

NOTĂ DE FUNDAMENTARE

	<i>Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local</i>	Titlu apel proiect PNRR/2022/C10 Subinvestiția I. 1. 2 - Sistem ITS integrat Smart & Green Mobility pentru regiunea București-Ilfov - Informarea călătorilor în stațiile de transport public
1.	Descrierea pe scurt a situației actuale (date statistice, elemente specifice, etc.)	București – Ilfov este una dintre cele opt regiuni de dezvoltare ale României, compusă din municipiul București și județul Ilfov (40 unități teritorial-administrative, și anume 8 orașe și 32 comune). Regiunea București-Ilfov este constituită din Municipiul București și județul Ilfov, având o suprafață totală de 1.821 km², din care 13,1% reprezintă teritoriul administrativ al Municipiului București și 86,9% al județului Ilfov, și prezintă o populație la nivelul regiunii de peste 2,5 milioane de locuitori (recensământ 2011). Localitățile din mediul rural au suferit o scădere a numărului de locuitori, principala cauză fiind migrația populației tinere către zonele urbane pentru acces facil și rapid la un loc de muncă și la servicii în general (în special medicale). Totodată, costurile încă ridicate pentru imobiliare (atât achiziție, cât și închiriere), dar și pentru alte tipuri de servicii, din Municipiul București, i-a determinat pe mulți să opteze pentru alegerea unei locuințe în zona metropolitană, în special în localitățile din imediata apropiere a Bucureștiului. Astfel, numărul locuitorilor din mediul urban și rural al Județului Ilfov, învecinate cu Municipiul București, a crescut considerabil față de datele înregistrate în recensământul din 2011, ajungând aproape dublu în unele localități precum: Orașul Bragadiru, Orașul Popești Leordeni, Comuna Chiajna, Comuna Ștefăneștii de Jos. O cauză importantă a numărului mare de persoane care nu își înregistrează domiciliul în Județul Ilfov este în strânsă legătură cu procesul de înscriere la o formă de învățământ, aceștia preferând să își păstreze actele de identitate cu domiciliul în Municipiul București. 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

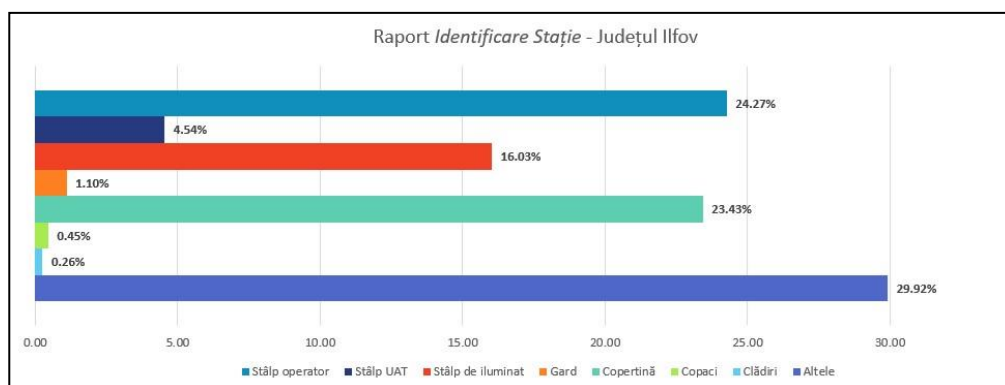
	națională, Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru Transport Public București – Ilfov (TPBI) a încheiat contracte de delegare a gestiunii serviciilor de transport public de călători. Programul integrat de transport cuprinde rute care tranzitează toate localitățile componente, ținând cont de migrația intracomunitară la nivelul regiunii. La nivelul județului Ilfov funcționează 65 de linii regionale, operate cu autobuze asigurate de patru operatori de transport public, respectiv Societatea de Transport București – STB SA, Serviciul Transport Voluntari – STV SA, Ecotrans STCM SRL și Regio Serv Transport SRL conform contractelor de delegare a gestiunii serviciului public de transport încheiate cu Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru Transport Public București-Ilfov în baza Regulamentului (CE) 1370/2007. Pe traseele din regiunea București – Ilfov circulă zilnic 1.537 vehicule de transport public gestionate de Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru Transport Public București – Ilfov, și anume: 261 tramvaie, 167 troleibuze și 1.109 autobuze. Dintre acestea, 856 autobuze funcționează pe liniile urbane, iar alte 253 autobuze pe liniile regionale, conform programului de transport public. Cifrele referitoare la mijloacele de transport pot fi modificate zilnic, în funcție de condițiile concrete privind starea parcului de vehicule, în funcție de situația infrastructurii (lucrări, intervenții etc), de reglementări, precum și de cererea de transport. Pentru a avea o imagine de ansamblu privind serviciul public de transport la nivelul regiunii și totodată, pentru a determina necesarul investițional în vederea uniformizării dotărilor din stațiile de transport public, în cadrul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară București-Ilfov a fost efectuată o activitate de inventariere a tuturor stațiilor și a dotărilor acestora. Ulterior datele au fost introduse în cadrul unei aplicații web dezvoltată intern la nivelul TPBI. În regiunea București-Ilfov, la data de 14.08.2021, au fost inventariate 3.812 stații funcționale de oprire a vehiculelor de transport public, distribuite astfel: ✓ Nr. stații București funcționale (aplicație inventariere) = 2.271, care se împart după cum urmează: • nr. stații tramvai = 483 • nr. stații troleibuz = 18 • nr. stații autobuz = 1.408 • nr. stații tramvai si autobuz (stații comune) = 64 • nr. stații troleibuz si autobuz (stații comune) = 298 ✓ Nr. stații Ilfov funcționale (aplicație inventariere) = 1.541, conform situației de mai jos:
--	--

Tabel 1. Distribuie stații transport public la nivel de UAT - Județul Ilfov

		Total stații
Orașe	Bragadiru	46
	Buftea	63
	Chitila	56
	Măgurele	64
	Otopeni	29
	Pantelimon	42
	Popești-Leordeni	43
	Voluntari	119
Comune	Afumați	55
	Balotești	35
	Berceni	20
	Brănești	42
	Cernica	54
	Chiajna	40
	Ciolpani	22
	Ciorogârla	29
	Clinceni	44
	Copăcenii	20
	Corbeanca	31
	Cornetu	19
	Dascălu	21
	Dărești-Ilfov	22
	Dobroești	23
	Domnești	64
	Dragomirești-Vale	28
	Găneasa	22
	Glina	25
	Grădiștea	17
	Gruia	56
	Jilava	56
	Moara Vlăsiei	40
	Mogoșoaia	42
	Nuci	22
	Periș	15
	Petrăchioaia	32
	Snagov	44
	Ștefănești de Jos	28
	Tunari	50
	Vidra	51
	1 Decembrie	10
TOTAL		1.541

- ✓ Din punct de vedere al modalității de identificare a stației se constată că pentru 247 de stații plăcuța se găsește pe stâlpii de iluminat public, 70 pe stâlpii primăriilor locale, 361 pe copertinele existente în stații, iar pentru 374 de stații aceasta se regăsește pe stâlpii operatorului STB SA. Mai sunt și situații însă în care plăcuța de identificare a stației de transport public se regăsește pe clădiri - 4 stații, copaci - 7 stații sau pe gard - 17 stații sau în alte locații (indicatori marcaj pietonal, stâlp panou publicitar, nu există indicator, etc) - 461 stații.

Grafic 4. Raport identificare stație - aplicație inventariere stații TPBI



Elementul de identitate a stațiilor (plăcuța de stație) a fost realizat și montat de către operatorul de transport STB S.A. sau de UAT pe raza căreia se află stația, iar mobilierul pentru stație (adăpost pentru călători sau copertină, zonă de așteptare – bancă, coș de gunoi) a fost realizat de fiecare UAT în parte. Menționăm faptul că au fost identificate cazuri în care investițiile au fost dublate, respectiv au fost instalate două elemente de identitate pentru aceeași stație.

2. Necesitatea și oportunitatea investiției pentru care se aplică

Necesitatea investiției

Poluarea aerului (praf-particule în suspensie) și zgomotul reprezintă probleme majore în regiunea București-Ilfov, concentrația de dioxid de azot și particule din atmosferă depășind semnificativ limitele UE, aproximativ două treimi din populația totală trăind în zone afectate de zgomot diurn și nocturn excesiv.

Principalii factori din ultimii ani care au generat poluarea sunt numărul tot mai mare al autovehiculelor care tranzitează zilnic atât Municipiul București, cât și Județul Ilfov, precum și gradul ridicat al congestiei în trafic.

Conform datelor oficiale publicate de INS cu privire la numărul de vehicule noi înregistrate, pe parcursul anilor 2019 și 2020 în regiunea de dezvoltare București-Ilfov a existat, la nivelul anului 2020 o creștere cu 3,64% autovehicule comparativ cu anul 2019, dintre care 3,01% la nivelul Municipiului București și 7,97% în Județul Ilfov.

Privind numărul de autoturisme înregistrate, procentajul de creștere este similar, respectiv 3,65% (48.882) în anul 2020 comparativ

	cu anul 2019, dintre care 2,98% (34.825) în Municipiul București și 11,23% (14.057) Județul Ilfov. În prezent, transportul public nu reușește să ofere dotări de bază pentru informarea și siguranța pasagerilor, precum: sisteme de informare a călătorilor în stațiile de transport în timp real (afișaj dinamic) și static, supraveghere video etc., acesta fiind un serviciu imprecizabil și neadaptat la nevoile speciale ale persoanelor cu dizabilități. În ceea ce privește informarea călătorilor cu privire la organizarea și funcționarea serviciului de transport, investițiile au fost foarte mici, la nivelul județului Ilfov acestea lipsind în aproape toate UAT. În urma identificării situației existente privind stațiile de transport public se constată faptul că unitățile administrativ – teritoriale din județul Ilfov au încercat, de-a lungul anilor, să crească atât atractivitatea serviciului de transport public local de călători, cât și confortul utilizatorilor, prin realizarea unor lucrări de investiții în infrastructura tehnică, respectiv amenajarea spațiului de așteptare a mijloacelor de transport prin dotarea acestora cu diverse categorii de mobilier urban, însă modul de abordare nu a fost unul unitar. Adițional, diverse aplicații și sisteme ITS implementate într-un mod necorelat la nivelul regiunii, generează astfel o eficiență redusă a sistemelor și un grad scăzut de interoperabilitate între acestea. Necesitatea investiției este justificată de: ✓ integrarea cu alte sisteme de planificare a mobilității și management al transportului public; ✓ necesitatea implementării noilor tehnologii pentru realizarea informării călătorilor în stații în timp real privind organizarea și desfășurarea programului de transport; ✓ colectarea datelor în sisteme integrate pentru a optimiza/crește atractivitatea serviciului de transport public; ✓ abordarea integrată și uniformizată la nivelul Județului Ilfov privind informarea călătorilor, inclusiv în ceea ce privește identitatea vizuală. Oportunitatea investiției Proiectul "Sistem ITS integrat Smart & Green Mobility pentru regiunea București-Ilfov - Informarea călătorilor în stațiile de transport public" a fost identificat în cadrul Planului de Mobilitate Urbană Durabilă București-Ilfov 2016-2030, fiind corelat cu Politica sectorială „VII. Managementul mobilității și ITS”, măsura G2 – „Dispecerat Transport Public în Timp Real și Sistem de Management inclusiv Informații în Timp Real”. Proiectul G2 prevede modernizarea sistemului de TP în zona BI și introducerea unor elemente ITS integrate și complexe. Anexăm prezentei Note de Fundamentare extrasul din PMUD BI 2016-2030. Investiția prevede modernizarea sistemului public de transport prin dezvoltarea componentelor ITS pentru transportul public din județul Ilfov. Informarea călătorilor se va realiza în 176 stații de transport public de pe raza administrativă a celor 25 UAT orașe/comune partenere în proiect, prin dotarea acestora cu echipamente care să afișeze informații
--	---

		în timp real privind organizarea și funcționarea programului de circulație al vehiculelor, atât vizual cât și audio. Obiectivul general al investiției este digitalizarea serviciilor de informare a călătorilor în stații în vederea creșterii atractivității sistemului de transport public prin integrarea și interoperabilitatea la nivelul sistemului de transport public între servicii și operatori, reducerea emisiilor generate de transport prin diminuarea repartitiei modale a transportului privat individual, precum și îmbunătățirea calității serviciului de transport prin creșterea nivelului de predictibilitate. De asemenea, investiția vizează adaptarea sistemului la necesitățile persoanelor cu dizabilități prin dotarea acestora cu dispozitive audio. Obiective specifice ale proiectului: ✓ integrarea și interoperabilitatea la nivelul sistemului de transport public între servicii și operatori; ✓ reducerea emisiilor de carbon și a emisiilor de poluanți, prin diminuarea repartitiei modale a transportului privat individual; ✓ îmbunătățirea calității serviciului de transport prin creșterea nivelului de predictibilitate a serviciilor furnizate. Obiectivul de investiții va contribui la îmbunătățirea mobilității locale, respectiv a managementului regional, precum și la realizarea unui sistem de transport eficient, integrat, durabil și sigur, care să promoveze dezvoltarea economică, socială și teritorială a județului Ilfov, prin modernizarea și eficientizarea sistemului public de transport, creșterea calității serviciilor oferite, creșterea numărului de călători și implicit la reducerea emisiilor de echivalent CO₂, generate de transportul rutier motorizat. Având în vedere cele prezentate considerăm că la nivelul regiunii este necesară o abordare integrată privind realizarea unor investiții în stațiile de transport public, respectiv dotarea acestora cu echipamente care să ofere informații în timp real privind programul de circulație al vehiculelor de transport public (în stațiile strategice stabilite la nivelul Studiului de Prefezabilitate „Sistem ITS integrat Smart & Green Mobility pentru regiunea București-Ilfov - Sistem integrat de informare călători”), atât vizual cât și audio, însă trebuie ținut cont de situația din teren și disponibilitatea financiară.
3.	Corelarea cu proiecte deja implementate la nivel local	Proiectul face parte dintr-o serie de măsuri cuprinse în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă București Ilfov 2016 – 2030, precum și în Strategia de Dezvoltare a Județului Ilfov 2020-2030, deja implementate la nivel regional, printre care se numără: ✓ Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru Transport Public București – Ilfov (TPBI) a reprezentat prima acțiune strategică prevăzută în cadrul PMUD BI 2016-2030 (corelată cu Politica sectorială „I. Reformă instituțională și întărirea capacității administrative”, măsura A1 – PMUD) fiind constituită, în anul 2017, sub forma unei structuri de cooperare a autorităților publice locale din regiune și are ca membrii Municipiul București, Județul Ilfov - Consiliul Județean- și 40 UAT (8 orașe și 32 comune);

		✓ Pentru alinierea cadrului legal la nivel local și regional, respectiv pentru a asigura implementarea măsurilor din sfera mobilității incluse în PMUD, au fost realizate și încheiate contracte de servicii publice cu toți operatorii de transport public din regiunea București – Ilfov, în conformitate cu Regulamentul (CE) 1370/2007 – măsura A-3 PMUD; ✓ Dezvoltarea și reorganizarea rețelei de transport din regiune în vederea asigurării unei conectivități mai bune a locuitorilor Județului Ilfov cu destinațiile din București, îmbunătățirea opțiunilor de transfer și a multimodalității cu metroul, crearea unei rețele de servicii intraregionale Ilfov – Ilfov, creându-se astfel un sistem integrat, eficient și accesibil la nivelul regiunii – măsura C-8 PMUD; ✓ Îmbunătățirea vitezei comerciale și a predictibilității serviciului de transport public, prin implementarea de benzi de circulație cu prioritate pentru mijloacele de transport în comun pe segmentele de drum cu volum mare de călători – măsura C-9 PMUD; ✓ Promovarea unui sistem de transport public unitar prin politica de tarificare integrată cu serviciile de transport subteran (metrou) precum și trenul metropolitan (proiect pilot ruta Gara de Nord – Otopeni) – măsura G-4 din PMUD, corelată cu politica 5.3, programul 5.3.3 din SDJIf; ✓ Modernizarea drumurilor județene în vederea asigurării conectivității între UAT din Ilfov, precum și continuitatea rutelor de transport public – măsura B-5 PMUD. Totodată la nivelul Regiunii București-Ilfov, a fost dezvoltată o aplicație mobilă de planificare a călătoriei „InfoTB” în care sunt integrați toți cei patru operatori conform contractelor de delegare a gestiunii serviciului public de transport încheiate de TPBI. Aplicația este într-un proces de continuă dezvoltare, iar obiectul de investiție va ține cont de aceasta, urmărindu-se corelarea informațiilor furnizate de către cele două sisteme. Abordarea treptată a măsurilor menționate anterior asigură predictibilitatea sistemului de informare a călătorilor în stațiile de transport public ce fac obiectul prezentului proiect.
4.	Corelarea cu proiecte în curs de implementare de la nivel local	În ceea ce privește corelarea investiției propuse cu proiectele în curs de implementare de la nivel local, UAT au în derulare o serie de activități care fac obiectul unor proiecte finanțate prin fonduri nerambursabile aferente perioadei de programare 2014-2020. În acest sens la nivelul județului Ilfov se află în curs de implementare proiecte de reducere a emisiilor/reînnoire a flotei de vehicule de transport public prin achiziția de autobuze electrice cu finanțare din Programul Operațional Regional București – Ilfov 2014 – 2020: Denumire proiect: ÎNNOIREA TRANSPORTULUI PUBLIC ÎN ORAȘUL CHITILA • Cod SMIS/Sursa de finanțare: PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2014-2020 COD SMIS 2014+: 123019; • Obiectivul general și obiectivele specifice ale proiectelor: achiziționarea a 9 autobuze electrice; • Valoarea totală a proiectului: 22.866.103,92 lei;

	Denumire proiect: LINIE DE TRANSPORT PUBLIC CU EMISII ZERO PE RUTA CHITILA – MOGOSOAIA • Cod SMIS/Sursa de finanțare: PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2014-2020 COD SMIS 2014+: 123020; • Obiectivul general și obiectivele specifice ale proiectelor: achiziționarea a 6 autobuze electrice; • Valoarea totală a proiectului: 14.203.001,86 lei; Denumire proiect: LINIE DE TRANSPORT PUBLIC CU EMISII ZERO PE RUTA CHITILA – MOGOȘOAIA – BĂNEASA • Cod SMIS/Sursa de finanțare: PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2014-2020 COD SMIS 2014+: 124200; • Obiectivul general și obiectivele specifice ale proiectelor: achiziționarea a 8 autobuze electrice; • Valoarea totală a proiectului: 21.830.599,41 lei; Denumire proiect: REDUCEREA EMISIILOR DE CARBON ÎN ORAȘUL VOLUNTARI PRIN ACHIZIȚIA DE AUTOBUZE ELECTRICE • Cod SMIS/Sursa de finanțare: PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2014-2020 COD SMIS 2014+: 123683; • Obiectivul general și obiectivele specifice ale proiectelor: achiziționarea a 18 autobuze electrice; • Valoarea totală a proiectului: 44.996.784,94 lei; Denumire proiect: REÎNNOIEREA PARCULUI DE MIJLOACE DE TRANSPORT PUBLIC CU AUTOBUZE ELECTRICE, ÎN VEDEREA REDUCERII EMISIILOR DE CARBON ÎN ORAȘUL VOLUNTARI • Cod SMIS/Sursa de finanțare: PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2014-2020 COD SMIS 2014+: 124114; • Obiectivul general și obiectivele specifice ale proiectelor: achiziționarea a 18 autobuze electrice; • Valoarea totală a proiectului: 44.996.784,94 lei; Totodată, Municipiul București a semnat contracte de finanțare din Programul Operațional Regional București – Ilfov 2014 - 2020 pentru achiziția a 100 tramvaie (gama 36 m) și 100 autobuze electrice (gama 12 m), iar din Fondul de Mediu pentru achiziția a 100 troleibuze cu autonomie. Menționăm faptul că au fost achiziționate 130 autobuze hibrid (12m) și au fost livrate în totalitate în anul 2020. Finanțarea proiectelor anterior menționate a fost condiționată de prioritizarea transportului public față de traficul general, activitate care a fost susținută atât de existența intersecțiilor în BTMS de pe traseele care tranzitează orașul, cât și prin introducerea benzilor dedicate acolo unde condițiile din teren au permis, precum și modernizarea infrastructurii unde este necesar. Astfel, prin reînnoirea și mărirea flotei de vehicule a operatorilor de transport public, introducerea de benzi dedicate și modernizarea infrastructurii, respectiv prin asigurarea unui sistem integrat de informare a călătorilor în stații, poate fi asigurat un nivel de servicii de înaltă calitate, rezultând creșterea atractivității transportului public prin satisfacerea nevoilor de mobilitate ale cetățenilor, contribuind în același timp la îmbunătățirea calității vieții, dezvoltarea economică și atingerea obiectivelor europene privind protecția mediului și eficiența energetică.
--	---

		Totodată la nivelul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară de Transport București-Ilfov a fost aprobat Planul investițional al proiectului „Introducerea și ulterior, dezvoltarea serviciilor de tren urban și metropolitan în regiunea București – Ilfov”, ce prevede realizarea de investiții și măsuri privind introducerea serviciilor de tren metropolitan, și integrarea transportului pe cale ferată cu serviciile de transport local conform măsurii Comp - 1 PMUD.
5.	Corelarea cu celelalte proiecte pentru care se aplică la finanțare	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 serviciului de transport public de călători, dar și în infrastructura tehnico-edilitară aferentă, având beneficii extinse până la nivelul Județului Ilfov. De asemenea, proiectul de modernizare a actualului sistem BTMS prin integrarea treptată a tuturor intersecțiilor din Municipiul București și Județul Ilfov în sistemul de management al traficului, precum și optimizarea acestuia prin utilizarea noilor tehnologii, respectiv prioritizarea vehiculelor destinate transportului public, va îmbunătăți semnificativ condițiile de siguranță a circulației și va reduce timpul de deplasare în Municipiul București, ducând astfel la îmbunătățirea calității și eficienței serviciului de transport public și la creșterea numărului de utilizatori ai acestuia, aducând un beneficiu direct sistemului ce face obiectul prezentei investiții. Cele două proiecte se aliniază concomitent cu politica sectorială VII. Managementul Mobilității și ITS din cadrul PMUD BI 2016-2030. În plus, la nivelul localităților din județul Ilfov, achiziția de camere video va contribui la creșterea siguranței în trafic precum și pentru scăderea riscului de vandalism, fiind prevăzută în proiecte avute în vedere pe perioada de programare 2021-2027.
6.	Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții	Obiectivul de investiții vizează digitalizarea furnizării de informații privind programul de circulație al vehiculelor în stațiile de transport public în vederea creșterii atractivității transportului public, atât vizual cât și audio, având în vedere faptul că stațiile reprezintă prima interfață dintre pasageri și sistemul de transport public, reprezentând astfel una dintre cele mai importante metode de a invita potențialii utilizatori în sistem. Astfel, principalele atuuri în definirea clară a interfeței tehnologizate cu utilizatorul final vor permite: ✓ Creșterea atractivității și accesibilității serviciilor prin digitalizarea transportului public de călători; ✓ Încurajarea intermodalității și multimodalității la nivelul serviciilor de transport public, prin posibilitatea integrării unor servicii complementare pentru utilizatori; ✓ Îmbunătățirea eficienței operaționale și economice, dar mai ales a

		percepției asupra serviciilor de transport public; Conform PMUD, informarea în timp real a pasagerilor poate crește numărul călătorilor cu 10%, în timp ce acordarea de prioritate a mijloacelor de transport în comun poate crește viteza comercială cu 15-20%. Proiectul contribuie la atingerea obiectivelor punctelor 1, 4 și 7 ale Green Deal, întrucât încurajarea utilizării transportului public va crește ponderea modală a utilizării transportului public în detrimentul autovehiculelor personale, ceea ce va conduce la scăderea poluării prin reducerea emisiilor generate de sectorul transporturilor. Proiectul se aliniază de asemenea Strategiei pentru o mobilitate durabilă și inteligentă (UE), fiind corelat cu domeniile cheie 3, 6, 7, 9 și 10 ale Strategiei, prin utilizarea digitalizării pentru a crește în continuare nivelurile de siguranță, securitate, eficiență, fiabilitate și confort, asigurarea mobilității interurbane și urbane sănătoase și durabile, transformarea mobilității multimodale conectate, stimularea inovației și a utilizării datelor pentru o mobilitate mai inteligentă, respectiv creșterea accesibilității la serviciile de transport public pentru persoanele cu dizabilități, respectiv locuitorii zonelor rurale și îndepărtate. Obiectivele proiectului vor contribui la realizarea unui sistem de transport eficient, integrat, durabil și sigur, care să promoveze dezvoltarea economică, socială și teritorială a regiunii București-Ilfov, respectiv la reducerea emisiilor de echivalent CO₂, generate de transportul rutier motorizat de la nivelul Municipiului București și localităților din Județul Ilfov.
7.	Modul de îndeplinire a condițiilor aferente investițiilor	Conform condițiilor de aplicare, respectiv criteriilor de eligibilitate ce trebuie îndeplinite pentru finanțarea investiției propuse din PNRR, conform ghidului specific aferent apelului de proiecte PNRR/2022/C10 toți membrii parteneriatului se încadrează în cadrul categoriei de solicitanți eligibili pentru investiții în mobilitatea urbană verde – ITS (I.1.2 din ghidul specific). În ceea ce privește modul de îndeplinire a condițiilor de eligibilitate a activităților și cheltuielilor aferente investiției, acestea se încadrează în intervențiile eligibile de tip sisteme ITS. Totodată, din punct de vedere al <u>condițiilor ce trebuie îndeplinite</u>, modalitatea în care investiția propusă le atinge este: ✓ Alinierea investiției cu măsurile prevăzute în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă 2016 – 2030 regiunea București – Ilfov, respectiv implementarea parțială a politicii sectoriale „VII. Managementul mobilității și ITS”, măsura G2 – „Dispecerat Transport Public în Timp Real și Sistem de Management inclusiv Informații în Timp Real”, document strategic aprobat în anul 2017; ✓ Asigurarea corelării informațiilor furnizate de sistemul ce face obiectul investiției cu sistemul deja operațional de informare a călătorilor (aplicația mobilă pentru planificarea călătoriei), respectiv corelarea celor două baze de date ale sistemelor ITS; ✓ Asigurarea serviciilor de transport public în zonele periurbane este

realizată conform contractelor de delegare a gestiunii încheiate între TPBI în calitate de entitate mandatată de toate unitățile administrativ teritoriale din regiunea București-Ilfov și operatori, în conformitate cu Regulamentul (CE) 1370/2007. Proiectul vizează prioritizarea și promovarea transportului public în defavoarea autoturismului personal prin creșterea atractivității serviciilor oferite. Adicional, TPBI împreună cu UAT din Ilfov analizează permanent posibilitatea realizării de benzi dedicate transportului public pe arterele cele mai frecventate și congestionate, acolo unde infrastructura de transport permite acest lucru.

Indicatorii obiectivului de investiții:

Prezentul proiect va fi implementat în baza unui parteneriat între Orașul Popești - Leordeni, Consiliul Județean Ilfov și un număr de 24 UAT membre ce vor participa la dezvoltarea sistemului ITS de informare a călătorilor în stații la nivelul Județului Ilfov.

La nivelul studiului de prefezabilitate pentru județul Ilfov s-au propus un număr de 343 stații prioritare care ar necesita investiții cu echipamente de informare în timp real, din care în această etapă pentru un număr de 176 stații se vor realiza investiții, respectiv cele localizate pe raza administrativă a UAT orașe/comune partenere. Menționăm faptul că la nivelul Studiului de Fezabilitate se va definitiva numărul de stații cu afișaj dinamic, soluția tehnică identificată, ținându-se cont de constrângerile din teren, precum și bugetul alocat de fiecare UAT partener în proiect.

Tabel 2. Distribuie stații afișare informații în timp real privind programul de transport public la nivel de UAT - Județul Ilfov

		Total stații	Total stații cu afișaj în timp real propuse (SPF)
Orașe	Bragadiru	46	6
	Buftea	63	11
	Otopeni	29	14
	Popești-Leordeni	43	13
Comune	Afumați	55	14
	Balotești	35	16
	Chiajna	40	14
	Ciolpani	22	7
	Ciorogârla	29	6
	Clinceni	44	8
	Copăcenii	20	4
	Corbeanca	31	8
	Cornetu	19	4
	Dascălu	21	6
	Dărăști-Ilfov	22	4

		<table> <tr> <td>Dobroești</td><td>23</td><td>8</td></tr> <tr> <td>Dragomirești-Vale</td><td>28</td><td>6</td></tr> <tr> <td>Găneasa</td><td>22</td><td>2</td></tr> <tr> <td>Glina</td><td>25</td><td>3</td></tr> <tr> <td>Grădiștea</td><td>17</td><td>2</td></tr> <tr> <td>Gruuiu</td><td>56</td><td>4</td></tr> <tr> <td>Moara Vlăsiei</td><td>40</td><td>6</td></tr> <tr> <td>Nuci</td><td>22</td><td>4</td></tr> <tr> <td>Petrăchioaia</td><td>32</td><td>2</td></tr> <tr> <td>Vidra</td><td>51</td><td>4</td></tr> <tr> <td>TOTAL</td><td>835</td><td>176</td></tr> </table>	Dobroești	23	8	Dragomirești-Vale	28	6	Găneasa	22	2	Glina	25	3	Grădiștea	17	2	Gruuiu	56	4	Moara Vlăsiei	40	6	Nuci	22	4	Petrăchioaia	32	2	Vidra	51	4	TOTAL	835	176
Dobroești	23	8																																	
Dragomirești-Vale	28	6																																	
Găneasa	22	2																																	
Glina	25	3																																	
Grădiștea	17	2																																	
Gruuiu	56	4																																	
Moara Vlăsiei	40	6																																	
Nuci	22	4																																	
Petrăchioaia	32	2																																	
Vidra	51	4																																	
TOTAL	835	176																																	
8.	Descrierea procesului de implementare	Investiția ce se dorește a fi finanțată prin prezentul parteneriat face parte dintr-un proiect integrat la nivelul Regiunii București-Ilfov, ce vizează uniformizarea modalității de identificare a stațiilor de transport public, precum și de informare a călătorilor privind programul de circulație al vehiculelor de transport public în toate stațiile existente la nivelul regiunii. Proiectul "Sistem ITS integrat Smart & Green Mobility pentru regiunea București-Ilfov - Informarea călătorilor în stațiile de transport public" presupune realizarea unor investiții în stațiile de transport public astfel încât beneficiarul transportului public să aibă informații atât static, cât și în timp real, astfel: • Componenta de informare statică a călătorilor prevede investiții în stâlp de susținere cu plăcuță de identificare și plăcuță pentru afișarea brandului de mobilitate/ totem, cu spațiu dedicat pentru hărți și program de circulație, în toate stațiile de transport public, componentă ce se va finanța din programe complementare, respectiv fonduri alocate prin Programul Operațional Regional, precum și alte surse de finanțare europene nerambursabile și/ sau instrumente financiare și/ sau buget local. • În același timp, proiectul prevede introducerea unor elemente ITS integrate și complexe pentru informarea în timp real a călătorilor în stații strategic amplasate la nivelul întregii regiuni, identificate în cadrul Studiului de Prefezabilitate în urma unei analize multicriteriale în care au fost luate în considerare criterii precum frecvența de trecere a vehiculelor prin stație, gradul de solicitare, precum și localizarea acesteia. Astfel, în această etapă se dorește finanțarea componentelor ITS integrate în vederea informării dinamice a călătorilor în stațiile existente la nivelul UAT orașe/comune partenere, respectiv un număr de 176 stații propuse în cadrul Studiului de Prefezabilitate, din cele 1.541 existente la nivelul Județului Ilfov. Investițiile vor consta în echipamente (panouri digitale) cu sisteme de susținere (stâlp/totem), respectiv software de management al panourilor digitale și componente de software pentru conectarea sistemului finanțat la bazele de date existente. Situația care a stat la baza analizei este la data de 14.08.2021, datele urmând a fi actualizate și putând suferi modificări la nivelul																																	

Studiului de Fezabilitate, în funcție de caracteristicile și constrângerile aflate în teren la momentul elaborării acestuia.

În ceea ce privește descrierea procesului de implementare a investiției propuse la nivelul Județului Ilfov, prezentăm un grafic al principalelor activități desfășurate, precum și o estimare temporală a activităților ce urmează a fi realizate până la finalizarea implementării proiectului, respectiv iulie 2024:

Grafic 5. Grafic activități implementare proiect

Nr. Crt.	ACTIVITĂȚI	2021												2022											
		Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie					
9	Consultare piaș Studiu Fezabilitate pentru pregătire proiect - estimare buget SF																								
10	Pregătire documente și depunere cerere de finanțare																								
Etapa II																									
11	Pregătire documentație de achiziție: Elaborare Caiet de Sarcini pentru achiziție Studiu de Fezabilitate, inclusiv certificate de urbanism, avize, acorduri și autorizații																								
12	Derulare procedura achiziție documentație tehnico-economică- Studiu de Fezabilitate																								
13	Elaborare Studiu de Fezabilitate și monitorizare																								
14	Obținere avize, acorduri și autorizații																								
15	Aprobare indicatori tehnico-economici în consilii locale UAT Ilfov, respectiv Consiliul Județean Ilfov																								
Etapa III																									
16	Pregătire documentație de achiziție pentru elaborare Proiect Tehnic, furnizare echipamente și software, respectiv lucrări de implementare (execuție) și mentenanță																								
17	Derulare procedura achiziție pentru elaborare Proiect Tehnic, furnizare echipamente și software, respectiv lucrări de implementare (execuție) și mentenanță																								
18	Elaborare Proiect Tehnic și monitorizare																								
19	Execuție: furnizare echipamente și software și lucrări de implementare pentru realizarea informării clienților în stații																								
Etapa IV																									
20	Managementul pregătirii și monitorizarea implementării proiectului (formare personal specializat)																								
21	Crearea fluxului operațional de gestionare a sistemului și a procedurilor de lucru																								
22	Recepții echipamente și software, precum și realizare transfer între antreprenor și echipă																								
Etapa V																									
23	Monitorizarea contractului de mentenanță pe durata de viaș a sistemului																								

Nr. Crt.	ACTIVITĂȚI	2023												2024												2025		2025-2030			
		Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie 2025-2030
9	Consultare piaș Studiu Fezabilitate pentru pregătire proiect - estimare buget SF																														
10	Pregătire documente și depunere cerere de finanțare																														
Etapa II																															
11	Pregătire documentație de achiziție: Elaborare Caiet de Sarcini pentru achiziție Studiu de Fezabilitate, inclusiv certificate de urbanism, avize, acorduri și autorizații																														
12	Derulare procedurii achiziție documentație tehnico-economică- Studiu de Fezabilitate																														
13	Elaborare Studiu de Fezabilitate și monitorizare																														
14	Obținere avize, acorduri și autorizații																														
15	Aprobare indicatori tehnico-economici în consiliul local UAT Ilfov, respectiv Consiliul Județean Ilfov																														
Etapa III																															
16	Pregătire documentație de achiziție pentru elaborare Proiect Tehnic, furnizare echipamente și software, respectiv lucrări de implementare (execuție) și mentenanță																														
17	Derulare procedurii achiziție pentru elaborare Proiect Tehnic, furnizare echipamente și software, respectiv lucrări de implementare (execuție) și mentenanță																														
18	Elaborare Proiect Tehnic și monitorizare																														
19	Execuție: furnizare echipamente și software și lucrări de implementare pentru realizarea informării clienților în stații																														
Etapa IV																															
20	Managementul pregătirii și monitorizarea implementării proiectului (formare personal specializat)																														
21	Crearea fluxului operațional de gestionare a sistemului și a procedurilor de lucru																														
22	Recepții echipamente și software, precum și realizare transfer între antreprenor și echipă																														
Etapa V																															
23	Monitorizarea contractului de mentenanță pe durata de viaș a																														

9.	Alte informații	Pentru estimarea costului de investiție au fost analizate oferte de preț pentru soluții diferite, obținute în urma unei consultări de piață în SICAP, respectiv un eveniment dedicat prezentărilor de echipamente și soluții software organizat de TPBI cu sprijinul UITP. Prezentăm mai jos bugetul investiției la nivelul Județului Ilfov ce se dorește a fi finanțat prin PNRR, proiectului: Valoarea totală a obiectivului de investiție (informare statică și dinamică pentru județul Ilfov) – 11.903.644,48 euro fără TVA (58.598.070,68 lei fără TVA), din care: - Investiție complementară în valoare de 9.063.867,52 euro/44.618.700,64 lei fără TVA (finanțabile din alte surse de finanțare) - Investiție propusă spre finanțare din PNRR (informare dinamică pentru 25 UAT) – 2.839.776,96 euro fără TVA (13.979.370,04 lei fără TVA), din care: - o costuri eligibile din PNRR: ▪ Cheltuieli echipamente și software – 2.685.665,36 euro fără TVA (13.220.724,87 lei fără TVA) ▪ Cheltuieli Proiectare și asistență tehnică – 108.788,46 euro fără TVA (535.532,97 lei fără TVA) eligibile adiționale: • Proiectare: 68.503,48 euro fără TVA (337.222,09 lei fără TVA), din care: Studiu de Fezabilitate: 12.104,51 euro fără TVA (59.586,87 lei fără TVA) Proiect Tehnic și Detalii de Execuție: 56.398,97 euro fără TVA (277.635,22 lei fără TVA) • Asistență tehnică: 26.856,65 euro fără TVA (132.207,25 lei fără TVA) • Cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații: 13.428,33 euro fără TVA (66.103,62 lei fără TVA) - o costuri neeligibile din PNRR, suportate din surse proprii ale liderului de parteneriat, în valoare de 45.323,14 euro/223.112,21 lei (fără TVA), reprezentând diferența estimată de cost pentru pregătirea SF-ului pentru cele 25 de localități din cadrul proiectului *curs EUR aferent lunii mai 2021 de 1 euro = 4,9227 lei
----	-----------------	---

Figură 1. Stații de transport public și propunere stații cu afișaj dinamic – Județul Ilfov

