcare gratuită pe locurile marcate cu linie albastră) a crescut numărul utilizatorilor de transport public pe anumite trasee și a crescut numărul de solicitări de a asigura servicii de transport public îmbunătățite în zone cu dezvoltare rezidențială rapidă. Mare parte dintre cetățeni au renunțat la transportul propriu în favoarea transportului public, situația regăsindu-se atât pe liniile urbane, dar mai ales pe cele metropolitane.

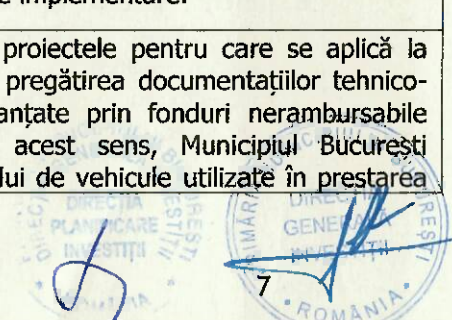
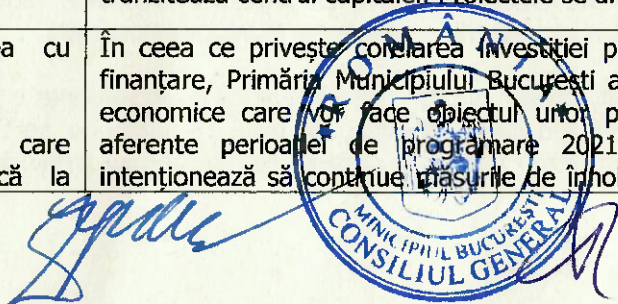
Proiectul contribuie la reducerea emisiilor, a nivelului de zgomot, cât și la reducerea congestiei în trafic mai ales în punctele de intrare și ieșire din oraș.

Complementar măsurilor de reînnoire a flotei prin achiziția de vehicule ecologice, respectiv autobuze electrice din gama 10 m, o politică de tarifare integrată a fost deja implementată la nivelul teritoriului București-Ilfov, inclusiv cu serviciile de tren metropolitan spre aeroportul Henri Coanda.

Traseele actuale:

Nr crt	Linia	Traseu	Lungime traseu (dus-întors)	Nr. Vehicul la data de
			(km)	10.10.2022
1	185	Ghencea - Parfumului (Bragadiru)	9.18	4
2	203	Greenfield - Piata Presei	21.15	4
3	204	Greenfield - Straulesti	20.65	2
4	216	Zetarilor - Piata Sudului	14.45	2
5	221	Dedeman Ghencea - Cet Vest Militari	12.48	4
6	222	Complex Cartier Latin - Parcul Drumul Taberei	9.10	5
7	227	Univ. Crestina Dimitrie Cantemir - Cartier Rez. Splaiul Unirii	19.18	3
8	227	Depoul Alexandria - Cartier Confort Urban	9.74	2
9	241	Biserica Sfintii Brancoveni - Cartier Aparatorii Patriei	9.39	4
10	246	Complex Comercial Titan - Pantelimon	15.35	5
11	261	Piata Presei - Complex Comercial Baneasa	16.74	2
12	278	Cartier Militari - Bd. Preciziei	7.74	7
13	278	Cartier Rezidential Dimri - Parcul Drumul Taberei	9.83	2
14	278	Fundeni - Cartier Henri Coanda	36.22	8
15	382	Baicului - Escalei	12.29	5
Total Zilnic				59 vehicule

		<p>La numărul de vehicule din traseu se adaugă un număr de 6 vehicule.</p> <p>Cele 65 de stațiile de încărcare lentă, câte una pentru fiecare autobuz, vor fi amplasate în cele 4 depouri de troleibuze ale Societății de Transport București STB SA și în cele 8 autobaze, în măsura în care acestea vor fi echipate pentru alimentare electrică inclusiv din surse regenerabile prin amplasare de panouri solare. Stabilirea în detaliu a modului de amplasare se va realiza prin documentația de proiectare pentru stațiile de reîncărcare vehicule electrice. Se urmărește optimizarea numărului de kilometri pentru accesul și retragere în/din liniile de transport public.</p>
3.	Corelarea cu proiecte deja implementate la nivel local	<p>Municipalitatea a demarat o serie de activități pentru creșterea atractivității transportului în comun și încurajarea cetățenilor de a renunța la transportul cu autovehiculele personale pentru a reduce poluarea, precum și congestiile din trafic. Printre aceste activități Primăria Municipiului București a întreprins demersuri care vizează achiziția de mijloace de transport noi, mai puțin poluante, conform prezentării de mai jos.</p> <p>Astfel, prin HCGMB nr. 394/21.12.2016 s-a aprobat achiziționarea de către Municipiul București a unui număr de 400 de autobuze urbane (320 de autobuze din gama de 12 m, 50 de autobuze din gama de 10 m și 30 de autobuze articulate din gama de 18 m) și a 100 de troleibuze din gama de 12m. Referitor la investițiile pentru parcul de troleibuze, până în prezent acestea nu s-au concretizat.</p> <p>Prin programul privind îmbunătățirea calității aerului și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, Municipiul București a încheiat cu Administrația Fondului pentru Mediu, contractul de finanțare nr. 39/N/GES/28.12.2018, pentru achiziționarea a 100 de troleibuze și a 130 de autobuze hibrid. Autobuzele hibrid au fost achiziționate și sunt utilizate în prestarea serviciului de transport public din Municipiul București.</p>
4.	Corelarea cu proiecte în curs de implementare de la nivel local	<p>Suplimentar față de achizițiile de vehicule pentru înnoirea și extinderea parcului de mijloace de transport, Municipiul București are în implementare o serie de proiecte pe care le redăm succint mai jos.</p> <p>Prin HCGMB nr. 225/19.04.2018 s-a aprobat Studiul de oportunitate "Achiziționare tramvaie și echipamente necesare îmbunătățirii transportului public de călători pe liniile 1, 10, 21, 25, 32, 40, 41 și 55", studiu care propune achiziționarea de către Municipiul București a unui număr de 100 de tramvaie din gama de până la 36 m. Urmare a acestui studiu, Primăria Municipiului București a depus 8 cereri de finanțare pentru achiziția a 100 de tramvaie în cadrul apelului de proiecte POR/2017/3/3.2/1/BI aferent Programului Operațional Regional 2014-2020, axa prioritară 3, prioritatea de investiții 4e, Obiectivul Specific 3.2. – Reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazată pe planurile de mobilitate urbană durabilă. La acest moment, proiectele se află în curs de implementare.</p> <p>Prin programul privind îmbunătățirea calității aerului și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, Municipiul București a încheiat cu Administrația Fondului pentru Mediu, contractul de finanțare nr. 39/N/GES/28.12.2018, pentru achiziționarea a 100 de troleibuze și a 130 de autobuze hibrid. Privitor la investițiile în parcul de troleibuze, în prezent acestea sunt în curs de implementare.</p> <p>Totodată, prin HCGMB nr. 376/20.06.2018 s-a aprobat Studiul de oportunitate "Achiziționare autobuze electrice necesare îmbunătățirii transportului public de călători pe 14 trasee în Municipiul București" și pe baza acestuia Primăria Municipiului București a depus 4 proiecte pentru achiziția a 100 autobuze electrice ce vor circula pe 14 trasee care tranzitează centrul capitalei. Proiectele se află în curs de implementare.</p>
5.	Corelarea cu celelalte proiecte pentru care se aplică la	<p>În ceea ce privește corelarea investiției propuse cu proiectele pentru care se aplică la finanțare, Primăria Municipiului București are în curs pregătirea documentațiilor tehnico-economice care vor face obiectul unor proiecte finanțate prin fonduri nerambursabile aferente perioadei de programare 2021-2027. În acest sens, Municipiul București intenționează să continue măsurile de înnoire a parcului de vehicule utilizate în prestarea</p>

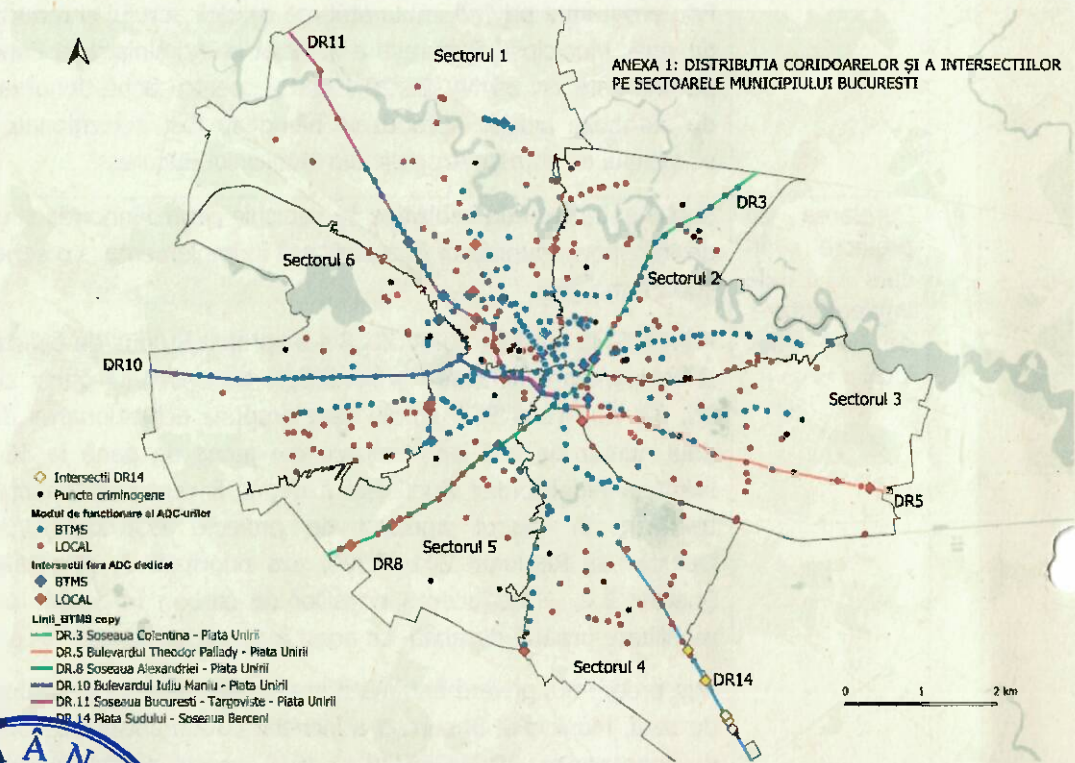


finanțare

serviciului de transport public de călători, dar și în infrastructura tehnico-edilitară aferentă. De asemenea, se propune un proiect pentru informare dinamică în stațiile de pe tot teritoriul municipiului București.

Se are în vedere și introducerea benzilor dedicate acolo unde condițiile din teren vor permite. De asemenea, proiectul „Modernizarea și extinderea sistemului de semaforizare inteligentă (Managementul Traficului București-Ilfov) și prioritizarea vehiculelor de transport public, în vederea creșterii siguranței rutiere, fluidizării traficului și reducerii poluării” inițiat de Municipiul București, vizează integrarea treptată a tuturor intersecțiilor din Municipiul București și Județul Ilfov în sistemul de management trafic, precum și optimizarea acestuia prin utilizarea noilor tehnologii. Suplimentar față de investițiile din teren (semaforizare, comunicații, sisteme de detecție, ADC-uri), proiectul are în vedere atât investigarea situației actuale a funcționării echipamentelor existente ale intersecțiilor integrate în BTMS cât și creșterea capacității Centrului de Trafic la noile volume de date colectate și îmbunătățirea reacției de răspuns la situațiile din teren. Proiectul prevede prioritizarea vehiculelor destinate transportului public pe tot teritoriul.

Harta cu distribuția coridoarelor și a intersecțiilor pe sectoarele Municipiului București, proiect ce urmează a fi depus prin PNRR



În consecință, funcționarea sistemului de management al traficului la capacitate maximă va contribui la implementarea cu succes a măsurilor complementare proiectelor pentru care se va aplica finanțarea.

6. Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții

În ceea ce privește efectele pozitive ale investiției propuse, redăm mai jos beneficiile achiziționării mijloacelor de transport pentru Municipiul București.

Angajamentul autorităților publice bucureștene de a implementa o politică prietenoasă cu mediul bazată pe reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și particule aflate în suspensie, asigură astfel premisele creșterii calității aerului, îmbunătățirea parametrilor de

mediu în Municipiul București și creșterea atractivității transportului public în comun în detrimentul autovehiculelor personale.

Obiectivul major al achizițiilor de noi mijloace de transport nepoluante îl reprezintă creșterea numărului de pasageri prin creșterea atractivității transportului în comun și încurajarea cetățenilor de a renunța la transportul cu autovehiculele personale pentru a reduce poluarea, precum și congestiile de trafic. Așa cum reiese din predicția pentru anul 2030, transportul public de suprafața va înregistra o creștere a numărului de călătorii de aproximativ 700.000.

Sistemul de transport public între anii 2015-2020 a înregistrat o creștere de aproximativ 20% a numărului de călători datorită modernizării parcului cu 400 autobuze moderne Euro 6 (320 de autobuze din gama de 12 m, 50 de autobuze din gama de 10 m și 30 de autobuze articulate din gama de 18 m) și 130 de autobuze hibrid.

Raport număr de călătorii 2015-2020:

Tip vehicul	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018	Anul 2019	Anul 2020
Tramvaie	193.000.000	188.800.000	189.800.000	222.100.000	211.800.000	193.000.000
Troleibuze	43.000.000	41.900.000	42.200.000	49.400.000	47.100.000	43.000.000
Autobuze	202.000.000	198.300.000	199.900.000	242.400.000	230.200.000	202.000.000
Total	438.000.000	429.000.000	431.900.000	513.900.000	489.100.000	438.000.000

Sursa: STB

Angajamentul autorităților publice bucureștene și al operatorului public de transport STB de a aplica o politică prietenoasă cu mediul bazată pe reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și particule aflate în suspensie, asigurând astfel premisele creșterii calității aerului, îmbunătățirea parametrilor de mediu în Municipiul București și creșterea atractivității transportului public în comun.

Preconizăm o creștere de peste 45% a numărului de pasageri (peste 350.000.000 de călătorii) a operatorului de transport STB până în anul 2030, creșterea fiind susținută de investițiile pentru înnoirea: parcului de vehicule, infrastructurii pentru transportul verde, punctelor de reîncărcare pentru vehicule electrice și a infrastructurii de sisteme inteligente de management al transporturilor, corelate cu creșterea produsului intern brut preconizat de Comisia Națională de Strategie și Prognoză și Economist Intelligence Unit.

Preconizare număr călătorii 2020-2030:

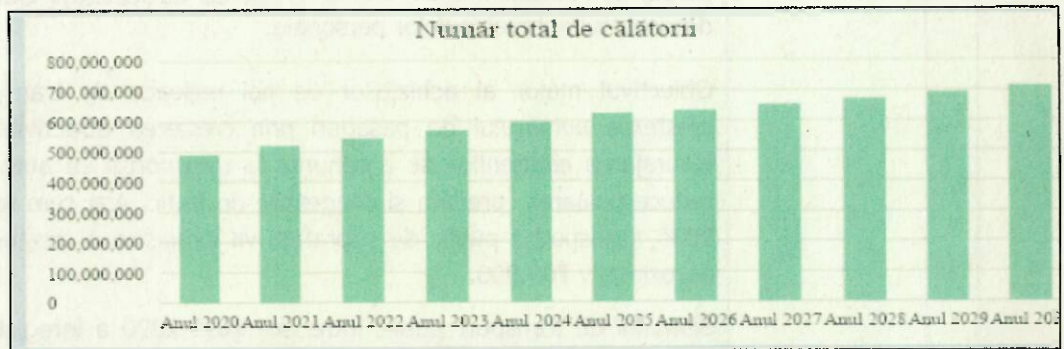
Tip vehicul	Anul 2021	Anul 2022	Anul 2023	Anul 2024	Anul 2025
Tramvaie	224.931.600	234.603.659	246.568.445	258.896.868	270.547.227
Troleibuze	50.020.200	52.171.069	54.831.793	57.573.383	60.164.185
Autobuze	244.472.400	254.984.713	267.988.934	281.388.380	294.050.857
Total	519.424.200	541.759.441	569.389.172	597.858.631	624.762.269
Tip vehicul	Anul 2026	Anul 2027	Anul 2028	Anul 2029	Anul 2030
Tramvaie	274.605.435	282.843.598	291.328.906	300.068.773	309.070.836
Troleibuze	61.056.648	62.898.647	64.785.607	66.729.175	68.731.050
Autobuze	298.461.620	307.415.469	316.637.933	326.137.071	335.921.183
Total	634.133.703	653.157.714	672.752.446	692.935.019	713.723.070

Sursa: STB S.A.

Preconizate număr de călătorii:





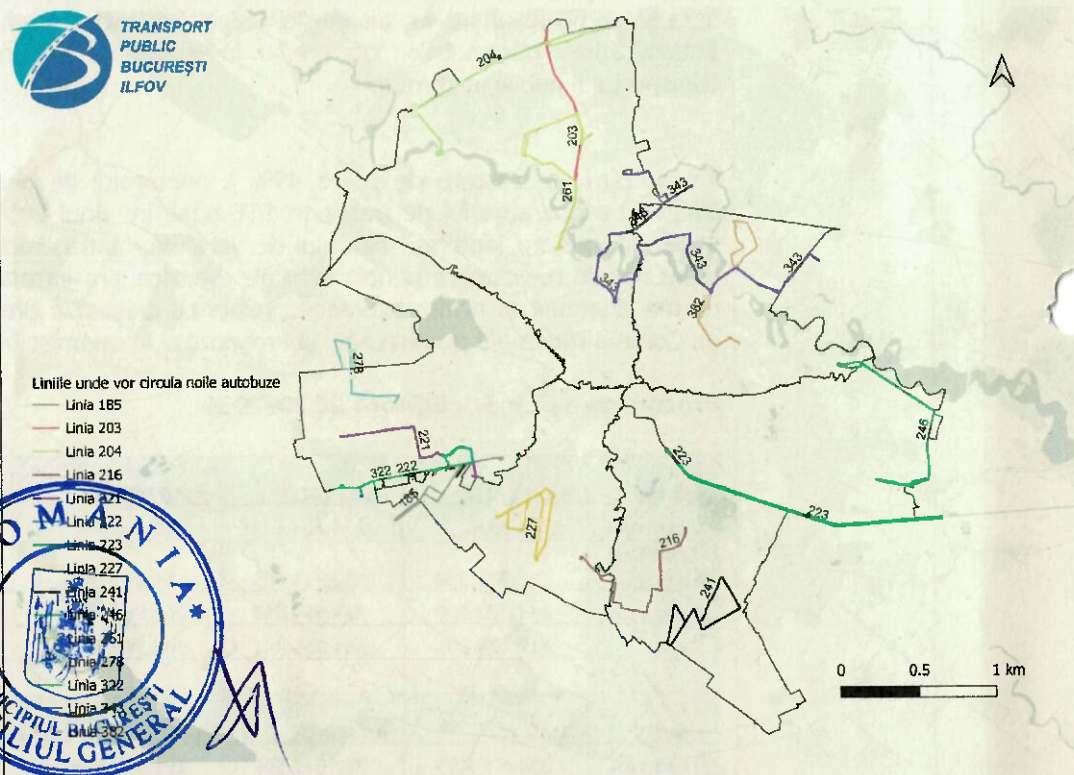


De asemenea, din punct de vedere al calității aerului, investiția propusă contribuie la continuarea demersurilor inițiate de municipiu pentru reducerea poluării din oraș, măsuri care se regăsesc atât în PMUD, cât și în PICA.

Principalul avantaj al investiției în vehicule de tip autobuze electrice constă în „emisii 0” de poluanți în marile orașe. Poluarea atmosferică în amonte se va produce dacă energia electrică este produsă prin metode fosile. Cu toate acestea, centralele electrice pot controla astfel de emisii mai eficient decât motoarele mici și, de asemenea, poluarea centralelor electrice are loc în zonele de poluare mai puțin critice decât în cazul în care funcționează autobuzele.

Totodată, un alt avantaj al utilizării autobuzelor electrice în Municipiul București este dat de modul în care este produsă energia electrică de către furnizorul de energie electrică a operatorului de transport STB SA, energia produsă fiind 100% din hidrocentrale, rezultând în emisii zero atât în oraș, cât și în amonte.

Harta liniilor unde vor circula cele 65 de autobuze electrice:



7.	Modul de îndeplinire a condițiilor aferente investițiilor	Conform condițiilor de aplicare, respectiv criteriilor de eligibilitate ce trebuie să îndeplinite pentru finanțarea investiției propuse din PNRR, conform ghidului specific aferent apelului de proiecte PNRR/2022/C10/Runda 2 solicitantul finanțării – Municipiul București se încadrează în cadrul categoriei de solicitanți eligibili.
----	---	--

În ceea ce privește modul de îndeplinire a condițiilor de eligibilitate a activităților și cheltuielilor aferente investiției, acestea se încadrează în intervențiile eligibile – cod 074-Material rulant de transport urban curat, respectiv:

- Autobuze electrice.

Totodată, din punct de vedere al condițiilor ce trebuie îndeplinite, redăm mai jos condițiile pe care investiția propusă le atinge:

- Alinierea investiției cu măsurile prevăzute în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă 2016 – 2030 regiunea București – Ilfov, document strategic aprobat în anul 2017;

Politicile și măsurile definite în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă acoperă toate modurile și tipurile de transport din întreaga aglomerație urbană, publice și private, de pasageri și de marfă, motorizate și nemotorizate, în mișcare și staționare. Pentru a atinge Obiectivele Operaționale enumerate mai sus, PMUD utilizează 7 politici de transport. Aceste politici grupează proiecte similare din diferite tipuri de intervenții și le ordonează în funcție de priorități pentru eficiență maximă.

Astfel, politicile de transport sunt următoarele:

- I. Reforma instituțională și întărirea capacității administrative
- II. Transport public local și feroviar inclusiv intermodalitate și multimodalitate
- III. Deplasări nemotorizate
- IV. Siguranța rutieră
- V. Transport rutier și politică de parcare
- VI. Îmbunătățirea integrării dintre planificarea urbana și planificarea infrastructurii de transport, spații pietonale
- VII. Managementul mobilității și ITS

Politicile și măsurile definite în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă acoperă toate modurile și tipurile de transport din întreaga aglomerație urbană, inclusiv cele publice și private, de pasageri și de marfă, motorizat și nemotorizat, în mișcare și parcarile.

C-12	<i>Transport Public – sistem integrat, eficient și accesibil</i> <i>Îmbunătățirea operării și întreținerii autobuzelor și a cerințelor pentru flota de autobuze inclusiv achiziția de autobuze</i>
-------------	---

Activitățile propuse corespund PMUD: Obiectivul strategic „Impactul asupra mediului”, Politica sectorială „Transport public local”, index din planul de acțiune „C-12 Transport Public – sistem integrat, eficient și accesibil – Îmbunătățirea operării și întreținerii autobuzelor și a cerințelor pentru flota de autobuze inclusiv achiziția de autobuze”.

Proiectul vizat răspunde la toate obiectivele menționate în PMUD, deoarece aduce îmbunătățiri sistemului de transport public cu autobuzul, în vederea:

- Reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră precum și reducerea poluării fonice;
- Creșterii atractivității acestui mod de transport și, ca urmare, creșterea numărului de utilizatori și a cotei modale a transportului public;
- Creșterii siguranței și a securității activității de transport public.

- Asigurarea conformității contractului de delegare a gestiunii serviciului de transport public de călători cu Regulamentul (CE) nr. 1370/2007 se dovedește prin avizul Consiliului Concurenței nr. 4833/13.05.2021, document ce se constituie ca anexă la prezenta notă de fundamentare.



		<ul style="list-style-type: none"> Indicatorul obiectivului de investiții este reprezentat de 65 de mijloace de transport achiziționate.
8.	Descrierea procesului de implementare	Graficul de livrare și recepția mijloacelor de transport se va face de către beneficiar – Municipiul București și furnizor, constituind elemente componente ale contractului de furnizare bunuri. Cele două elemente vor ține cont de încadrarea temporală de implementare aferente surselor de finanțare solicitate (POR, PNRR, alte surse nerambursabile). În orice caz, proiectul va fi implementat până la data de 30 Iunie 2026.
9.	Alte informații	<p>Față de informațiile prezentate în secțiunile anterioare, considerăm necesară includerea datelor referitoare la costurile estimative ale implementării investiției propuse în integralitatea sa.</p> <p>65 de autobuze electrice din gama de 10 m x 575.000 euro = 37.375.000,00 euro fără TVA, respectiv 183.985.912,5 lei fără TVA.</p> <p>Valoarea maximă eligibilă pentru achiziția de 65 autobuze electrice din gama de 10m este: 65 autobuze electrice din gama de 10m x 486.000 euro = 31.590.000,00 euro fără TVA, respectiv 155.508.093,00 lei fără TVA.</p> <p>Beneficiarul va susține suma neeligibilă de 5.785.000,00 euro fără TVA, respectiv 28.477.819,5 lei fără TVA.</p> <p>Cursul euro este aferent lunii mai 2021 conform Ghidului Specific : 1 euro = 4,9227 lei. Rezultă o valoare totală estimată a investiției de 183.985.912,5 lei fără TVA pentru achiziția de 65 autobuze electrice din gama de 10 m.</p>

NUME SI PRENUME

DATA

SEMNĂTURA



DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI

„Achiziționarea de vehicule nepoluante pentru transportul public - autobuze electrice din gama de 10 m- trasee de zi”

În Regiunea București - Ilfov funcționează 200 linii de transport public, dintre care 135 sunt linii urbane, operate cu autobuze, tramvaie și troleibuze, iar 65 sunt linii regionale, operate cu autobuze. Numărul total al traseelor de autobuze este 162, dintre care 65 linii regionale, 72 linii urbane de zi, și 25 linii de noapte. Două linii funcționează 24 de ore din 24: linia 610 Romprim - Banu Manta și 783 Piața Unirii - Aeroportul Internațional Henri Coandă, iar linia 327 funcționează pe perioada desfășurării cursurilor școlare. Numărul total al traseelor de tramvaie este 22, dintre care linia 1 funcționează 24 de ore pe zi. Numărul total al traseelor de troleibuze este 16.

Regiunea București - Ilfov beneficiază de o rețea extinsă de infrastructură pentru transportul public multi-modal, dar una care a avut de suferit de-a lungul anilor din cauza lipsei finanțării pentru mentenanță sau investiții și care este afectată de separarea rigidă între modurile de transport, la anumite niveluri.

Dezvoltarea unui serviciu de transport public „verde” răspunde principalelor probleme de mobilitate identificate în PMUD, prin satisfacerea nevoilor de deplasare a populației, dar și necesității de reducere a poluării fonice și a aerului, aspecte ce vor permite atât creșterea performanței serviciului de transport, îmbunătățirea calității vieții populației, cât și îmbunătățirea calității mediului înconjurător, în vederea reducerii emisiilor de echivalent CO2 din transport.

PMUD se concentrează pe crearea unui sistem de transport multimodal și integrat ce pune în valoare avantajele rețelei actuale și îmbunătățește moduri complementare pentru a oferi servicii de transport public de înaltă calitate, pentru toate categoriile de călători. În acest context, Programul integrat de transport public de călători pentru regiunea București - Ilfov trebuie să rămână un document flexibil care ține seama de dezvoltările economice și sociale în continuă transformare și se adaptează cerințelor viitoare. Programul Integrat de Transport Public de Călători -București - Ilfov actualizat se aprobă în Adunarea Generală a Asociaților TPBI. Adaptarea Programului Integrat de Transport la necesitățile de dezvoltare va determina adaptarea corespunzătoare a organizării atribuirii serviciilor către operatori regionali existenți sau viitori constituiți precum și atribuirea competitivă de trasee.

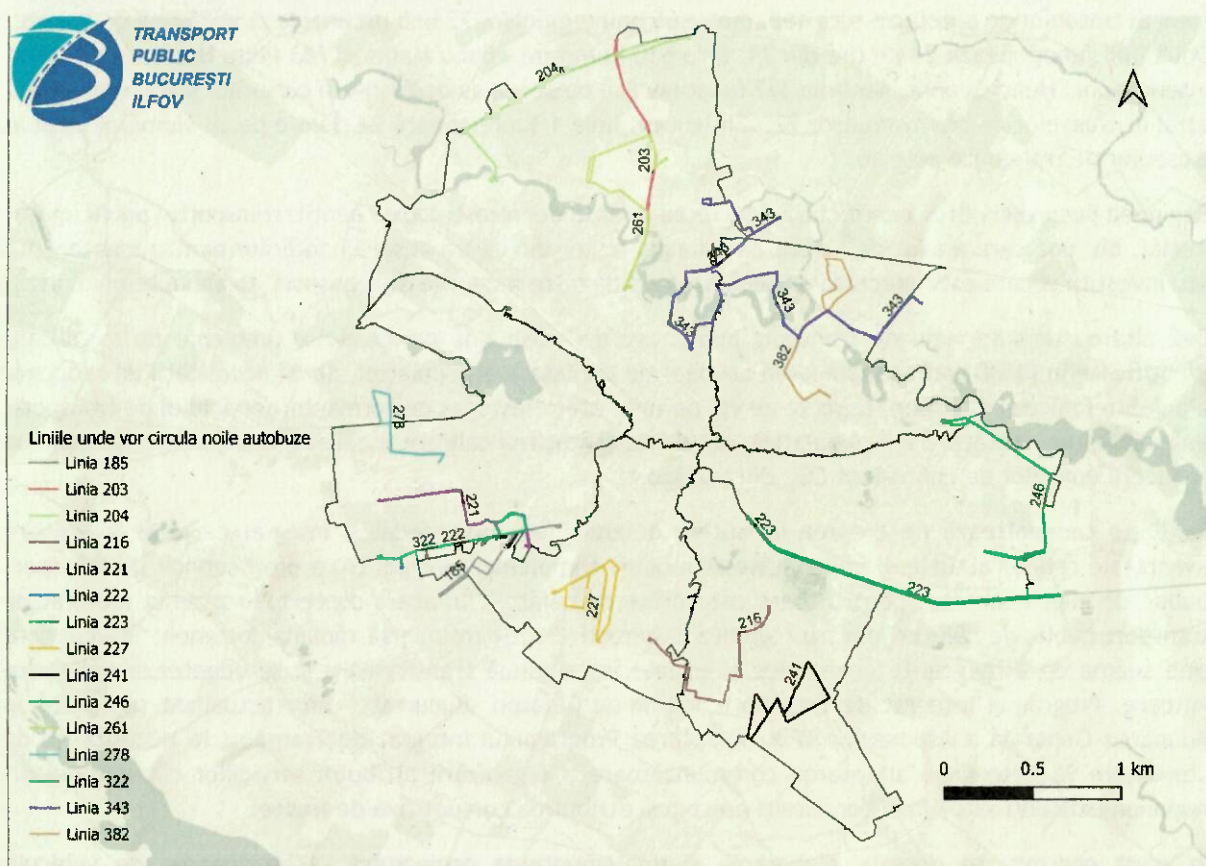
În acest context, se dorește elaborarea și implementarea proiectului „Achiziționarea de vehicule nepoluante pentru transportul public - autobuze electrice din gama de 10 m-trasee de zi” care vine în întâmpinarea obiectivului PNRR, Pilonul IV Coeziune socială și teritorială, Componenta 10 Fondul Local, prin implementarea unor măsuri strategice, bazate pe datele din PMUD și pe nevoile identificate la nivelul UAT-urilor membre, ce vor conduce la promovarea mobilității urbane durabile și reducerea emisiilor, ca urmare a îmbunătățirii eficienței transportului public de călători la nivel periurban, a frecvenței și a timpilor de deplasare, cât și a accesibilității. Astfel, se va realiza transferul către transportul public de la transportul privat precum și a transferului către modurile nemotorizate de transport.

Proiectul propune achiziția a 65 de autobuze electrice din gama de 10 m, alimentarea acestora asigurându-se prin 65 de stații de încărcare lentă în unitățile Societății de Transport București STB SA) și prin 22 de stații de încărcare rapidă amplasate la capetele traseelor. Cele 15 de trasee propuse pentru a fi operate



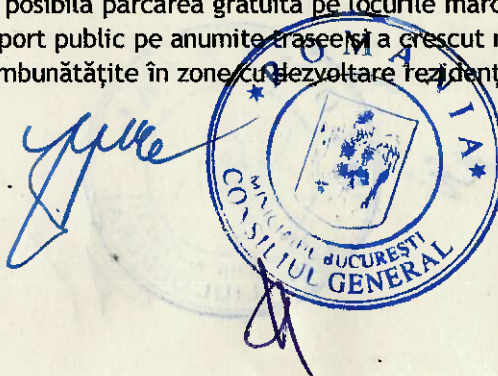
cu noile autobuze electrice din gama de 10 m, cu o frecvență de 15-20 minute, sunt operate în prezent de către operatorul STB S.A. preponderant cu autobuze euro 3 și 4 cu funcționare pe motorină. Aceste trasee deservesc locuitorii unor cartiere ale Municipiului București, unele atingând puncte de interes ale localităților limitrofe. Toate aceste trasee asigură o conectivitate facilă a locuitorilor cu rețeaua principală de transport public, în puncte intermodale sau de interschimb de pe traseele acestora. Înlocuirea acestor autobuze euro 3 și 4 cu autobuze electrice este justificată de necesitatea reducerii zgomotului și emisiilor produse de funcționarea autobuzelor cu combustibil fosil atât în zonele rezidențiale tranzitate cât și pe bulevardele cu trafic ridicat tranzitate. De asemenea tracțiunea electrică asigură o manevrabilitate mai bună a vehiculului, conducând la o operare mai facilă a vehiculului în capete de linii și pe traseu.

Harta liniilor pe care vor circula cele 65 de autobuze electrice:



Autobuzele disponibilizate de pe liniile propuse vor fi redistribuite pe o serie de linii urbane și regionale în care solicitările de deplasare sunt mari sau frecvența actuală este mai redusă, totodată înlocuind autobuze EURO 3 și 4 utilizate în prezent. Astfel, se va reduce cu 30 bucăți parcul de vehicule euro 3 și 4.

În ultima vreme, datorită creșterii prețurilor la carburanți și introducerii în luna august 2022 de către Municipality București a unei politici mai stricte în privința parcarilor pe teritoriul municipiului (în interiorul inelului median nu mai este posibilă parcare gratuită pe locurile marcate cu linie albastră) a crescut numărul utilizatorilor de transport public pe anumite trasee și a crescut numărul de solicitări de a asigura servicii de transport public îmbunătățite în zone cu dezvoltare rezidențială rapidă. Mare parte



dintre cetățeni au renunțat la transportul propriu în favoarea transportului public, situația regăsindu-se atât pe liniile urbane, dar mai ales pe cele metropolitane. Proiectul contribuie la reducerea emisiilor, a nivelului de zgomot dar și la reducerea congestiei în trafic mai ales în punctele de intrare și ieșire din oraș.

Complementar măsurilor de reînnoire a flotei prin achiziția de vehicule ecologice, respectiv autobuze electrice din gama 10 m, o politică de tarificare integrată a fost deja implementată la nivelul teritoriului București-Ilfov, inclusiv cu serviciile de tren metropolitan spre aeroportul Henri Coanda. În contextul extinderii serviciilor de tren metropolitan la nivel de regiune, creșterea accesibilității stațiilor de tren prin linii îmbunătățite de transport public este necesară.

Cele 65 de stațiile de încărcare lentă, câte una pentru fiecare autobuz, vor fi amplasate în cele 4 depouri de troleibuze ale Societății de Transport București STB SA și în cele 8 autobaze, în măsura în care acestea vor fi echipate pentru alimentare electrică inclusiv din surse regenerabile prin amplasare de panouri solare. Stabilirea în detaliu a modului de amplasare se va realiza prin documentația de proiectare pentru stațiile de reîncărcare vehicule electrice. Se urmărește optimizarea numărului de kilometri pentru accesul și retragere în/din liniile de transport public.

Se are în vedere și introducerea benzilor dedicate acolo unde condițiile din teren vor permite. De asemenea, proiectul „Modernizarea și extinderea sistemului de semaforizare inteligentă (Managementul Traficului București-Ilfov) și prioritizarea vehiculelor de transport public, în vederea creșterii siguranței rutiere, fluidizării traficului și reducerii poluării” inițiat de Municipiul București, vizează integrarea treptată a tuturor intersecțiilor din Municipiul București și Județul Ilfov în sistemul de management trafic, precum și optimizarea acestuia prin utilizarea noilor tehnologii. Suplimentar față de investițiile din teren (semaforizare, comunicații, sisteme de detecție, ADC-uri), proiectul are în vedere atât investigarea situației actuale a funcționării echipamentelor existente ale intersecțiilor integrate în BTMS cât și creșterea capacității Centrului de Trafic la noile volume de date colectate și îmbunătățirea reacției de răspuns la situațiile din teren. Proiectul prevede prioritizarea vehiculelor destinate transportului public pe tot teritoriul.

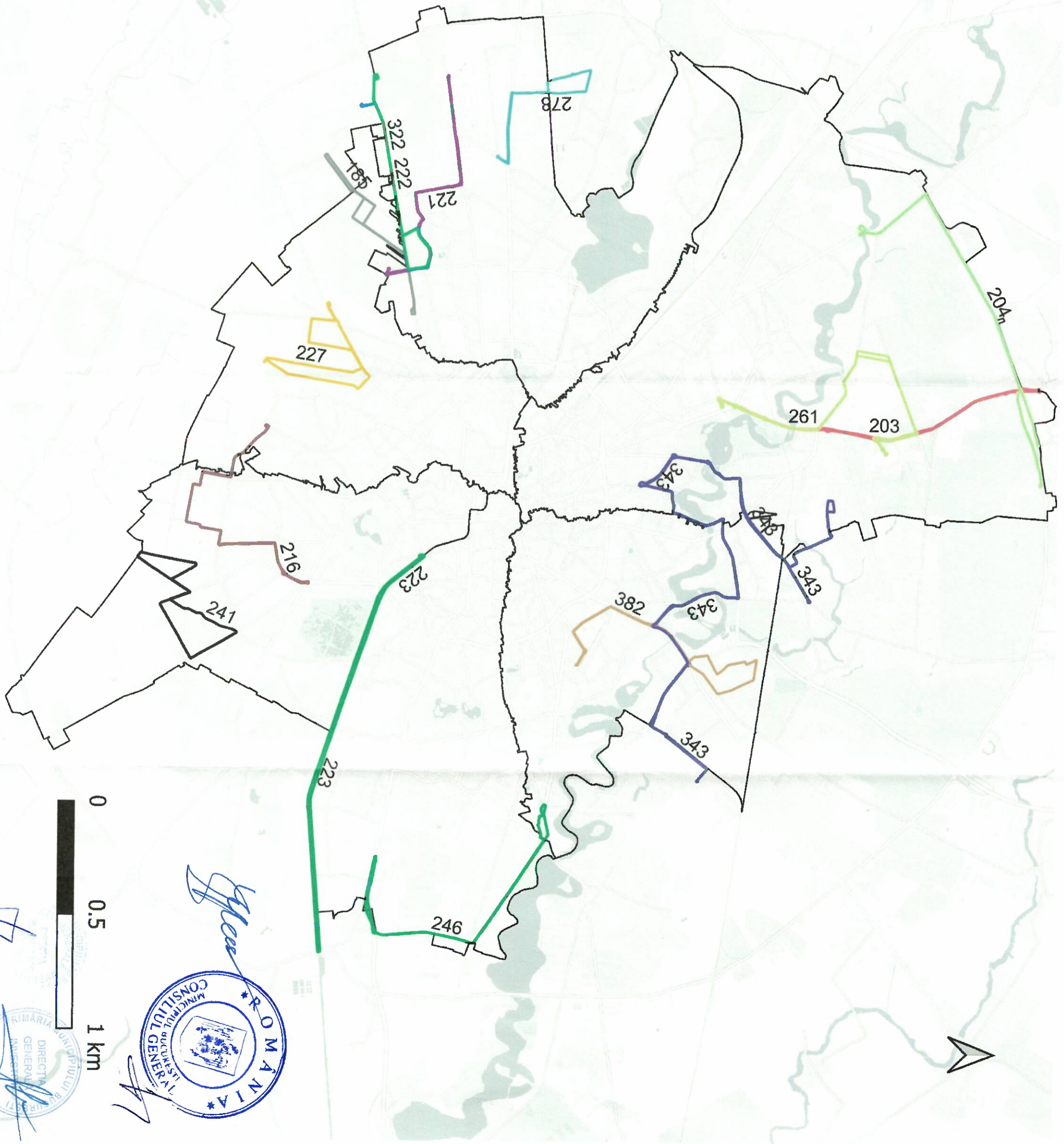




TRANSPORT
PUBLIC
BUCUREȘTI
ILFOV

Linii unde vor circula noile autobuze

- Linia 185
- Linia 203
- Linia 204
- Linia 216
- Linia 221
- Linia 222
- Linia 223
- Linia 227
- Linia 241
- Linia 246
- Linia 261
- Linia 278
- Linia 322
- Linia 343
- Linia 382



ROMANIA
 CONSILIUL GENERAL
 COMUNA ILFOV
 ILFOV

[Signature]

0 0.5 1 km

DIRECȚIA GENERALĂ ILFOV