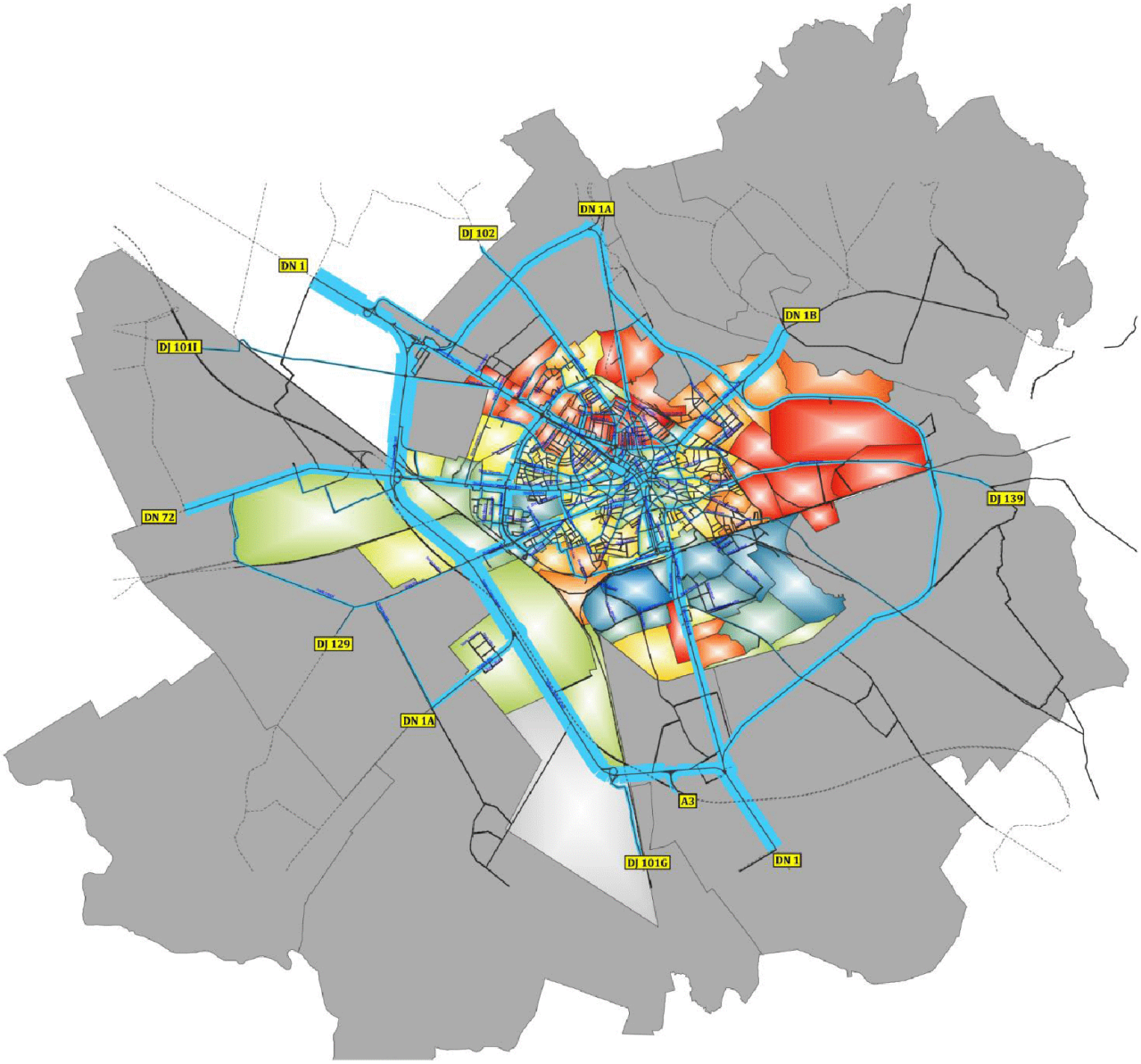
UNIUNEA EUROPEANĂ

Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferența!

Instrumente Structurale 2014-2020

PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ PENTRU POLUL DE CREȘTERE PLOIEȘTI



ROMÂNIA
JUDEȚUL PRAHOVA
MUNICIPIUL PLOIEȘTI

www.poca.ro

UNIUNEA EUROPEANĂ

Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferența!

Instrumente Structurale 2014-2020

PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ PENTRU POLUL DE CREȘTERE PLOIEȘTI

Contract de prestări servicii Nr. 9893/23.04.2021

«SERVICII DE CONSULTANȚĂ PENTRU ACTUALIZAREA PLANULUI DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ (PMUD) PENTRU POLUL DE CREȘTERE PLOIEȘTI AFERENTE PROIECTULUI "INVESTIȚII INTEGRATE ȘI COMPLEMENTARE ÎN MĂSURI DE PLANIFICARE STRATEGICE ȘI MĂSURI DE SIMPLIFICARE LA NIVELUL MUNICIPIULUI PLOIEȘTI", COD SMIS 136182»

Prezentul document a fost elaborat de S.C. SIGMA MOBILITY ENGINEERING S.R.L. cu scopul de a fi utilizat NUMAI de către beneficiarul MUNICIPIUL PLOIEȘTI, conform principiilor de consultanță general acceptate și a condițiilor specificate în contract.

Copierea, extragerea, folosirea oricăror informații cuprinse în acest document (parțial sau în totalitate) de către părți terțe, în orice scop, este interzisă fără acordul scris al beneficiarului sau elaboratorului. Încălcarea acestei prevederi se pedepsește conform legislației aflată în vigoare.

Beneficiar: MUNICIPIUL PLOIEȘTI

Piața Eroilor, Nr. 1A, Ploiești, Jud. Prahova, România

Tel.: 0244 516 699 Fax: 0244 510 736 E-mail: comunicare@ploiesti.ro

Elaborator: SIGMA MOBILITY ENGINEERING

Bulevardul Republicii, Nr. 117A, Pitești - 110195, jud. Argeș, România

Tel.: 0722 655 228 Fax: 0348 459 078 E-mail: sigma_mobility_engineering@yahoo.com

SOCIETATE COMERCIALĂ SIGMA MOBILITY ENGINEERING S.R.L. PITEȘTI-ARGEȘ

Proiect cofinantat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020!

www.poca.ro

CUPRINS

ETAPA I a P.M.U.D. - COMPONENTA DE NIVEL STRATEGIC	**7**
1. INTRODUCERE	**8**
1.1. Scopul și rolul documentației	8
1.2. Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială	15
1.2.1. Cadrul european	18
1.2.2. Cadrul național	28
1.2.3. Cadrul regional	41
1.3. Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale	48
1.3.1. Planul Urbanistic General al Municipiului Ploiești	48
1.4. Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economică, socială și de cadru natural din documentele de planificare ale UAT	50
1.4.1. Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Polului de Creștere Ploiești 2021-2027	50
1.5. Metodologia de elaborare a P.M.U.D. pentru Polul de Creștere Ploiești	51
2. ANALIZA SITUAŢIEI EXISTENTE	**54**
2.1. Contextul socio-economic cu identificarea densităților de populație și a activităților economice	54
2.1.1. Date demografice	54
2.1.2. Activităţi economice	60
2.1.3. Indicele de motorizare	77
2.2. Reţeaua stradală	79
2.3. Transport public	103
2.3.1. Transport public local	103

Proiect cofinantat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020!

2.3.2. Transport public județean prin servicii regulate 112
2.3.3. Transport public interjudețean prin servicii regulate 119
2.3.4. Transport public auxiliar. Taxi 121
2.3.5. Transport feroviar 124
2.4. Transport de marfă 130
2.5. Mijloace alternative de mobilitate 136
2.6. Managementul traficului 145
2.7. Zone cu nivel ridicat de complexitate 147
2.7.1. Zona centrală 147
2.7.2. Zona gării Ploiești Sud 167

3. MODELUL DE TRANSPORT 153
3.1. Prezentare generală și definirea domeniului 153
3.2. Colectarea de date 155
3.2.1. Date privind comportamentul de deplasare 156
3.2.2. Date privind volumele de trafic 159
3.2.3. Anchete Origine - Destinație 163
3.2.4. Date privind timpii de parcurs 165
3.3. Dezvoltarea rețelei de transport 167
3.4. Cererea de transport 170
3.4.1. Generarea și atragerea deplasărilor 171
3.4.2. Distribuția pe destinații 172
3.4.3. Alegerea modală 173
3.4.4. Distribuția pe itinerarii 175
3.5. Calibrarea și validarea datelor 181
3.6. Prognoze 184
3.7. Testarea modelului de transport în cadrul unui studiu de caz 196

4. EVALUAREA IMPACTULUI ACTUAL AL MOBILITĂȚII 198
4.1. Eficiența economică 199
4.2. Impactul asupra mediului 205
4.2.1. Emisii de substanțe poluante 207
4.2.2. Zgomot 209
4.2.3. Emisii de gaze cu efect de seră 212

4.3. Accesibilitate 216
4.4. Siguranță 220
4.5. Calitatea vieții 225

5. VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE 228
5.1. Viziunea prezentată pentru cele 3 nivele teritoriale 228
5.2. Cadrul / metodologia de selectare a proiectelor 236

6. DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE 244
6.1. Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport 245
6.2. Direcții de acțiune și proiecte operaționale 256
6.3. Direcții de acțiune și proiecte organizaționale 260
6.4. Direcții de acțiune și proiecte partajate pe nivele teritoriale 261
6.4.1. Direcții de acțiune și proiecte la scară periurbană 261
6.4.2. Direcții de acțiune și proiecte la scara localității de referință 263
6.4.3. Direcții de acțiune și proiecte la nivelul cartierelor / zonelor cu nivel ridicat de complexitate 270

7. EVALUAREA IMPACTULUI MOBILITĂȚII PENTRU CELE 3 NIVELE TERITORIALE 272
7.1. Eficiența economică 272
7.2. Impactul asupra mediului 274
7.3. Accesibilitate 276
7.4. Siguranță 279
7.5. Calitatea vieții 280

ETAPA a II-a a P.M.U.D. - COMPONENTA DE NIVEL OPERAȚIONAL 282

1. CADRUL PENTRU PRIORITIZAREA PROIECTELOR PE TERMEN SCURT, MEDIU ȘI LUNG 283
1.1. Cadrul de prioritizare 283
1.2. Prioritățile stabilite 285

2. PLANUL DE ACȚIUNE 296

2.1. Intervenții majore asupra rețelei stradale 297
2.2. Transport public 304
2.3. Transport de marfă 311
2.4. Mijloace alternative de mobilitate 313
2.5. Managementul traficului 322
2.6. Zone cu nivel ridicat de complexitate 329
2.7. Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare 330
2.8. Aspecte instituționale 330

ETAPA a III-a a P.M.U.D. - MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII P.M.U.D. 332

1. STABILIRE PROCEDURI DE EVALUARE A IMPLEMENTĂRII P.M.U.D. 333

2. STABILIRE ACTORI RESPONSABILI CU MONITORIZAREA P.M.U.D. 337

ANEXE 341

ANEXA 1. PORTOFOLIUL DE PROIECTE AFERENT PLANULUI DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ PLOIEȘTI 341

ETAPA I

P.M.U.D. - COMPONENTA DE NIVEL STRATEGIC

Proiect cofinantat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020!

1. INTRODUCERE

1.1. Scopul și rolul documentației

În ultima perioadă tot mai multe foruri de specialitate solicită aplicarea unor măsuri de utilizare eficientă a energiei în mediul urban, care să contribuie la combaterea schimbărilor climatice, solicitare întemeiată pe fapte obiective, dacă se ține cont de faptul că aproximativ 72% dintre cetățenii europeni locuiesc în mediul urban, unde se consumă 75% din energia totală și unde 98% dintre călătoriile urbane efectuate au o lungime mai mică de 5 km. Așadar, cu o densitate mare a populației și o pondere mare a călătoriilor pe distanțe scurte, orașele prezintă un mare potențial de orientare spre un transport cu emisii reduse de carbon, comparativ cu sistemul de transport în ansamblu (prin reorientarea către deplasările pietonale, cu bicicleta, folosind transportul în comun, precum și prin introducerea rapidă pe piață a vehiculelor propulsate cu combustibili alternativi).

Numărul accidentelor rutiere mortale în Uniunea Europeană rămâne foarte ridicat, situându-se la aproximativ 23000 cazuri în anul 2018. O pondere de 38% dintre accidentele rutiere mortale din Europa se concentrează în zonele urbane, unde participanții la trafic vulnerabili, precum pietonii, sunt expuși în mod special. În majoritatea accidentelor mortale sau grave din zonele urbane sunt implicați *participanți vulnerabili la trafic -pietoni şi bicicliști*. În ultimul deceniu, numărul pietonilor decedați în urma accidentelor rutiere a scăzut cu numai 39% comparativ cu 49% în cazul conducătorilor auto, progresele în reducerea numărului de accidente rutiere în zonele urbane situându-se sub medie. Indicatorul exprimat prin numărul de victime raportat la un milion de locuitori, situează România pe primul loc în rândul statelor membre ale Uniunii Europene, cu o valoare de 96 victime la 1 milion de locuitori în anul 2019, în condițiile în care valoarea medie la nivelul Uniunii Europene în același an a fost de 52 victime la 1 milion de locuitori[1]. Prin urmare, sunt necesare

[1] https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20200701-1

eforturi suplimentare pentru a spori siguranța rutieră urbană și pentru a evita decesele și accidentele grave, în special în rândul participanților la trafic vulnerabili.

Este necesară o schimbare radicală în ceea ce privește modul de abordare a mobilității urbane pentru a se asigura că zonele urbane ale Europei se dezvoltă pe o traiectorie mai sustenabilă și că obiectivele pentru un sistem european de transport competitiv și eficient din punct de vedere al resurselor sunt îndeplinite. În acest sens, Comisia Europeană sprijină orașele europene în încercarea acestora de a soluționa problemele de mobilitate urbană, recomandând elaborarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă.

Un Plan de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD), așa cum este definit în documentul recunoscut de Comisia Europeană *"Orientări. Dezvoltarea şi implementarea unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă"*, este un plan strategic conceput pentru a satisface nevoia de mobilitate a cetăţenilor şi părţilor interesate în oraşe şi în împrejurimile acestora, în vederea creşterii calităţii vieţii. Acesta se bazează pe practicile existente de planificare și ia în considerare principiile de integrare, participare şi evaluare. Planul de Mobilitate Urbană Durabilă are un profund caracter strategic, definește priorități, tipologii de acțiuni, prevede scenarii viitoare de evoluție și identifică măsuri necesare pentru atingerea obiectivelor în termenele specificate.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Polul de Creștere Ploiești stabilește modul în care se vor pune în aplicare conceptele moderne de planificare şi management al mobilității urbane durabile, așa cum au fost definite și implementate la nivel european. Aceste concepte sunt particularizate la specificul Municipiului Ploiești, urmărind maximizarea efectelor aduse prin îmbunătăţirea indicatorilor de mobilitate pe termen lung, până la nivelul anului 2030. Totodată, planul stabileşte mecanismul de monitorizare care va permite evaluarea continuă și revizuirea acestuia, inclusiv posibilitatea de a corecta abaterile sau reformula obiectivele într-o adaptare permanentă la dinamica mediului urban. Spre deosebire de abordările tradiţionale de planificare a transporturilor, noul concept pune un accent deosebit pe implicarea cetăţenilor şi a tuturor părţilor interesate, pe coordonarea politicilor între sectoare (transport, utilizarea teritoriilor, mediu înconjurător, dezvoltare economică, politici sociale, sănătate, siguranţă etc.), între diferitele niveluri de autoritate publică şi între autorităţile învecinate.

Prezentul plan prezintă o viziune sustenabilă de dezvoltare pentru Municipiul Ploiești şi ţine cont de costurile şi beneficiile sociale, prin "internalizarea costurilor externe". Nu în ultimul rând, trebuie subliniat faptul că planificarea pentru viitorul oraşului în cadrul PMUD este centrată pe cetăţeni. Cetăţenii Municipiului Ploiești, în calitate de călători, oameni de afaceri, consumatori, clienţi, sau orice rol ar putea avea ei, sunt

parte a soluției, realizarea planului de mobilitate urbană durabilă însemnând ***"Planificare pentru Oamenii din Polul de Creștere Ploiești"***.

Scopul esențial al PMUD este definit de Legea nr. 350 din 6 iulie 2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, republicată cu completările și modificările ulterioare în anul 2013. Potrivit acestui document legislativ, Planul de Urbanism General (PUG) trebuie să includă printre altele și un Plan de Mobilitate Urbană (Art. 46, lit. e, introdusă prin punctul 23 din Ordonanța de Urgență nr. 7/2011 începând cu 13.07.2013). Acesta reprezintă o documentație complementară strategiei de dezvoltare teritorială și planului urbanistic general.

Totodată, scopul PMUD este de a permite dezvoltarea sustenabilă a mobilității în aria de studiu, acesta urmând a funcționa ca un suport pentru pregătirea și implementarea proiectelor și măsurilor finanțate prin Programul Operațional Regional Sud-Muntenia 2021-2027 (și alte programe operaționale din viitoarele perioade de programare) și alte surse asociate bugetelor locale, dar și pentru susținerea implementării unor proiecte de interes național care influențează mobilitatea în aria de studiu.

Urmare a abordării integrate susținută de către Comisia Europeană, elaborarea corelată a Strategiilor Integrate de Dezvoltare Urbană și a Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) reprezintă o condiție necesară de bază în vederea finanțării proiectelor de mobilitate urbană prin FEDR (Fonduri Europene pentru Dezvoltare Regională).

În perioada de programare 2021-2027, potrivit Strategiei Programului Operațional Regional Sud-Muntenia, finanțarea proiectelor pentru mobilitate urbană este condiționată de existența unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă, instrument de planificare strategică teritorială prin care este corelată dezvoltarea spațiala a localităților cu nevoile de mobilitate și transport ale persoanelor și mărfurilor.

În acest context, PMUD pentru Polul de Creștere Ploiești va avea un rol esențial în accesarea finanțării din fonduri nerambursabile prin mecanisme de finanțare care vor fi disponibile în exercițiul financiar 2021-2027, precum și în următoarele. Prin implementarea măsurilor / acțiunilor de intervenție propuse se estimează soluționarea problemelor identificate în etapa de analiză a situației actuale sau care sunt considerate ca strategice în contextul asigurării unei mobilități urbane durabile în aria de studiu, acoperind perioada 2021 - 2030.

Arealul planului de mobilitate este reprezentat de teritoriul administrativ al Municipiului Ploiești. În analiza situației actuale privind mobilitatea, s-a ținut seama de interacțiunea cu teritoriul învecinat, fiind considerate toate localitățile cuprinse în Polul de Creștere Ploiești: municipiul Ploiești, orașele Băicoi, Boldești-Scăeni, Plopeni și comunele Ariceștii-Rahtivani, Bărcănești, Berceni, Blejoi, Brazi, Bucov, Dumbrăvești,

Păulești, Târgșoru Vechi și Valea Călugărească din județul Prahova, Regiunea Sud-Muntenia (figura 1.1). La alegerea zonei de studiu a PMUD s-a ținut seama de omogenitatea crescută în ceea ce privește dezvoltarea socială, economică, dezvoltarea transporturilor, precum și de considerente legate de utilizarea teritoriului.

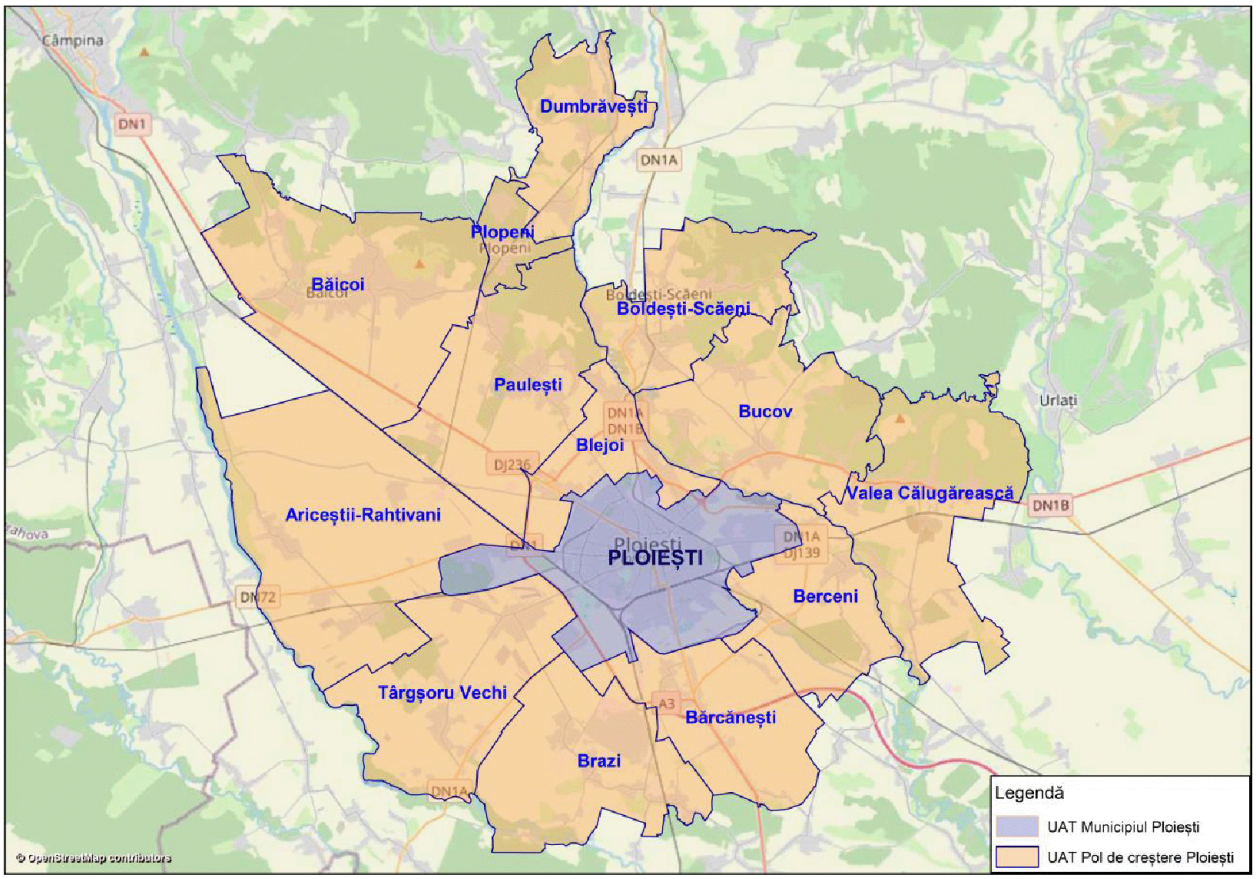


Figura 1.1. *Arealul PMUD Ploiești.*

Sintetizând, scopul Planului de Mobilitate Urbană Durabilă este de îmbunătățire a accesibilității în zonele urbane și asigurare a mobilității durabile, precum și a unor servicii de transport de calitate ridicată.

PMUD Ploiești urmărește îndeplinirea următoarelor **obiective fundamentale:**

- → **Eficiența economică** - sistemul de transport și mobilitate va sprijini desfășurarea activităților economice în Polul de Creștere Ploiești, în condiții de dezvoltare durabilă;
- → **Protejarea mediului și dezvoltarea durabilă** - sistemul de transport și mobilitate va urmări reducerea impactului negativ asupra mediului (emisii de substanțe poluante, de gaze cu efect de seră, zgomot);

- **Accesibilitate și conectivitate** – sistemul de transport și mobilitate va facilita accesul către destinații în care se desfășoară activități esențiale pentru toate categoriile de utilizatori;
- **Siguranță și securitate** - sistemul de transport și mobilitate va urmări reducerea numărului de victime provenite din accidentele rutiere, cu precădere din rândul participanților la trafic vulnerabili;
- **Calitatea vieții** – sistemul de transport și mobilitate va fi orientat către îndeplinirea obiectivelor fundamentale de mai sus, contribuind la dezvoltarea urbană durabilă și la creșterea calității vieții în localitățile cuprinse în Polul de Creștere Ploiești.

Pornind de la caracteristicile generale ale planurilor de mobilitate și ținând cont de obiectivele urmărite pentru arealul de studiu, se poate evidenția faptul că măsurile recomandate prin PMUD urmăresc dezvoltarea unui ***sistem de transport urban care***:

- *Este accesibil și răspunde nevoilor de bază ale tuturor utilizatorilor în ceea ce privește mobilitatea;*
- *Echilibrează și satisface diversitatea cererii de servicii de mobilitate și transport provenite de la cetățeni, întreprinderi și industrie;*
- *Trasează o dezvoltare echilibrată și o mai bună integrare a diferitelor moduri de transport;*
- *Întrunește cerințele de durabilitate, punând în balanță nevoia de viabilitate economică, echitate socială, sănătate și calitate a mediului înconjurător;*
- *Optimizează eficiența și eficacitatea costurilor;*
- *Utilizează mai bine spațiul urban, precum și infrastructura și serviciile de transport existente;*
- *Îmbunătățește atractivitatea mediului urban, calitatea vieții și sănătatea publică;*
- *Îmbunătățește siguranța și securitatea traficului;*
- *Reduce poluarea aerului și poluarea fonică, emisiile de gaze cu efect de seră și consumul de energie;*
- *Contribuie la o performanță generală mai bună a rețelei transeuropene de transport și a sistemului european de transport ca întreg.*

Mobilitatea persoanelor și a mărfurilor reprezintă rezultatul evoluției globale cu care ne confruntăm. Zonele urbane au cunoscut în ultimele decenii mari schimbări sociale, culturale și economice care au influențat în mod clar modelele de mobilitate. Factori precum creșterea veniturilor, dezvoltarea piețelor de consum, apariția locurilor de muncă, creșterea indicelui de motorizare, generează provocări continue pentru a

satisface noile nevoi de mobilitate. Astfel, congestia a devenit endemică în orașe și îi sunt asociate externalități precum: poluarea atmosferică, poluarea sonoră, consumul de energie, impactul negativ asupra sănătății, deteriorarea spațiilor comune, costuri, pierderea de competitivitate, excludere socială, etc. Acest plan strategic este realizat pentru a construi o viziune de dezvoltare a Municipiului Ploiești în contextul Polului de Creștere Ploiești, care să asigure calitatea de localitate model din punct de vedere al durabilității. Reprezintă un plan de lucru care urmărește schimbări ale comportamentului de deplasare al cetățenilor prin corectarea abaterilor, astfel încât aceștia să își recapete teritoriul urban dedicat în momentul actual în mare parte autovehiculelor.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Ploiești reprezintă instrumentul de planificare și management pe care autoritățile publice îl pot folosi pentru a structura politicile de mobilitate în ceea ce privește atingerea obiectivelor generale de îmbunătățire a calității mediului, a competitivității și siguranței, prin conturarea de politici sectoriale integrate și măsuri privind întărirea cooperării instituționale, managementul mobilității orientat pe cerere și ITS (sisteme inteligente de transport), conectivitatea și coerența în transport, multimodalitatea și promovarea transportului public de călători, noduri de transport ecologice și durabile, sinergii între măsurile de îmbunătățire a siguranței si securității, integrarea mobilității cu planificarea urbană, logistica urbană. Acesta încorporează tehnologii de informare și comunicare care conduc la sustenabilitatea sistemului urban. Din punct de vedere structural cuprinde analiza stării inițiale, construirea viziunii, stabilirea obiectivelor și țintelor, alegerea politicilor și a măsurilor, comunicarea activă, monitorizarea și evaluarea, precum și identificarea lecțiilor învățate.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Polul de Creștere Ploiești cuprinde acțiuni adresate UAT Municipiul Ploiești, grupate în planuri sectoriale privind următoarele tematici de mobilitate:

1. *Intervenții majore asupra rețelei stradale* - sunt propuse soluții de adaptare a rețelei existente astfel încât să se asigure îmbunătățirea circulației, ca urmare a distribuției fluxurilor de trafic, creșterea accesibilității teritoriale și reducerea costurilor externe;
2. *Transport public* - planul oferă o strategie pentru a îmbunătăți calitatea, securitatea, integritatea și accesibilitatea serviciilor de transport public, acoperind componente de infrastructură, mijloace de transport și tehnici de operare (managementul traficului);
3. *Transport de marfă* - prezintă măsuri de translatare către zona periferică a traseelor pe care este permis accesul vehiculelor de marfă, precum și de îmbunătățire a eficienței logisticii urbane (livrarea mărfurilor în mediul

urban, reducând factori externi adiacenți precum zgomot, emisiile de CO_2, emisiile de substanțe poluante);

4. *Mijloace (sisteme) alternative de mobilitate* - planul include un pachet de măsuri de creștere a atractivității, siguranței și securității mersului pe jos și cu bicicleta. Dezvoltarea infrastructurii velo și amenajarea de trasee pietonale ia în considerare și alte opțiuni în afara celor amplasate de-a lungul rutelor de transport motorizat. Cu scopul creşterii gradului de siguranţă a circulaţiei sunt propuse campanii de informare şi comunicare a tuturor participanţilor la trafic asupra modului preventiv de utilizare a spaţiilor dedicate circulaţiei publice şi pentru orientarea către modurile de transport durabile (bicicleta). Se va pune accent pe formarea unei conduite preventive a conducătorilor auto vis-a-vis de prezența în trafic a bicicliștilor;
5. *Managementul traficului* - element cheie pentru planificarea mobilității urbane, managementul traficului sprijină factorii de decizie în realizarea obiectivelor asumate și gestionarea operațiunilor de trafic, ajutând totodată utilizatorii finali, cetățenii, prin prezentarea unor opțiuni de mobilitate durabilă. În ceea ce privește siguranța circulației, la elaborarea PMUD Ploiești acest aspect a fost considerat în toate etapele de elaborare, măsurile de reglementare și educare în domeniul siguranței rutiere completând paleta de proiecte propuse în domeniul managementului traficului;
6. *Zone cu nivel ridicat de complexitate* - complementar soluțiilor deja implementate în zonele cu nivel ridicat de complexitate, sunt propuse amenajări ale spațiului public și reglementări ale circulației, astfel încât să se asigure accesibilitate și siguranţă pentru deplasările pietonale (inclusiv pentru persoanele cu nevoi speciale);
7. *Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare* - măsurile propuse în PMUD contribuie la o mai bună integrare între modurile de transport disponibile;
8. *Aspecte instituționale* - sunt propuse intervenții pentru monitorizarea implementării planului de acțiune și pentru aplicarea legislației europene și naționale în domeniul transporturilor.

Analiza efectelor mobilității propuse este realizată prin dezvoltarea scenariului “A face ceva”. Costurile necesare acoperirii în întregime a măsurilor / acțiunilor de intervenție propuse în cadrul scenariului preferat pentru perioada 2021-2030 sunt de 345.373.305 Euro (Anexa 1).

1.2. Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială

În legislația națională, conform Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, **P**lanul de **M**obilitate **U**rbană (PMU) reprezintă instrumentul de planificare strategică teritorială prin care sunt corelate dezvoltarea teritorială a localităților din zona periurbană / metropolitană cu nevoile de mobilitate și transport ale persoanelor, bunurilor și mărfurilor. Conform articolului 46, planul urbanistic general cuprinde piese scrise și desenate cu privire la:

a) diagnosticul prospectiv, realizat pe baza analizei evoluției istorice, precum și a previziunilor economice și demografice, precizând nevoile identificate în materie de dezvoltare economică, socială și culturală, de amenajare a spațiului, de mediu, locuire, transport, spații și echipamente publice și servicii;

b) strategia de dezvoltare spațială a localității;

c) regulamentul local de urbanism aferent acestuia;

d) planul de acțiune pentru implementare și programul de investiții publice;

e) planul de mobilitate urbană.

Conform **Normelor de aplicare** a **Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul**, actualizată în iulie 2013:

- Planul de mobilitate urbană are ca țintă principală îmbunătățirea accesibilității localităților și a relației între acestea, diversificarea și utilizarea sustenabilă a mijloacelor de transport (aerian, acvatic, feroviar, auto, velo, pietonal) din punct de vedere social, economic și de mediu, precum și buna integrare a diferitelor moduri de mobilitate și transport;
- Planul de mobilitate urbană se adresează tuturor formelor de transport, incluzând transportul public și privat, de marfă și pasageri, motorizat și nemotorizat, în mișcare sau în staționare;
- P.M.U. este realizat pentru unitatea administrativ-teritorială inițiatoare și poate fi realizat și pentru teritoriul unităților administrativ-teritoriale aflate în zona periurbană sau metropolitană, care este deja instituită sau care poate fi delimitată printr-un studiu de specialitate;
- Pe baza referatelor elaborate de structura de specialitate în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului și de structura de specialitate în domeniul transportului, P.M.U. se analizează în cadrul unei ședințe comune la care participă Comisia tehnică de amenajarea teritoriului și urbanism, Comisia de

circulaţii/Comisia de siguranţă rutieră şi fluidizare a traficului, organizate conform legii la nivelul primăriilor sau consiliilor judeţene, şi se aprobă de către consiliile locale. În situaţia în care P.M.U. a fost realizat pe teritoriul unei structuri asociative a unităţilor administrativ-teritoriale, documentaţia se avizează de către acestea şi se aprobă de către structura asociativă, dacă are stabilită această competenţă în statut;

→ Având în vedere complementaritatea prevederilor din cadrul PUG şi P.M.U., acestea pot fi elaborate concomitent, bazându-se pe o viziune de dezvoltare integrată la nivelul teritoriului studiat. În acest sens, autorităţile publice locale pot organiza grupuri de lucru comune;

→ Culegerea de date privind caracteristicile actuale ale mobilităţii pentru persoane şi marfă se face prin preluarea/ integrarea/ analizarea datelor din toate sursele existente, inclusiv de la ultimul recensământ al populaţiei şi locuinţelor şi din P.U.G., la nivel de unitate administrativ-teritorială şi la nivel de unitate teritorială de referinţă, necesare în vederea realizării prognozei distribuţiei în profil spaţial a populaţiei şi locurilor de muncă, precum şi prin:

- *efectuarea interviurilor privind mobilitatea populației (eșantion minim 1,0 % din total populație);*
- *realizarea recensămintelor de circulație în intersecțiile principale și la intrările în localitate;*
- *realizarea anchetelor privind originea/ destinația deplasărilor în trafic la intrările în localitate și în interiorul localităților, la nivel de unitate teritorială de referință.*

→ P.M.U. se elaborează printr-o abordare transparentă și participativă, în toate etapele de elaborare fiind consultați toți actorii relevanți, cetățeni și reprezentanți ai societății civile, operatori de transport public și agenți economici din teritoriul studiat, care au potențial major de atragere și generare a traficului;

→ P.M.U. are rolul de planificare şi modelare a mobilităţii în raport cu nevoile şi prioritățile de dezvoltare spaţială de la nivelul unităţii administrativ-teritoriale şi urmăreşte următoarele 5 obiective:

- *îmbunătăţirea eficienţei serviciilor şi infrastructurii de transport;*
- *reducerea necesităţilor de transport motorizat, reducerea impactului asupra mediului şi reducerea consumului de energie pentru activităţile de transport;*
- *asigurarea unui nivel optim de accesibilitate în cadrul localităţii şi în cadrul zonelor metropolitane/ periurbane;*

- *asigurarea unui mediu sigur pentru populație;*
- *asigurarea accesibilității tuturor categoriilor de persoane, inclusiv pentru cele cu dizabilități.*

→ P.M.U. utilizează măsuri organizaționale, operaționale și de infrastructură pentru atingerea celor 5 obiective, luând în considerare următoarele arii de intervenție:

- *corelarea modurilor de transport cu densitatea urbană;*
- *crearea unor artere ocolitoare localităților și închiderea inelelor rutiere principale;*
- *promovarea și crearea rețelelor de infrastructuri și servicii pentru bicicliști și pentru trafic nemotorizat;*
- *reorganizarea arterelor de circulație în raport cu cerințele de trafic, cu cerințele transportului public, ale deplasărilor nemotorizate și cu exigențe de calitate a spațiului urban;*
- *organizarea staționării și a infrastructurilor de staționare;*
- *organizarea intermodalității și a polilor de schimb intermodal;*
- *stabilirea zonelor cu restricții de circulație (limitări ale vitezei, limitări și/sau taxări ale accesului, restricționarea accesului vehiculelor poluante, prioritate acordată deplasărilor nemotorizate etc.);*
- *restructurarea mobilității în zonele centrale istorice și în zona gărilor, autogărilor și aerogărilor;*
- *dezvoltarea rețelelor de transport public;*
- *valorificarea, utilizarea infrastructurilor de transport abandonate (trasee feroviare dezafectate, zone logistice etc.) și integrarea acestora în rețeaua majoră de transport public de la nivelul localităților și al zonelor periurbane ale acestora pentru asigurarea serviciilor de transport metropolitan;*
- *dezvoltarea de politici și infrastructură pentru a susține siguranța pietonilor;*
- *îmbunătățirea condițiilor pentru transport și pentru livrarea mărfurilor, organizarea transportului de mărfuri și a logisticii urbane;*
- *utilizarea sistemelor de transport inteligent pentru infrastructura de transport, de parcare și pentru transportul public.*

În cele ce urmează este prezentat modul în care PMUD pentru Polul de Creștere Ploiești se corelează cu alte documente de planificare spațială relevante, la nivelurile european, național, regional și local. Planul de mobilitate întocmit susține politicile adoptate la nivel regional și național, țintele stabilite și restricțiile legale.

1.2.1. Cadrul european

Cunoscându-se faptul că transportul urban este un important consumator de energie și emițător de gaze poluante și cu efect de seră, se poate sublinia că zonele urbane joacă un rol esențial în atingerea obiectivelor privind îmbunătățirea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră asumate de Comisia Europeană prin documentele publicate. Potrivit acestor documente, o abordare strategică presupune integrarea politicilor de planificare a transporturilor cu alte politici sectoriale, cum ar fi protecția mediului, amenajarea teritoriului, locuințe, aspectele sociale ale accesibilității și mobilității, precum și dezvoltarea economică.

Documentele cheie care fac referire la planificarea mobilității urbane la nivel european sunt prezentate în ordine cronologică în tabelul următor.

***Tabelul 1.1**. Documente/Programe care fac referire la planificarea mobilității urbane - nivel european.*

Anul	Document / Program
2007	Cartea Verde Europeană a Transportului Urban - "Spre o Nouă Cultură a Mobilității Urbane"
2009	Planul de Acțiune pentru Mobilitatea Urbană
2010	Strategia Europa 2020 - "O strategie europeană pentru o creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii"
2011	Cartea Albă - "Foaie de Parcurs pentru un Spațiu European Unic al Transporturilor - Către un Sistem de Transport Competitiv și Eficient din punct de vedere al Resurselor"
2013	Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor - "Împreună pentru o mobilitate urbană competitivă care utilizează eficient resursele"
2013	Linii directoare pentru dezvoltarea și implementarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă
2017	Europa în mișcare - O agendă pentru o tranziție echitabilă din punct de vedere social către o mobilitate curată, competitivă și conectată pentru toți
2019	Linii directoare pentru dezvoltarea și implementarea unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă, Ediția a doua
2020	Pactul verde european
2020	Strategia pentru o mobilitate sustenabilă și inteligentă

1.2.1.1. Cartea Verde Europeană a Transportului Urban – "Spre o Nouă Cultură a Mobilitătii Urbane"

Potrivit acestui document, mobilitatea urbană trebuie să permită dezvoltarea economică a orașelor, îmbunătățirea calității vieții locuitorilor și protecția mediului din orașe. În acest sens, orașele europene se confruntă cu cinci provocări, la care trebuie să se răspundă în cadrul unei abordări integrate:

- *Orașe cu trafic fluid;*
- *Orașe mai puțin poluate;*
- *Transport urban mai inteligent;*
- *Transport urban accesibil;*
- *Transport urban în condiții de siguranță și securitate.*

În contextul dezvoltării durabile, zonele urbane se confruntă cu o provocare imensă: aceea de a reconcilia dezvoltarea economică a orașelor și accesibilitatea, pe de o parte, cu ameliorarea calității vieții și cu protecția mediului, pe de altă parte. Astfel, crearea unei "noi culturi a mobilității urbane" se va putea realiza prin îmbunătățirea cunoștințelor referitoare la mobilitatea durabilă și îmbunătățirea procesului de colectare a datelor cu privire la mobilitate.

1.2.1.2. Planul de Acțiune pentru Mobilitatea Urbană

Acest document vine în completarea Cărții Verzi și a Comunicatului Comisiei Europene intitulat *"Un viitor sustenabil pentru transporturi: către un sistem integrat, bazat pe tehnologie și ușor de utilizat"*, prin care se solicită o coordonare a acțiunilor la nivel local, regional și național.

Recomandările prevăzute în Planul de Acțiune pentru Mobilitatea Urbană reprezintă rezultatul feedback-ului primit de la părțile interesate pe parcursul consultărilor publice ale celor două documente care îl preced și oferă un pachet cuprinzător de sprijin pentru a ajuta autoritățile locale, regionale și naționale pentru atingerea obiectivelor de durabilitate mobilității urbane. În cadrul acestui document se face referire la ***planuri de mobilitate urbană durabilă***.

Pe lângă provocările generate de sectorul transporturilor, respectiv abordarea unui transport durabil din punct de vedere al protecției mediului (poluare atmosferică, emisii de CO_2 și zgomot) și al competitivității economice (prin reducerea nivelului congestiei), documentul recunoaște, de asemenea, ca priorități sănătatea cetățenilor, nevoile persoanelor vârstnice, ale celor cu handicap și ale familiilor acestora, precum și coeziunea socială, în general. Aceste provocări se regăsesc concentrate în următoarele obiective principale:

- → promovarea de politici integrate pentru a face față complexității sistemelor de transport;
- → optimizarea mobilității urbane pentru a încuraja integrarea efectivă între diferitele rețele de transport;
- → diseminarea experiențelor și cunoștințelor.

În scopul atingerii obiectivelor prezentate, documentul recomandă 20 de acțiuni structurate în 6 teme principale, după cum urmează:

→ Tema 1 – Promovarea unei politici integrate

- *Acțiunea 1 - Accelerarea implementării planurilor de mobilitate urbană sustenabilă*
- *Acțiunea 2 - Mobilitatea urbană sustenabilă şi politica regională*
- *Acțiunea 3 - Transporturi pentru un mediu urban sănătos*

→ Tema 2 – Centrarea pe cetățeni

- *Acțiunea 4 - O platformă privind drepturile călătorilor din rețeaua de transport public urban*
- *Acțiunea 5 - Îmbunătățirea accesibilității pentru persoanele cu mobilitate redusă*
- *Acțiunea 6 - Îmbunătățirea informațiilor privind călătoriile*
- *Acțiunea 7 - Accesul în zonele verzi*
- *Acțiunea 8 - O campanie pe tema comportamentelor care favorizează mobilitatea sustenabilă*
- *Acțiunea 9 - Condusul eficient din punct de vedere energetic, ca parte a formării conducătorilor auto*

→ Tema 3 – Transport urban mai ecologic

- *Acțiunea 10 - Proiecte de cercetare şi de demonstrație pentru vehicule cu emisii reduse sau cu emisii zero*
- *Acțiunea 11 - Un ghid on-line privind vehiculele nepoluante şi eficiente din punct de vedere energetic*
- *Acțiunea 12 - Un studiu pe tema aspectelor urbane ale internalizării costurilor externe*
- *Acțiunea 13 - Schimburi de informații privind schemele tarifare urbane*

→ Tema 4 – Consolidarea finanțării

- *Acțiunea 14 - Optimizarea surselor de finanțare existente*
- *Acțiunea 15 - Analiza nevoilor de finanțare viitoare*

→ Tema 5 –Schimbul de experiență și de cunoștințe

- *Acțiunea 16 – Actualizarea datelor şi a statisticilor*
- *Acțiunea 17 - Crearea unui observator al mobilităţii urbane*
- *Acțiunea 18 - Participarea la dialogul internațional şi la schimbul de informații*

→ Tema 6 – Optimizarea mobilităţii urbane

- *Acțiunea 19 - Transportul urban de marfă*
- *Acțiunea 20 - Sistemele inteligente de transport (ITS) pentru mobilitatea urbană*

1.2.1.3. Strategia Europa 2020 – "O strategie europeană pentru o creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii"

Strategia Europa 2020 subliniază importanța unui sistem de transport european durabil care să contribuie la dezvoltarea viitoare a Uniunii Europene și evidențiază necesitatea explicitării dimensiunii urbane a transporturilor.

***Tabelul 1.2.** Obiectivul privind Schimbările climatice şi utilizarea durabilă a energiei - Europa 2020 (*comparativ cu valorile înregistrate în anul 1990).*

Obiectivele statelor membre/ UE	Reducerea emisiilor de CO_2	Surse regenerabile de energie	Eficienţă energetică - reducerea consumului de energie [Mtone]
Uniunea Europeană	Reducere cu 20%*	20%	Creştere cu 20%
România	Reducere cu 19%	24%	Creştere cu 10%

Strategia prevede cinci obiective principale formulate la nivelul Uniunii Europene şi transpuse în obiective naționale, reflectându-se astfel nivelul contribuției fiecărui stat membru la îndeplinirea obiectivelor globale. Dintre acestea obiectivul privind ***Schimbările climatice şi utilizarea durabilă a energiei*** interacţionează cu domeniul transporturilor. În tabelul 1.2 sunt prezentate valorile țintă prevăzute a fi atinse prin sub-obiectivele acestui obiectiv principal în anul 2020, la nivelul Uniunii Europene şi la nivelul României.

1.2.1.4. Cartea Albă - "Foaie de Parcurs pentru un Spațiu European Unic al Transporturilor - Către un Sistem de Transport Competitiv și Eficient din punct de vedere al Resurselor"

Cartea Albă – "Foaie de Parcurs pentru un Spațiu European Unic al Transporturilor - Către un Sistem de Transport Competitiv și Eficient din punct de vedere al Resurselor" reprezintă succesorul documentelor *Cartea Albă - "Politica europeană în domeniul*

transporturilor pentru anul 2010: momentul deciziilor”, respectiv Comunicarea Comisiei Europene intitulată *“Un viitor sustenabil pentru transporturi: către un sistem integrat, bazat pe tehnologie şi uşor de utilizat”*. Cartea Albă completează, de asemenea, documentul intitulat *“Foaie de parcurs pentru trecerea la o economie cu emisii reduse de carbon în 2050”*.

Cartea Albă publicată în anul 2011 solicită o reducere a emisiilor de CO_2 generate de sectorul transporturilor de cel puțin 60% până în 2050 (comparativ cu valorile înregistrate în anul 1990), în condițiile asigurării dezvoltării sistemului de transport global și satisfacerii nevoilor de mobilitate. Documentul punctează diverse obiective referitoare la rețelele de transport, inclusiv pentru cele din mediul urban, pentru care se propune modificarea substanțială a parcului de autovehicule, astfel:

- → ***Înjumătățirea** utilizării autovehiculelor “alimentate în mod convențional” în transportul urban până în **2030**; **dispariția** lor progresivă din orașe până în **2050**;*
- → *Implementarea unei **logistici urbane practic lipsite de CO_2** în marile aglomerări urbane până în **2030**;*

Alte obiective includ stabilirea unui cadru pentru funcționarea unui sistem de transport multimodal la nivel european dotat cu facilități de informare, gestionare și plată precum și reducerea accidentelor rutiere și implicit a victimelor implicate, în proporție de 50 % până în anul 2020, respectiv “zero decese” în transportul rutier până în 2050.

Cartea Albă identifică necesitatea existenței unor strategii de dezvoltare urbană complexe care să conducă la reducerea congestiei și a emisiilor de substanțe poluante și gaze cu efect de seră, strategii rezultate în urma unei abordări integrate, care implică amenajarea teritoriului, sisteme de tarifare, servicii de transport public mai eficiente, infrastructură pentru modurile de transport nepoluante (nemotorizate), facilități de încărcare / alimentare cu energie electrică / combustibil pentru autovehiculele ecologice.

Documentul prevede că orașele care depășesc o anumită dimensiune, ar trebui încurajate să dezvolte planuri de mobilitate urbană care aduc toate aceste elemente împreună. Aceste planuri trebuie să fie pe deplin aliniate cu planurile de dezvoltare urbană integrată.

Un aspect foarte important este faptul că acest document prevede stabilirea la nivel european a unor proceduri și mecanisme de sprijin financiar destinate pregătirii de **Audituri privind mobilitatea urbană** și de **Planuri privind mobilitatea urbană** și instituirea unui Tablou de bord european al mobilității urbane (European Urban Mobility Scoreboard) bazat pe obiective comune. De asemenea, este propusă examinarea, în

cazul orașelor cu o anumită dimensiune, a posibilității **impunerii unei abordări conforme cu standardele naționale și bazate pe orientările UE:**

«Condiționarea acordării fondurilor de dezvoltare regională și a fondurilor de coeziune de prezentarea de către orașe și regiuni a unui certificat de audit valabil, emis în mod independent, care să confirme performanța acestora în materie de mobilitate urbană și de sustenabilitate».

1.2.1.5. Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor - "Împreună pentru o mobilitate urbană competitivă care utilizează eficient resursele"

Comunicarea emisă în decembrie 2013 a fost transmisă instituțiilor europene cu scopul de a încuraja statele membre să ia măsuri mai hotărâte şi mai bine coordonate. Anexa acestui document prezintă conceptul de Plan de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD), creionat în urma unui amplu proces de consultare între experţi în mobilitate durabilă şi factori interesaţi la nivelul Uniunii Europene. Conceptul reflectă un larg consens în privința principalelor caracteristici ale unui plan de mobilitate urbană durabilă, recomandând adaptarea la circumstanțele individuale ale statelor membre și ale zonelor urbane.

«Este necesară o schimbare radicală:

- *Prezenta comunicare urmăreşte să solidifice sprijinul care se acordă oraşelor europene în încercarea lor de a soluţiona problemele de mobilitate urbană. Este necesară o schimbare radicală în ceea ce priveşte modul de abordare a mobilităţii urbane pentru a se asigura că zonele urbane ale Europei se dezvoltă pe o traiectorie mai sustenabilă şi că obiectivele pentru un sistem european de transport competitiv şi eficient din punct de vedere al resurselor sunt îndeplinite;*
- *Este de asemenea esențial să se depășească abordările fragmentate și să se dezvolte piața unică a soluțiilor inovatoare de mobilitate urbană prin abordarea unor problematici cum ar fi standardele şi specificaţiile comune sau achiziţiile publice comune;*
- *Comunicarea stabileşte modul în care Comisia îşi va consolida acţiunile privind mobilitatea urbană durabilă în domeniile în care există o valoare adăugată pentru UE. Comisia încurajează* ***totodată statele membre să adopte măsuri mai ferme şi mai bine coordonate».***

1.2.1.6. Linii directoare pentru dezvoltarea şi implementarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă

În cadrul proiectului **ELTISplus - EACI/IEE/2009/05/S12.558822**, finanțat de Comisia Europeană, a fost elaborat ghidul *"Orientări. Dezvoltarea şi implementarea unui plan sustenabil de mobilitate urbană".*

Ghidul este destinat specialiştilor din domeniul transportului şi mobilităţii urbane, precum şi altor actori implicaţi în dezvoltarea şi implementarea planurilor de mobilitate urbană durabilă. Acesta face referire la o bază de date solidă cu exemple de bune practici, ilustrând modul cum au fost abordate în practică activităţile de dezvoltare şi implementare ale planului.

«Spre deosebire de abordările tradiţionale de planificare a transporturilor, noul concept pune un accent deosebit pe implicarea cetăţenilor şi a tuturor părţilor interesate, pe coordonarea politicilor între sectoare, între diferite niveluri de autoritate şi între autorităţile învecinate».

Sintetizând cele prezentate mai sus, rezultă că în ultimii ani Comisia Europeană a promovat în mod activ conceptul de planificare a mobilității urbane durabile. Inițiative finanțate de Uniunea Europeană au reunit părți interesate și experți cu scopul de a analiza abordările actuale, de a discuta aspecte problematice și de a identifica practicile optime de planificare. Cu sprijinul Comisiei Europene, au fost elaborate orientările pentru dezvoltarea și implementarea planurilor de mobilitate urbană durabilă, care oferă, de exemplu, autorităților locale propuneri concrete cu privire la modul în care să implementeze strategii pentru mobilitatea urbană, care se bazează pe o analiză detaliată a situației actuale, precum și pe o perspectivă clară asupra dezvoltării durabile a zonei lor urbane. Există un consens larg în legătură cu faptul că planificarea mobilității urbane durabile contribuie la creșterea calității vieții și este o modalitate de abordare a problemelor de transport în orașe. În acord cu această abordare, un rol major în sistemele de transport urban viitoare trebuie să îl aibă modurile de transport durabile - transportul public, pietonal, cu bicicleta, transportul privat cu autovehicule mai puțin poluante, precum și transportul intermodal, motiv pentru care orașele ar trebui să aplice diferite măsuri pentru a promova utilizarea acestor moduri. Astfel, Planurile de Mobilitate Urbană Durabilă au câștigat importanță deosebită pe scena europeană, diferențierea între statele membre din acest punct de vedere fiind dată de gradul de implementare.

1.2.1.7. Europa în mișcare - O agendă pentru o tranziție echitabilă din punct de vedere social către o mobilitate curată, competitivă și conectată pentru toți

Documentul "Europa în mișcare - O agendă pentru o tranziție echitabilă din punct de vedere social către o mobilitate curată, competitivă și conectată pentru toți" a fost elaborat în anul 2017 de către Comisia Europeană.

Prin această comunicare, Comisia propune o agendă pentru viitorul mobilității în Uniunea Europeană care să cuprindă măsuri de reglementare și de sprijin pentru conturarea viitorului unei mobilități curate, competitive și conectate pentru toți.

Viziunea de dezvoltare a mobilității în Europa în 2025 se bazează pe un sistem care să permită tuturor să călătorească confortabil în orașe și între acestea și zonele rurale, rămânând totodată conectați. Pentru realizarea acestei viziuni sunt necesare o serie de măsuri de sprijin printre care se numără:

- *Investiții în infrastructură;*
- *Proiecte de cercetare și inovare;*
- *Teste transfrontaliere pentru utilizare interoperabilă;*
- *Platforme de cooperare între părțile interesate, etc.*

Toate măsurile sunt concentrate într-o agendă de mobilitate unică, orientată către viitor. Aceasta se axează în principiu pe contribuția transportului rutier privind mobilitatea în Europa în anul 2025. Principalele intervenții se referă la:

- *Accelerarea trecerii la o mobilitate curată și durabilă;*
- *Asigurarea unei piețe interne echitabile și competitive pentru transportul rutier;*
- *Valorificarea avantajelor digitalizării, automatizării și a serviciilor inteligente de mobilitate;*
- *Investiții într-o infrastructură modernă de mobilitate*

O infrastructură de reîncărcare de bază pentru UE până în 2025: Comisia va aborda problema finanțării investițiilor în contextul unui Plan de acțiune privind infrastructura pentru combustibili alternativi pentru a sprijini instalarea unei infrastructuri de reîncărcare de bază în UE, cu scopul furnizării de acoperire completă pentru coridoarele rețelei centrale ale rețelei transeuropene de transport (TEN-T) cu puncte de reîncărcare până în 2025.

1.2.1.8. Linii directoare pentru dezvoltarea şi implementarea unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă, Ediția a doua

Publicarea celei de a doua ediție a Liniilor Directoare Europene pentru Dezvoltarea și Implementarea unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) marchează o etapă importantă în adoptarea unei noi culturi de planificare în Europa. Această revizuire cuprinzătoare a primei ediții din 2013 utilizată la scară largă, are ca scop integrarea dezvoltărilor dinamice în multe domenii ale mobilității urbane și a unei bogate experiențe a ultimilor ani în implementarea conceptului de Planificare a Mobilității Urbane Durabile la nivelul orașelor din Uniunea europeană. În acest context, Comisia a inițiat în 2018 procesul de actualizare a liniilor directoare a PMUD pentru a se asigura că reflectă mai bine tendințele cele mai recente în materie de mobilitate, tehnologie și societate, toate afectând peisajul schimbării mobilității.

Cele patru faze ale planificării mobilității urbane durabile sunt evidențiate în figura următoare.



***Figura 1.2.** Cei 12 pași ai planificării Mobilității Urbane Durabile (ediția a II-a).*
Sursa: Comisia Europeană, 2019.

1.2.1.9. Pactul verde european

Documentul creionează investițiile necesare și instrumentele de finanțare disponibile, de unde rezultă obținerea unei economii durabile. Acest lucru se realizează transformând problemele legate de schimbările climatice și de mediu în oportunități și asigurând tranziția echitabilă și incluzivă pentru toți europenii.

Pactul verde european oferă un plan de acțiune, destinat să stimuleze utilizarea eficientă a resurselor prin trecerea la o economie circulară, mai curată, respectiv să refacă biodiversitatea și să reducă poluarea. În acest sens, s-a stabilit că sunt necesare acțiuni în toate sectoarele economiei, inclusiv:

- → investiții în tehnologii ecologice;
- → sprijin pentru inovare în sectorul industrial;
- → introducerea unor forme de transport privat și public mai puțin poluante, mai ieftine și mai sănătoase;

- decarbonizarea sectorului energetic;
- îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor;
- colaborarea cu partenerii internaționali pentru îmbunătățirea standardelor de mediu la nivel mondial.

1.2.1.10. Strategia pentru o mobilitate sustenabilă și inteligentă

Acest document a fost elaborat în decembrie 2020 fiind însoțit de un plan de acțiune ce cuprinde 82 de inițiative în 10 domenii-cheie de acțiune și vine în completarea Pactului verde european, având ca obiectiv realizarea sistemului de transport verde și digital și reducerea cu 90% a emisiilor până în 2050. Potrivit documentației, pentru o mobilitate sustenabilă și inteligentă trebuie să se țină cont de următoarele condiții:

- Stimularea adoptării **vehiculelor, navelor și aeronavelor cu emisii zero, a combustibililor regenerabili și cu emisii scăzute de carbon** și a infrastructurii aferente - de exemplu, prin instalarea a 3 milioane de puncte publice de încărcare până în 2030;
- Crearea de **aeroporturi și porturi cu emisii zero** - de exemplu, prin noi inițiative de promovare a combustibililor sustenabili în sectorul aviației și în cel maritim.
- Realizarea unei **mobilități interurbane și urbane sănătoase și sustenabile** - de exemplu, prin dublarea traficului feroviar de mare viteză și dezvoltarea unei infrastructuri suplimentare pentru biciclete în următorii 10 ani;
- **"Înverzirea" transportului de marfă** - de exemplu, prin dublarea traficului feroviar de marfă până în 2050;
- **Tarifarea carbonului și oferirea de stimulente mai bune utilizatorilor** - de exemplu, prin aplicarea unui set cuprinzător de măsuri pentru a asigura o tarifare echitabilă și eficientă în întreg sectorul transporturilor;
- Transformarea **mobilității multimodale conectate și automatizate** în realitate - de exemplu, oferind pasagerilor posibilitatea să cumpere bilete pentru călătorii multimodale și asigurând o trecere fără probleme a mărfurilor de la un mod de transport la altul;
- Stimularea **inovării și a utilizării datelor și a inteligenței artificiale** (IA) pentru o mobilitate mai inteligentă - de exemplu, acordând un sprijin deplin implementării dronelor și a aeronavelor fără pilot la bord, precum și altor acțiuni care vizează construirea unui spațiu european comun al datelor privind mobilitatea.

Principalele obiective, prevăzute în cadrul strategiei, pentru un viitor inteligent și sustenabil sunt:

→ Până în 2030:

- *cel puțin 30 de milioane de autoturisme cu emisii zero vor fi în exploatare pe drumurile europene;*
- *100 de orașe europene vor fi neutre din punct de vedere climatic;*
- *traficul feroviar de mare viteză se va dubla la nivelul întregii Europe;*
- *călătoriile colective programate pentru deplasări cu o lungime de sub 500 de km vor trebui să fie neutre din punct de vedere al carbonului;*
- *mobilitatea automatizată va fi implementată la scară largă;*
- *navele maritime cu emisii zero vor fi pregătite pentru lansarea pe piață.*

→ Până în 2035:

- *aeronavele de mare capacitate cu emisii zero vor fi pregătite pentru lansarea pe piață.*

→ Până în 2050:

- *aproape toate autoturismele, furgonetele, autobuzele și vehiculele grele noi vor avea emisii zero;*
- *traficul feroviar de marfă se va dubla;*
- *vom dispune de o rețea transeuropeană de transport (TEN-T) multimodală deplin operațională, pentru un transport sustenabil și inteligent, cu conectivitate de mare viteză.*

1.2.2. Cadrul național

La nivel național, în scopul definirii unei viziuni cu privire la domeniile în care ar trebui să se investească cu prioritate din fondurile acordate de Uniunea Europeană (reglementate de Cadrul Strategic Comun), au fost realizate strategii la nivel național și regional. Documentele din această categorie care vizează domeniile conexe mobilității și transporturilor, de care s-a ținut cont în elaborarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Polul de Creștere Ploiești sunt specificate în tabelul 1.3.

***Tabelul 1.3.** Documente strategice sectoriale – nivel național.*

Anul	Documentul	Autoritatea publică emitentă
2013	Strategia Națională a României privind Schimbările Climatice 2013 - 2020	Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice
2013	Strategia Națională pentru Dezvoltare Regională 2014 - 2020	Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice

Anul	Documentul	Autoritatea publică emitentă
2014	Acordul de Parteneriat cu România, 2014 - 2020	Comisia Europeană
2014	Strategia de dezvoltare teritorială a României, România policentrică 2035, Coeziune și competitivitate teritorială, dezvoltare și șanse egale pentru oameni	Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice
2015	Programul Operațional Regional 2014 - 2020	Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice
2016	Master Planul General de Transport al României	Ministerul Transporturilor
2016	Strategia Energetică a României 2016-2030, cu perspectiva anului 2050	Ministerul Energiei
2018	Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030	Guvernul României
2020	Acordul de parteneriat pentru perioada de programare 2021-2027 - versiunea draft	Ministerul Fondurilor Europene
2020	Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030	Ministerul Economiei
2021	Planul Național de Redresare și Reziliență	Ministerul Fondurilor Europene

1.2.2.1. Strategia Națională a României privind Schimbările Climatice 2013 - 2020

În anul 2013 Guvernul României a aprobat *"Strategia națională privind schimbările climatice 2013-2020"*, care prevede atât componente de adaptare, cât și de atenuare. Măsurile de reducere sunt elaborate pentru următoarele sectoare economice: energie, transport, procese industriale; solvenți și utilizarea de alte produse; agricultură; folosința terenurilor, schimbarea folosinței terenurilor și silvicultură; managementul deșeurilor. Componenta de adaptare a Strategiei enumeră 13 sectoare prioritare pentru monitorizarea impacturilor schimbărilor climatice: industrie; agricultură și pescuit; turism; sănătate publică; infrastructură, construcții și planificare urbanistică; transport; resurse de apă; păduri; energie; biodiversitate; asigurări; activități recreative; educație. În cadrul acestei componente sunt identificate și măsurile de adaptare care să orienteze elaborarea de politici pentru sectoarele sus-menționate. Acestea includ:

- integrarea măsurilor de adaptare la efectele schimbărilor climatice în momentul implementării și modificarea legislației și politicilor actuale și viitoare;
- revizuirea tuturor strategiilor și programelor naționale astfel încât să includă cerințele de modificare a politicilor sectoriale;

→ creșterea nivelului de conștientizare publică și dezvoltarea comunicării pentru implementarea măsurilor de adaptare la nivel local.

«Componenta de adaptare la efectele schimbărilor climatice din Strategia națională privind schimbările climatice 2013-2020 este menită să reprezinte o abordare generală și practică a adaptării la efectele schimbărilor climatice în România, furnizând direcția și orientările diferitelor sectoare pentru a stabili planuri specifice de acțiune care vor fi actualizate periodic, ținând seama de cele mai recente concluzii științifice privind scenariile climatice precum și de necesitățile sectoriale. Această abordare este o integrare a adaptării în toate sectoarele relevante și va lăsa fiecărui sector libertatea de a găsi cele mai bune soluții pentru adaptarea la nivel sectorial».

La elaborarea strategiei s-a avut în vedere procesul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în scopul atingerii obiectivelor naționale asumate și adaptarea la efectele schimbărilor climatice, ținând cont de politica Uniunii Europene în domeniul schimbărilor climatice și de documentele relevante elaborate la nivel european și menționate anterior, precum și de experiența și cunoștințele dobândite în cadrul unor acțiuni de colaborare cu parteneri din străinătate și instituții internaționale de prestigiu.

1.2.2.2. Strategia Națională pentru Dezvoltare Regională 2014 - 2020

În anul 2013 a fost publicată versiunea draft a *"Strategiei Naționale de Dezvoltare Regională"*, potrivit căreia Regiunile de Dezvoltare reprezintă cadrul pentru elaborarea, implementarea, monitorizarea și evaluarea politicilor de dezvoltare regională, inclusiv a strategiilor de dezvoltare regională și a programelor de coeziune economică și socială. La stabilirea obiectivelor acestei strategii s-a urmărit corelarea cu obiectivele europene privind creșterea competitivității regiunilor și promovarea echității prin prevenirea marginalizării zonelor cu probleme de dezvoltare economică și socială. Astfel, obiectivul general este:

«Îmbunătățirea continuă a calității vieții, prin asigurarea bunăstării, protecției mediului și coeziunii economice și sociale pentru comunități sustenabile capabile să gestioneze resursele în mod eficient și să valorifice potențialul de inovare și dezvoltare echilibrată economică și socială al regiunilor».

Pentru atingerea obiectivului general au fost propuse șapte obiective specifice, care sprijină dezvoltarea și integrarea economiilor regionale, prin susținerea orașelor și prin încurajarea tuturor inițiativelor de dezvoltare, menite să sprijine relațiile dintre județele învecinate:

→ *Creșterea rolului și funcțiilor orașelor și municipiilor în dezvoltarea regiunilor prin investiții care să sprijine creșterea economică, protejarea mediului, îmbunătățirea infrastructurii edilitare urbane și coeziunea socială;*

- *Creşterea eficienţei energetice în sectorul public şi/sau rezidential pentru a contribui la reducerea cu 20% a emisiilor de CO_2 în conformitate cu Strategia Europa 2020;*
- *Creşterea gradului de accesibilitate a regiunilor prin îmbunătăţirea mobilităţii regionale şi asigurarea serviciilor esenţiale pentru o dezvoltare economică sustenabilă şi inclusivă;*
- *Regenerarea zonelor defavorizate şi stimularea incluziunii sociale a comunităţilor marginalizate, prin crearea premiselor necesare pentru asigurarea serviciilor esențiale și condițiilor decente de trai;*
- *Creşterea economiilor regionale prin dezvoltarea infrastructurii specifice inovării şi cercetării, precum şi stimularea competitivităţii IMM-urilor;*
  - *Stimularea dezvoltării competitive şi durabile a turismului la nivel regional şi local prin valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, cu potenţial turistic şi crearea/ modernizarea infrastructurii specifice de turism;*
  - *Protecţia şi îmbunătăţirea mediului prin creşterea calităţii serviciilor de apă, reabilitarea siturilor industriale poluate şi abandonate şi luarea unor măsuri de prevenire a riscurilor şi creştere a capacităţii de intervenţie în situaţii de urgenţă.*

1.2.2.3. Acordul de Parteneriat cu România, 2014 - 2020

Pentru obținerea finanțării proiectelor de investiții din fondurile disponibile în perioada de programare 2014 - 2020, între România și Comisia Europeană a fost încheiat un acord de parteneriat în care sunt incluse cinci fonduri structurale și de investiții europene (fonduri ESI): *(i) Fondul european de dezvoltare regională (FEDR), (ii) Fondul de coeziune (FC), (iii) Fondul social european (FSE), (iv) Fondul european agricol pentru dezvoltare rurală (FEADR)* și *(v) Fondul european pentru pescuit și afaceri maritime (EMFF).*

Acordul de parteneriat vizează următoarele provocări și prioritățile aferente:

- *Promovarea competitivităţii şi a dezvoltării locale în vederea consolidării sustenabilităţii operatorilor economici şi a îmbunătăţirii atractivităţii regionale;*
- *Dezvoltarea capitalului uman prin creşterea ratei de ocupare a forţei de muncă şi a numărului de absolvenţi din învăţământul terţiar, oferind totodată soluţii pentru provocările sociale severe şi combaterea sărăciei, în special la nivelul comunităţilor defavorizate sau marginalizate ori din zonele rurale;*
- *Dezvoltarea infrastructurii fizice, atât în sectorul TIC, cât şi în sectorul transporturilor, în vederea sporirii accesibilităţii regiunilor din România şi a atractivităţii acestora pentru investitori;*

- → *Încurajarea utilizării durabile şi eficiente a resurselor naturale prin promovarea eficienţei energetice, a unei economii cu emisii reduse de carbon, a protecţiei mediului şi a adaptării la schimbările climatice;*
- → *Consolidarea unei administraţii publice moderne şi profesioniste prin intermediul unei reforme sistemice, orientată către soluţionarea erorilor structurale de guvernanță.*

O cotă semnificativă din fondurile ESI a fost alocată extinderii și modernizării infrastructurii de transport a României, în acord cu planul general pentru viitor care va creiona rețeaua existentă până în anul 2030.

1.2.2.4. Strategia de dezvoltare teritorială a României, România policentrică 2035, Coeziune şi competitivitate teritorială, dezvoltare şi şanse egale pentru oameni

Strategia de dezvoltare teritorială a României a fost inițiată de Guvernul României în anul 2012. Reprezintă documentul programatic pe termen lung prin care sunt stabilite liniile directoare de dezvoltare teritorială a României şi direcţiile de implementare pentru o perioadă de timp de peste 20 de ani, la scara regională, interregională şi naţională, cu integrarea aspectelor relevante la nivel transfrontalier şi transnaţional. La momentul aprobării, Strategia de Dezvoltare Teritorială a României va reprezenta viziunea asumată a Guvernului României privind dezvoltarea teritoriului naţional pentru orizontul de timp 2035. Obiectivul principal al procesului de planificare strategică constă în:

«*Crearea cadrului necesar pentru sprijinirea şi ghidarea procesului de dezvoltare teritorială la nivel naţional, cu scopul valorificării oportunităţilor şi a nivelului de dezvoltare al fiecărui teritoriu, ţinând cont de prevederile principalelor documentele strategice europene și naționale*».

Procesul de elaborare a Strategiei de Dezvoltare Teritorială a României este structurat pe două niveluri: tehnic și politic. Nivelul tehnic presupune elaborarea studiilor de fundamentare, care conduc la un proces de planificare strategică teritorială cu caracter tehnico-ştiinţific, iar nivelul politic intervine în etapele ce privesc formularea de obiective strategice.

În cadrul studiilor de fundamentare se regăsește "*Studiul 13. Căi de comunicații și transport*", al cărui scop este pe de o parte, să prezinte sintetic o analiză-diagnostic a dezvoltării rețelelor de transport, cu evidențierea disfuncționalităților, și pe de altă parte, ţinând cont de ***oportunitățile, potențialul de dezvoltare teritorială și de obiectivele de amenajare echilibrată a teritoriului național***, racordate la obiectivele strategice ale spațiului comunitar, să identifice viziunea, obiectivele şi prioritățile pentru dezvoltarea rețelelor de transport, pentru orizontul de planificare teritorială 2020-2035. Sunt sintetizate cercetări și studii realizate de centre și institute

de cercetare și de departamente specializate din cadrul instituțiilor cu responsabilități în amenajarea teritoriului și urbanism, precum și documente strategice ale comunității europene din domeniul amenajării teritoriale și transporturilor.

1.2.2.5. Programul Operațional Regional 2014 - 2020

Programul Operațional Regional 2014-2020 asigură continuitatea viziunii strategice privind dezvoltarea regională în România, prin completarea și dezvoltarea direcțiilor și priorităților regionale conținute în PND și CSNR 2007-2013 și implementate prin POR 2007-2013, precum și prin alte programe naționale. Această abordare are la bază una dintre principalele recomandări ale Raportului de evaluare ex-ante POR 2007-2013, în care se afirmă că pe termen lung obiectivul global al politicii de dezvoltare regională va putea fi atins dacă se urmăresc în continuare prioritățile majore de dezvoltare stabilite în perioada 2007-2013. Totodată, programul include o serie de priorități de investiții care asigură convergența cu Strategia Uniunii Europene pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii, precum și cu scopul specific al Fondului European de Dezvoltare Regională, în conformitate cu obiectivele Tratatului, în ceea ce privește coeziunea economică, socială și teritorială. Astfel, Programul Operațional Regional 2014-2020 abordează toate provocările pentru dezvoltare identificate în Acordul de Parteneriat elaborat pentru România (și aprobat în data de 6 august 2014), adresând 9 din cele 11 Obiective tematice formulate în Strategia UE 2020.

Obiectivul general al Programul Operațional Regional 2014-2020 se corelează cu obiectivul european privind creșterea competitivității Regiunilor și promovarea echității sociale:

«Creşterea competitivităţii economice şi îmbunătăţirea condiţiilor de viaţă ale comunităţilor locale şi regionale prin sprijinirea dezvoltării mediului de afaceri, a condiţiilor infrastructurale şi a serviciilor, care să asigure o dezvoltare sustenabilă a regiunilor, capabile să gestioneze în mod eficient resursele, să valorifice potenţialul lor de inovare şi de asimilare a progresului tehnologic».

Analizele întreprinse cu privire la elementele determinante ale creșterii economice la nivel regional identifică o serie de factori critici de creștere economică, printre care se numără **infrastructura conectivă**, capitalul uman, inovația și procesele de aglomerare/ economiile de aglomerare.

Îmbunătățirile în **infrastructura conectivă** la nivel regional nu conduc în mod automat la o mai intensă creștere economică, dar facilitează creșterea și dezvoltarea economică la nivel regional, asigurând în același timp accesul la servicii din zona educației și sănătății. Totodată, condițiile minime infrastructurale reprezintă o premiză esențială pentru calitatea vieții. Investițiile destinate infrastructurii de transport au ca scop, în primul rând, îmbunătățirea accesibilității înspre și dinspre regiuni și creșterea

mobilității regionale, pentru a se putea valorifica cât mai bine oportunitățile oferite de TEN-T și sporirea contribuției acestor regiuni la creșterea comerțului intern și internațional.

Prin activitățile finanțate s-a avut în vedere realizarea unor intervenții concentrate și fundamentate care să se bazeze pe importanța accesibilității unui număr important de locuitori, pentru conectarea zonelor rurale și urbane cu oportunitățile oferite de centrele economice importante din regiune, asigurând și accesul spre zonele cu înalt potențial turistic, inclusiv extinderea către piețe internaționale, prin accesul la rețelele de transport internațional. Totodată, prin investițiile cofinanțate de POR s-a acordatat o atenție deosebită realizării conexiunilor (prin modernizare și creștere a portanței drumurilor județene respective) rețelei de transport rutier secundar, direct sau prin intermediul rețelei de transport principal cu rețeaua TEN-T și creșterii siguranței rutiere. Axele prioritare aflate în strânsă relație cu dezvoltarea și implementarea Planurilor de Mobilitate Urbana Durabilă sunt:

- *Axa prioritara 3: Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon:*
  - *Obiectiv specific 3.2: Reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă;*
- *Axa prioritara 4: Sprijinirea dezvoltării urbane durabile:*
  - *Obiectiv specific 4.1: Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă;*

1.2.2.6. Master Planul General de Transport al României

Master Planul General de Transport al României, aprobat de Comisia Europeană, reprezintă un document strategic integrat care va sta la baza planificării investițiilor în domeniul transporturilor pentru perioada 2014 - 2030, a cărui existență condiționează accesarea fondurilor structurale aferente perioadei 2014 - 2020. În cadrul planului sunt stabilite prioritățile pentru investiții în rețeaua TEN-T centrală și extinsă. Master Planul trebuie să contribuie la dezvoltarea economică a României într-un mod durabil. Rezultatele estimate ale Master Planului sunt:

- ***Rezultatul 1:** Un plan pe termen lung care va contribui la dezvoltarea economică a României într-un mod durabil;*
- ***Rezultatul 2:** Utilizarea mai eficientă a resurselor financiare în sectorul transporturilor;*
- ***Rezultatul 3:** Conexiuni îmbunătățite și, astfel, un comerț îmbunătățit cu țările vecine;*

- ***Rezultatul 4:*** *O productivitate crescută pentru industria şi serviciile din România şi, implicit, o creştere economică mai pronunţată şi un nivel de trai îmbunătăţit;*
- ***Rezultatul 5:*** *Un sistem de transport durabil (sustenabil).*

Propunerile de dezvoltare a rețelei majore de transport din zona de influență a PMUD Ploiești se încadrează în prevederile strategice și în politica națională care se regăsesc în Master Planul General de Transport al României pentru orizontul de timp considerat.

1.2.2.7. Strategia Energetică a României 2016-2030, cu perspectiva anului 2050

În sectorul mobilitate, Strategia Energetică reliefează că până în anul 2030 se vor produce schimbări importante, asociate în principal cu înlocuirea aproape completă a parcului de autovehicule, cele noi trebuind să îndeplinească cerințe tot mai restrictive de eficiență energetică și emisii.

La nivelul anului 2030 nu se vor înregistra modificări de substanță în ceea privește utilizarea combustibililor alternativi, deoarece tranziția către aceștia este de durată, dar în perspectiva anului 2050 se va produce o transformare mult mai profundă a mobilității în România, inclusiv cu privire la pătrunderea pe piață a autovehiculelor cu propulsie hibridă sau electrică.

1.2.2.8. Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030

În anul 2015 statele membre ale Organizației Națiunilor Unite au adoptat *Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă* - program de acțiune globală în domeniul dezvoltării cu un caracter universal, care promovează echilibrul între cele trei dimensiuni ale dezvoltării durabile: *(i) economică, (ii) socială* și *(iii) de mediu.*

La nivelul Uniunii Europene, documentul politic asumat de statele membre privind implementarea *Agendei 2030 pentru Dezvoltare Durabilă* este: *"Un viitor durabil al Europei: răspunsul UE la Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă".*

Ca membru al Organizației Națiunilor Unite și Uniunii Europene, România și-a exprimat adeziunea la cele 17 obiective de dezvoltare durabilă. *Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030* conturează cadrul național românesc pentru susținerea *Agendei 2030* și implementarea setului de 17 obiective de dezvoltare durabilă:

- Eradicarea sărăciei în toate formele sale și în orice context;
- Eradicarea foamei, asigurarea securității alimentare, îmbunătățirea nutriției și promovarea unei agriculturi sustenabile;
- Asigurarea unei vieți sănătoase și promovarea bunăstării tuturor, la orice vârstă;

- → Garantarea unei educații de calitate și promovarea oportunităților de învățare de-a lungul vieții pentru toți;
- → Realizarea egalității de gen și întărirea rolului femeilor și al fetelor în societate;
- → Asigurarea disponibilității și gestionării durabile a apei și sanitație pentru toți;
- → Asigurarea accesului tuturor la energie la prețuri accesibile, într-un mod sigur, durabil și modern;
- → Promovarea unei creșteri economice susținute, deschisă tuturor și durabilă, a ocupării depline și productive a forței de muncă și asigurarea de locuri de muncă decente pentru toți;
- → Construirea unor infrastructuri reziliente, promovarea industrializării, durabile și încurajarea inovației;
- → Reducerea inegalităților în interiorul țărilor și între țări;
- → Dezvoltarea orașelor și a așezărilor umane pentru ca ele să fie deschise tuturor, sigure, reziliente și durabile;
- → Asigurarea unor modele de consum și producție durabile;
- → Luarea unor măsuri urgente de combatere a schimbărilor climatice și a impactului lor;
- → Conservarea și utilizarea durabilă a oceanelor, mărilor și resurselor marine pentru o dezvoltare durabilă;
- → Protejarea, restaurarea și promovarea utilizării durabile a ecosistemelor terestre, gestionarea durabilă a pădurilor, combaterea deșertificării, stoparea și repararea degradării solului și stoparea pierderilor de biodiversitate;
- → Promovarea unor societăți pașnice și inclusive pentru o dezvoltare durabilă, a accesului la justiție pentru toți și crearea unor instituții eficiente, responsabile și incluzive la toate nivelurile;
- → Consolidarea mijloacelor de implementare și revitalizarea parteneriatului global pentru dezvoltare durabilă.

Documentul programatic are în centrul atenției cetățeanul, întemeindu-se pe inovație, optimism, reziliență și încrederea că statul servește nevoile fiecăruia, într-un mod echitabil, eficient și într-un mediu curat, în mod echilibrat și integrat.

1.2.2.9. Acordul de parteneriat pentru perioada de programare 2021-2027 - versiunea draft

În cadrul Acordului de parteneriat pentru perioada de programare 2021-2027 sunt stabilite 5 obiective de politică și un obiectiv aferent Tranziției echitabile, și anume:

- → *Obiectivul de Politică 1: O Europă mai inteligentă și mai competitivă*

Prin acest obiectiv România va contribui la sprijinirea creșterii gradului de integrare a sistemului Cercetare, Dezvoltare și Inovare din România în European Research Area. Principalele acțiuni întreprinse în cadrul obiectivului se referă la:

- *Dezvoltarea capacităților de cercetare, dezvoltare și inovare atât pentru organizațiile de cercetare (institute de cercetare și insituții de învățământ superior), cât și pentru întreprinderi;*
- *Utilizarea digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al întreprinderilor și al guvernelor;*
- *Impulsionarea creșterii și competitivității IMM-urilor;*
- *Intervenții în cercetarea din domeniul medical;*
- *Intervenții pentru digitalizare în domeniul medical.*

→ *Obiectivul de Politică 2: O Europă mai ecologică, cu emisii scăzute de carbon, în tranziție spre o economie fără emisii și rezilientă, prin promovarea tranziției către o energie nepoluantă și justă, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a reducerii impactului asupra schimbărilor climatice și adaptării la schimbările climatice și a prevenirii și gestionării riscurilor*

Contribuția României la atingere acestui obiectiv se referă la finanțarea nevoilor de dezvoltare din următoarele sectoare:

- *eficiență energetică;*
- *sisteme și rețele inteligente de energie;*
- *apă și apă uzată;*
- *economia circulară;*
- *biodiversitate;*
- *calitatea aerului;*
- *managementul riscurilor;*
- *situri contaminate;*
- *regenerare urbană;*
- *mobilitate urbană;*
- *pescuit și acvacultură*

→ *Obiectivul de Politică 3: O Europă mai conectată prin creșterea mobilității și conectivitatea TIC regională*

Prin acest obiectiv România își propune finalizarea unor tronsoane ale rețelei TEN-T principală și anume părți ale rețelei TEN-T globale, transportul fiind un factor important al dezvoltării economiei.

Pentru îndeplinirea acestui obiectiv se au în vedere acțiuni referitoare la:

- *creşterea accesibilităţii regiunilor;*
- *finalizarea tronsoanelor rutiere;*
- *reabilitarea și modernizarea drumurilor naţionale;*
- *realizarea de legături rutiere secundare;*
- *dezvoltarea de soluții pentru decongestionarea/ fluidizarea traficului;*

- *îmbunătățirea sistemului de management;*
- *finalizarea investițiilor inițiate pe tronsoanele feroviare;*
- *creşterea atractivității transportului naval;*
- *creşterea atractivității transportului intermodal.*

→ *Obiectivul de Politică 4: O Europă mai socială și incluzivă prin implementarea Pilonului european al drepturilor sociale*

România are în vedere crearea acelor pârghii fundamentale dezvoltării tuturor sectoarelor economice, respectiv investițiile în oameni. În acest context, intervențiile vizate au în vedere patru aspecte majore:

- *asigurarea unei educații de calitate incluzive la toate nivelurile;*
- *adaptarea resursei umane la dinamica pieței muncii și a progresului tehnologic;*
- *combaterea sărăciei și promovarea incluziunii sociale prin măsuri personalizate;*
- *asigurarea unor servicii de sănătate de calitate și accesibile tuturor.*

Pentru îndeplinirea acestui obiectiv se au în vedere acțiuni referitoare la:

- *educație;*
- *infrastructura educațională;*
- *acces pe piața muncii;*
- *sănătate;*
- *sprijinirea incluziunii și promovarea dreptului la demnitate* socială.

→ *Obiectivul de Politică 5: O Europă mai aproape de cetățeni prin promovarea dezvoltării durabile și integrate a tuturor tipurilor de teritorii și a inițiativelor locale*

Prin acest obiectiv se are în vedere sprijinirea dezvoltării urbane, pe baza priorităților identificate în Strategiile Integrate de Dezvoltare Urbană cum ar fi alocarea de sume pentru investiții în municipiile reședință de județ, zone funcționale, în scopul creșterii economice, inovare, acces la noi locuri de muncă. În același timp, sunt prevăzute investiții și în zonele urbane de mici dimensiuni pentru asigurarea unui nivel de trai minim acceptabil pentru populație.

1.2.2.10. Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030

Planul are ca obiectiv stabilirea bazelor politicilor și intervențiilor care vizează asigurarea unei tranziții echitabile din punct de vedere social pentru România.

Prioritizarea măsurilor și politicilor pentru atingerea obiectivelor a fost efectuată în principal pe baza interacțiunilor dintre dimensiuni, având în vedere maximizarea impactului preconizat al respectivelor politici și măsuri. Investițiile pentru creșterea eficienței energetice vor avea ca impact și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, creșterea ponderii de energie regenerabilă, dar și în combaterea sărăciei energetice.

Printre măsurile de sprinjin propuse de Plan se regăsesc și următoarele, concurente cu politicile de mobilitate durabilă:

- ✓ *dezvoltarea prioritară și încurajarea utilizării transportului feroviar pentru transportul de persoane, în detrimentul transportului rutier, precum și integrarea intermodală a acestuia cu celelalte moduri de transport;*
- ✓ *promovarea electromobilității în transportul rutier (vehicule ușoare și transport public urban);*
- ✓ *dezvoltarea și promovarea mobilității alternative în scopul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră.*

1.2.2.11. Planul Național de Redresare și Reziliență

Obiectivul general al PNRR este dezvoltarea României prin realizarea unor programe și proiecte esențiale, care să sprijine reziliența, nivelul de pregătire pentru situații de criză, capacitatea de adaptare și potențialul de creștere, prin reforme majore și investiții cheie cu fonduri din Mecanismul de Redresare și Reziliență.

Obiectivul specific vizează atragerea fondurilor puse la dispoziție de Uniunea Europeană prin NextGenerationEU în vederea atingerii jaloanelor și a țintelor în materie de reforme și investiții.

PLanul este structurat pe 15 componente care acoperă 6 piloni:

- → *Pilonul I. Tranziția verde*
  - *I.1 Sistemul de management al apei*
  - *I.2 Împădurim România și protejăm biodiversitatea*
  - *I.3 Managementul deșeurilor*
  - *I.4 Transport sustenabil*
  - *I.5 Fondul pentru Valul Renovării*
  - *I.6 Energie*
- → *Pilonul II. Transformare digitală*
  - *II.1 Cloud guvernamental si sisteme publice digitale*
- → *Pilonul III. Creștere inteligentă, sustenabilă și favorabilă incluziunii*

- *III.1 Reforme fiscale si reforma sistemului de pensii*
- *III.2 Suport pentru sectorul privat, cercetare, dezvoltare si inovare*

→ *Pilonul IV Coeziune socială și teritorială*

- *IV.1 Fondul local pentru tranzitia verde și digitală*
- *IV.2 Turism și cultură*

→ *Pilonul V. Sănătate, precum și reziliență economică, socială și instituțională*

- *V.1 Sănătate*
- *V.2 Reforme sociale*
- *V.3 Reforma sectorului public, creșterea eficienței justiției și întărirea capacității partenerilor sociali*

→ *Pilonul VI. Politici pentru noua generație*

- *VI.1. România Educată*

Componenta C4. Transport sustenabil, care face parte din Pilonul I, are ca obiectiv sporirea sustenabilității sectorului transporturilor din România prin sprijinirea tranziției verzi și digitale a sectorului, respectiv de a dezvolta o infrastructură de transport durabilă și ecologică, cu standarde de siguranță adecvate, care să contribuie la finalizarea rețelelor transeuropene de transport (TEN-T) și la descongestionarea nodurilor urbane, stimulând în același timp tranziția către un transport sustenabil la nivel național, fiind vizate acțiuni orientate către dezvoltarea de măsuri "environmental friendly" pe noile sectoare de transport de mare viteză, asigurarea elementelor de protecție a mediului, precum și a sistemelor inteligente de transport (ITS) și a măsurilor de siguranță rutieră.

Totodată, ***Componenta C10 – Fondul local***, corespunzătoare Pilonului IV propune asigurarea cadrului necesar pentru dezvoltarea durabilă a localităților din România prin investiții în infrastructura locală care vor susține reziliența și tranziția verde a zonelor urbane și rurale, precum și reducerea disparităților teritoriale la nivel regional, intra-regional și intra-județean. Investiții care vor fi susținute prin această componentă se referă la:

- I1. Mobilitata urbană durabilă (intervenție susținută de reforma R1. Crearea cadrului pentru mobilitate urbană durabilă);
- *I1.1. Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de vehicule nepoluante);*
- *I1.2. Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/ alte infrastructuri TIC;*

- *I1.3. Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare vehicule electrice;*
- *I1.4. Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - infrastructurii pentru biciclete la nivel local/ metropolitan.*

1.2.3. Cadrul regional

Documentele existente la nivel regional care vizează domeniile conexe mobilității și transporturilor, ale căror politici și ținte sunt susținute de către Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Polul de Creștere Ploiești, sunt specificate în tabelul 1.4.

***Tabelul 1.4.** Documente strategice sectoriale - nivel regional.*

Anul	Documentul	Autoritatea publică emitentă
2019	Planul de Menținere a Calității Aerului în Județul Prahova 2019-2023	Consiliul Județean Prahova
2021	Strategia de Dezvoltare Durabilă a Județului Prahova pentru perioada 2021-2027	Consiliul Județean Prahova
2020	Strategia pentru Specializare Inteligentă a Regiunii Sud-Muntenia pentru perioada 2021-2027	Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud-Muntenia
2021	Planul pentru Dezvoltare Regională 2021-2027 al Regiunii Sud-Muntenia	Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud-Muntenia
2021	Programul Operațional Regional Sud-Muntenia 2021-2027	Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud-Muntenia

1.2.3.1. Planul de Menținere a Calității Aerului în Județul Prahova 2019-2023

Planul de Menținere a Calității Aerului pentru Județul Prahova 2019-2023 reprezintă o documentație elaborată de Consiliul Județean Prahova pentru unitățile administrativ-teritoriale din compunerea județului. În cadrul planului de acțiune sunt propuse măsuri pentru păstrarea nivelului poluanților sub valorile-limită, respectiv sub valorile-țintă și pentru asigurarea celei mai bune calități a aerului înconjurător, în condițiile unei dezvoltări durabile.

În cadrul Planului a fost stabilit un scenariu de bază care reprezintă situația corespunzătoare unui an de proiecție în cazul dezvoltării principalelor domenii de activitate cu efect asupra calității aerului (evoluția indicatorilor: trafic, rezidențiali,

industrial, agricultură, etc) în care se implementează măsuri identificate în alte proiecte, planuri și strategii locale sau la nivel național, măsuri care decurg din aplicarea legislației naționale care transpune directive europene cu efect de menținere/ reducere a emisiilor, până în anul de proiecție 2023, în vederea menținerii calității aerului și a calității mediului în ansamblul său.

Planul de menținere a calității aerului include măsuri de menținere/ reducere care vizează categorii de activități identificate a exercita impact negativ asupra calității aerului:

- Transport - în special trafic rutier;
- Energie - încălzirea în sectorul rezidențial și instituțional - comercial;
- "Alte surse", respectiv surse naturale și zone forestiere degradate.

Măsurile de menținere a calității aerului din Scenariul de Bază la nivelul județului Prahova sunt:

- Măsuri pentru reducerea emisiilor rezultate din transport:
  - → Extinderea/ modernizarea arterelor de circulație; Creșterea mobilității durabile prin reabilitare/ modernizare/ extindere infrastructură de transport și infrastructuri conexe prin:
    - Reabilitare/ Modernizare/ Extindere artere infrastructura de transport și infrastructuri și conexe la nivel de județ;
    - Reabilitare/ Modernizare/ Extindere artere infrastructura de transport și infrastructuri și conexe - centre urbane și rurale;
  - → Transport public - îmbunătățire calitate și promovare utilizare;
  - → Mijloace alternative de mobilitate:
    - Îmbunătățirea calității rețelei pietonale, inclusiv reabilitarea trotuarelor, a indicatorilor și unele proiecte de amenajare pentru pietoni/ spații comune;
    - Amenajarea de piste, parcare pentru biciclete;
- Măsuri pentru reducerea emisiilor rezultate din sectorul energetic (rezidențial, comercial, instituțional):
  - → Eficientizare energetică și reducerea consumului de combustibili prin reabilitare termică clădiri și modernizare instalații de încălzire;
  - → Eficientizarea energetică prin extindere rețele distribuție gaze naturale - în zonele de dezvoltare urbană și rurală;

- → Reducerea emisiilor de poluanți rezultați din procesele de ardere combustibili fosili prin dezvoltarea sistemelor bazate pe surse de energie regenerabile;
- → Eficientizarea și modernizarea rețelelor de iluminat;

- Măsuri pentru reducerea emisiilor rezultate din alte surse:
  - → Întreținerea spațiilor verzi și consolidare terenuri degradate;
  - → Campanii de prevenire și sancționare;
  - → Traininguri și ateliere de informare.

1.2.3.2. Strategia de Dezvoltare Durabilă a Județului Prahova pentru perioada 2021-2027

Strategia de Dezvoltare Durabilă a Județului Prahova pentru perioada 2021-2027 a fost elaborată în anul 2021. Documentul este structurat în 6 capitole: *1. Context general, 2. Cadrul strategic ce stă la baza strategiei de dezvoltare durabilă a Județului Prahova, 3. Viziunea și obiectivele strategiei de dezvoltare durabilă ale Județului Prahova; 4. Planul de măsuri de dezvoltare durabilă a Județului Prahova 2021-2027; 5. Cadrul de implementare, monitorizare, evaluare și revizuire a strategiei, 6. Portofoliu de proiecte.*

Viziunea Strategiei este: *Județul Prahova, recunoscut pentru patrimoniul său natural și cultural, pol regional cu o economie sustenabilă, performantă și interconectată, bazată pe eficiență, eficacitate și inovare, care oferă bunăstare și oportunități de formare și ocupare de calitate pentru toți*

Pentru îndeplinirea viziunii de dezvoltare au fost propuse 6 obiective generale (OG) de dezvoltare durabilă a județului Prahova pentru perioada 2021-2027, cărora le sunt asociate o serie de obiective specifice, după cum urmează:

- OG I. Dezvoltarea capitalului uman al județului Prahova și a ratei de ocupare a acestuia, pentru integrarea într-o economie inovativă și performantă:
  - ➢ *OS I. 1. Creșterea nivelului de educație și formare profesională al populației județului odată cu creșterea ratei de participare la toate nivelele de învățământ și îmbunătățirea ofertei de formare;*
  - ➢ *OS I. 2. Creșterea echilibrată a numărului de locuri de muncă și îmbunătățirea ofertei de ocupare pe teritoriul județului;*
  - ➢ *OS I. 3. Consolidarea activităților de cercetare – dezvoltare – inovare adaptate la provocările economice actuale, prin cooperarea dintre mediul universitar, centre de cercetare și companii;*
- OG II. Creștere economică durabilă, prin dezvoltarea antreprenoriatului și a competitivității sectoriale:

- *OS II. 1. Creșterea competitivității IMM-urilor din județ cu accent pe zonele urbane aflate în declin;*
- *OS II. 2. Dezvoltarea antreprenoriatului și economiei sociale într-un climat general favorabil întreprinderilor - instituții prietenoase cu mediul de afaceri și facilități;*
- *OS II. 3. Adaptarea industriei locale la progresul tehnologic și la cerințele de mediu;*
- *OS II. 4. Hrană suficientă și sănătoasă prin sprijinirea dezvoltării agriculturii;*
- *OS II. 5. Consolidarea și modernizarea turismului prahovean - factor de progres economico-social al județului;*

- OG III. Creșterea contribuției echitabile a județului Prahova la realizarea țintei de decarbonizare a României și îmbunătățirea calității mediului:
  - *OS III. 1. Creșterea gradului de atenuare și adaptare la schimbările climatice, prevenirea și gestionarea riscurilor*
  - *OS III. 2. Îmbunătățirea calității factorilor de mediu*
  - *OS III. 3. Îmbunătățirea protecției naturii și biodiversității*
  - *OS III. 4. Promovarea tranziției juste către o economie neutră din punct de vedere climatic*
- OG IV. Îmbunătățirea semnificativă a calității vieții cetățenilor din județul Prahova într-un climat de incluziune social:
  - *OS IV. 1. Creșterea gradului de bunăstare generală inclusiv pentru grupurile sociale vulnerabile printr-o rețea de servicii sociale bazate pe comunitate și pe parteneriate cu furnizorii de servicii sociale privați, organizații neguvernamentale;*
  - *OS IV. 2. Îmbunătățirea condițiilor de locuire pentru toți, inclusiv grupuri și comunități defavorizate, asigurarea infrastructurii, dotărilor edilitare necesare;*
  - *OS IV. 3. Îmbunătățirea stării de sănătate a populației prin servicii de sănătate accesibile și performante, capabile să facă față mai bine provocărilor actuale;*
  - *OS IV. 4. Dezvoltarea ofertei de servicii culturale;*
  - *OS IV. 5. Dezvoltarea infrastructurii și serviciilor destinate sportului și petrecerii timpului liber;*
- OG V. Creșterea gradului de conectivitate și mobilitate la nivelul județului Prahova
  - *OS V. 1. Îmbunătățirea conectivității digitale și a digitalizării serviciilor publice;*
  - *OS V. 2. Consolidarea și modernizarea serviciilor de comunicații;*

- *OS V. 3. Creșterea mobilității, inter-conectivității și accesibilității locurilor de muncă, serviciilor și educației prin sisteme și servicii publice de transport performante și durabile;*
- *OS V. 4. Dezvoltarea infrastructurii digitale și de transport;*

- OG VI. Dezvoltarea de comunități durabile și solidare în județul Prahova care valorifică eficient oportunitățile de dezvoltare prin colaborare și parteneriat:
  - *OS VI. 1. Consolidarea măsurilor de bună guvernare la nivelul tuturor instituțiilor publice din județ;*
  - *OS VI. 2. Dezvoltarea parteneriatelor interne și internaționale;*
  - *OS VI. 3. Îmbunătățirea planificării teritoriale la nivelul județului și a unităților administrativ-teritoriale pentru a facilita valorificarea optimă a oportunităților de dezvoltare în contextul poziției strategice a județului și coordonarea necesară între actorii relevanți.*

Propunerile de dezvoltare a transporturilor și mobilității din zona de influență a PMUD Ploiești se încadrează în prevederile strategice promovate prin ***Strategia de Dezvoltare Durabilă a Județului Prahova pentru perioada 2021-2027***.

1.2.3.3. Strategia pentru Specializare Inteligentă a Regiunii Sud-Muntenia pentru perioada 2021-2027

Este un document strategic elaborat de ADR Sud-Muntenia în parteneriat cu alți actori din regiune și reprezintă o bază strategică pentru elaborarea proiectelor de finanțare din fonduri externe/comunitare, naționale și locale care au drept scop dezvoltarea durabilă a regiunii Sud Muntenia. Strategia cuprinde:

- Analiza contextului regional și a potențialului pentru inovare;
- Guvernare regională: Asigurarea participării și asumării;
- Elaborarea unei viziuni globale pentru viitorul regiunii;
- Identificarea priorităților;
- Definirea mixului de politici și a planului de acțiune;
- Integrarea mecanismelor de monitorizare și evaluare.

Viziunea Strategiei este următoarea: *"Regiunea Sud Muntenia inovează și își dezvoltă competitivitatea economică pe plan intern și internațional, prin dezvoltarea ecosistemului regional de inovare, dezvoltarea competențelor pentru tranziția la economia bazată pe cunoaștere și îmbunătățirea condițiilor cadru pentru specializare inteligentă".*

În urma unui proces de selecție, la nivelul Regiunii Sud-Muntenia au fost identificate 6 domenii de specializare inteligentă corelate cu o serie de nișe, după cum urmează:

DS 1. Construcția de mașini, componente și echipamente de producție

Nișa 1: Automobile inteligente și sigure, componente și echipamente pentru industria auto;

DS 2. Agricultura și industria alimentară

Nișa 2: Agricultură de precizie;

Nișa 3: Alimente funcționale - noi produse alimentare sănătoase și îmbogățite nutrițional;

DS 3. Bioeconomia: dezvoltarea economiei circulare

Nișa 4: Bionanotehnologii și biotehnologii medicale și farmaceutice;

Nișa 5: Biotehnologii în agricultură;

Nișa 6: Biotehnologii industriale - energie curată și eficientă;

Nișa 7: Biotehnologii orientate către protecția mediului, reducerea poluării și recuperarea deșeurilor;

DS 4. Turismul și identitatea culturală

Nișa 8: Servicii de inovare în industria turismului;

Nișa 9: Soluții inovative pentru valorizarea patrimoniului cultural construit (reabilitare);

Nișa 10: Turismul integrat de tip cultural, SPA / balnear și oportunități de turism activ;

DS 5. Localități inteligente

Nișa 11: Tehnologii de mediu pentru localitățile inteligente;

DS 6. Industria și cercetarea de înaltă tehnologie

Nișa 12: Metode și tehnologii avansate de producție;

Nișa 13: Materiale avansate.

1.2.3.4. Planul pentru Dezvoltare Regională 2021-2027 al Regiunii Sud-Muntenia

Planul pentru Dezvoltare Regională 2021-2027 al Regiunii Sud-Muntenia este un document de planificare elaborat de Agenția pentru Dezvoltare Regională împreună cu parteneri regionali care reflectă politicile de dezvoltare relevante la nivel regional în raport cu nevoile specifice de dezvoltare ale regiunii.

La orizontul anului 2030, Regiunea Sud-Muntenia își propune să devină o regiune dinamică și prosperă, cu o economie modernă și eficientă din punct de vedere al utilizării resurselor și o societate echitabilă și incluzivă.

Obiectivul strategic general al Strategiei constă în: *stimularea unui proces de creștere economică durabilă și echilibrată a regiunii Sud Muntenia, bazată pe inovare și favorabilă incluziunii sociale, care să conducă la creșterea prosperității și calității vieții locuitorilor săi.*

Pentru atingerea obiectivului strategic general, au fost stabilite 7 priorități de dezvoltare, corelate cu următoarele obiective strategice specifice:

P1: Dezvoltarea durabilă a infrastructurii locale și regionale
Obiectiv: Creșterea atractivității și accesibilității regiunii Sud Muntenia prin dezvoltarea mobilității și conectivității populației, bunurilor și serviciilor conexe în vederea promovării dezvoltării durabile;

P2: Dezvoltare urbană durabilă
Obiectiv: Dezvoltarea policentrică și echilibrată a rețelei de localități urbane;

P3: Creșterea competitivității economiei regionale prin specializare inteligentă și digitalizare
Obiectiv: Creșterea economiei regionale prin stimularea competitivității IMM-urilor autohtone și consolidarea cercetării - dezvoltării - inovării;

P4: Protecția mediului prin creșterea eficienței energetice și tranziția către o economie circulară
Obiectiv: Protejarea și utilizarea eficientă a resurselor naturale și a patrimoniului natural;

P5: Susținerea educației și ocupării forței de muncă
Obiectiv: Dezvoltarea capitalului uman din regiunea Sud Muntenia prin creșterea accesului și a participării la educație și instruire pe tot parcursul vieții și stimularea ocupării forței de muncă;

P6: Susținerea sănătății și incluziunii sociale
Obiectiv: Îmbunătățirea accesului la asistență medicală și servicii sociale de calitate și promovarea incluziunii sociale;

P7: Dezvoltarea rurală și agricultura
Obiectiv: Creșterea rolului așezărilor rurale și a contribuției agriculturii la economia regiunii Sud Muntenia.

1.2.3.5. Programul Operațional Regional Sud-Muntenia 2021-2027

Programul Operațional Sud-Muntenia 2021-2027 este fundamentat de nevoile și specificul regional, este pregătit de ADR Sud-Muntenia și asigură implementarea viziunii strategice pentru o dezvoltare durabilă și echilibrată a regiunii, completând direcțiile,

acțiunile și prioritățile pentru dezvoltarea acesteia din PDR 2021-2027, RIS3 2021-2027 și SRT.

Prin strategia Programului a fost stabilit obiectivul general de stimulare a creșterii economice inteligente, durabile și echilibrate al Regiunii Sud-Muntenia prin care se dorește o *îmbunătățire a calității vieții comunităților locale prin susținerea capacității de inovare și digitalizare a administrației locale și a economiei regionale, dezvoltarea durabilă a infrastructurii și serviciilor și valorificarea potențialului cultural și turistic al regiunii.*

Investițiile pentru dezvoltarea regională durabilă vor fi realizate prin urmărirea a șase obiective strategice (OST) corespunzătoare celor 5 OP stabilite de CE pentru perioada 2021-2027. Cele șase OST sunt:

- Stimularea dezvoltării inteligente și durabile a regiunii, bazată pe inovație, digitalizare și dezvoltarea ecosistemului antreprenorial;
- Stimularea tranziției regiunii către o economie cu emisii zero prin creșterea eficienței energetice, îmbunătățirea protecției mediului și creșterea mobilității urbane ;
- Cresterea gradului de accesibilitate a zonelor rurale si urbane la rețeaua TEN-T prin investiții în infrastructura rutieră de drumuri județene;
- Creșterea accesului la servicii de calitate și favorabile incluziunii în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii educaționale;
- Creșterea atractivității regiunii prin investiții în infrastructura de turism și patrimoniu cultural;
- Dezvoltarea capacității administrative a Autorității de Management POR Sud-Muntenia și a dezvoltatorilor de proiecte și beneficiarilor.

1.3. Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale

1.3.1. Planul Urbanistic General al Municipiului Ploiești

Conform legislației în vigoare, Planul Urbanistic General are caracter de reglementare și răspunde programului de amenajare a teritoriului și de dezvoltare a localităților care compun unitatea administrativ - teritorială de bază. Acest document se elaborează cu scopurile:

- stabilirii direcţiilor, priorităţilor şi reglementărilor de amenajare a teritoriului şi dezvoltare urbanistică a localităţilor;
- utilizării raţionale şi echilibrate a terenurilor necesare funcţiunilor urbanistice;
- precizării zonelor cu riscuri naturale (alunecări de teren, inundaţii, neomogenităţi geologice, reducerea vulnerabilităţilor fondului construit existent);
- evidenţierii fondului construit valoros şi a modului de valorificare a acestuia în folosul localităţii;
- creşterii calităţii vieţii, cu precădere în domeniile locuirii şi serviciilor;
- fundamentării realizării unor investiţii de utilitate publică;
- asigurării suportului reglementar pentru eliberarea certificatelor de urbanism şi autorizaţiilor de construire;
- corelării intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spaţiului.

Planul Urbanistic General al Municipiului Ploiești se află în proces de elaborare.

În cadrul capitolului IV. Circulația și mobilitatea urbană și metropolitană, în scopul îmbunătățirii condițiilor de circulație sunt propuse următoarele măsuri:

Măsuri care se referă la sistem:

- Realizarea unei axe E-V cel puțin la nivelul celei N-S;
- Realizarea cel putin a unei artere inelare în interiorul orașului;
- Realizarea de terminale intermodale care să asigure legătura și schimbul de călători cu toate modurile de transport din exteriorul municipiului (tren, auto);
- Realizarea de culoare unice pentru transportul public;
- Îndesirea rețelei de transport public bazată pe analiza polilor generatori de trafic;
- Realizarea mai multor traversări supraterane sau subterane a rețelei feroviare, asigurându-se o legătură mai facilă cu șoseaua de centură a municipiului și cu rețeaua de drumuri naționale și locale.

Măsuri de stimulare a utilizării mijloacelor de transport în comun și transportului alternativ:

- Identificarea de trasee și realizarea de piste pentru bicicliști
- Realizarea de parcaje (supraterane sau subterane) de reședință
- Realizarea de parcaje publice în zona centrală (subterane sau supraterane)

- Stabilirea unei politici de taxare diferențiată a parcării. Diferențierea trebuie facută între parcarea de reședință și parcarea ocazională, iar pentru aceasta din urmă și în funcție de zona în care este amplasat spațiul de parcare.
- În zona centrală foarte aglomerată se poate concepe un sistem de restricționare a accesului auto în anumite intervale orare.
- Realizarea unui sistem de taxare unitarã si atractivă pentru transportul în comun
- Asigurarea unei frecvențe bune pentru mijloacele de transport în comun care să stimuleze utilizarea acestui mod de transport în detrimentul transportului cu mijloace private.

Planul de mobilitate ia în considerare toate propunerile din PUG care vor conduce la rezolvarea disfuncționalităților de mobilitate identificate.

1.4. Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economică, socială și de cadru natural din documentele de planificare ale UAT

1.4.1. Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Polului de Creștere Ploiești 2021-2027

În prezent, Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană (SIDU) se află în curs de elaborare, acoperind perioada 2021-2027.

Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Polului de Creștere Ploiești este un document de planificare strategică în vederea dezvoltării urbane durabile a municipiului în perioada pentru care a fost elaborat.

Viziunea pe termen mediu și lung propune dezvoltarea municipiului și a zonei periurbane în jurul a 4 piloni principali, după cum urmează:

- ***HUB ECONOMIC REGIONAL:*** Poziție consolidată la nivel regional, prin atragerea de investiții străine în domenii competitive, sprijinirea inovării și cunoașterii ce sprijină tranziția industrială și cea către o economie verde, dezvoltarea antreprenoriatului și atragerea și menținerea forței de muncă calificate;
- ***ORAȘ MAGNET:*** Centru urban atractiv și plin de vitalitate, ce promovează o calitate ridicată a locuirii și serviciilor publice și o viață urbană activă, cu o imagine urbană îmbunătățită și o infrastructură modernă și performantă;
- ***ORAȘ VERDE ȘI SUSTENABIL:*** Tranziție industrială și ecologică și infrastructură performantă, ce sprijină dezvoltarea unui mediu de viață sănătos și a unei economii moderne, creșterea calității factorilor de mediu și reducerea poluării.

- ***COMUNITATE IMPLICATĂ:*** Capital uman și social ridicat, o comunitate responsabilă, activă și implicată în viața și dezvoltarea urbană.

Pentru dezvoltarea Municipiului Ploiești în perioada 2021-2027 au fost stabilite 5 obiective strategice, și anume:

→ ***OS. 1.*** *Ploiești – motor al regenerării economice bazate pe investiții, inovare și valorificarea relațiilor teritoriale;*

→ ***OS. 2.*** *Ploiești - calitate sporită a factorilor de mediu și orientare către o dezvoltare sustenabilă în echilibru cu natura;*

→ ***OS 3.*** *Ploiești – nod rutier și feroviar de interes național, cu legături optime în teritoriul metropolitan;*

→ ***OS 4.*** *Ploiești - servicii și dotări publice variate și performante și o calitate sporită a vieții pentru toate categoriile de vârste;*

→ ***OS 5.*** *Ploiești – Administrație publică performantă și transparentă ce aplică principiile guvernării deschise și mecanisme inovative de implicare a cetățenilor în mecanismele de decizie de la nivel local.*

Propunerile din prezentul Plan de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) sunt corelate cu cele din Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană (SIDU) (precondiție pentru accesarea finanțărilor în domeniul mobilității), în scopul sprijinirii atingerii unor priorități care vor fi asumate prin aceasta. Astfel, în Strategie Integrată de Dezvoltare Urbană a Polului de Creștere Ploiești actualizată vor fi luate în considerare toate propunerile din PMUD care vor conduce la rezolvarea disfuncționalităților de mobilitate identificate, precum și pe acelea care au un important rol strategic.

1.5. Metodologia de elaborare a P.M.U.D. pentru Polul de Creștere Ploiești

Planul de mobilitate urbană durabilă reprezintă un document strategic care definește caracteristicile rețelelor de transport existente, obiectivele la nivel global și direcţiile de acţiune pentru atingerea obiectivelor, în concordanţă cu studiile de specialitate elaborate la nivel zonal şi sectorial.

În acord cu cadrul strategic şi normativ valabil la nivel naţional şi internaţional, Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Polul de Creștere Ploiești este structurat în 3 părţi principale, corespunzătoare următoarelor etape:

- **Etapa I**, care cuprinde șapte capitole:

  (1) Introducere

(2) Analiza situației existente

(3) Modelul de transport

(4) Evaluarea impactului actual al mobilității

(5) Viziunea de dezvoltare a mobilității urbane

(6) Direcții de acțiune și proiecte de dezvoltare a mobilității urbane

(7) Evaluarea impactului mobilității pentru cele 3 nivele teritoriale

În capitolul introductiv sunt stabilite scopul şi rolul documentaţiei, urmărind încadrarea în cadrul strategic şi normativ valabil la nivel naţional şi internaţional şi în prevederile documentelor de planificare asumate la nivel local. În capitolele 2, 3 şi 4 se realizează caracterizarea şi diagnosticarea situaţiei actuale. Caracteristicile socio-economice şi demografice, respectiv caracteristicile sistemelor de transport existente reprezintă date de intrare în cadrul modelului de transport cu ajutorul căruia sunt evaluate efectele mobilităţii asupra societăţii (mediu, cadru social, dezvoltare urbană). Dezvoltarea unui model de transport urban permite identificarea relaţiei dintre cererea şi oferta de transport pentru fiecare element al reţelei de transport analizate, facilitând astfel evidenţierea disfuncţionalităţilor. Odată calibrat şi validat, modelul de transport oferă rezultate demne de încredere cu privire la impactul diferitelor măsuri propuse pentru atingerea obiectivelor planului de mobilitate în contextul scenariilor de dezvoltare testate. Urmărind reducerea disfuncţionalităţilor cu privire la mobilitatea durabilă în zona de studiu şi având în vedere contextul elaborării planului de mobilitate, sunt stabilite obiectivele acestuia. Acestora le sunt asociate direcţii de acţiune şi măsuri grupate în scenarii de evoluţie, care sunt testate cu ajutorul modelului de transport validat, astfel fiind posibilă evaluarea fezabilităţii măsurilor propuse.

- **Etapa a II-a**, care cuprinde două capitole:

  (1) Cadrul pentru prioritizarea proiectelor pe termen scurt, mediu și lung

  (2) Planul de acțiune

Prioritizarea şi gruparea măsurilor propuse în funcţie de contribuţia pe care o aduc la desfăşurarea unei mobilităţi durabile se constituie sub forma unui Plan de acţiune.

- **Etapa a III-a**, care cuprinde două capitole:

  (1) Stabilirea procedurii de evaluare a implementării Planului de Mobilitate Urbană Durabilă

  (2) Stabilirea actorilor responsabili cu monitorizarea

Implementarea planului de acţiune va fi monitorizată pe toată perioada alocată planului.

Procesul metodologic aplicat pentru elaborarea PMUD pentru Polul de Creștere Ploiești este reprezentat grafic în figura următoare.



Figura 1.3. *Schema metodologică de elaborare a PMUD pentru Polul de Creștere Ploiești.*

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Polul de Creștere Ploiești este conceput pentru perioada 2021-2030, perioadă care coincide cu valabilitatea altor documente de planificare la nivel local, național și european. Aceasta include perioada de programare curentă stabilită de Comisia Europeană, 2021-2027.

2. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE

2.1. Contextul socio-economic cu identificarea densităților de populație și a activităților economice

2.1.1. Date demografice

Variația demografică în profil teritorial înregistrată în ultimii 12 ani evidențiază scăderea cu 8,3% a numărului de locuitori cu domiciliul stabil în Municipiul Ploiești, variație similară cu cea înregistrată la nivel județean (-6,5%) și național (-1,8%), însă mai accentuată. În figura 2.1 este reprezentată variația numărului de locuitori în perioada 2010 - 2021 pentru România, județul Prahova și localitățile urbane din acest județ.

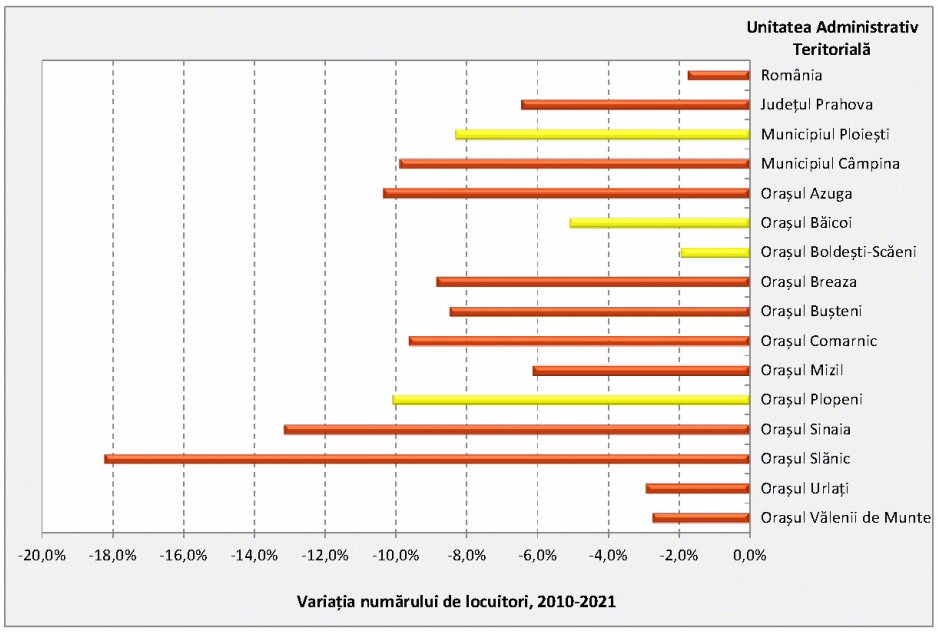


Figura 2.1. *Variația numărului de locuitori în intervalul 2010 - 2021, zonele urbane din Jud. Prahova. Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.*

Din figura de mai sus, se observă că valorile extreme negative sunt date reducerea populației cu 18,2% în Orașul Slănic, respectiv reducerea populației cu 2,0% în Orașul Boldești-Scăeni, localitate componentă a Polului de Creștere Ploiești.

Variația numărului de locuitori a localităților rurale incluse în Polul de Creștere Ploiești, în perioada 2010 - 2021, este prezentată în tabelul 2.1 și reprezentată grafic în figura 2.2. Se remarcă scăderi ale numărului de locuitori cuprinse între 0,1% - 4,6% în localitățile Valea Călugărească, Bărcănești, Brazi, Ariceștii-Rahtivani și Dumbrăvești, în celelalte comune fiind înregistrate creșteri de până la 28,1% (Comuna Păulești).

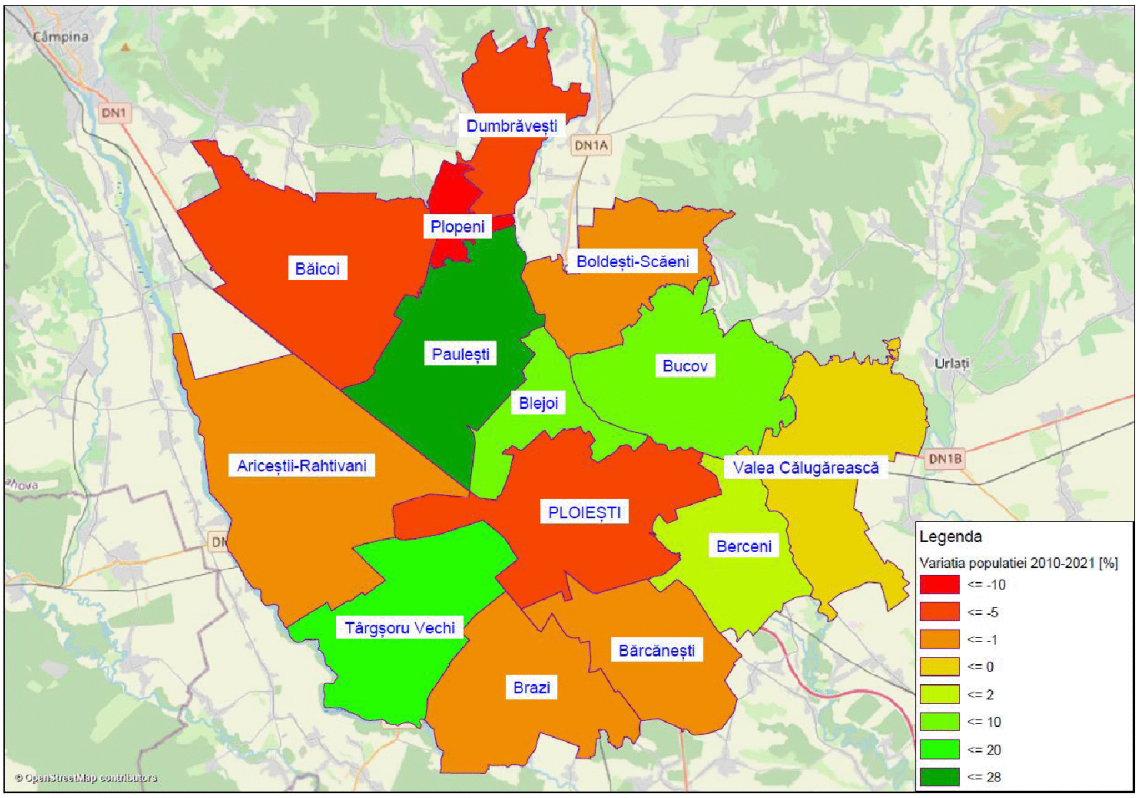


***Figura 2.2**. Variația populației la nivelul localităților cuprinse în Polul de Creștere Ploiești, intervalul 2010 - 2021. Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.*

***Tabelul 2.1**. Variația numărului de locuitori în intervalul 2010 - 2021, UAT comune din Polul de Creștere Ploiești. Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.*

Unitatea Administrativ-Teritorială	Număr de locuitori		
	Anul 2010	Anul 2021	Variație 2010-2021
Comuna Ariceștii-Rahtivani	8,161	8,088	-0.9%
Comuna Bărcănești	9,511	9,443	-0.7%
Comuna Berceni	6,241	6,386	2.3%
Comuna Blejoi	8,445	9,270	9.8%

Unitatea Administrativ-Teritorială	Număr de locuitori		
	Anul 2010	Anul 2021	Variație 2010-2021
Comuna Brazi	8,377	8,314	-0.8%
Comuna Bucov	10,839	11,493	6.0%
Comuna Dumbrăvești	3,776	3,603	-4.6%
Comuna Păulești	5,401	6,919	28.1%
Comuna Târgșoru Vechi	9,396	11,165	18.8%
Comuna Valea Calugărească	10,838	10,830	-0.1%

Nevoia de deplasare a populației, legată strâns de mobilitate, este dependentă de vârstă. Astfel, a fost analizată structura pe grupe de vârste a locuitorilor din Municipiul Ploiești și celelalte localități care fac parte din Polul de Creștere Ploiești (figurile 2.3 și 2.4).

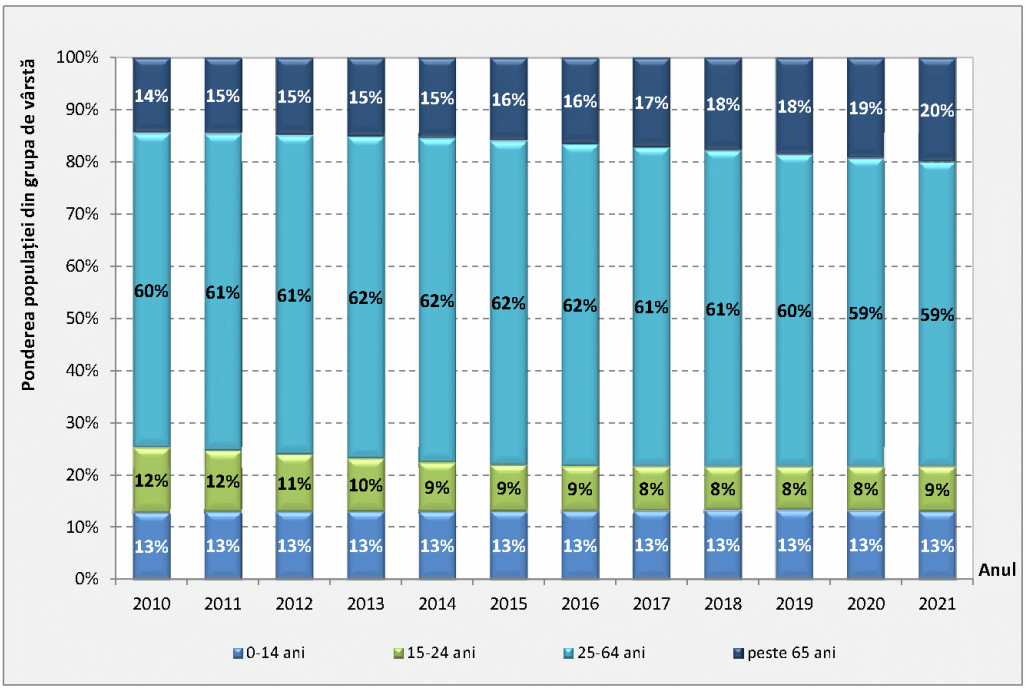


***Figura 2.3**. Distribuția populației pe principalele grupe de vârstă în intervalul 2010 - 2021, Municipiul Ploiești. Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.*

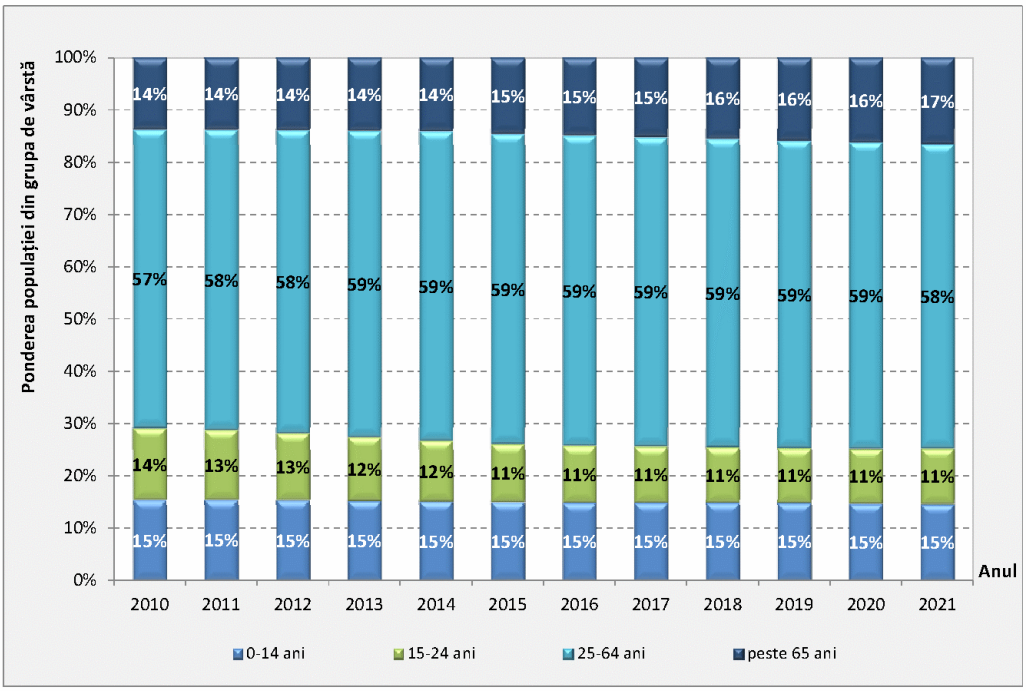


***Figura 2.4** Distribuția populației pe principalele grupe de vârstă în intervalul 2010 - 2021, Polul de Creștere Ploiești fără Municipiul Ploiești. Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.*

Se observă reducerea semnificativă a ponderii populației tinere, cu vârsta cuprinsă între 15 și 24 ani, cu 31% în cazul Municipiului Ploiești și cu 22% în restul localităților, concomitent cu creșterea procentului care revine locuitorilor cu vârstă de peste 65 ani din Municipiul Ploiești, cu 38%, respectiv cu 21% în cazul celorlalte localități cuprinse în Polul de Creștere, aspect care reflectă fenomenul de îmbătrânire demografică. În general, aceste persoane sunt caracterizate de mobilitate redusă, necesitând facilități în sensul creșterii accesibilității sistemului de transport. În cazul populației cu vârsta cuprinsă între 25 ani și 64 ani, în ultimii 12 ani se remarcă o ușoară creștere (2%) în cazul localităților externe Municipiului Ploiești, datorată fenomenului de expansiune urbană.

Ca urmare a solicitării Municipiului Ploiești, Direcția pentru Evidența Persoanelor și Administrarea Bazelor de Date (D.E.P.A.B.D.) din cadrul Ministerului Afacerilor Interne a pus la dispoziție situația cu numărul total de locuitori cu domiciliul stabil și flotant în Municipiul Ploiești înregistrați la sfârșitul anului 2021. Datele au fost defalcate la nivel de adresă (stradă, număr, bloc).

Întrucât la elaborarea modelului de transport (Capitolul 3), în etapa de generare a călătoriilor, este necesară distribuția populației pe zone de trafic, s-a realizat distribuția pe clase de vârstă respectând proporția deținută de fiecare clasă pentru anul 2021, conform datelor publicate de Institutul Național de Statistică. Aceasta este evidențiată în figura de mai jos.

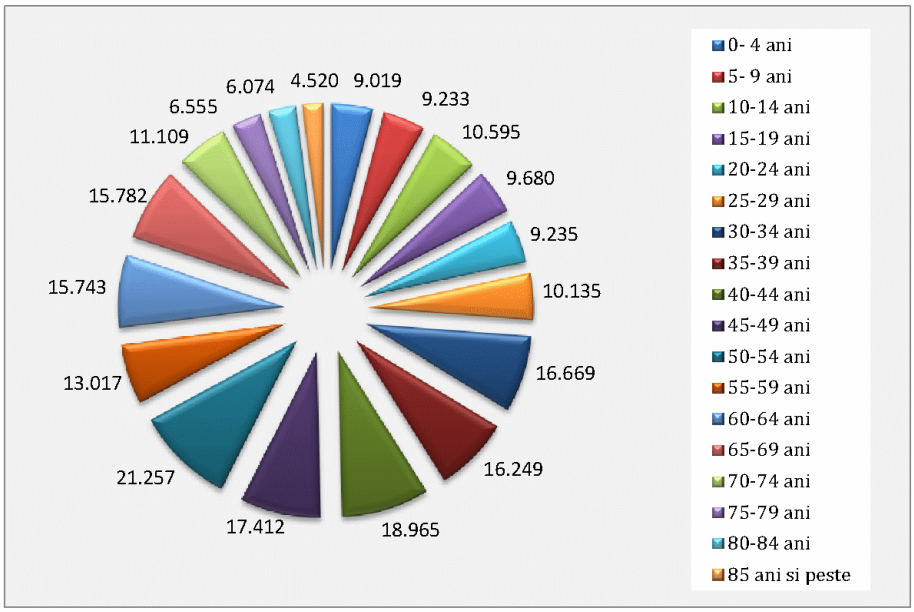


***Figura 2.5**. Distribuţia populaţiei înregistrate în anul 2021 pe grupe de vârstă, Municipiul Ploiești. Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.*

Distribuția spațială a numărului de locuitori constituie un factor cu impact semnificativ în domeniul mobilității urbane. În acest context, este esențială analiza datelor demografice prin prisma unor indicatori precum: *populația totală, populația pe grupe de vârstă, densitatea populației.*

Densitatea la nivelul fiecărei unități administrativ-teritoriale din Polul de Creștere Ploiești este prezentată în tabelul 2.2 și reprezentată grafic în figura 2.6.

Prin raportare la suprafață intravilană, în cazul zonelor urbane din arealul de studiu, la nivelul anului 2021, densitatea de locuire este de 4099 persoane/km^2 în Municipiul Ploiești și de 721 persoane/km^2 în Orașul Băicoi, 1074 persoane/km^2 în Orașul Boldești-Scăeni și 7290 persoane/km^2 în Orașul Plopeni (conform datelor publicate de INS în baza de date Tempo online, suprafața intravilană a Municipiului Ploiești este de 5412 ha, iar a Orașelor Băicoi, Boldești-Scăeni și Plopeni este de 2580 ha, 1069 ha, respectiv 118 ha.

***Tabelul 2.2**. Densitatea populației, anul 2021. Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.*

Unitatea Administrativ-Teritorială	Populație	Suprafață totală, Km^2	Densitate, locuitori/ km^2
Municipiul Ploiești	221.857	58,30	3806
Orașul Băicoi	18.593	68,00	273
Orașul Boldești-Scăeni	11.484	34,92	329
Orașul Plopeni	8.602	8,45	1019
Comuna Ariceștii-Rahtivani	8.088	81,51	99

Unitatea Administrativ-Teritorială	Populație	Suprafață totală, Km²	Densitate, locuitori/ km²
Comuna Bărcănești	9.443	37,25	253
Comuna Berceni	6.386	30,99	206
Comuna Blejoi	9.270	20,18	459
Comuna Brazi	8.314	45,46	183
Comuna Bucov	11.493	49,01	235
Comuna Dumbrăvești	3.603	25,69	140
Comuna Păulești	6.919	51,35	135
Comuna Târgșoru Vechi	11.165	48,49	230
Comuna Valea Călugărească	10.830	52,18	208

Din datele prezentate în tabelul de mai sus, se observă că UAT-urile cu densitate peste 300 locuitori/ km² (exceptând Municipiului Ploiești), sunt: orașele Boldești-Scăeni și Plopeni și comuna Blejoi.

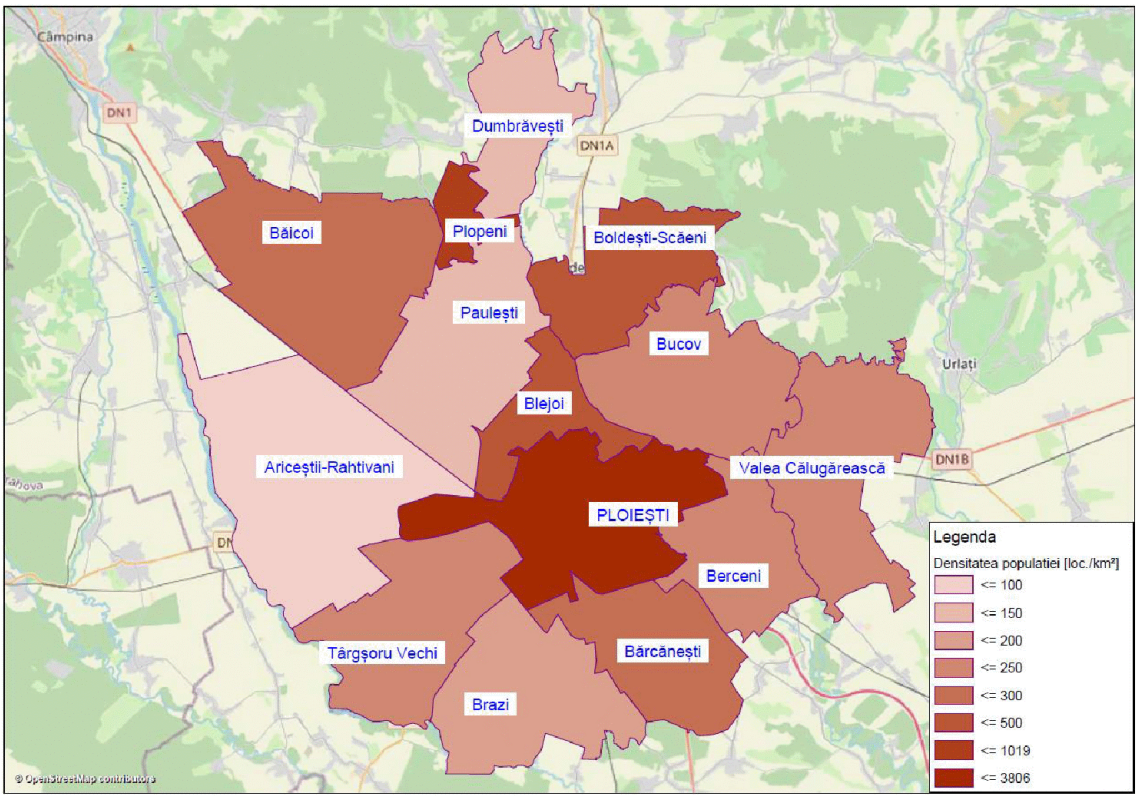


***Figura 2.6**. Densitatea populației la nivelul localităților din Polul de Creștere Ploiești. Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.*

La întocmirea estimărilor privind mobilitatea la nivelul Polului de Creștere Ploiești la orizontul de analiza 2030, s-a ţinut seama de tendinţele de variaţie ale indicatorilor demografici desprinse din analizele de mai sus.

2.1.2. Activități economice

Desfășurarea activităților economice implică o generarea de călătorii cu pondere importantă atât în cazul transportului de persoane, cât și al celui de mărfuri (prin asigurarea fluxului de materii prime, materiale și produse finite).

La nivelul Municipiului Ploiești ponderea populației ocupate reprezintă 37% din totalul numărului de locuitori, în timp ce în restul localităților din Polul de Creștere acest indicator are valoarea de 24%, iar la nivelul județului Prahova de 22% (tabelul 2.3).

***Tabelul 2.3**. Ponderea populației ocupate, anul 2020. Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.*

Unitatea Administrativ-Teritorială	Număr salariați	Număr locuitori	Ponderea populației ocupate
Municipiul Ploiești	83.360	225.138	37%
Polul de Creștere Ploiești, cu excepția Municipiului Ploiești	29.359	124.101	24%
Județul Prahova	172.383	787.888	22%

În ceea ce privește numărul de unități economice și salariați la nivel de UAT au fost furnizate date de către ITM Prahova pentru localitățile cuprinse în Polul de Creștere Ploiești, cu excepția orașelor Boldești-Scăeni și Plopeni și comunei Bucov. Pentru aceste 3 localități au fost preluate date de pe site-ul www.topfirme.com.

La nivelul anului 2020, în Municipiul Ploiești au fost înregistrați 93.493 salariați activi, distribuiți celor 15.691 angajatori cu sediul în această localitate. În ceea ce privește Polul de Creștere Ploiești, comunele cu peste 400 de angajatori sunt Păulești, Blejoi și Bucov (tabelul 2.4).

***Tabelul 2.4**. Număr de angajatori în Polul de Creștere Ploiești, 2020.*
Sursa datelor: ITM Prahova, www.topfirme.com.

Unitatea Administrativ-Teritorială	Număr Angajatori	Număr Salariați activi
Municipiul Ploiești	15.691	93.493
Orașul Băicoi	900	5.385
Orașul Boldești-Scăeni	847	2.519
Orașul Plopeni	874	1.479
Comuna Ariceștii-Rahtivani	258	15.481
Comuna Bărcănești	331	1.262
Comuna Berceni	173	1.339
Comuna Blejoi	500	3.394

Unitatea Administrativ-Teritorială	Număr Angajatori	Număr Salariați activi
Comuna Brazi	224	3.692
Comuna Bucov	639	1.076
Comuna Dumbrăvești	64	225
Comuna Păulești	442	2.934
Comuna Târgșoru Vechi	207	961
Comuna Valea Calugărească	272	950

Distribuția în teritoriu a numărului de salariați la nivelul fiecărei localități cuprinse în Polul de Creștere Ploiești este prezentată în figura următoare. Se observă că locurile de muncă sunt concentrate în localitățile amplasate în zonele de vest și nord-vest ale teritoriului.

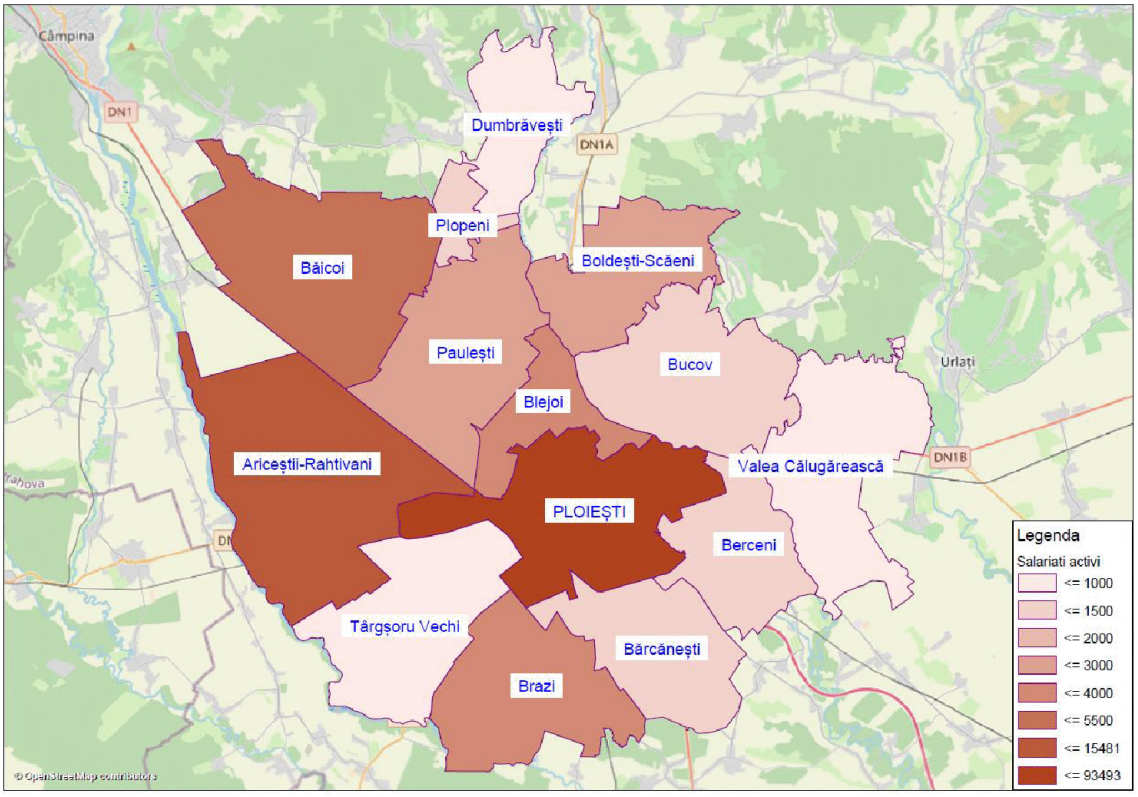


***Figura 2.7.** Distribuția teritorială a locurilor de muncă la nivel de localitate.*
Sursa datelor: ITM Prahova, www.topfirme.com.

Din totalul celor 21.422 unități economice din arealul de studiu primele 18 au avut cel puțin 500 salariați activi, concentrând aproximativ 30% din numărul total de locuri de muncă ocupate în localitățile cuprinse în Polul de Creștere Ploiești (tabelul 2.5). Se

observă că preponderent marii angajatori își desfășoară activitatea în Municipiul Ploiești.

***Tabelul 2.5**. Principalii angajatori din Polul de Creștere Ploiești, anul 2020.*
Sursa datelor: www.topfirme.com.

Nr.crt.	Angajator	Localitatea	Număr Salariați Activi
1.	S.C. Lidl Discount S.R.L.	Ariceștii-Rahtivani	11.233
2.	S.C. Yazaki România S.R.L.	Ploiești	7.518
3.	Poșta Română S.A. - Sucursala Ploiești	Ploiești	2.856
4.	S.C. Aquila Part Prod Com S.A.	Ploiești	2.838
5.	S.C. J. Christof E&P Services S.R.L.	Ploiești	2.570
6.	Spitalul Județean de Urgență Ploiești	Ploiești	2.338
7.	Adient Automotive România Bradu, Sucursala Ploiești	Ploiești	1.809
8.	S.C. Conpet S.A.	Ploiești	1.542
9.	S.C. Agrisol Internațional R.O. S.R.L.	Boldești-Scăeeni	1.004
10.	S.C. British-American Tobacco România Investment S.R.L.	Ploiești	947
11.	S.C. Transport Călători Express S.A. Ploiești	Ploiești	912
12.	S.C. Timken România S.A.	Ploiești	903
13.	Universitatea Petrol-Gaze	Ploiești	673
14.	D.G.A.S.P.C. Prahova	Ploiești	596
15.	S.C. Hidro Prahova S.A.	Ploiești	596
16.	Administrația Serviciilor Sociale Comunitare	Ploiești	592
17.	S.C. Servicii de Gospodărire Urbană Ploiești S.R.L.	Ploiești	580
18.	Filiala de Înmagazinare Gaze Naturale DEPOGAZ Ploiești S.R.L.	Ploiești	516

Amplasarea în teritoriu a principalilor angajatori din Polul de Creștere Ploiești, conform mențiunilor din tabelul de mai sus, este prezentată în figura 2.8. Platforma industrială din zona de Vest concentrează peste 20.500 de salariați. O altă zonă polarizatoare, cu peste 4.000 de salariați, se identifică în zona centrală, în care se regăsesc servicii din sfera administrației publice, educației, sănătății și activități din domeniul comerțului.

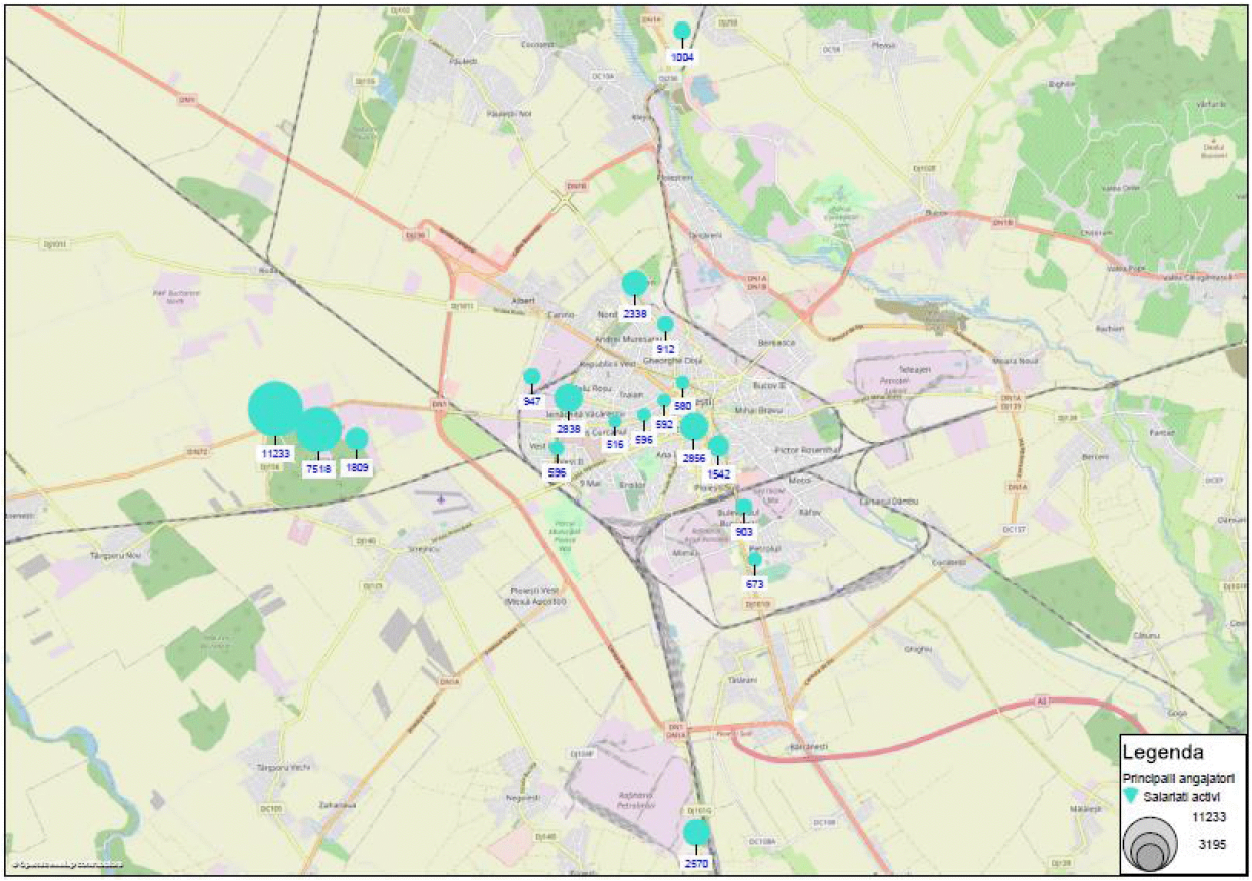


***Figura 2.8**. Distribuția teritorială aprincipalilor angajatori, Polul de Creștere Ploiești. Sursa datelor: ITM Prahova, www.topfirme.com.*

Variația numărului de salariați la nivelul fiecărei localități din Polul de Creștere Ploiești în perioada 2010-2020 este prezentată în tabelul 2.6 și evidențiată grafic în figura 2.9.

***Tabelul 2.6**. Variația numărului de salariați în intervalul 2010 - 2020, Localități din Polul de Creștere Ploiești. Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.*

Unitatea Administrativ-Teritorială	Număr de salariați		
	Anul 2010	Anul 2020	Variație 2010-2020
Municipiul Ploiești	86.785	83.360	-3,9%
Orașul Băicoi	3.246	4.186	29,0%
Orașul Boldești-Scăeni	2.662	2.956	11,0%
Orașul Plopeni	1.834	1.707	-6,9%
Comuna Ariceștii-Rahtivani	2.508	4.761	89,8%
Comuna Bărcănești	789	1.593	101,9%
Comuna Berceni	461	725	57,3%
Comuna Blejoi	2.560	2.974	16,2%

Unitatea Administrativ-Teritorială	Număr de salariați		
	Anul 2010	Anul 2020	Variație 2010-2020
Comuna Brazi	3.231	3.748	16,0%
Comuna Bucov	1.041	1.577	51,5%
Comuna Dumbrăvești	329	184	-44,1%
Comuna Păulești	1.998	2.921	46,2%
Comuna Târgșoru Vechi	322	1.236	283,9%
Comuna Valea Calugărească	752	791	5,2%

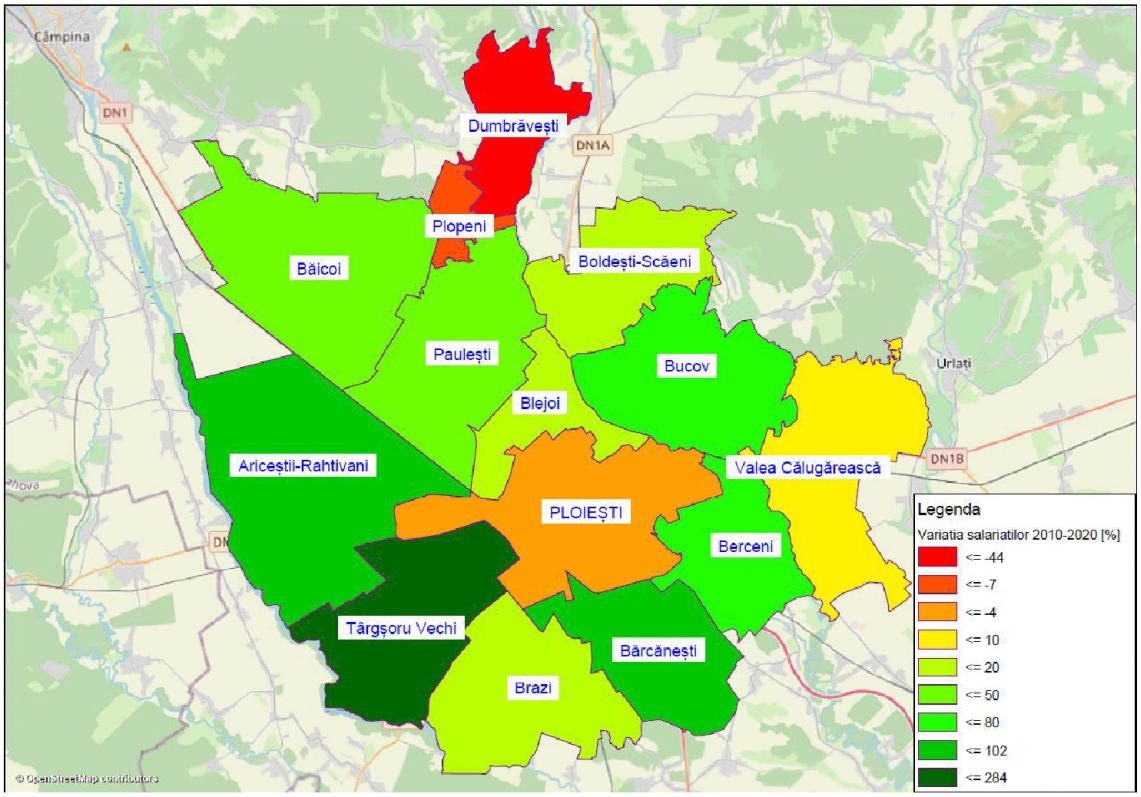


***Figura 2.9**. Variația salariaților la nivelul localităților cuprinse în Polul de Creștere Ploiești, 2010 - 2020. Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.*

La nivelul întregului areal de studiu, între limitele intervalului de analiză s-a înregistrat creșterea cu 3,9% a numărului total de salariați. Se remarcă faptul că Municipiul Ploiești, Orașul Plopeni și Comuna Dumbrăvești au înregistrat scăderi ale numărului de salariați în perioada 2010-2020. Creșteri semnificative (peste 100%) s-au înregistrat în comunele Târgșoru Vechi (283,9%, de la 322 salariți în anul 2010, la 1236 salariați în anul 2020) și Bărcănești (101,9%, de la 789 salariți în anul 2010, la 1593 salariați în anul 2020).

Conform Institutului Naţional de Statistică[1], vârstele de muncă considerate sunt următoarele:

- pentru populaţia de gen feminin, grupele de vârstă de la 15 la 59 ani;
- pentru populaţia de gen masculin, grupele de vârstă de la 15 la 64 ani.

Cunoscând datele istorice privind numărul de salariați înregistrați la nivel județean și local în ultimii 11 ani și date prognozate până în anul 2025 ale acestui indicator, a fost estimat numărul anual de salariați la nivelul municipiului Ploiești pentru perioada 2021-2025. Se observă tendința crescătoare, care conduce la creșterea cu 11% a numărului de salariați din Municipiul Ploiești în anul 2025 comparativ cu valoarea înregistrată în anul 2020 (figura 2.10). În perioada 2010-2020 numărul de salariați din Municipiul Ploiești a variat în plaja 78.721 - 86.785, ajungând în anul 2020 să înregistreze o scădere de 4%, comparativ cu anul 2019.

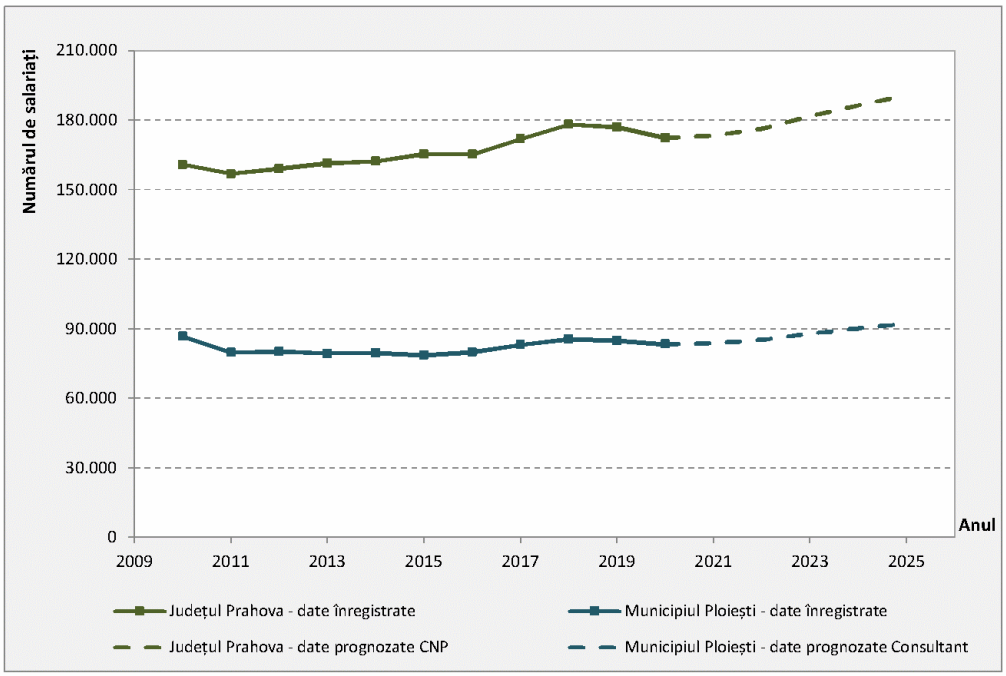


***Figura 2.10**. Variația numărului de salariați - municipiul Ploiești, județul Prahova, 2010-2020; 2021-2025. Sursa datelor: INS, TEMPO On-line; Comisia Națională de Statistică și Prognoză.*

Totodată, în cadrul analizei au fost prelucrate date privind variația numărului de șomeri înregistrați la nivelul municipiului Ploiești, rezultând că în perioada analizată 2010-2021 (cea pentru care sunt publicate date statistice) s-a instalat o tendință generală de reducere a numărului de persoane încadrate în această categorie (figura 2.11). În

[1] Forța de muncă sau resursa de muncă reprezintă acea categorie de populație care dispune de ansamblul capacităților fizice și intelectuale care îi permit să desfășoare o muncă utilă în una din activitățile economie naționale - sursa INS;

ipoteza translatării acestor persoane în categoria salariaților, putem concluziona că în ultimii ani s-a înregistrat creșterea deplasărilor pendulare domiciliu - loc de muncă.

În perioada analizată, la nivelul UAT-urilor din Polul de Creștere Ploiești în ansamblu, s-a înregistrat reducerea cu 83,3% a numărului de șomeri. Localitățile urbane din areal au adus o contribuție semnificativă la acest rezultat. În Municipiul Ploiești numărul de șomeri s-a redus de la 5749 în anul 2010, la 841 în anul 2021 (-85,4%), iar dintre orașe, Plopeni a înregistrat cea mai mare scădere, de la 414 șomeri în anul 2010, la 28 în anul 2021 (-93,2%).

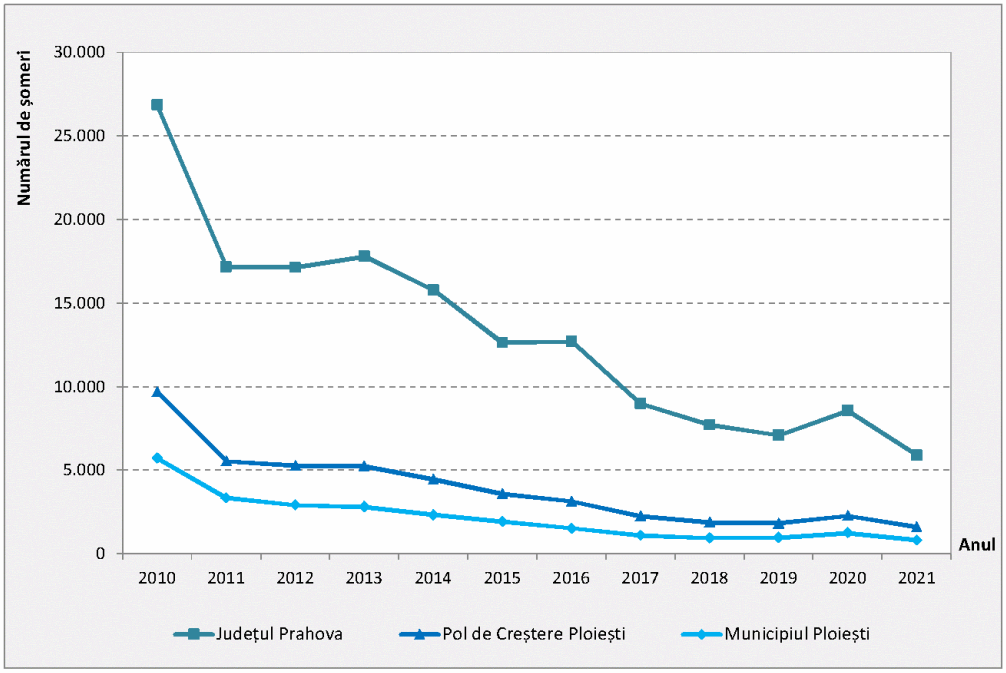
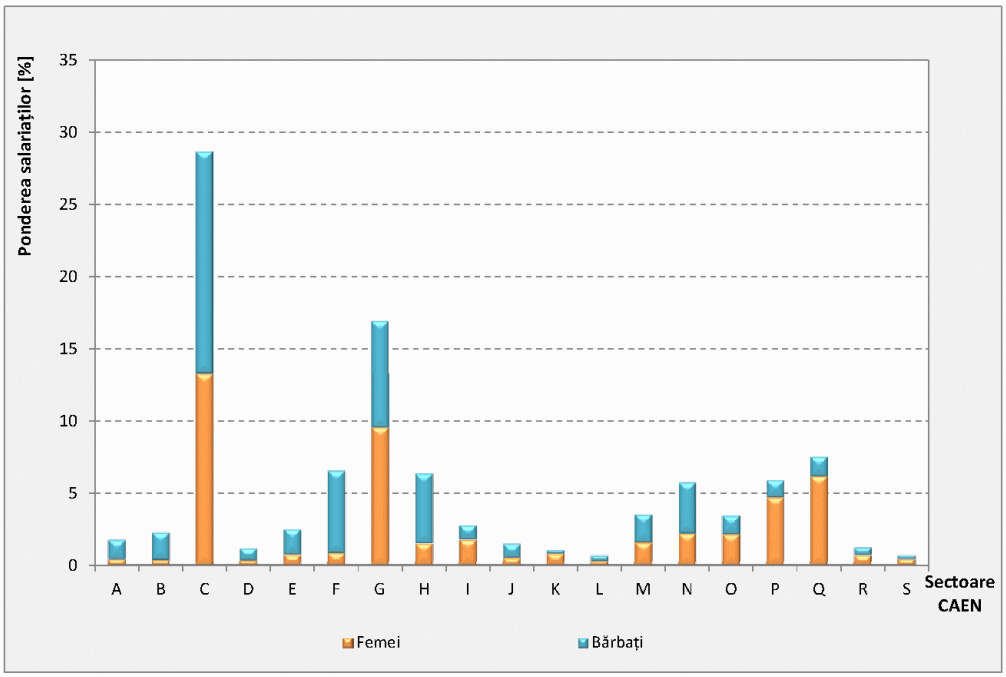


***Figura 2.11**. Variația numărului de șomeri, perioada 2010-2021.*
Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.

În ceea ce privește cauzele șomajului în Municipiul Ploiești, acestea sunt cele clasice: numărul redus al locurilor de muncă, dezechilibre între pregătirea profesională a forței de muncă disponibile (șomerii provin, de regulă, din disponibilizările colective sau individuale, fiind perosane care şi-au pierdut locul de muncă prin restrângerea activității) și cerințele specifice locurilor de muncă care constituie oferta, raportul dintre nivelul salarial minim pentru care populația este dispusă să muncească și nivelul ajutoarelor sociale oferite de stat. În vederea susținerii dezvoltarii activităților economice, acțiune ce aduce beneficii sociale ca urmare a reducerii șomajului în zona de analiză, se vor propune măsuri de îmbunătățire a accesibilității și eficientizare a sistemului de transport la nivelul zonei urbane funcționale.

La nivel județean în cea mai mare parte salariații sunt angajați ai unor unităţi economice al căror principal domeniu de activitate este reprezentat de industria

prelucrătoare (28,6%). Urmează, în ordinea descrescătoare a ponderii din totalul salariaților, comerț cu ridicata și cu amănuntul (16,9%), sănătate și asistență socială (7,5%) și construcții (6,5%). Învățământul cuprinde 5,9% din totalul salariaților (figura 2.12).



A - Agricultură, silvicultură și pescuit
B - Industria extractivă
C - Industria prelucrătoare
D - Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat
E - Distribuția apei; salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare
F - Construcții
G - Comerț cu ridicata și cu amănuntul; repararea autovehiculelor și motocicletelor
H - Transport și depozitare
I - Hoteluri și restaurante
J - Informații și comunicații
K - Intermedieri financiare și asigurări
L - Tranzacții imobiliare
M - Activități profesionale, științifice și tehnice
N - Activități de servicii administrative și activități de servicii suport
O - Administrație publică și apărare; asigurări sociale din sistemul public
P - Învățământ
Q - Sănătate și asistență socială
R - Activități de spectacole, culturale și recreative
S - Alte activități de servicii

***Figura 2.12.** Structura ocupațională pe sectoare de activitate, 2020.*
Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.

Zonele în care se desfășoară activități comerciale reprezintă de asemenea poli de interes, în special pentru călătoriile locale. Cele care includ magazine de tip hypermarket sunt amplasate de-a lungul arterelor principale, în special Șoseaua Vestului și în zona centrală (figura 2.13). Pe lângă aceste obiective, se impun ca poli de atractivitate în scop comercial Piața Nord, Piața Centrală, Piața Decebal, Piața Mihai Bravu, Piața Sud, Piața 9 Mai, Piața Aurora Vest, Piața Malu Roșu și Piața Cocos.

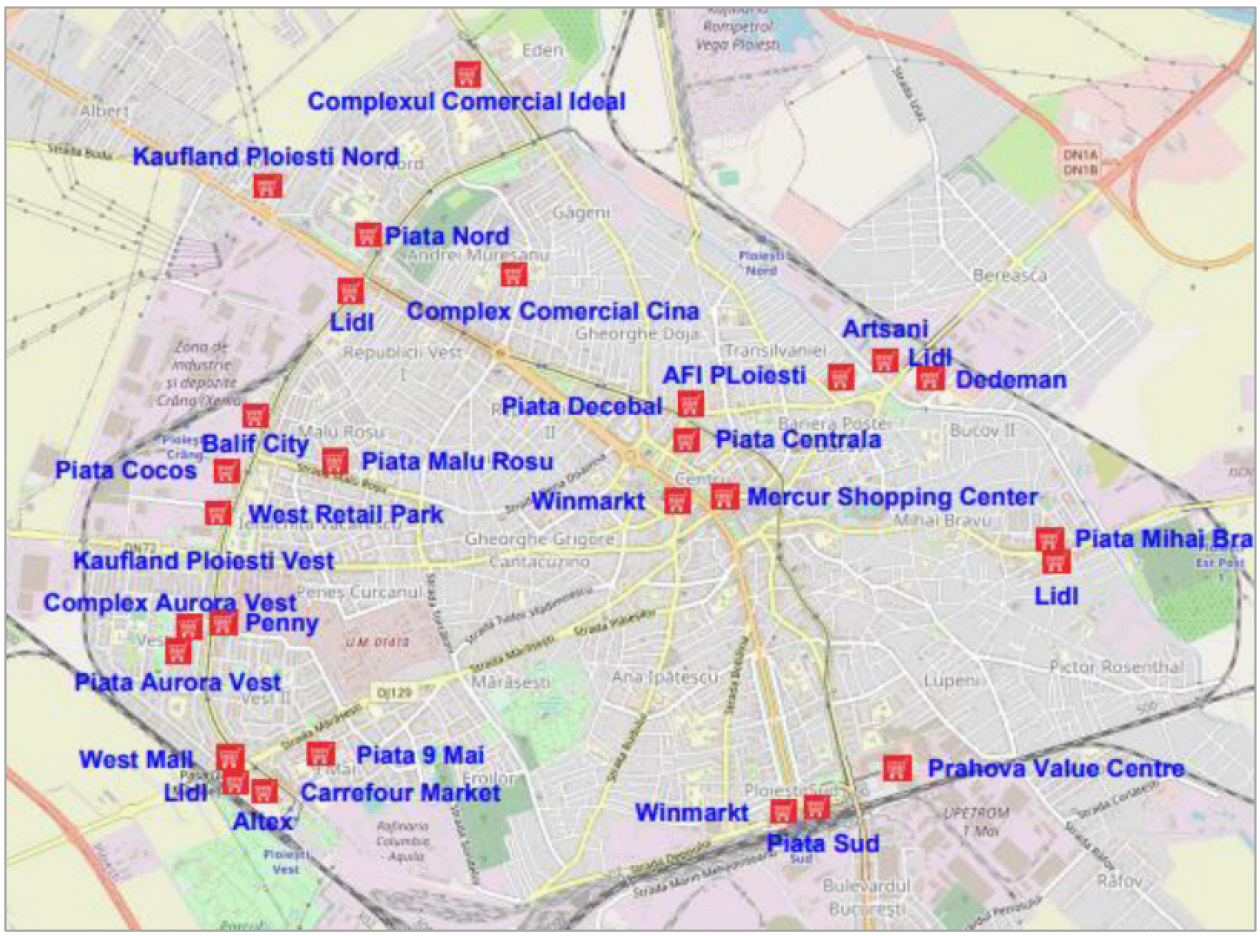


***Figura 2.13**. Localizarea celor mai importante zone comerciale din Municipiul Ploiești.*

Unitățile de învățământ reprezintă poli de atragere / generare a călătoriilor la nivelul unei localități, cărora trebuie să li se acorde atenție deosebită din punct de vedere al accesibilității și siguranței circulației. Conform infomațiilor furnizate de Inspectoratul Școlar Județean Prahova, în total, la nivelul municipiului Ploiești funcționează 70 unități de învățământ preuniversitar, dintre care 53 cu personalitate juridică (17 - preșcolar, 20 primar și gimnazial și 16 - liceal) și 17 structuri arondate (12 - preșcolar și 5 - primar și gimnazial), în care în anul școlar 2020 - 2021 au fost înmatriculați 36.222 elevi și preșcolari. La nivel universitar se regăsește Universitatea de Petrol și Gaze, care în anul 2020 a avut înmatriculați 9.844 studeți.

Analiza privind populația școlară, realizată pe baza datelor statistice existente în baza de date INS Tempo Online, relevă creșterea numărului de elevi cu excepția celor încadrați în învățământul preșcolar, liceal și de maiștri, care au înregistrat scăderi în anul 2020 comparativ cu anul 2010. Și în rândul studenților s-a înregistrat o scădere de 31% în perioada analizată (figura 2.14).

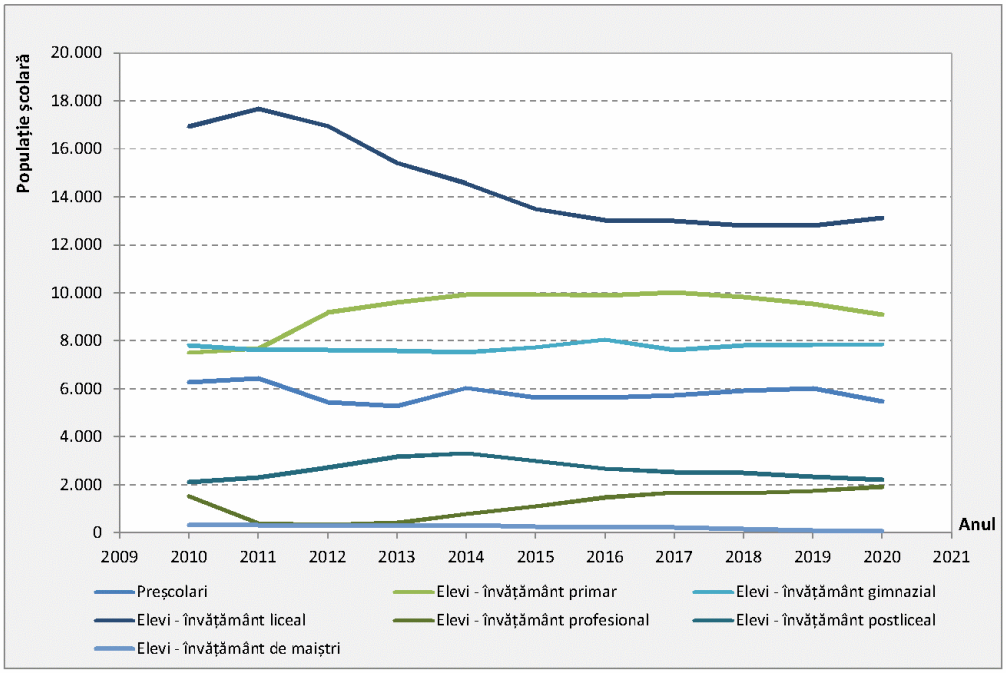


***Figura 2.14**. Variația populației școlare din Municipiul Ploiești, 2010-2020.*
Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.

Cunoscând tendința de variație a numărului de elevi și studenți, bazată pe date istorice înregistrate în perioada 2010-2020 și ținând seama de prognoza de evoluție a populației la nivel național până la orizontul anului 2060[2] (prognoză care are la bază populația stabilă pe sexe și grupe de vârstă înregistrată în cadrul recensământului desfășurat în octombrie 2011 și fenomenele demografice: natalitatea, mortalitatea și migrația externă din statistica curentă) s-au realizat prognoze ale populației școlare. Pe termen scurt se estimează scăderi în cazul ambelor forme de învățământ, mai accentuate fiind în cazul numărului de studenți (figura 2.15).

Tot mai frecvent, în situația actuală, se întâlnesc cazuri în care copii nu urmează școala primară sau gimnazială din zona de rezidență, orientându-se către unități de învățământ din alte cartiere (în general în funcție de prestigiul acestora), motiv pentru care deplasările având ca scop *"Ducerea / aducerea copiilor la / de la scoală"* devin tot mai numeroase și sunt realizate cu autovehiculul personal.

[2] Institutul Național de Statistică, *Proiectarea populației României la orizontul anului 2060*, ISBN: 978-606-8590-01-1, 2013.

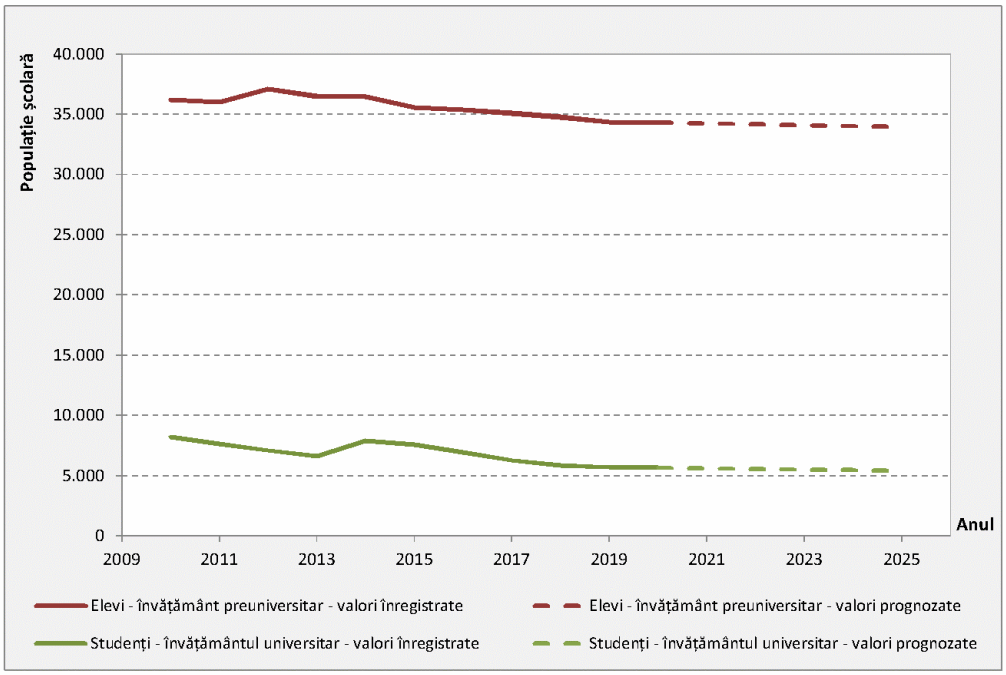


***Figura 2.15**. Variația populației școlare din Municipiul Ploiești - date prognozate.*

Localizarea în arealul de studiu a unităților de învățământ se regăsește în figura 2.16. Se observă că unitățile de nivel liceal sunt bine amplasate în teritoriu acoperind toate cartierele.

La nivelul celorlalte UAT-urilor cuprinse în Polul de Creștere Ploiești, în mediul urban funcționează câte o unitate de nivel liceal, în timp ce în mediul rural singura localitate care dispune de liceu este comuna Bărcănești, ceea ce înseamnă că populația școlară din celelalte localități rurale reprezintă navetiști, care utilizează transportul public județean zilnic sau la sfârșit de săptămână.

Pe baza datelor statistice specifice populației cu vârsta cuprinsă între 15 ani și 19 ani (în care se încadrează elevii de liceu) din fiecare localitate cuprinsă în Polul de Creștere Ploiești a fost realizată reprezentarea grafică din figura 2.17.

Potrivit datelor furnizate de Inspectoratul Școlar Județean Prahova, numărul de elevi navetiși în anul 2019 a fost de 4.234 elevi în Municipiul Ploiești, 26 elevi în Orașul Băicoi, 33 elevi în Comuna Bărcănești și 201 elevi în comuna Valea Călugărească. La nivelul anului 2020 numărul elevilor navetiști a înregistrat scăderi comparativ cu anul anterior, situație datorată pandemiei de Covid-19 (4.024 elevi în Municipiul Ploiești, 5 elevi în Orașul Băicoi, 30 elevi în Comuna Bărcănești și 197 elevi în comuna Valea Călugărească).

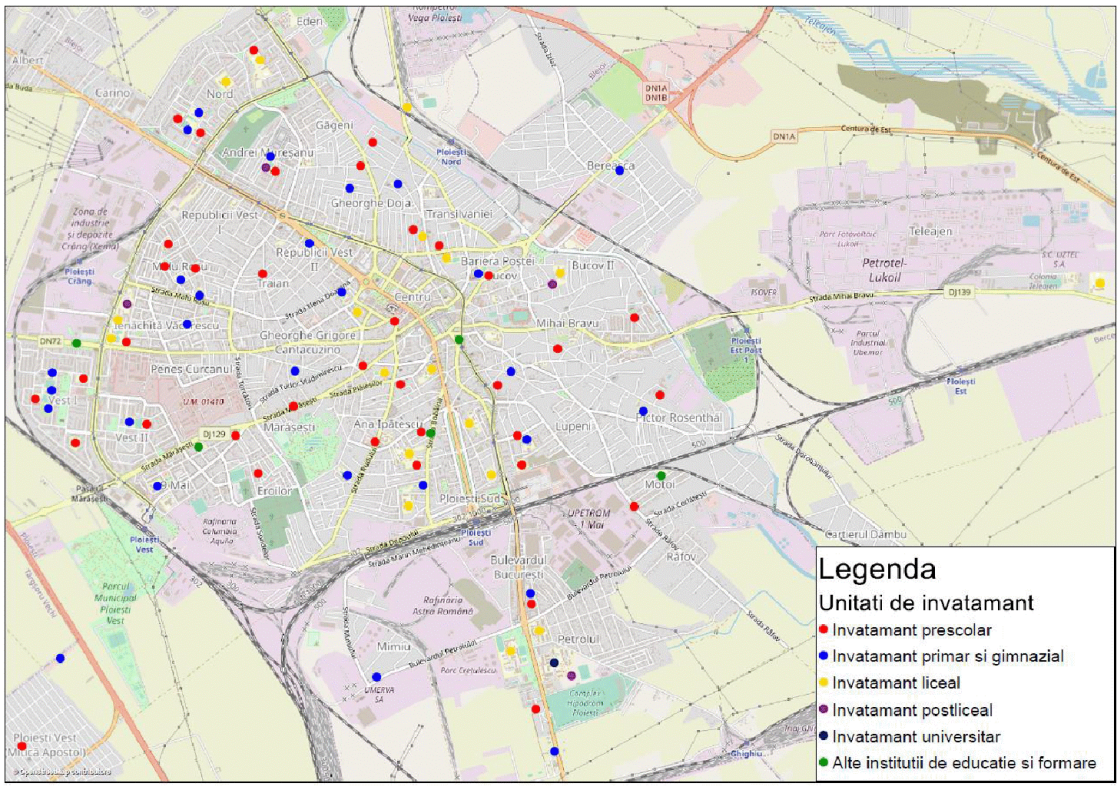


***Figura 2.16**. Localizarea unităților de învățământ pe teritoriul Municipiului Ploiești.*

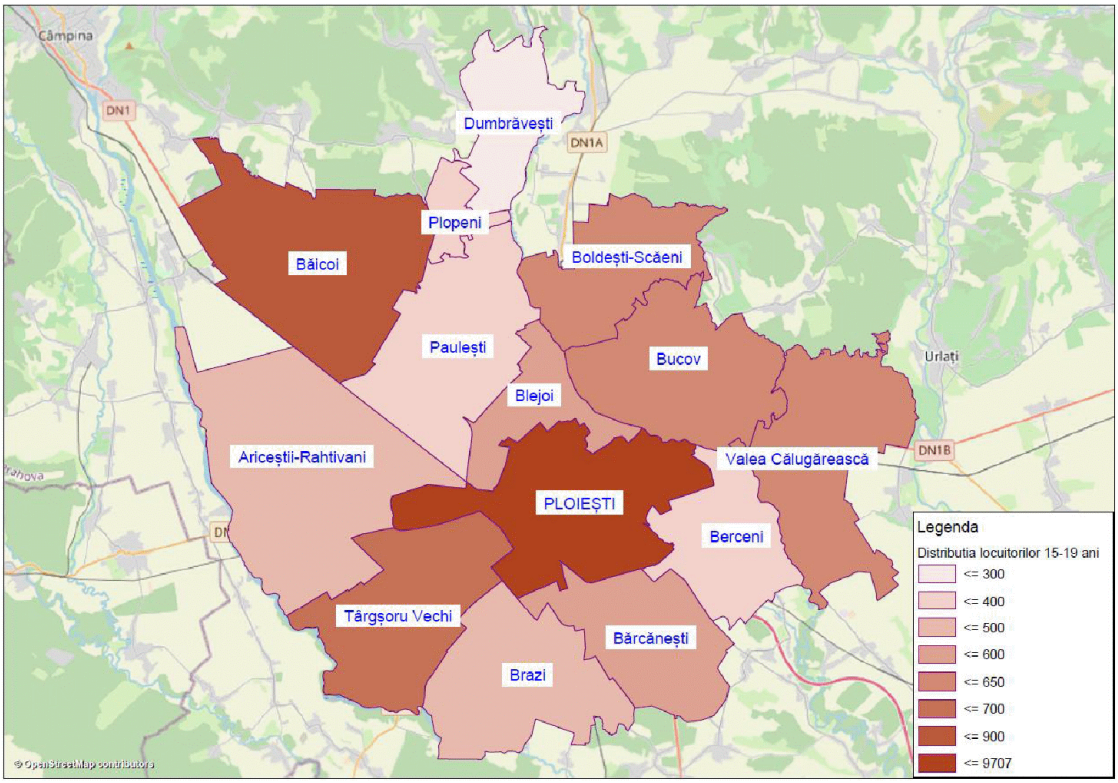


***Figura 2.17**. Distribuția numărului de locuitori cu vârsta de 15-19 ani la nivel de localitate, Polul de Creștere Ploiești, anul 2021. Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.*

Un alt scop al deplasărilor care trebuie avut în vedere în asigurarea ofertei de transport public este asociat serviciilor de sănătate. În general, unitățile sanitare de tip spital/ policlinică în care sunt asigurate servicii medicale pentru specialități diferite sunt situate în mediul urban. În mediul rural, comunele care dispun de unități sanitare de tip spital și ambulatorii/ centre medicale de specialitate sunt Bucov și Păulești (figura 2.18).

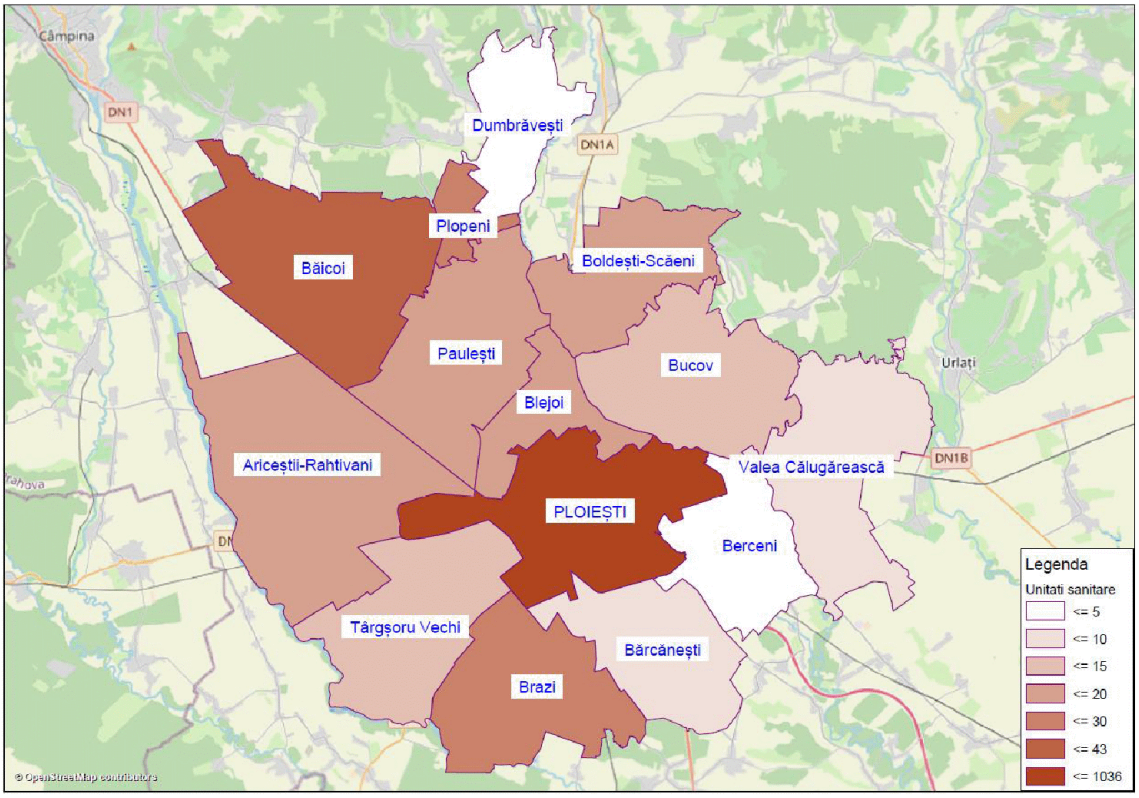


Figura 2.18. *Distribuția unităților sanitare la nivelul localităților cuprinse în Polul de Creștere Ploiești, anul 2020. Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.*

Alte unități sanitare ce se regăsesc în localitățile rurale din Polul de Creștere Ploiești sunt: Cabinete medicale de medicină generală, Cabinete medicale de familie, Cabinete medicale de specialitate, Cabinete stomatologice/ Laboratoare de tehnică dentară, Laboratoare medicale, Farmacii/ Puncte farmaceutice/ Depozite farmaceutice și Alte tipuri de cabinete medicale. La nivelul întregului areal de studiu funcționează 1250 unități medicale. Din total rețelei, un număr de 1121 unități de medicale funcționează în localitățile urbane, iar dintre acestea 1036 sunt înregistrate în Municipiul Ploiești. Distribuția numărului de paturi disponibile în unitățile sanitare pe localități este prezentată în figura 2.19.

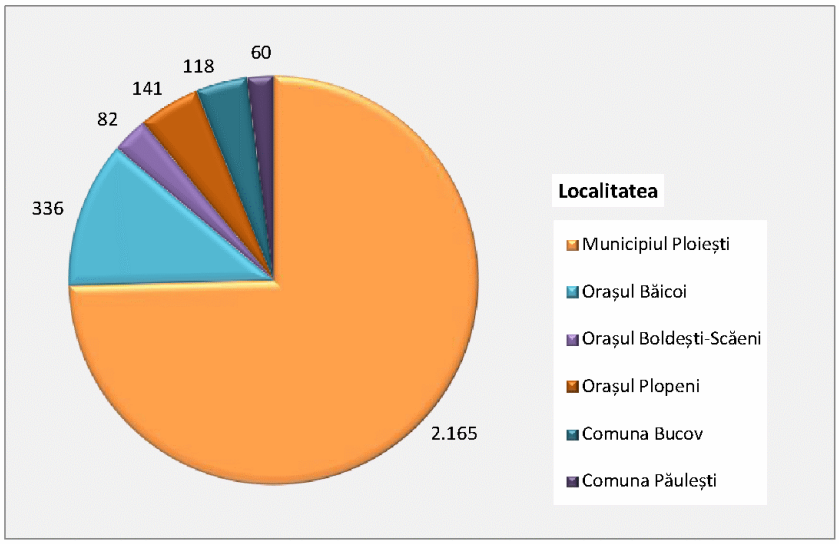


***Figura 2.19**. Distribuța pe localități a numărului de paturi în unitățile sanitare.*
Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.

O altă latură a activităților socio-economice care influențează numărul de deplasări este turismul. Astfel, se impune analiza activității turistice, prin prisma indicatorilor care pot fi utilizați în estimarea călătoriilor generate și atrase de zonele de trafic în care se desfășoară servicii turistice.

În arealul de studiu se regăsesc obiective naturale și antropice cu atractivitate turistică ridicată, dintre care cele mai reprezentative sunt: Parcul Regele Mihai I al României, Parcul Mihai Viteazul, Muzeul ”Casa de Targoveț”, Muzeul de istorie și arheologie, Muzeul Ceasului, Muzeul Petrolului, Muzeul I.L. Caragiale, Monumentul Vânătorilor, Sala Coloanelor/ Palatul Culturii, Casa memorială Nichita Stănescu, Biserica Domnească Sf. Apostoli Petru și Pavel.

Turismul de afaceri este o altă componentă prezentă la nivel local.

În prezent unitățile de primire turiști (hoteluri, pensiuni, cabane) din Polul de Creștere Ploiești oferă o capacitate de 2.428 locuri/ zi, din care 60% situată în Municipiul Ploiești. De-a lungul perioadei analizate capacitatea de cazare a variat neuniform în plaja 1.635 – 2.749 locuri de cazare/ zi (figura 2.20). Numărul anual de turiști sosiți în arealul de studiu a cunoscut o variație crescătoare până în anul 2019, urmată de o scădere cu 64% în anul 2020 comparativ cu anul anterior, situație generată de pandemia de Covid-19 (figura 2.21).

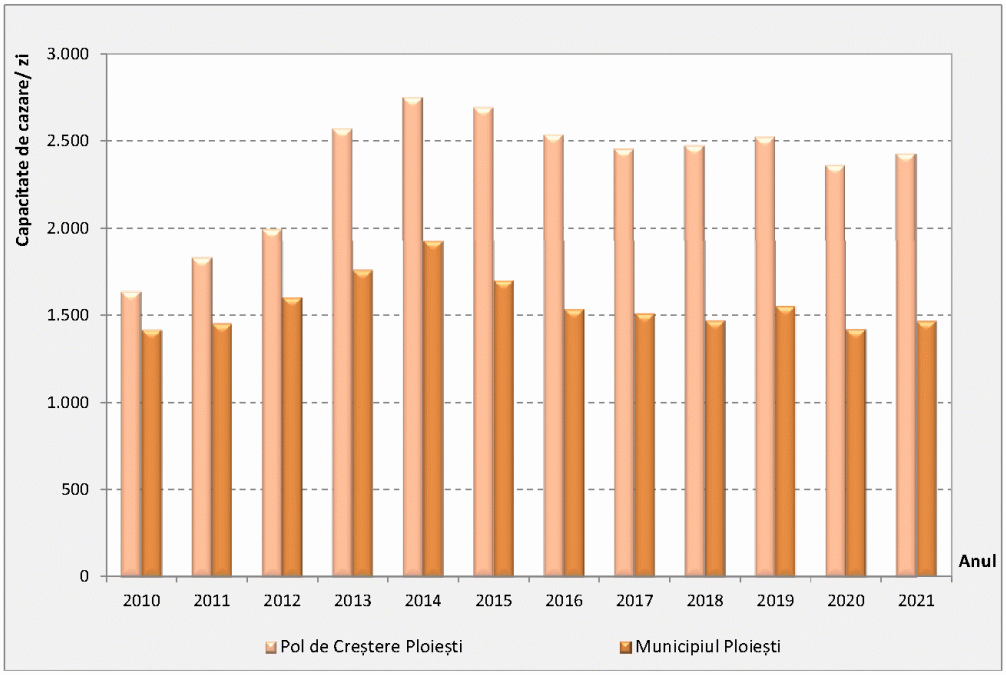


***Figura 2.20**. Variația capacității de cazare, 2010-2021. Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.*

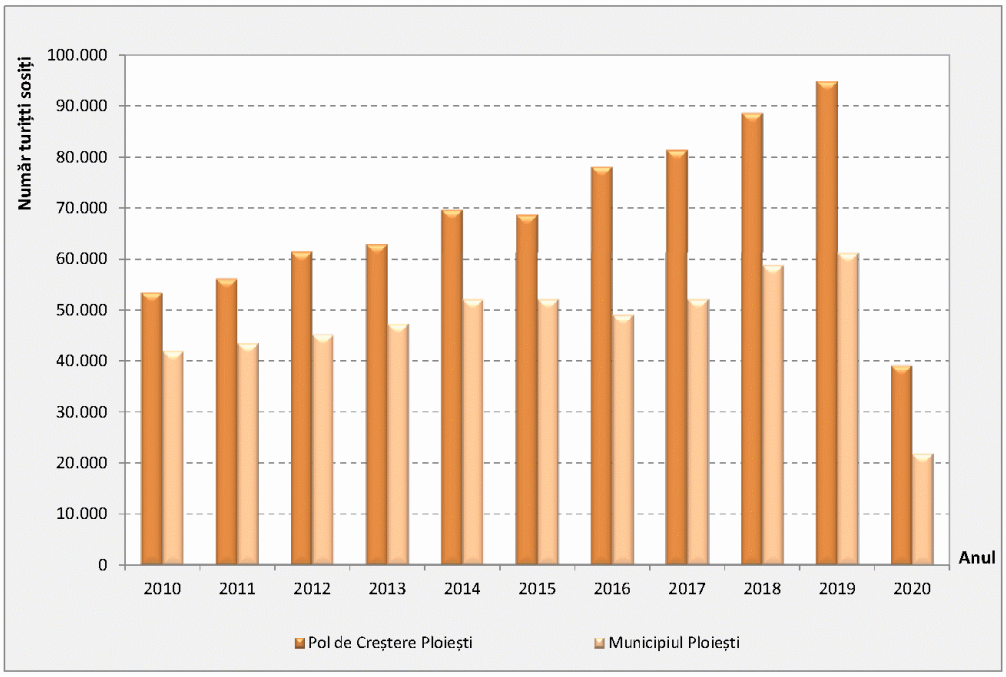


***Figura 2.21**. Variația numărului de turiști sosiți anual, 2010-2020.*
Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.

Din figura de mai sus se observă că valoarea de vârf a numărului de turiști sosiți a fost înregistrată în anul 2019 (94.751 turiști sosiți). Se observă că în ultimii 3 ani, ponderea

turiștilor sosiți în Municipiul Ploiești, este în scădere. Valoarea maximă de 79% a fost atinsă în anul 2010, iar cea minimă de 56% corespunde anului 2020.

Referitor la numărul de turiști sosiți în celelalte localități cuprinse în Polul de Creștere Ploiești, se remarcă faptul că 4 UAT-uri dintre cele 13 nu au găzduit turiști în ultimii ani: comunele Ariceștii-Rahtivani, Berceni, Brazi și Dumbrăveni.

Distribuția teritorială a capacității de cazare (în toate unitățile de primire turiști) în anul 2021 și a turiștilor sosiți la nivel de localitate în anul 2020 la nivel de UAT din Polul de Creștere Ploiești este evidențiată în figurile următoare.

În figura 2.24 este prezentată variația lunară a numărului de turiști sosiți în Municipiul Ploiești intervalul 2010-2020.

Se observă o creștere a numărului de turiști în perioada septembrie-noiembrie a fiecărui an, perioadă în care se detașează luna octombrie, cu număr maxim de turiști care vizitează arealul de studiu.

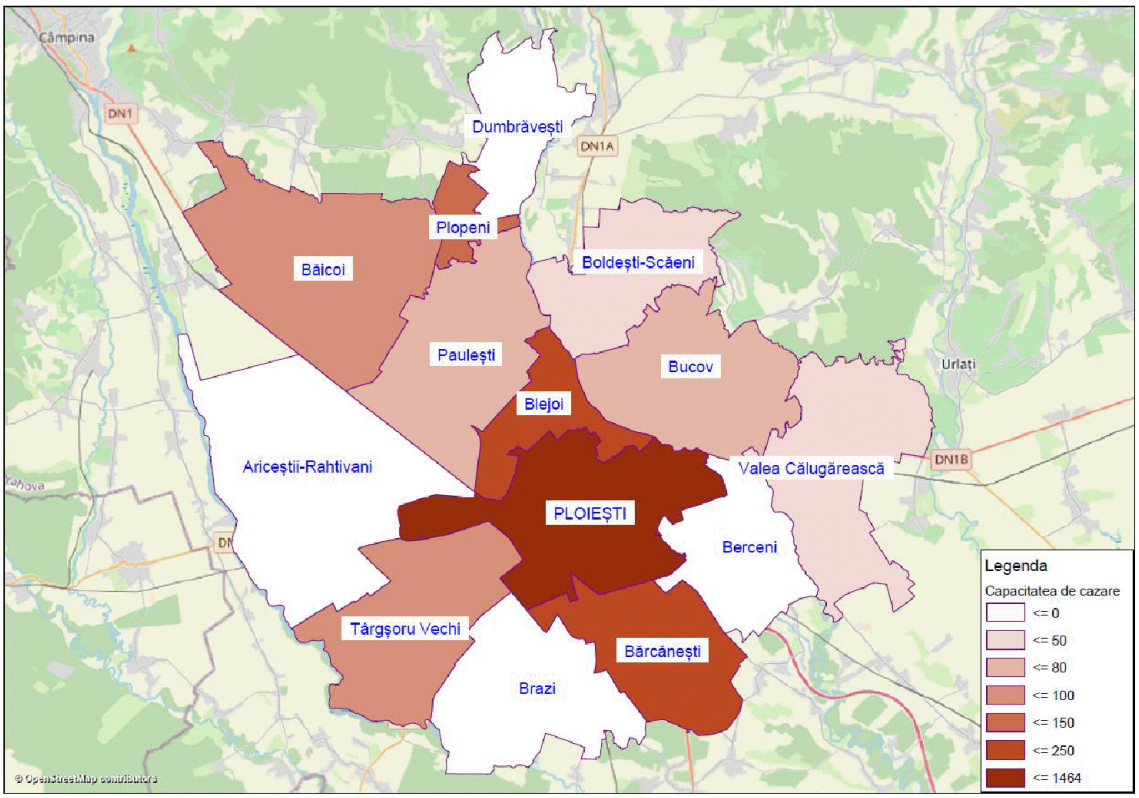


Figura 2.22. *Distribuția capacității de cazare în Polul de Creștere Ploiești, anul 2021.*
Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.

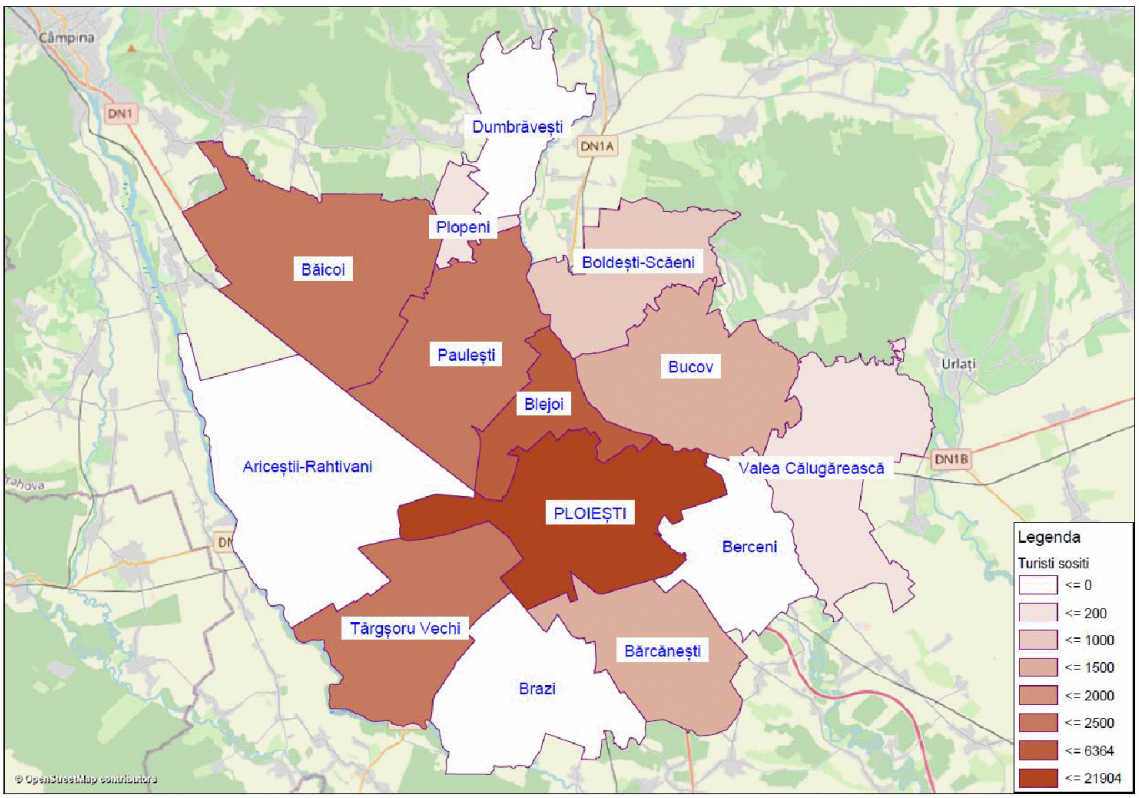


Figura 2.23. *Distribuția turiștilor sosiți în Polul de Creștere Ploiești, anul 2020.*
Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.

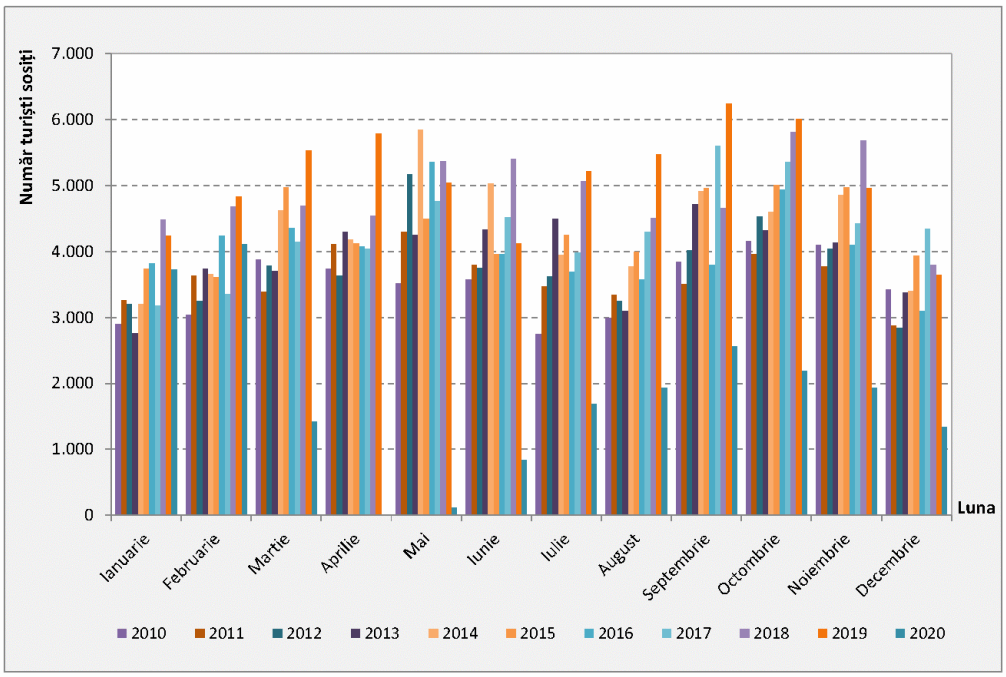


Figura 2.24. *Variația numărului de turiști sosiți lunar în Municipiul Ploiești, 2010-2020.*
Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.

Valoarea medie anuală a indicelui de utilizare a capacității de cazare, calculat prin raportarea numărului de înnoptari la capacitatea de cazare turistică în funcțiune, este reprezentată în figura 2.25. Exceptând anul 2020, în care activitatea turistică a fost afectată de pandemia de COVID-19, se observă că în ultima perioadă gradul de utilizare a capacității de cazare s-a situat între 18% și 25%.

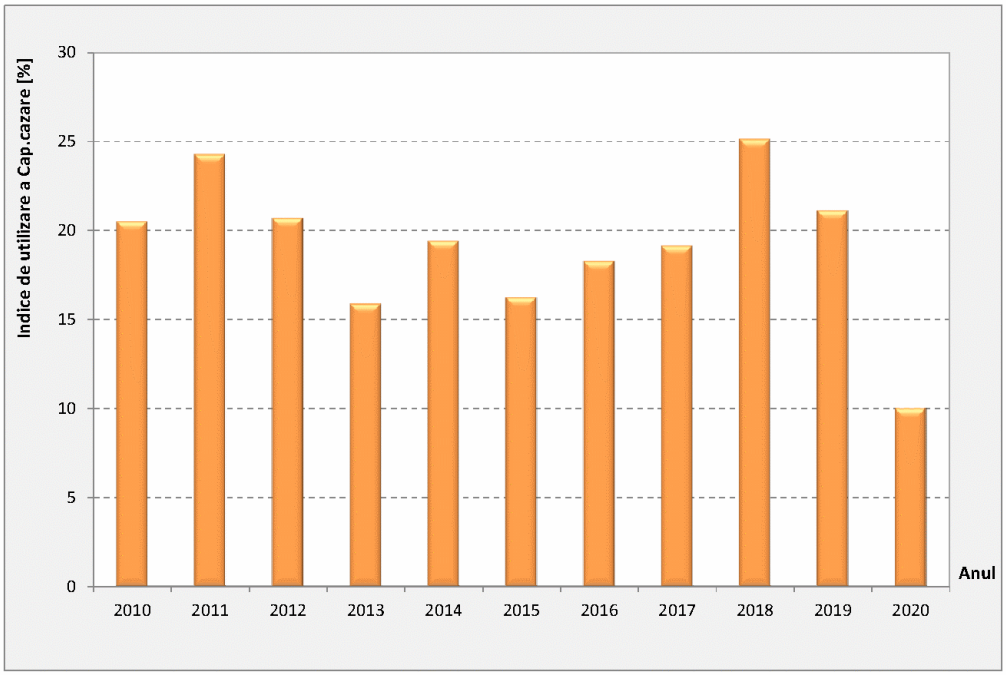


***Figura 2.25**. Variația anuală a indicelui de utilizare a capacității de cazare, 2010-2020.*
Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.

2.1.3. Indicele de motorizare

Indicele de motorizare reprezintă un indicator utilizat în evaluarea dezvoltării economice a unei unități administrativ teritoriale. Valoarea acestuia exprimă numărul de autoturisme deținute de grupe de 1000 de locuitori. În figura 2.26 este prezentată variația indicelui de motorizare în intervalul 2010 - 2020 înregistrată în județul Prahova și la nivel național. Se observă creșterea progresivă a indicelului de motorizare la nivel județean pe întreaga perioadă analizată. La nivelul Municipiului Ploiești, în anul 2021 indicele de motorizare a înregistrat valoarea de 394 autoturisme/ 1000 locuitori, reprezentând cu 12% mai mult decât valoarea medie județeană și cu 15% mai mult decât valoarea națională.

Referitor la structura parcului de autovehicule înmatriculate anual, în ultimii 10 ani autoturismele noi reprezintă ponderi cuprinse între 11% și 42% din numărul total de înmatriculări anuale înregistrate pentru această categorie de mijloace de transport

(figura 2.27). Vechimea parcului de autovehicule are contribuție semnificativă în impact negativ generat de activitatea de transport asupra mediului.

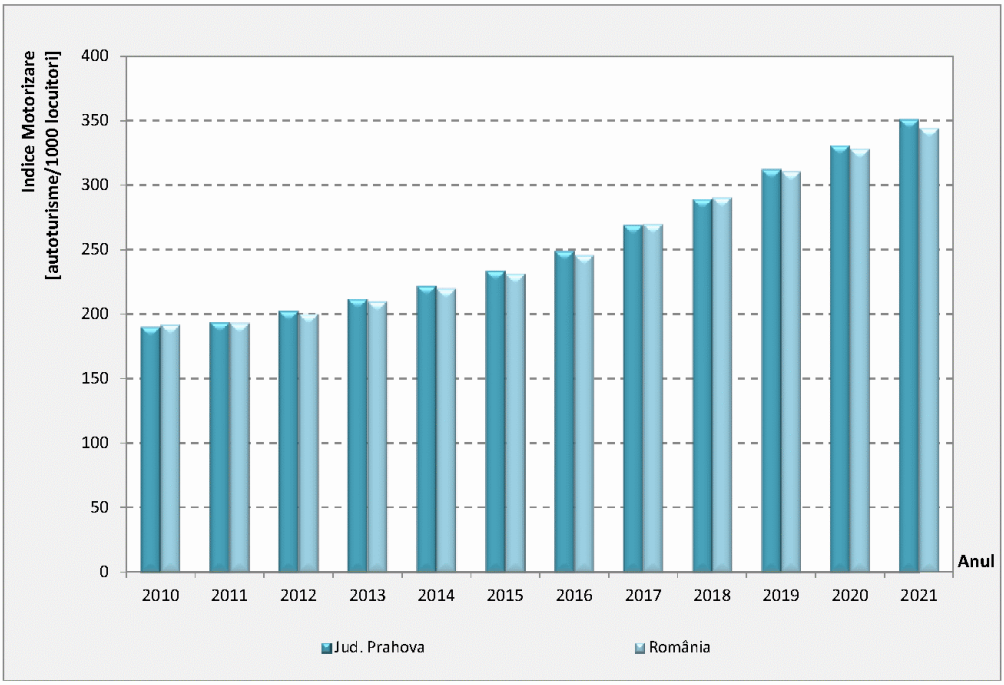


***Figura 2.26**. Variația indicelui de motorizare, 2010 - 2021.*
Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.

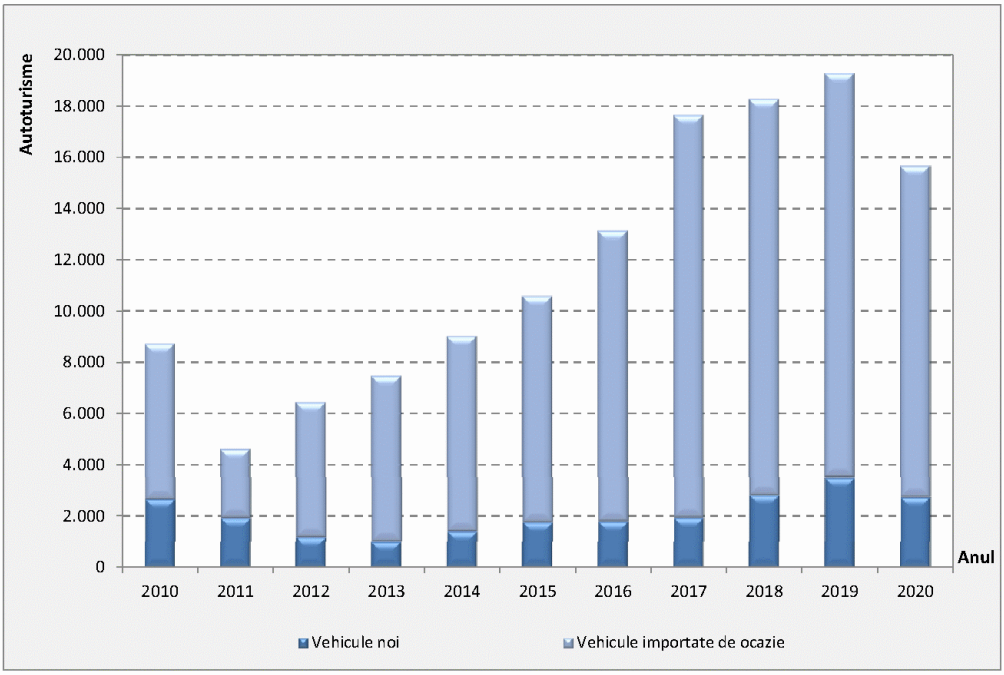


***Figura 2.27**. Structura parcului de autoturisme înmatriculate anual în județul Prahova, 2010 - 2020. Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.*

2.2. Rețeaua stradală

La nivelul rețelei globale de transport rutier, Polul de Creștere Ploiești prezintă conexitate ridicată, fiind racordat atât la rețeaua Trans-Europeană de Transport Centrală, cât și la rețeaua de Trans-Europeană de Transport Globală prin DN 1 și DN 1B, figura 2.28.



***Figura 2.28**. Rețeaua TEN-T rutieră în zona Polul de Creștere Ploiești.*
Sursa: Comisia Europeană, 2021.

Proiectele prioritizate pentru finalizarea rețelei primare a României conform strategiei actualizate de implementare a Master Planului General de Transport al României cuprinsă în Planul Investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pe perioada 2020-2030, în zona de analiză sunt:

- Autostrada A3, sector Ploiești-Comarnic;
- Autostrada A7, sector Ploiești-Buzău;
- Drumului transregio A1 - Găești - Târgoviște - Ploiești - A3

Infrastructura rutieră majoră din zona de analiză este formată din traseele drumurilor naționale și județene care asigură conexiunea cu teritoriul învecinat (figura 2.29, tabelul 2.7). Sectoarele stradale pe care sunt suprapuse traseele drumurilor naționale și județene sunt cele mai solicitate din punct de vedere al traficului și, în același timp, cele pe care se înregistrează frecvent evenimente de circulație soldate cu victime.

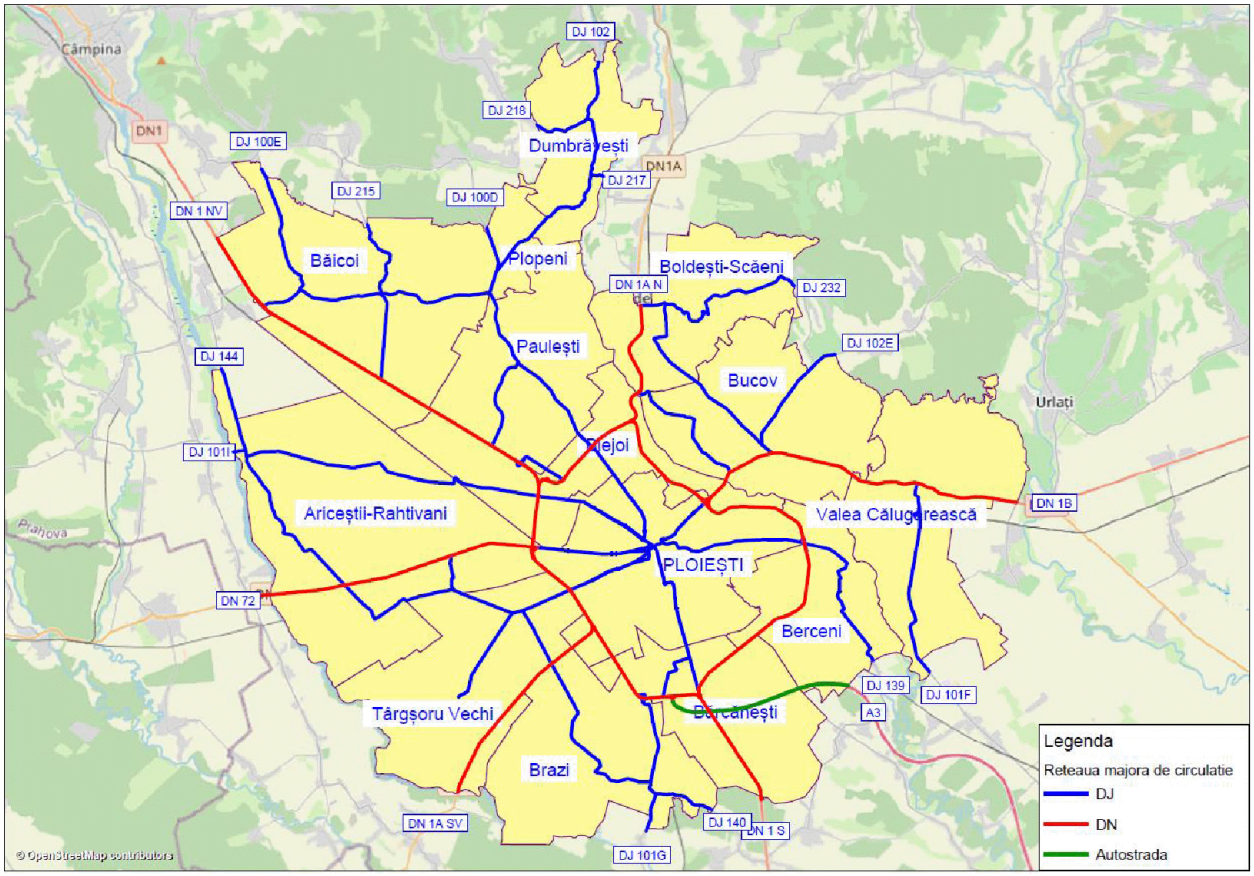


***Figura 2.29**. Rețeaua majoră de circulație din Polul de Creștere Ploiești.*

***Tabelul 2.7**. Rețeaua de drumuri care asigură relația cu teritoriul învecinat.*

Drum	Origine	Destinație	Traseu
A3	Km 15+000, București	Km 68+793, Ploiești	
DN 1	Km 0+000, București	Km 643+271, Frontiera Ungaria	Ploiești - Brașov - Sibiu - Sebeș - Alba Iulia - Cluj Napoca - Oradea

Drum	Origine	Destinație	Traseu
DN 1A	Km 0+000, București	Km 190+359, Săcele (DN 1)	Buftea - Ploiești - Vălenii de Munte - Cheia
DN 1B	Km 0+000, Ploiești (DN 1)	Km 71+698, DN 2 (Buzău)	Mizil
DN 72	Km 0+000, Găești (DN 7)	Km 77+685, Ploiești (DN 1)	Târgoviște
DJ 100D	Km 0+000, DJ 102 (Plopeni)	Km 20+450, DN 1 (Bănești)	Cocorăștii Mâslii - Bordeni - Mâslea - Urleta
DJ 100E	Km 0+000, Băicoi (DJ 100F)	Km 34+900, DJ 710 (Afumați)	Tufeni - Mâslea - Telega - Câmpina - Poiana Câmpina - Proviţa de Jos - Proviţa de Sus
DJ 100F	Km 0+000, DN1	Km 10+000, Găgeni (DJ 102)	Băicoi - Țintea
DJ 101D	Km 0+000, Ploiești Centru	Km 28+050, DJ 100B	Râfov - Moara Domnească - Buda - Palanca - Fânari - Olari - Olarii Vechi
DJ 101F	Km 0+000, Valea Călugărească (DN 1B)	Km 21+650, Drăgănești (DJ 101E)	Dârvari - Coşlegi - Dumbrava - Ciupelniţa - Cornu de Sus - Cornu de Jos
DJ 101G	Km 0+000, DJ 101D (Tătărani)	Km 24+020, Limita Jud. Dâmbovița	Brazi - Brazii de Jos - Tinosu - Şirna - Hăbud
DJ 101I	Km 0+000, Ploiești Centru	Km 23+680, Dițești (DJ 720)	Buda - Nedelea - Filipeştii de Târg - Minieri
DJ 102	Km 0+000, Ploiești Centru	Km 51+867, DN 1A (Homorâciu)	Păuleşti - Găgeni - Cocorăştii Mâslii - Buştenari - Telega - Câmpina - Poiana Câmpina - Proviţa de Jos - Proviţa de Sus - Plaiu - Izvoru - Valea Bradului - Ocina de Jos
DJ 102E	Km 0+000, Ploiești Centru	Km 21+400, DJ 102C (Urlați)	Bucov - Plopu - Nisipoasa - Vărbila - Jercălăi
DJ 139	Km 0+000, Centura Ploieşti	Km 24+091, DN 1	Centură Est - Berceni - Goga - Râfov - Pietroşani
DJ 144	Km 0+000, DN 72 (Stoieneşti)	Km 12+774, DJ 720 (Floreşti)	Ariceştii Rahtivani
DJ 129	Km 0+000, Ploiești	Km 17+061, DJ 101A (Mănești)	Strejnic - Târgşoru Vechi
DJ 139	Km 0+000, Centura Ploiești	Km 24+091, DN1	Centură Est - Berceni - Goga - Râfov - Pietroşani
DJ 140	Km 0+000, DN1	Km 24+258, DN72 (Stoienești)	Brazi - Popeşti - Negoeşti - Strejnici - Târgşoru Nou
DJ 156	Km 0+000, Ploiești	Km 6+400, DJ 140 (Strejnic)	Gara Crângul lui Bot

Drum	Origine	Destinație	Traseu
DJ 215	Km 0+000, DN 1	Km 16+000, DJ 100D (Scorţeni)	Lilieşti - Bordeni
DJ 217	Km 0+000, DN 1A (Lipănești - Zamfira)	Km 3+410, DJ 102	
DJ 218	Km 0+000, DJ 102 (Dumbrăvești)	Km 17+000, Cosminele	Vâlcănești
DJ 232	Km 0+000, DN 1A	Km 13+200, DJ 102E	Boldeşti Scăeni - Seciu
DJ 250	Km 0+000, DJ 102E (Bucov)	Km 8+000, DJ 232 (Boldeşti-Scăeni)	Balaca - Scăeni

În Municipiul Ploiești, cursul pârâului Dâmbu reprezintă o barieră naturală care divizează rețeaua stradală urbană în zona de Nord-Est, existând șapte structuri de traversare cu rețeaua stradală internă. Un alt obstacol cu influențe directe asupra conectivității rețelei stradale este rețeaua de transport feroviar, care secționează teritoriul intravilan de jur împrejurul Municipiului, existând 10 structuri de traversare (figura 2.30).

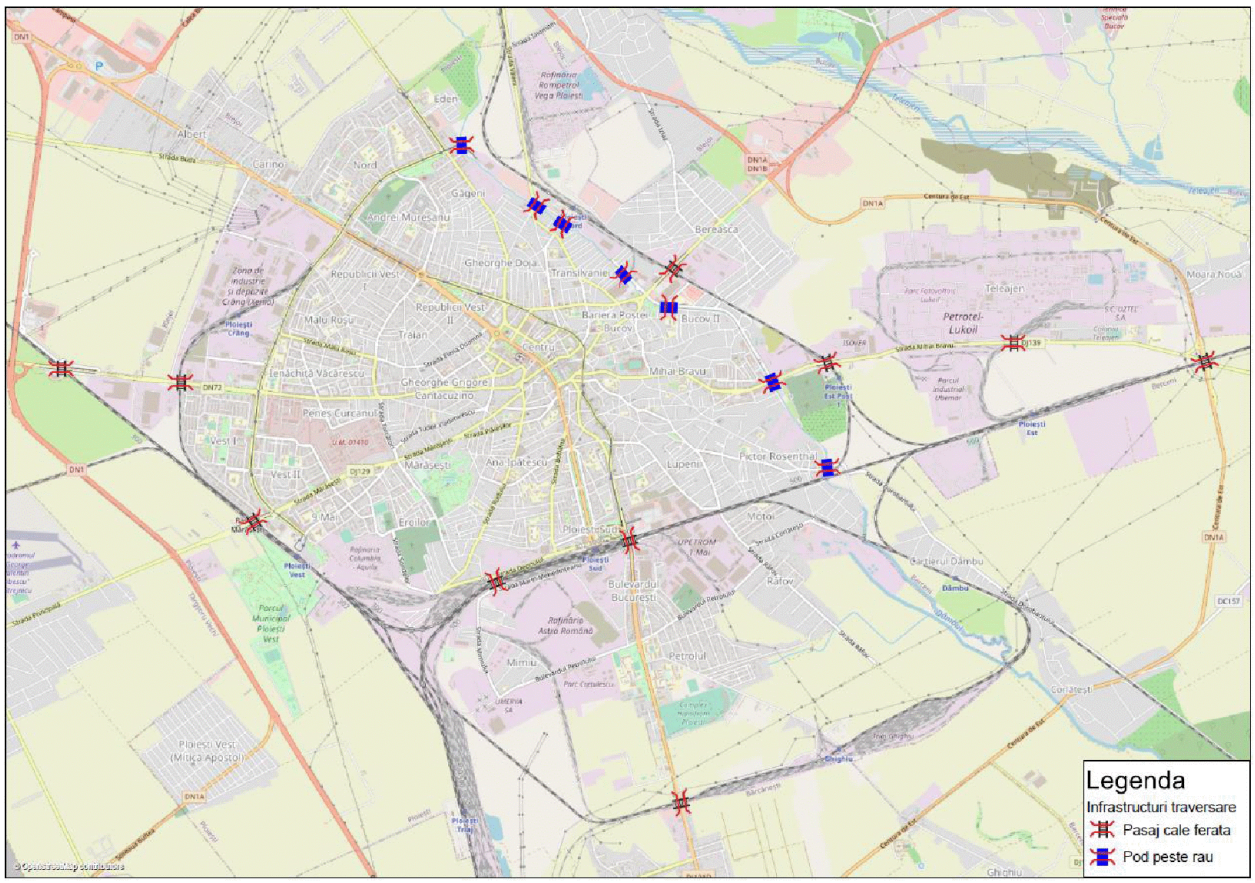


***Figura 2.30**. Traversări ale pârâului Dâmbu și căii ferate.*

Potrivit datelor statistice publicate de INS, în anul 2020, lungimea străzilor orășenești modernizate din Municipiul Ploiești reprezintă 94% din totalul rețelei. În ceea ce privește celelalte localități urbane din Polul de Creștere Ploiești, în Orașul Plopeni rețeaua stradală este modernizată în proporție de 100%, în timp ce în Orașele Băicoi și Boldești-Scăeni rețeaua stradală modernizată reprezintă 86%, respectiv 83% din lungimea totală.

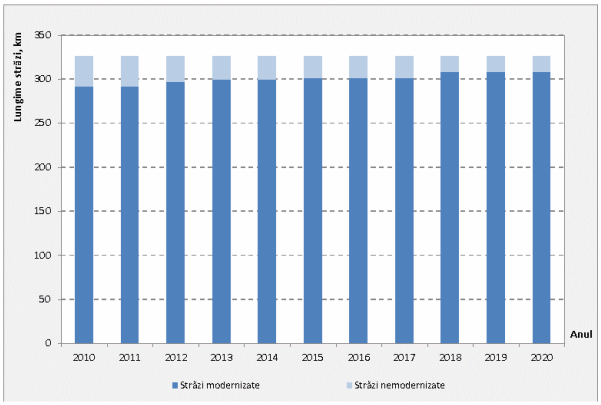


***Figura 2.31**. Lungimea rețelei stradale din Municipiul Ploiești 2010-2020.*
Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.

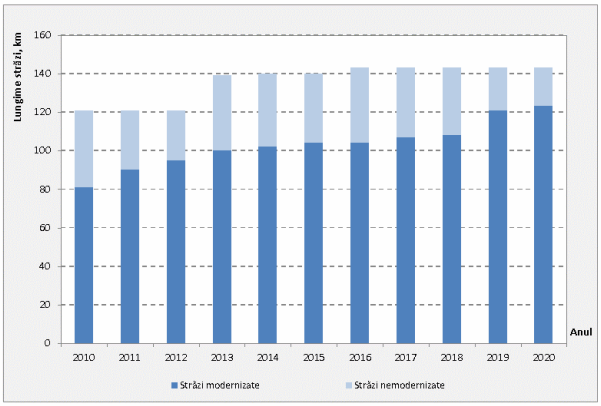


***Figura 2.32**. Lungimea rețelei stradale din Orașul Băicoi 2010-2020.*
Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.

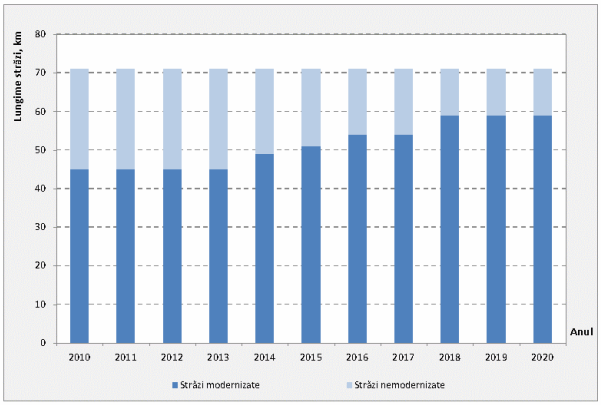


***Figura 2.33**. Lungimea rețelei stradale din Orașul Boldești-Scăeni 2010-2020.*
Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.

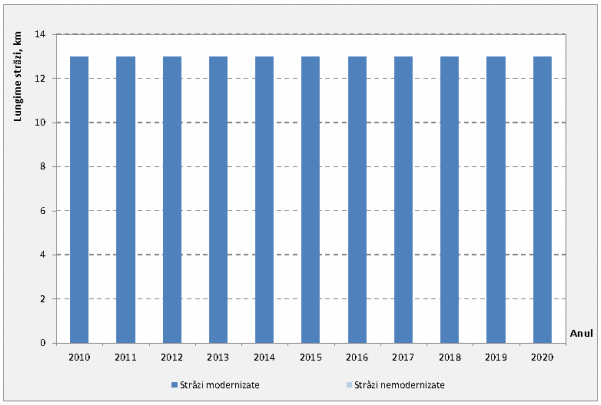


***Figura 2.34**. Lungimea rețelei stradale din Orașul Plopeni 2010-2020.*
Sursa datelor: INS, TEMPO On-line.

În zonele rurale din Polul de Creștere Ploiești, sunt modernizate străzile principale.

În Municipiul Ploiești, sistemul rutier are îmbrăcăminte din asfalt pentru 74,0% din lungimea totală a străzilor, restul fiind din beton, pavaj, balast sau pământ (figura 2.35, *Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești).*

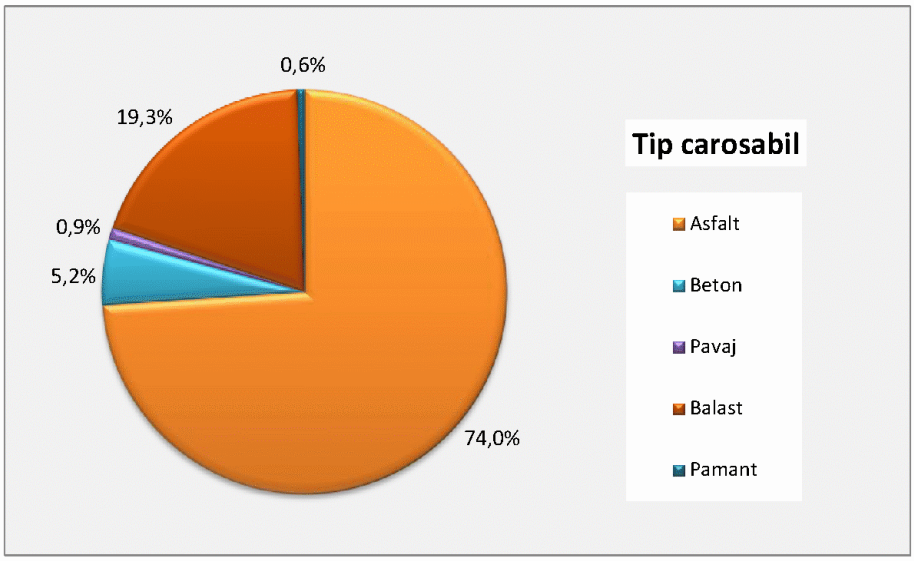


***Figura 2.35**. Ponderea străzilor în funcție de tipul îmbăcămințiii, Municipiul Ploiești.*

Distribuția străzilor în funcție de îmbrăcăminte este reprezentată în figura 2.36.

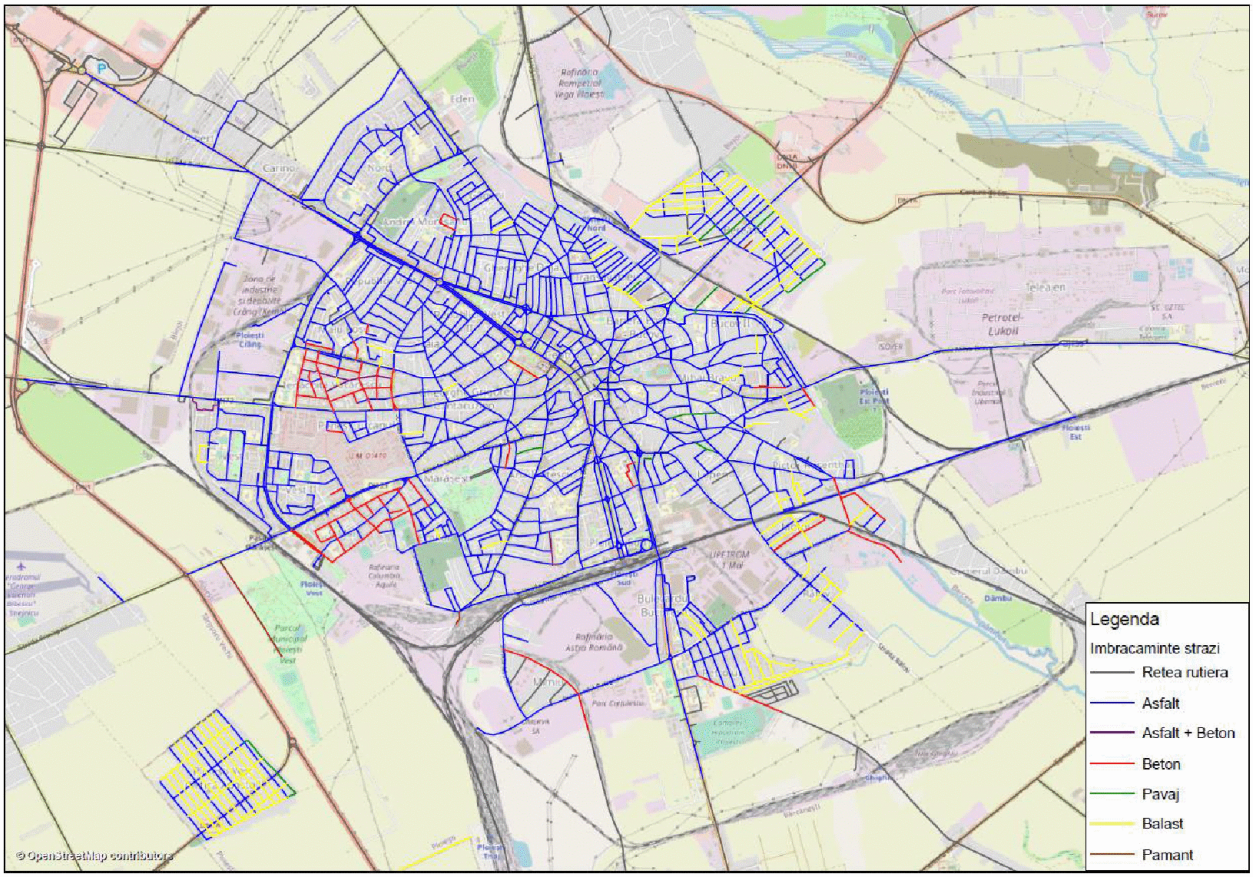


***Figura 2.36**. Distribuția străzilor în funcție de tipul îmbrăcămințiii, Municipiul Ploiești.*

Faptul că 26% din lungimea străzilor care compun rețeaua urbană sunt din balast, beton, pavaj sau pământ, constituie disfuncție majoră din punct de vedere al calității mediului urban. Acestea se regăsesc în special în cartierele de locuințe. De asemenea, o altă disfuncție este dată de starea tehnică rea sau foarte rea. Astfel de situații sunt caracteristice în special străzilor de categoria a IV-a, însă stări care necesită modernizare se identifică și în zona centrală. În figura următoare sunt prezentate spre exemplificare sectoare stradale care se încadrează în disfuncțiile menționate.



***Figura 2.37**. Străzi a căror suprafață de rulare se află în stare tehnică proastă (Exemplificare).*

În prezent, la nivelul UAT-urilor cuprinse în Polul de Creștere Ploiești, au fost inițiate numeroase proiecte privind îmbunătățirea stării tehnice a infrastructurii rutiere. Proiectele pentru care au fost depuse cereri de finanțare prin Programul Național de Investiții ”Anghel Saligny” sunt prezentate în tabelului de mai jos.

Tabelul 2.8. Situația proiectelor depuse prin Programul Național de Investiții "Anghel Saligny". Sursa datelor: PNI "Anghel Saligny".

UAT	Proiecte PNI "Anghel Saligny"
Municipiul Ploiești	▪ Modernizare B-dul Independenţei (tronson cuprins între sensul giratoriu Gara de Sud - Strada Gh. Lazăr); ▪ Reabilitare şi modernizare pasaje pietonale subterane Bulevardul București 1 și Bulevardul București 2.
Orașul Băicoi	▪ Pasaj suprateran peste DN1 - Băicoi intersecția între DN1 cu DJ215; ▪ Construire pod peste pârâul Dâmbu pe strada Dumbrava Roșie; construire pod peste pârâul Dâmbu pe strada Dâmbului în zona intersecției străzii Dâmbului cu strada Aviatorilor; construire pod peste pârâul Dâmbu pe strada Dorobanți - zona locuințe strada Dorobanți nr. 138, 140, 142, 144, amenajare albie pârâu Dâmbu și modernizare drum de servitute DS 403/1 acces proprietăți; demolare poduri/ podețe existente.
Orașul Boldești-Scăeni	▪ Dezvoltarea infrastructurii în zona marginalizată I (strada Poienilor și Calea Unirii), oraș Boldești-Scăeni, județul Prahova; ▪ Modernizare strada Valea Bisericii, oraș Boldești Scăeni, județul Prahova.
Orașul Plopeni	▪ Reabilitare și modernizare infrastructură rutieră de interes local în Oraș Plopeni, județul Prahova.
Comuna Ariceștii-Rahtivani	▪ Amenajare rețea de piste, benzi și trasee velo care să asigure legătura cu Târgșoru Nou și Ariceștii Rahtivani; ▪ Realizare traseu ocolitor trafic greu pe segmentul Stoenești-Aricești-Buda și parcare tiruri, ventre destinate transportului și serviciilor conexe.
Comuna Berceni	▪ Modernizare drumuri publice în comuna Berceni, județul Prahova.
Comuna Blejoi	▪ Modernizare străzi Țânțăreni Etapa 1, com. Blejoi, Jud. Prahova.
Comuna Bucov	▪ Modernizare drumuri în cartierele Tineretului și Iulia Hașdeu Comuna Bucov.
Comuna Dumbrăvești	▪ Pod rutier comuna Dumbrăvești peste pârâul Vărbilău amplasat pe DC 16.
Comuna Păulești	▪ Construire poduri și podețe în satul Păulești, Comuna Păulești; ▪ Modernizare drumuri și străzi în Păulești și Păuleștii Noi, Comuna Păulești, Județul Prahova.
Comuna Târgșoru Vechi	▪ Construire rigole carosabile în satul strejnicu aferente DJ129 și DJ140, Comuna Târgșoru Vechi, județul Prahova; ▪ Modernizare drumuri de interes local în Comuna Târgșoru Vechi, județul Prahova - Etapa 2.
Comuna Valea Călugărească	▪ Modernizare șanțuri și construcții conexe în comuna Valea Călugărească.

Siguranța circulației a fost analizată în raport cu accidentele înregistrate la nivelul rețelei de transport în perioada 2015-2020, date existente în baza de date a Inspectoratului de Poliție Județean Prahova, obținute la solicitarea Municipiului Ploiești. În perioada analizată se remarcă instalată o tendință generală de reducere a numărului de accidente.

Pe întreaga perioadă de analiză, în Municipiul Ploiești și-au pierdut viața în accidente de circulație 32 persoane, valorile extreme înregistrându-se în anul 2017, când au existat o victime din această categorie și în anul 2018, când 9 persoane au decedat ca urmare a implicării în accidente de circulație. Comparativ cu situația întâlnită în anul 2015, la finele perioadei de analiză s-a produs o creștere de 25%. Acest lucru trebuie să motiveze realizarea de acțiuni care să conducă la reducerea deceselor asociate circulației în mediul urban.

Alte categorii în care sunt încadrate victimele accidentelor, în funcție de gravitate, sunt cele ale răniților ușor și răniților grav. Variația anuală a celor două categorii de victime urmează tendința manifestată în variația numărului total de accidente, valoarea maximă ajungând în anul 2015 la 100 cazuri.

În figurile de mai jos sunt evidențiate variațiile anuale ale indicatorilor prin care se caracterizează siguranța circulației.

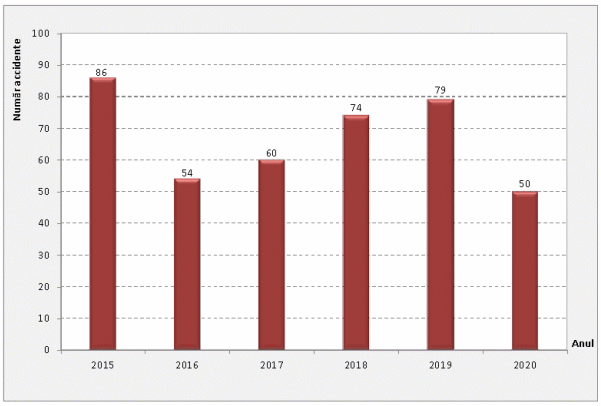


***Figura 2.38**. Variația numărului total de accidente, 2015-2020, Municipiul Ploiești.*
Sursa datelor: IPJ Prahova.

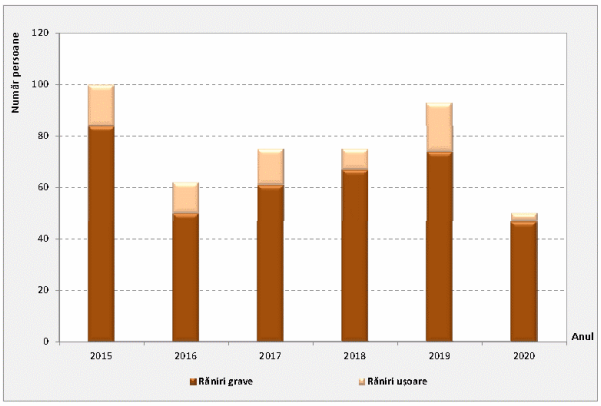


***Figura 2.39**. Variația numărului de victime, 2015-2020, Municipiul Ploiești.*
Sursa datelor: IPJ Prahova.

Din totalul numărului de accidente, cele în care au fost implicați pietoni și bicicliști constituie pondere de 58%. Pietonii și bicicliștii reprezintă participanți la trafic cu vulnerabilitate ridicată cărora trebuie să li se acorde prioritate ridicată în propunerile de îmbunătățire a gradului de siguranță a circulației.

Sectoarele rețelei stradale din Municipiul Ploiești caracterizate de incidență ridicată de producere a accidentelor de circulație și victime asociate acestora sunt amplasate

pe principalele artere rutiere, pe care se întâlnesc valori ridicate ale fluxurilor de trafic. Strada Republicii, sector al traseului DJ 101I pe teritoriul localității, reprezintă segmentul în care s-a înregistrat numărul maxim de accidente. Alte zone cu probleme de siguranța circulației sunt Șoseaua Vestului, Str. Gheorghe Grigore Cantacuzino, Str. Ștrandului.

Variațiile anuale ale numărului de accidente și victime la nivelul aceleiași perioade pentru celelalte localități ce aparțin Polului de Creștere Ploiești (cu excepția Orașelor Băicoi, Boldești-Scăeni, Plopeni și Comunelor Bucov și Dumbrăvești pentru care nu au fost furnizate informații) sunt reprezentate în figurile de mai jos. Se observă că localitatea Blejoi a înregistrat cele mai multe accidente în perioada analizată (26 accidente soldate cu 6 răniri ușoare, 29 răniri grave și 6 decese). Localitatea este traversată de traseele DN 1A și DN 1B.

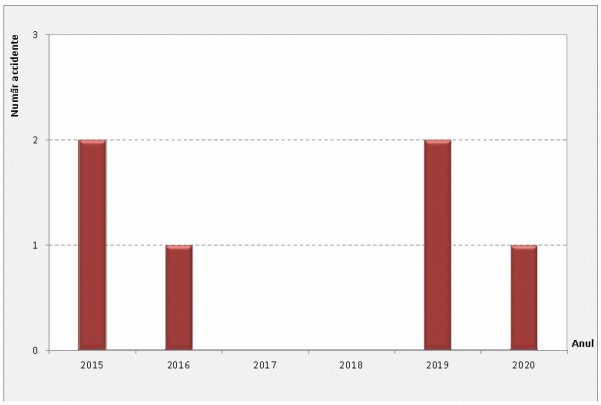


Figura 2.40. *Variația numărului total de accidente, 2015-2020, Comuna Ariceștii-Rahtivani. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

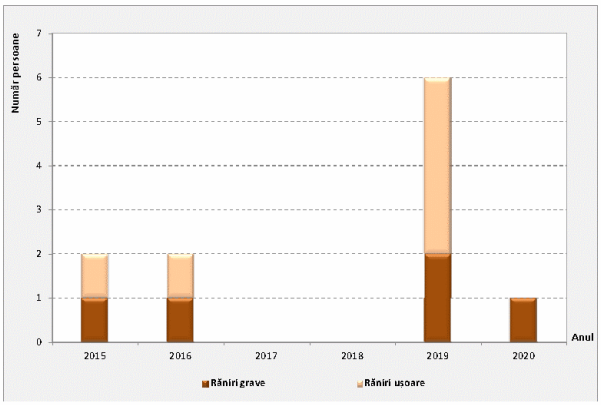


Figura 2.41. *Variația numărului de victime, 2015-2020, Comuna Ariceștii-Rahtivani. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

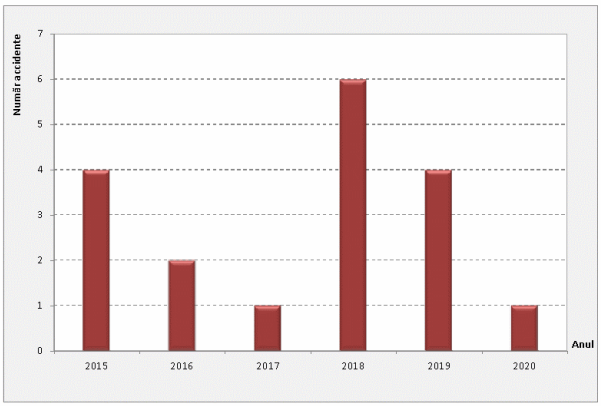


Figura 2.42. *Variația numărului total de accidente, 2015-2020, Comuna Bărcănești. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

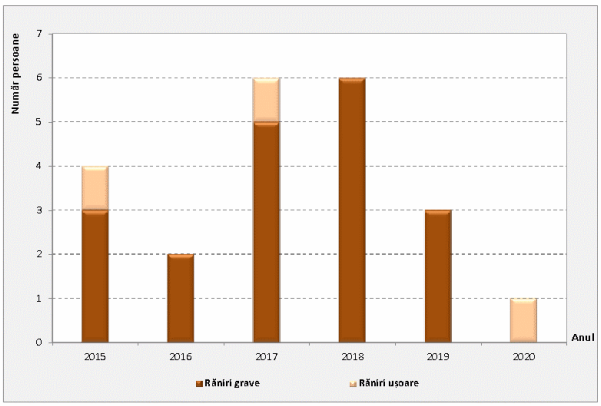


Figura 2.43. *Variația numărului de victime, 2015-2020, Comuna Bărcănești. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

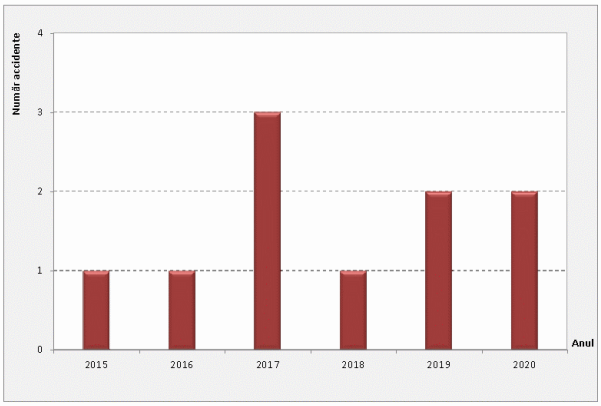


Figura 2.44. *Variația numărului total de accidente, 2015-2020, Comuna Berceni. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

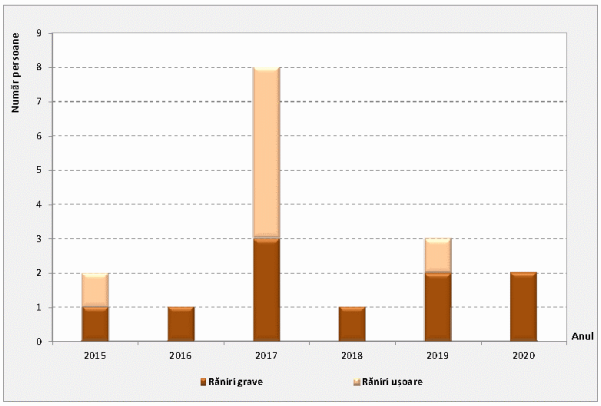


Figura 2.45. *Variația numărului de victime, 2016-2020, Comuna Berceni. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

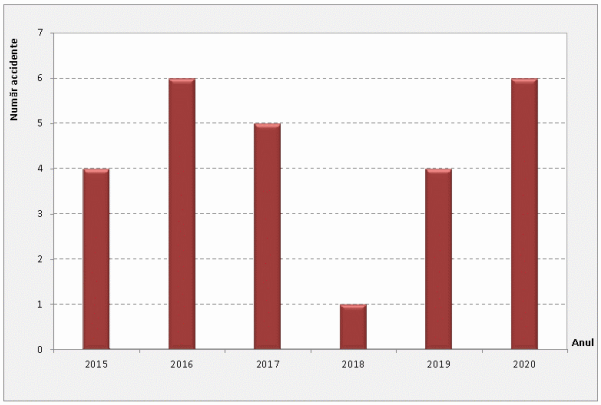


Figura 2.46. *Variația numărului total de accidente, 2015-2020, Comuna Blejoi. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

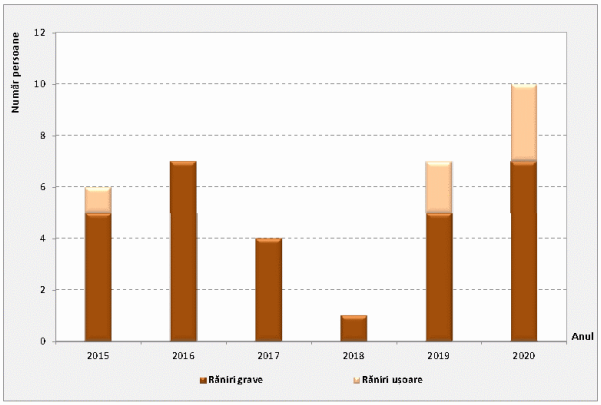


Figura 2.47. *Variația numărului de victime, 2015-2020, Comuna Comuna Blejoi. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

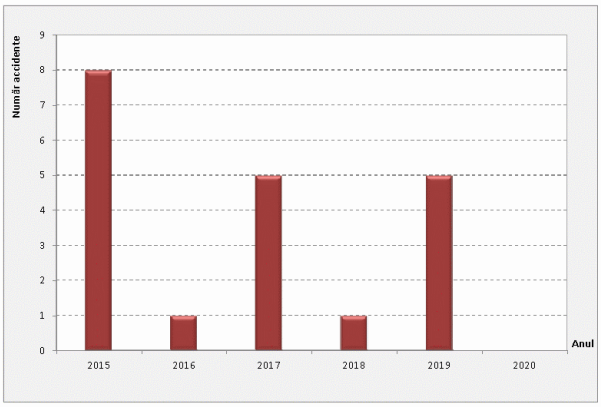


Figura 2.48. *Variația numărului total de accidente, 2015-2020, Comuna Brazi. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

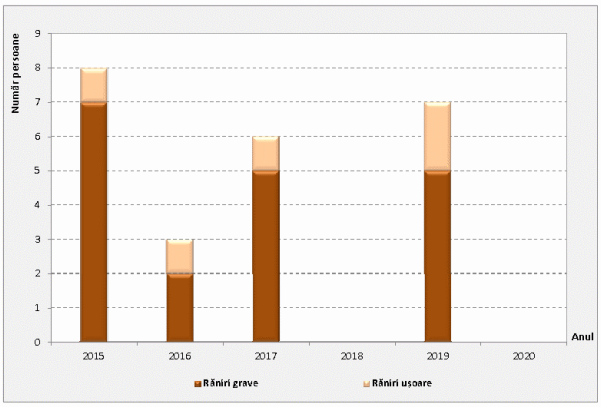


Figura 2.49. *Variația numărului de victime, 2015-2020, Comuna Brazi. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

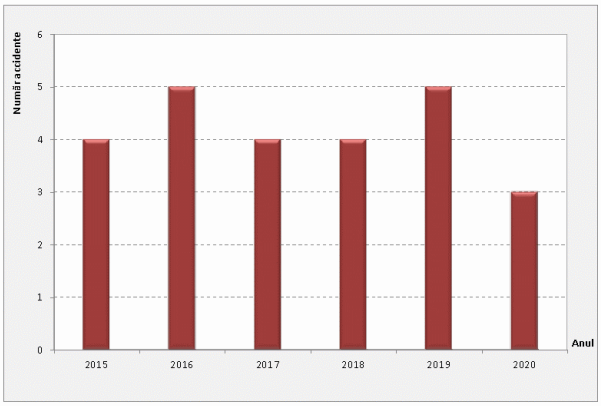


Figura 2.50. *Variația numărului total de accidente, 2015-2020, Comuna Păulești. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

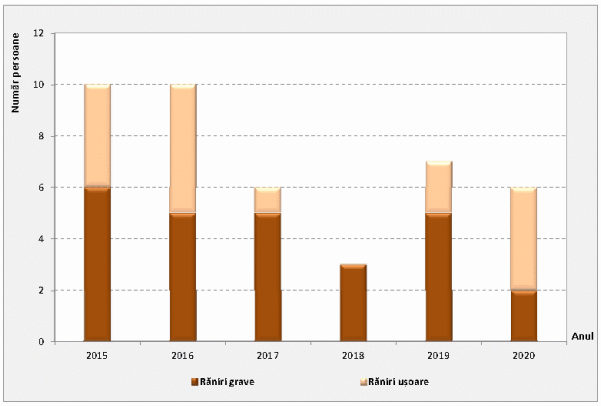


Figura 2.51. *Variația numărului de victime, 2015-2020, Comuna Păulești. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

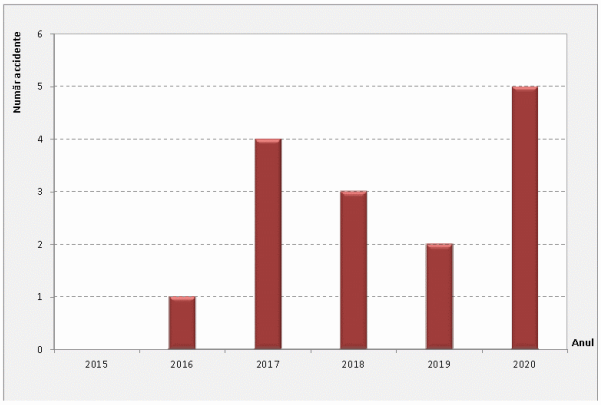


Figura 2.52. *Variația numărului total de accidente, 2015-2020, Comuna Târgșoru Vechi. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

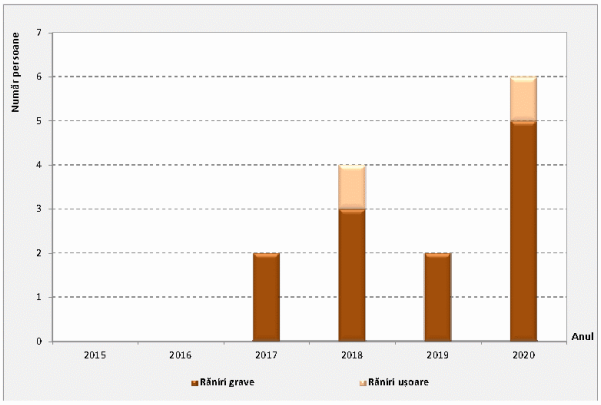


Figura 2.53. *Variația numărului de victime, 2015-2020, Comuna Târgșoru Vechi. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

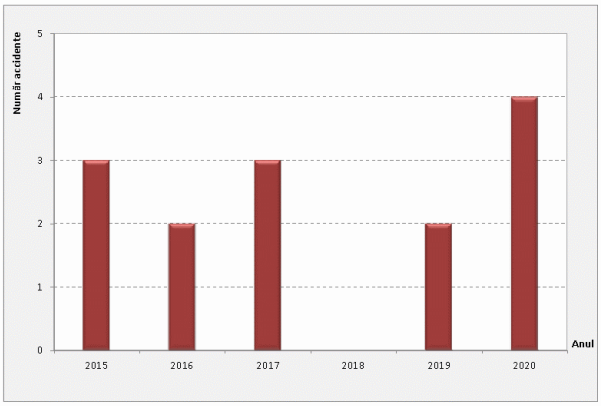


Figura 2.54. *Variația numărului total de accidente, 2015-2020, Comuna Valea Călugărească. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

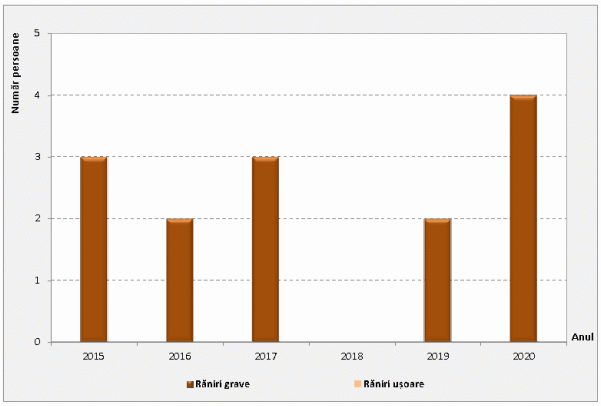


Figura 2.55. *Variația numărului de victime, 2015-2020, Comuna Valea Călugărească. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

Localizarea în teritoriu a accidentelor și victimelor asociate acestora la nivelul rețelei rutiere a localităților pentru care au fost furnizate date, este reprezentată în figurile 2.56 - 2.59.

Referitor la rănirile grave, ponderea cea mai ridicată a acestei categorii se întâlnește la nivelul rețelei rutiere din Comuna Bărcănești - 86% din totalul rănirilor. Valori de peste 70% (exceptând Municipiul Ploiești) corespund Comunelor Blejoi - 83% și Brazi - 79%.

În ceea ce privește pierderile de vieți omenești, în perioada 2015-2020, în accidentele de circulație produse la nivelul rețelei rutiere din Polul de Creștere Ploiești, s-au înregistrat 50 de decese. Dintre acestea 64,0% sunt în Municipiul Ploiești, și 12,0% în Comuna Blejoi.

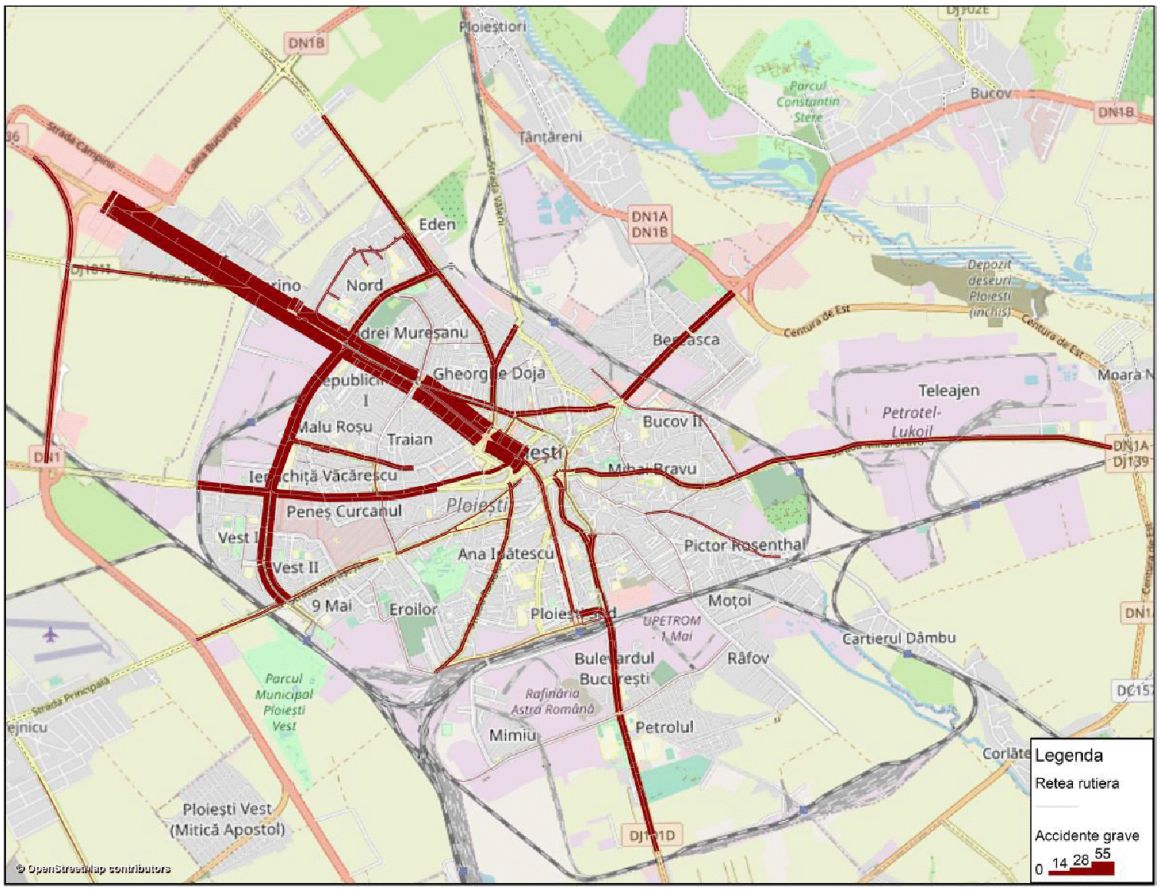


Figura 2.56. *Distribuția spațială a accidentelor grave, 2015-2020.*

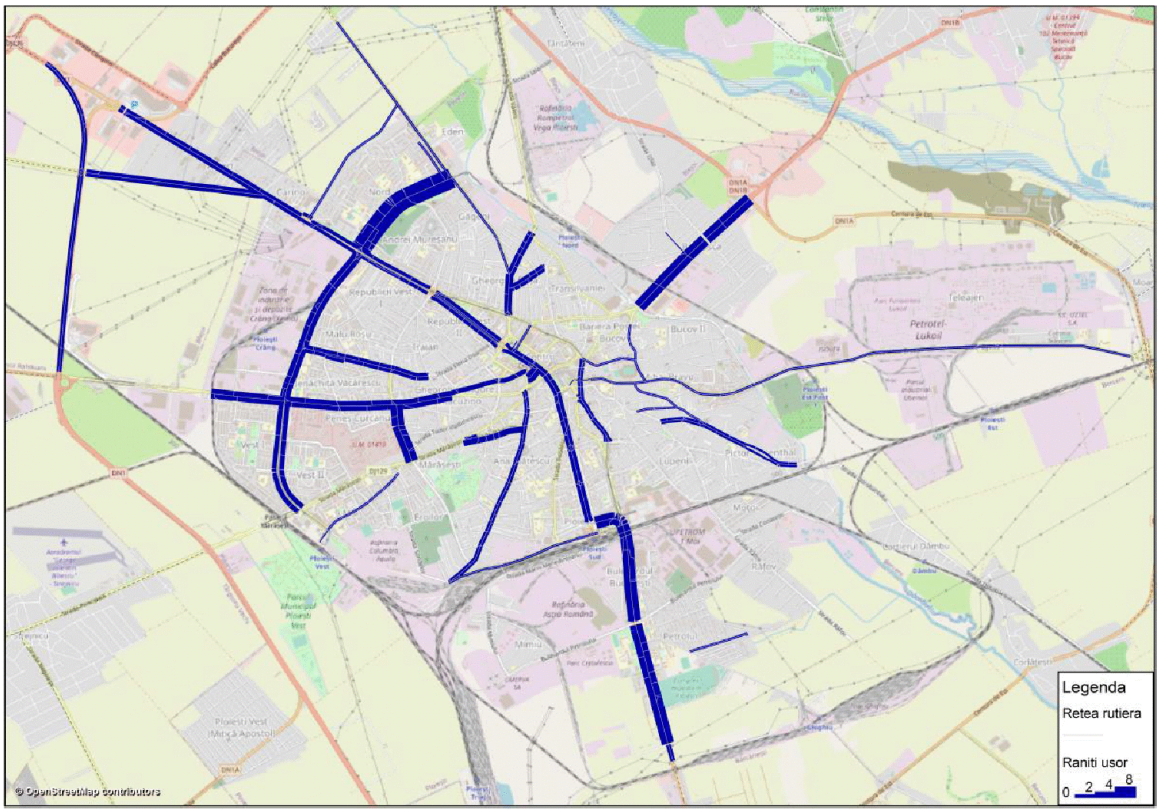


Figura 2.57. *Distribuția spațială a răniților ușor, 2015-2020.*

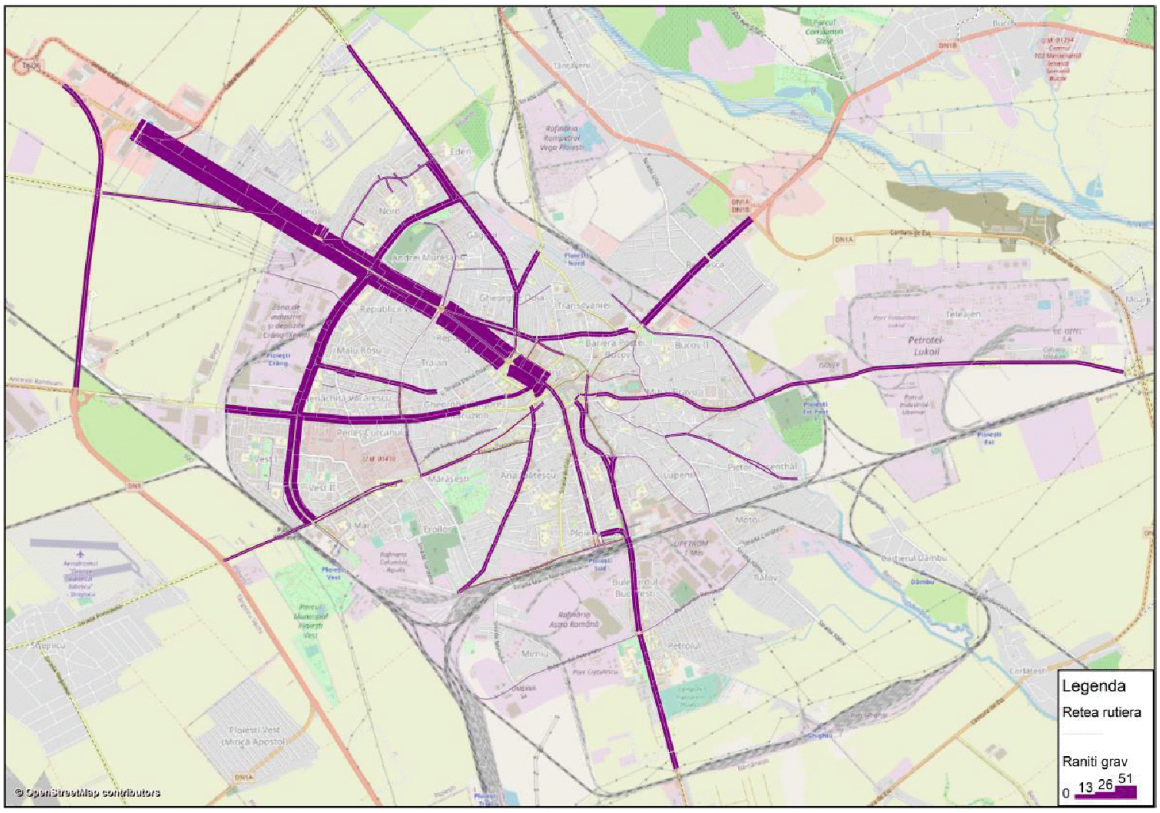


Figura 2.58. *Distribuția spațială a răniților grav, 2015-2020.*

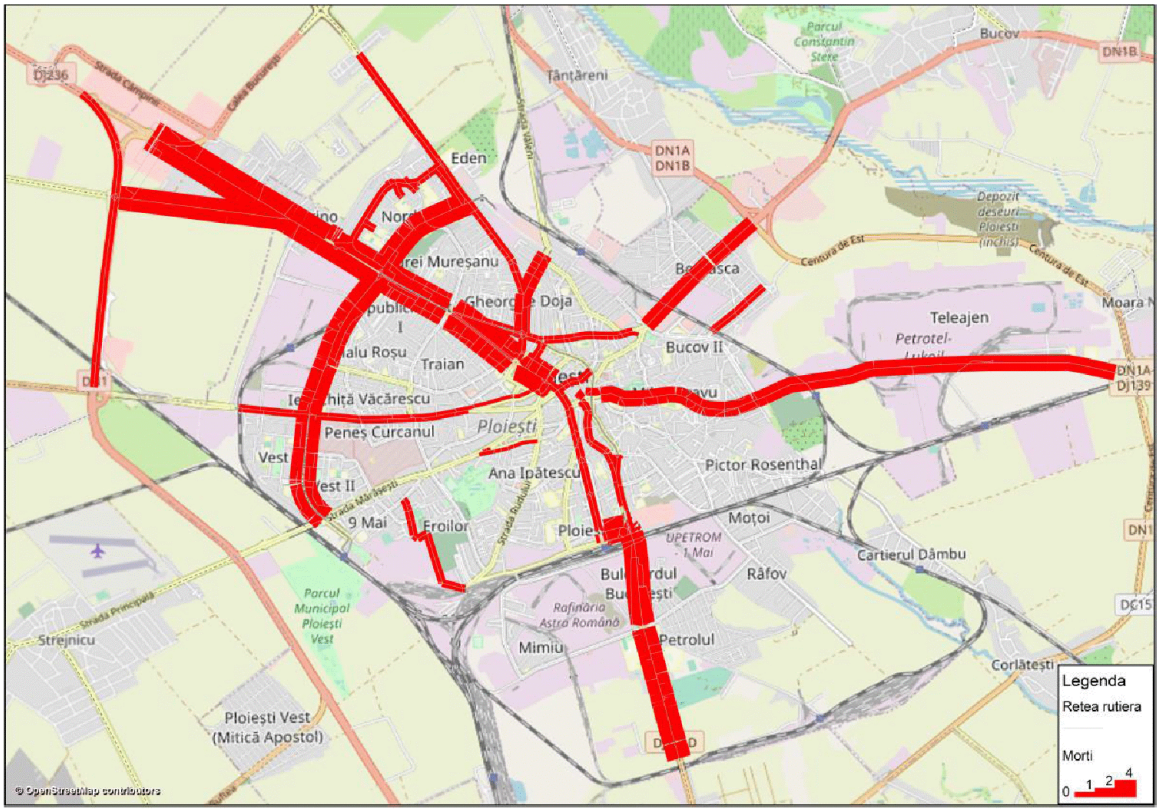


***Figura 2.59**. Distribuția spațială a deceselor, 2015-2020.*

Statistica numărului de accidente în perioada 2015-2020 în funcție de cauzele producerii acestora este centralizată în tabelul 2.9. Se observă că neacordarea de prioritate pentru vehicule și pietoni, precum și abaterile bicicliștilor și traversarea neregulamentară a pietonilor reprezintă principalele cauze de producere a accidentelor.

***Tabelul 2.9**. Cauzele accidentelor în localitățile din Polul de Creștere Ploiești, în perioada 2015 - 2020. Sursa datelor: IPJ Prahova.*

Cauza producerii accidentului	Numărul de cazuri 2015-2020			
	Municipiul Ploiești	Comuna Ariceștii-Rahtivani	Comuna Bărcănești	Comuna Berceni
Abateri bicicliști	49	0	2	3
Abateri pasageri/călători/însoțitori	10	0	1	0
Abateri ale conducătorilor de atelaje sau animale	0	1	0	1
Alte abateri săvârșite de conducătorii auto	4	1	0	1
Alte abateri pietoni	1	0	0	0

Cauza producerii accidentului	Numărul de cazuri 2015-2020			
	Municipiul Ploiești	Comuna Ariceștii-Rahtivani	Comuna Bărcănești	Comuna Berceni
Alte preocupări de natură de a distrage atenția	4	0	0	0
Circulație pe sens opus	0	1	0	0
Conducere fără permis	1	0	0	0
Conducere sub influența alcoolului	7	0	0	1
Depășire neregulamentară	3	0	0	0
Infirmități sau afecțiuni medicale	1	0	0	0
Întoarcere neregulamentară	3	0	0	0
Neacordare prioritate vehicule	59	1	0	0
Neacordare prioritate pietoni	110	0	4	0
Neasigurare la schimbarea direcției de mers	17	0	2	1
Neasigurare mers înapoi	18	0	1	0
Neasigurare schimbare bandă	1	0	0	0
Nerespectare reguli trecere CF	1	0	0	1
Nerespectare distanță între vehicule	9	1	1	0
Nerespectare indicatoare rutiere de obligare sau reglementare	0	0	0	0
Nerespectare semnalizare semafor	8	0	0	0
Pietoni pe partea carosabilă	10	0	2	2
Traversare neregulamentară pietoni	62	0	2	0
Viteza neadaptată la condițiile de drum	25	1	3	0

- continuare -

Cauza producerii accidentului	Numărul de cazuri 2015-2020				
	Comuna Blejoi	Comuna Brazi	Comuna Păulești	Comuna Târgșoru Vechi	Comuna Valea Călugărească
Abateri bicicliști	4	5	8	4	6
Abateri pasageri/călători/însoțitori	1	0	0	0	0
Abateri ale conducătorilor de atelaje sau animale	0	1	0	1	1

Cauza producerii accidentului	Numărul de cazuri 2015-2020				
	Comuna Blejoi	Comuna Brazi	Comuna Păulești	Comuna Târgșoru Vechi	Comuna Valea Călugărească
Alte abateri săvârșite de conducătorii auto	0	0	1	0	1
Alte abateri pietoni	0	0	0	1	0
Alte preocupări de natură de a distrage atenția	0	1	0	0	0
Circulație pe sens opus	0	0	0	0	1
Conducere fără permis	0	0	0	0	1
Conducere sub influența alcoolului	0	1	0	0	0
Depășire neregulamentară	1	2	2	0	0
Infirmități sau afecțiuni medicale	0	0	0	0	0
Întoarcere neregulamentară	1	0	0	1	0
Neacordare prioritate vehicule	4	1	1	1	1
Neacordare prioritate pietoni	3	0	0	0	0
Neasigurare la schimbarea direcției de mers	1	2	1	1	0
Neasigurare mers înapoi	1	0	0	0	0
Neasigurare schimbare bandă	1	0	0	0	0
Nerespectare reguli trecere CF	0	0	0	0	0
Nerespectare distanță între vehicule	3	0	2	0	1
Nerespectare indicatoare rutiere de obligare sau reglementare	0	0	1	0	0
Nerespectare semnalizare semafor	0	0	0	0	0
Pietoni pe partea carosabilă	3	1	0	2	0
Traversare neregulamentară pietoni	2	3	1	2	2
Viteza neadaptată la condițiile de drum	1	3	8	2	0

Probleme de fluență a circulației se întâlnesc și în situațiile în care capacitatea de circulație a infrastructurii stradale este redusă ca urmare a parcării autovehiculelor pe partea carosabilă sau în vecinătatea acesteia.

Potrivit datelor furnizate de Primăria Municipiului Ploiești, parcările amenajate din oraș sunt încadrate în următoarele categorii:

→ parcări publice cu plată;

→ parcare publică cu plată supraterană;

→ parcări publice de reședință.

În zonele de parcare cu plată sunt semnalizate prin indicatoare și marcaje specifice locuri pentru parcarea gratuită a mijloacelor de transport ale persoanelor cu handicap (figura 2.60).



***Figura 2.60.** Parcări amenajate.*

Conform datelor furnizate de S.C. Servicii de Gospodărire Urbană Ploiești S.R.L. la nivelul Municipiului Ploiești sunt amenajate 2.262 locuri de parcare cu plată, dintre care 357 locuri aparțin parcării supraetajată de pe Str. Cuza Vodă, nr. 8C. Localizarea parcărilor cu indicarea adresei se regăsește în tabelul 2.10.

***Tabelul 2.10.** Locuri de parcare, Municipiul Ploiești.*
Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.

Nr. crt.	Denumire stradă	Reper	Număr locuri
1	Str. Maramureș	-	84
2	Str. Apelor	Obor	342
3	Str. Ștefan cel Mare	Tribunalul Vechi	35
4	Str. Vasile Milea	Hale Parc 2	20
5	Str. Vasile Milea	7 Etaje	81
6	Str. Vasile Milea	Hale	63
7	Str. Emil Zolla	Hale	45
8	Str. Trei Ierarhi	Liceul Cuza	30
9	B-dul Independenței	Rond 1	21
10	Str. Armoniei	-	13

Nr. crt.	Denumire stradă	Reper	Număr locuri
11	Str. Kogălniceanu	Hotel PH.	33
12	Str. Constantin Dobrogeanu Gherea	Hotel PH.	30
13	Str. Emil Zolla	Curtea Apel S+J	68
14	Str. Griviței	Palat	44
15	Str. Gheorghe Lazăr	Nichita	14
16	Str. Vasile Lupu	-	21
17	Str. Depoului	Vis-a-vis de Gara de Sud	21
18	Str. Depoului	Vis-a-vis de Piață Gara de Sud	21
19	Str. Depoului	Vis-a-vis de Piață Gara de Sud	13
20	Str. Depoului	Vis-a-vis de Piață Gara de Sud	13
21	Str. Constantin Dobrogeanu Gherea	-	22
22	Str. Constantin Dobrogeanu Gherea	-	9
23	Imobil-Teren - Str. Gheorghe Doja, nr. 81	-	13
24	Cuprinsă între Cimitirul Viișoara și Platforma Comercială Nord	-	115
25	Str. Apelor	-	29
26	Str. Ostașilor	-	46
27	Str. Golești	-	29
28	Str. Radu Stanian	-	33
29	Zona Democrației	-	46
30	Str. Romană	De la str. Basarabilor la str. Unirii	54
31	Str. Unirii	De la str. Romană la str. Soldat Erou Cătălin	20
32	Str. Constantin Dobrogeanu Gherea	De la trecerea de pietoni zona pietonală la trecerea pentru pietoni de la intersecția cu str. Basarabilor	45
33	Str. Vasile Lupu, nr. 2	Pe partea dreaptă conform sensului de mers de la str. Rotari la interecția cu str. Victoriei	23
34	Str. Mihail Kogălniceanu	-	63
35	Str. Rahovei	De la interescția cu str. Bobâlna până la intersecția cu str. Sitari	23
36	Str. Anul 1907	-	21
37	Str. Gheorghe Lazăr	-	26
38	Str. Carpați + str. Văleni	-	50
39	Str. Ulierului	-	20
40	Str. Constanței	-	20

Nr. crt.	Denumire stradă	Reper	Număr locuri
41	Str. Anton Pann	-	32
42	Str. Mărășești	-	37
43	Str. Piața Anton	În fața Complexului Uceom	27
44	Str. Mihai Bravu	Tribunalul Vechi	9
45	Str. Decebal	-	46
46	Str. Miciurin	-	19
47	Str. Rondul 1-B-dul Independenței	Pe partea dreaptă pe sensul de mers de la Gara de Sud spre Centru	16
48	Str. Cuza Vodă, 8C	Parcare supraetajată P+5-6 etaje	357
TOTAL			2.262

Reprezentarea grafică a locurilor de parcare amenajate la nivelul Municipiului Ploiești este prezentată în figura de mai jos.

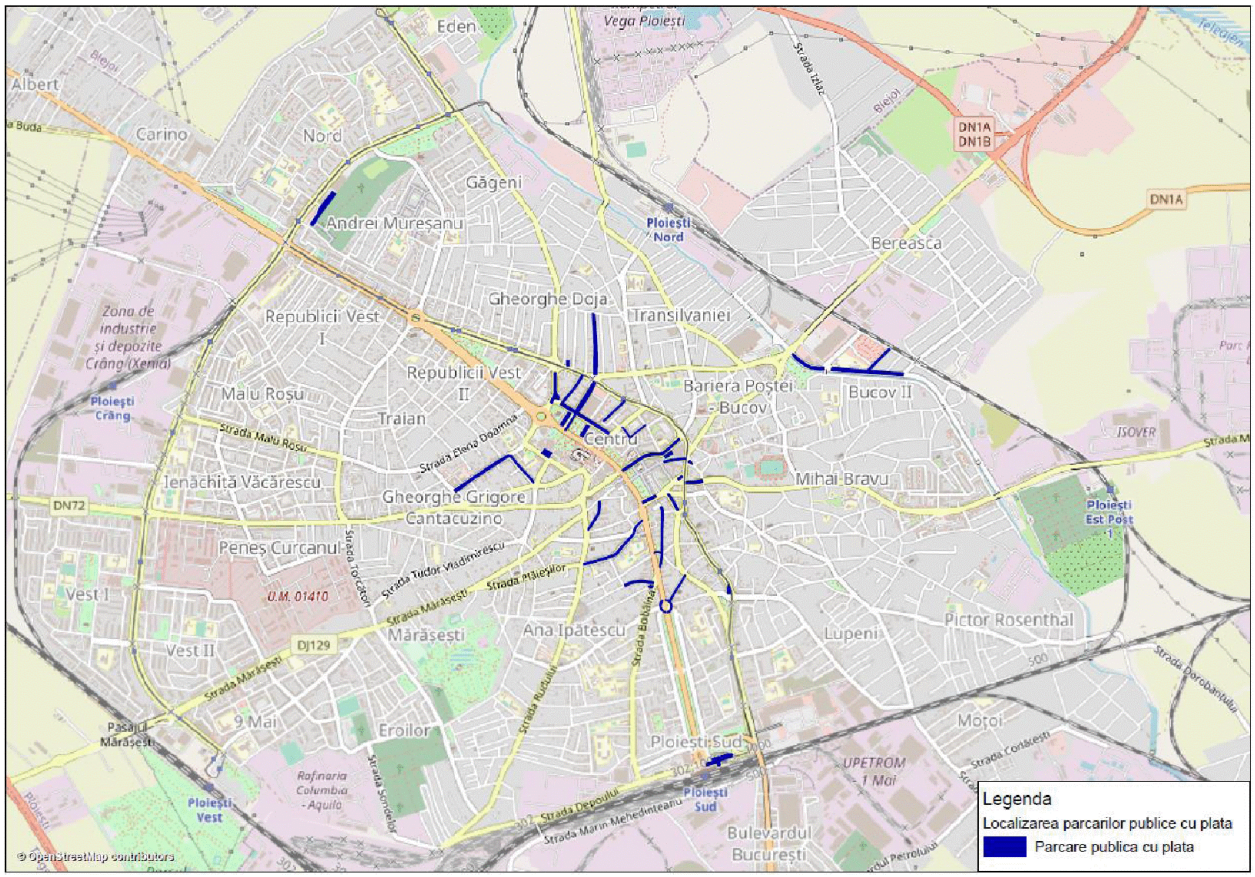


***Figura 2.61.** Locuri de parcare amenajate. Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.*

Tarifele aplicate în parcările publice conform HCL nr. 120/ 25.04.2018 privind aprobarea modificării și completării Regulamentului pentru înființarea, organizarea și exploatarea parcărilor publice cu plată aflate pe domeniul public și privat al municipiului Ploiești, aprobat prin HCL a Municipiului Ploiești nr. 263/2013, sunt următoarele:

- → tarif de parcare în valoare de 2 lei/oră/ loc parcare sau 1 leu/ 30 minute/ loc parcare;
- → abonamente pentru societățile comerciale, persoanele fizice autorizate și instituții publice, organizații non-guvernamentale și alte persoane juridice fără scop locativ: 180 lei/ auto/ lună (inclusiv TVA);
- → abonamente pentru persoane fizice: 80 lei/ auto/ lună (inclusiv TVA).

În situația achiziției de abonamente pentru perioade mai mari de o lună cu plata în avans, beneficiarului abonamentului i se acordă următoarele facilități:

- → reducere de 20% pentru un trimestru;
- → reducere de 30% pentru un semestru;
- → reducere de 40% pentru un an.

De aceste facilități beneficiază atât persoanele fizice cât și persoanele juridice.

În ceea ce privește parcarea suprateranâ, prin HCL 236/ 28.07.2017 privind modificarea și completarea Hotărârii Consiliului Local nr 412/2015 privind aprobarea modificării tarifului și a Regulamentului pentru organizarea, exploatarea și funcționarea parcării publice cu plată suprateranâ, situată în Ploiești, strada Cuza-Vodă, nr. 8C, au fost stabilite următoarele tarife:

- → tarif de parcare în valoare de 2 lei/oră inclusiv TVA;
- → abonamente pentru riverani în limita a 200 locuri, după cum urmează:
  - 100,00 lei + TVA/ lună/ abonament pentru persoane fizice riverane;
  - 60,00 lei, inclusiv TVA/ lună/ abonament pentru riverani;
- → abonamente nonriverani, după cum urmează:
  - tarif de 250 lei/ lună pentru un abonament lunar (prețul mediu al unui abonament în parcările publice cu plată), TVA inclus;
  - tariful pentru abonament trimestrial, după ce se aplică o reducere de 20%, rezultând 600 lei/ trimestru, TVA inclus;
  - tariful pentru abonament semestrial, după ce se aplică o reducere de 30%, rezultând 1050 lei/ semestru, TVA inclus;
  - tariful pentru abonament anual, după ce se aplică o reducere de 40%, rezultând 1800 lei/ an, TVA inclus;

→ 50,00 lei/ zi în cazul pierderii tichetului de parcare.

Abonații riverani pot utiliza numai locurile de parcare aferente etajelor superioare III-V + mansardă.

Programul de funcționare al parcărilor publice cu plată este de luni până sâmbătă în intervalul 07:00 – 17:00, prin parcometre și SMS, în timp ce parcarea supraterană are program de funcționare Non-Stop.

În ceea ce privește situația veniturilor din închirierea locurilor de parcare publică, perioada 2016-2020 s-au încasat 7.067.174,13 lei. Din analiza variației anuale a veniturilor încasate se observă o creștere continuă până în anul 2019, urmată de o scădere cu 9% în anul 2020 comparativ cu anul anterior (figura 2.62).

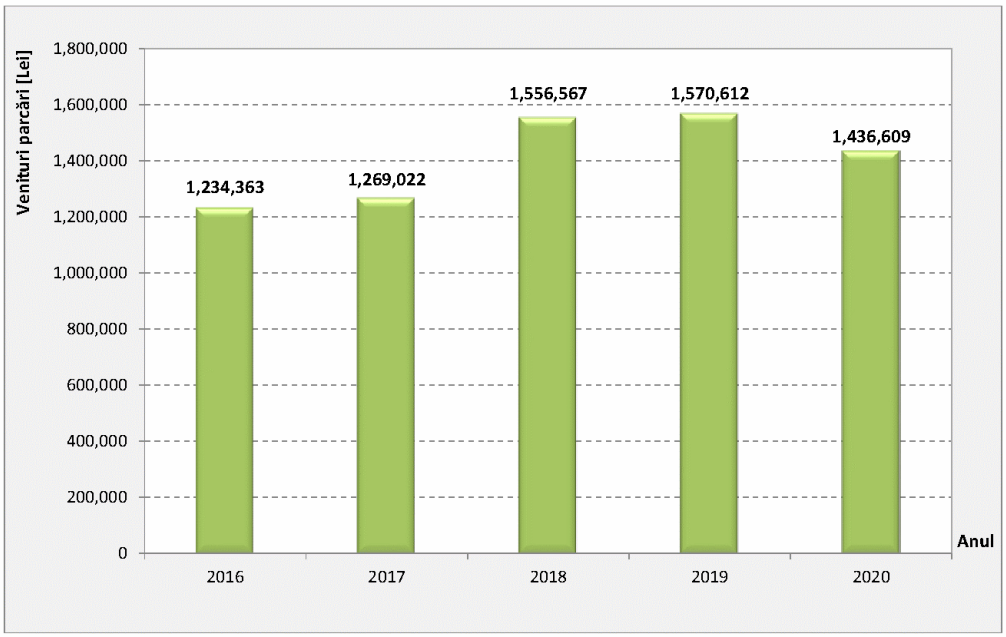


Figura 2.62. *Venituri parcări publice cu plată, perioada 2016-2020.*
Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.

La nivel lunar se remarcă faptul că în luna decembrie a anului 2020 s-au obținut cele mai mari încasări din sistemele de tarifare (168.761,56 lei), în timp ce valoarea minimă a încasărilor este specifică lunii aprilie (27.813,51 lei), figura 2.63.

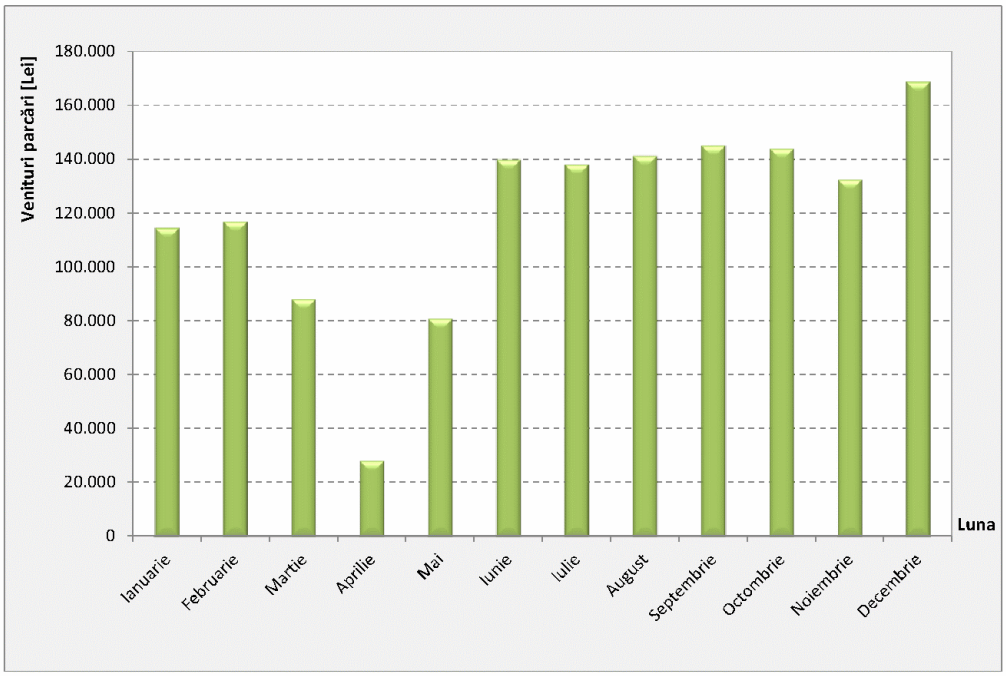


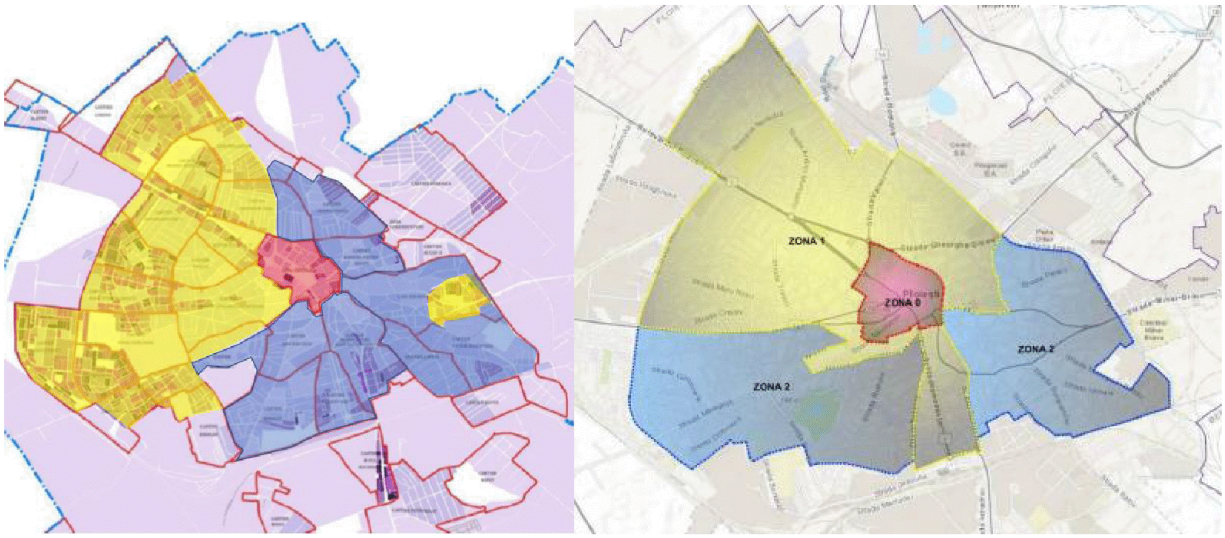
***Figura 2.63.** Venituri lunare parcări publice cu plată, anul 2020.*
Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.

Actualmente, la nivelul Municipiului Ploiești este elaborată Strategia de parcare în Municipiul Ploiești care cuprinde două direcții majore privind (re)modelarea ofertei locale de parcare (infrastructură și reglementări), și anume:

- → Reorganizarea treptată a ofertei locale de parcare orientată preponderent către constituirea unor parcări multietajate, subterane sau supraterane, care consumă mai puțin teren public sau privat și către diminuarea treptată a parcării la sol, în lungul străzii sau pe terenuri publice-parching-loturi;
- → Crearea contextului ca noua ofertă locală de parcare să fie creată în cât mai mare măsură prin inițiativa privată și măsură mai mică din fonduri publice.

Prin Strategie se propune delimitarea a 3 tipuri de zone tarifare și de gestionare diferențiată a parcării în cadrul teritoriului Municipiului Ploiești (figura 2.64), și anume:

- Zona 0 (zona roșie) – Zona centrală;
- Zona 1 (Zona galbenă) - Zona care grupează preponderent ansamblurile de locuire colectivă;
- Zona 2 (zona albastră) - Cartiere cu densitate redusă, preponderent de locuire pe lot



a) Varianta 1 b) Varianta 2

***Figura 2.64.** Zonificare tarifară. Sursa datelor: Strategia de parcare în Municipiul Ploiești.*

Tarifele diferențiate propuse în cadrul Strategiei de parcare pentru cele 3 zone tarifare sunt prezentate în tabelul 2.11.

***Tabelul 2.11**. Tarife pe zone și intervale orare, Municipiul Ploiești.*
Sursa datelor: Strategia de parcare în Municipiului Ploiești.

Zona tarifară	Tarife parcare pe stradă	
	Tarif orar	Abonament
Zona 0 - roșie	4 lei/ oră - primele 2 ore 5 lei/ oră - următoarele 2 ore 6 lei/ oră după 4 ore	Abonament de 1 zi - 20 lei Abonament săptămânal - 50 lei Abonament lunar - 100 lei Abonament anual, cu preț redus pentru riverani - 250 lei
Zona 1 - galbenă	3 lei/ oră	Abonament de 1 zi - 15 lei Abonament săptămânal - 40 lei Abonament lunar - 80 lei Abonament anual, cu preț redus pentru riverani - 200 lei
Zona 2 - albastră	1,5 lei/ oră	Abonament de 1 zi - 10 lei Abonament săptămânal - 30 lei Abonament lunar - 70 lei Abonament anual, cu preț redus pentru riverani - 150 lei

În concluzie, principalele aspecte identificate în urma analizei rețelei stradale sunt:

- *rețeaua de transport rutier prezintă conexitate ridicată fiind racordată atât la rețeaua Trans-Europeană de Transport Centrală, cât și la rețeaua de Trans-Europeană de Transport Globală prin DN 1 și DN 1B;*
- *existența unor sectoare stradale suprapuse peste traseele drumurilor naționale și județene, pe care se înregistrează valori mari de trafic și număr crescut de accidente;*
- *existența sectoarelor stradale nemodernizate, a căror suprafață de rulare este în stare degradată;*
- *afectarea conectivității rețelei stradale de către rețeaua de transport feroviar; existența trecerilor la nivel cu calea ferată, cu efecte în reducerea accesibilității teritoriale și a siguranței circulației;*
- *tendința de reducere a numărului de accidente și de persoane rănite în accidente de circulație conturată în ultimul an de analiză;*

2.3. Transport public

În arealul de studiu transportul public de călători este asigurat de modurile de transport rutier și feroviar. Sistemul de transport public urban este reprezentat de rețeaua de autobuze aflată în gestiunea operatorului S.C. Transport Călători Express S.A., companie al cărei acționar unic este Consiliul Local Ploiești.

La nivel regional, serviciul de transport public este asigurat prin servicii regulate de transport public rutier județean și interjudetean, precum și prin servicii de transport feroviar. Transportul public rutier prin servicii regulate la nivel județean este administrat de Consiliul Județean Prahova, iar cel interjudețean se află în administrarea Autorității Rutiere Române. Rețeaua de transport feroviar este administrată de Compania Națională de Căi Ferate CFR – SA, reprezentată în teritoriu de Regionala CF București, iar operarea este asigurată de operatorii publici CFR Călători, Transferoviar Călători, Regio Călători, Astra Trans Carpatic și Softrans.

2.3.1. Transport public local

Sistemul de transport public local din Municipiul Ploiești este format din infrastructură, mijloace de transport și tehnici de exploatere specifice modurilor de transport public de suprafață - autobuz, troleibuz și tramvai.

Transportul public local din Municipiul Ploiești funcționează în baza contractului de delegare a gestiunii serviciului public de transport local de persoane prin curse regulate nr. 21980/04.11.2019, încheiat între Municipiul Ploiești și operatorul de transport S.C. Transport Călători Express S.A., care respectă Regulamentul (CE) nr. 1370/ 2007 al Parlamentului European și al Consiliului din 23 octombrie 2007 privind serviciile publice de transport feroviar și rutier de călători. Contractul de delegare a gestiunii serviciului de transport public local a fost încheiat în anul 2019, pe o perioadă de 5 ani. Potrivit documentației, redevența aferentă contractului este calculată semestrial de Societatea Comercială de Transport Călători Express S.A. și virată în contul Muncipiului Ploiești până la finele lunii următoare pentru semestrul încheiat.

Societatea Transport Călători Express S.A. are ca principal obiect de activitate "Transporturi urbane, suburbane și metropolitane de călători" (cod CAEN 4931). Variația anuală a cifrei de afaceri a operatorului de transport, în perioada 2010-2020 este reprezentată în figura 2.65. Valoarea maximă a fost atinsă în anul 2014 (76.824.221 lei), iar cea minimă în anul 2016 (60.065.244 lei). Activitatea din anul 2020 a fost afectată de restricțiile impuse în contextul pandemiei de COVID-19.

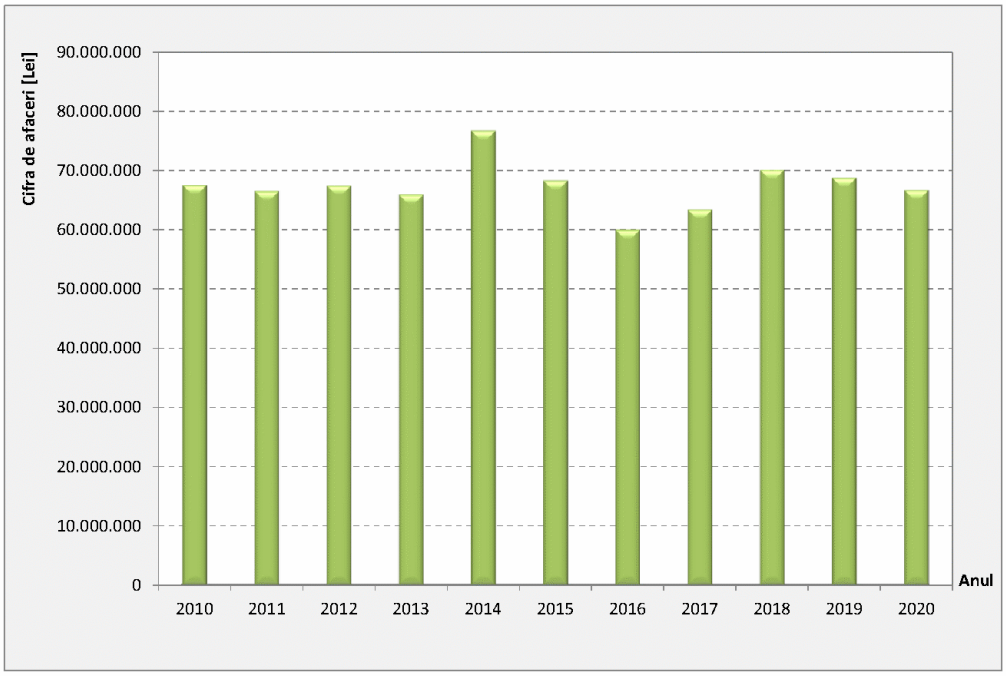


***Figura 2.65**. Cifra de afaceri, Transport Călători Express S.A., perioada 2010-2020.*
Sursa datelor: www.listafirme.ro.

Serviciul de transport public local operat de către S.C. Transport Călători Express S.A., deservește 42 linii, dintre care 38 de autobuz, 2 de troleibuz și 2 de tramvai. Carcateristici precum lungimea traseelor și numărul de curse pe zi, pentru fiecare traseu, sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 2.12. Trasee transport public local. Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.

Traseu	Denumire traseu	Lungime traseu dus - întors [km]	Număr curse/zi Luni-Vineri	Număr curse/zi Sâmbătă	Număr curse/zi Duminică
Autobuze					
1	Metro/KM.5/Cablu - Astra/Combat	20,9/22,5	75	57	57
2/2 BARAT	Gara Vest - Gara Sud/Hipodrom	8,8/13,5	110	69	69
4	Gara Vest - Gara Nord	11,3	6	Nu se circulă	
4 B	Vega - Hale Catedrală	4,5	6	5	5
5	Spitalul Județean - Mihai Bravu	10,7	58	39	39
7	Dorobanțul - Rudului	13,3	41	26	18
8 (S,D)	Hale Catedrală - Cimitir Bolovani	5,9	Nu se circulă	5	5
22/22 B	Auchan/Selgros - Bariera Unirii	19,8/14,5	38	27	27
25 RAPID	Pod Înalt - Torcători - Gara Sud	4,9	2	Nu se circulă	
28	Spitalul Județean - Uztel	20,2	5	1	1
30	Bloc Republicii - Hipodrom	14,0	190	89	89
32/32B	Hale Catedrală - Protan/str. Făgăraș	16,3/17,9	23	6	6
35	Lămâița - Palatul Culturii	7,6	170	96	92
35 BARAT	Bloc 39 - Palatul Culturii	7,5	169	100	93
36	Pod Înalt - Uztel	20,6	5	2	2
39B	Hale Catedrală - Cartier Ploiești Vest	16,3	21	10	11
40	Hale Catedrală - Berească/Parc Bucov	7,9/14,1	90	82	82
40 BARAT	Hale Catedrală - Parc Bucov	12,9	2	17	17
42	Pod Înalt - Comat	8,6	1	Nu se circulă	
44 BARAT	Malu Roșu - Uztel	18,0	5	1	1
48	Malu Roșu - Comat	8	1	Nu se circulă	
52	Domnișori - Gara Vest - Uztel	11,1	1	Nu se circulă	
53	Bloc 39 - Gara Sud	8,6	1	Nu se circulă	
54	Malu Roșu - Berească	5,5	1	Nu se circulă	
104	Armoniei - Uztel	10,3	67	34	34
106	Gara de Sud - Uztel	13,6	4	1	1

Traseu	Denumire traseu	Lungime traseu dus - întors [km]	Număr curse/zi Luni-Vineri	Număr curse/zi Sâmbătă	Număr curse/zi Duminică
300	Gara Sud - P.I.P.	19,2	3	1	1
301	Protan - P.I.P.	27,5	3	1	1
302	Fero - P.I.P.	25,8	3	1	1
303	Radu de la Afumați - Spitalul Județean - P.I.P.	20,1	3	1	1
304	Gara Vest - Domnișori - P.I.P.	16,7	3	1	1
305	Armoniei - P.I.P.	24,4	2	Nu se circulă	
306	Hipodrom - P.I.P.	29	1	Nu se circulă	
307	Pod Înalt - P.I.P.	4,3	1	Nu se circulă	
401	Hipodrom - Afi Palace	11,1	14	14	14
402	Lămâița - Afi Palace	11,6	14	14	14
444/444b	Rafinorilor - Gara Sud/B. Rudului	7,1/12	19	9	9
445	Gara Sud - Ploiești Triaj	23,4	10	5	5
Troleibuze					
44	Malu Roșu - Gara Sud	10,9	114	65	65
202	Pod Înalt - Gara Sud	12,2	86	60	48
Tramvaie					
101	Spitalul Județean - Gara Sud	13	136	91	85
102	Spitalul Județean - Gara Vest	10,8	122	82	75

Reprezentarea grafică a rețelei de transport public local a Municipiul Ploiești este reprezentată în figura 2.66.

Operarea serviciului de transport public este realizată în intervalul orar 5:00-24:00 în cazul tuturor mijloacelor de transport.

În cazul autobuzelor, liniile 30, 35 și 35B oferă cea mai ridicată frecvență de circulație, de-a lungul unei zile lucrătoare, în timp ce în cazul troleibuzelor și tramvaielor frecvența cea mai ridicată se întâlnește în cazul liniilor 44, respectiv 101.

La nivel de zi nelucrătoare, în cazul troleibuzelor și tramvaielor se menține cea mai ridicată frecvență la fel ca în zilele lucrătoare, în timp ce în cazul autobuzelor frecvența cea mai ridicată se întâlnește pe liniile 35, 35B și 40/ 40B.

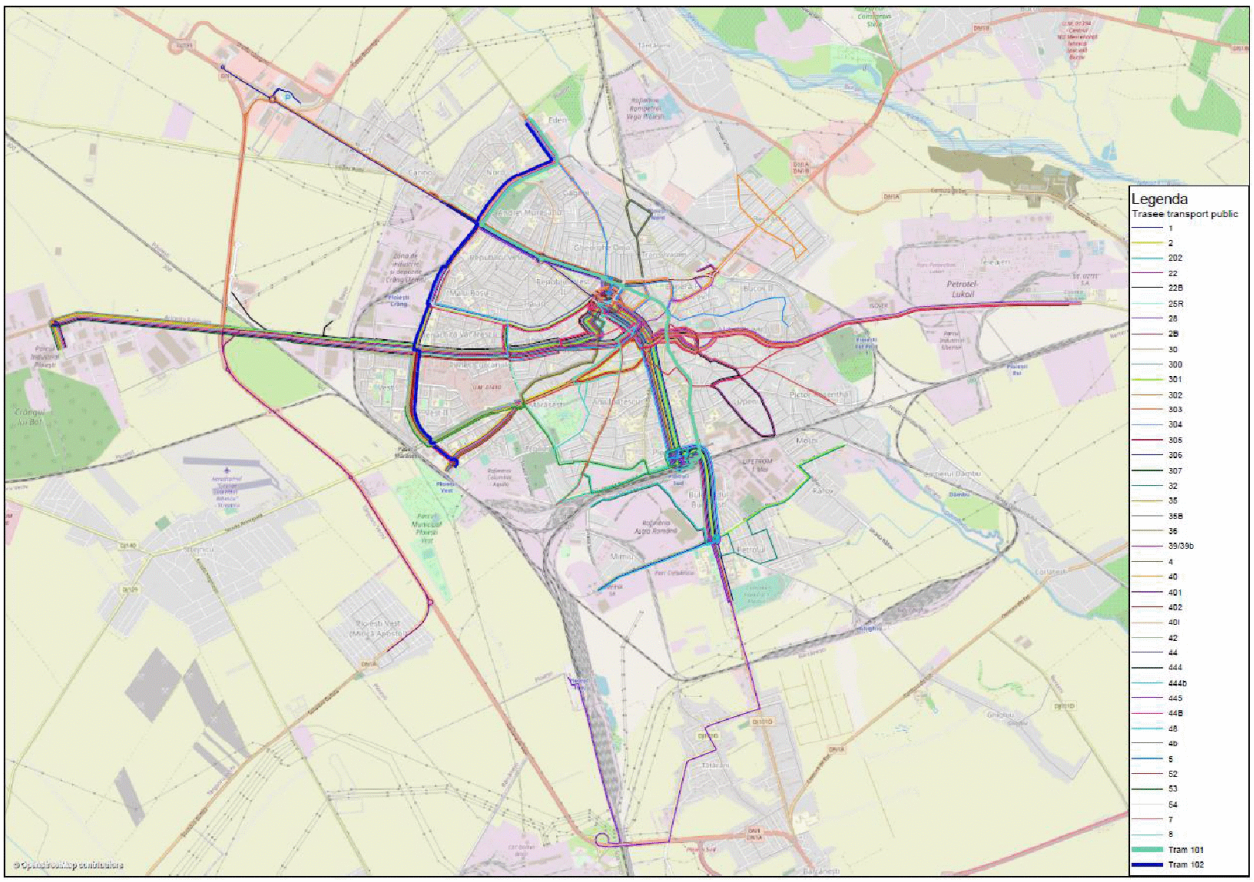


***Figura 2.66**. Traseele de transport public. Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.*

Variația orară a frecvenței de circulație a vehiculelor care deservesc cele 42 linii de transport public atât pentru zile lucrătoare, cât și pentru zile nelucrătoare, este prezentată în figurile următoare.

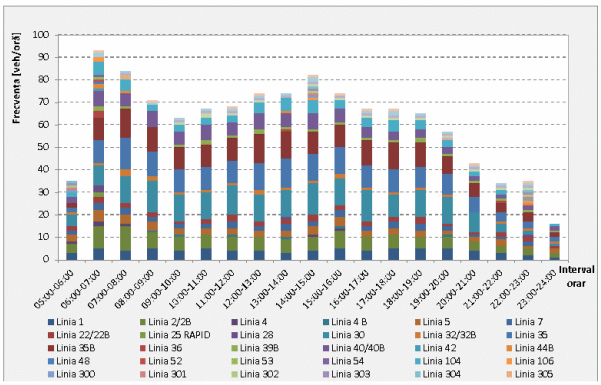


***Figura 2.67**. Frecvența de circulație orară a liniilor de autobuz - zile lucrătoare. Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.*

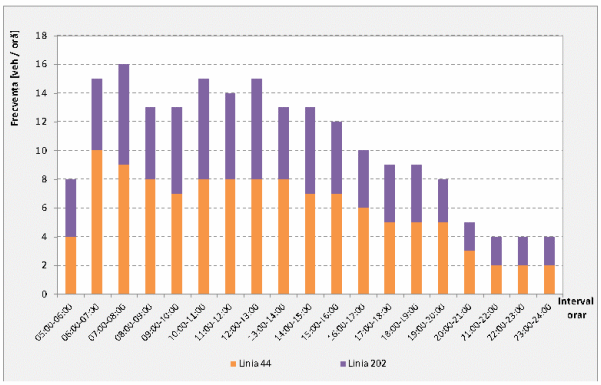


***Figura 2.68**. Frecvența de circulație orară a liniilor de troleibuz - zile lucrătoare. Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.*

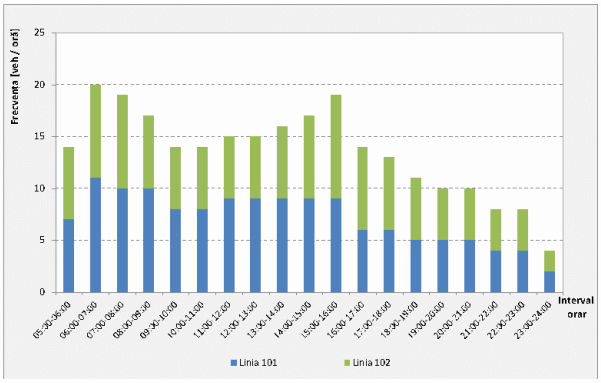


***Figura 2.69**. Frecvența de circulație orară a liniilor de tramvai - zile lucrătoare.*
Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.

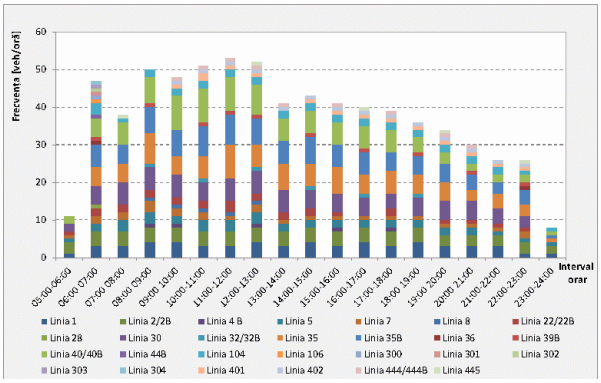


***Figura 2.70**. Frecvența de circulație orară a liniilor de autobuz - sâmbătă.*
Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.

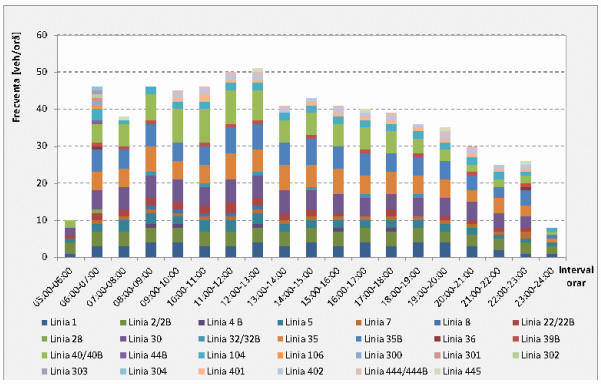


***Figura 2.71**. Frecvența de circulație orară a liniilor de autobuz - duminică.*
Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.

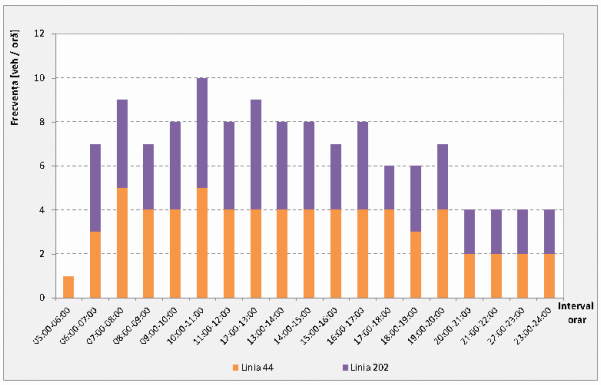


***Figura 2.72**. Frecvența de circulație orară a liniilor de troleibuz - sâmbătă.*
Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.

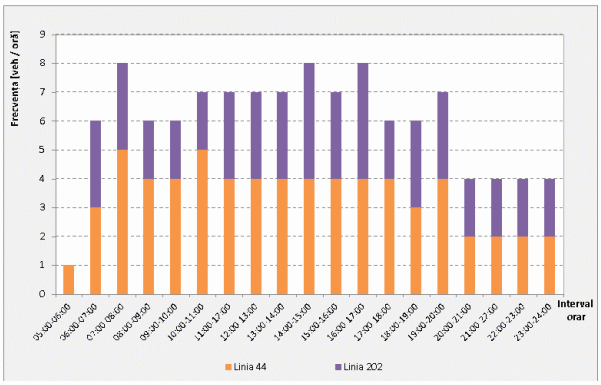


***Figura 2.73**. Frecvența de circulație orară a liniilor de troleibuz - duminică.*
Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.

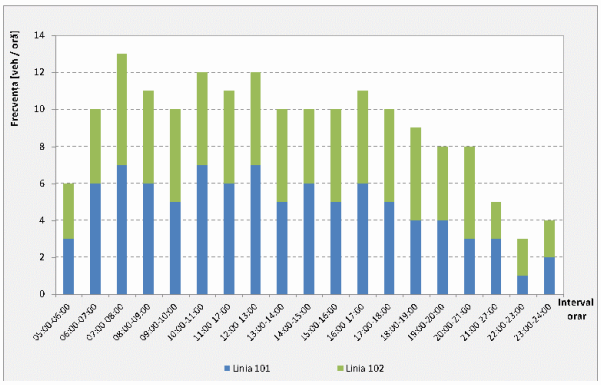


***Figura 2.74**. Frecvența de circulație orară a liniilor de tramvai - sâmbătă.*
Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.

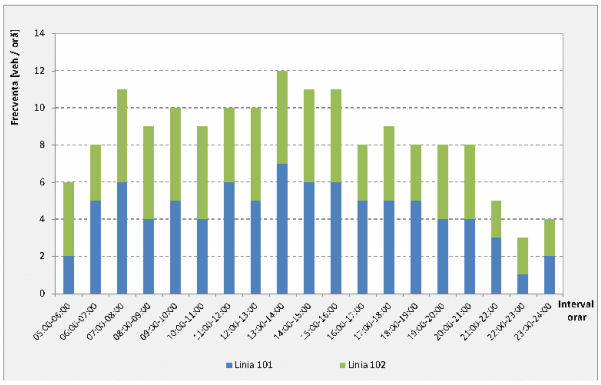


***Figura 2.75**. Frecvența de circulație orară a liniilor de tramvai - duminică.*
Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.

O componentă reprezentativă a infrastructurii din cadrul sistemului de transport public în relația cu utilizatorii este reprezentată de stații. La nivelul rețelei de transport public se întâlnesc atât stații amenajate cu adăposturi pentru călători (figura 2.76), cât și stații reprezentate numai prin sisteme de semnalizare verticală, fără să existe informații cu privire la traseele care utilizează stația respectivă sau la programul de circulație (figura 2.77).



***Figura 2.76**. Stații de transport public cu adăpost pentru călători (exemplificare).*



***Figura 2.77**. Stații de transport public fără dotări pentru călători (exemplificare).*

Operatorul S.C. Transport Călători Express S.A. deține un parc inventar format din 224 vehicule, 168 autobuze, 25 troleibuze și 31 tramvaie, dintre care 49 autobuze și 20 troleibuze dispun de facilități pentru persoanele cu dizabilități.

Mijloacele de transport cu vechime mai mică de 8 ani (durata normală de funcționare a unui astfel de vehicul[3]) reprezintă 21% din parcul total de vehicule. Structura parcului de vehicule în funcție de vechime este prezentată în figura 2.78.

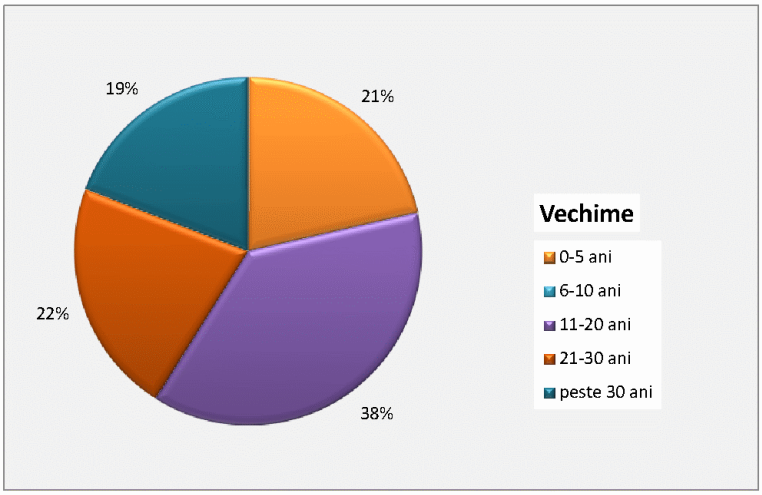


***Figura 2.78**. Structura parcului de vehicule după vechime. Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.*

Menținerea în circulație a mijloacelor de transport a căror vechime depășește durata normală de funcționare atrage după sine sporirea costurilor de mentenanță.

Vechimea mijloacelor de transport se răsfrânge în impactul asupra mediului creat de circulația acestor vehicule și în confortul resimțit de călători. Cea mai bună normă de depoluare în care se înscriu autobuzele este EURO 6, situație în care se regăsesc 28 vehicule (figura 2.79).

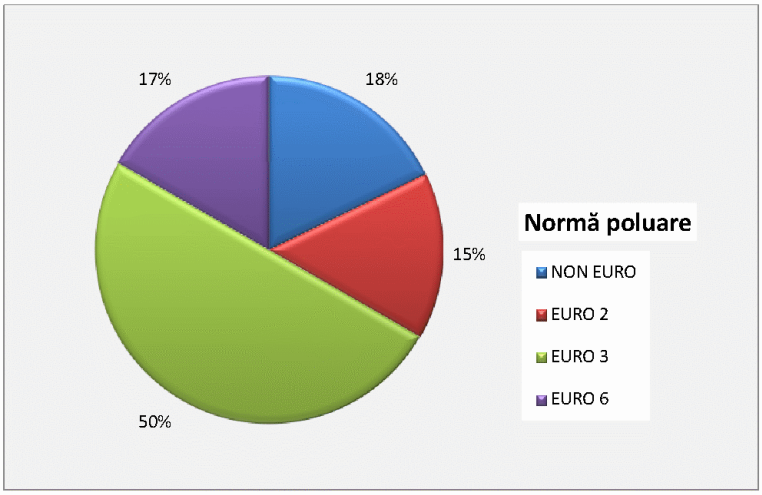


***Figura 2.79**. Structura parcului de vehicule după norma de depoluare. Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.*

În ceea ce privește parcursul mijloacelor de transport, în perioada 2018-2020 s-a înregistrat un total de 15.133 km în cazul autobuzelor, 1.955 km în cazul troleibuzelor și 2.921 km în cazul tramvaielor. Valoarea maximă corespunde anului 2019 pentru autobze și anului 2018 pentru troleibuze și tramvaie (figura 2.80).

[3] Hotărârea Guvernului României Nr. 2139 din 30.11.2004, publicată în Monitorul Oficial Nr. 46 din 13 ianuarie 2005.

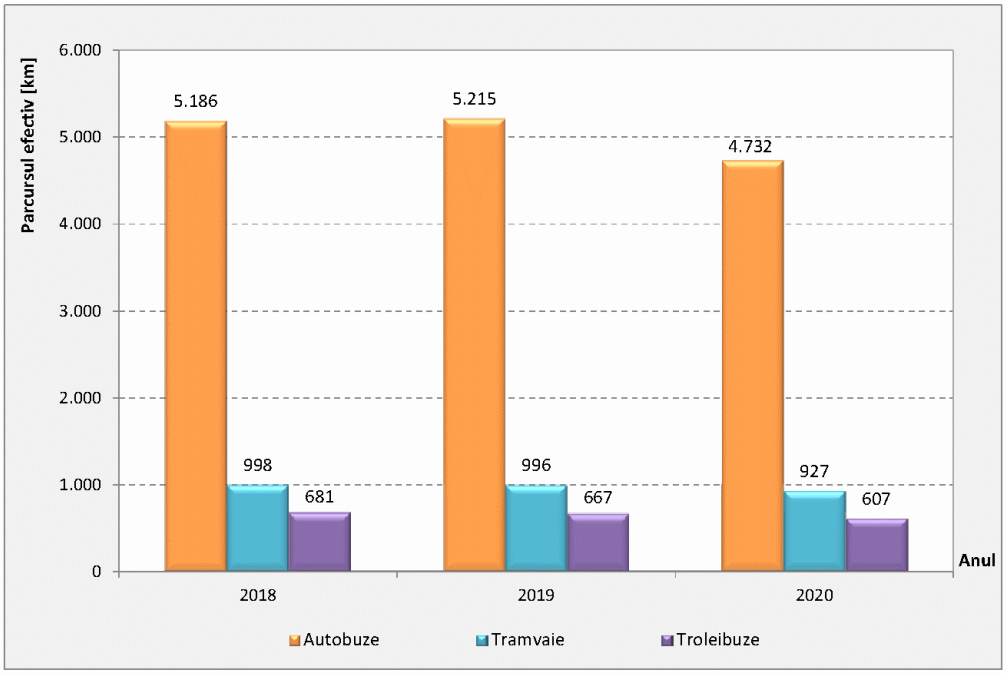


***Figura 2.80**. Parcursul mijloacelor de transport. Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.*

Numărul anual de călătorii înregistrate în perioada 2016-2020 s-a ridicat la 424.316.973 călătorii (figura 2.81). Se observă o evoluție descendentă pe toată perioada analizată, cea mai mare scădere fiind în anul 2020, situație generată de pandemia de COVID-19.

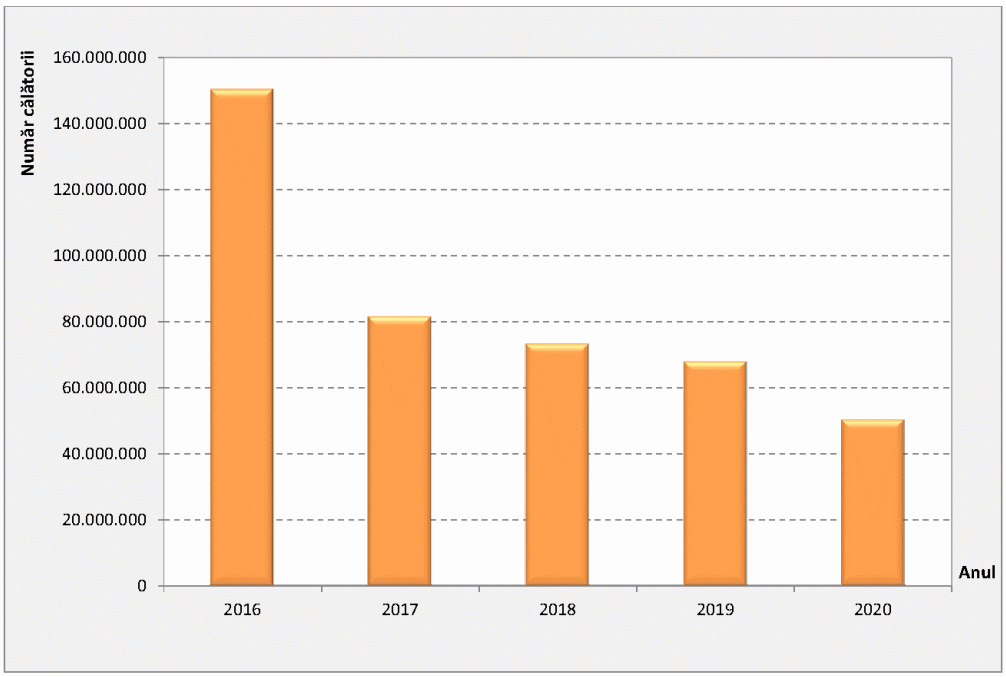


***Figura 2.81**. Număr călătorii transport public local, perioada 2016-2020. Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.*

Referitor la numărul de abonamente pentru elevi, conform datelor furnizate în anul 2020 s-au înregistrat 4599 abonamente în luna septembrie și 6021 abonamente în luna octombrie.

În ceea ce privește situația financiară a operatorului, în perioada 2017-2020 s-au înregistrat pierderi de 37.367.576 lei. Variația anuală a veniturilor și cheltuielilor înregistrate este reprezentată în figura 2.82.

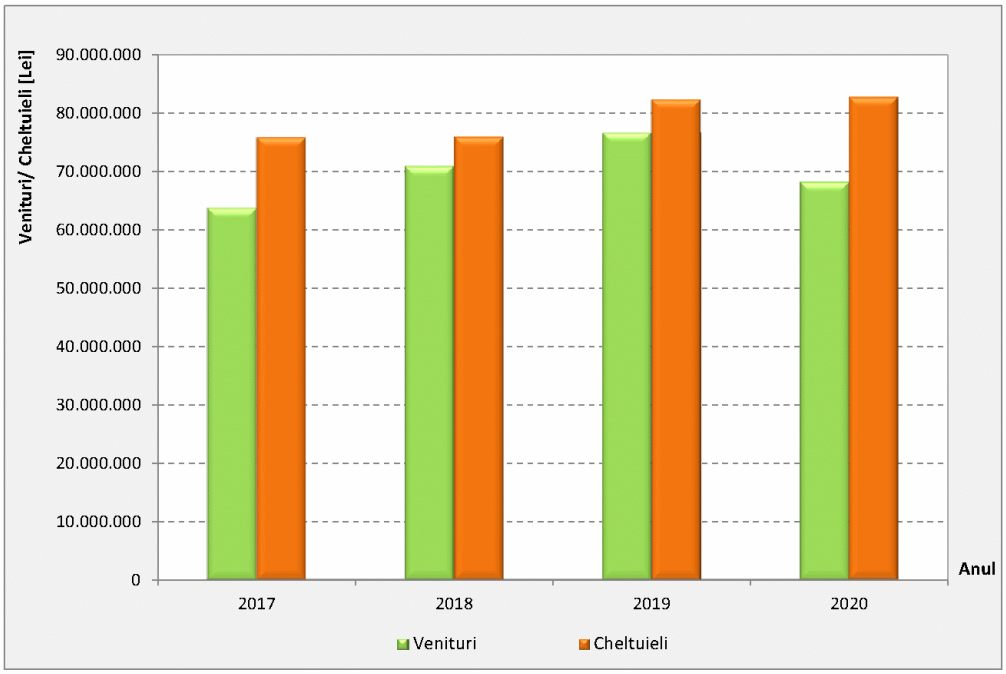


***Figura 2.82**. Venituri și cheltuieli înregistrate în perioada 2017-2020, S.C. Transport Călători Express S.A. Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.*

Îmbunătățirea eficienței economice a operatorului poate fi obținută prin modernizarea infrastructurii de transport public și înnoirea parcului de mijloace de transport utilizate.

2.3.2. Transport public judeţean prin servicii regulate

Sistemul de transport public judeţean prin servicii regulate se regăseşte pe teritoriul de analiză operând curse care îşi au originea/ destinația în localitățile cuprinse în Polul de Creștere Ploiești sau care tranzitează aceaste localități. Acest serviciu de transport public este gestionat de Consiliul Judeţean Prahova, având operatori privaţi.

Conform actualului program de transport publicat de Consiliul Judeţean Prahova, în decursul unei zile lucrătoare numărul total de curse care deservesc cererea de transport

generată/ atrasă de Polul de Creștere Ploiești este 1312, acestea fiind distribuite pe 92 trasee (tabelul 2.13).

***Tabelul 2.13**. Trasee de transport public județean. Sursa datelor: Consiliul Județean Prahova.*

Nr. crt.	Cod traseu	Localitate Origine	Localitate Intermediară	Localitate Destinație	Lungime traseu [km/ sens]	Nr. Curse/ zi	Capacitate minimă de transport [locuri]
1	001	Ploiești	-	Câmpina	33	30	9
2	002	Ploiești	Câmpina	Azuga	80	32	9
3	003	Ploiești	Câmpina	Sinaia	65	30	9
4	004	Ploiești	Câmpina	Breaza	38	15	9
5	005	Ploiești	-	Boldești (cartier Seciu)	16	41	9/22
6	006	Ploiești	-	Plopeni	14	27	9
7	007	Ploiești	Păulești	Băicoi	20	47	9
8	008	Ploiești	-	Vălenii de Munte	33	47	9
9	009	Ploiești	-	Urlați	22	34	9
10	010	Ploiești	Albești	Mizil	36	25	9
11	014	Câmpina	Cocorăștii Mislii	Plopeni	26	38	9/22
12	016	Florești Gară	Băicoi	Plopeni	14	15	9
13	019	Plopeni	-	Slănic	26	18	9
14	020	Ploiești	Băicoi	Scorțeni (sat Bordeni)	30	16	9
15	021	Ploiești	-	Mănești (sat Coada Izvorului)	32	7	22
16	022	Ploiești	Târgșoru Vechi	Mănești	34	15	22
17	023	Târgșoru Vechi (sat Strejnic)	-	Ploiești	6	36	9/22
18	024	Ploiești	Ariceștii-Rahtivani	Florești (sat Călinești)	29	11	22
19	025	Ploiești	Ariceștii-Rahtivani	Ariceștii-Rahtivani (sat Nedelea)	24	18	22
20	026	Ploiești	-	Ariceștii-Rahtivani (sat Târgșoru Nou)	17	5	22
21	027	Ploiești	Florești	Filipeștii de Pădure (sat Dițești)	34	8	9

Nr. crt.	Cod traseu	Localitate Origine	Localitate Intermediară	Localitate Destinație	Lungime traseu [km/ sens]	Nr. Curse/ zi	Capacitate minimă de transport [locuri]
22	028	Ploiești	Filipeștii de Târg (sat Brătășanca)	Filipeștii de Târg (sat Mărgineni)	29	14	22
23	029	Ploiești	-	Filipeștii de Pădure (sat Minier)	34	6	9
24	030	Ploiești	-	Păulești (sat Cocoșești)	11	14	22
25	031	Ploiești	Plopeni	Cosminele	45	10	9
26	032	Ploiești	-	Blejoi	6	31	9/22
27	033	Ploiești	Vălenii de Munte	Măneciu (Măneciu Pământeni)	43	6	9
28	034	Ploiești	Vălenii de Munte	Cerașu (sat Slon)	48	1	22
29	035	Ploiești	Bătrâni	Starchiojd (Sat Starchiojd)	59	5	9/22
30	036	Ploiești	Vălenii de Munte	Posești (sat Târlești)	47	4	9
31	037	Ploiești	Bălțești	Păcureți (sat Matița)	31	10	9
32	038	Ploiești	Bălțești	Chiojdeanca (sat Trenu)	45	7	9
33	039	Ploiești	Bălțești	Salcia	53	5	9
34	040	Ploiești	Bălțești	Podenii Noi (sat Nevesteasca)	30	6	9
35	041	Ploiești	Bălțești	Bălțești (sat Podenii Vechi)	24	12	9
36	042	Ploiești	Bălțești	Cărbunești (sat Cărbunești)	47	9	22
37	043	Ploiești	Bălțești	Ariceștii Zeletin (sat Ariceștii Zeletin)	45	10	22
38	045	Ploiești	Bălțești	Surani (sat Surani)	45	9	9
39	046	Ploiești	Bălțești	Podenii Noi (sat Popești)	28	8	9
40	047	Ploiești	Urlați	Chiojdeanca (sat Trenu)	45	10	9
41	048	Ploiești	Urlați	Apostolache	41	4	9
42	049	Ploiești	Urlați	Salcia	54	2	22
43	050	Ploiești	Urlați	Lapoș	56	5	22

Nr. crt.	Cod traseu	Localitate Origine	Localitate Intermediară	Localitate Destinație	Lungime traseu [km/ sens]	Nr. Curse/ zi	Capacitate minimă de transport [locuri]
44	051	Ploiești	Urlați	Sângeru (sat Mireșu Mare)	51	6	9
45	052	Ploiești	Urlați	Tătaru (sat Tătaru)	48	7	9/22
46	053	Ploiești	Urlați	Gornet Cricov (sat Dobrota)	43	2	9
47	054	Ploiești	Urlați	Ceptura (sat Rotari)	40	5	22
48	055	Ploiești	Plopu	Iordăcheanu (sat Vărbila)	19	15	9
49	056	Ploiești	Plopu	Plopu (sat Hârșa)	19	14	9
50	058	Ploiești	-	Valea Călugărească	14	14	22
51	059	Ploiești	Bucov	Valea Călugărească (sat Radila)	21	7	9
52	060	Ploiești	-	Albești-Paleologu (sat Vadu Părului)	22	18	9
53	061	Ploiești	Tomșani	Tomșani (sat Măgula)	28	14	9/22
54	062	Ploiești	Ceptura	Fântânele	38	7	9
55	063	Ploiești	-	Fulga	48	5	22
56	065	Ploiești	-	Sălciile	50	11	9/22
57	066	Ploiești	Colceag (sat Inotești)	Colceag (sat Parepa-Rușani)	40	10	9/22
58	067	Ploiești	-	Berceni (sat Cătunu)	18	11	22
59	068	Ploiești	Goga	Râfov (sat Sicrita)	21	9	22
60	069	Ploiești	-	Gorgota (sat Crivina)	23	12	9
61	070	Ploiești	Potigrafu	Gherghița (sat Malamuc)	45	12	22
62	072	Ploiești	Dumbrava	Drăgănești	34	19	9
63	073	Ploiești	Râfov	Olari (sat Olarii Vechi)	34	15	9/22
64	074	Ploiești	Bărcănești	Puchenii Mari (sat Odăi)	15	14	9/22
65	075	Ploiești	Bărcănești	Puchenii Mari (sat Odăile)	16	58	9
66	076	Ploiești	Brazi	Brazi (sat Bătești)	15	29	9

Nr. crt.	Cod traseu	Localitate Origine	Localitate Intermediară	Localitate Destinație	Lungime traseu [km/ sens]	Nr. Curse/ zi	Capacitate minimă de transport [locuri]
67	077	Ploiești	Brazi	Brazi (Stejaru)	21	13	9/22
68	078	Ploiești	Șirna	Șirna (Tăriceni)	30	16	9
69	079	Ploiești	Șirna (Tinosu)	Șirna (Brătești)	33	16	9
70	091	Câmpina	DN1	Băicoi	18	10	9
71	099	Ploiești	-	Provița de Sus	17	18	22
72	105	Băicoi	Scorțeni	Telega	17	14	9
73	122	Ploiești	-	Gornet (sat Cuib)	22	15	9/22
74	123	Ploiești	-	Mănești	26	7	22
75	124	Ploiești	Plopeni	Cocorăștii Mislii (sat Țipărești)	24	9	9
76	125	Ploiești	Plopeni	Bertea	44	11	9
77	126	Ploiești	Plopeni	Aluniș	38	6	9
78	127	Ploiești	-	Slănic	42	16	9
79	128	Ploiești	Lipănești	Dumbrăvești (sat Mălăiești de Jos)	19	11	9
80	129	Ploiești	Bălțești	Cărbunești (sat Gogeasca)	49	3	22
81	130	Ploiești	Parc Bucov	Bucov (Colonie Pleașa)	8	13	9
82	131	Ploiești	Urlați	Iordăcheanu (sat Iordăcheanu)	37	5	9
83	132	Ploiești	-	Ciorani	40	15	9
84	133	Ploiești	-	Gorgota (sat Fânari)	21	32	9
85	135	Băicoi	Florești (sat Călinești)	Filipeștii de Târg (sat Filipeștii de Târg)	22	14	9
86	137	Ploiești	Plopeni	Ștefești (sat Scurtești)	42	9	9
87	138	Ploiești	Urlați	Iordăcheanu (sat Valea Cucului)	32	6	22
88	139	Băicoi	Plopeni	Slănic	34	7	9
89	140	Ploiești	Balta Doamnei	Balta Doamnei (sat Bâra)	30	7	9
90	141	Ploiești	Florești	Măgureni	36	6	9
91	142	Ploiești	Gorgota	Poienarii Burchii (sat Podu Văleni)	46	6	22
92	143	Ploiești	Albești Paleologu	Albești (sat Cioceni)	23	10	22

Se observă că traseele pe care se circulă cu frecvența cea mai ridicată sunt ***Ploiești*** - *Păulești - Băicoi*, ***Ploiești*** - *Vălenii de Munte* ***și Ploiești*** - *Bărcănești - Puchenii Mari (sat Odăile)*. Distribuția orară a ofertei de transport pe aceste trasee este evidențiată în figurile de mai jos *(Sursa datelor: Consiliul Județean Prahova)*.

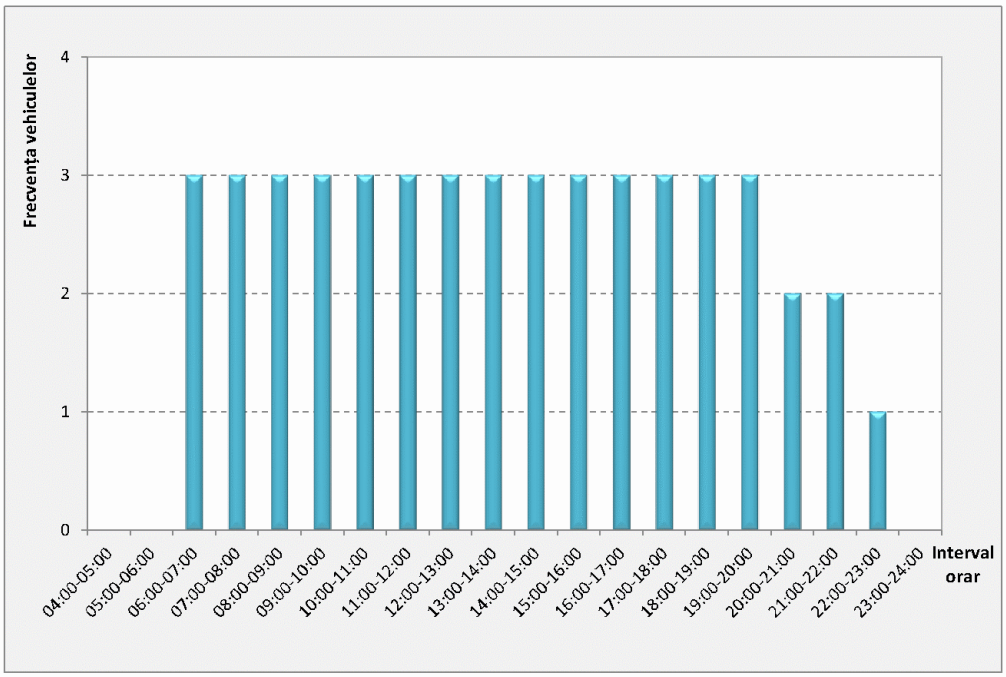


Figura 2.83. *Numărul de curse pe oră, traseul Ploiești - Păulești - Băicoi.*

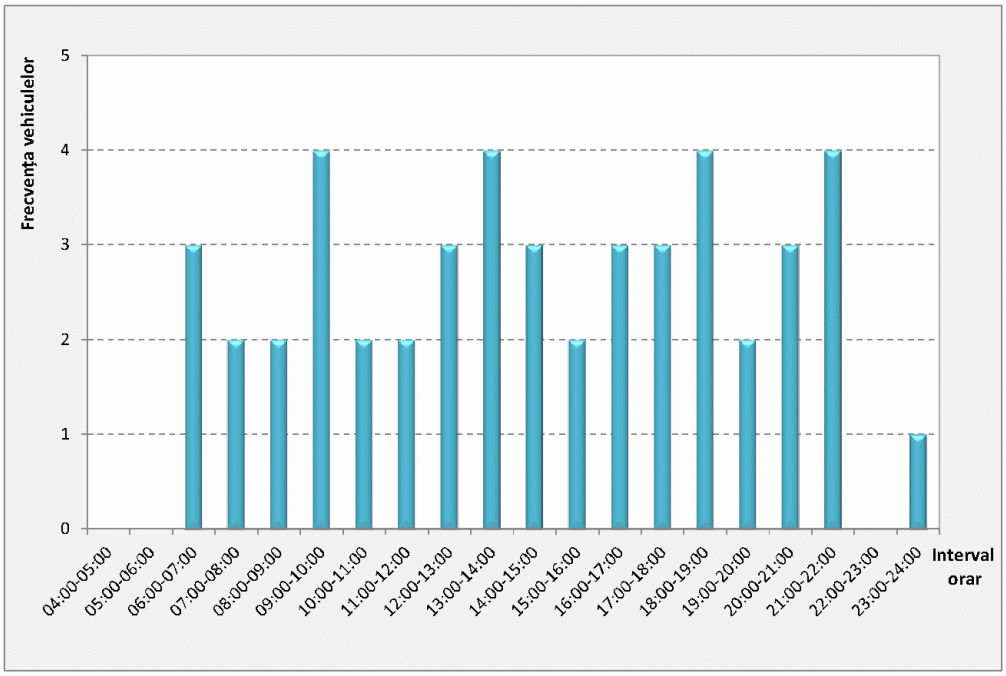


Figura 2.84. *Numărul de curse pe oră, traseul Ploiești - Vălenii de Munte.*

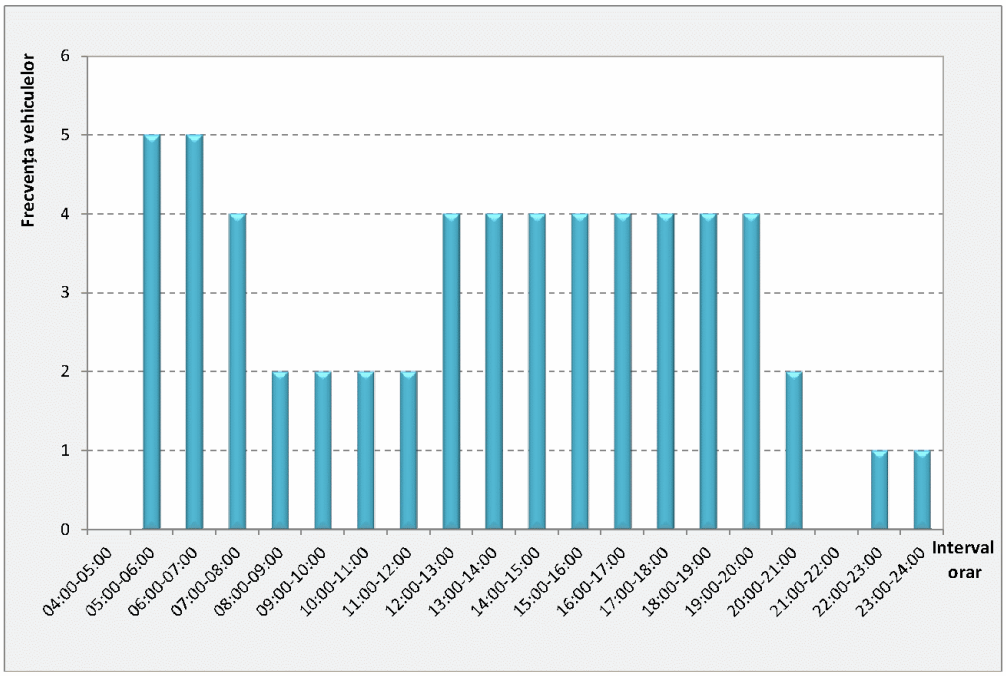


***Figura 2.85**. Numărul de curse pe oră, traseul Ploiești - Bărcănești - Puchenii Mari (sat Odăile). Sursa datelor: Consiliul Județean Prahova.*

Frecvența cea mai ridicată este de 5 vehicule pe oră, ofertă care este întâlnită în intervalul 05:00-07:00 pe traseul Ploiești - Bărcănești - Puchenii Mari (sat Odăile).

La nivelul Municipiului Ploiești se identifică două autogări, Autogara Nord situată pe strada Găgeni și Autogara Sud situată pe strada Depoului nr. 9-11 (figura 2.86).

Pe lângă aceste două autogări, la nivelul municipiului mai funcționează 4 terminale: Terminal Nord Str. Cameliei, Terminal Gara de Sud - Coreco, Terminal Podul Înalt, Terminal Gara de Vest, Terminal Apelor, având o bună accesibilitate.



***Figura 2.86**. Autogări pentru transport public județean.*

Deficiențele sistemului de transport actual sunt date de lipsa amenajărilor care să asigure confort și siguranță pentru călători.

Traseele de transport public județean care deservesc localitățile din Polul de Creștere Ploiești sunt reprezentate în figura 2.87.

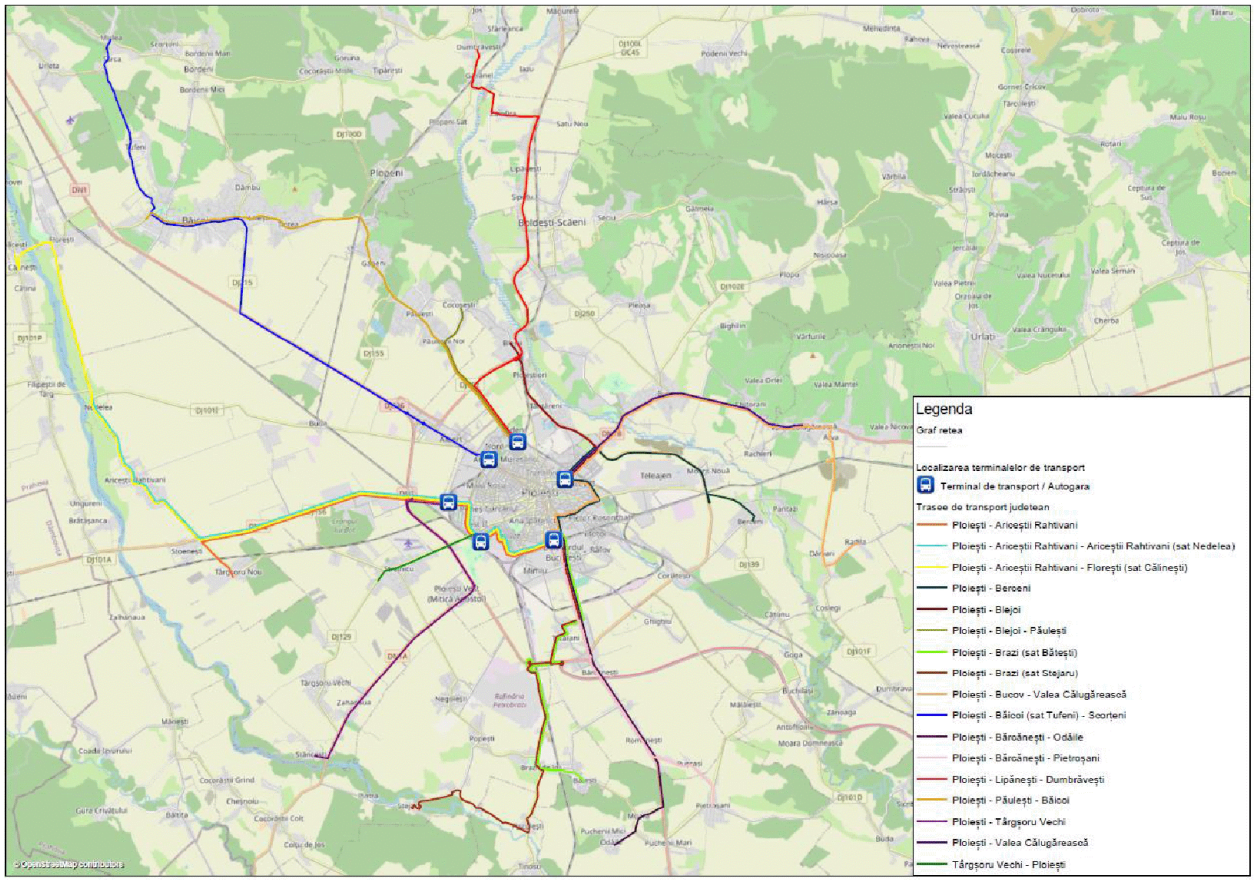


***Figura 2.87**. Traseele de transport public județean cuprinse în Polul de Creștere Ploiești.*
Sursa datelor: Consiliul Județean Prahova.

2.3.3. Transport public interjudeţean prin servicii regulate

Serviciul de transport public interjudeţean prin servicii regulate este gestionat de Autoritatea Rutieră Română (ARR), având operatori privaţi. Conform programului de transport publicat de ARR, în Municipiul Ploiești sunt prevăzute zilnic 153 curse cu plecare/ sosire din/ în Autogara Giadi Gold, Ploiești Podul Înalt și Ploiești Vest (tabelul 2.14).

În ceea ce privește celelalte localități cuprinse în Polul de Creștere Ploiești, sunt prevăzute zilnic 7 curse cu plecare/ sosire din/ în Orașul Băicoi și 8 curse cu sosire în Comuna Bărcănești.

Tabelul 2.14. Trasee de transport public interjudețean. Sursa datelor: A.R.R., 2017.

Localitate de plecare	Localitate de sosire	Număr de curse/ zi
Ploiești	Câmpulung Muscel	4
Ploiești	Constanța	2
Ploiești	Sibiu	1
Ploiești	Brăila	2
Ploiești	Craiova	2
Ploiești	Iași	2
Ploiești	Buzău	8
Ploiești	Finta	4
Ploiești	Ibrianu	1
Ploiești	Ungureni	1
Ploiești	Moreni	10
București	**Ploiești**	50
Câmpulung Muscel	**Ploiești**	1
Constanța	**Ploiești**	5
Bâsca Chiojd	**Ploiești**	1
Buzău	**Ploiești**	8
Târgoviște	**Ploiești**	20
Moreni	**Ploiești**	13
Bărbulețu	**Ploiești**	14
Cislău	**Ploiești**	4
Băicoi	Brașov	2
Moreni	**Băicoi**	5
București	**Bărcănești**	8

Efectele externe produse de circulația vehiculelor care deservesc traseele de transport interjudețean ce utilizează aceste autogări sunt suportate de locuitorii Municipiului Ploiești. Ca și în cazul transportului județean, în scopul reducerii acestor efecte externe se recomandă realizarea transferului intermodal la periferia zonei urbane, degrevând rețeaua stradală internă de vehiculele ce deservesc transportul public interjudețean prin servicii regulate.

2.3.4. Transport public auxiliar. Taxi

Transportul public în regim de taxi din Municipiul Ploiești este gestionat de *Autoritatea de autorizare - Biroul Mobilitate și Trafic Urban*, care funcționează la nivelul Primăriei Municipiului Ploiești. Conform HCL nr. 466/ 28.11.2017, pe raza Municipiului Ploiești funcționează 47 stații de taxi persoane, cu o capacitate de 447 autovehicule și 4 stații de taxi marfă, cu o capacitate de 25 autovehicule (tabelele 2.15 și 2.16). Numărul de autorizații emise pentru stațiile de taxi este de 980. Pe timpul nopții, între orele 00:00-05:00, se pot utiliza ca loc de așteptare stațiile S.C. TCE S.A. Ploiești. Nu este permisă depășirea capacității niciuneia dintre stațiile de așteptare. Stațiile de taxi sunt marcate prin placuțe pe care este inscripționat numărul locurilor reglementate (figura 2.88).

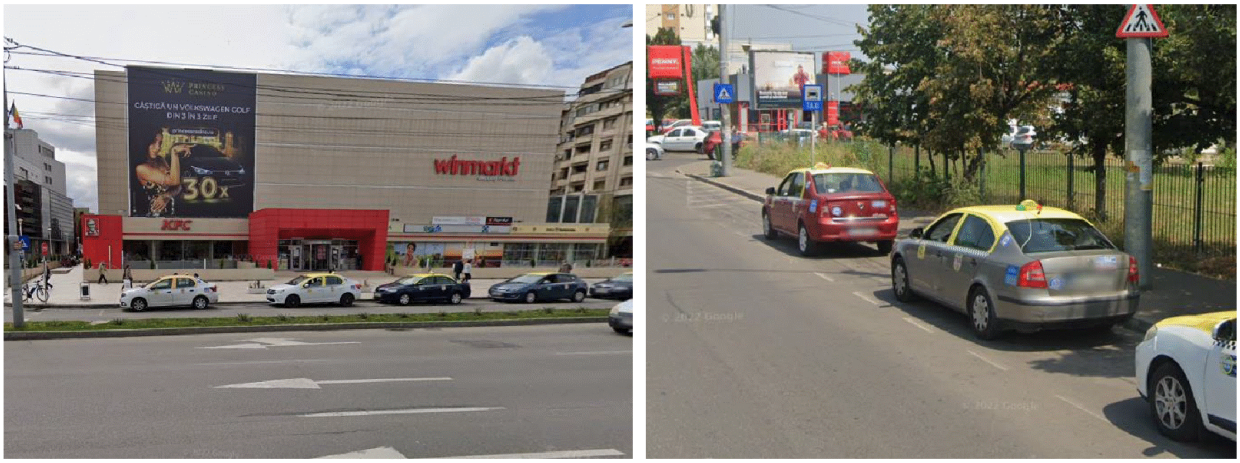


***Figura 2.88**. Stații taxi în Municipiul Ploiești (Exemplificare).*

***Tabelul 2.15**. Stații de taxi persoane în Municipiul Ploiești.*
Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.

Nr. crt.	Denumire stradă	Reper	Număr locuri existent
1	B-dul Republicii	Latura din fața magazinului OMNIA	18
2	Str. I.L. Caragiale	În spate magazin OMNIA	8
3	Str. Armoniei	-	15
4	G-ral Vasile Milea	Piață	15
5	Gara de Sud	La ieșirile laterale + stație de debarcare intrare principală	37
6	B-dul Petrolului	Liceul 1 Mai	6
7	B-dul București	TIMKEN	4

Nr. crt.	Denumire stradă	Reper	Număr locuri existent
8	Malul Roșu	Complex Profi	23
9	G-ral Eremia Grigorescu - Gh. Gr. Cantacuzino	-	9
10	Str. Șoseaua Vestului	Agenția pentru Protecția Copilului	18
11	Gara de Vest	-	18
12	Mihai Bravu	Maternitate	4
13	Mihai Bravu	Intersecție cu str. Grădinari	15
14	Str. Găgeni	Spitalul Județean	10
15	Str. Constantin Brezeanu	-	25
16	Șoseaua Nordului	Complexul Meșteșugăresc	7
17	Str. Ienăchiță Văcărescu	Complexul Păltiniș	8
18	Str. Democrației	-	8
19	Gara de Nord	-	5
20	Str. Toma Ionescu	Benzinărie Mol	17
21	Piața Mihai Viteazul	Stație Sinăii	12
22	Str. Lupeni	Bariera Unirii	5
23	Str. Depoului	Bariera Rudului	4
24	Intersecția Mărășești - Domnișori	Sens Gara de Vest	10
25	Str. Andrei Mureșanu	Complex Cina	8
26	B-dul Republicii	Vis-a-vis de restaurantul Vița de vie	6
27	Str. Izvoare	Intersecția cu str. Buna Vestire	8
28	B-dul Independenței	Rondul 1	6
29	Str. Romană	Spitalul Boldescu	8
30	Str. Rudului	Lângă Policlinica Schuller	10
31	Str. Mircea cel Bătrân	Dorobanțul	3
32	Str. Mircea cel Bătrân	Capăt traseu 7	3
33	Str. Buzăului	Lângă Biserica Sf. Vineri	4
34	B-dul Petrolului	Colț cu B-dul București	5
35	Str. Democrației - Ștefan cel Mare	Giratoriu	5

Nr. crt.	Denumire stradă	Reper	Număr locuri existent
36	Șoseaua Nordului	Vis-a-vis de complexul XXL	2
37	Str. Găgeni	Stația S.C. T.C.E. S.A. Castor - 2+2 vis-a-vis	4
38	Șoseaua Vestului	Capăt traseu 44 (în fața Hotel Nord)	3
39	Str. Domnișori	Stația S.C. T.C.E. S.A. (la panouri)	2
40	Str. Gh. Gr. Cantacuzino	Intersecția cu str. Popa Fărcaș	4
41	B-dul Republicii	Stația S.C. T.C.E. S.A. 8 Martie	8
42	Str. Găgeni	Capăt traseu tramvai 101	7
43	Șoseaua Vestului	Biserica Înălțarea Domnului (stația S.C. T.C.E. S.A.	2
44	Str. Mărășești	S.C. T.C.E. S.A. Sirius (pe trotuar)	5
45	Str. Griviței	Între B-dul Republicii și str. Emile Zola	25
46	Str. Ștrandului, str. Dumbravei	Complex Bereasca	8
47	Str. Democrației	La intersecție cu str. Lupeni	10
		TOTAL	**447**

***Tabelul 2.16**. Stații de taxi marfă în Municipiul Ploiești.*
Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.

Nr. crt.	Denumire stradă	Reper	Număr locuri
1	Str. Oborului	Parcare Obor	10
2	Str. Emile Zola	-	5
3	Str. Baraoltului	Parcare Piața Aurora	5
4	Str. Ostașilor	Obor	5
		TOTAL	**25**

Amplasarea stațiilor de taxi în cadrul rețelei de transport este prezentată în figura 2.89. Se observă că acestea se regăsesc pe arterele principale de circulație, în zonele cu densitate ridicată de locuire și în vecinătatea obiectivelor socio-economice și administrative.

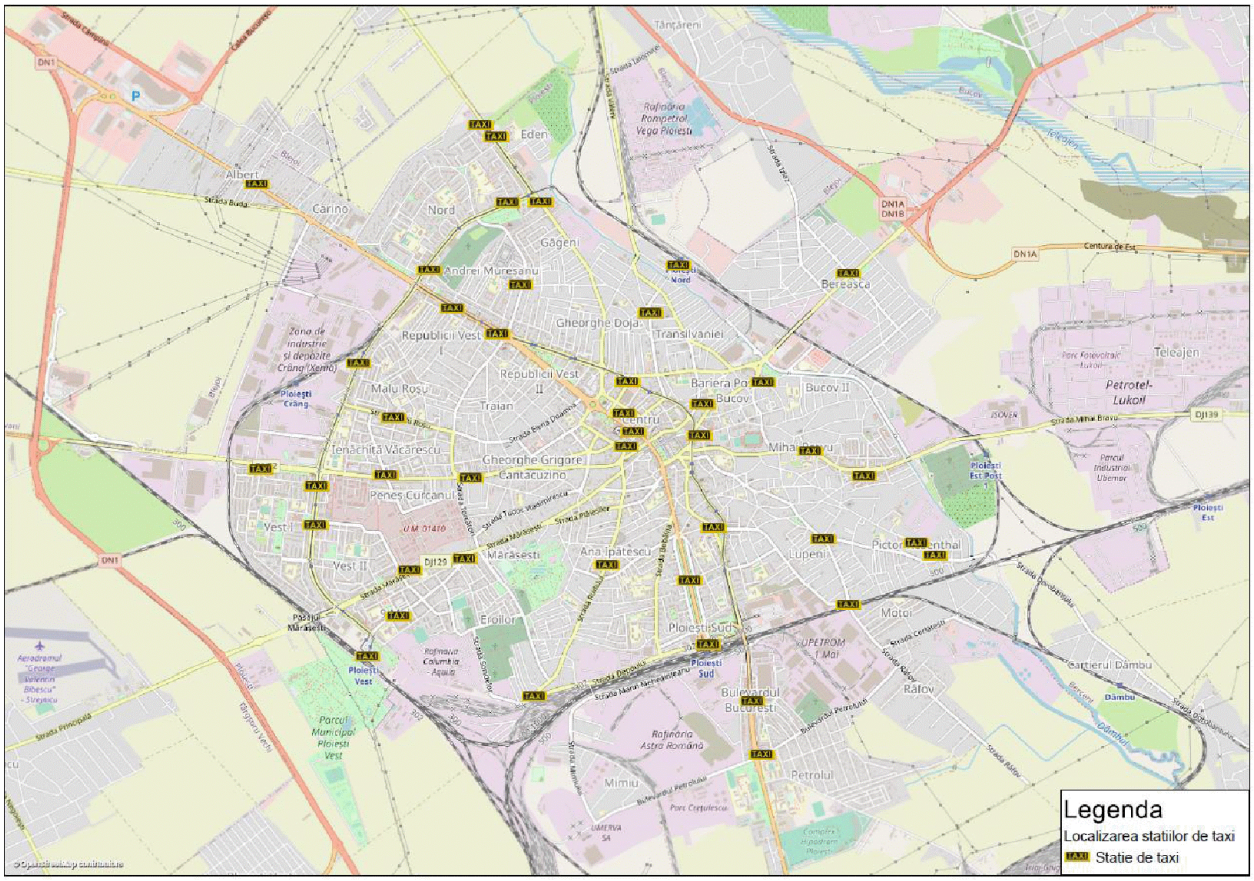


***Figura 2.89**. Amplasarea stațiilor de taxi în Municipiul Ploiești.*
Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.

În celelalte localități din Polul de Creștere Ploiești nu este funcțional sistemul de transport în regim de taxi.

2.3.5. Transport feroviar

Localitatea Ploiești este racordată la rețeaua națională de cale ferată în stațiile Ploiești Sud, Ploiești Nord, Ploiești Vest, Ploiești Est, Ploiești Est Post 1 și Ploiești Triaj amplasate pe liniile magistrale 300: București Nord - Ploiești Vest - Brașov - Sighișoara - Copșa Mică - Războieni - Cluj Napoca - Huedin - Oradea și 500: București Nord - Ploiești Sud - Adjud - Pașcani - Suceava - Vicșani. Aceste tronsoane de cele ferată fac parte din rețeaua Trans Europeană de Transport (TEN-T) centrală (figura 2.90). În ceea ce privește celelalte localități din Polul de Creștere Ploiești, sunt racordate la rețeaua feroviară următoarele: orașele Boldești-Scăeni și Plopeni și comunele Blejoi, Brazi, Dumbrăvești (sat Găvănel) și Valea Călugărească. Amplasarea stațiilor de cale ferată la nivelul rețelei de transport din Municipiul Ploiești este prezentată în figura 2.91.

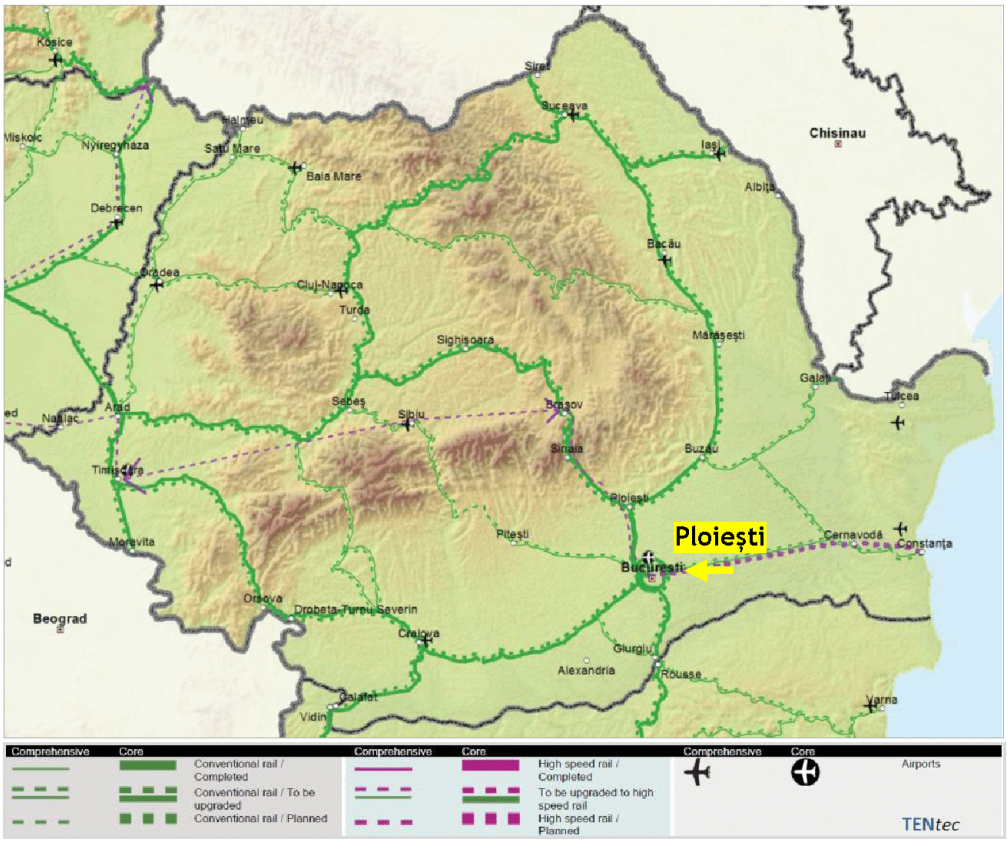


***Figura 2.90**. Rețeaua TEN-T feroviară în zona Municipiului Ploiești.*
Sursa: Comisia Europeană, 2021.

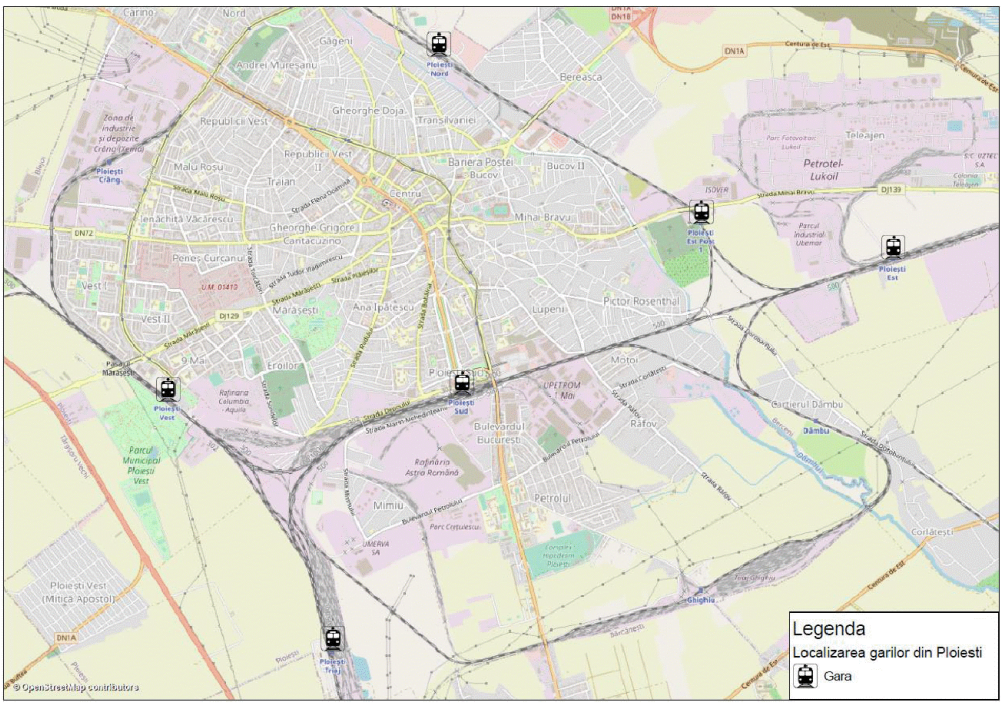


***Figura 2.91**. Localizarea stațiilor de cale ferată în Municipiul Ploiești.*

În decursul unei zile lucrătoare, în intervalul orar 00:00 - 23:59, stațiile Ploiești Sud și Ploiești Vest sunt cele mai solicitate reprezentând punct de plecare/ sosire pentru 140, respectiv 100 trenuri operate de CFR Călători, Regio Călători, Transferoviar Călători, Astra Trans Carpatic și Softrans. Acestea sunt încadrate în rangurile Regio, Regio Expres, Interregio și Interregio Night.

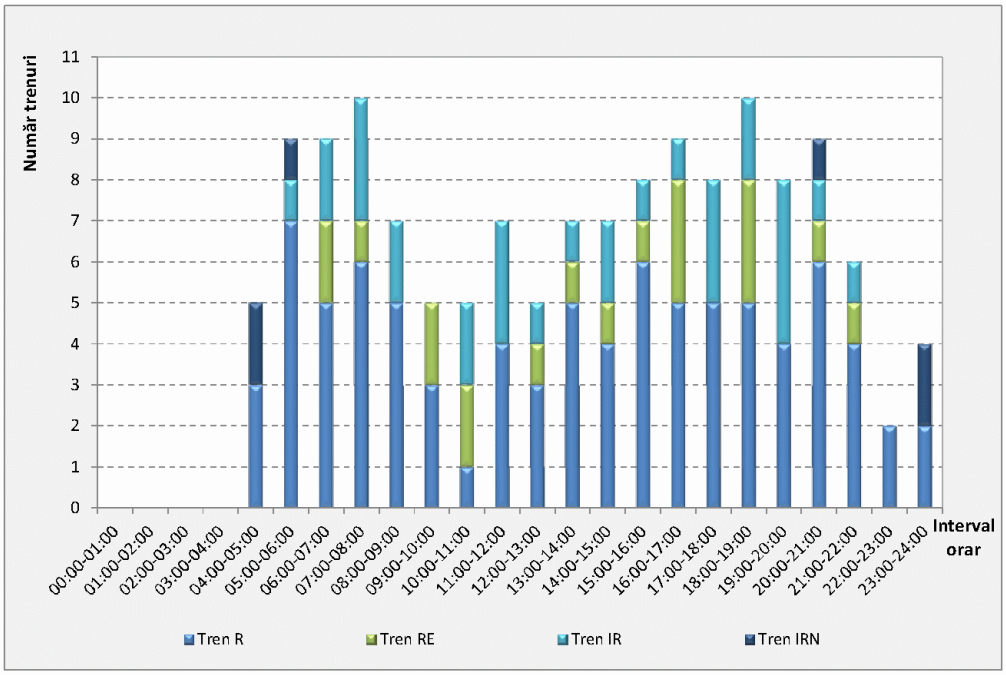


***Figura 2.92**. Distribuția ofertei de transport, stația Ploiești Sud. Sursa datelor: CFR Călători.*

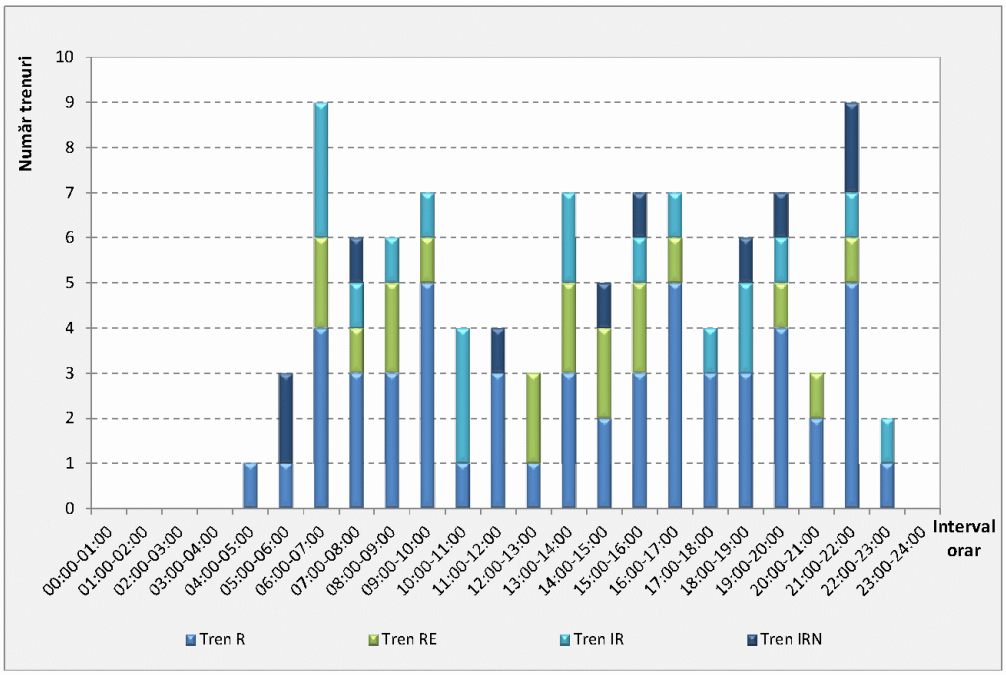


***Figura 2.93**. Distribuția ofertei de transport, stația Ploiești Vest. Sursa datelor: CFR Călători.*

Variațiile orare ale ofertei de transport în cele 2 stații sunt prezentate în figurile 2.92 și 2.93. Se detașează intervalele 07:00 - 08:00 și 18:00-19:00 în cazul stației Ploiești Sud, în care oferta este reprezentată de 10 trenuri din categoriile Regio, Regio Express și Interregio și intervalele 06:00-07:00 și 21:00-22:00 în cazul stației Ploiești Vest, în care oferta este reprezentată de 9 trenuri din categoriile Regio, Regio Express, Interregio și Interregio Night.

În figurile de mai jos este reprezentată variația orară a ofertei de transport în celelalte 4 stații amplasate la nivelul Municipiului Ploiești, în decursul unei zile lucrătoare. Se remarcă faptul că stațiile sunt tranzitate doar de trenuri de rang Regio.

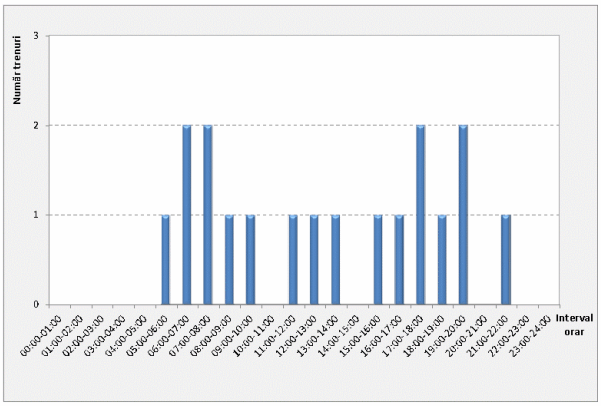


***Figura 2.94**. Distribuția ofertei de transport, stația Ploiești Nord.*
Sursa datelor: CFR Călători.

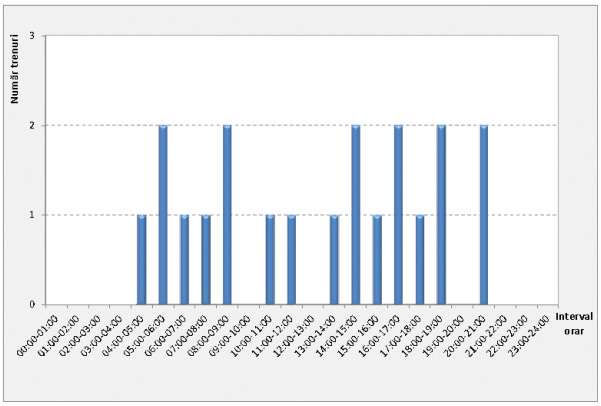


***Figura 2.95**. Distribuția ofertei de transport, stația Ploiești Est.*
Sursa datelor: CFR Călători.

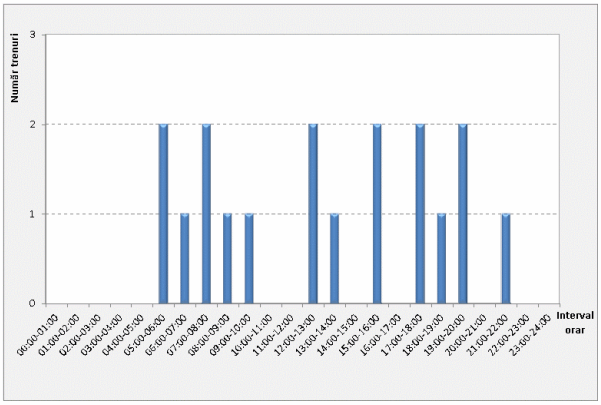


***Figura 2.95**. Distribuția ofertei de transport, stația Ploiești Est Post 1.*
Sursa datelor: CFR Călători.

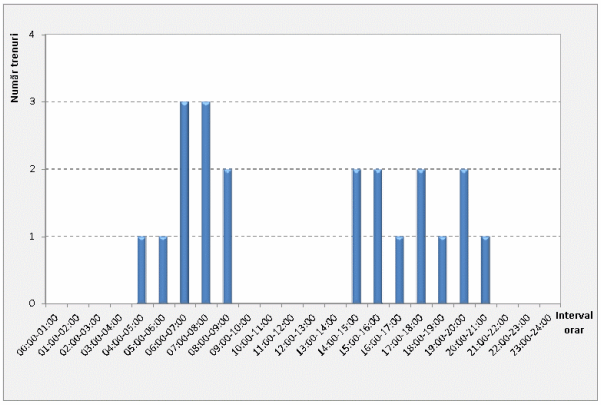


***Figura 2.96**. Distribuția ofertei de transport, stația Ploiești Triaj.*
Sursa datelor: CFR Călători.

Conform Documentului de Referință al Rețelei C.F.R., Anexa 9, versiunea 11.0.4 actualizată la data de 25 august 2021, stațiile amplasate la nivelul teritoriului de analiză au următoarele caracteristici:

- → **Ploiești Sud:** stație de grad I, amplasată pe secție de circulație interoperabilă, deschisă traficului de călători și mărfuri;
- → **Ploiești Vest:** stație de grad III, amplasată pe secție de circulație interoperabilă, deschisă traficului de călători;
- → **Ploiești Nord:** stație de grad IV, amplasată pe secție de circulație interoperabilă, deschisă traficului de călători și mărfuri;
- → **Ploiești Est:** stație de grad I, amplasată pe secție de circulație interoperabilă, deschisă traficului de călători și mărfuri;
- → **Ploiești Triaj:** stație de grad I, amplasată pe secție de circulație interoperabilă, deschisă traficului de călători și mărfuri.

În figura 2.97 este reprezentată variația numărului de călători transportați în perioada 2016-2020 pentru fiecare operator de transport feroviar. Se remarcă faptul că valoarea maximă totală a călătorilor transportați s-a înregistrat în anul 2018, în timp ce valoarea minimă este specifică anului 2016.

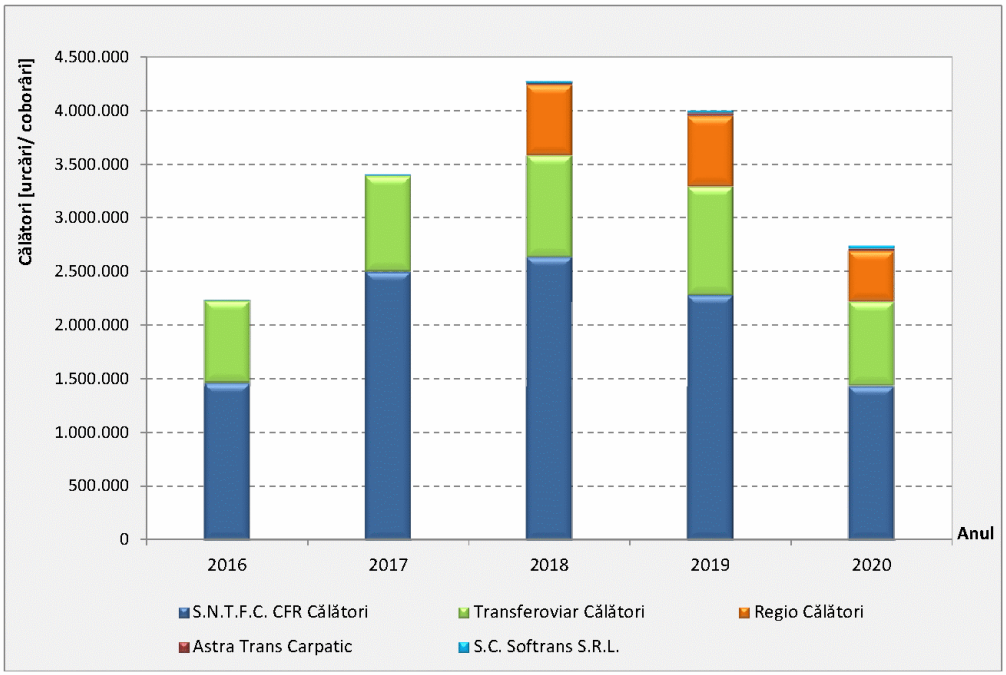


***Figura 2.97.** Variația anuală a numărului de călători - Operatori de transport feroviar. Sursa datelor: SRCF București.*

În ceea ce privește numărul de călători urcați și coborâți pe stații, au fost furnizate date de operatorul Transferoviar Călători pentru stațiile Ploiești Sud, Ploiești Vest și Ploiești Nord. Valoarea medie anuală a călătorilor care au tranzitat cele 3 stații în perioada 2016-2020 este de 477.766 urcări și 265.414 coborâri în cazul stației Ploiești Sud, 53.135 urcări și 36.355 coborâri în cazul stației Ploiești Vest și 28.267 urcări și 20.257 coborâri în cazul stației Ploiești Nord. Variația anuală a numărului de călători pentru cele trei stații este prezentată în figurile 2.98 - 2.100.

Numărul mediu lunar de călători care au tranzitat cele trei stații în anul 2020 este:

- → Stația Ploiești Sud: 34.346 urcări și 17.730 coborâri;
- → Stația Ploiești Vest: 5.552 urcări și 3.556 coborâri;
- → Stația Ploiești Nord: 2.389 urcări și 1.743 coborâri.

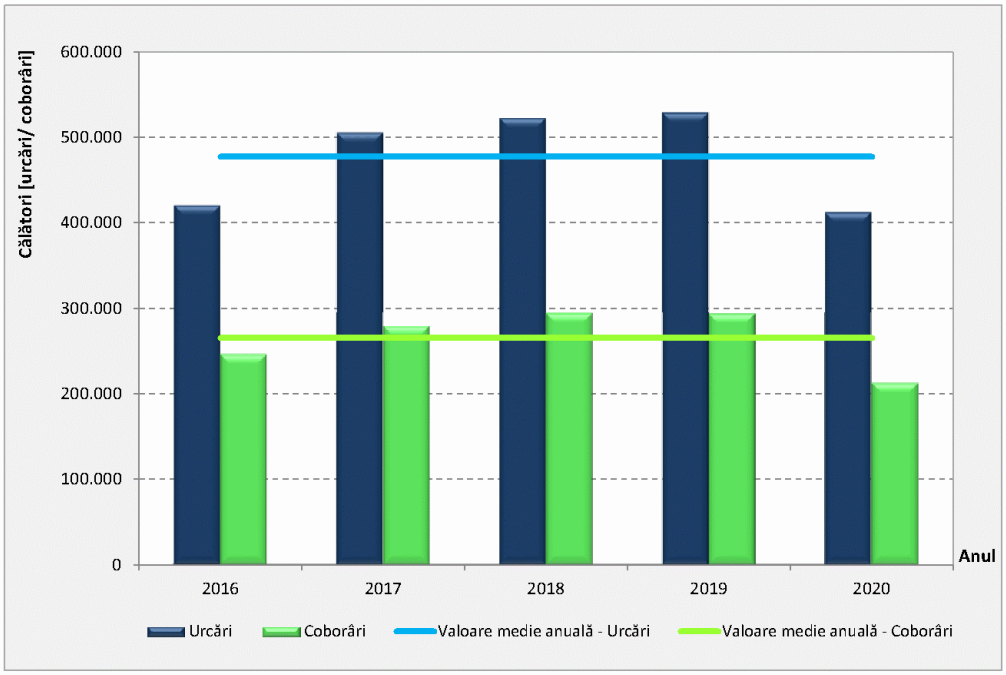


***Figura 2.98.** Variația anuală a numărului de călători - stația Ploiești Sud.*
Sursa datelor: Transferoviar Călători.

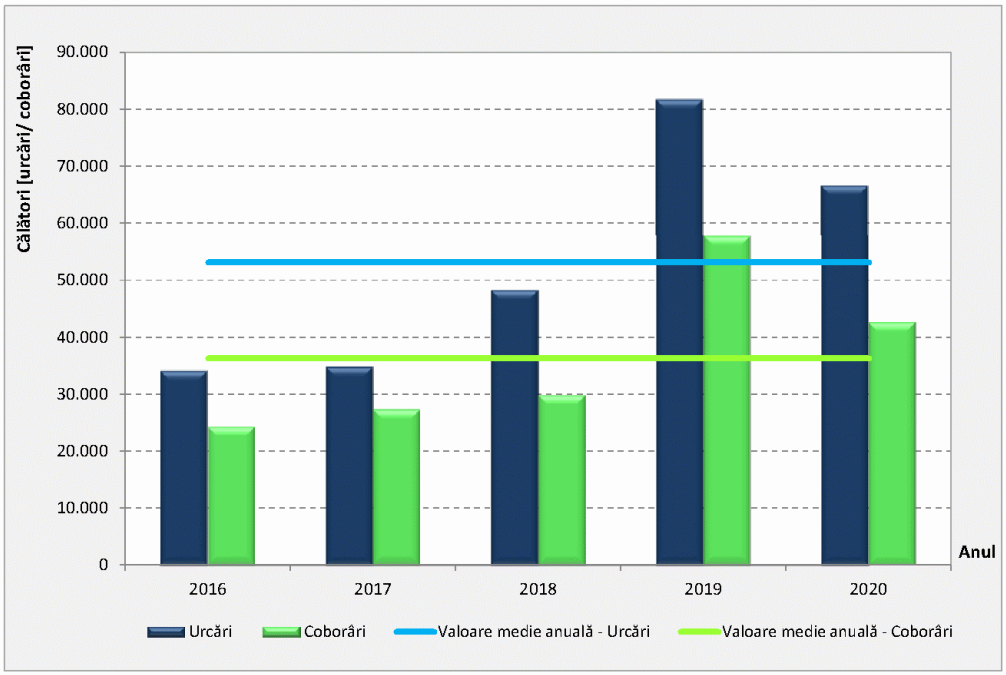


***Figura 2.99.** Variația anuală a numărului de călători - stația Ploiești Vest.*

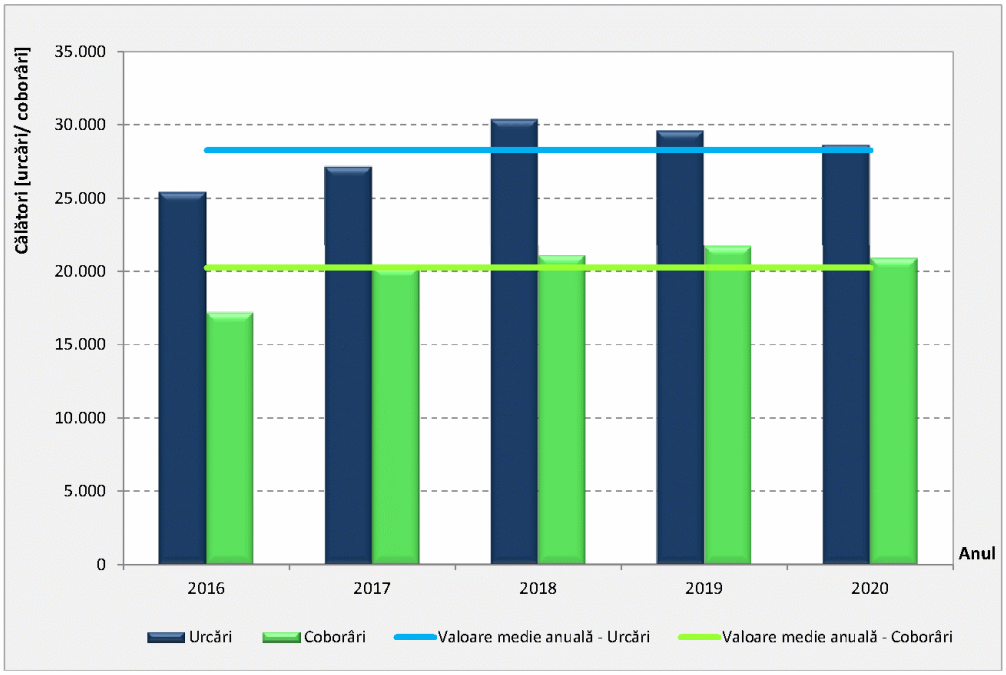


Figura 2.100. *Variația anuală a numărului de călători - stația Ploiești Nord.*
Sursa datelor: Transferoviar Călători.

În concluzie, principalele aspecte identificate în urma analizei transportului public sunt:

- *racordarea la rețeaua feroviară Trans Europeană de Transport TEN-T centrală;*
- *încadrarea motoarelor mijloacelor de transport în proporție de 65% în norme de depoluare reduse (Euro 2 și 3) - cu impact negativ asupra mediului;*
- *existența stațiilor de transport public local neamenajate corespunzător;*
- *slaba dezvoltare a infrastructurii aferente sistemului de transport public județean/ interjudețean - stații de transport în comun neamenajate corespunzător;*
- *amplasarea stațiilor de taxi în cadrul rețelei de transport în concordanță cu cererea de transport.*

2.4. Transport de marfă

Principalul mod de transport utilizat în cazul transportului de mărfuri din zona Municipiului Ploiești este cel rutier.

Desfășurarea transportului de marfă pe rețeaua rutieră din localitatea Ploiești este reglementată de Consiliul Local al Municipiului Ploiești prin HCL Nr. 131/ 27.04.2011 privind reglementarea circulației în municipiul Ploiești a autovehiculelor cu masa maximă autorizată de peste 3,5 tone. Potrivit acestui document, s-a stabilit ca zonă interzisă pentru circulația autovehiculelor cu masa maximă autorizată de peste 3,5 tone, **Zona A** *(Zona delimitată de străzile: Ghe. Lazăr - Nicolae Bălcescu - Neagoe Basarab - Gheorghe Doja - Văleni - Carpați - Vasile Lupu - Trei Ierarhi - Ghe. Gr. Cantacuzino - Tache Ionescu - Piața Victoriei, cu precizarea că străzile ce delimitează această zonă nu sunt supuse restricției de circulație; Bulevardul Independenței - integral; Bulevardul Republicii - de la intersecția cu Șoseaua Nordului până la intersecția cu Piața Victoriei și Str. Ghe. Doja - de la intersecția cu Bulevardul Republicii până la intersecția cu Str. Transilvaniei),* restricția de circulație fiind valabilă permanent.

Circulația autovehiculelor cu masa maximă autorizată cuprinsă între 3,5 și 7,5 tone se poate face pe toată durata zilei, fără a fi necesară deținerea autorizației de acces în **Zona B** *(Zona delimitată de străzile: B-dul Republicii - Șoseaua Vestului - Str. Ghe. Gr. Cantacuzino și Zona delimitată de străzile: B-dul București - Str. Industriei - Str. Marin Mehedințeanu - Str. Mimiului)* și pe următoarele străzi:

- B-dul Republicii (de la intrarea în municipiu până la intersecția cu Șos. Nordului);
- Șoseaua Vestului;
- Str. Ghe. Gr. Cantacuzino (de la intrarea în municipiu până la intersecția cu Șoseaua Vestului);
- Str. Libertății;
- Str. Domnișori (tronson strada Libertății - strada Sondelor;
- Str. Sondelor;
- Str. Depoului;
- Str. Bobâlna (tronson strada Depoului - strada Marin Brutaru);
- Str. Marin Brutaru;
- Piața 1 Decembrie 1918 (tronson strada Depoului - strada Democrației);
- Str. Democrației (tronson Piața 1 Decembrie 1918 - strada Lupeni);
- Str. Mircea cel Bătrân (de la intrarea în municipiu până la intersecția cu str. Armași);
- Str. Grădinari;
- Str. Mihai Bravu (de la intrarea în municipiu până la intersecția cu Str. Grădinari);
- Str. Apelor;
- Str. Ștrandului;
- Str. Gheorghe Doja (tronson strada Ștrandului - strada Transilvaniei);
- Str. Transilvaniei;
- Str. Calomfirescu;
- Str. Țițeica;
- Str. Tabla Buții;
- Str. Găgeni (de la intrarea în municipiu până la intersecția cu str. Văleni);
- Str. Văleni (de la intrarea în municipiu până la intersecția cu str. Găgeni);

- Str. Lupeni (până la poarta Upetrom);
- Str. Armași;
- Șoseaua Nordului;
- B-dul București;
- B-dul Petrolului;
- Str. Râfov;
- Str. Corlătești.

Circulația în intervalul orar 6:00 - 22:00 pe alte străzi decât cele nominalizate, este permisă numai în baza unei autorizații de acces, obținută în prealabil.

În intervalul orar 6:00 - 22:00, circulația în municipiul Ploiești a autovehiculelor cu masa maximă autorizată de peste 7,5 tone este permisă numai în baza unei autorizații de acces, obținută în prealabil.

În intervalul 22:00 - 06:00, circulația autovehiculelor cu masa maximă autorizată de peste 3,5 tone se poate realiza pe orice traseu, cu respectarea obligatorie a condiției de a nu se parcurge Zona A.

Zonele/ traseele pe care este permisă/ interzisă circulația autovehiculelor de marfă sunt reprezentate în figura 2.101.

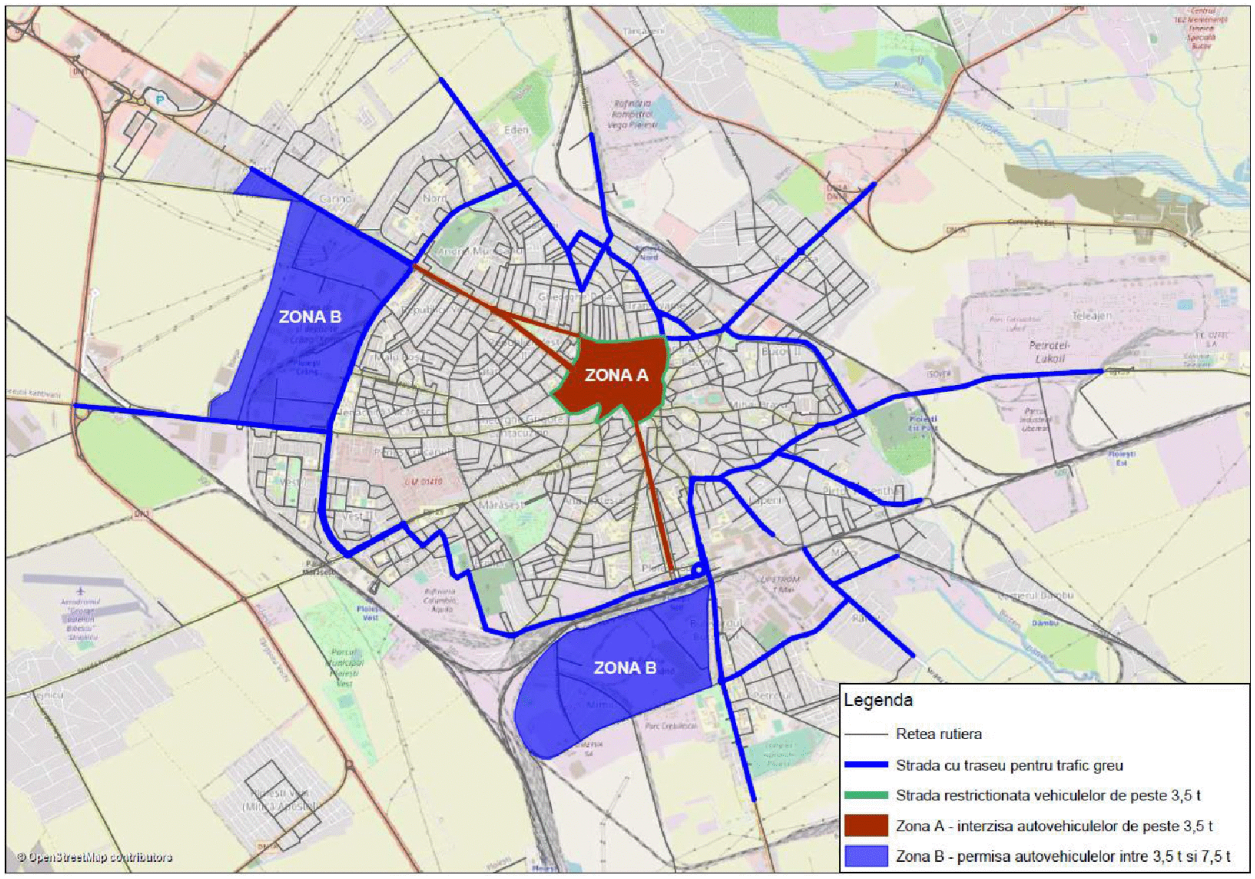


***Figura 2.101**. Zone/ Trasee pe care este permis/ interzis accesul vehiculelor de marfă în Municipiul Ploiești.*

La nivelul municipiului se întâlnesc și situații în care vehiculele de marfă tranzitează zone în care accesul este interzis, unde sunt concentrate atât funcțiuni de locuire, cât și funcțiuni socio-economice și administrative, caracterizate de activitate ridicată a fluxurilor de pietoni și bicicliști. În aceste condiții, din cauza intersectării fluxurilor de pietoni și bicicliști cu cele de vehicule de marfă se produce un grad ridicat de expunere a populației la efectele negative create de aceste categorii de vehicule, constituind un aspect negativ din punct de vedere al calității vieții (figura 2.102).

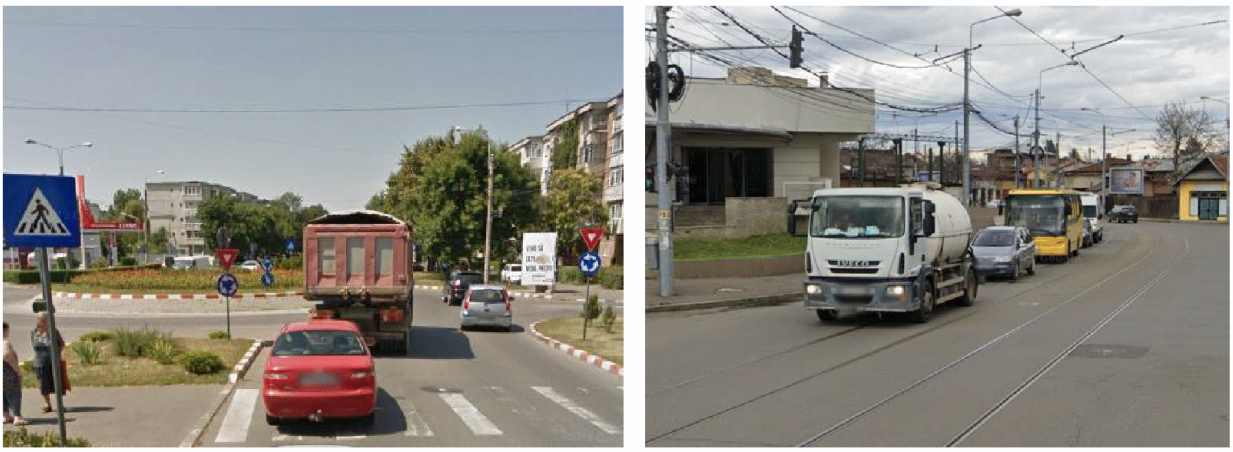


***Figura 2.102**. Vehicule grele de marfă în zone cu accesul interzis.*

În ce privește transferul intermodal de marfă, acesta se realizează între modul rutier și cel feroviar. Activitatea de transport de marfă în stația Ploiești, exprimată prin numărul trenurilor de marfă, care au tranzitat anual această stație în perioada 2015-2019 este prezentată în figura următoare.

În anul 2016 a fost înregistrată valoare maximă, de 98.919 trenuri/ zi, iar în anul 2018 valoarea minimă, de 55.550 trenuri/ zi. Anul 2019 a înregistrat volume de trafic cu aproximativ 14% mai mici decât media anuală - 82.286 trenuri/ zi.

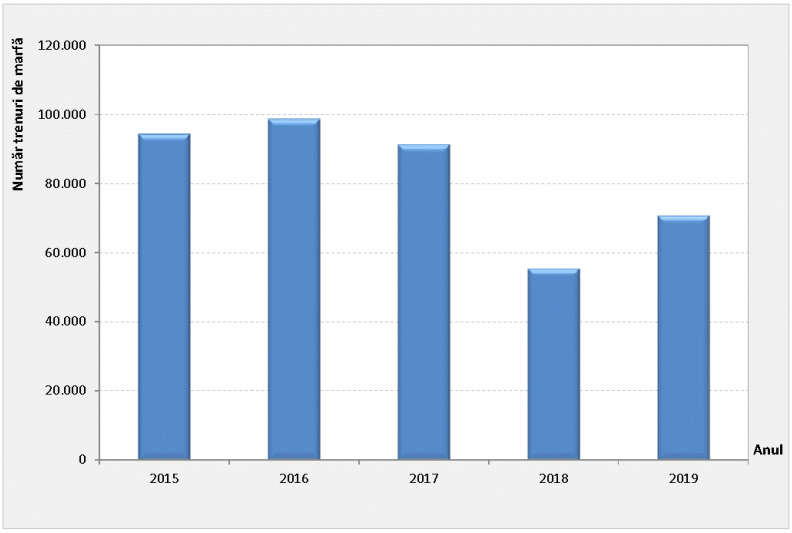


***Figura 2.103**. Numărul trenurilor de marfă - stația Ploiești. Sursa datelor: www.citadini.ro.*

Potrivit datelor publicate în Master Planul General de Transport al României (MPGT), fluxurile de mărfuri distribuite la nivelul rețelei feroviare indică drept reprezentativă relația Ploiești - Constanța Port (figura 2.104).



Figura 2.104. *Fluxul de transport feroviar de containere. Sursa: MPGT, 2016.*

În cadrul documentului este evidențiat potențilul dezvoltării traficului de mărfuri la nivelul rețelei naționale de transport feroviar, în cazul modernizării infrastructurii (linii de cale ferată și terminale intermodale). Referitor la arealul de studiu, din figura 2.105 se observă dezvoltarea acestor fluxuri pe relațiile: Ploiești – Brașov – Cluj Napoca Frontiera de Vest a țării, Ploiești – Craiova – Timișoara – Frontiera de Vest a țării și Ploiești – Buzău – Bacău – Suceava, comparativ cu situația de bază (figura 2.104).

În Planul Național de Redresare și Reziliență se are în vedere modernizarea sectorului Ploiești – Siret (și Pașcani – Iași) din rețeaua TEN-T Core, până în 2030. Pentru acest sector este prevăzută introducerea instalațiilor specifice sistemului de tip ERTMS (European Rail Traffic Management System) cu finanțare prin POT/ CEF.

Pe sectorul București – Ploiești – Predeal (Chitila – Brazi Pilot Project) există ERTMS instalat în linie, pe toate sectoarele modernizate, acestea fiind în curs de certificare de către Autoritatea Feroviară Română (AFER).

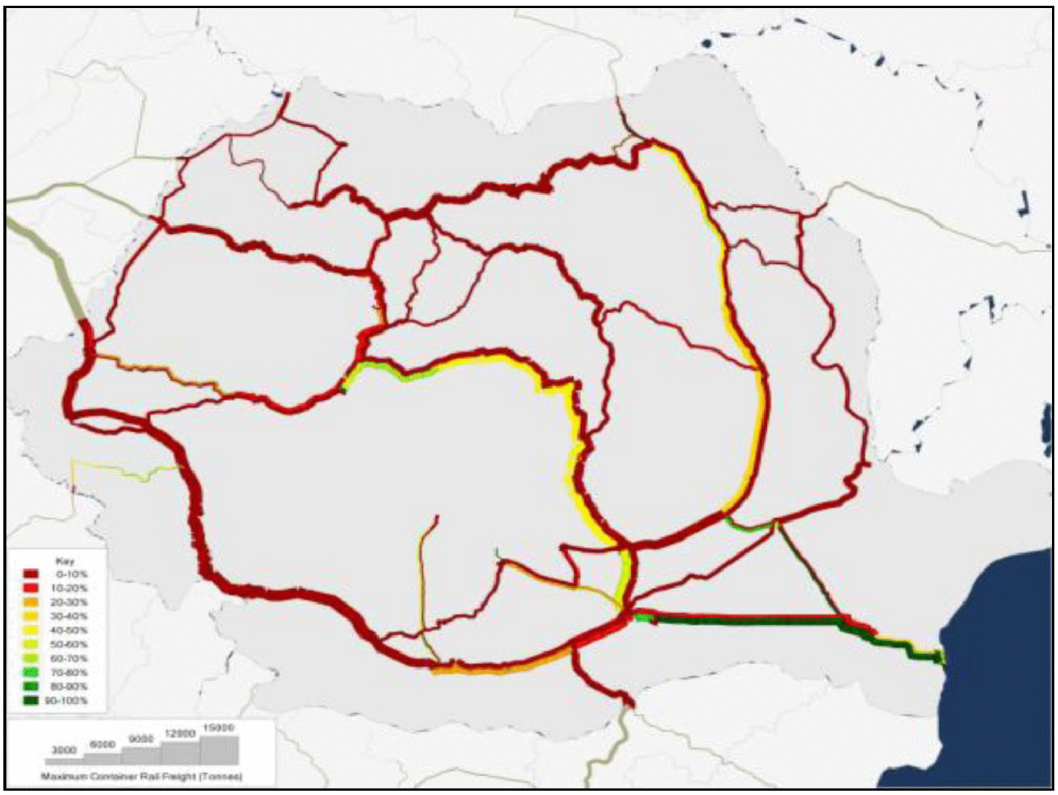


***Figura 2.105**. Traficul potențial de containere. Sursa: MPGT, 2016.*

La nivel local, aspecte privind logistica urbană nu sunt reglementate. Introducerea unor prevederi privind programul de aprovizionare al unităților comerciale și norma de depoluare a vehiculelor utilizate pentru aprovizionare constituie măsuri necesare pentru implementarea unei logistici urbane practic lipsite de CO_2 - unul dintre cele zece obiective identificate în Cartea albă a transporturilor în scopul formării unui sistem de transport competitiv și sustenabil.

În concluzie, principalele aspecte identificate în urma analizei transportului de marfă sunt:

- → *sunt instituite restricții privind circulația autovehiculelor de marfă a căror masă totală maximă autorizată depășește 3,5 tone pe străzile din zona urbană;*
- → *există situații în care volume ridicate de vehicule grele de marfă tranzitează zone cu accesul interzis, respectiv zone cu obiective socio-economice care atrag populație;*
- → *lipsa unor reglementări privind logistica urbană.*

2.5. Mijloace alternative de mobilitate

Măsura în care oraşul ca un întreg este accesibil tututor rezidenţilor săi, incluzând aici persoane cu dizabilităţi, persoane vârstnice, persoane cu venituri reduse sau care sunt însoţite de copii, caracterizează în mare măsură mobilitatea. Optimizarea mobilităţii este direct dependentă de amplasarea în teritoriu a diverselor funcţiuni (locuire, comerţ, locuri de muncă, locuri de agrement etc.), de tipul şi caracteristicile infrastructurii, de siguranţa circulaţiei. Astfel, ţinând cont de cele menţionate, locuitorii optează pentru modul de transport cu care îşi efectuează deplasările.

Oraşele, în special cele în care se efectuează frecvent călătorii pe distanţe scurte, reprezintă mediul propice pentru utilizarea modurilor de transport nemotorizate, contribuind astfel la realizarea unei mobilităţi durabile. În această perioadă de relocare modală a călătoriilor, în care se formează cultura cetățenilor către dezvoltarea durabilă, este esențială oferta privind utilizarea modurilor de transport nemotorizate care le este pusă la dispoziție. În acest sens, se impune amenajarea spațiului public într-o manieră care să atragă cetățenii către deplasarea pe jos sau cu bicicleta, asigurându-le:

- *spaţii pietonale generoase;*
- *marcarea / indicarea traseelor pietonale către principalele puncte de interes;*
- *siguranţa în deplasare (iluminat public stradal, semnalizarea trecerilor de pietoni, amenajarea pasajelor denivelate);*
- *accesibilitatea persoanelor cu dizabilităţi (borduri semi-îngropate la trecerile de pietoni, rampe de acces, marcaj tactil la trecerile de pietoni, semnale acustice la semafoare);*
- *amenajarea pistelor pentru biciclete care să asigure siguranța în deplasare;*
- *parcări pentru biciclete în vecinătatea principalelor puncte de interes (staţii de transport public extraurban, centre comerciale, instituţii publice, şcoli, locuri de agrement).*

Reţeaua de transport rutier a Municipiului Ploiești este prevăzută cu trotuare pentru deplasarea pietonală.

Potrivit datelor furnizate de Beneficiar, Primăria Municipiului Ploiești, suprafața totală a trotuarelor este de 3.254.986,5 m² a căror îmbrăcăminte este din asfalt pentru 90,6% din suprafața totală, restul fiind din beton, pavaj, balast sau pământ (figura 2.106).

Reprezentarea grafică a trotuarelor în cadrul grafului rețelei în funcție de tipul îmbrăcămințiii este reprezentată în figura 2.107.

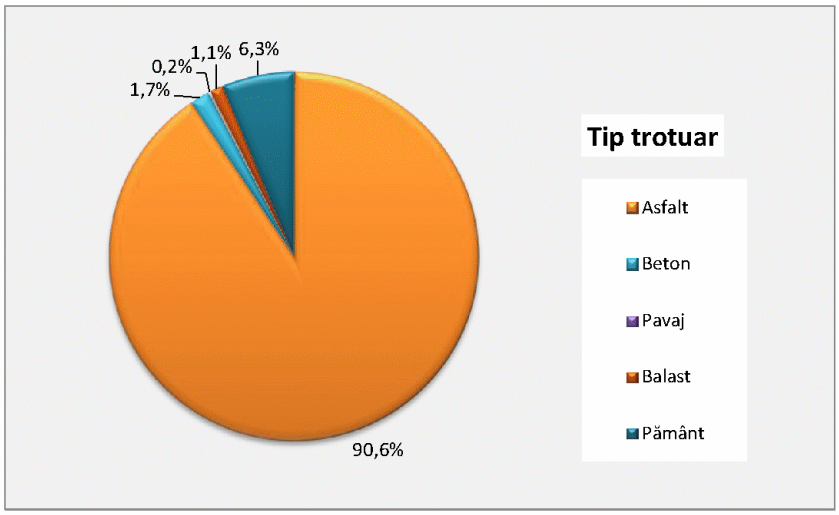


Figura 2.106. *Ponderea trotuarelor în funcție de tipul îmbăcămințiii.*
Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.

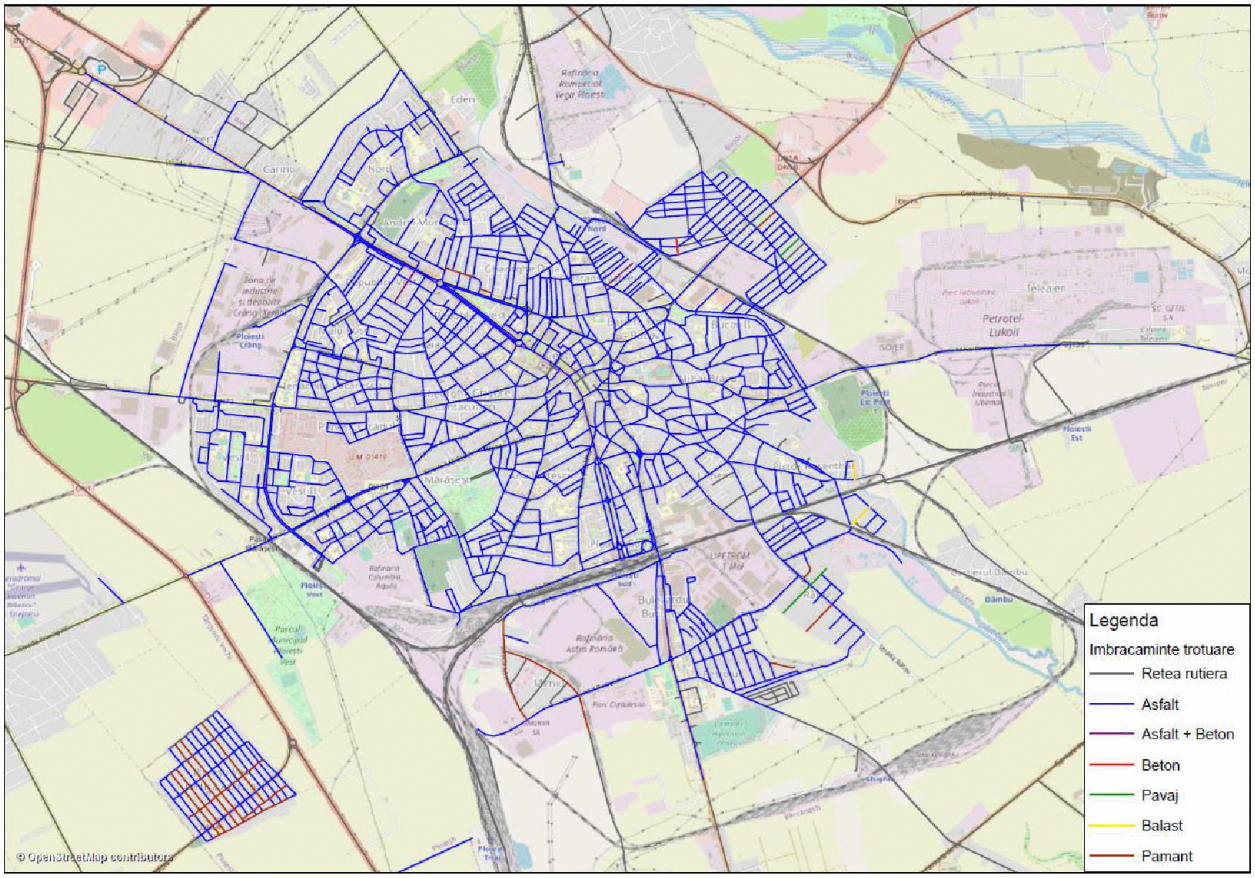


Figura 2.107. *Distribuția trotuarelor în funcție de tipul îmbăcămințiii.*
Sursa datelor: Primăria Municipiului Ploiești.

În situația actuală, în Municipiul Ploiești întâlnim sectoare ale rețelei pietonale care încurajează utilizarea acestui mod de deplasare (figura 2.108), respectiv trotuare largi, cu îmbrăcăminte în stare tehnică foarte bună, care asigură accesibilitate și siguranță pentru toate categoriile de cetățeni, inclusiv pentru cei cu probleme de mobilitate, dar și sectoare care prezintă un grad ridicat de deteriorare (figura 2.109).



Figura 2.108. *Trotuare în stare bună (exemplificare).*



Figura 2.109*. Trotuare în stare necorespunzătoare (exemplificare).*

Referitor la infrastructura pietonală, principala problemă este generată de lipsa locurilor de parcare în cartierele rezidențiale, care produce consecințe negative privind accesibilitatea și siguranța deplasărilor pietonale. Adesea, trotuarele sunt utilizate pentru parcarea autovehiculelor, iar pietonii sunt nevoiți să se deplasese pe carosabil sau să se strecoare printre autovehicule. În figura de mai jos sunt exemplificate astfel de situații.

Redarea spațiului public către cetățeni este posibilă prin aplicarea unor politici agresive de penalizare a abaterilor privind parcarea neregulamentară, măsură fezabilă numai în

situația oferirii unei alternative pentru cei care în prezent parchează vehiculele pe spații cu altă destinație - locuri de parcare amenajate astfel încât impactul asupra spațiului public să fie minim.

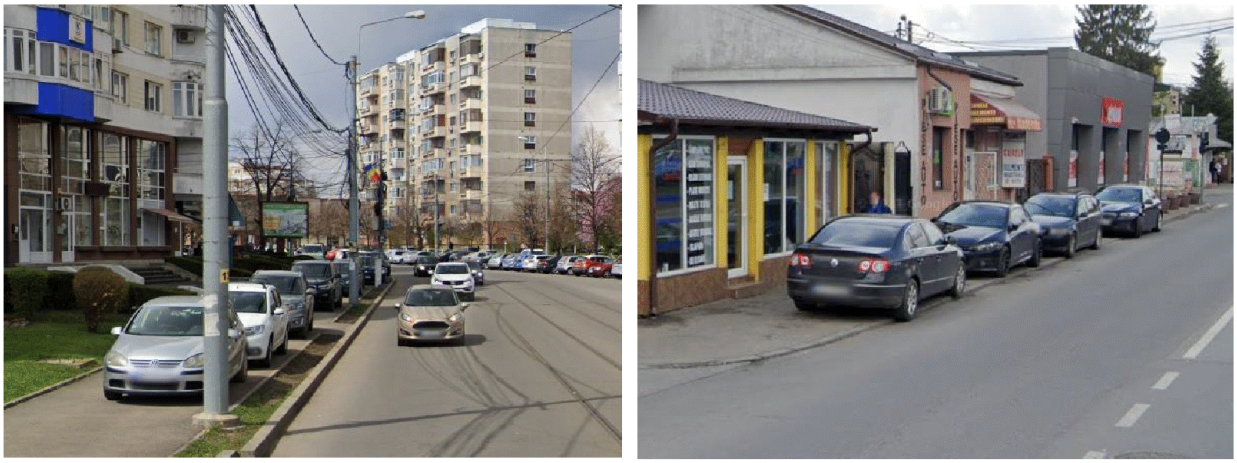


***Figura 2.110**. Trotuare acaparate de autovehicule parcate (exemplificare).*

În ceea ce privește facilitarea deplasării persoanelor cu mobilitate redusă (persoane cu dizabilităţi, persoane vârstnice, persoane însoţite de copii, etc.), clădirile principalelor instituţii din oraş sunt dotate cu rampe pentru accesul cărucioarelor. Pentru această categorie de locuitori sunt asigurate în mai multe locuri din oraş facilităţi speciale, precum borduri îngropate sau semi-îngropate la trecerile de pietoni, rampe pentru cărucioare (figura 2.111).



***Figura 2.111**. Treceri de pietoni accesibilizate (exemplificare).*

La nivelul rețelei stradale există și secțiuni caracterizate de deficiențe majore privind accesibilitatea pentru deplasările pietonale - fie nu sunt amenajate trotuare, iar pietonii se deplasează pe acostamentul drumului sau pe partea carosabilă, în condiții

slabe de siguranță a circulației, fie trecerile de pietoni au la capete trotuare suprînălțate marcate de borduri, situație care îngreunează deplasarea persoanelor cu mobilitate redusă (figura 1.112).



***Figura 2.112**. Treceri de pietoni greu accesibile (exemplificare).*

Siguranța circulației la nivelul rețelei pietonale a fost analizată prin raportare la numărul de victime ale accidentelor de circulație din ultimii 6 ani. Din analiza statistică realizată a rezultat că pietonii au fost implicați în 45% din numărul total de accidente. Principalele cauze generatoare de accidente rutiere vizează atât conducării auto - "neacordare prioritate pietoni", cât și pietonii - "traversare neregulamentară pietoni" și "pietoni pe partea carosabilă" care prin angajarea în traversare prin locuri neamenjate sau fără să se asigure au contribuit la producerea accidentelor. Pentru diminuarea acestor aspecte negative, pe lângă realizarea unui sistem integrat de management al traficului, se recomandă realizarea de campanii de informare și comunicare a tuturor participanților la trafic asupra modului preventiv de utiliare a spațiilor dedicate circulației publice și pentru orientarea către modurile de transport durabile (pietonal, bicicleta).

O altă componentă a sistemelor alternative este cea a infrastructurii pentru biciclete. În situația actuală este funcțională o rețea de piste de biciclete pe B-dul București (sector cuprins între Hipodromul Ploiești și Str. Bărcănești), B-dul Independenței, Str. Gheorghe Lazăr, Str. Nicolae Bălcescu (sector cuprins între Str. Nicolae Bălcescu și Str. Poștei), Str. Poștei (sector cuprins între Str. Nicolae Bălcescu și Str. Ion Creangă).

Reprezentarea sectoarelor de infrastructură pe care sunt amenjate piste pentru biciclete este realizată în figura 2.113. Se observă că aceste sectoare nu formează o rețea continuă, care să deservească principalele obiective de interes la nivel local (unuități de învățământ, zone de petrecere a timpului liber, zone comerciale).

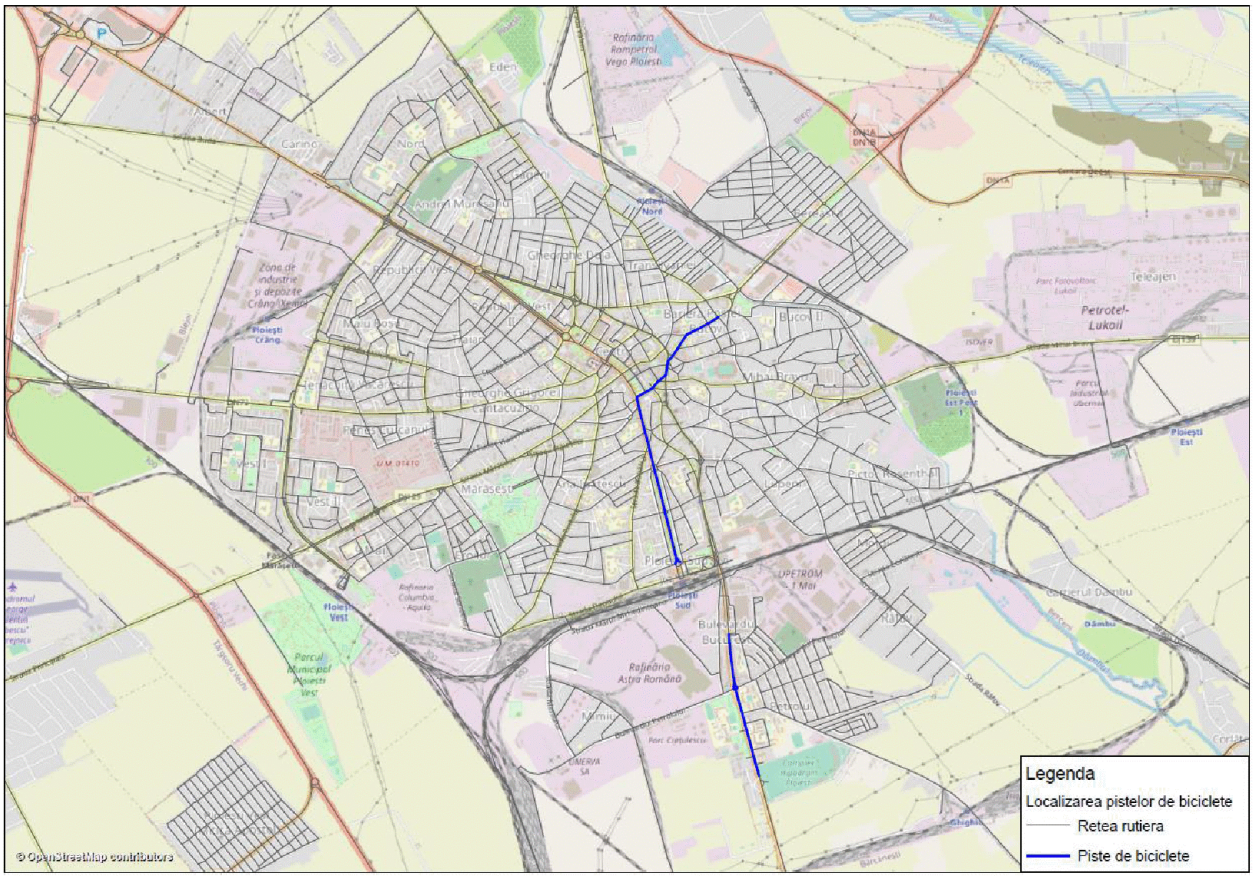


Figura 2.113. *Infrastructură pentru circulația bicicletelor - situația actuală.*

Infrastructura pentru circulația bicicletelor este amenajată pe sectoare amplasate pe trotuare, reprezentată de benzi delimitate prin marcaj de culoare roșie, dar și semnalizare verticală (figura 2.114).



Figura 2.114. *Piste de biciclete - semnalizare (exemplificare).*

Pistele existente prezintă deficiențe privind funcționalitatea fiind acaparate de vehicule sau discontinue pe anumite sectoare (figura 2.115).



***Figura 2.115**. Piste de biciclete – deficiențe (exemplificare).*

Distribuția spațială a cererii de transport pentru acest mod de deplasare excede zonele în care sunt amenjate piste, circulația bicicletelor desfășurandu-se pe partea carosabilă, pe benzile de circulație dedicate autovehiculelor, sau pe trotuare aspect care pune în pericol siguranța circulației pentru toți participanții la trafic (figura 2.116).

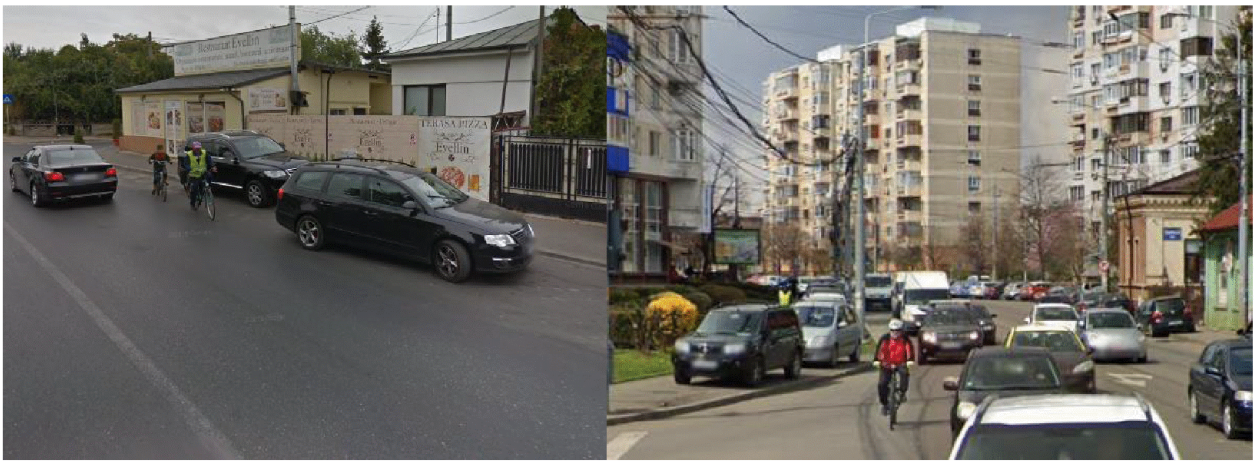


***Figura 2.116**. Circulaţia bicicletelor pe partea carosabilă (exemplificare).*

Benzile/ pistele dedicate circulației bicicletelor constituie infrastructura din cadrul sistemului de transport în cauză, pentru întregirea acestuia fiind necesare mijloace de transport și tehnici de exploatare aferente. Astfel, pentru dezvoltarea acestui sistem de transport alternativ, pe lângă realizarea rețelei este necesară funcționarea unor centre de închiriere a bicicletelor și desfășurarea unor campanii de promovare a utilizării acestui mod de transport.

Actualmente, în municipiul Ploiești există două centre de închiriere biciclete, unul la intrarea în parcul Tineretului, unde bicicletele se pot închiria pentru perioade scurte, modul de tarifare indicând utilizarea acestora pentru agrement și unul la intrarea în complexul studențesc de pe B-dul București. Acesta funcționează doar în sezonul de vară. Centrul de închiriere din complexul studențesc a fost implementat în cadrul proiectului studentObike, primul proiect național de închiriere gratuită de biciclete destinat studenților din șapte centre universitare, aflate în București (3 centre), Brașov, Cluj-Napoca, Iași și Ploiești.

În localitățile din Polul de Creștere Ploiești nu sunt dezvoltate infrastructuri pentru componenta de micromobilitate (biciclete, trotinete).

Siguranța deplasării cu acest mod de transport a fost analizată prin raportare la numărul de victime ale accidentelor de circulație din ultimii 6 ani. Din analiza statistică realizată a rezultat că bicicliștii au fost implicați în 12% din numărul total accidente. Din analiza statistică realizată a rezultat că abaterile bicicliștilor constituie principala cauză a producerii accidentelor rutiere. Ca și în cazul pietonilor, pentru diminuarea acestor aspecte negative, pe lângă realizarea unui sistem integrat de management al traficului, se recomandă realizarea de campanii de informare și comunicare a tuturor participanților la trafic asupra modului preventiv de utiliare a spațiilor dedicate circulației publice și pentru orientarea către modurile de transport durabile (pietonal, bicicleta).

Printre mijloacele alternative de mobilitate se înscriu și autovehiculele cu propulsie electrică sau hibridă, care necesită infrastructură pentru alimentarea cu energie electrică.

Potrivit datelor existente în baza de date a Direcției Regim Permise de Conducere și Înmatriculare a Vehiculelor din cadrul Ministerului Afacerilor Interne, la finele anului 2021 în Județul Prahova erau înmatriculate 247 vehicule electrice și 1.910 cu propulsie hibridă.

În situația actuală, la nivelul Municipiului Ploiești sunt funcționale 12 stații de încărcare a vehiculelor electrice.

În ceea ce privește situația stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice în celelalte localități din Polul de Creștere Ploiești, în prezent funcționează o stație în Orașul Băicoi, 4 stații în Comuna Blejoi, 3 stații în Comuna Păulești și o stație în Comuna Ariceștii Rahtivani. Localizarea stațiilor de încărcare pe teritoriul zonei analizate este reprezentată în figura următoare.

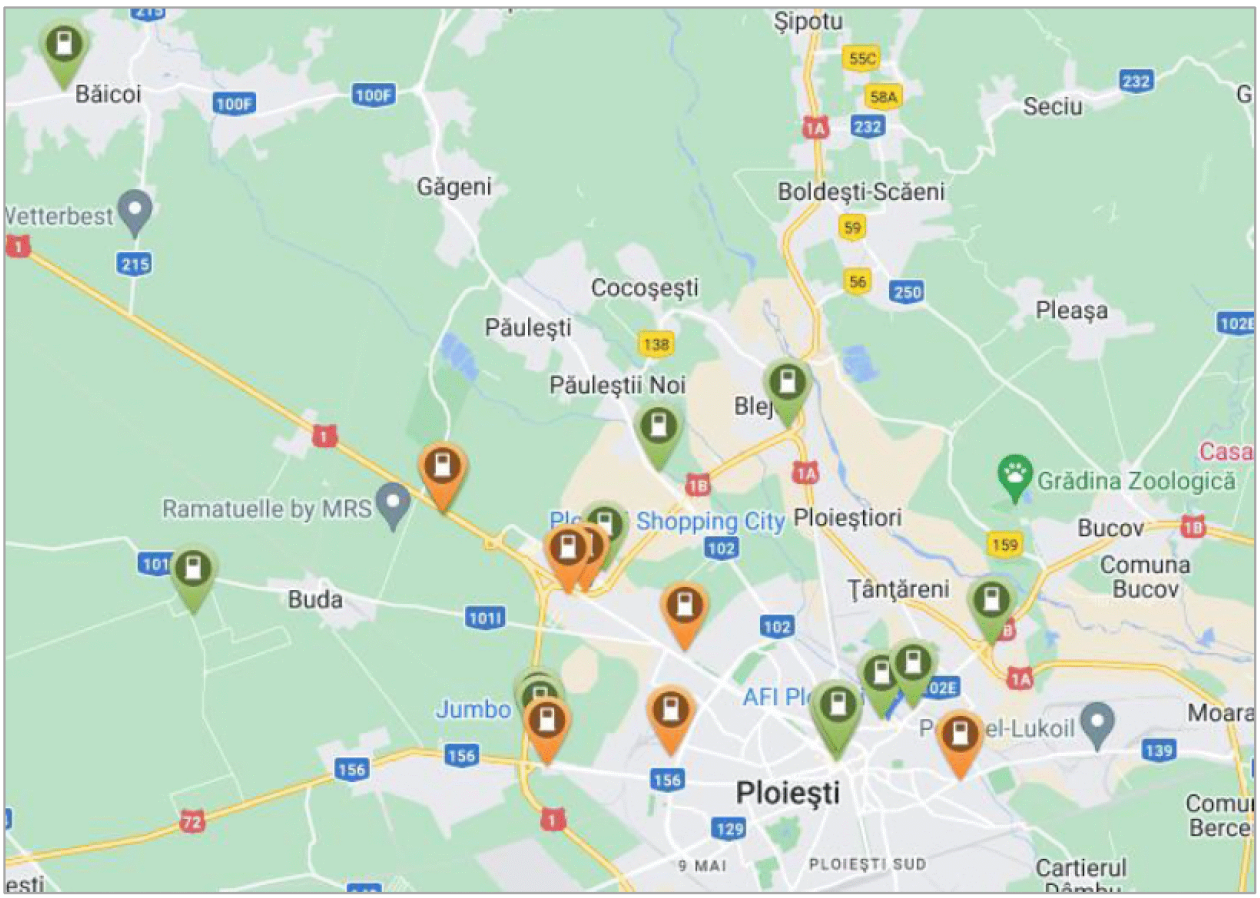


Figura 2.117. *Localizarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electice, Polul de Creștere Ploiești. Sursa datelor. https://gps-online.webshow.ro/.*

În concluzie, principalele aspecte identificate în urma analizei sistemelor alternative de mobilitate sunt:

- → *existența unei rețele de trotuare aflate în stare bună;*
- → *prezența redusă/ stare tehnică proastă a spațiilor cu prioritate pentru pietoni, pietonale sau cu utilizare în comun (semi-pietonale, de tip "shared-space");*
- → *existența unor soluții de sporire a accesibilității spațiilor pietonale (reducerea diferenței de nivel între trotuar și carosabil în zona trecerilor pentru pietoni, etc.);*
- → *limitarea accesibilității pietonilor și periclitarea siguranței acestora de către autovehiculele parcate neregulamentar pe trotuare;*
- → *existența problemelor de siguranța circulației asociate modurilor de transport alternativ (pietonal, cu bicicleta), principalele cauze de producere a accidentelor fiind "neacordare prioritate pietoni", "traversare neregulamentară pietoni", "pietoni pe partea carosabilă";*

- *lipsa unei rețele coerente de piste pentru biciclete, care să asigure deplasarea în condiții de siguranță între obiective de interes la nivel local;*
- *lipsa infrastructurii pentru închirierea de biciclete, care să susțină utilizarea acestui mod de transport la nivel local;*
- *existența infrastructurii destinate încărcării vehiculelor electrice.*

2.6. Managementul traficului

Reglementările privind organizarea și controlul traficului în intersecțiile urbane se înscriu în două categorii principale: reglementări pe baza indicatoarelor de prioritate și reglementări prin semaforizare. În prezent, sistematizarea circulației la nivelul rețelei stradale a Municipiului Ploiești este realizată prin sisteme încadrate în cele două categorii menționate mai sus (figura 2.118).

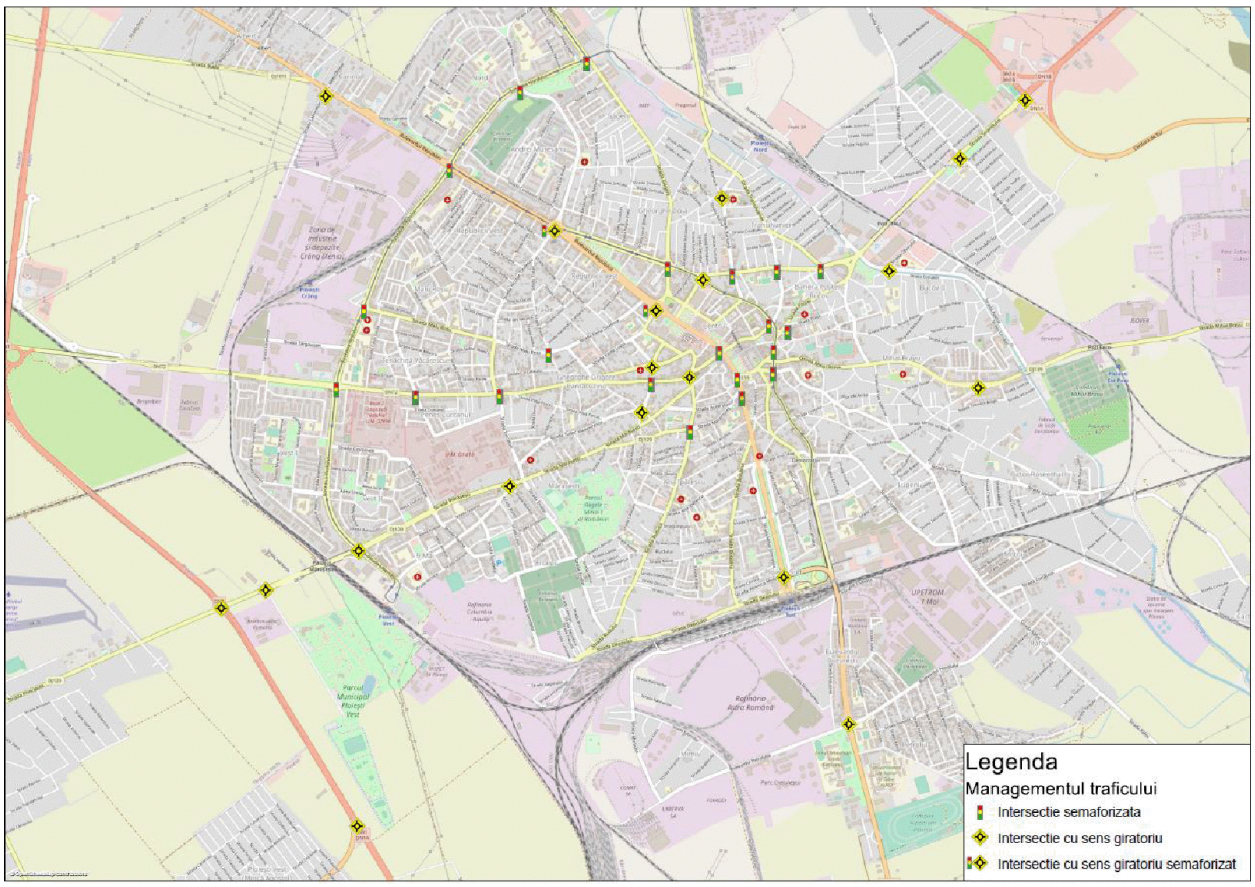


***Figura 2.118**. Sistemele de management al traficului - situația actuală.*

Amenajarea intersecțiilor în mediul urban are consecințe directe asupra nivelului de calitate al serviciilor oferite de infrastructura de transport, condiționând fluența circulației și siguranța participantilor la trafic - pietoni, bicicliști, conducători auto și pasageri în vehicule.

Prin proiectul ***"Centru de modernizare management trafic"*** derulat în cadrul Primăriei Municipiului Ploiești au fost realizate lucrări de modernizare a sistemului de semaforizare pentru 13 intersecții și 5 treceri pietonale din Municipiul Ploiești: intersecția str. Plăieșilor cu str. Rudului și str. Maramureș, intersecția str. Mărășești cu str. Torcători și str. Eroilor, intersecția str. Malu Roșu cu Șoseaua Vestului, Ienăchiță Văcărescu cu str. Gh. Gr. Cantacuzino și str. Călărași, intersecția str. Malu Roșu cu str. Elena Doamna și str. Traian, intersecția str. Ion Luca Caragiale cu str. Vlad Țepeș, intersecția str. Gh. Doja cu str. Văleni, intersecția Șoseaua Vestului cu str. Eremia Grigorescu, intersecția str. Cosminele cu str. Mărășești și str. Padina, Str. Gh. Gr. Cantacuzino - ieșire Selgros, intersecția str. Gh. Lazăr cu str. Ștefan cel Mare, str. Emile Zola- zona Hale Centrale, Str. Gh. Gr. Cantacuzino - ieșire Kaufland, Bd. Independenței - zona Traian Vuia; Str. Vasile Milea - zona Halele Centrale.

Lucrările de modernizare au vizat înlocuirea echipamentelor cu grad avansat de uzură și a infrastructurii specifice instalațiilor de semaforizare, având ca obiective creșterea fluenței traficului rutier și pietonal, reducerea numărului de accidente, scăderea emisiilor poluante generate de staționarea autovehiculelor în intersecțiile menționate.

În cadrul proiectului a fost instalat și pus în funcțiune și un sistem de detecție a valorilor de trafic. Astfel, au fost montate pe străzi bucle de detecție a traficului, precum și camere video, cu ajutorul acestora realizându-se contorizarea în timp real a numărului de vehicule care intră și ies dintr-o intersecție.

Viteza de deplasare a autovehiculelor reprezintă unul dintre factorii cu influență semnificativă asupra siguranței circulației, iar stabilirea valorilor limită în funcție de specificul zonei (funcțiune de utilizare a teritoriului, categoriile de persoane care frecventează teritoriul, caracteristicile tehnice ale infrastructurii rutiere) reprezintă aspecte care țin de managementul traficului. Studiile de specialitate demonstrează faptul că reducerea limitelor de viteză scade indicele de producere a accidentelor și a victimelor acestora. Pentru pietoni există șanse mai mari de supraviețuire în situația în care vin în interacțiune cu vehicule care se deplasează cu viteză de până la 30 km/h comparativ cu situațiile în care viteza de deplasare depășește această valoare. Astfel, se impune limitarea vitezei de deplasare pe tronsoanele de infrastructură unde se înregistrează număr important de pietoni și unde nu există amenajări speciale pentru pietoni. La nivelul rețelei stradale a Municipiului Ploiești se întâlnesc astfel de zone, în care viteza maximă de circulație este limitată la 30 km/h, în special în jurul unităților de învățământ. În continuare se recomandă intensificarea implementării unor acestei

soluții de siguranță a circulației, cu precădere în zonele rezidențiale și în cele cu valori ridicate ale fluxurilor de pietoni.

Din punct de vedere instituțional/organizațional, Consiliul Local al Municipiului Ploiești are atribuții privind asigurarea, potrivit competentelor sale și în condițiile legii, cadrului necesar pentru furnizarea serviciilor publice de interes local privind serviciile comunitare de utilitate public, printre care și cel de transport public local. Direcția Tehnic Investiții, Serviciul Mobilitate și Trafic Urban și Serviciul Reparații și Investiții Drumuri din cadrul Primăriei Municipiului Ploiești reprezintă structurile responsabilă de organizarea și gestionarea infrastructurii stradale și a mobilității. Situație similară se întâlnește și în cazul celorlalte unități administrativ-teritoriale din arealul de studiu.

În concluzie, principalele aspecte identificate în urma analizei managementului traficului sunt:

- → *existență zonelor în care este instituită reducerea vitezei de circulație la maxim 30 km/h;*
- → *inițierea procesului de dezvoltare a unui sistem integrat care să optimizeze funcționarea în funcție de valorile fluxurilor de trafic înregistrate pe brațele de pătrundere în intersecție și de caracteristicile de prioritate ale vehiculelor;*

2.7. Zone cu nivel ridicat de complexitate

Complexitatea zonelor funcționale din punct de vedere al mobilității durabile a fost analizată urmărind aspecte precum: (*i*) cererea manifestată pentru modurile de transport public, (*ii*) densitatea pietonilor, (*iii*) parcarea autovehiculelor utilizate pentru deplasările specifice transportului privat, (*iv*) siguranța și securitatea cetățenilor în spațiul public.

2.7.1. Zona centrală

Zona identificată ca având complexitate ridicată a mobilității reprezintă zona centrală, zonă delimitată în lucrarea "PUG – Municipiul Ploiești", varianta în curs de elaborare (figura 2.119). În partea de nord-est a zonei centrale se identifică polul de atractivitate al deplasărilor la nivel local reprezentat de Halelor Centrale. Construite în perioada 1930-1935, Halele Centrale constituie unul dintre simbolurile Ploieştiului, obiectivul fiind încadrat ca monument istoric de interes naţional, înscris în Lista Monumentelor Istorice din Județul Prahova 2015 publicată de Ministerului Culturii (cod LMI: PH-II-m-A-16306).

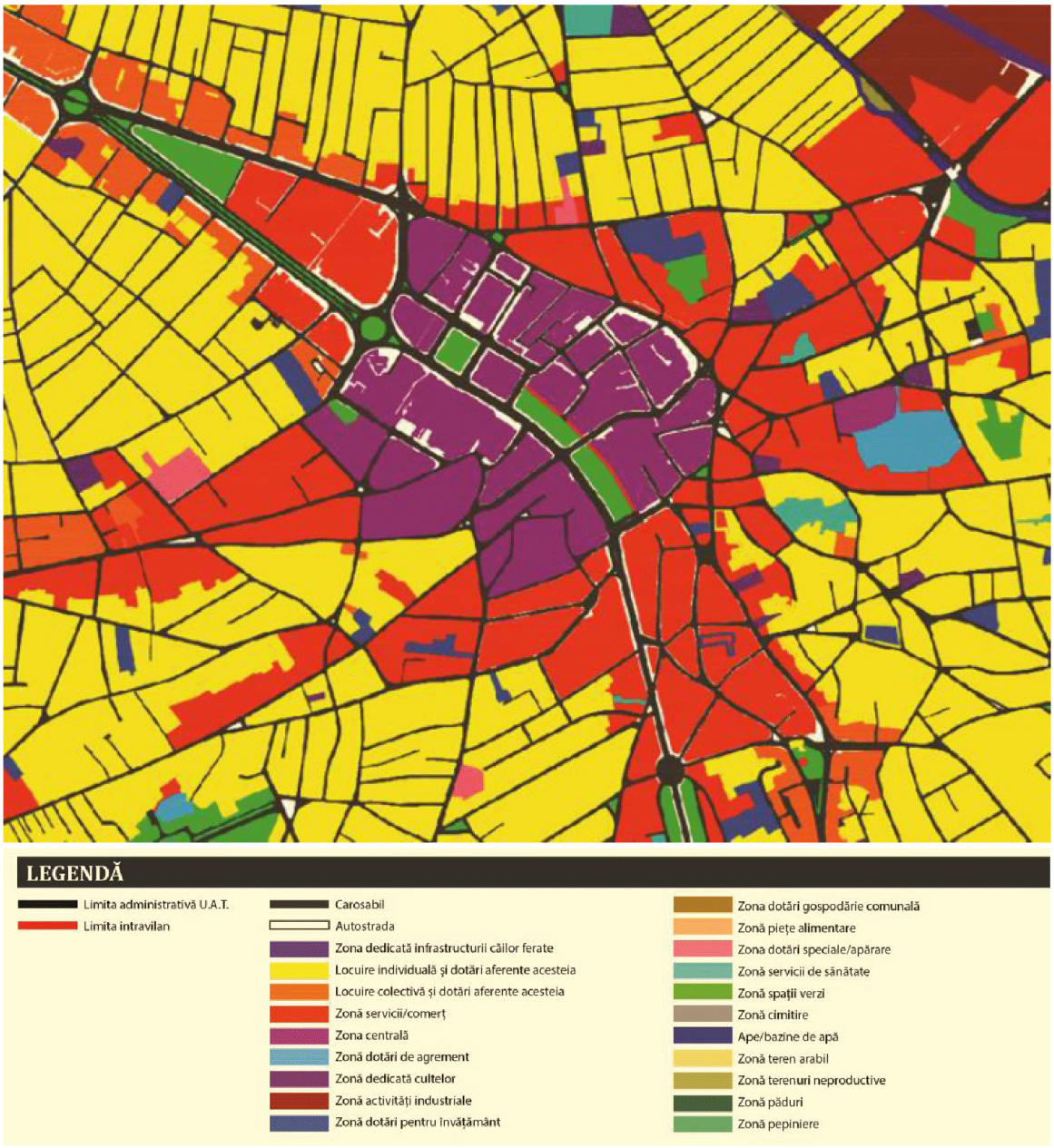


***Figura 2.119**. Zona Centrală. Sursa: PUG - Municipiul Ploiești, varianta în curs de elaborare.*

În interiorul zonei centrale se identifică concentrarea obiectivelor comerciale, administrative, financiare, care atrag fluxuri importante de pietoni și mijloace de transport. În decursul zilelor lucrătoare peisajul urban din zona centrală este predominat de autovehicule în staționare sau în mișcare și pietoni (figura 2.120).



***Figura 2.120**. Prezența intensă a autovehiculelor în zona centrală.*

Implementarea unor măsuri de amenajare a zonei centrale în scopul creșterii accesibilității pietonale constituie o etapă esențială în susținere mobilității urbane durabile în Municipiul Ploiești. Acțiunile viitoare în domeniul mobilității trebuie să conducă la reducerea valorilor de trafic auto din acest areal.

2.7.2. Zona gării Ploiești Sud

În zona de sud a localității este amplasată stația de cale ferată Ploiești Sud, cu acces din Str. Depoului, fiind cea mai solicitată din punct de vedere al cererii de transport.

Conform mersului de tren în vigoare, în decursul unei zile 140 trenuri au punct de oprire în stația Ploiești Sud (plecări/ sosiri), numărul mediu lunar de călători cu originea sau destinația în această stație fiind de 34.346 urcări și 17.730 coborâri în cazul operatorului Transferoviar Călători (anul 2020).

Conform Documentului de Referință al Rețelei C.F.R., Anexa 9, versiunea 11.0.4 actualizată la data de 25.08.2021, stația Ploiești Sud prezintă următoarele

caracteristici: stație de gradul I, amplasată pe secție de circulație interoperabilă, deschisă traficului de călători și marfă. Clădirea gării a fost renovată în anul 2008. Există 8 case de bilete (dintre care funcționează de obicei doar 4). Gara este dotată cu panouri digitale pentru afișarea trenurilor de călători și punct de informare digitală cu sistem touch screen.



***Figura 2.121**. Amenajări existente în zona Stației CF Ploiești Sud.*

Monumentul Vânătorilor din Războiul de Independență, obiectiv înscris în Lista Monumentelor Istorice din Județul Prahova 2015 publicată de Ministerului Culturii (cod LMI: PH-III-m-A-16863) constituie punctul central al Pieței 1 Decembrie 1918, din fața Gării de Sud.

Zona Gării, asigură conexiunea cu sistemul de transport public local, transportul public județean (autogară) și cu sistemul de taxi (figura 2.122). Deficiențe privind transportul intermodal sunt date de lipsa infrastructurii pentru biciclete (piste, centre de inchiriere biciclete). Prin proiectul *„Asigurarea mobilității traficului prin prelungirea legăturii rutiere şi de transport public între Gara de Sud şi Gara de Vest (strada Libertății), inclusiv lucrări de reabilitare a domeniului public al piețelor gărilor - Etapa II”*, se

realizează dezvoltarea transportului public cu troleibuze pe relația Piața 1 Decembrie 1918 - Gara de Vest.

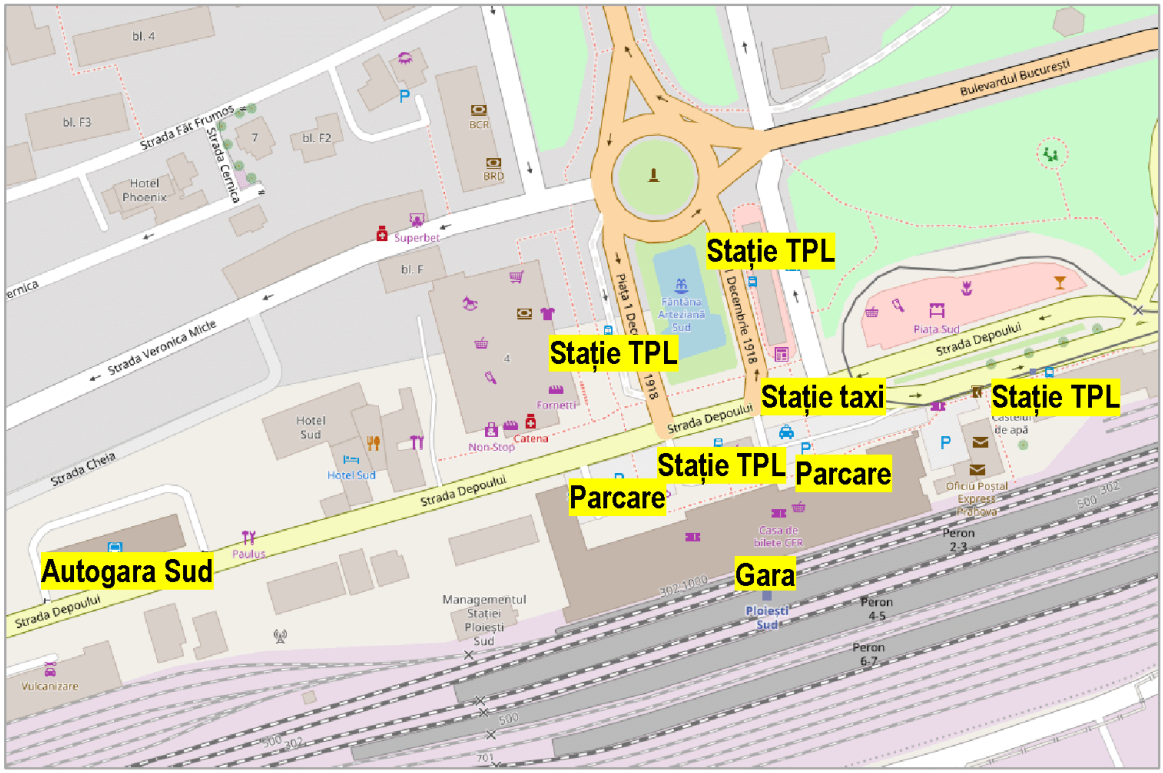


***Figura 2.122**. Intermodalitate zona Gării Ploiești Sud.*

Legătura între autogară și restul componentelor sistemului de transport intermodal este asigurată prin Str. Depoului. Pe sectorul acesta se întâlnesc frecvent situații în care fluxurile autovehicule se intersectează cu cele de pietoni (figura 2.123). Având în vedere densitatea ridicată a pietonilor, pentru îmbunătățirea siguranței circulație, se recomandă amenajarea spațiilor partajate, cu prioritizarea deplasărilor pietonale.



***Figura 2.123**. Zona Gării Ploiești Sud - fluxuri de pietoni.*

În concluzie, principalele aspecte identificate în urma analizei zonei cu nivel ridicat de complexitate sunt:

- *existența unor sectoare de infrastructură cu densitate ridicată a pietonilor, pentru care trebuie să se aplice măsuri de îmbunătățire a confortului și siguranței acestei categorii de utilizatori;*
- *prezența redusă a spațiilor cu prioritate pentru pietoni, pietonale sau cu utilizare în comun (semi-pietonale, de tip "shared-space");*
- *tranzitarea zonei de interes major, care prezintă complexitate ridicată din punct de vedere al mobilității de traseul DJ 101I – B-dul Republicii (sector cuprins între Str. Constantin Dobrogeanu Gherea și Str. Carpați), având asociate valori importante de trafic și grad ridicat de incidență a accidentelor de circulație;*
- *deficiențe privind intermodalitatea între transportul feroviar și cel rutier, inclusiv nemotorizat.*

3. MODELUL DE TRANSPORT

3.1. Prezentare generală și definirea domeniului

Modelarea transporturilor constituie o reprezentare abstractizată a deplasării persoanelor și mărfurilor în cadrul sistemului de transport. Aceasta are rolul de a crea o imagine a modului în care cererea de transport va reacționa în timp la schimbări aduse la nivelul ofertei de transport, exprimată prin politici de transport, infrastructură și servicii de operare.

Aplicațiile din domeniul transporturilor sunt utilizate cu precădere pentru:

- *previzionarea fluxurilor de trafic;*
- *testarea diferitelor scenarii privind organizarea circulației, configurațieței de transport, dezvoltarea socio-economică a zonei, utilizarea teritoriului, politici de dezvoltare;*
- *planificarea proiectelor, propunerea traseelor pentru coridoarele de transport;*
- *reglementarea utilizării teritoriului;*
- *identificarea comportamentului utilizatorilor sistemelor de transport;*
- *luarea deciziilor la nivel local, regional, internațional privind politicile de transport;*
- *estimarea fluxurilor de trafic în absența unor date.*

În cadrul PMUD pentru Polul de Creștere Ploiești, s-a realizat un model de transport cu ajutorul căruia vor fi testate scenariile de evoluție socio-economică, demografică, de amenajare a teritoriului și de configurare a rețelei de transport, la orizontul de analiză 2030.

În funcție de capacitățile operaționale pe care le oferă, modelele de transport se înscriu în următoarele categorii principale:

- *Modele macroscopice unimodale*, în care este luat în considerare un singur mod de transport, iar prognoza cererii de transport este de natură exogenă;

- *Modele macroscopice multimodale*, în care sunt luate în considerare mai multe moduri de transport, iar prognoza cererii este de natură exogenă; interacţiunile modelate sunt limitate la competiţia pentru utilizarea unei reţele comune;
- *Modele macroscopice în patru paşi*, în care atât cererea de transport, cât şi alegerea între modurile alternative este de natură endogenă. Modificărilor care apar în funcţiunile de utilizarea teritoriului le sunt asociate modele exogene;
- *Modele macroscopice integrate - transport și utilizarea teritoriului*, care, suplimentar faţă de modelele în patru paşi, iau în considerare feedback-ul dintre sistemul de transport şi utilizarea teritoriului. Modificările care apar în funcţiunile de utilizare a teritoriului sunt de natură exogenă;
- *Modele microscopice*, care permit simularea fiecărui vehicul, pe baza caracteristicilor infrastructurii de transport, a nivelului de congestie şi a comportamentului psihologic al conducătorului auto.

Alegerea celui mai potrivit model de transport este influenţată de aspecte precum obiectivele studiului, problematica abordată, dimensiunea arealului, gradul de acurateţe şi nivelul de detaliere a rezultatelor aşteptate, disponibilitatea datelor şi a resurselor necesare, etc.

Modelul de transport din cadrul PMUD pentru Polul de Creștere Ploiești include o rețea plurimodală pentru transportul public și privat. Acesta formalizează alegerile utilizatorului referitoare la (patru pași):

- *decizia de a efectua sau nu deplasarea pentru un anumit motiv sau scop;*
- *destinaţia deplasării;*
- *modul de transport folosit;*
- *itinerariul străbătut într-un interval de timp de referinţă.*

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Polul de Creștere Ploiești este conceput având anul de bază 2021, următorul orizont de analiză fiind anul 2030. Modelarea este realizată la nivel MZA (Media Zilnică Anuală) și la nivelul orei de vârf de trafic (determinată conform datelor înregistrate în teren) respectând recomadările ghidului publicat de JASPERS în acest domeniu “The Use of Transport Models in Transport Planningand Project Appraisal: JASPERS: 2014”. Din punct de vedere geografic, modelul de transport este elaborat la nivelul teritoriului admnistrativ al Polului de Creștere Ploiești, iar analize sunt rezumate la rețeaua specifică Municipiului Ploiești. Influențele asupra mobilității urbane generate de localitățile din Polul de Creștere Ploiești sunt surprinse prin intermediul volumelor de trafic aferente drumurilor naționale și județene care interacționează cu rețeaua stradală din Municipiul Ploiești.

Rezultatele obținute prin modelare vor fi folosite pentru cuantificarea indicatorilor privind performanțele sistemului de transport precum: intensitatea traficului de

călători și mărfuri, durate de deplasare la nivelul rețelei, fluxuri de transport (relații origine-destinație), ponderea modală a deplasărilor, emsii de substanțe poluante, emisii de gaze cu efect de seră (CO_2) etc.

3.2. Colectarea de date

Cererea pentru serviciile de transport prezintă un înalt grad de calitate şi diferenţiere. Există o arie largă de tipuri de cereri de transport, diferenţiate pe perioade ale zilei, pe zile din săptămână, în funcţie de scopul călătoriei, tipul mărfurilor, importanţa vitezei şi frecvenţei de deplasare şi nu numai.

Cererea de transport este *derivată*, nefiind un scop în sine. Cu excepţia deplasărilor efectuate pentru recreere, indivizii călătoresc cu scopul satisfacerii diferitelor nevoi (serviciu, şcoală, cumpărături, sănătate etc.).

Pentru a înţelege şi evalua cererea de transport, este necesar a înţelege modul în care facilităţile utilizate pentru a satisface nevoile umane sau industriale sunt distribuite în spaţiu, atât în context urban, cât şi regional. Un sistem de transport performant măreşte oportunităţile de satisfacere a acestor nevoi, un sistem cu puţine conexiuni sau foarte congestionat reduce opţiunile şi limitează dezvoltarea socio-economică a regiunii deservite.

Cererea de transport ocupă un loc în spaţiu. Spaţialitatea cererii conduce deseori la lipsa de coordonare, rezultând un puternic dezechilibru între cererea şi oferta de transport.

Cererea şi oferta de transport prezintă caracteristici dinamice. O pondere însemnată a cererii de transport este concentrată, în special, în zonele urbane, în perioadele de vârf de trafic. Acest caracter variabil în timp al cererii de transport face mai dificilă analiza şi previzionarea acesteia. Fiecare călătorie este rezultatul unei serii de alegeri multiple realizate de către individ. Cererea este determinată de alegerea de a face o deplasare pentru un anume motiv, pe un anume itinerariu şi într-o anumită perioadă a zilei, în situaţia în care utilizatorul este dependent de automobil, iar pentru cel care nu posedă automobil, acestă alegere va conţineşi etapa opţiunii pentru un anumit mod de transport.

Având în vedere caracteristicile cererii de transport menţionate, pentru a putea identifica particularităţile specifice arealui de studiu, este necesară cunoaşterea unor seturi de date din categoriile descrise mai jos.

3.2.1. Date privind comportamentul de deplasare

Comportamentul de deplasare al indivizilor este influențat de o serie de factori de natură socio-economică și demografică, precum: vârsta, venitul, deținerea permisului de conducere, deținerea de vehicule, etc.

Obținerea unor informații pe baza cărora să se creioneze comportamentul de deplasare este posibilă prin intermediul anchetelor privind mobilitatea populației, în cadrul cărora se culeg informații cu privire la caracteristicile socio-economice ale persoanelor intervievate și specificul deplasărilor pe care le-au efectuat în ziua precedentă interviului. Interviul este structurat în trei părți principale referitoare la:

- *Informații generale privind mărimea gospodariei*, incluzând număr de persoane, autovehicule disponibile, nivelul veniturilor etc.;
- *Informații caracteristice despre fiecare membru al gospodariei*, cum ar fi: vârsta, sexul, ocupația, deținerea permisului de conducere auto, locul de muncă sau de studiu etc.;
- *Informații caracteristice privind deplasările efectuate de către fiecare membru al gospodăriei, în ziua precedentă, într-o perioadă de 24 de ore*. Informațiile includ originea deplasării, destinația deplasării, ora de plecare șiora de sosire, modul de transport utilizat, scopul deplasarii, etc.

Ancheta a fost realizată pe un eșantion de 1,15% din numărul total de locuitori înregistrați în Municipiul Ploiești la Recensământul Populației și Locuințelor 2011, în acord cu recomandările din Normele de Aplicare a Legii 350/ 2001 actualizată în anul 2013.

Detalierea interviului cu privire la comportamentul de mobilitate în acord cu metodologia specifică acestui tip de anchetă sociologică, a avut ca subiecți persoanele cu vâsta de peste 5 ani. Structura pe clase de vârstă a persoanelor intervievate este prezentată în figura 3.1.

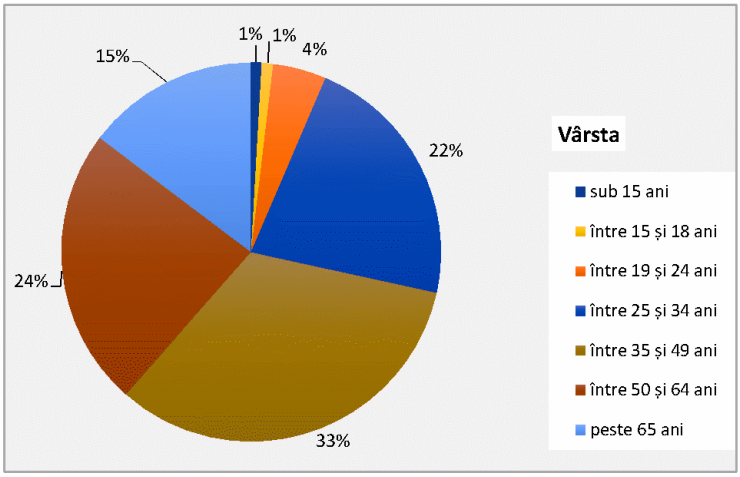


***Figura 3.1**. Distribuția pe clase de vârstă a persoanelor anchetate.*

Potrivit datelor declarate, în medie, în decursul unei zile lucrătoare, un locuitor din arealul de studiu realizează 2,2 călătorii. Persoanele vârstice efectuează în medie 1,5 deplasări pe zi, în timp ce persoanele aflate în câmpul muncii (25-65 ani) realizează cu puțin peste 3,2 călătorii pe zi.

Din categoria informațiilor generale au fost culese date referitoare la disponibilitatea unui vehicul personal, unul dintre factorii de natură socio-economică cu influențe asupra mobilității (număr de deplasări, alegerea modului de transport). În urma prelucrării datelor culese, rezultă că în medie o gospodărie din arealul de studiu deține 1,12 autoturisme. 29% din persoanele intervievate au declarat că dețin cel puțin o bicicletă în gospodărie.

Pe lângă factorii analizați, decizia de efectuare a unei călătorii și modul de transport ales sunt influențate și de accesibilitatea sistemului de transport public. În cadrul anchetei efectuate s-a solicitat respondenților să estimeze durata deplasării de la reședință până la cea mai apropiată stație de transport public. Valoarea medie rezultată la nivelul întregului eșantion este de 5,5 minute, în timp ce valoarea maximă declarată a fost de 20 minute.

În cadrul anchetei au fost indicate 8 scopuri principale ale călătoriilor, completate de unul general pentru călătoriile în alt scop decât cele specificate, respectiv:

- *Serviciu;*
- *Interes de serviciu;*
- *Educație;*
- *Ducerea/ aducerea copiilor la/de la școală;*
- *Cumpărături;*
- *Recreere (plimbare, vizită, agrement);*
- *Întoarcere la domiciliu;*
- *Altul.*

Proporția călătoriilor realizate în scopuri regăsite printre cele menționate este reprezentată în figura 3.2. Exceptând deplasările de întoarcere la domiciliu, în urma prelucrării datelor a rezultat că ponderea cea mai ridicată este atinsă de deplasările efectuate pentru ajungerea la serviciu (33% din călătorii), urmate de cele pentru cumpărături (27% din călătorii) și de cele efectuate pentru recreere (13% din călătorii), categorie în care sunt incluse: plimbare, vizitare prieteni/ rude, agrement.

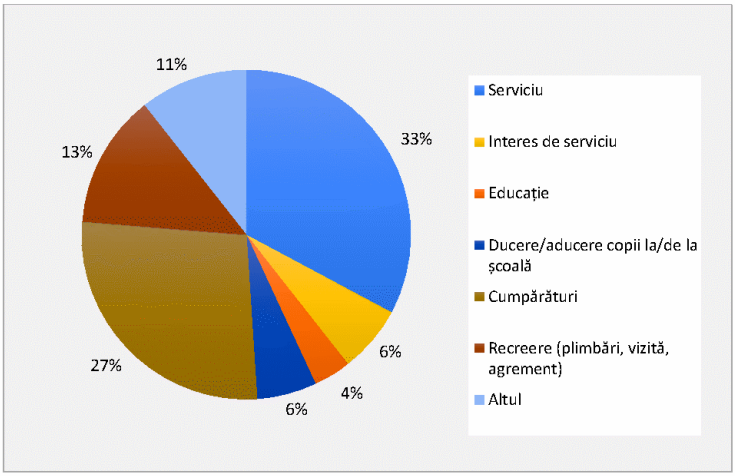


***Figura 3.2**. Distribuția călătoriilor după scop.*

Un indicator care descrie comportamentul de mobilitate al cetățenilor la nivelul unei localități este distribuția modală a călătoriilor.

Datele culese în cadrul anchetelor în gospodării au fost prelucrate prin cuantificarea următoarelor clase privind modurile de deplasare: *Pietonal, Bicicleta, Autoturism în calitate de șofer, Autoturism în calitate de pasager, Transport public (Autobuz, Troleibuz, Tramvai), Taxi, Altul (Motocicleta, Maxi-taxi/ microbuz).*

Distribuția călătoriilor declarate pe moduri de transport este prezentată în diagrama din figura 3.3. Valorile ridicate ale indicelui de motorizare se reflectă în ponderea de utilizare a autovehiculelor la nivel local. Autoturismul este principalul mod de transport (ca proporție din totalul deplasărilor) care apare în preferințele utilizatorilor.

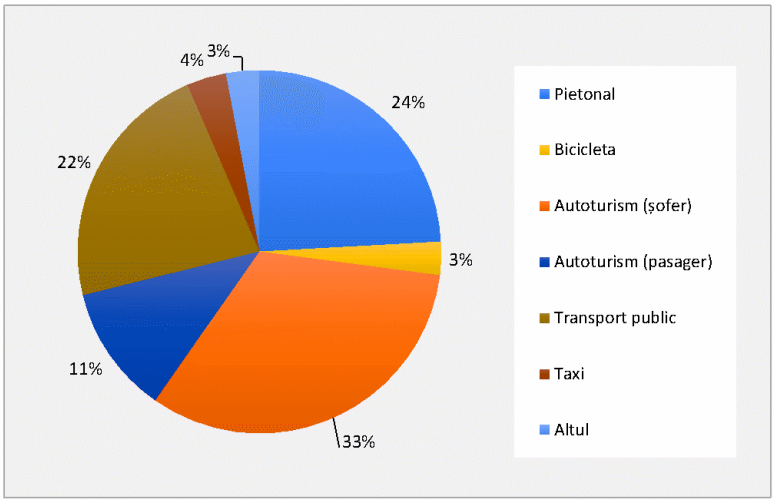


***Figura 3.3**. Distribuția modală a călătoriilor.*

Autoturismul este folosit pentru 33% din totalul deplasărilor, în situația în care respondentul a fost conducător auto și pentru 11% din deplasări, în situația în care respondentul a utilizat acest mijloc de transport în calitate de pasager. Următorul mod de deplasare este cel pietonal. Amplasarea reşedinţelor în raport cu localizarea activităţilor socio-economice, administrative, comerciale şi de recreere facilitează deplasările pietonale în interiorul zonei urbane, fapt care se demonstrează prin ponderea ridicată a utilizării acestui mod de transport, de 24%. După deplasările realizate cu autovehiculul personal și pe jos, din datele înregistrate rezultă că deplasările pentru care se utilizează transportul public local reprezintă o pondere de 22% din totalul călătoriilor zilnice.

În cazul în care conducătorul auto nu se deplasează singur, numărul mediu de ocupanți într-un autoturism este 1,9.

Durata medie a deplasării, considerând toate modurile de transport disponibile a fost de 19 minute.

Principalele probleme semnalate de respondenți sunt: lipsa/ insuficiența locurilor de parcare, traficul greu în oraș și existența străzilor în stare tehnică proastă (nemodernizate).

Din răspunsurile referitor la modul de transport utilizat frecvent pentru deplasarea în zona centrală, a rezultat că în prezent predomină autoturismul, urmat de deplasările pietonale și transportul public. În ipoteza creării de facilități pentru biciclete, utilizarea acestui mod de deplasare ar fi cel preferat pentru deplasarea în zona centrală (33% din totalul respondenților).

Rugați să indice orice alte măsuri/ proiecte/ intervenții care vor contribui la rezolvarea problemelor și satisfacerea nevoilor de mobilitate de la nivelul arealului de studiu și/ sau cartierul de reședință, majoritatea respondenților au precizat următoarele:

- → *Amenajarea de noi locuri de parcare/ extinderea celor existente;*
- → *Modernizarea infrastructurii rutiere;*
- → *Crearea/ extinderea rețelei de piste pentru biciclete;*
- → *Dezvoltarea transportului public.*

3.2.2. Date privind volumele de trafic

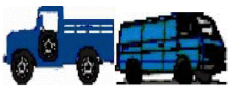
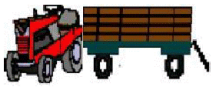
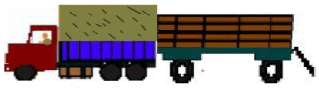
Volumele și structura fluxurilor de trafic specifice sistemului de transport care face obiectul studiului reprezintă elemente de ieșire în cadrul unui model de transport. Calibrarea și validarea unui astfel de model necesită cunoașterea unui set de date caracteristice cererii de transport *ex-post*, cu privire la acești parametri, cât mai reprezentative din punct de vedere al eșantionului considerat și al preciziei de înregistrare. Există o gamă largă de metode de culegere a datelor de trafic în vederea estimării cererii *ex-post*. În funcție de amplasarea observatorilor față de calea de rulare, acestea pot fi clasificate în două categorii principale:

- → *metode intruzive* - presupun amplasarea observatorului în contact cu calea de rulare;
- → *metode neintruzive* - presupun utilizarea tehnicilor de observare de la distanță.

Vehiculele din compunerea fluxurilor de trafic sunt încadrate în 10 categorii principale (tabelul 3.1).

***Tabelul 3.1**. Categorii de vehicule contorizate.*

Nr. crt.	Categorie	
1./ 1'.	 /	Biciclete / Motociclete, scutere, etc.

Nr. crt.	Categorie	
2.		Autoturisme
3.		Microbuze călători
4.		Autocamionete şi autospeciale cu MTMA <=3,5 tone
5.		Autocamioane şi derivate cu 2 axe
6.		Autocamioane şi derivate cu 3 sau 4 axe
7.		Vehicule articulate (tip TIR) şi remorchere cu trailer, cu peste 4 axe
8.		Autobuze şi autocare
9.		Tractoare cu/fără remorcă şi vehicule speciale
10.		Autocamioane cu 2, 3 sau 4 axe cu remorcă (tren rutier)

În cadrul prezentului studiu datele de trafic au fost culese prin metoda neintruzivă, care constă în contorizare manuală. Aceasta presupune ca un observator uman să contorizeze numărul vehiculelor care tranzitează o anumită secțiune a rețelei (figura 3.4). Operatorii au utilizat formulare de înregistrare în care au notat numărul şi tipul autovehiculelor care tranzitează elementul de infrastructură monitorizat. Prin această metodă s-a putut realiza o monitorizare detaliată a traficului rutier pe număr de vehicule (mărimea fluxului de trafic), tipuri de vehicule (structura fluxului de trafic) şi direcţiile de deplasare.

Posturile de contorizare au fost amplasate în puncte-cheie din cadrul rețelei rutiere, așa cum se poate observa din figura 3.4. Astfel, au fost făcute contorizări în 12 posturi. Contorizarea numărului de vehicule pe tipuri s-a derulat pe durata a 8 ore (în intervalele orare 06:30 - 10:30 și 14:30 -18:30).

Vehiculele din compunerea fluxurilor de trafic au fost încadrate în 10 categorii principale (tabelul 3.1). Fluxurile de biciclete au fost surprinse în categoriile de vehicule contorizate în recensămintele de trafic efectuate în secțiuni și intersecții.

În scopul corelării cu valorile de trafic caracteristice rețelei majore de transport din arealul de studiu, au fost utilizate valorile fluxurilor de trafic înregistrate pe sectoarele drumurilor naționale și județene învecinate Municipiului Ploiești cu ocazia recensământului general de circulație realizat de către CESTRIN - CNAIR / Consiliul Județean Prahova în anul 2015.

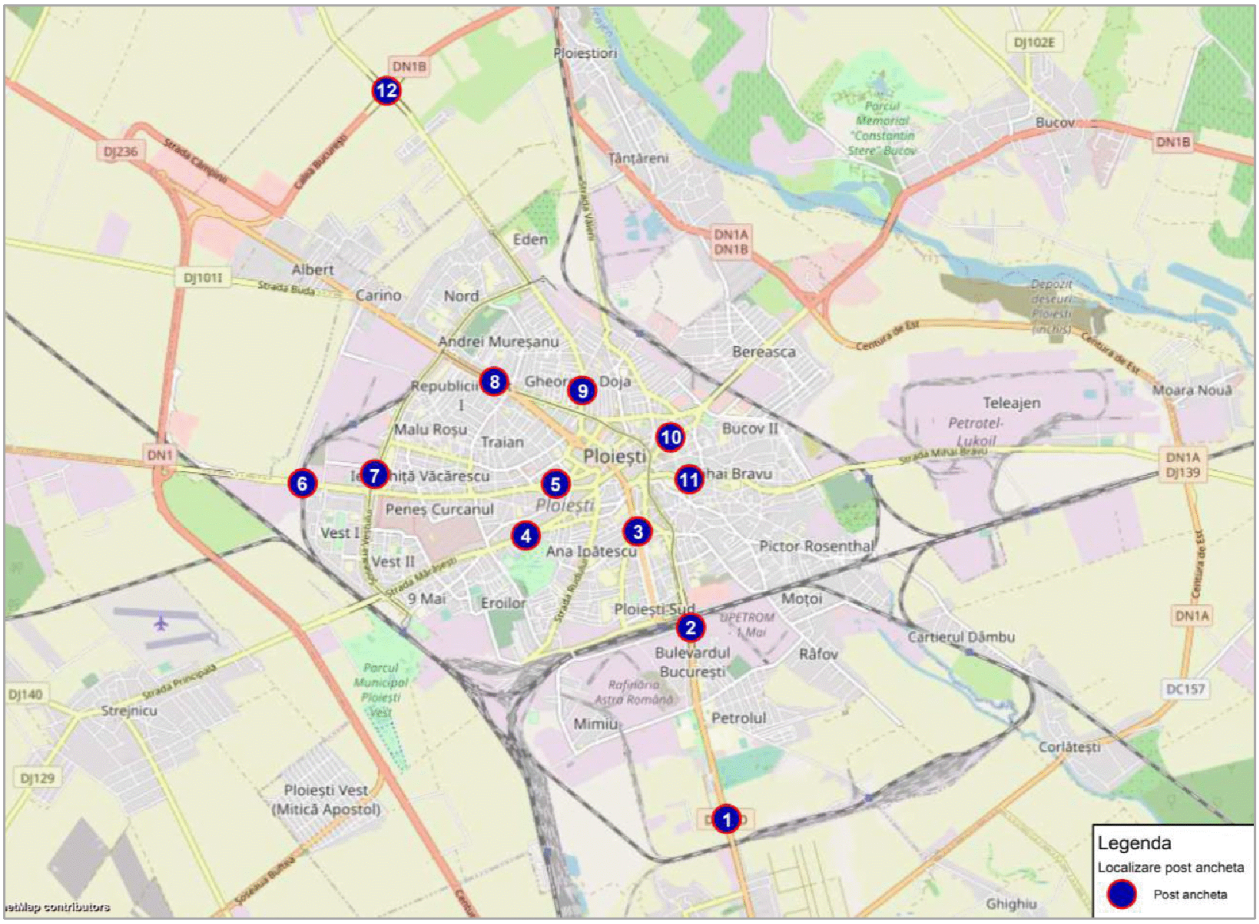


Figura 3.4. *Amplasarea posturilor de anchetă a traficului.*

Spre exemplificare, în figurile 3.5 și 3.6 sunt prezentate distribuțiile temporale ale numărului de vehicule contorizate, pe categorii, înregistrate în postul de anchetă 1, B-dul București.

POST 1. B-dul București

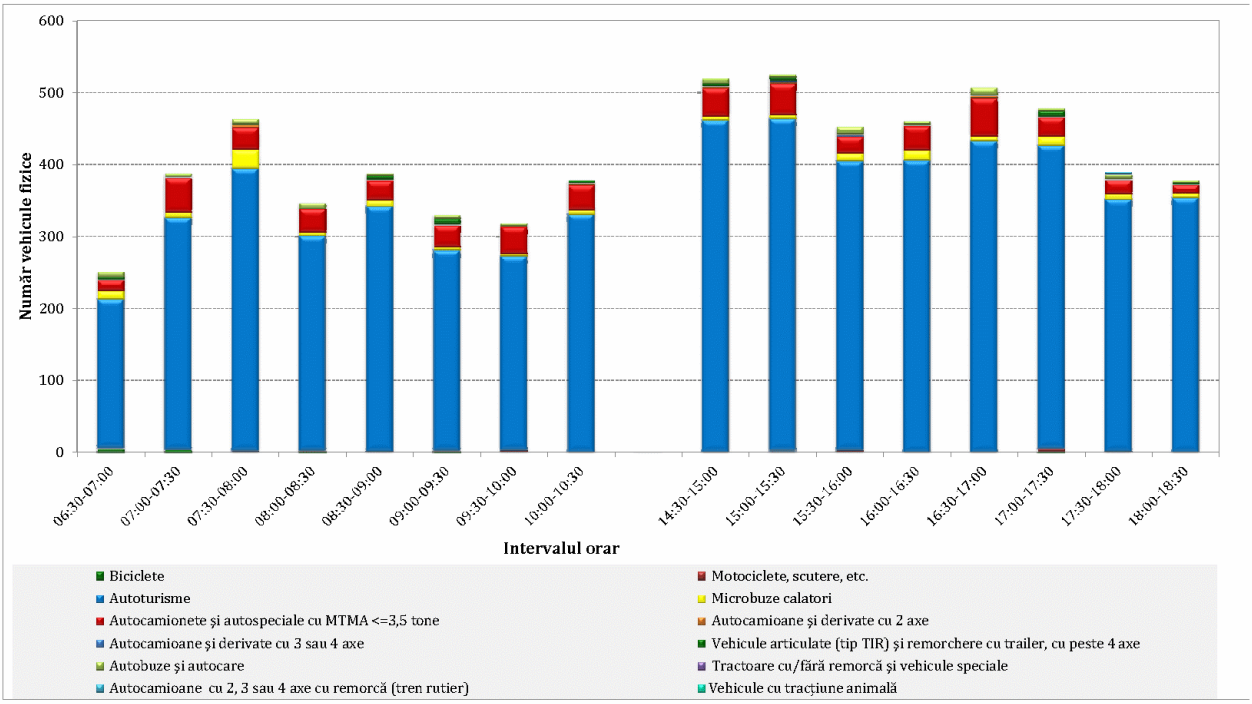


***Figura 3.5**. Distribuţia volumelor de trafic. Postul 1, B-dul București, sens spre centru.*

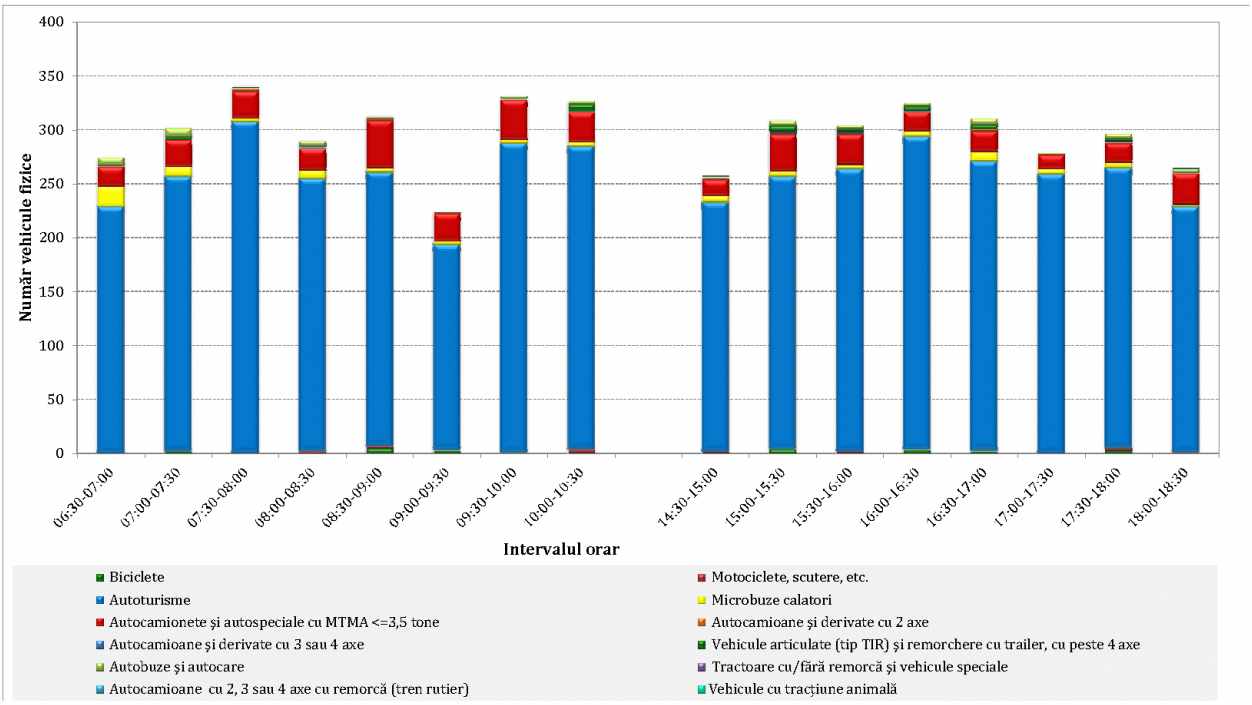


***Figura 3.6**. Distribuţia volumelor de trafic. Postul 1, B-dul București, sens spre DN1.*

3.2.3. Anchete Origine – Destinație

În scopul identificării valorilor de trafic de tranzit, date necesare pentru calibrarea şi validarea modelului de transport, au fost utilizate date înregistrate în posturile de anchetă Origine - Destinație (O-D) realizate de CESTRIN - CNAIR, pe drumurile naționale care penetrează rețeaua stradală din arelul de studiu, în zonele de intrare/ ieșire în/ din localitate.

Baza de date aferentă acestor anchete O-D conține informaţii rezultate din observarea directă şi din răspunsurile date de conducătorii intervievaţi, asupra următoarelor aspecte:

- *locul înmatriculării vehiculului* (în România sau în străinătate);
- *tipul vehiculului* (conform categoriilor specificate în tabelul 3.1);
- *gradul de încărcare al vehiculului* (exprimat în procente din total masă utilă maximă autorizată - în cazul vehiculelor de marfă - şi exprimat în număr călători din total locuri disponibile în vehicul, inclusiv conducătorul auto - în cazul autoturismelor şi vehiculelor de transport persoane);
- *originea călătoriei;*
- *destinaţia călătoriei;*
- *scopul călătoriei.*

Un aspect important din punct de vedere al mobilității urbane durabile este dat de gradul de încărcare al autoturismelor. Valoarea acestui indicator este mică (în 38% din autoturisme se deplasează numai conducătorul), ceea ce se traduce prin număr mare de vehicule regăsite în trafic și cerere ridicată pentru locuri de parcare, constituind o disfuncție a sistemului de mobilitate actual.

Proporția autorismelor care se încadrează în fiecare din clasele de încărcare posibile (1-5) este prezentă în diagrama din figura 3.7.

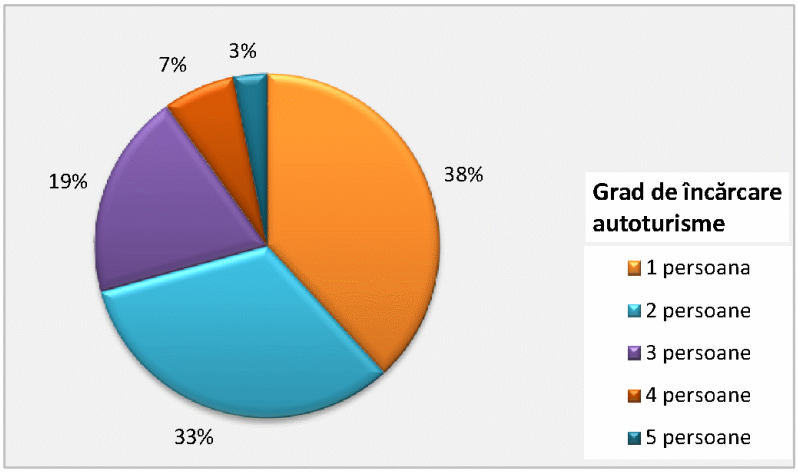


***Figura 3.7**. Gradul de încărcare al autoturismelor.*

În cazul autoturismelor scopurile călătoriilor au fost structurate în trei categorii principale: activități recreative/ turism; afaceri și navetă; alte scopuri.

Potrivit datelor analizate, în decursul unei zile lucrătoare, autovehiculele sunt utilizate în proporție de 58% pentru deplasare la serviciu, în 17% din cazuri pentru activități recreative și turism, iar în restul situațiilor (25% din numărul total de deplasări) în alte scopuri.

În cazul vehiculelor de marfă au fost identificate tipurile de mărfuri transportate, acestea fiind încadrate în următoarele categorii:

- *1 - Animale vii și produse de origine animală*
- *2 - Produse de origine vegetală, împletituri din materiale vegetale*
- *3 - Produse ale industriei alimentare, băuturi alcoolice și nealcoolice, oțet, tutun*
- *4 - Produse ale industriei chimice și industriilor similare*
- *5 - Material lemnos și produse din lemn, plută și produse din plută*
- *6 - Produse din piatră, beton sau beton armat, ș.a.*
- *7 - Produse ceramice, sticlă și articole din sticlă*
- *8 - Metale, mașini și material rulant*
- *9 - Produse petroliere și carburant*
- *10 - Alte produse*

Mărfurile transportate în zona de analiză se încadrează în 9 din cele 16 clase stabilite de CESTRIN (figura 3.8).

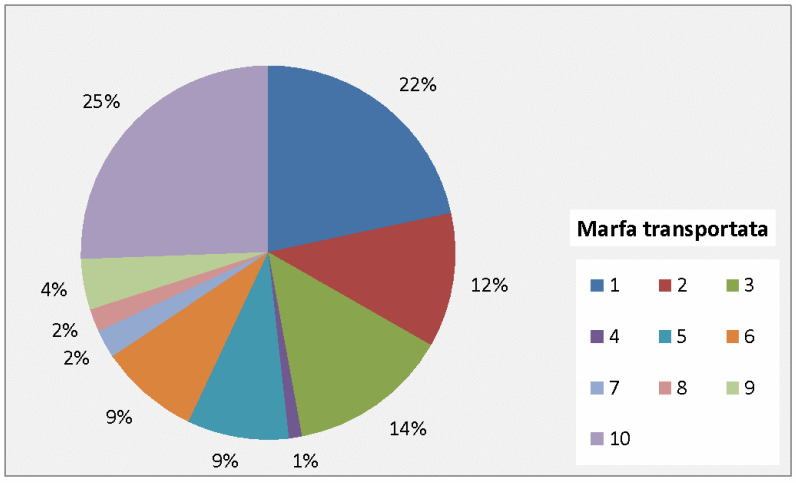


***Figura 3.8**. Tipul mărfurilor transportate.*

Având disponibile informaţiile referitoare la mărimea întregul flux de vehicule (ca număr şi structură) şi la mărimea eşantionului pe care s-au aplicat anchetele Origine - Destinaţie, a fost posibil a extrapola informaţiile referitoare la originea, destinaţia şi scopul călătoriilor la întreg fluxul de vehicule care a tranzitat punctele de anchetă.

3.2.4. Date privind timpii de parcurs

Pentru calibrarea rețelelor de transport, formalizate prin grafuri cu arce și noduri, din cadrul modelelor de transport, este necesar a cunoaște duratele medii de deplasare ale autovehiculelor pentru diferite segmente ale rețelor de transport modelate, precum și lungimile acestora. În cadrul modelării traficului la nivelul arealului studiat au fost realizate înregistrări ale distanțelor și duratelor medii de deplasare pe diferite rute ale rețelei, în cazul deplasării cu autoturismul.Traseele pe care s-au făcut măsurători ale timpilor de parcurs sunt descrise în tabelul 3.2. și reprezentate grafic în figura 3.9.

***Tabelul 3.2**. Date privind timpii de parcurs.*

Nr. traseu	Traseul			Parametrul		
	De la	Până la	Via	Durata [h:min:sec]	Distanţa [km]	Viteza medie [km/h]
1.	Intersecția DN 1A - DJ 101D	Intersecția DN 1A - Centura de Nord (DN 1B)	DN 1A	00:21:11	17,9	50,70
2.	Intersecția Str. Crinilor (DN 1A) - DN1	Intersecția DN 1A - Centura de Nord (DN 1B)	DJ 101D - DJ 101I - Str. Văleni	00:21:53	12,2	33,45
3.	Intersecția Str. Crinilor (DN 1A) - DN1	Intersecția DJ 102 - Centura de Nord (DN 1B)	DJ 101D - DJ 101I - DJ 102	00:20:05	11,6	34,66
4.	Intersecția Str. Crinilor (DN 1A) - DN1	Intersecția DJ 102 - Centura de Nord (DN 1B)	Str. Depoului - Șos. Vestului - DJ 102	00:28:15	15,9	33,77
5.	Intersecția Str. Crinilor (DN 1A) - DN1	Intersecția DN 1B - DN 1 (Centura de Vest)	DJ 101D - DJ 101I	00:23:03	12,7	33,06
6.	Intersecția Str. Crinilor (DN 1A) - DN1	Intersecția DN 1B - DN 1 (Centura de Vest)	Centura de Vest	00:16:18	13,3	48,96
7.	Intersecția DN 1B - DN 1 (Centura de Vest)	Intersecție Str. Strandului (DJ 102E) - DN 1A/ DN 1B	DJ 101I - DJ 102E	00:17:13	8,2	28,58

Nr. traseu	Traseul			Parametrul		
	De la	Până la	Via	Durata [h:min:sec]	Distanța [km]	Viteza medie [km/h]
8.	Intersecția Strada Gheorghe Grigore Cantacuzino (DJ 156) - DN 1 (Centura de Vest)	Intersecție Str. Ștrandului (DJ 102E) - DN 1A/ DN 1B	DJ 156 - DJ 102E	00:19:03	8,0	25,20
9.	Intersecția Str. Mărășești (DJ 129) - DN 1 (Centura de Vest)	Intersecție Str. Mihai Bravui (DJ 139) - DN 1A	DJ 129 - DJ 139	00:20:55	10,5	30,12

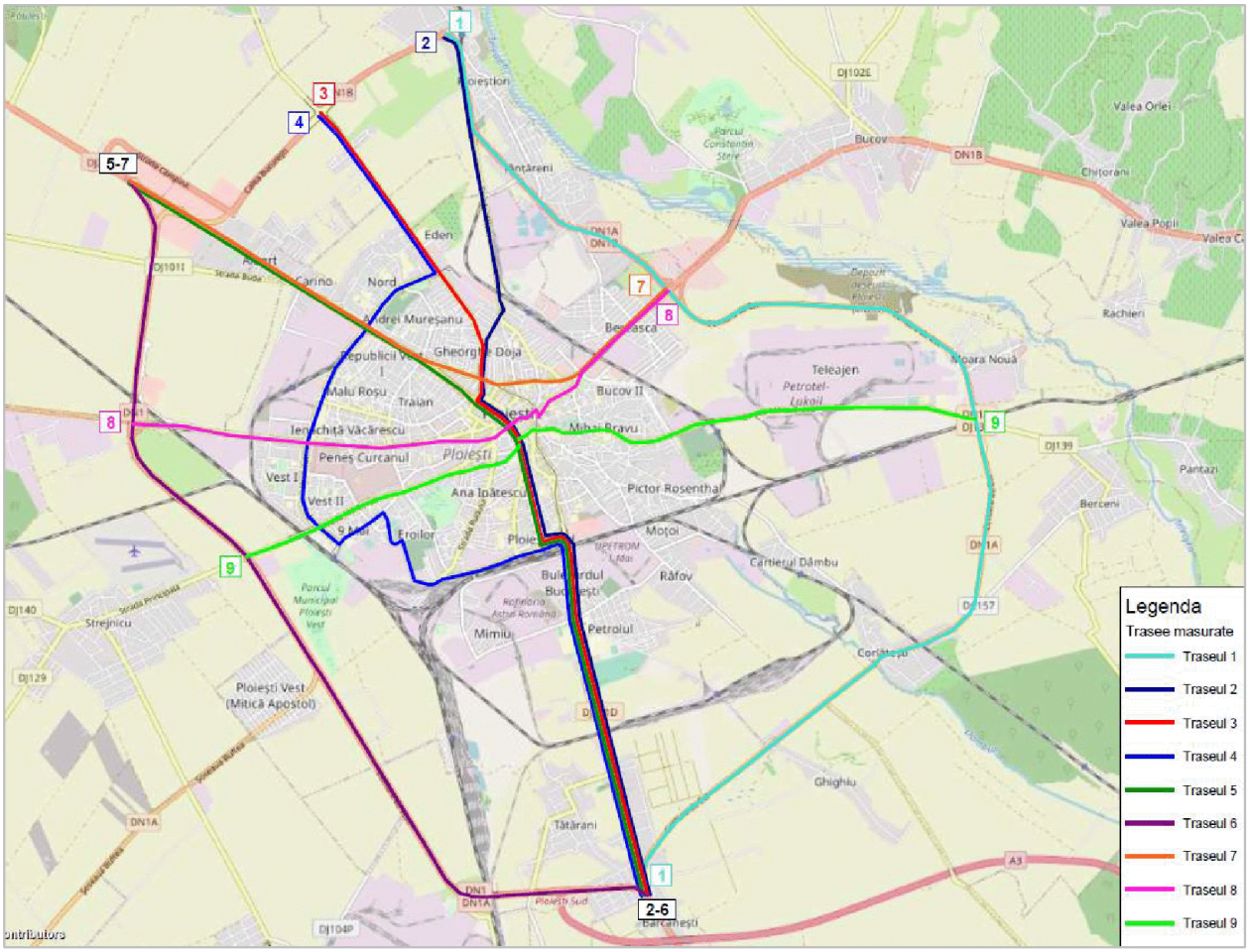


***Figura 3.9**. Traseele pe care s-au măsurat timpiii de parcurs.*

3.3. Dezvoltarea rețelei de transport

Una dintre etapele preliminare necesare pentru realizarea unui model de transport este formalizarea rețelei de transport considerate, prin intermediul teoriei grafurilor. Rețeaua de transport modelată la nivelul PMUD pentrul Polul de Creștere Ploiești conține rețeaua de drumuri publice, configurația și tipul de control al intersecțiilor și rețeaua de transport public.

Modelarea rețelei majore de transport presupune un proces complex de analiză a parametrilor fizici ai fiecarei străzi, a funcționalității în rețea și a reglementărilor de circulație.

Rețeaua urbană cuprinde un nivel de detaliere adecvat unui model de determinare a cererii în 4 pași, fiind conectată la rețeaua majoră de transport formată din autostradă și drumurile europene, naționale și județene care interacționează cu teritoriul de analiză (figura 2.29).

În ceea ce privește rețeaua majoră de transport, s-a avut în vedere conexiunea cu elementele de infrastructură modelate în cadrul modelului național de transport dezvoltat în cadrul Master Planului General de Transport al României (sectoare reprezentate prin zone externe). Astfel, rețeaua modelată este alcătuită din elemente de infrastructură cu funcțiuni de artere majore (artere de penetrație, coridoarede tranzit) și elemente de infrastructură cu rol de colectare și distribuție spațială a traficului la nivelul cartierelor, respectiv de alimentare a coridoarelor majore de ciculație. Rețeaua de transport public utilizează sectoare ale arterelor majore.

Caracteristicile rețelei, precum capacitatea de circulație, numărul de benzi/ sens, viteza liberă, viteza maximă admisă, modurile de transport cărora le este permis accesul, existența parcărilor laterale, regimurile de circulație (sens unic, dublu sens), interdicțiile de virare, tipul de control al intersecțiilor au fost introduse pe fiecare element de infrastructură pe baza datelor culese din teren și a specificațiilor tehnice corespunzătoare categoriilor de străzi conform normativelor în vigoare.

Graful rețelei de transport, la elaborarea căruia s-a ținut cont de aspectele tehnice și funcționale este prezentat în figura 3.10.

În cadrul modelului de transport, capacitatea de circulație a elementelor rețelei de transport a fost stabilită în acord cu prevederile „STAS 10144/5-89 privind *Calculul capacității de circulație a străzilor*”.

Variația capacității de circulație în raport cu distanța între intersecții/ accese laterale pentru străzi de categoriile I, II, III[1] în situațiile în care viteza medie de deplasare variază între 30 și 50 km/h, conform acestui document este reprezentată în figura 3.11. Se observă reducerea substanțială a capacității unei străzi atunci când aceasta este fragmentată de intersecții successive aflate la distanță de până la 500 m.

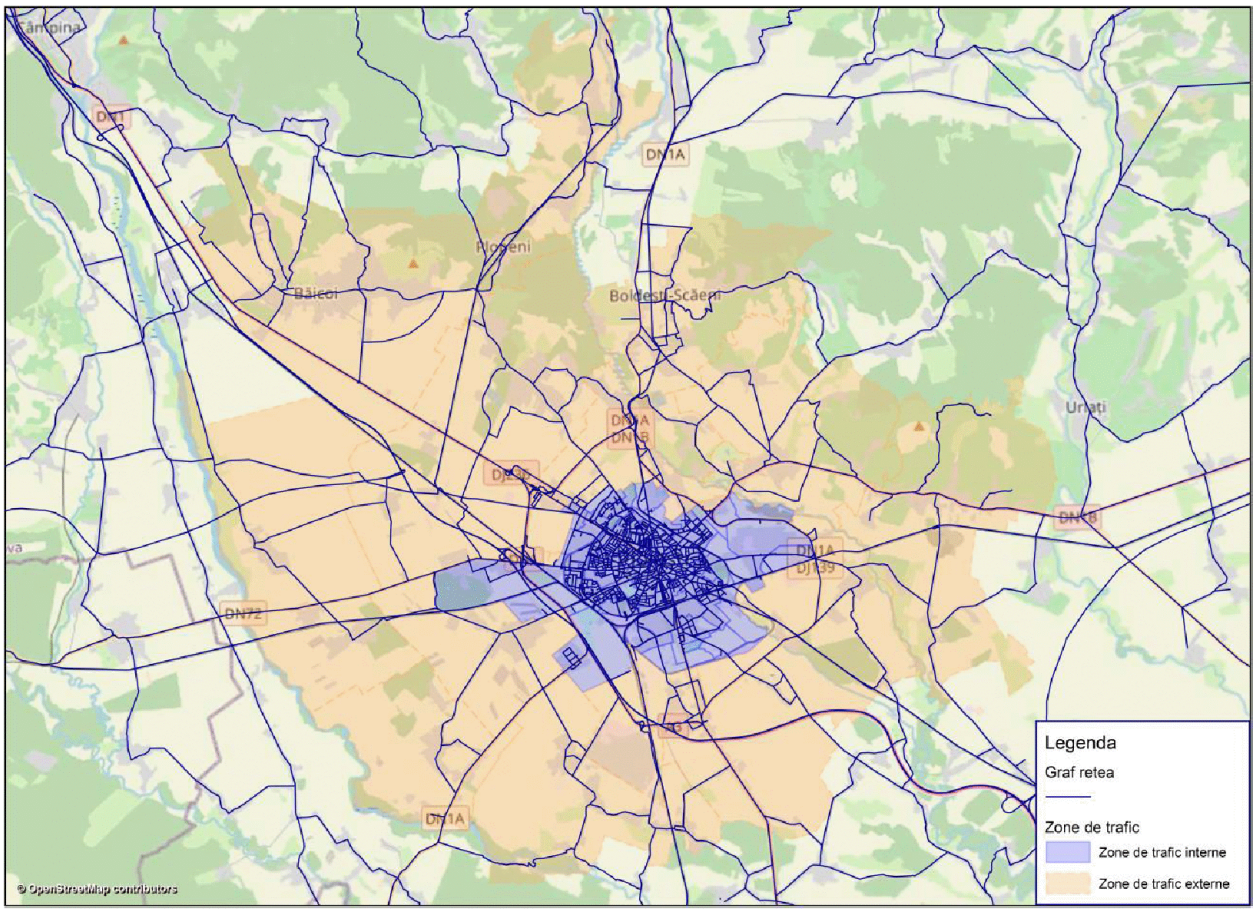


***Figura 3.10**. Graful rețelei din zona de analiză.*

Capacitatea de circulație reprezintă numărul maxim de vehicule care pot tranzita o secțiune a infrastructurii de transport (drum/ stradă/ bandă de circulație/ intersecție/ secție de circulație feroviară) într-o unitate de timp considerată. Capacitatea de circulație a străzilor este determinată în raport cu:

- *viteza de proiectare;*
- *elementele geometrice ale străzii (profil longitudinal, profil transversal) stabilite în funcție de viteza de proiectare și de condițiile de relief;*

[1]Ordinului Ministrului Transporturilor, Nr. 49 din 27.01.1998 referitor la *"Normele tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane"* publicat în Monitorul Oficial al României, Nr. 138 din 06.04.1998.

- *distanţa dintre două intersecţii consecutive;*
- *modul de organizare şi dirijare a circulaţiei;*
- *accesele laterale;*
- *existenţa parcărilor laterale (paralel sau în unghi).*

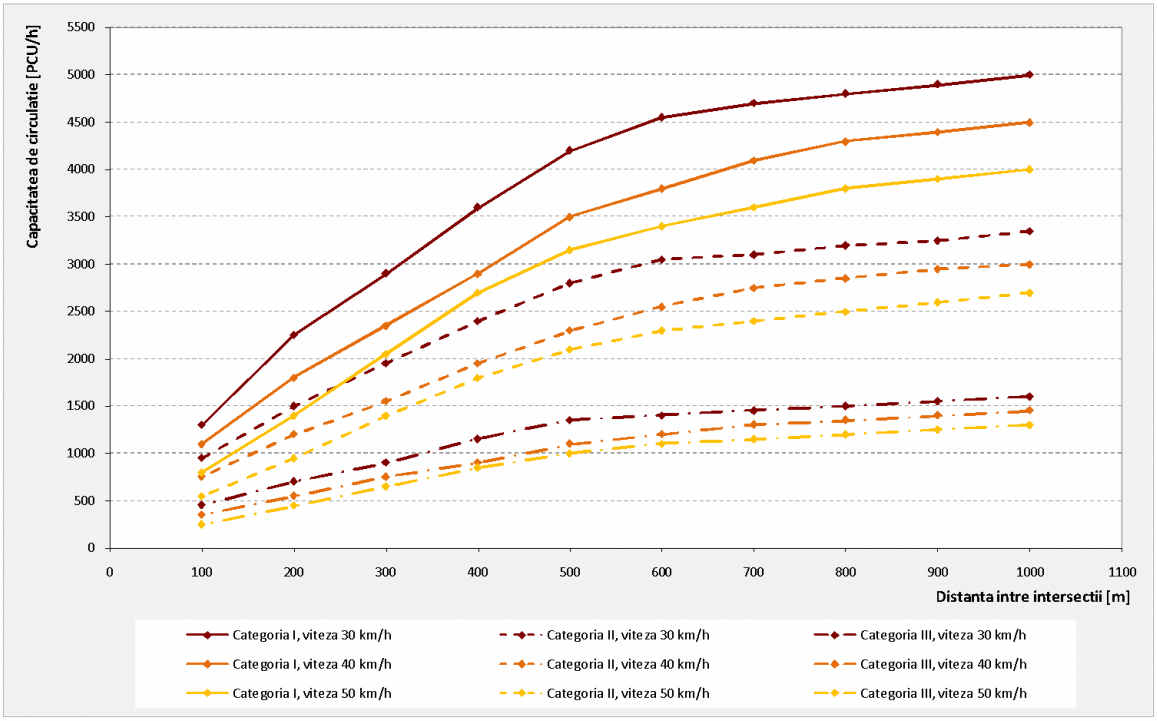


***Figura 3.11**. Variația capacității de circulație a străzilor.*

Unitatea de măsură utilizată pentru exprimarea capacității de circulație în cazul sistemului rutier este vehiculul etalon - autoturism (*engl. PCU - Private Car Unit*). Această caracteristică a rețelei de transport prezintă importanţă deosebită în activitatea de proiectare a infrastructurii și în cea de control al traficului. În cadrul studiilor de trafic și circulație, fluxurile de trafic rutier se exprimă prin numărul și tipul vehiculelor care tranzitează un element de infrastructură într-un anumit interval de timp. În scopul obținerii unei valori unitare a fluxului de trafic, se recurge la echivalarea tuturor tipurilor de vehicule prezente în flux în vehicule etalon de tip autoturism, conform *SR 7348 / 2001*[2] *și OMT 49/1998*[3]. Prevederile standardului sunt aplicabile pentru toate categoriile și clasele tehnice de drumuri și străzi. Pentru echivalarea vehiculelor fizice în vehicule etalon de tip autoturism s-au folosit coeficienții stipulați

[2]Standard SR 7348 din 2001 - *"Lucrări de drumuri. Echivalarea vehiculelor pentru determinarea capacității de circulație"*.

[3]Ordinul Ministrului Transporturilor, Nr. 49 din 27.01.1998 referitor la *"Normele tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane"* publicat în Monitorul Oficial al României, Nr. 138 din 06.04.1998".

în *SR 7348/2001*. Astfel, bicicletele, motoretele, scuterele și motocicletele au fost echivalate cu 0,5 autoturisme, autovehiculele ușoare de marfă au fost echivalate cu 1,2 autoturisme, iar pentru autovehiculele grele de marfă s-au folosit coeficienți de echivalare între 3,5 și 4 (în funcție de tipul acestora). Microbuzele de transport public au fost echivalate cu 1,2 autoturisme, iar autobuzele cu 3 autoturisme.

3.4. Cererea de transport

O etapă preliminară necesară pentru estimarea cererii de transport este constituirea zonelor de analiză a traficului. În cadrul procesului de zonificare a teritoriului s-a ţinut seama de principiile generale recomandate de literatura de specialitate, având în vedere în acelaşi timp constrângerile generate de datele disponibile. Sistemul de zonificare aferent modelului de transport creat este prezentat în figura următoare.

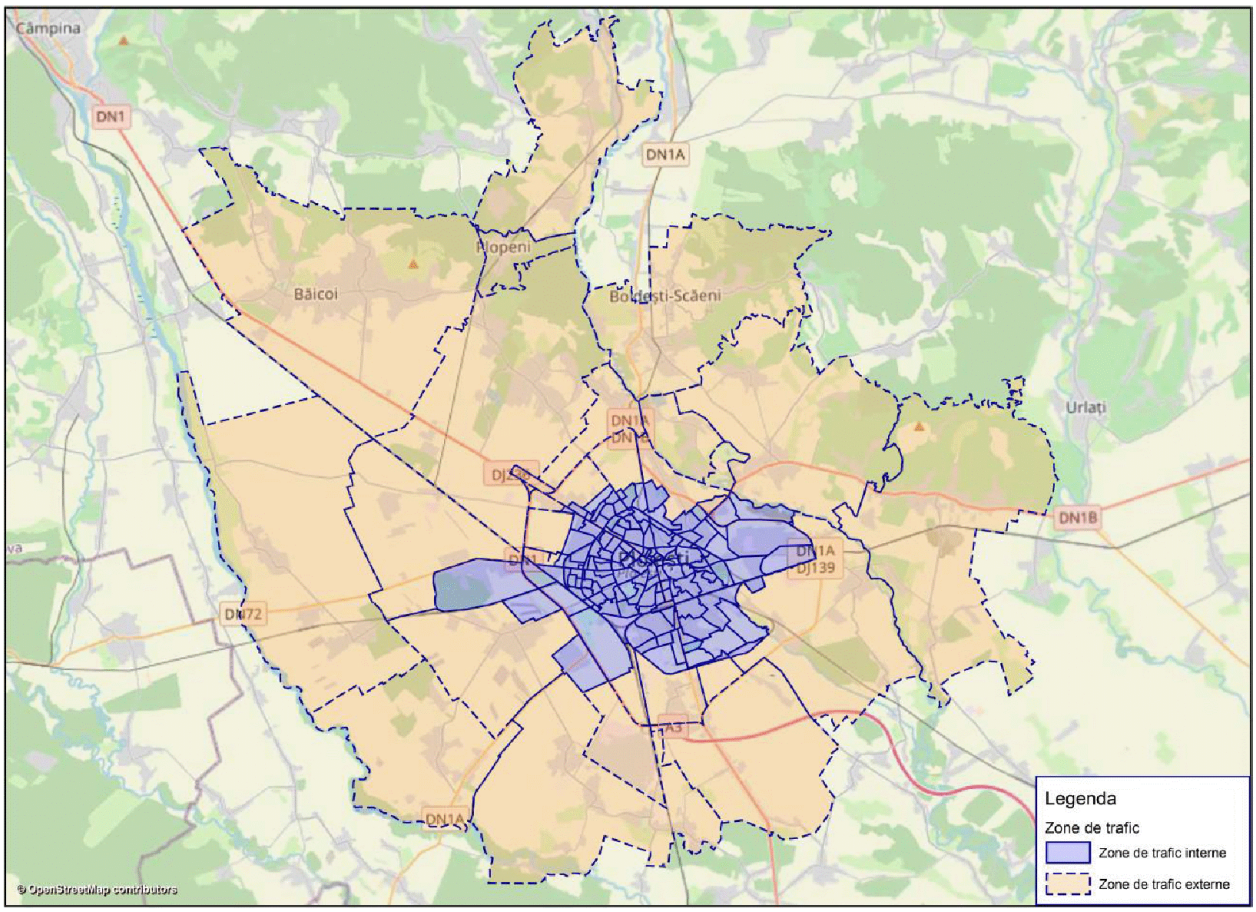


***Figura 3.12**. Zonele de trafic create în cadrul modelului de transport.*

Fiecare zonă de trafic are asociat un punct de localizare numit centroid de zonă în care este concentrat întregul nivel de activitate al zonei pe care acesta o reprezintă. Centroidul de zonă poate fi identificat ca centrul de greutate al suprafeței asociate și prezintă următoarele particularități:

- *parametrii care caracterizează zonele sunt localizați în centroizi;*
- *distanța dintre două zone reprezintă distanța dintre centroizii asociați zonelor respective;*
- *în cazul conectării zonelor la o rețea de transport, centroizii au rolul de a reprezenta localizarea zonelor.*

La nivelul anului de bază matricele de cerere sunt constituite pentru fiecare mod de transport pe baza datelor culese din anchete și completate cu informații extrase din modelul național (Master Planul General de Transport al României). Călătoriile interne au fost reconstituite din anchetele privind mobilitatea, prin extrapolarea acestora la populația totală a zonelor de trafic, fiind partajate pe principalele scopuri declarate. Din agregarea matricelor astfel obținute, au rezultat matricele modale, care au fost utilizate pentru calibrarea matricelor rezultate din aplicarea primelor trei etape ale modelului „în patru pași".

În scopul conturării laturii teoretice modelului de transport dezvoltat, în subcapitolele următoare sunt descrise caracteristicile tehnice ale etapelor specifice modelului care a stat la baza PMUD pentru Polul de Creștere Ploiești.

3.4.1. Generarea şi atragerea deplasărilor

Generarea deplasărilor reprezintă prima etapă a modelului de transport în patru pași de estimare a cererii de transport. În această etapă se estimează numărul de deplasări generate (O_i) și atrase (D_j) de fiecare zonă, într-un interval de referință dat.

Deplasările care au ca scop în origine sau în destinație, reședința, deseori sunt desemnate ca deplasări cu *scop principal*, iar toate celelalte deplasări cu alte scopuri, în origine sau destinație, sunt numite *deplasări secundare*. Caracterizarea unei deplasări ca un cuplu de scopuri permite, în același timp, identificarea cu o precizie mai mare a variabilelor sistemului de activități la care se face referire. O mare parte a modelelor de generare utilizate în practică sunt descriptive, deoarece pe de o parte, pentru deplasările așa-zis *sistematice* sau „în migrație alternantă" (domiciliu – loc de muncă și invers), efectuarea deplasării nu implică de fapt o alegere și deoarece, pe de altă parte, pentru motivele (scopurile) pentru care există opțiuni, alegerea este influențată de multe alte variabile, dificil de cuantificat (figura 3.13).



***Figura 3.13**. Deplasări generate - atrase.*

În general, modelul pentru călătoriile produse într-o zonă, indiferent de destinația acestora, este influențat de următorii factori:

- → ***caracteristicile populației:*** *venit, structură familială, deținerea de autovehicule, etc.;*
- → ***caracteristicile teritoriului:*** *modul de utilizare al zonelor, prețul terenurilor, densitatea rezidențială, rata de urbanizare, etc.;*
- → ***accesibilitatea:*** *calitatea rețelei stradale și rutiere, densitatea rețelei stradale și rutiere, etc.*

Pentru determinarea numărului de deplasări generate și atrase de fiecare zonă de trafic, a fost aplicat un model de regresie liniară multiplă în cadrul căruia variabilele independente sunt *numărul de locuitori, deținerea de autovehicule, numărul locurilor de muncă, centrele comerciale, unitățile de învățământ etc.* Forma funcțională a acestui model este dată în relația 3.1:

$$N_{dep\_generate/atrase} = a_0 + \sum_i a_i \cdot X_i \ [deplasari/ora] \qquad (3.1)$$

în care:

- X_i *reprezintă variabilele independente specifice unei zone (numărul de locuitori, deținerea de autovehicule, numărul locurilor de muncă, centrele comerciale, unitățile de învățământ);*
- $a_0, a_1, a_2, \ldots, a_i$ *sunt coeficienți ai modelului.*

Calibrarea numărului de deplasări generate și atrase de zonele de trafic se realizează utilizând date și informații rezultate din anchetele în gospodării.

3.4.2. Distribuția pe destinații

Modelele de repartiție pe destinații sunt utilizate pentru a estima alegerile pe care le fac călătorii în stabilirea destinațiilor, rezultând astfel matricea origine - destinație. Cel mai cunoscut model din această categorie este modelul gravitațional, generat prin analogie cu *Legea atracției gravitaționale a lui Newton*. Prin intermediul acestui model sunt estimate călătorii pentru fiecare pereche de zone Origine - Destinație (celulă din

matricea O-D) pe baza potenţialelor de generare şi atragere a călătoriilor specifice fiecărei zone de trafic.

Pentru repartiţia pe destinaţii a deplasărilor estimate în etapa anterioară a fost utilizat modelul gravitaţional a cărui expresie este de forma:

$$t_{ij} = g_i \quad a_j \quad f(d_{ij}) \qquad (3.2)$$

unde:

- $g_i = \sum_j t_{ij}$ *reprezintă volumul cererii „generate" de zona i;*
- $a_j = \sum_i t_{ij}$ *reprezintă volumul cererii „atrase" de zona j;*
- $f(d_{ij})$ *este funcţia dificultăţilor întâmpinate la efectuarea deplasărilor între zonele i şi j.*

Funcţia dificultăţilor întâmpinate la efectuarea deplasărilor între oricare două zone de trafic, întâlnită în literatura şi sub denumirile de *"funcţie de impedanţă"* sau *"funcţie de rezistenţă la deplasare"* utilizată în această aplicaţie a fost o funcţie putere cu exponent negativ al cărei argument reprezintă distanţa dintre zonele de trafic. Calibrarea modelului de distribuţie s-a făcut cu ajutorul informaţiilor din cadrul anchetelor în gospodării (privind numărul de deplasări la nivel de O-D) în combinaţie cu distanţa, timpul şi costurile deplasării între zonele de Origine si Destinaţie.

3.4.3. Alegerea modală

Prin intermediul modelelor de alegere modală se obţine proporţia din totalul deplasărilor care, provenind dintr-o anumită zonă de origine se efectuează către o zonă de destinaţie, pentru un anumit motiv, când se utilizează un anume mod de transport.

Modelele cele mai simple simulează o alegere binară, tipică, între mijloacele private - individuale şi cele publice - colective. Cele complexe consideră deplasările efectuate pe jos, cu bicicleta, în automobil ca pasager, în automobil ca şofer, cu autobuzul sau o combinaţie de diferite mijloace. Factorii care influenţează alegerea modului de transport şi constituie atribute ale alternativelor decidentului pentru modelarea acestei alegeri, pot fi împărţiţi în trei grupe:

→ ***după caracteristicile utilizatorului:*** *posesia autoturismului; posesia permisului de conducere sau disponibilitatea unui conducător auto; caracteristicile şi structura familiei; venitul familiei; constrângeri de natură*

exogenă (necesitatea de a folosi autoturismul pentru deplasările la locul de muncă depărtat sau pentru a duce copiii la şcoală); densitatea rezidenţială a zonei de domiciliu;

→ ***după caracteristicile deplasărilor:*** *scopul călătoriei - pentru deplasarea la locul de muncă este mai facilă uneori folosirea transportului public cu cale exclusivă, datorită regularităţii serviciului, iar pentru alte scopuri, cum este cazul cumpărăturilor de la sfârşit de săptămână, folosirea autoturismului; perioada zilei în care se efectuează deplasarea - deplasările la ore târzii sunt efectuate mai dificil cu transportul public;*

→ ***după caracteristicile alternativelor de transport şi a utilităţilor fizice ale sistemului de transport; acestea pot fi divizate în următoarele categorii:*** *atribute cu exprimare cantitativă: durata deplasării (în vehicul, în aşteptarea acestuia precum şi deplasarea pentru accesul la staţia de transport public sau la autoturism); costurile totale monetare (pentru combustibil sau biletul de călătorie); frecvenţa serviciului public şi gradul de ocupare a vehiculelor; atribute evaluate calitativ: confortabilitate şi comoditate; regularitate; securitate şisiguranţă a deplasării.*

Ultima categorie de atribute influenţează decisiv alegerea modală, cercetarea din domeniu dezvoltând numeroase metode de estimare care folosesc date de preferinţă declarată obţinute din anchetele de trafic.

Modelul multinomial Logit estimează probabilitatea alegerii unui anumit mod de transport, probabilitate care se determină cu relaţia:

$$P_k = \frac{e^{-\beta C_{ij}^k}}{\sum_m e^{-\beta C_{ij}^m}} [\%] \qquad (3.3)$$

$$\text{în care: } C_{ij}^k = \sum_p \varphi_{kp} \cdot x_{kp} \ [\text{u.m.}] \qquad (3.4)$$

unde:

- C_{ij}^k *reprezintă costul generalizat pentru efectuarea deplasării utilizând modul de transport* k ;
- φ_{kp} *este parametrul de echivalare pentru variabilele de timp, cost monetar al deplasării;*
- x_{kp} *sunt componente ale costului generalizat al deplasării;*
- k *reprezintă autovehicul personal, mijlocul de transport în comun, etc.;*

- β *este coeficient al modelului.*

Modelul este calibrat utilizând informațiile din cadrul anchetelor în gospodării. Modelul de transport tratează atât modurile de transport privat, cât si modul de transport public disponibil, cu autobuze. Pentru fiecare dintre modurile de transport disponibile, sunt introduse vehicule din toate clasele întâlnite în trafic:

→ ***Transport de persoane:*** privat (autoturisme); public (autobuze, troleibuze și tramvaie);

→ ***Transport de marfă:*** vehicule ușoare de marfă; vehicule grele de marfă.

3.4.4. Distribuţia pe itinerarii

Ultimul pas din cadrul modelului de estimare a cererii de transport „în patru paşi" presupune stabilirea unui echilibru între cererea şi oferta de transport.

Metodele de afectare distribuie valorile de trafic în funcţie de un set de constrângeri care includ (figura 3.14): *capacitatea de transport; timpul de călătorie; costul efectiv (sau generalizat) al călătoriei.*

În cadrul acestei etape, pe lângă estimarea rutelor utilizate pentru fiecare relaţie din matricea modală O - D, se urmăreşte:

→ *analiza relaţiilor de trafic care solicită un anumit segment al reţelei;*

→ *estimarea raportului debit/capacitate la nivelul reţelelor modale şi identificarea celor mai solicitate arce;*

→ *estimarea costurilor generalizate pentru fiecare pereche O - D.*

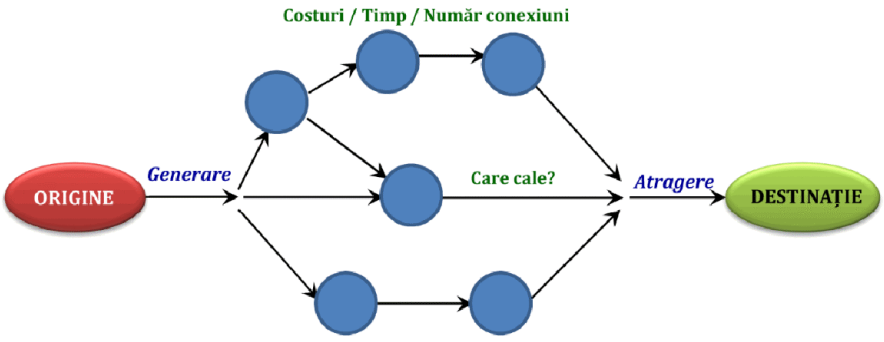


Figura 3.14*. Principiul de afectare a călătoriilor.*

Afectarea cererii pe itinerarii necesită cunoaşterea unui set minim de date de intrare:

- *caracteristicile reţelei de transport, formalizată printr-un graf cu arce şi noduri, specifice orizontului de timp pentru care sunt estimate matricele modale O - D;*
- *matricele modale O - D corespunzătoare intervalului de timp de referinţă pentru care se face afectarea;*
- *principiile de afectare a cererii de transport adoptate.*

Alegerea rutei de transport este influenţată de caracteristicile de natură socio-economică specifice arealului de analiză şi de caracteristicile ofertei de transport: accesibilitate modală, viteze curente de deplasare, timpi curenţi de deplasare în reţea, distanţe, costuri monetare, durate de aşteptare, durate pentru manevre necesare, tipul legăturilor asigurate în noduri, tehnici de reglementare a accesului la serviciul de transport, etc. Calibrarea valorilor de trafic este realizată pe baza datelor de trafic descrise în Capitolul 3.2.

Prin afectarea cererii de transport, obţinută prin procedeele descrise mai sus, pe reţeaua actuală de transport modelată, au fost obţinute configuraţiile fluxurilor de trafic pe ansamblul reţelei, corespunzătoare situaţiei curente.

În cele ce urmează sunt prezentate volumele de trafic înregistrate pe întreaga reţea modelată, pentru categoriile de vehicule: *autoturisme; vehicule uşoare de marfă; vehicule grele de marfă; vehicule etalon - autoturism; transport public;* atât la **nivel de medie zilnică anuală** (MZA) (figurile 3.15 - 3.18), cât şi la nivelul **orei de vârf de trafic** (figurile 3.19 - 3.23).

Reprezentările grafice ale fluxurilor de trafic la cele 2 niveluri orare de analiză au configuraţii asemănătoare (nu identice), însă valorile sunt semnificativ diferite (24 ore versus 1 oră). Acest fapt se poate observa din legendă. Din analiza fluxurilor de trafic reprezentate în figurile de mai jos, se observă canalizarea acestora pe principalele artere de circulaţie. Străzile cu funcţiune locală, care alimentează cartierele de locuinţe preiau volume de trafic substanţial reduse comparativ cu cele principale, motiv pentru care în reprezentarea grafică lăţimea benzilor asociate acestora nu conferă vizibilitate.

Axa rețelei stradale care asigură legătura pe direcția S-NE (B-dul București – Str. Democrației – Str. Ștefan cel Mare/ B-dul Independenței – B-dul Republicii), și care traversează zone cu funcțiuni comerciale, administrative și de locuire, sunt formate din sectoare de infrastructură care atrag la nivelul unei zile medii anuale valori maxime de aproximativ 26.000 autovehicule etalon pe sens (în zona centrală), reprezentând atât deplasări locale, a căror origine și destinație se află în Municipiul Ploiești, cât și deplasările de penetrație (origine sau destinația în zona urbană) și de tranzit (originea și destinația în afara zonei urbane).

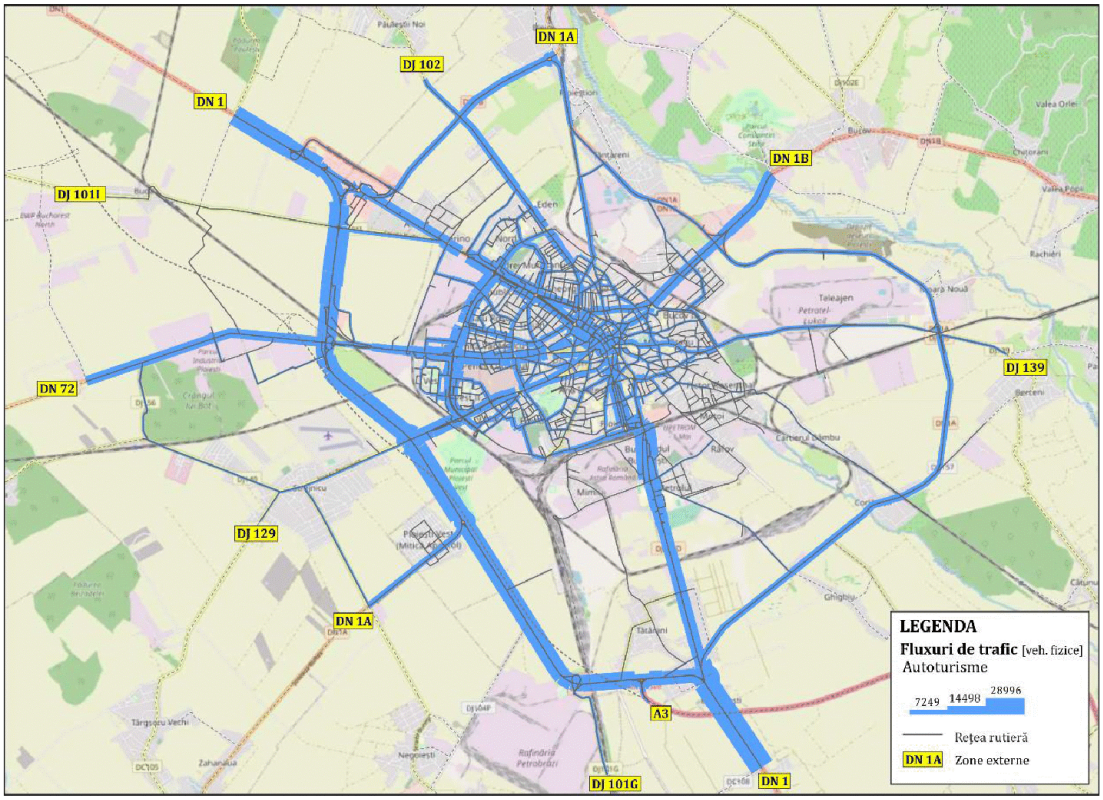


***Figura 3.15**. Fluxuri de trafic, autoturisme, MZA 2021.*

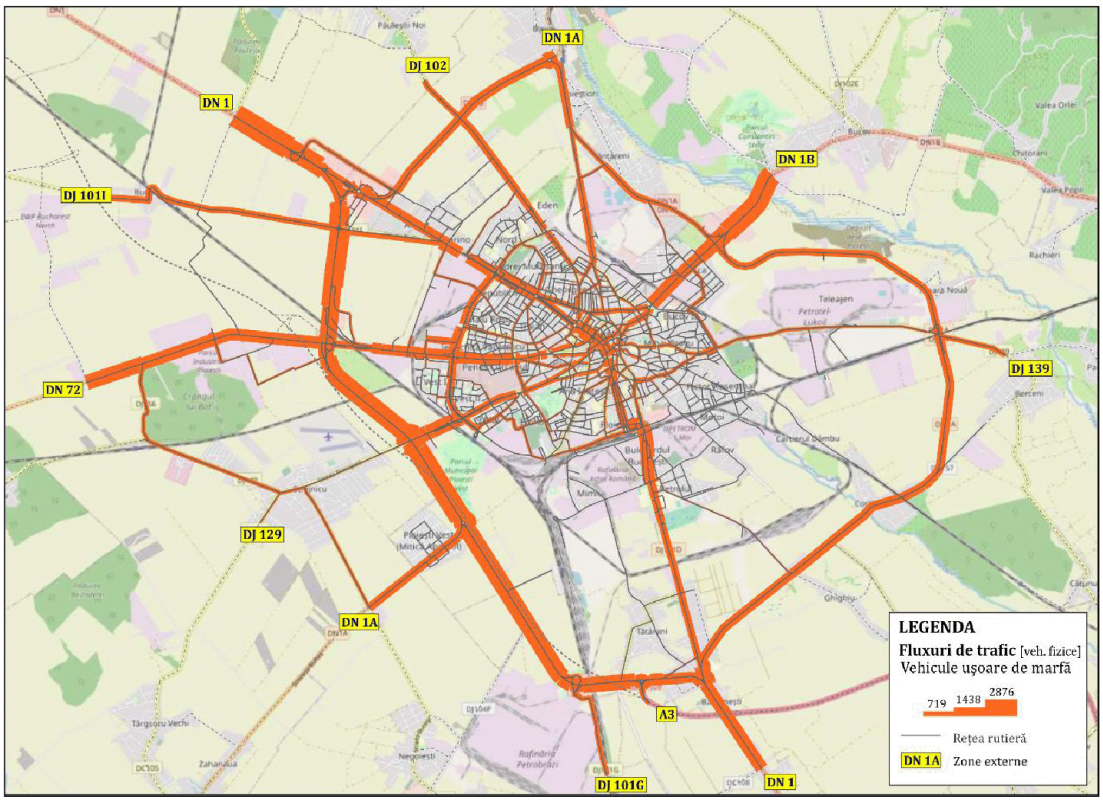


***Figura 3.16**. Fluxuri de trafic, autovehicule ușoare de marfă, MZA 2021.*

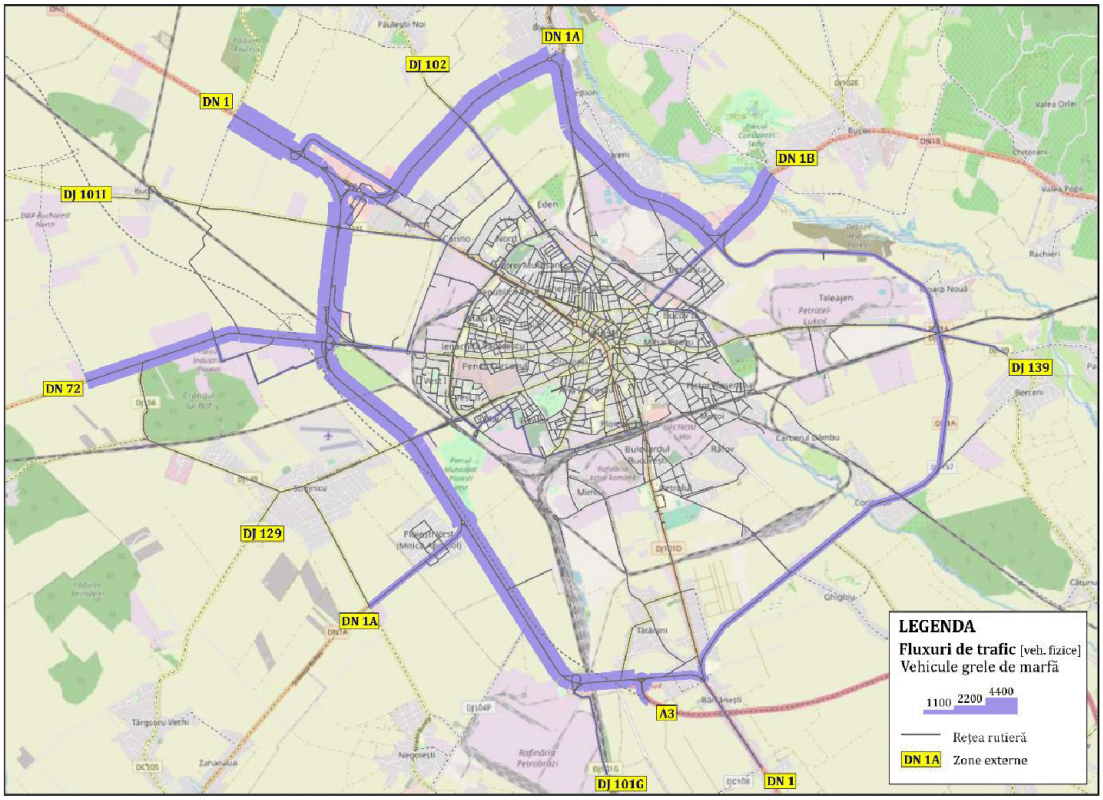


***Figura 3.17**. Fluxuri de trafic, autovehicule grele de marfă, MZA 2021.*

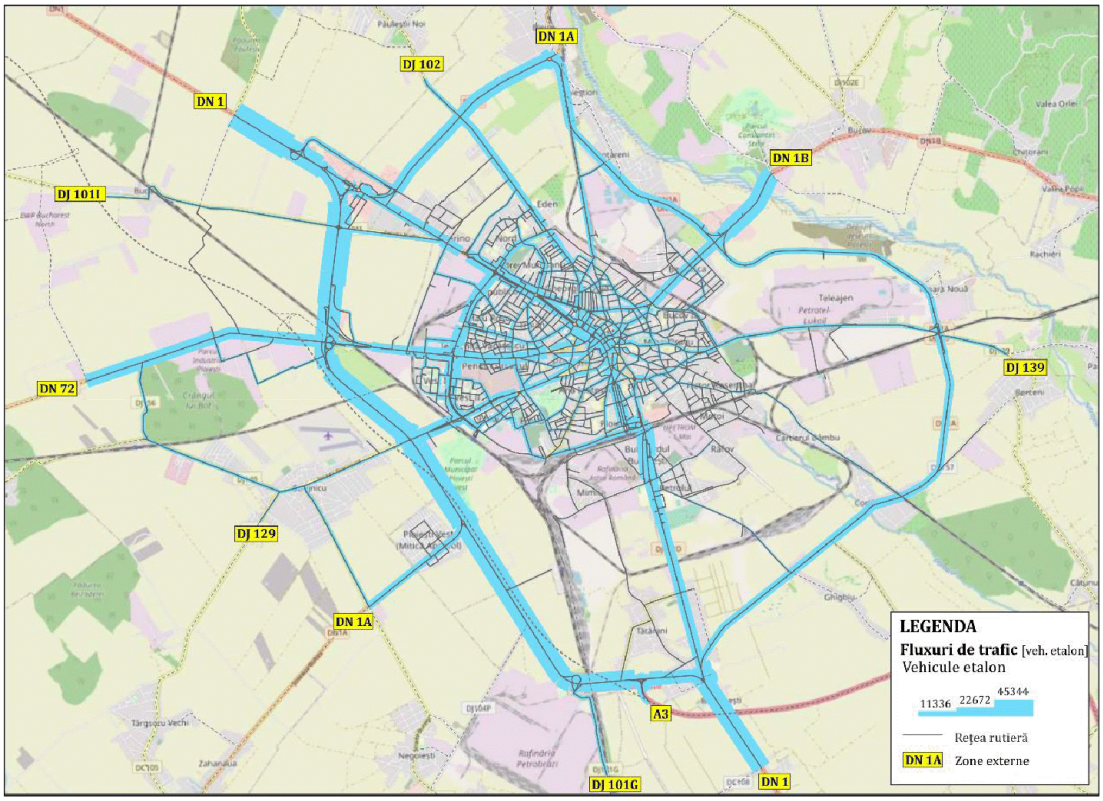


***Figura 3.18**. Fluxuri de trafic, autovehicule etalon, MZA 2021.*

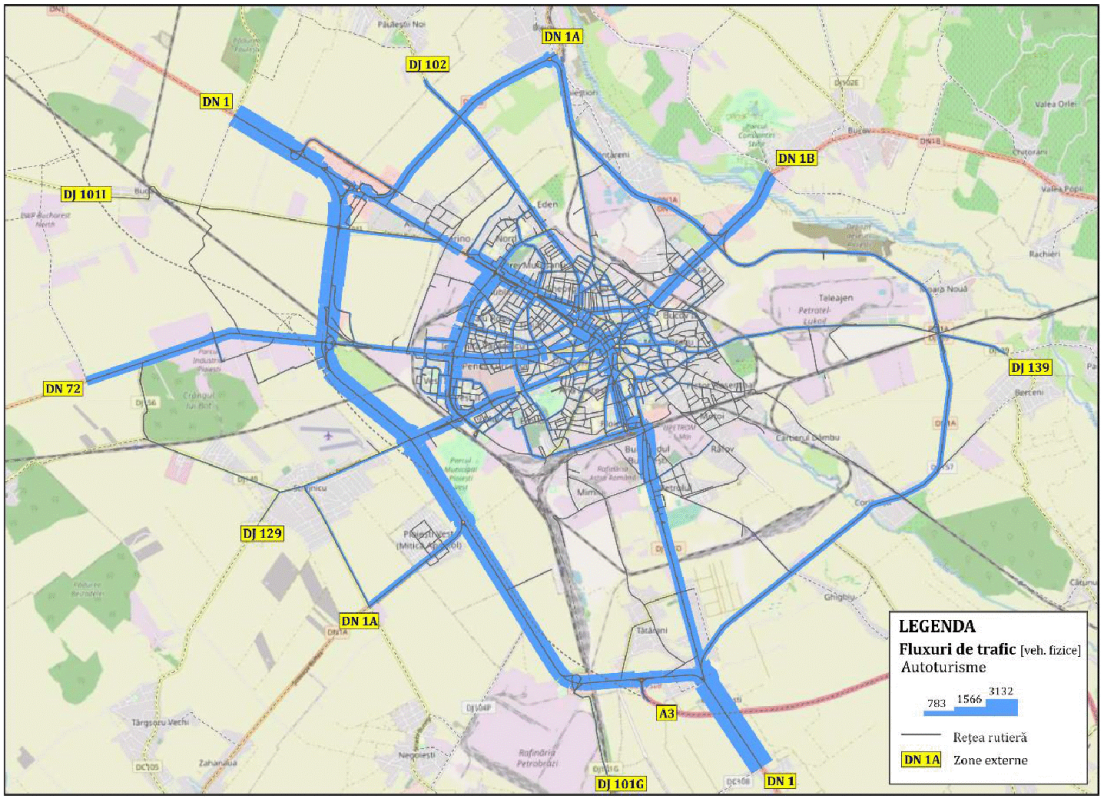


***Figura 3.19**. Fluxuri de trafic, autoturisme, ora de vârf de trafic, 2021.*

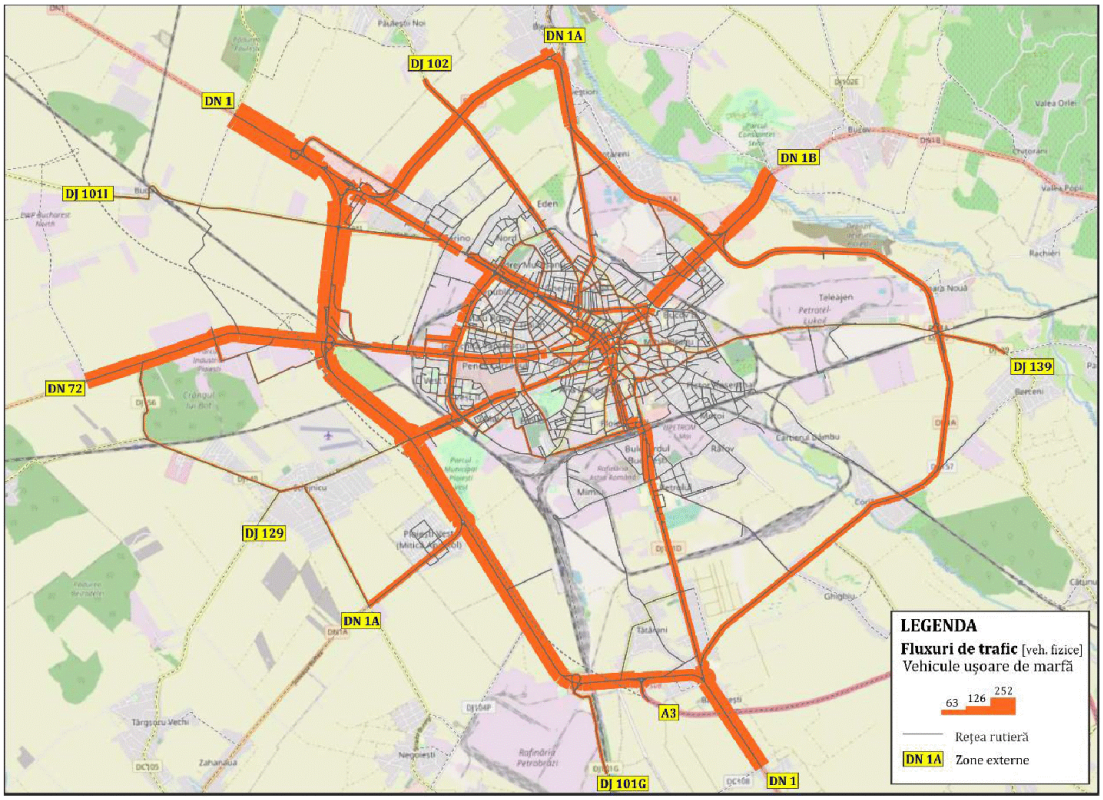


***Figura 3.20**. Fluxuri de trafic, autovehicule ușoare de marfă, ora de vârf de trafic, 2021.*

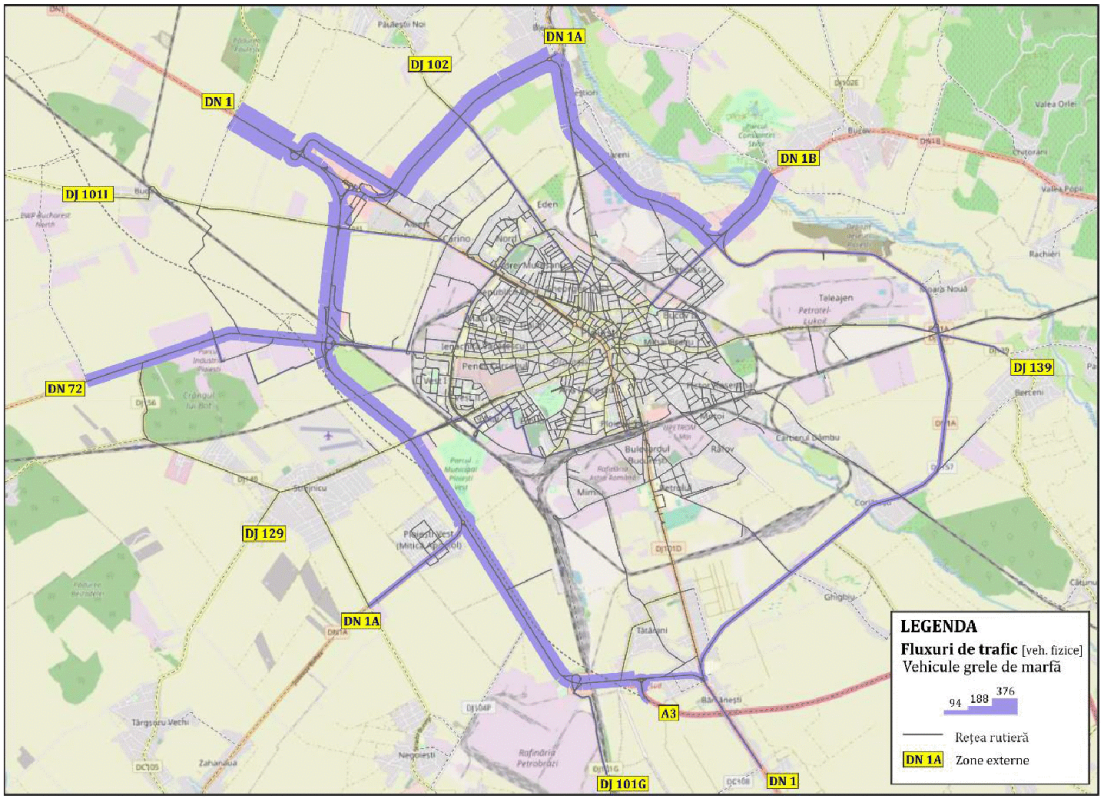


***Figura 3.21**. Fluxuri de trafic, autovehicule grele de marfă, ora de vârf de trafic, 2021.*

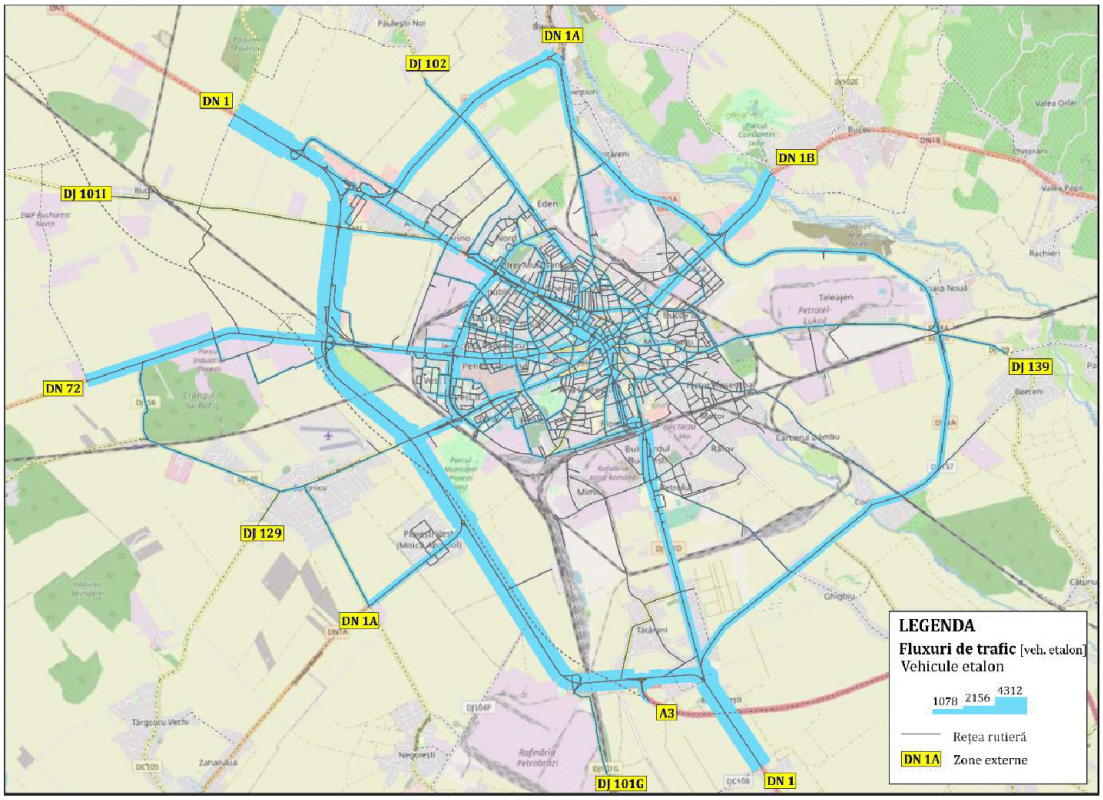


***Figura 3.22**. Fluxuri de trafic, autovehicule etalon, ora de vârf de trafic, 2021.*

3.5. Calibrarea și validarea datelor

Concordanța dintre datele de trafic obținute în urma modelării fizico-matematice și datele înregistrate în urma anchetelor de trafic este evidențiată de rezultatul funcțieiGEH Statistic (de la numele descoperitorului acesteia, GeoffreyE. Havers), funcție statistică utilizată pentru analiza traficului începând cu anul 1970. Expresia acestei funcții este:

$$GEH = \sqrt{\frac{2 \cdot (M - C)^2}{M + C}} \qquad (3.5)$$

în care:

- *M sunt valorile de trafic rezultate în urma modelării;*
- *C sunt valorile de trafic măsurate.*

Interpretarea rezultatelor obținute în urma aplicării funcției GEH pentru valorile fluxurilor de trafic sunt următoarele:

→ *GEH < 5 - indică o bună reprezentare a realității prin intermediul modelării. Conform Manualului de Proiectare a Drumurilor și Podurilor („Design Manual for Roads and Bridges") din Marea Britanie, un model de trafic este valid dacă 85% din valoarea volumelor de trafic modelate au GEH < 5;*

→ *5 < GEH < 10 - recomandă investigații în cadrul proiectului;*

→ *GEH > 10 - indică probleme în modelul de evaluare a cererii de călătorie.*

Prin compararea valorilor de trafic măsurate și modelate, pentru toate cele trei categorii de autovehicule considerate (autoturisme, vehicule ușoare de marfă și vehicule grele de marfă), în cadrul modelului de transport realizat pentru Municipiul Ploiești s-au obținut valori ale funcției GEH mai mici decât 5, pentru toate cazurilor, fapt care confirmă valabilitatea modelului.

O altă modalitate de evaluare a concordanței dintre datele măsurate și cele modelate o reprezintă analiza afectării cererii de transport pe rețea. Rezultatele acestei analize sunt prezentate în figurile 3.23 – 3.25, pentru fiecare dintre modurile de transport considerate. Așa cum se poate observa din figuri, abaterea medie pătratică are valori de peste 0,9, ceea ce demonstrează o foarte bună concordanță între șirurile de date măsurate și cele modelate, rezultând faptul că modelul realizat este valid.

În cazul transportului public, afectarea pe rețea a fost realizată pe baza graficelor de circulație ale mijloacelor de transport pe linii. Această procedura asigură rezultate foarte precise, abaterea medie pătratică având valoarea 1.

***Tabelul 3.3**. Rezultatele testului de concordanță GEH între valorile modelate și cele măsurate.*

Nr. post	Sens	Valori măsurate			Valori modelate			GEH		
		Categorie vehicule*			Categorie vehicule*			Categorie vehicule*		
		A	VM1	VM2	A	VM1	VM2	A	VM1	VM2
P2	P2_1	19708	1406	118	20190	1305	98	3,41	2,74	1,92
	P2_2	19856	1287	81	20403	1230	106	3,86	1,61	2,59
P3	P3_1	15118	809	3	14559	888	1	4,59	2,71	1,41
	P3_2	12401	692	5	11998	792	2	3,65	3,67	1,60
P7	P7_1	13954	1031	120	13642	1159	138	2,66	3,87	1,58
	P7_2	14128	1057	132	14026	949	121	0,86	3,41	0,98
P9	P9_1	7429	484	22	7547	560	43	1,36	3,33	3,68
	P9_2	8886	433	15	8845	372	38	0,44	3,04	4,47
P11	P11_1	6017	315	12	5911	325	8	1,37	0,56	1,26
	P11_2	4308	289	12	4402	363	14	1,42	4,10	0,55

**A- autoturisme, VM1 - Vehicule ușoare de marfă, VM2 - Vehicule grele de marfă*

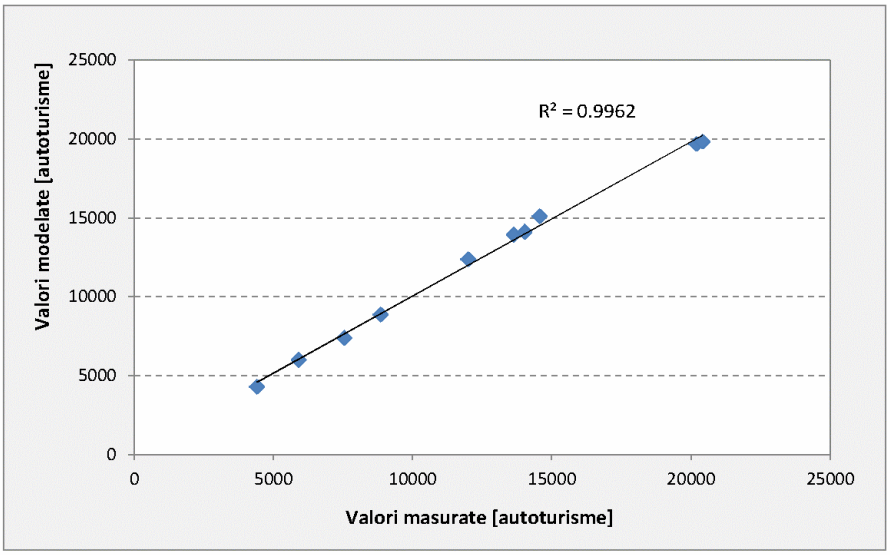


***Figura 3.23**. Rezultatele analizei afectării, autoturisme.*

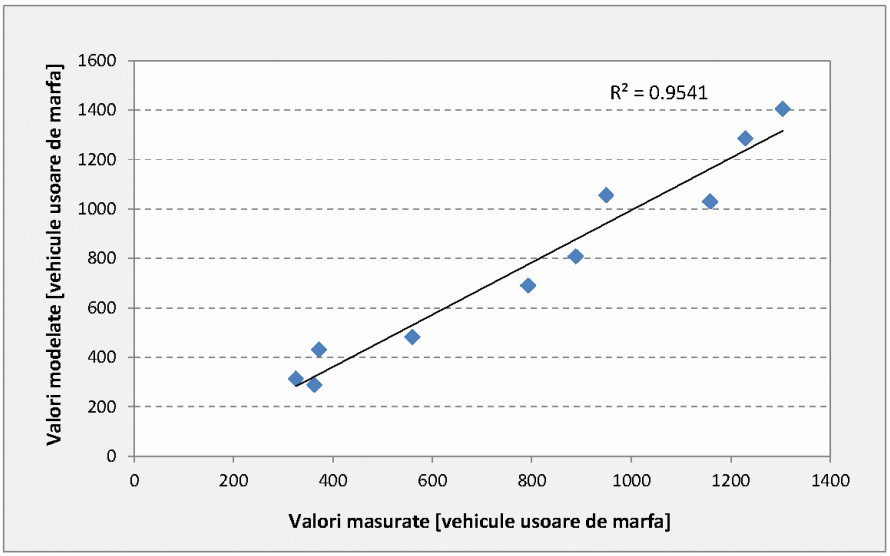


***Figura 3.24**. Rezultatele analizei afectării, autovehicule ușoare de marfă.*

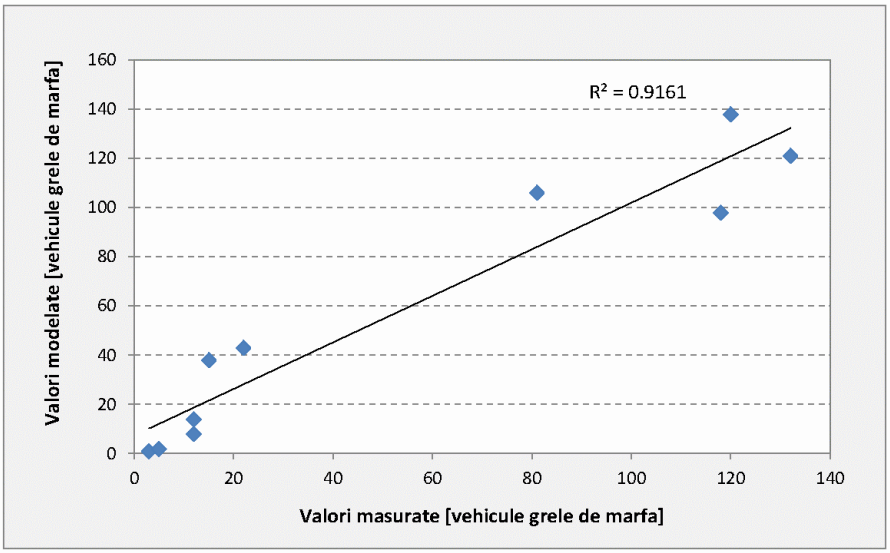


***Figura 3.25**. Rezultatele analizei afectării, autovehicule grele de marfă.*

Datele de trafic modelate, care au fost utilizate în relațiile de calcul prin care s-a demonstrat validitatea modelului, au rezultat în urma unor proceduri de calibrare, în cadrul cărora valorile parametrilor modelului (variabile dependente) au fost ajustate în funcție de datele specifice arealului de analiză (comportament de deplasare, valori ale fluxurilor de trafic). Datele de trafic utilizate în calibrarea modelului au fost cele înregistrate în posturile de anchetă 1, 4, 5, 6, 8, 10,12 (figura 3.4) și cele înregistrate pe sectoarele drumurilor naționale și județene învecinate Municipiului Ploiești, care au fost înregistrate cu ocazia recensământului general de circulație realizat la nivel

național de CESTRIN – CNAIR/ Consiliul Județean Prahova în anul 2015 (la care s-au aplicat coeficienții de prognoză CESTRIN).

Datele de trafic utilizate în validarea modelului au fost cele înregistrate în posturile 2, 3, 7, 9, 11, amplasate conform figurii 3.4 în puncte diferite ale rețelei comparativ cu punctele în care au fost amplasate posturile de anchetă în care au fost culese date care au stat la baza procesului de calibrare.

3.6. Prognoze

Fluxurile de trafic de perspectivă se obţin prin confruntarea dintre cererea de transport prognozată la orizontul de perspectivă pentru care se realizează analiza şi oferta de transport materializată prin reţeaua de transport prognozată la acelaşi orizont de timp (figura 3.26).

Prognoza traficului reprezintă procesul de estimare a numărului de vehicule sau călători care vor utiliza o infrastructură de transport la un moment de timp dat. În cadrul prezentului studiu este necesară estimarea fluxurilor de trafic la orizontul de prognoză 2030. Punctul de plecare în realizarea procesului de prognoză a traficului îl reprezintă cunoaşterea nivelului actual al volumelor de trafic asociate rețelei de transport existente. Aceste valori ale volumelor de trafic pot fi determinate fie prin înregistrari manuale sau automate, fie aplicând modele matematice.



Figura 3.26. *Obţinerea fluxurilor de trafic de perspectivă.*

Având la dispoziţie un model de transport valid pentru anul de bază pentru care s-a realizat analiza, precum şi prognoza principalilor indicatori socio-economici şi demografici specifici zonei studiate, a putut fi estimată cererea de transport la nivelul diferitelor orizonturi de prognoză. Nevoia de mobilitate viitoare a fost determinată de valorile prognozate ale indicatorilor socio-economici, demografici şi de utilizare a teritoriului (figura 3.27).

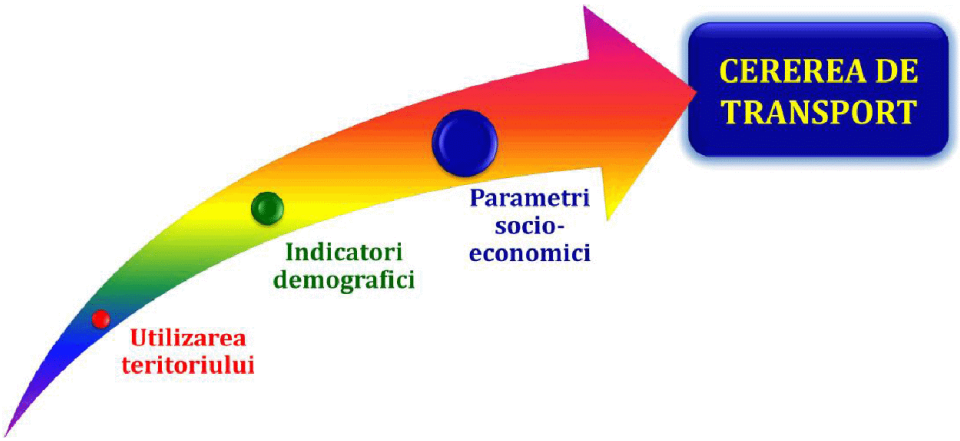


Figura 3.27. *Prognoza cererii de transport - proces.*

Prognoza principalilor parametri socio-economici şi demografici cu influenţă semnificativă asupra nevoii de mobilitate a fost realizată pe baza datelor publicate de instituţiile specializate (Comisia Naţioală de Prognoză, Institutul Naţional de Statistică, Eurostat), datelor prognozate sau datelor istorice din care reies tendinţe de evoluţie.

Pentru determinarea nevoii de mobilitate viitoare, a fost estimată tendinţa de evoluţie a principalilor indicatori socio-economici şi demografici care determină caracteristicile de mobilitate ale persoanelor şi bunurilor:

- → *produsul intern brut*
- → *numărul de locuitori*
- → *indicele de motorizare*
- → *parcursul mediu anual al vehiculelor.*

→ *Produsul Intern Brut (PIB) județean*

Periodic, Comisia Naţională de Prognoză elaborează prognoze privind dezvoltarea economico-socială a României pe termen scurt, mediu şi lung, în corelare cu prevederile Programului de guvernare, a strategiilor naţionale, sectoriale şi regionale, precum şi pe baza tendinţelor din economia naţională şi cea mondială.

În cadrul acestui studiu au fost utilizate cele mai recente tendințe de evoluție pe termen lung și mediu ale PIB aferent județului Prahova. Tendința de evoluție a indicatorului analizat până în anul 2030 este reprezentată grafic în figura 3.28.

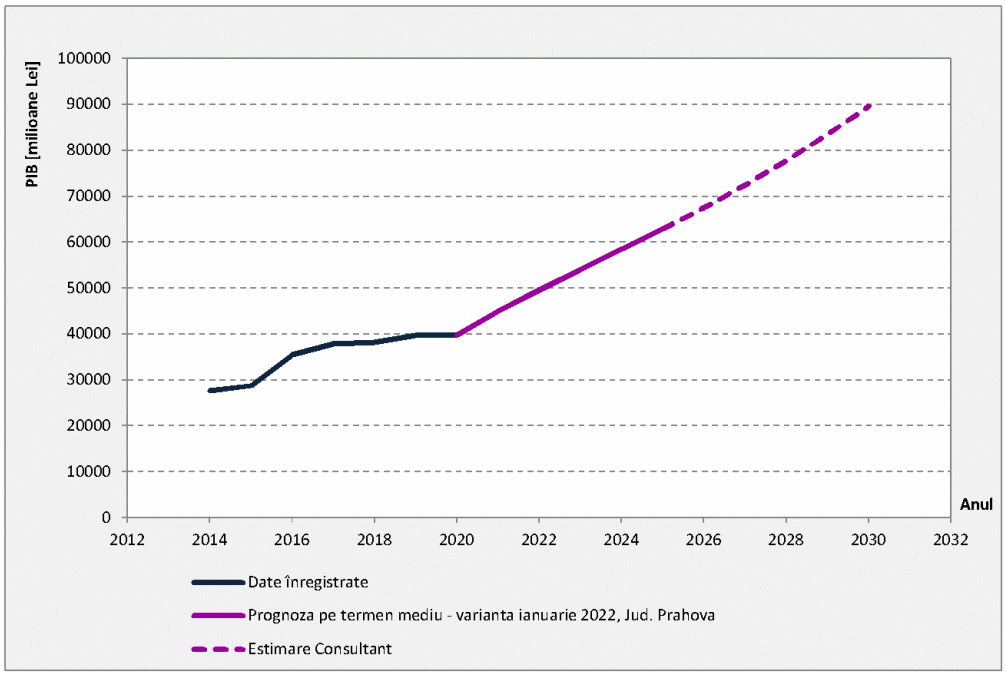


***Figura 3.28.** Prognoza PIB al județului Prahova. Sursa: Comisia Națională de Strategie și Prognoză.*

Prognoza cea mai recentă, pe termen mediu („Proiecția principalilor indicatori economico – sociali în PROFIL TERITORIAL până în 2021-2025") prevede evoluția PIB-ului numai până în anul 2025. Având la bază aceste date, s-a estimat tendința de evoluție a indicatorului analizat până în anul 2030. Pe baza datelor prognozate s-au determinat valorile coeficientului global de variație a indicatorului PIB în perioada 2021-2030, de 1,99.

→ *Numărul de locuitori la nivelul arealului studiat*

Studiile de specialitate indică faptul că între caracteristicile deplasărilor (număr, distribuție în timp, mod de transport utilizat) și caracteristicile populației rezidente într-un areal de studiu (numărul de locuitori, vârsta, venit) există o strânsă corelație.

În acest sens, s-a avut în vedere estimarea evoluției numărului de locuitori rezidenți la nivelul Municipiului Ploiești. Astfel, având ca bază numărul de locuitori publicat pentru anul 2021 – 221.857 locuitori, s-a estimat valoarea acestui indicator demografic la nivelul anului 2030: 212.071 locuitori. Reprezentarea grafică a valorilor prognozate este realizată în figura 3.29. Tendința de variație a numărului de locuitori din Polul de Creștere Ploiești este una descrescătoare.

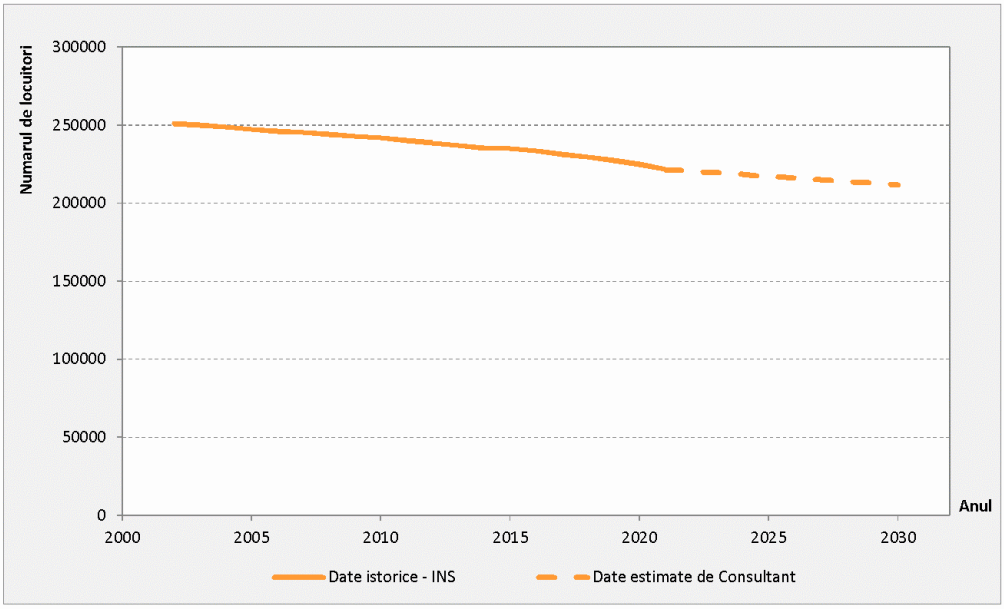


Figura 3.29. Prognoza numărului de locuitori - Municipiul Ploiești.

→ ***Indicele de motorizare la nivelul arealului studiat***

Indicele de motorizare constituie unul dintre factorii care influențează direct numărul de deplasări generate la nivelul unei zone de studiu. Valorile acestui indicator sunt strâns corelate cu cele ale PIB.

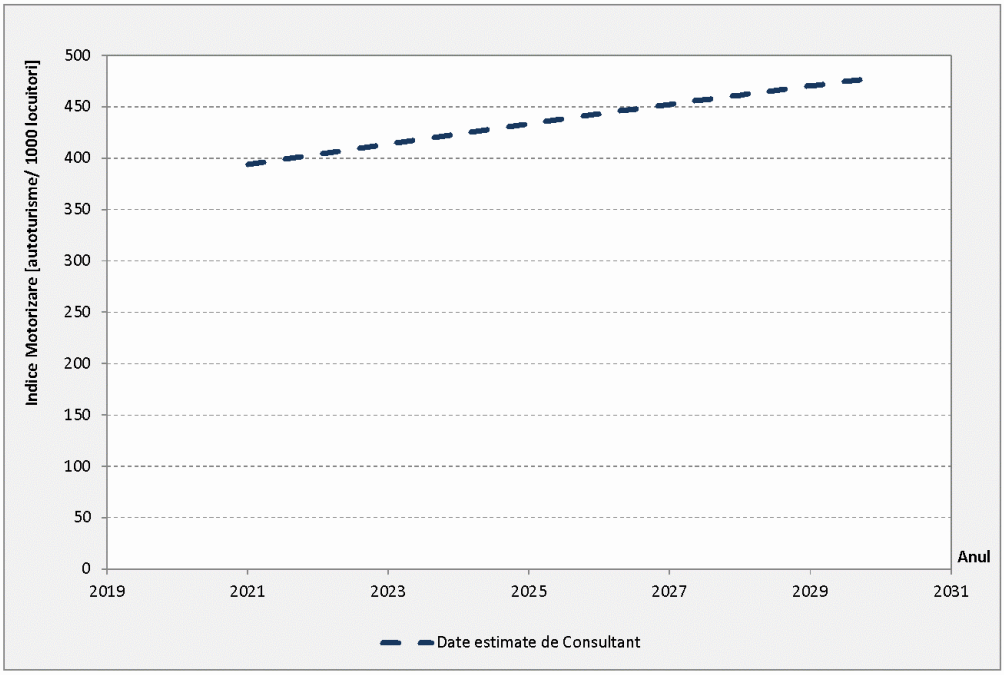


Figura 3.30. Prognoza indicelui de motorizare - Municipiul Ploiești.

Având în vedere tendința de variație a indicelui de motorizare determinată pe baza valorilor istorice, prognoza PIB județean tratată mai sus (figura 3.28) şi politica internaţională de reducere a gradului de utilizare a transportului individual, s-au estimat valorile anuale ale indicelui de motorizare până la orizontul de prognoză 2030 (figura 3.30). Plecând de la valoarea indicelui de motorizare de 394 autoturisme / 1000 locuitori în anul 2021 în Municipiul Ploiești, în anul 2030 este estimată o valoare medie de 479 autoturisme / 1000 locuitori.

→ *Variația traficului la nivel național*

CNAIR contorizează vehiculele care utilizează drumurile publice la interval de 5 ani. În cadrul acestui studiu, pentru estimarea nevoii de mobilitate viitoare s-au considerat coeficienții de variație a traficului pentru perioada 2021-2030.

Plecând de la valorile măsurate în anul 2015, CNAIR - CESTRIN a realizat estimări ale coeficienților de evoluție a traficului de pasageri și mărfuri până la orizontul de prognoză 2045 (figura 3.31).

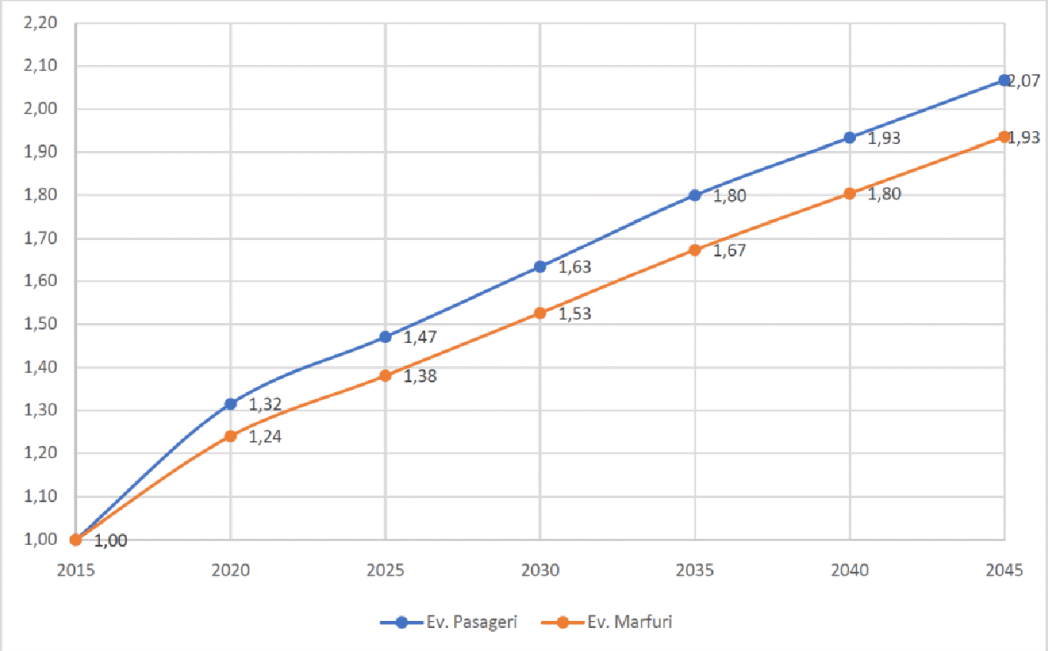


***Figura 3.31.** Coeficienții de variație a traficului. Sursa: CESTRIN 2018.*

Luând în considerare prognoza indicatorilor socio-economici şi demografici descrişi anterior, a fost realizată prognoza cererii de transport pentru persoane şi mărfuri la nivelul anului 2030.

Scenariul de mobilitate de referință specific perioadei de analiză 2030, denumit în continuare scenariul „*A face minim*”, evidențiază rezultatul interacțiunii dintre cererea

de transport prognozată și rețeaua de transport de perspectivă care ia în considerare ca finalizate o serie de proiecte angajate (adaptând caracteristicile tehnice în modelul de transport, unde este cazul), proiecte aflate în derulare sau stabilite pentru implementare de autoritatea locală sau centrală, după cum urmează:

- *Creșterea mobilității traficului prin realizarea terminalului multimodal nord-vest, incluzând și spații de parcare pentru moduri de transport auto și biciclete (Zona Spital Județean)*

  Obiectivul general al proiectului este reprezentat de asigurarea unui serviciu eficient de transport public de călători în vederea reducerii numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) și reducerea emisiilor de echivalent CO_2 din transport.

  Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

  → O.S. 1 - Creșterea calității și siguranței transportului public în Municipiul Ploiești;

  → O.S. 2 - Scurtarea timpului de călătorie pentru transportul public și reducerea congestiei din traficul rutier în Municipiul Ploiești;

  → O.S. 3 - Reglementarea circulației mijloacelor de transport rutiere și a circulațiilor velo și pietonale în zona de Nord a Municipiului prin reconfigurarea străzii Găgeni;

  Valoare totală proiectului este de 98.197.848,83 lei

  Termen maxim de finalizare: 31.12.2023

  Responsabil implementare: UAT Municipiul Ploiești.

- *Asigurarea mobilității traficului prin prelungirea legăturii rutiere și de transport public între Gara de Sud și Gara de Vest (strada Libertății), inclusiv lucrări de reabilitare a domeniului public al piețelor gărilor - Etapa I*

  Obiectivul general al proiectului îl reprezintă scăderea emisiilor de gaze cu efect de sera (GES) generate de traficul rutier din Municipiul Ploiești.

  Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

  → O.S. 1 - Eficientizarea și îmbunătățirea transportului public de călători prin amenajarea și reconfigurarea zonelor Piața 1 Decembrie 1918 și Gara de Vest;

  → O.S. 2 - Crearea unor condiții adecvate de utilizarea în siguranță a modurilor nemotorizate de transport prin realizarea de piste de biciclete, parcare biciclete, trotuare, marcaje și indicatoare rutiere;

→ O.S. 3 – Extinderea sistemului de management al traficului prin implementarea de sisteme de informare în timp real a pasagerilor și modernizarea stațiilor de așteptare călători, în cadrul zonelor Piața 1 Decembrie 1918 și Gara de Vest.

Valoare totală proiectului este de 42.255.561,00 lei

Termen maxim de finalizare: 31.12.2023

Responsabil implementare: UAT Municipiul Ploiești.

- *Asigurarea mobilității traficului prin prelungirea legăturii rutiere și de transport public între Gara de Sud și Gara de Vest (strada Libertății), inclusiv lucrări de reabilitare a domeniului public al piețelor gărilor – Etapa II*

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă scăderea emisiilor de gaze cu efect de sera (GES) generate de traficul rutier din Municipiul Ploiești.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

→ O.S. 1 – Crearea unui nou traseu și scurtarea timpului de călătorie pentru transportul public în Municipiul Ploiești atât prin modernizarea și extinderea rețelei de contact pentru mijlocul de transport în comun de tip troleu cât și prin amenajarea și reconfigurarea carosabilului, legatura Piața 1 Decembrie 1918 - Gara de Vest;

→ O.S. 2 – Crearea unor condiții adecvate de utilizarea în siguranță a modurilor nemotorizate de transport prin realizarea de piste de biciclete, parcare biciclete, trotuare, marcaje și indicatoare rutiere;

→ O.S. 3 – Extinderea sistemului de management al traficului prin implementarea de sisteme de informare în timp real a pasagerilor, legatura Piața 1 Decembrie 1918 - Gara de Vest.

Valoare totală proiectului este de 92.711.199,23 lei

Termen maxim de finalizare: 31.12.2023

Responsabil implementare: UAT Municipiul Ploiești.

- *Achiziție de mijloace de transport public - tramvaie*

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă promovarea mobilității urbane durabile prin crearea unui sistem de transport public în municipiile reședință de județ Municipiul Ploiești eficient, ecologic și modern, care să conducă la reducerea cantităților de CO_2 și emisii poluante deversate în atmosferă, reducerea numărului de autoturisme în trafic, creșterea numărului de

persoane care utilizează transportul în comun cu impact asupra fluidizării traficului rutier.
Proiectul vizează reînnoirea materialului rulant pe rute actualmente în operare în Municipiul Ploiești.
Tramvaiele achizitionate prin proiectul "Achiziție mijloace de transport public - tramvaie 18 m, Ploiești" vor fi utilizate pentru furnizarea serviciilor de transport public local prin intermediul operatorului local, pentru rutele:

- → Ruta 101 Ploiești, în lungime de 13,0 km, care leagă Gara de Sud cu centrul orașului iar apoi cu cartierele de locuințe din Nord și cu Spitalul Județean pe traseul Găgeni - Piața 1 Decembrie 1918 și retur, cuprinzând 26 de stații.
- → Ruta 102 Ploiești, în lungime de 10,8 km care leagă Gara de Vest cu Spitalul Județean, deservind și principalele cartiere de locuințe ale orașului, aflate între aceste două obiective, pe traseul Găgeni-Domnișori și retur, cuprinzând 22 de stații.

Cele 20 tramvaie sunt destinate transportului urban de călători și vor fi cu podea 100% coborâtă pe toată suprafața disponibilă pentru pasageri, acționate în curent alternativ, cu echipamente electronice de putere și comandă cu microprocesor, cu recuperare de energie la frânare, cu viteza maximă de circulație de 70 km/oră, reglabilă, limitată electronic la 50 km/oră.

Valoare totală proiectului este de 190.492.879,00 lei

Termen maxim de finalizare: 31.12.2023

Responsabil implementare: UAT Municipiul Ploiești.

- *Achiziție de mijloace de transport public - autobuze electrice*

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă promovarea mobilității urbane durabile prin crearea unui sistem de transport public eficient, ecologic și modern în municipiile reședință de județ, respectiv municipiul Alba Iulia (PP1), municipiul Buzau (PP 2), municipiul Constanța (PP3) și municipiul Ploiești (PP4), care să conducă la reducerea cantităților de CO_2 și emisii poluante deversate în atmosferă, reducerea numărului de autoturisme în trafic, creșterea numărului de persoane care utilizează transportul în comun cu impact asupra fluidizării traficului rutier. Acest obiectiv implică reducerea emisiilor de carbon și creșterea atractivității transportului public în comun, prin asigurarea de condiții superioare (vehicule moderne, cu podea joasă, 100% electrice cu zero emisii, mai rapide, mai puțin zgomotoase, cu facilități

STI - sisteme tehnice inteligente), respectiv prin oferirea alternativelor de transport, descurajarea deplasărilor cu autoturismul personal și creșterea numărului de persoane care vor utiliza transportul public.
Proiectul contribuie la reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera în două moduri:

- → prin înlocuirea vechilor autobuze cu propulsie diesel cu autobuze 100% electrice cu zero emisii se elimină practic emisiile de GES de pe rutele respective;
- → prin asigurarea de condiții superioare (vehicule moderne, cu podea joasă, mai rapide, mai puțin zgomotoase, cu facilitați STI) prin noile vehicule, precum și prin îmbunătățirile complementare aduse de orașe prin alte proiecte finanțate prin POR 2014 - 2020, mai mulți locuitori din orașele respective vor utiliza transportul public, iar o parte dintre aceștia vor fi renunțat la transportul privat.

Obiectivul specific al proiectului este: Înlocuirea integrală a parcului de material rulant de pe o serie de rute de transport public operaționale, actualmente deservite cu autobuze diesel (în multe cazuri depășite fizic sau moral). Aceste rute sunt: *Rutele 2 și 2B din Ploiești - 9 autobuze, 3 stații de încărcare rapidă, 9 stații de încărcare lentă.*
Aceste rute vor fi deservite, după implementarea proiectului, cu autobuze electrice de cca. 12 m (autobuze nearticulate) echipate tehnic pentru operarea în relief predominant de șes.
Autobuzele electrice vor fi de tip solo (nearticulate), cu planșeu jos (podea integral coborâtă), facilități pentru accesul nelimitat al persoanelor cu mobilitate redusă (rampă-kneeling), fara etaj, caroserie CE, destinate transportului urban de călători.
Autobuzele electrice vor avea o capacitate de transport de minim 70 persoane din care minim 29 de persoane pe scaune (calculată la 0,125 m²/ călător în picioare, conform CEE-ONU R 107), plus conducătorul auto.

Valoare totală proiectului este de 30.758.808,00 lei

Termen finalizare conform CF: 28.02.2023

Responsabil implementare: UAT Municipiul Ploiești în parteneriat cu Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației.

- *<u>Reabilitare bază materială transport auto (depou tramvaie și autobază troleibuze și autobuze)</u>*

Obiectivul general al proiectului este reprezentat de asigurarea unui serviciu eficient de transport public de călători în vederea reducerii emisiilor de

echivalent CO_2 din transport. Prezentul proiect are un caracter integrat cu proiectele de achiziție mijloace de transport în comun (tramvaie, troleibuze și autobuze electrice) derulate în prezent de UAT Municipiul Ploiești în parteneriat cu MDLPA (MDRAP) întrucât aceste 4 proiecte pot funcționa doar împreună, ele find dependente unele de celelalte.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

- → O.S. 1 - Creșterea standardelor de calitate și siguranță a transportului public în Municipiul Ploiești prin reabilitarea și modernizarea depoului de tramvaie;
- → O.S. 2 - Creșterea standardelor de calitatate și siguranță a transportului public în Municipiul Ploiești prin reabilitarea și modernizarea autobazei de troleibuze și autobuze electrice.

Valoare totală a proiectului este de 91.459.277,31 lei

Termen finalizare conform CF: 30.04.2023

Responsabil implementare: UAT Municipiul Ploiești în parteneriat cu Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației.

- *Modernizare str. Gh. Grigore Cantacuzino în zona pasaj CFR Podul Înalt prin lărgire la 4 benzi, reabilitare str. Gh. Grigore Cantacuzino, tronson Șos. Vestului - limită oraș, inclusiv terminal multimodal*

Obiectivul general al proiectului este reprezentat de asigurarea unui serviciu eficient de transport public de călători în vederea reducerii numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) şi reducerea emisiilor de echivalent CO2 din transport.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

- → O.S. 1 - Îmbunătățirea calității călătoriilor cu modurile nemotorizate, prin creșterea standardelor de calitate și siguranța în utilizarea acestor moduri de transport în Municipiul Ploiești;
- → O.S. 2 - Creșterea calității și siguranței transportului public în Municipiul Ploiești;
- → O.S. 3 - Reducerea congestiei din traficul rutier în Municipiul Ploiești.

Valoare totală proiectului este de 65.554.957,34 lei

Termen finalizare conform CF: 31.12.2023

Responsabil implementare: UAT Municipiul Ploiești.

Luând în calcul cele menționate mai sus, au fost obținute configurații ale fluxurilor de trafic pe ansamblul rețelei, la nivelul anului 2030, scenariul *„A face minim”(AFM)*. Fluxurile de trafic estimate pentru o zi medie anuală (MZA) și pentru intervalul de vârf de trafic, exprimate în vehicule etalon sunt prezentate în figurile 3.32 și 3.33. Implementarea proiectelor care compun scenariul *„A face minim”* va conduce la creșterea conectivității și accesibilității teritoriului de analiză în raport cu rețeaua națională de transport, dar în același timp va încuraja creșterea prestației realizate cu mijloace de transport poluante, ceea ce semnifică îndepărtarea față de principiile mobilității durabile (tabelul 3.4). Potrivit estimărilor realizate, la nivelul întregii rețele analizate, pornind de la anul de bază 2021, în anul 2030 se va produce creșterea utilizării transportului privat cu 17,8%.

***Tabelul 3.4**. Evoluția activității de transport, 2021-2030.*

Indicator	Scenariul de bază, 2021	Scenariul „A face minim” 2030
Utilizarea transportului privat [vehicule-km]	2.610.560	3.074.607
Utilizarea modurilor de transport prietenoase cu mediul (transport public, cu mijloace nemotorizate - bicicleta și pietonal) [%]	49,0	46,7

Indicatorul „Utilizarea transportului privat” ține seama atât de cererea de transport (număr de călătorii), cât și de interacțiunea acesteia cu rețeaua de transport (lungimea călătoriilor, influențată de condițiile de desfășurare a circulației). Acesta reprezintă produsul dintre valoarea fluxului de trafic înregistrat pe un segment al rețelei și lungimea segmentului respectiv. Analizând valorile indicatorilor din tabelul de mai sus se observă că realizarea numai a intervențiilor angajate (scenariul *„A face minim”*) nu este suficientă pentru a contrabalansa creșterea prognozată a nevoilor de mobilitate.

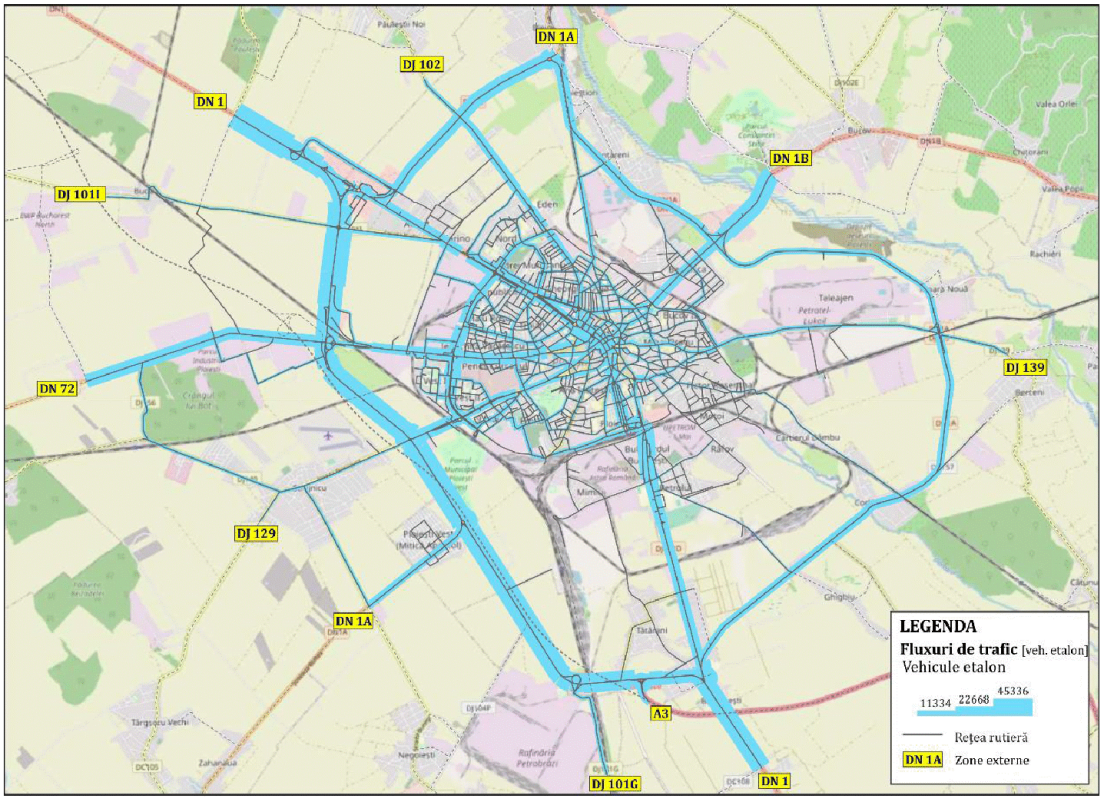


***Figura 3.32**. Fluxuri de trafic, autovehicule etalon, Scenariul AFM_MZA, 2030.*

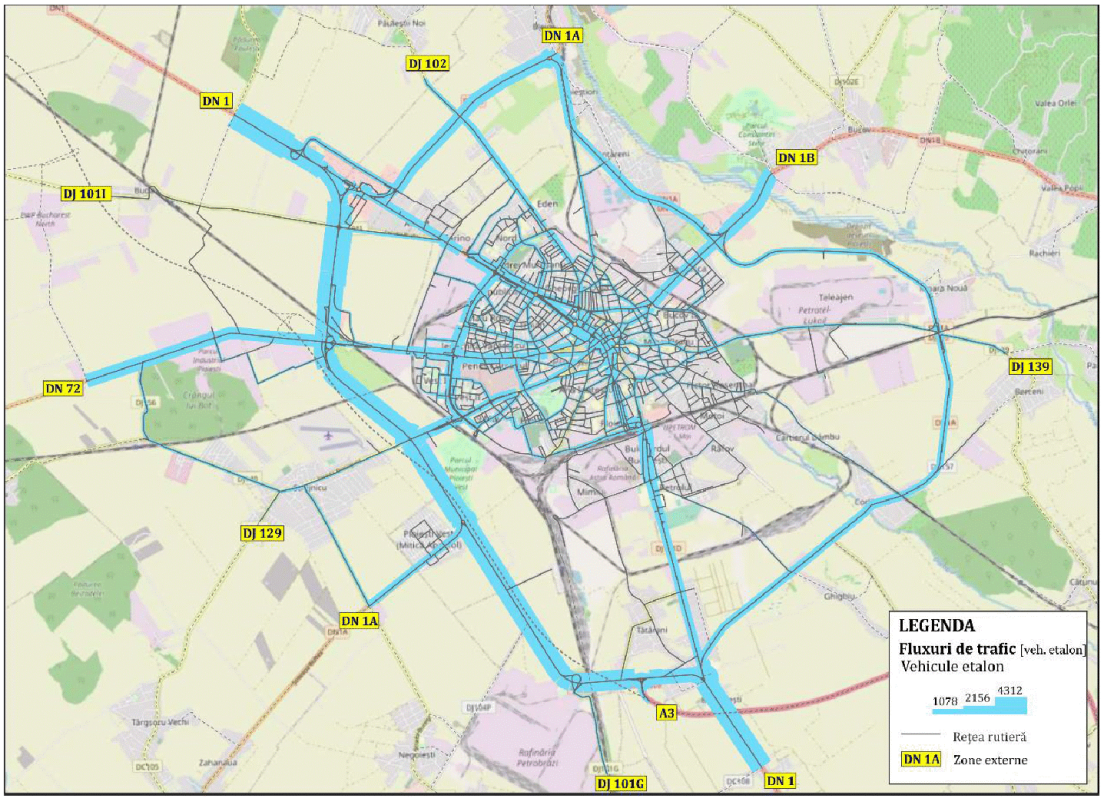


***Figura 3.33**. Fluxuri de trafic, vehicule etalon, Scenariul AFM_ ora de vârf de trafic, 2030.*

3.7. Testarea modelului de transport în cadrul unui studiu de caz

Dezvoltarea scenariilor de perspectivă va include schimbări ale rețelei de transport. Odată calibrat și validat pentru anul de bază, modelul de transport reprezintă un instrument util în evaluarea impactului diferitelor modificări, atât la nivelul ofertei de transport, cât și la nivelul cererii de transport.

Specificațiile referitoare la acest capitol în *Anexa 6 - Conținut cadru Plan de mobilitate urbană durabilă a Documentului cadru de implementare a dezvoltării urbane durabile - Axa prioritară 3 – Sprijinirea dezvoltării urbane durabile, POR 2014-2020,* recomandă analiza simulărilor realizate în cadrul scenariului *„A nu face nimic”* (ANFN) 2030, care sunt caracterizate de cererea de transport prognozată după metodologia din Subcapitolul 3.6 și oferta de transport aferentă anului de bază 2021, fără a include noi elemente de infrastructură sau modificări asupra tehnologiilor de operare.

Rezultatele simulării, reprezentând fluxurile de trafic, exprimate în vehicule etalon, la nivel de medie zilnică anuală și la nivelul orei de vârf de trafic, sunt reprezentate în figurile 3.34 și 3.35. Problemele în zonele cu gâtuiri ale fluxurilor de trafic (pe arterele principale de circulație) se vor accentua.

Menținerea ofertei de transport la nivel local în starea actuală până în anul 2030, efectuând numai lucrări de întreținere și reparații străzi, va conduce la înregistrarea unui impact negativ major al transporturilor asupra mediului urban, comparativ cu celelalte situații analizate. Se va produce o creștere susținută a utilizării autovehiculului personal pentru efectuarea deplasărilor zilnice, însoțită de reducerea vitezei medii de deplasare. Numărul mare al vehiculelor aflate în circulație, pe de o parte și viteza redusă de deplasare, pe de altă parte, vor conduce la creșterea accentuată a emisiilor de noxe și de CO_2 pentru care sectorul transporturilor este responsabil.

În urma simulărilor a rezultat că în acest scenariu de analiză, utilizarea autoturismelor va cunoaște o creștere față de valoarea înregistrată în anul 2021 de 19,8% până în anul 2030, în timp ce transportul public și cel pietonal vor pierde din utilizatori.

Sporirea prezenței în trafic a autoturismelor va îngreuna desfășurarea traficului inclusiv pentru vehiculele de marfă, cu efecte negative asupra eficienței economice (creșterea duratei de parcurs a mărfurilor între punctul de origine și cel de destinație) și asupra calității aerului (deplasarea cu viteză redusă și opririle/ demarările succesive în cazul vehiculelor de marfă implică emisii ridicate de noxe și de CO_2).

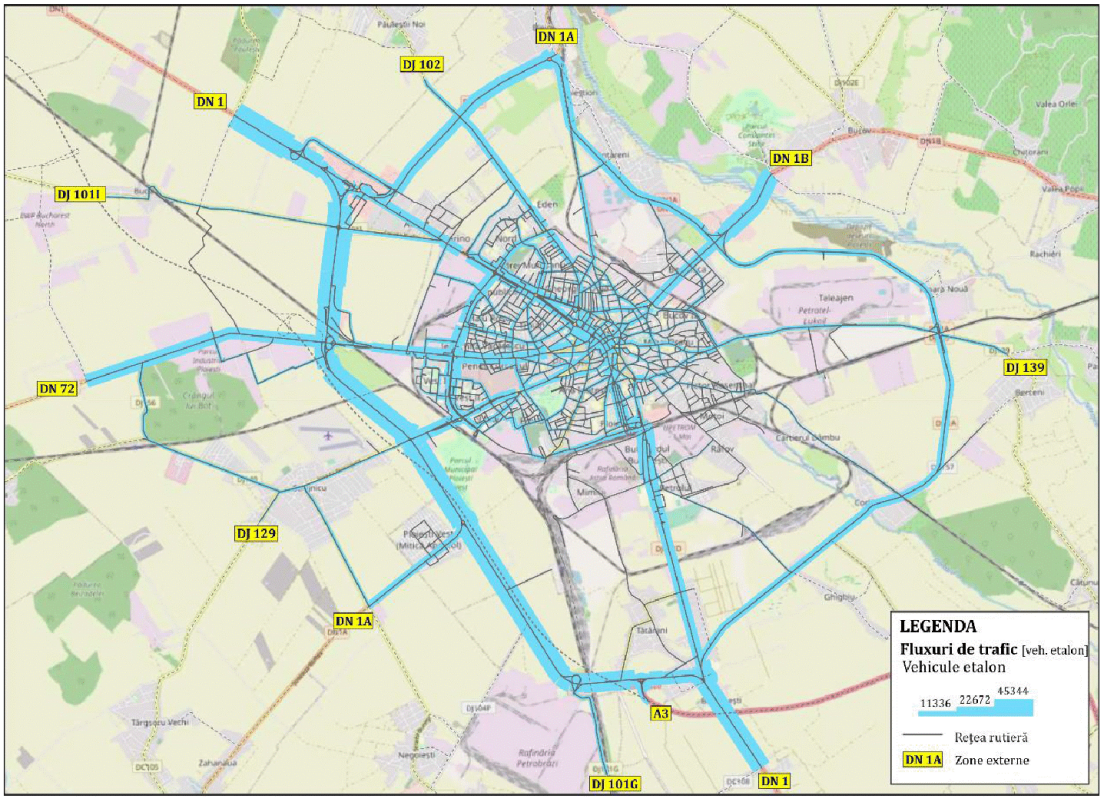


***Figura 3.34**. Fluxuri de trafic, autovehicule etalon, Scenariul ANFN_MZA, 2030.*

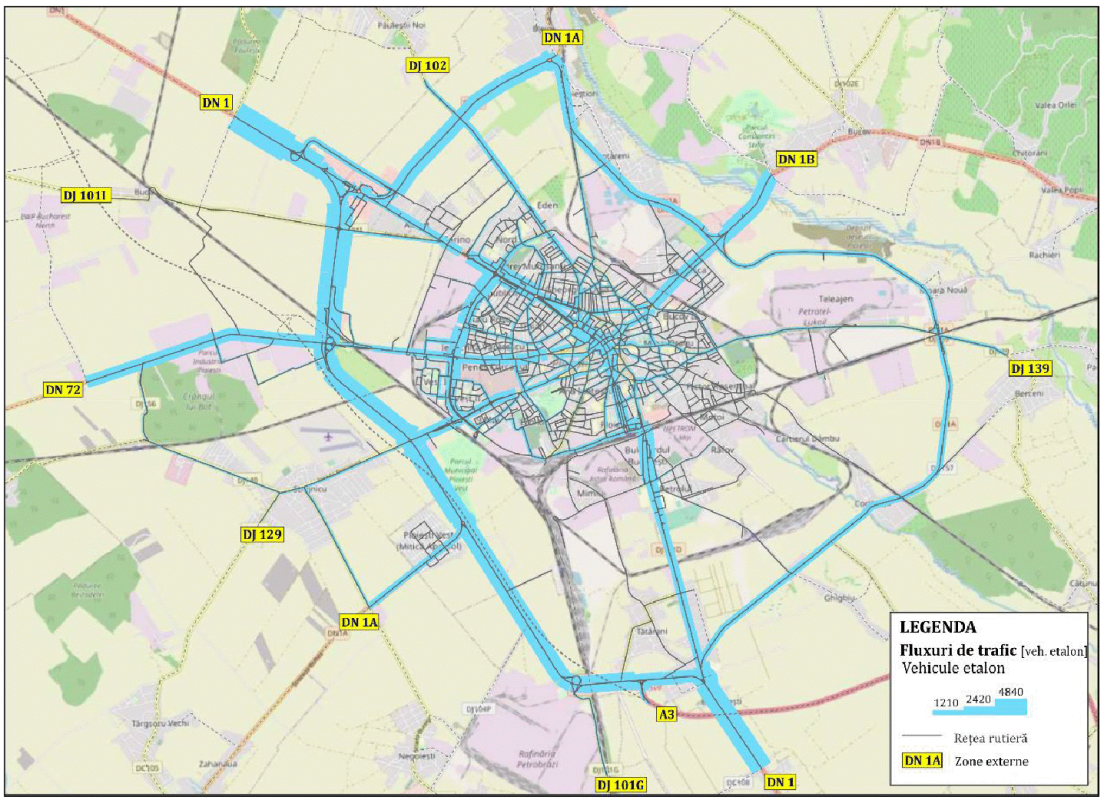


***Figura 3.35**. Fluxuri de trafic, vehicule etalon, Scenariul ANFN_ora de vârf de trafic, 2030.*

4. EVALUAREA IMPACTULUI ACTUAL AL MOBILITĂȚII

Ca urmare a creşterii continue în ultimele două decenii a numărului de autovehicule proprietate privată, tendința de evoluție înregistrată la nivel global, care s-a manifestat și în România prin creşterea indicelui de motorizare de la 63 de autovehicule / 1000 locuitori în 1991 la 328 de autovehicule / 1000 locuitori în anul 2020, astăzi în secolul XXI, ne confruntăm cu situaţia în care sectorul transporturilor este puternic responsabil pentru probleme de sănătate ale locuitorilor din mediul urban provocate de substanţele poluante existente în atmosferă, de zgomot și accidente rutiere. Prin utilizarea intensivă a infrastructurilor, sectorul transporturilor este o componentă importantă a economiei și un instrument care contribuie la dezvoltarea societății. Acest lucru apare cu precădere la nivelul economiei globale, în care oportunitățile economice sunt strâns legate de mobilitatea persoanelor, bunurilor și informațiilor.

Lipsa unei planificări cuprinzătoare a sistemelor de transport, care să țină cont de elemente sociale, economice, de mediu și culturale ale zonelor urbane, poate duce la întreruperi în țesătura urbană a comunităților și la consolidarea excluziunii sociale.

Măsura în care sistemul de transport asigură buna funcționare a celor două elemente cu care se află în interacțiune este evaluată în etapa de analiză a situației actuale şi de identificare a disfuncționalităților. Rezultatele acestei etape stau la baza stabilirii într-un mod raționalși transparent a obiectivelor privind evoluția viitoare a mobilității. Criteriile cheie utilizate pentru caracterizarea situației actuale sunt cele prin care se evaluează atingerea obiectivelor asumate de Comisia Europeană privind dezvoltarea durabilă a sistemului de transport. Aceste criterii care descriu calitatea vieții în mediul urban sunt grupate în patru categorii principale:

→ Impactul asupra mediului:
- *Emisii de substanțe poluante;*
- *Zgomot;*
- *Consum de energie; Emisii de CO_2;*

- Nivelul de accesibilitate;
- Siguranța circulației;
- Eficiența economică (influențată de manifestarea fenomenului de congestie).

Evaluarea impactului pe care îl are activitatea de transport asupra societății este realizată prin intermediul unei serii de indicatori asociați acestor criterii, a căror cuantificare monetară în economie reprezintă costuri externe, suportate de societate în ansamblu. Valorile monetare ale acestor categorii de costuri externe sunt particulare fiecărui stat, fiind influențate de disponibilitatea de plată a cetățenilorfață de serviciul care face obiectul analizei și de produsul intern brut pe cap de locuitor.

În acest capitol este analizat impactul mobilității din arealul de studiu (la nivelul anului de bază - 2021 și la nivelul orizontului de prognoză 2030, ipoteza de evoluție specifică scenariului "A face minim" (caracteristicile acestui scenariu în ceea ce privește atât cererea de transport, cât și oferta de transport considerate sunt descrise în Capitolele 3 și 5). Cele două situații analizate descriu situația mobilității în cazul în care nu sunt propuse intervenții prin Planul de Mobilitate Urbană Durabilă.

4.1. Eficiența economică

Eficiența economică a activității de transport este dată în principal de valoarea timpului de deplasare între diferite puncte de origine - destinație. La rândul său, această variabilă este influențată de condițiile de desfășurare a circulației, exprimate prin valoarea raportului dintre volumele de trafic care solicită un element al rețelei și capacitatea de circulație a acestuia.

Fluxul de trafic reprezintă rezultatul interacţiunii dintre vehicule, conducătorii acestora şi infrastructura de transport (cale de rulare, sisteme de semnalizare, dispozitive de control al traficului). Traficul este caracterizat de trei variabile: *viteză, debit (volum)* şi *densitate*.

Diagramele fluxurilor de trafic reprezintă instrumentul care oferă informaţii cu privire la capacitatea necesară infrastructurilor rutiere sau la modificările care se produc din punct de vedere al desfășurăriicirculației atunci când se aplică noi reglementări de circulaţie la nivelul reţelei de transport analizate. Acestea exprimă relaționările grafice dintre următoarele perechi de parametri:

- flux de trafic - densitate;
- viteză - interval de urmărire între vehicule;

→ timp de parcurs – flux de trafic;

→ flux de trafic – viteză.

Diagrama flux de trafic – viteză de deplasare oferă informații despre valoarea optimă a vitezei de deplasare, cea pentru care rețeaua de transport asigură înregistrarea debitului maxim de vehicule.

Creșterea fluxului de trafic atrage după sine creșterea densității traficului, concomitent cu reducerea vitezei de deplasare, generată de interacțiunea dintre vehicule. Capacitatea este atinsă atunci când se înregistrează valori ale vitezei de circulație sau ale densității traficului cărora le corespund valori maxime ale debitului de vehicule. Reprezentarea curbelor de variație ale perechilor de parametri menționate mai sus se regăsește în figura 4.1.

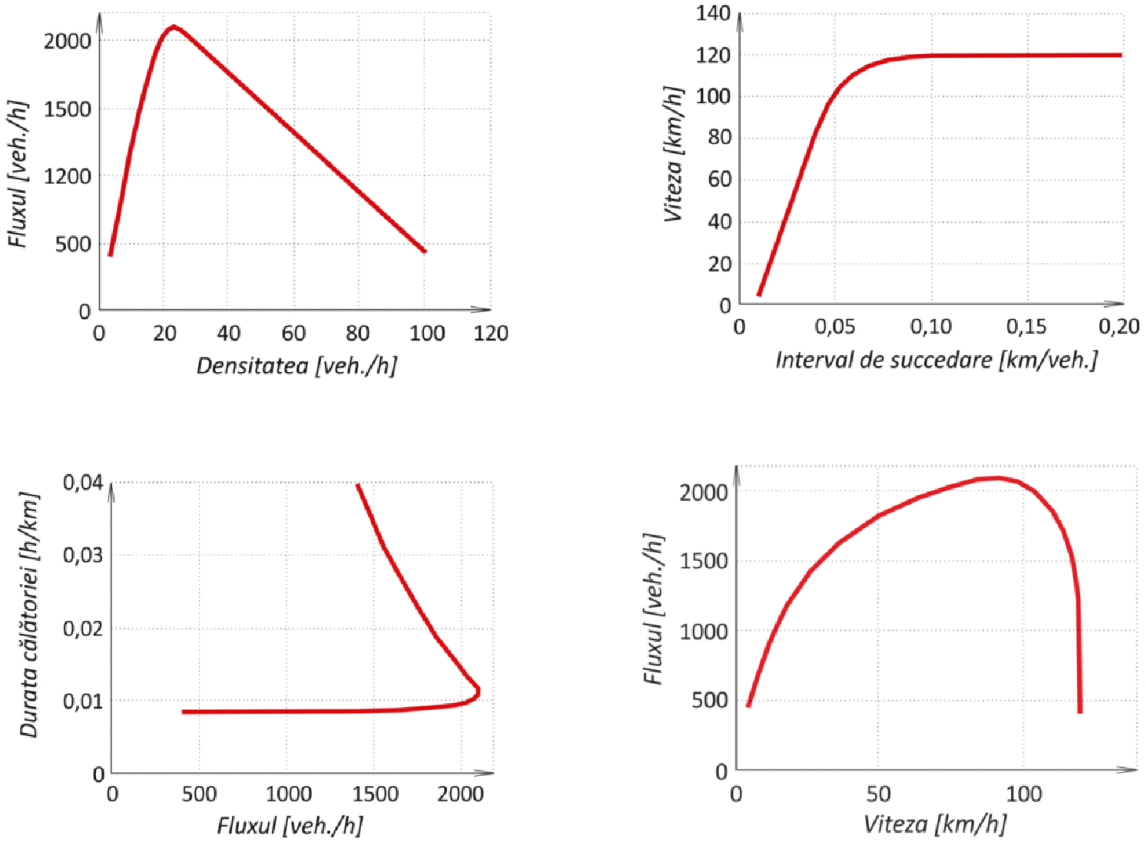


***Figura 4.1**. Diagramele fluxurilor de trafic*[1].

Gradul de utilizare a capacității se determină pe baza valorilor raportului dintre volumul de trafic (v) și capacitatea disponibilă (c). În funcție de aceste valori, în literatura de specialitate sunt stabilite cinci clase, așa cum sunt prezentate în tabelul

4.1. În cazul în care volumul de trafic depășește capacitatea disponibilă, se manifestă congestia, ale cărei costuri reprezintă costuri externe activității de transport.

***Tabelul 4.1**. Clasele privind gradul de utilizare a capacității de circulație.*

Condiții de circulație	Raport Debit / Capacitate
Clasa 1	< 0,25
Clasa 2	0,25 <= v/c < 0,5
Clasa 3	0,5 <= v/c < 0,75
Clasa 4	0,75 <= v/c < 1
Clasa 5	v/c >= 1

Documentul de lucru al Comisiei Europene privind evaluarea impactului propunerilor din Cartea Albă a Transporturilor[1] precizează că la nivelul Uniunii Europene costurile anuale cu congestia reprezintă aproximativ 130 de miliarde de euro, ceea ce înseamnă peste 1% din PIB.

Valorile medii ale costurilor cu congestia, la nivelul statelor membre EU28 în anul 2010 sunt prezentate în tabelul 4.2.

***Tabelul 4.2**. Costuri asociate congestiei la nivelul EU28, în anul 2010.*

Tipul de vehicul	Mediul	Tipul de infrastructură	Costuri cu congestia [EuroCent/Veh*km]		
			Clasa 1. Flux liber	Clasa 4. Limita de capacitate	Clasa 5. Capacitate depășită
Autoturism	Metropolitan	Autostradă	0,0	26,8	61,5
		Drumuri principale	0,9	141,3	181,3
		Alte drumuri	2,5	159,5	242,6
	Urban	Străzi principale	0,6	48,7	75,8
		Alte străzi	2,5	139,4	230,5
	Rural	Autostradă	0,0	13,4	30,8
		Drumuri principale	0,4	18,3	60,7
		Alte drumuri	0,2	42,0	139,2

[1]European Commission, Staff working paper IMPACT ASSESSMENT, *Accompanying document to the White Paper Road map to a Single European Transport Area - Towards a competitive and resource efficient transport system*, 2011.

Tipul de vehicul	Mediul	Tipul de infrastructură	Costuri cu congestia [EuroCent/Veh*km]		
			Clasa 1. Flux liber	Clasa 4. Limita de capacitate	Clasa 5. Capacitate depășită
Autovehicul ușor de marfă	Metropolitan	Autostradă	0,0	50,9	116,9
		Drumuri principale	1,8	268,5	344,4
		Alte drumuri	4,7	303,0	460,9
	Urban	Străzi principale	1,2	92,5	144,1
		Alte străzi	4,7	264,9	438,0
	Rural	Autostradă	0,0	25,4	58,4
		Drumuri principale	0,8	34,8	115,3
		Alte drumuri	0,4	79,8	264,5
Autovehicul greu de marfă	Metropolitan	Autostradă	0,0	77,6	178,4
		Drumuri principale	2,7	409,8	525,6
		Alte drumuri	7,2	462,5	703,5
	Urban	Străzi principale	1,8	141,1	219,9
		Alte străzi	7,2	404,4	668,6
	Rural	Autostradă	0,0	38,8	89,2
		Drumuri principale	1,2	53,1	176,0
		Alte drumuri	0,6	121,9	403,8
Autobuz	Metropolitan	Autostradă	0,0	66,9	153,8
		Drumuri principale	2,3	353,3	453,1
		Alte drumuri	6,2	398,7	606,4
	Urban	Străzi principale	1,6	121,7	189,6
		Alte străzi	6,2	348,6	576,3
	Rural	Autostradă	0,0	33,5	76,9
		Drumuri principale	1,0	45,8	151,7
		Alte drumuri	0,5	105,0	348,1

Rețeaua rutieră din zona de analiză conține toate categoriile de infrastructură din tabelul de mai sus.

La nivelul rețelei urbane se întâlnesc sectoare în care autovehiculele sunt parcate neregulamentar (fie nu respectă indicațiile de parcare conform locurilor amenajate, fie sunt parcate înlocuri neamenajate), fapt care reduce capacitatea de circulaţie (prin ocuparea părții carosabile sau prin manevrele realizate pentru parcarea vehiculelor) şi generează probleme de siguranţă a circulaţiei (figura 4.2).



***Figura 4.2**. Situaţii de parcări neregulamentare cu consecinţe asupra reducerii capacităţii de circulaţie şi siguranţei rutiere. Sursa: GoogleMaps.*

În tabelul 4.3 sunt determinate efectele economice (componenta de costuri) ale congestiei manifestate pentru întreaga rețea rutieră considerată în decursul unei zile medii din an, la nivelul celor două scenarii analizate. Pentru cuantificarea acestora, pe fiecare arc al rețelei stradale s-a determinat gradul de utilizare a capacităţii de circulaţie, care a fost încadrat în una din clasele menționate în tabelul 4.1. Produsul dintre valorile costurilor cu congestia specifice fiecărei clase (tabelul 4.2) și volumele de trafic pe categorii de vehicule înregistrate pe sectorul de infrastructură analizat (rezultat al modelului de transport) reprezintă costul cu congestia aferent fiecărui elementului de infrastructură.

Se observă că nivelul orizontului de prognoză considerat, se estimează creșterea costurilor cu congestia pentru toate categoriile de autovehicule aferente sistemului de transport privat. Creșteri accentuate se remarcă pentru autoturisme și autovehicule ușoare de marfă, care se regăsesc în compunerea fluxurilor de trafic din zonele aglomerate (arterele principale, zona centrală, străzile colectoare din interiorul cartierelor).

***Tabelul 4.3.** Costurile congestiei, MZA (valori medii zilnice anuale).*

Categorie de vehicule	Costuri generate de congestie [EUR]	
	Scenariul de bază, 2021	Scenariul "A face minim" 2030
Autoturisme	651929	1126432
Autovehicule uşoare de marfă	101945	177827
Autovehicule grele de marfă	219891	360162
Mijloace de transport public	4606	4606
TOTAL [EUR]	978370	1669028

Atât în anul de bază, cât și la nivelul anului de prognoză 2030, transportul individual cu autoturismul reprezintă principala componentă generatoare de costuri cu congestia. În scenariul "A face minim", probleme de fluență a circulației se manifestă pe principalele axe radial inelare - Str. Mărășești, Str. Malu Roșu, Str. Elena Doamna, Str. Constantin Dobrogeanu Gherea, Str. Rudului, Str. Ștefan cel Mare, B-dul Republicii, Str. Gheorghe Doja, Șoseaua Vestului. Costurile asociate congestiei afectează în mod negativ eficiența economică a sistemului de transport și se răsfrâng în costurile generalizate asociate unei deplasări la nivelul rețelei stradale.

În rezumat, principalele probleme pertinente, prioritizate, care afectează eficiența economică a sistemului de transport (Capitolul 2), pentru care urmează să fie dezvoltate măsurile cuprinse în plan sunt:

- *insuficiența locurilor de parcare, în condițiile creșterii indicelui de motorizare, cu consecințe negative privind ocuparea spațiilor pietonale și siguranța circulației;*
- *existența unor sectoare stradale suprapuse peste traseele drumurilor naționale și județene, pe care se înregistrează valori mari de trafic și număr crescut de accidente;*

- *afectarea conectivității rețelei stradale de către rețeaua de transport feroviar;*
- *conexitate redusă a rețelei în zonele de sud și est;*
- *lipsa unei politici de parcare, care să susțină diminuarea călătoriilor cu autoturismele în zona centrală;*
- *deficiențe privind managementul traficului și logistica urbană;*
- *slaba dezvoltare a infrastructururii pentru biciclete (piste/ benzi amenajate pentru circulația bicicletelor, centre de închiriere biciclete).*

Sistemul de transport, prin componentele sale, infrastructură, tehnologii de operare și mijloace de transport, este un sistem tehnic mare, a cărui eficiență este dată de funcționarea interdependentă a tuturor componentelor.

Având în vedere particularitățile privind eficiența economică a sistemului de transport desprinse din analizele realizate mai sus, evaluarea impactului mobilității din punct de vedere al criteriului *Eficiență economică* se va realiza prin prisma indicatorului:

- *Durata medie a deplasării* - durata medie a unei călătorii la nivelul unei zile medii din an.

  Acest indicator înglobează efectele produse de funcționarea conjugată a tuturor componentelor sistemului de transport.

Valorile duratei medii a deplasării specifice anului de bază și orizonturilor de prognoză analizate în scenariul “A face minim” sunt prezentate în tabelul 4.4.

***Tabelul 4.4.** Indicator de eficiență economică.*

Indicator	Scenariul de bază, 2021	Scenariul "A face minim" 2030
Durata medie a deplasării, min	9,3	10,5

4.2. Impactul asupra mediului

Efectele generate de desfășurareaactivităților de transport asupra mediului sunt diverse și cuprinzătoare. Cele mai importante se referă la calitatea aerului, zgomot, schimbări climatice și consum de resurse neregenerabile.

Structura parcului de autovehicule este un factor cu rol decisiv al impactului asupra mediului generat de sectorul transporturilor. Vechimea, combustibilul utilizat, capacitatea cilindrică a motorului, norma de depoluare sunt parametri specifici fiecărui autovehicul, care influenţează direct cantitatea de emisii poluante deversate în atmosferă pe durata funcţionării.

Categoriile de autovehicule pentru care sunt estimate emisiile poluante conform Agenţiei Europene de Mediu, în cadrul proiectului CORINAIR (**COR**e**IN**ventory of **AIR**emissions) sunt cele din Nomenclatorul pentru raportare (NFR - Nomenclature For Reporting), aşa cum sunt folosite pentru raportarea emisiilor în conformitate cu OrganizaţiaNaţiunilor Unite (ONU), Comisia Economică pentru Europa a Naţiunilor Unite (UNECE - United Nations Economic Commission for Europe), linii directoare pentru raportarea datelor de emisie în conformitate cu *"Convenţia CEE-ONU privind poluarea atmosferică transfrontalieră pe distanţe lungi pentru a reducere gradul de acidificare, eutrofizareşi nivelul de ozon troposferic"*.

Date referitoare la structura parcului de autovehicule (categorii de vehicule, tip de combustibil, vechime) la nivelul anului 2021 pentru Județul Prahova au fost extrase din baza de date publicată de către Direcția Regim Permise Conducere și Înmatriculare a Vehiculelor din cadrul Ministerului Administraţiei şi Internelor.

Referitor la tipurile de autovehicule din compunerea parcului inventar, din totalul celor 339.154 autovehicule înregistrate în anul 2021, 273.598 sunt autoturisme. Numărul de autovehicule din celelalte 9 categorii existente (în total 65.556 autovehicule) este prezentat în diagrama din figura următoare.

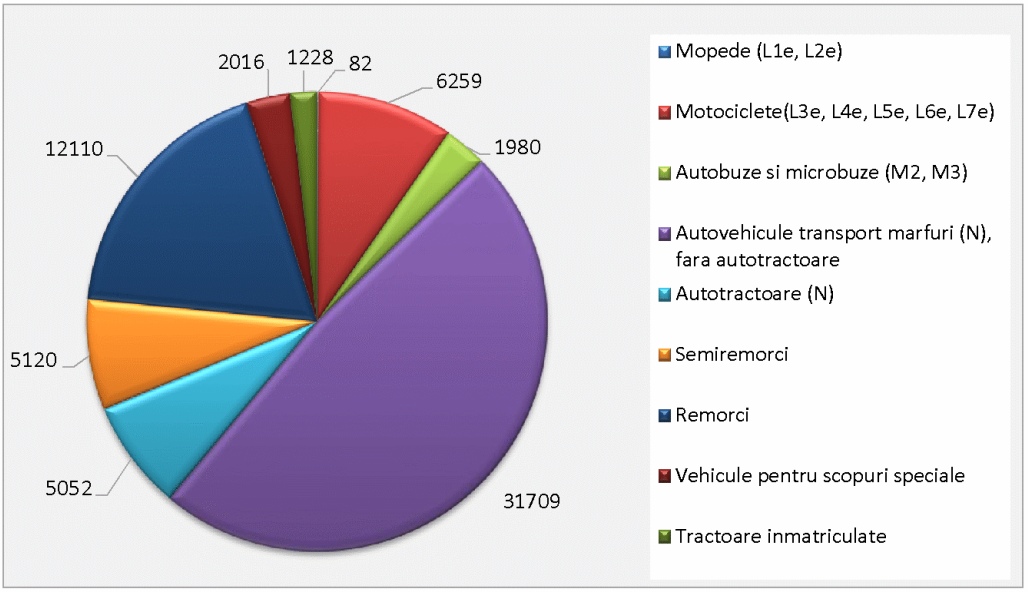


***Figura 4.3**. Autovehiculele din compunerea parcului inventar, altele decât autoturisme, 2021. Sursa datelor: Direcția Regim Permise Conducere și Înmatriculare a Vehiculelor București.*

Conform datelor publicate, autovehicule alimentate cu motorină reprezintă 51,9% din numărul total de autovehicule. În cazul autoturismelor, motorina reprezintă combustibilul utilizat pentru 47,2% din totalul mijloacelor de transport încadrate în această categorie.

Din totalul autovehiculelor înmatriculate la sfârşitul anului 2021, 82% aveau vechime de peste 10 ani, iar numai 7% de cel mult 5 ani. În cazul autoturismelor, cele cu mai vechi de 10 ani reprezintă 83% din numărul total. La nivelul întregului parc de vehciule al județului, la sfârșitul anului 2021 erau înmatriculate 274 autovehicule electrice și 1910 cu propulsie hibridă (benzină+electric; motorină+electric; GPL+electric).

Reprezentarea numărului de autovehicule în funcţie de anul de fabricaţie este realizată în figura 4.4.

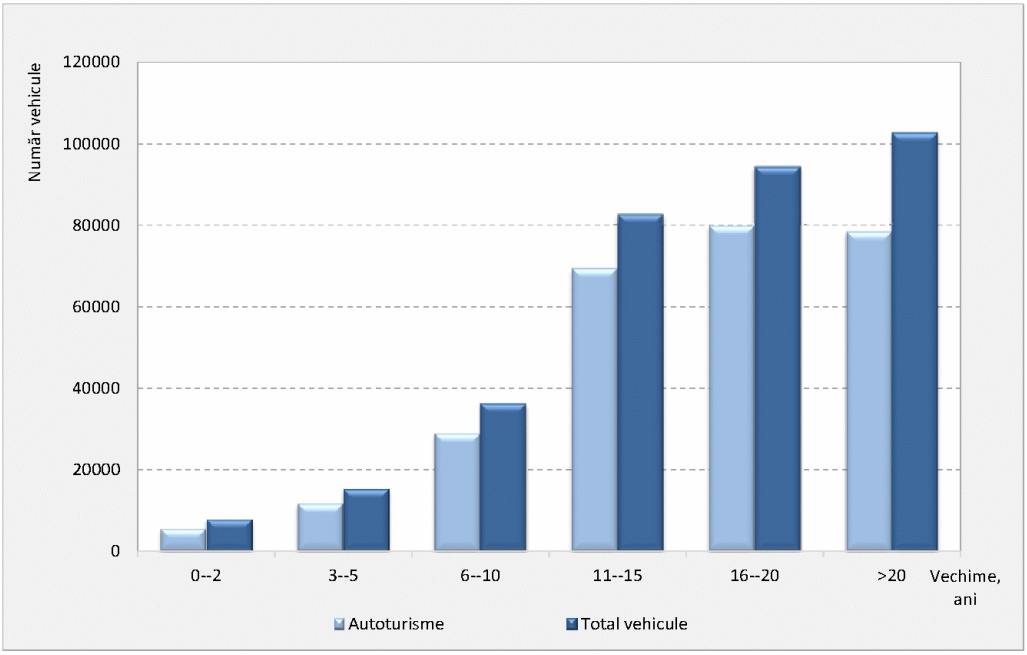


***Figura 4.4**. Structura parcului de autovehicule în funcţie de anul de fabricaţie, 2021.*
Sursele datelor: Direcția Regim Permise Conducere și Înmatriculare a Vehiculelor București.

4.2.1. Emisii de substanţe poluante

Calitatea aerului este un factor important în asigurarea dezvoltării durabile a unui oraș. Având în vedere că emisiile de substanţe poluante pot avea efecte negative atât asupra mediului, cât și asupra sănătăţiipopulaţiei, care în mediul urban prezintă densitate ridicată, acestui aspect negativ al transporturilor trebuie să i se acorde o

atenţie deosebită. Potrivit unui raport al Agenţiei Europene de Mediu[2], substanţele din atmosfera urbană care ridică probleme privind calitatea aerului pe termen scurt sunt dioxidul de azot, particulele materiale aflate în suspensie și ozonul. Totodată, monoxidul de carbon apare printre substanţele emise de vehicule. Potențiale efecte ale acestor compuși chimici sunt descrise pe scurt în continuare:

- → NO_2: expunerea populației la concentrații ridicate de dioxid de azot poate duce la apariția tusei și a dificultăților în respirație. Pe termen lung acest lucru generează risc ridicat de instalare a bolilor respiratorii. De asemenea, a fost demonstrat faptul că în urma reacţiilor dintre NO_2 şi alte substanțe din atmosferă apar ploile acide, care au efecte negative asupra plantelor și animalelor;
- → $PM_{2.5}$ și PM_{10}: dimensiunea acestor particule, de cel mult 2,5 µm, respectiv 10 µm, permite inhalarea lor de către om, existând posibilitatea de a ajunge în plămâni și cauza probleme de sănătate, precum atacuri mai frecvente de astm, disfuncţii respiratorii, moarte prematură;
- → HC: hidrocarburile rezultă din combustia materiilor fosile (combustibili utilizați pentru autopropulsarea vehiculelor) sub formă gazoasă sau de particule. Aceste substanțe sunt cunoscute drept cancerigene pentru om;
- → CO: monoxidul de carbon împiedică transportul oxigenului către organele vitale ale organismului. Expunerea la monoxid de carbon provoacă amețeli, oboseală, dureri de cap şi amplifică efectele generate de afecţiunile cardiace. Inspirarea în concentrații mari, este fatală.

Cantitatea de emisii specifică fiecărui factor de emisie, deversată în atmosferă de autovehiculele aflate în circulație, variază în funcție de caracteristicile parcului de autovehicule (capacitate cilidrică, vechime, norma de depoluare, tipul de combustibil utilizat), viteza medie de deplasare, volumul și structura fluxurilor de trafic. Pentru calculul acestor indicatori a fost aplicată o metodă integrată[3], care ține seama de ecuațiile de variație a cantităților de emisii, elaborate în cadrul proiectului CORINAIR (Agenția Europeană de Mediu). Astfel, ținând cont de particularitățile parcului de autovehicule și de caracteristicile fluxurilor de trafic (categoriile vehiculelor din compunerea acestora, viteza medie de deplasare etc. – rezultate din modelul de transport) au fost calculate cantitățile de emisii la nivelul întregii rețele, într-o zi medie din an, atât în scenariul de bază - anul 2021, cât și în scenariul "A face minim" - orizontul 2030.

[2]European Environment Agency – EEA, Strategia AEM 2009-2013, ***Programul de lucru multianual***, 2009.

[3]MITRAN Gabriela - ***Modelarea poluării atmosferice asociată fluxurilor de autovehicule rutiere în mediul urban*** - Teză de doctorat, Universitatea din Pitești, 2012.

Rezultate pentru fiecare factor de emisie analizat sunt prezentate în tabelul 4.5. La nivelul arealului studiat se obțin creșteri semnificative ale emisiilor de monoxid de carbon, hidrocarburi și particule materiale. Segmentele populației cele mai afectate de expunerea la aceste substanțe poluante sunt reprezentate de copii, vârstnici, persoane cu afecțiuni respiratorii și cardiovasculare, persoane anemice.

***Tabelul 4.5.** Emisii de substanțe poluante, MZA.*

Factor de emisie	Cantitatea de emisii [kg]	
	Scenariul de bază, 2021	Scenariul „A face minim" 2030
NO_2	1666,87	1956,12
PM	61,83	73,78
HC	567,25	732,42
CO	4868,07	6296,54

Distribuția spațială a acestora este relaționată intensității traficului (Capitolul 3). Sunt emise cantități ridicate de noxe pe sectoarele cu valori ridicate de trafic, respectiv pe arterele radial-inelare care asigură legătura cu rețeaua periurbană, între cartierele orașului, precum și accesul în zona centrală (B-dul Republicii, Piața Victoriei, B-dul Independenței, B-dul București, Str. Gheorghe Grigore Cantacuzino, Str. Ion Luca Caragiale, Str. Tache Ionescu, Str. Constantin Dobrogeanu Gherea, Str. Poștei, Str. Ștrandului, Str. Găgeni, Str. Mihai Bravu, Șoseaua Vestului).

4.2.2. Zgomot

În ultima perioadă, creşterea gradului de urbanizare şi a mobilităţii populaţiei, reprezintă factori care au contribuit semnificativ la creșterea nivelului de zgomot în mediul urban.

Nivelul de zgomot asociat sectorului transporturi reprezintă o problemă de mediu de importanță tot mai mare. Expunerea oamenilor la zgomot nu este doar o dezutilitate în sensul că aceştia resimt un disconfort, ci contribuie la apariţia deficienţelor de sănătate, la reducerea productivităţii muncii și la ineficienţa timpului alocat activităţilor de recreere.

Zgomotul se definește ca un sunet sau amestec de sunete, discordante, puternice, neplăcute, gălăgie, vacarm, vuiet, tunet etc. Zgomotul este un sunet nedorit şi neplăcut auzului. Este caracterizat de cele două însuşiri importante ale sale:

intensitatea, măsurată în decibeli [dB] şi frecvenţa, măsurată în hertzi [Hz]. Scara de măsură a intensităţii zgomotului este logaritmică. O conversaţie normală are circa 65 dB, iar strigătul are în jur de 80 dB. Deşi diferenţa dintre conversaţia normală şi strigăt este de numai 15 dB, intensitatea strigătului este de 30 de ori mai mare. În general, se pot distinge două tipuri de impact negativ al zgomotului asociat transporturilor, cuantificate prin:

- *Costurile de stres:* zgomotul asociat transportului induce tulburări, rezultând costuri sociale şi economice, precum restricţii ale activităţilorrecreaţionaleşi de petrecere a timpului liber, disconfort sau inconvenienţe fizice (dureri), etc;
- *Costurile de sănătate:* zgomotul asociat transporturilor poate cauza, de asemenea, probleme de sănătate. Vătămarea auzului poate fi cauzată de un nivel al zgomotului de peste 85 dB(A), în timp ce un nivel de peste 65 dB(A) poate avea ca rezultat reacţii de stres precum modificarea ritmului cardiac, creşterea tensiunii arteriale şi tulburări hormonale, creşterea riscului apariţiei de boli cardiovasculare şi reducerea calităţii somnului.

Impactul zgomotului produs de activitatea de transport este direct influenţat de următorii factori cheie:

- Perioada din zi în care se produce: tulburările cauzate de zgomot în timpul nopţii vor avea un impact mai mare faţă de cele din timpul zilei;
- Densitatea populaţiei din apropierea sursei de zgomot: schimbările nivelului de zgomot vor avea impact numai asupra celor care îl pot auzi;
- Nivelul zgomotului de fond din zona analizată.

În tabelul 4.6 sunt prezentate valorile costurilor cu zgomotul produs de diferite vehicule utilizate în transportul rutier şi feroviar de călători şi de mărfuri, valori specifice României, exprimate în [EuroCent/veh*km].

***Tabelul 4.6**. Valoarea monetară a costurilor de zgomot asociate sectorului transporturi pe uscat, la nivelul anului 2010, Conform Master Planul General de Transport al României.*

Modul de transport	Tipul de vehicul	Perioada din zi în care se produce zgomotul	Mediul		
			Metropolitan	Urban/ Suburban	Rural
Rutier	Autoturism	Zi	0,35	0,05	0,005
		Noapte	0,63	0,10	0,01
	Motocicletă	Zi	0,70	0,11	0,01
		Noapte	1,27	0,20	0,02

Modul de transport	Tipul de vehicul	Perioada din zi în care se produce zgomotul	Mediul		
			Metropolitan	Urban/ Suburban	Rural
	Autobuz	Zi	1,74	0,27	0,03
		Noapte	3,17	0,50	0,06
	Vehicul uşor de marfă	Zi	1,74	0,27	0,03
		Noapte	3,17	0,50	0,06
	Vehicul greu de marfă	Zi	3,20	0,50	0,06
		Noapte	5,83	0,91	0,10
Feroviar	Tren transport călători	Zi	10,78	9,40	1,17
		Noapte	35,56	15,68	1,96
	Tren transport marfă	Zi	19,12	18,26	2,28
		Noapte	78,00	30,87	3,85

Aplicând aceste valori asupra rezultatelor modelului de transport (structura şi volumele fluxurilor de trafic pe fiecare segment al reţelei considerate) aferent zonei de studiu la nivelul anului de bază - 2021 și la nivelul orizontului de prognoză 2030, scenariul "A face minim", s-au obţinut efectele traficului actual zilnic din arealul de studiu asupra mediului generate de zgomot, exprimate în unităţi monetare [EUR] (tabelul 4.7).

***Tabelul 4.7**. Efectele traficului mediu zilnic asupra mediului - zgomot.*

Categorie de vehicule	Costuri cu Poluarea fonică [EUR]	
	Scenariul de bază, 2021	Scenariul „A face minim" 2030
Autoturisme	1410	1660
Autovehicule uşoare de marfă	662	786
Autovehicule grele de marfă	1366	1582
Mijloace de transport public	152	147
Total	3590	4175

Distribuția spațială a acestora este relaționată intensității traficului (Capitolul 3). Sunt emise valori ridicate ale zgomotului pe sectoarele cu valori ridicate de trafic, respectiv pe arterele radial-inelare care asigură legătura cu rețeaua periurbană, între cartierele orașului, precum și accesul în zona centrală (B-dul Republicii, Piața Victoriei, B-dul Independenței, B-dul București, Str. Gheorghe Grigore Cantacuzino,

Str. Ion Luca Caragiale, Str. Tache Ionescu, Str. Constantin Dobrogeanu Gherea, Str. Poștei, Str. Ștrandului, Str. Găgeni, Str. Mihai Bravu, Șoseaua Vestului).

Creșterea cererii de transport prognozată la nivelul anului 2030 conduce la creșterea costurilor cu poluarea fonică la nivelul rețelei considerate cu 16,3%. Impactul mijloacelor de transport public se reduce ușor în scenariul "A face minim" 2030, ca urmare a înnoirii parcului existent cu 9 autobuze electrice.

4.2.3. Emisii de gaze cu efect de seră

Schimbările climatice reprezintă una dintre cele mai mari provocări ale omenirii în anii următori. Creşterea temperaturilor, topirea gheţarilor, secetele şi inundaţiile din ce în ce mai frecvente sunt toate semne că schimbările climatice se petrec cu adevărat. Riscurile pentru întreaga planetă şi pentru generaţiile viitoare sunt enorme, astfel că trebuie a se acţiona urgent. Modelarea fenomenelor climatice și a impactului economic al schimbărilor climatice reprezintă preocupări de interes major la nivel mondial. Problema centrală a evaluării impactului tuturor sectoarelor de activitate asupra schimbărilor climatice este cuantificarea realistă a prețului carbonului. Efectele transporturilor care influențează schimbările climatice şi încălzirea globală sunt, în principal, cauzate de emisiile de gaze cu efect de seră, dintre care cel mai important este dioxidul de carbon (CO_2). Cantitatea de CO_2 deversată în atmosferă de autovehiculele aflate în circulație variază în funcție de caracteristicile parcului de autovehicule (capacitate cilidrică, vechime, norma de depoluare, tipul de combustibil utilizat), viteza medie de deplasare, volumul și structura fluxurilor de trafic. Pentru calculul acestor indicatori a fost aplicată o metodă integrată, care ține seama de ecuațiile de variație a emisiilor elaborate în cadrul proiectului CORINAIR (Agenția Europeană de Mediu).

Cantitățile de gaze cu efect de seră (GES) calculate la nivelul întregii rețele din zona Municipiului Ploiești pe baza modelului de calcul publicat în *Anexa Anexa 4.1.4.a - Instrument pentru calcularea emisiilor GES din sectorul transporturilor a Ghidului solicitantului Obiectiv Specific 4.1, POR 2014-2020*, pentru o zi medie din an, atât în scenariul de bază - anul 2021, cât și în scenariul "A face minim" 2030 sunt prezentate în tabelele 4.8 - 4.10.

La nivelul anului de bază autoturismele reprezintă categoria de autovehicule responsabilă pentru aproximativ 52,3% din totalul cantității de gaze cu efect de seră asociate sectorului transporturi. Prin implementarea proiectelor din Scenariul A face minim" se obține o ușoară scădere a impactului autoturismelor (modelul de calcul ține seama de caracteristicile parcului de autovehicule), însă condițiile de trafic determină accentuarea impactului negativ asociat vehiculelor de marfă.

Tabelul 4.8. Emisii de GES, MZA, 2021.

Emisiile totale GES (tCO2e)	579.20							
Emisii totale de GES pentru intregul model de trafic pentru anul 2021								
	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
Clasa	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Emisii GES (tCO2e)	302.90	37.56	26.52	197.23	11.41	1.79	0.00	1.78
Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2021								

Date de intrare

Anul evaluării	2021
Anul de referință pentru datele de trafic	

Kilometri parcurşi de vehicule la nivel anual

Numărul total de km parcurşi de fiecare clasă de vehicule în anul evaluării

	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
Tipul vehiculelor	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Kilometri parcurşi de vehicule	2610560	229530	51293	205171	13699	2055		2329

Viteze medii

Vitezele medii definite de utilizatori pentru patru categorii de drumuri, în care vor fi împărțiți kilometrii parcurşi de vehicule

Categoria de viteză km/h	Descrierea
37.94	Urbană
50	Suburbană
75	Rurală
100	Autostradă

Utilizarea categoriilor de drumuri

Împărțirea numărului total de kilometri parcurşi de vehicule în funcție de categoriile de viteze medii

	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
	Autoturisme	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Urbană	90%	90%	90%	90%	100%			
Suburbană	10%	10%	10%	10%				
Rurală								
Autostradă								
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabelul 4.10. Emisii de GES, MZA, Scenariul „A face minim” 2030.

Emisiile totale GES (tCO2e)	628.94							
Emisii totale de GES pentru intregul model de trafic pentru anul 2030								
	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
Clasa	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Emisii GES (tCO2e)	296.24	39.26	32.90	244.72	10.85	1.79	1.37	1.78
Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2030								

Date de intrare

Anul evaluării	2030
Anul de referință pentru datele de trafic	

Kilometri parcurşi de vehicule la nivel anual

Numărul total de km parcurşi de fiecare clasă de vehicule în anul evaluării

	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
Tipul vehiculelor	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Kilometri parcurşi de vehicule	3074607	272697	59378	237512	11909	2055	1,790	2329

Viteze medii

Vitezele medii definite de utilizatori pentru patru categorii de drumuri, în care vor fi împărțiți kilometrii parcurşi de vehicule

Categoria de viteză km/h	Descrierea
32.15	Urbană
50	Suburbană
75	Rurală
100	Autostradă

Utilizarea categoriilor de drumuri

Împărțirea numărului total de kilometri parcurşi de vehicule în funcție de categoriile de viteze medii

	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
	Autoturisme	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Urbană	90%	90%	90%	90%	100%			
Suburbană	10%	10%	10%	10%				
Rurală								
Autostradă								
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

***Tabelul 4.8.** Emisii de GES, MZA.*

Categorie autovehicul	Cantitatea de GES [kg]	
	Scenariul de bază 2021	Scenariul "A face minim" 2030
Autoturisme	302904	296245
Autovehicule uşoare de marfă	37561	39264
Autovehicule grele de marfă	223747	277625
Mijloace de transport public	14987	15803
Total	579198	628937

În ansamblu, analizând impactul mobilității actuale asupra mediului prin prisma emisiilor de substanțe poluante, a zgomotului și a emisiilor de gaze cu efect de seră, se desprinde concluzia că autoturismele (reprezentate atât de fluxurile locale, cât și de cele în tranzit) și autovehicule grele de marfă (reprezentate în special de fluxurile de tranzit și penetrație) constituie categorii de autovehicule cu impact major asupra mediului.

Creșterea cererii de transport prognozată la nivelul anului 2030 nu este compensată de efectele proiectelor din Scenariul *A face minim* și de îmbunătățirea performanțelor tehnice ale autovehiculelor cu privire la emisiile de CO_2 (aspect care este considerat în metodologia de calcul aplicată - *Anexa 4.1.4.a - Instrument pentru calcularea emisiilor GES din sectorul transporturilor a Ghidului solicitantului Obiectiv Specific 4.1, POR 2014-2020).* Pentru reducerea emisiilor de CO_2 la nivel local este nevoie de implementarea unor politici de sporire a ponderii autovehiculelor care utilizează energie din surse alternative. Impactul asupra mediului (nivelul emisiilor de substanţe poluante evacuate în atmosferă, zgomotul, nivelul emisiilor de gaze cu efect de seră) se poate reduce semnificativ prin funcționarea unui serviciu de transport public local eficient (respectarea programului de circulație, tarifare integrată e-ticketing, costuri de exploatare, managementul traficului), confortabil (vehicule, sistem de informare, sistem achiziție legitimații de călători, amenajare stații), sigur (sistem de monitorizare video, amenajare stații, vehicule), respectiv prin transpunerea în practică a unor politici şi strategii de mediu prin care să fie încurajate achiziționarea și utilizarea autovehiculelor cu propulsie electrica în zona urbană, atât pentru instituțiile publice, cât și pentru societățile private.

În rezumat, principale probleme pertinente, prioritizate, care determină creșterea impactului negativ al activității de transport asupra mediului (Capitolul 2), pentru care urmează să fie dezvoltate măsurile cuprinse în plan sunt:

- *vechimea ridicată a parcului de autovehicule și încadrarea motoarelor autobuzelor în proporție de 83% în norme de depoluare reduse (non Euro-Euro3) - cu impact negativ asupra mediului;*
- *slaba dezvoltare a infrastructurii aferente intermodalității sistemului de transport public;*
- *sisteme alternative de transport slab dezvoltate – rețea de piste pentru biciclete, sisteme de închiriere biciclete, spații partajate, trasee pietonale;*
- *deficiențe privind managementul traficului;*
- *conexitate redusă a rețelei în zonele de sud și est;*
- *deficiențe privind organizarea logisticii urbane.*

În continuare, pentru a evalua impactul asupra mediului, se vor cuantifica următorii indicatori:

- *Emisii de gaze poluante* - Cantitatea de emisii poluante asociate desfășurării activității de transport, exprimată în [kg] – NO_2, PM, HC, CO;
- *Emisii gaze cu efect de seră* - Cantitatea de gaze cu efect de seră asociate desfășurării activității de transport, exprimată în [tone].

Acești indicatori înglobează efectele asupra mediului produse de funcționarea conjugată a tuturor componentelor sistemului de transport.

Valorile emisiilor de gaze poluante și cu efect de seră specifice anului de bază și orizonturilor de prognoză analizate în scenariul "A face minim" sunt centralizate în tabelul următor.

***Tabelul 4.11.** Indicatori - evaluare impact asupra mediului, MZA.*

Indicator		Scenariul de bază 2021	Scenariul "A face minim" 2030
Emisii de gaze poluante, kg	NO2	1666,87	1956,12
	PM	61,83	73,78
	HC	567,25	732,42
	CO	4868,07	6296,54
Emisii de gaze cu efect de seră, tone		579198,50	628937,01

4.3. Accesibilitate

Accesibilitatea este o caracteristică a sistemului de transport, fiind dependentă atât de rețea, cât şi de parametrii tehnici şi calitativi specifici mijloacelor de transport utilizate şi de tehnologiile de exploatare (orarii de circulaţie, în special) în cazul transportului public indiferent de aria geografică (locală, zonală, interzonală). În literatura de specialitate există o gamă variată de abordări ale accesibilităţii, dintre care poate fi menţionată[4]: *"Accesibilitatea se referă la posibilitatea oamenilor de a ajunge la bunuri, servicii și activități pe care le au de întreprins, cu alte cuvinte atingerea scopului activităților de transport. Reprezintă o condiție prealabilă pentru participarea cetăţenilor la dezvoltarea socio-economică la nivel local, regional, naţional"*. Fiecare deplasare se compune din câteva elemente care funcţionează sub forma unui lanţ, numit "lanţul mobilităţii" (figura 4.5). Este extrem de important ca fiecare element din compunerea lanţului să fie caracterizat de accesibilitate ridicată, altfel este îngreunat întreg procesul.

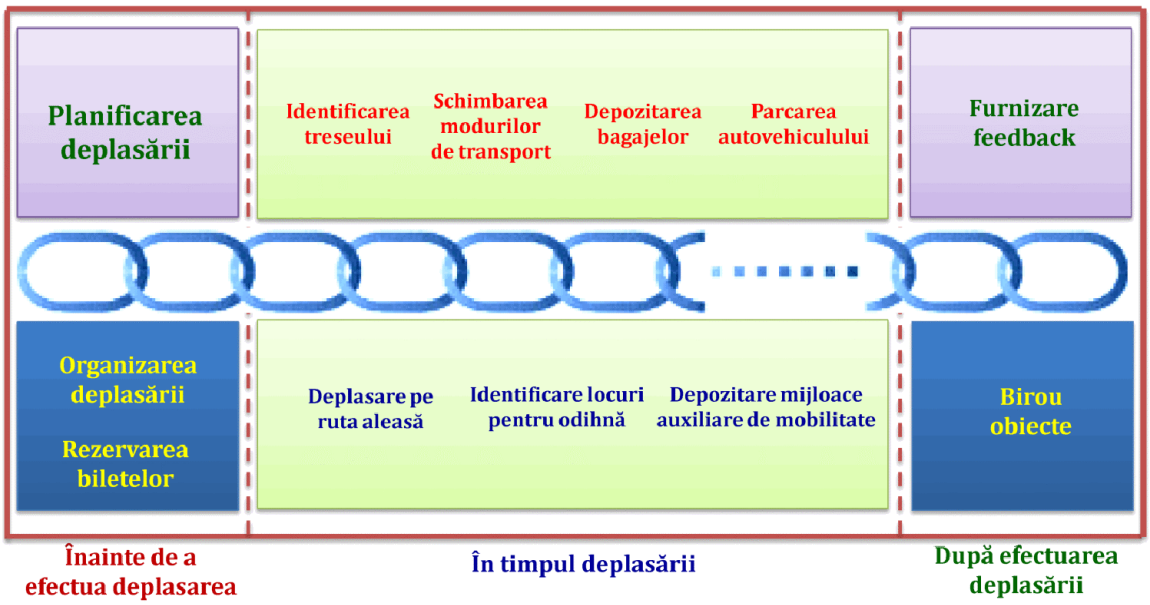


***Figura 4.5**. Lanțul mobilității*[5].

Accesibilitatea sistemului de transport influențează semnificativ funcționalitatea spațiului public, prin intermediul valorilor parametrului prin care se exprimă durata

[4]European Commission, DG MOVE, *Study to support an impact assessment of the urban mobility package, Activity 3.1. Sustainable Urban Mobility Plan*, Final report, 2013.

[5]ISEMOA *(Improving seamless energy-efficient mobility chains for all)* Project Brochure, 2013.

de deplasare către/ de la obiective socio-economice. În acest sens, a fost analizată accesibilitatea zonei centrale (figura 4.6), care prezintă interes foarte ridicat pentru cetățeni, în raport cu durata medie de deplasare către acestea (în minute), la nivelul orei de vârf de trafic, în scenariul de bază - anul 2021 și în scenariul "A face minim" - orizontul 2030.

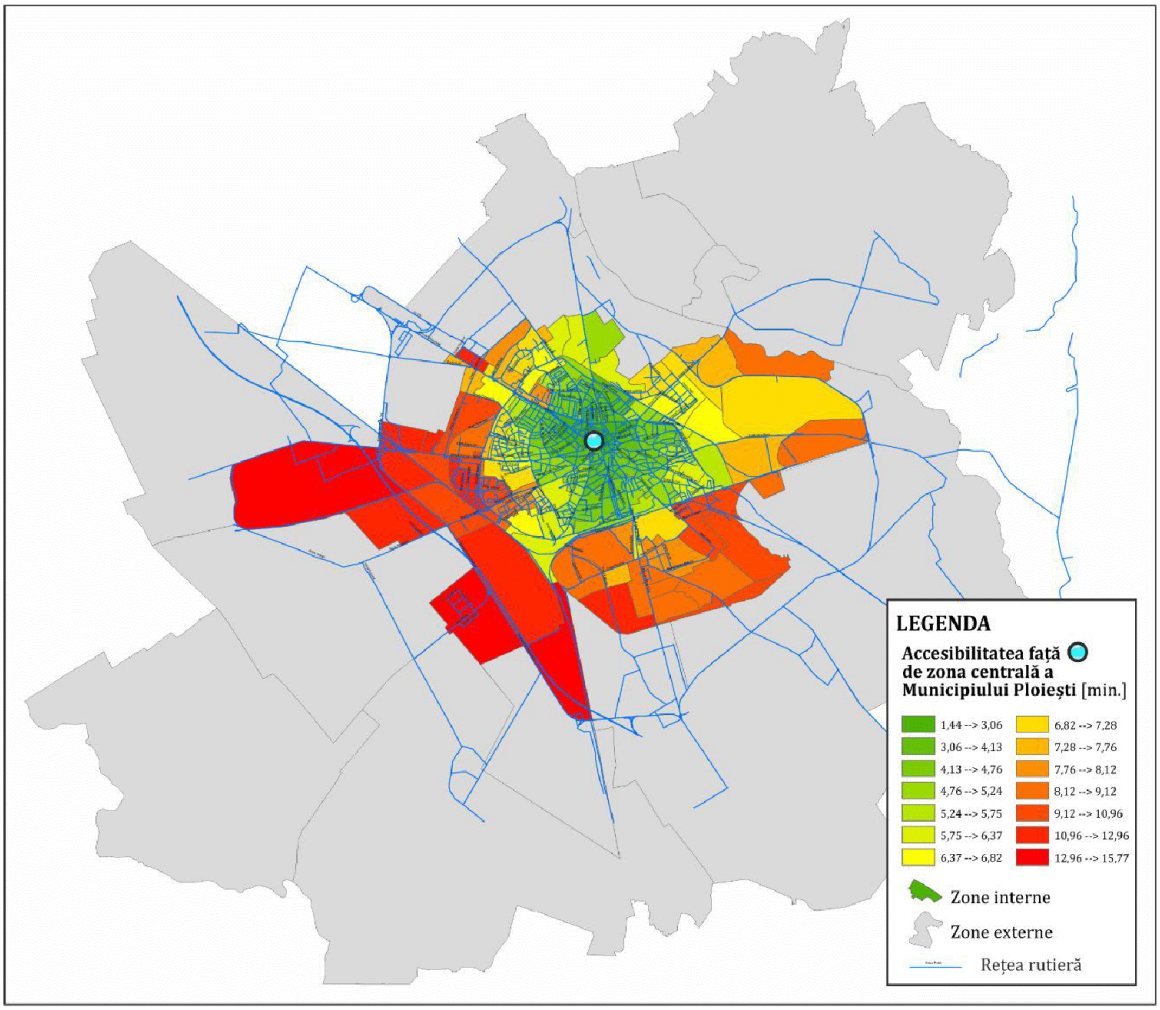


***Figura 4.6**. Accesibilitatea către Zona Centrală în scenariul de bază 2021.*

Impactul scenariului "A face minim" (AFM) față de situația anului de bază a fost analizat prin intermediul variațiilor relative ale accesibilității, exprimate în procente. Această reprezentare este utilă pentru a evidenția zonele de trafic pentru care durata de deplasare față de un obiectiv analizat crește sau scade ca urmare a implementării proiectelor agregate în scenariul "A face minim" față de situația de bază. Calculul variațiilor relative s-a realizat cu relația:

Variația relativă = [(Val_AFM-Val_Baza)/Val_Baza]*100 [%]

În figura de mai sus este prezentată accesibilitatea zonei centrale, cu un puternic caracter adminstrativ, încadrată în categoria zonelor de complexitate ridicată, în care sunt amplasate obiective socio-economice și administrative. Zonele pentru care centrul orașului prezintă accesibilitate scăzută sunt cartierele periferice din extremitățile de vest și sud ale teritoriului.

Din figura 4.7 se observă că în scenariul "A face minim" durata de deplasare față de zona centrală va crește, în special pentru zonele caracterizate de accesibilitate redusă (zona de sud – B-dul București, zona de vest – Str. Mărășești). Creșterea maximă estimată a duratelor de deplasare comparativ cu valorile specifice anului de bază 2021 este de 19,4%.

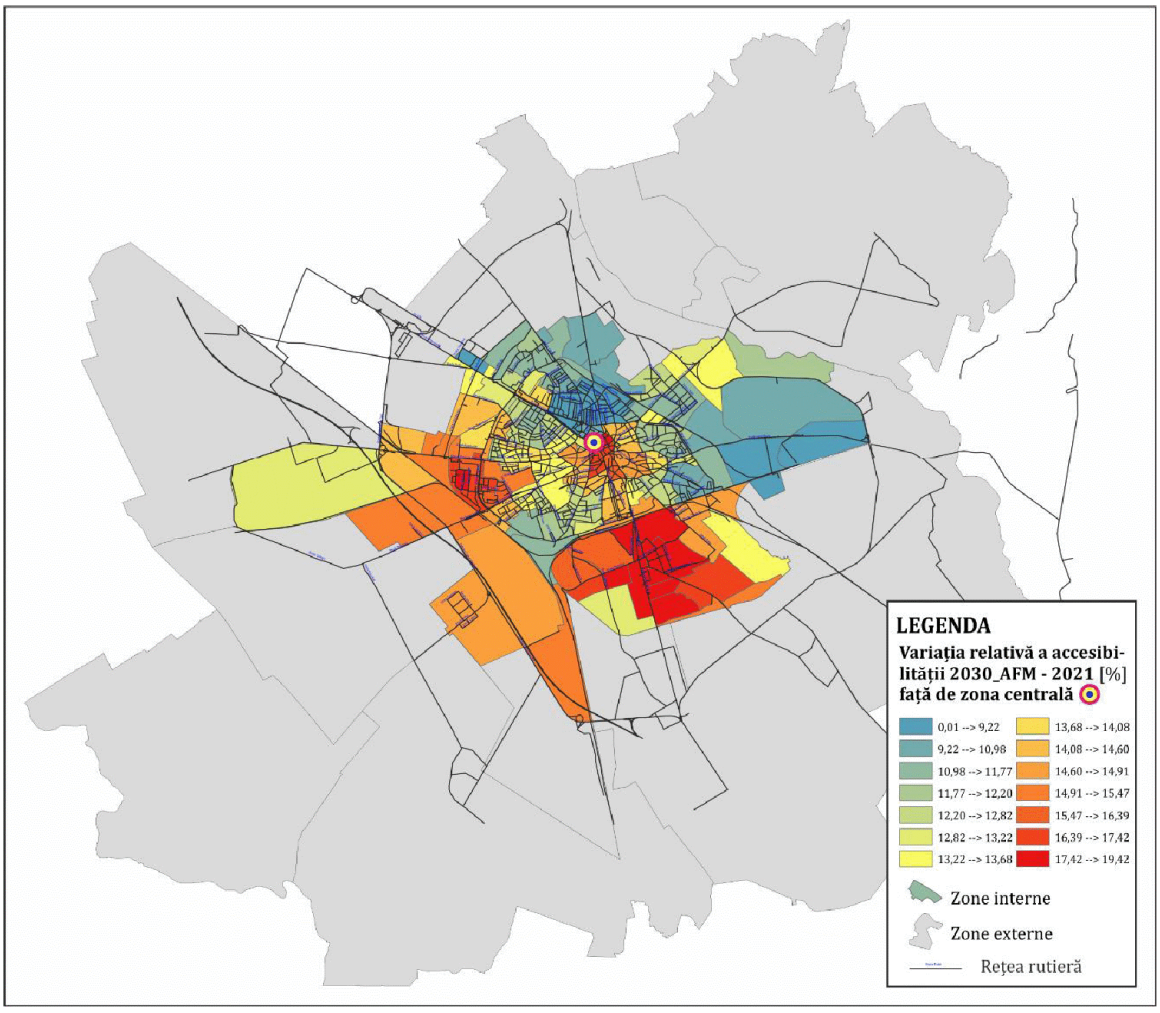


***Figura 4.7**. Variația relativă a accesibilității, scenariul "A face minim" 2030 vs. Anul de bază 2021, față de Zona Centrală.*

Creșterea duratelor de deplare pentru o parte importantă a călătoriilor efectuate la nivelul rețelei de transport analizate demonstrează faptul că proiectele specifice

scenariului "A face minim" 2030 nu au capacitatea de a rezolva problemele de mobilitate din Municipiul Ploiești.

Proiectele angajate, care descriu scenariul "A face minim" 2030 conțin intervenții privind îmbunătățirea calității sistemului de transport public, însă nu implică creșterea accesibilității teritoriale (deservirea unor noi areale), cu excepția legăturii dintre Gara de Sud și Gara de Vest (Str. Libertății - Str. Depoului), pe care va fi extins serviciul de transport cu troleibuze.

De asemenea, se identifică faptul că zone nevralgice din punct de vedere al accesibilității sistemului global de transport public reprezintă stațiile de transfer între modurile de transport public urban, intrajudețean și interjudețean. Transferul între mijloacele de transport specifice acestor moduri trebuie să se realizeze facil, în condiții de siguranță și securitate. În acest sens, este necesară amenajarea de terminale intermodale în care să fie prevăzute săli de așteptare, puncte de vânzare a legitimațiilor de călătorie, grupuri sanitare, toate adaptate pentru a fi utilizate și de persoanele cu probleme de mobilitate.

O altă măsură a accesibilității sistemului de transport public este dată de facilitățile pentru persoanele cu mobilitate redusă pe care le prezintă infrastructura de transport şi vehiculele: peroane, rampe de acces în vehicule, sisteme de siguranţă în vehicule pentru cărucioare, modul de amplasare a sistemelor de validare a biletelor astfel încât să poată fi utilizate de persoanele cu mobilitate redusă sau nevăzători, sisteme de informare, atât vizuale, cât şi acustice. În situația actuală, sistemul de transport public prezintă deficiențe de accesibilitate. La nivelul infrastructurii aferente sistemului de transport public nu sunt prevăzute facilități care să asigure accesul persoanelor cu dizabilități.

Pe lângă modurile de transport public și privat, a căror accesibilitate a fost tratată mai sus, în mediul urban transportul pietonal reprezintă un mod de deplasare care se pretează pentru călătoriile pe distanțe scurte. În situația actuală, ghidarea utilizatorilor către acest mod de transport benefic pentru sănătate este deficitară, nefiind implementat un sistem de orientare a traseelor pietonale către obiective socio-economice din zona centrală și cartiere.

În rezumat, principale probleme pertinente, prioritizate, care limitează accesibilitatea sistemului de transport (Capitolul 2), pentru care urmează să fie dezvoltate măsurile cuprinse în plan sunt:

- → *sisteme alternative de transport slab dezvoltate - rețea de piste pentru biciclete, sisteme de închiriere biciclete, spații partajate, trasee pietonale;*
- → *limitarea accesibilității pietonilor și periclitarea siguranței acestora de către autovehiculele parcate neregulamentar pe trotuare;*

→ *lipsa unor terminale de transport intermodal în care să se realizeze transferul între transport regional, interjudețean și intrajudețean și cel local în condiții de siguranță și confort pentru călători, amplasate la periferia zonei urbane astfel încât să aibă impact redus asupra desfășurării circulației.*

Având în vedere particularitățile accesibilității sistemului de transport, pentru evaluarea impactului mobilității din acest punct de vedere se vor utiliza următorii indicatori:

→ *Media duratelor de deplasare din fiecare zonă către obiectivele de interes socio-economic la nivel de MZA, exprimată în minute;*

→ *Accesibilitatea sistemului de transport public: proporția vehiculelor de transport public dotate cu facilități pentru persoanele cu mobilitate redusă.*

Valorile duratei medii a deplasării specifice anului de bază și orizontului de prognoză analizat în scenariul "A face minim" sunt prezentate în tabelul 4.12.

***Tabelul 4.12.** Indicatori - evaluare accesibilitate, MZA.*

Indicator	Scenariul de bază, 2021	Scenariul "A face minim", 2030
Media duratelor de deplasare din fiecare zonă către Zona centrală, min	7,1	8,1
Accesibilitatea sistemului de transport public, %	32,6	45,5

4.4. Siguranță

În ciuda eforturilor care s-au făcut la nivel european în ultimii ani, concretizate cu reducerea numărului de decese înregistrate în urma accidentelor rutiere produse în mediul urban, în aceste tragedii în anul 2019, la nivelul statelor EU-27 şi-au pierdut viaţa 22.756 persoane[6]. Datele statistice cu privire la acest subiect, situează România pe locul 1 în funcţie de valoarea raportului dintre numărul de morţi înregistraţi la 1 milion de locuitori. Valoarea acestui raport asociată României este de 96, în condiţiile în care nivelul mediu la nivelul statelor membre este de 51, iar valoarea minimă corespunzătoare Suediei este de 22 (figura 4.8).

[6]Eurostat, 2021
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tran_sf_roadve/settings_1/table?lang=en

Un alt motiv de îngrijorare privind siguranța circulației în orașele din România este faptul că 62% din numărul total de accidente rutiere soldate cu morți au loc în mediul urban, situație care de asemenea ne situează pe loc fruntaș în clasamentul european.

Revenind la principiul care guvernează PMUD *"Planificare pentru oameni!"*, caracterizarea situației existente la nivelul anului 2019 privind siguranța locuitorilor orașelor din România indică faptul că din totalul celor 1864 persoane care și-au pierdut viața în accidente rutiere, 729 sunt pietoni.

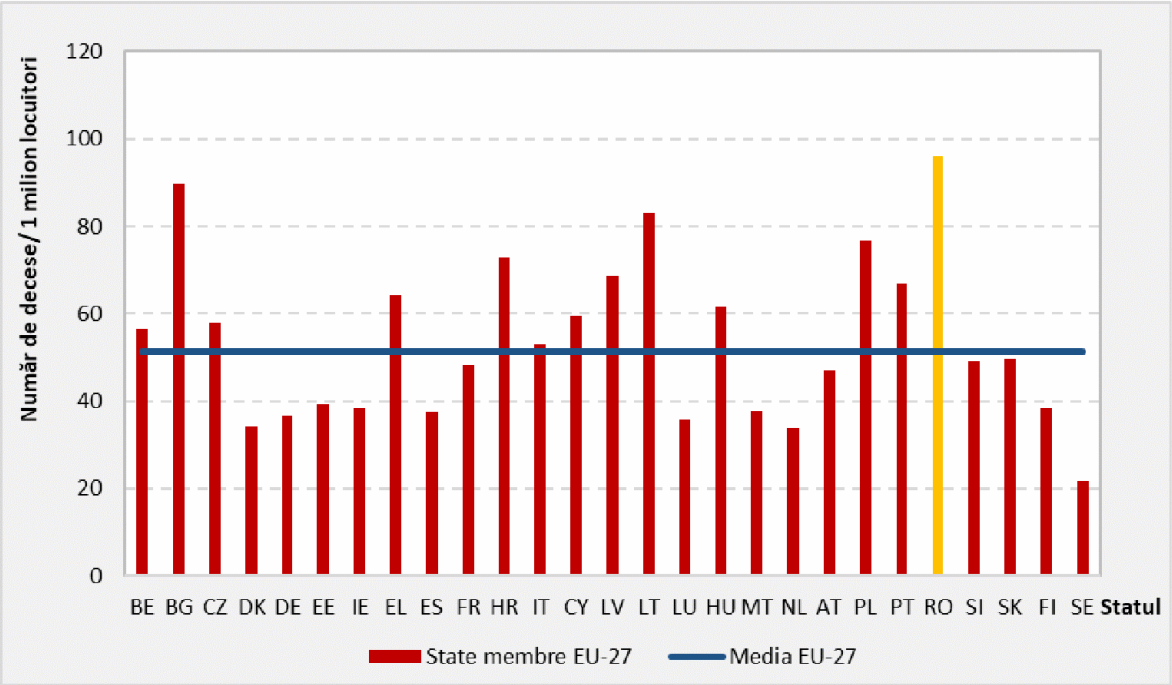


***Figura 4.8**. Numărul de decese / 1 milion de locuitori, statele membre EU 24, anul 2019.*

În tabelul 4.13 sunt prezentate valorile costurilor cu accidentele produse în România, în funcție de gravitatea acestora.

***Tabelul 4.13**. Valoarea monetară costurilor cu accidentele în România.*

Gravitatea accidentului	Costuri [Euro]	
	Master Planul de Transport pentru România, 2014	Update of theHandbook on ExternalCosts of Transport, 2014
Pierderea vieții	635.972	1.048.000
Rănire gravă	87.963	136.000
Rănire ușoară	7.114	10.400

Valorile acestor categorii de costuri estimate pentru fiecare stat membru EU28, sunt reprezentate grafic în figurile 4.9 - 4.11.

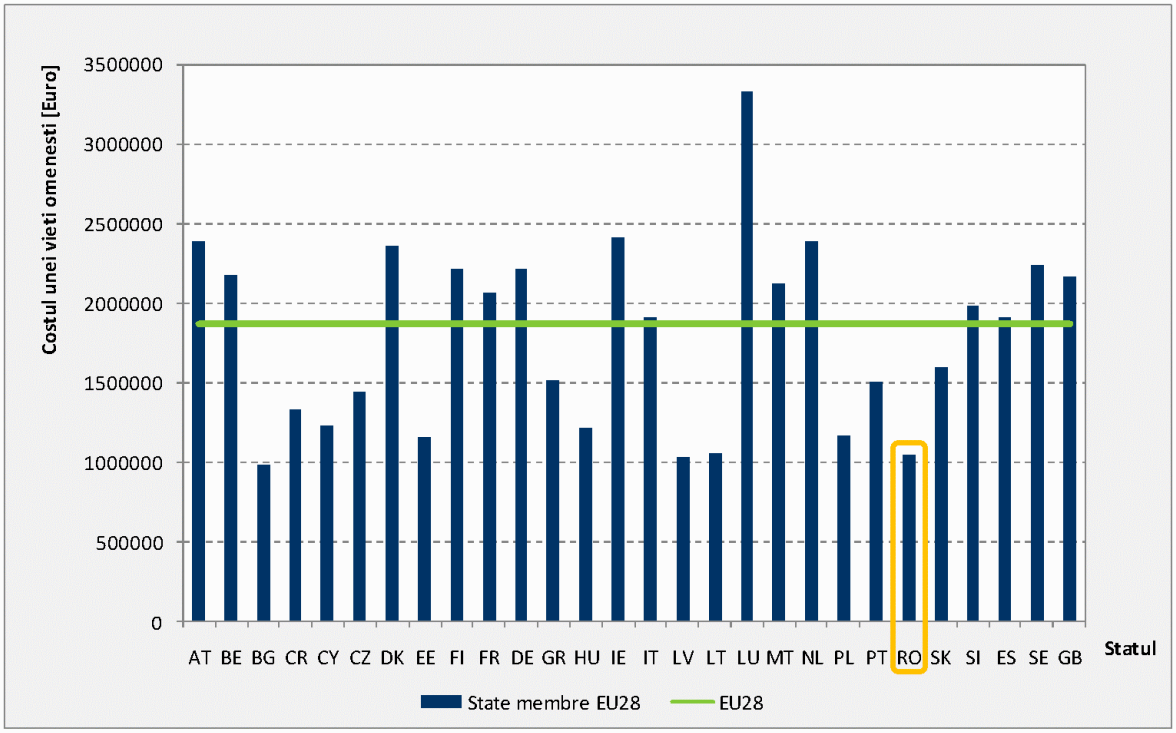


***Figura 4.9**. Costul echivalent pierderii unei vieți omenești, statele membre EU 28.*

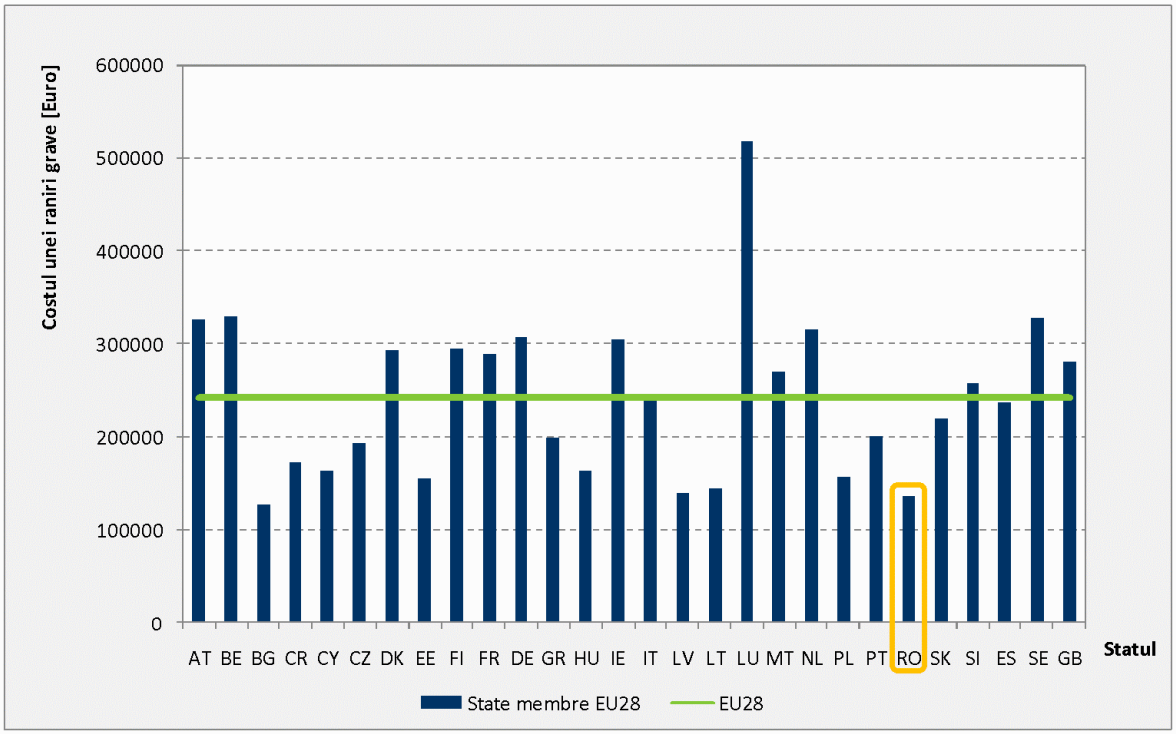


***Figura 4.10**. Costul echivalent unei răniri grave, statele membre EU 28.*

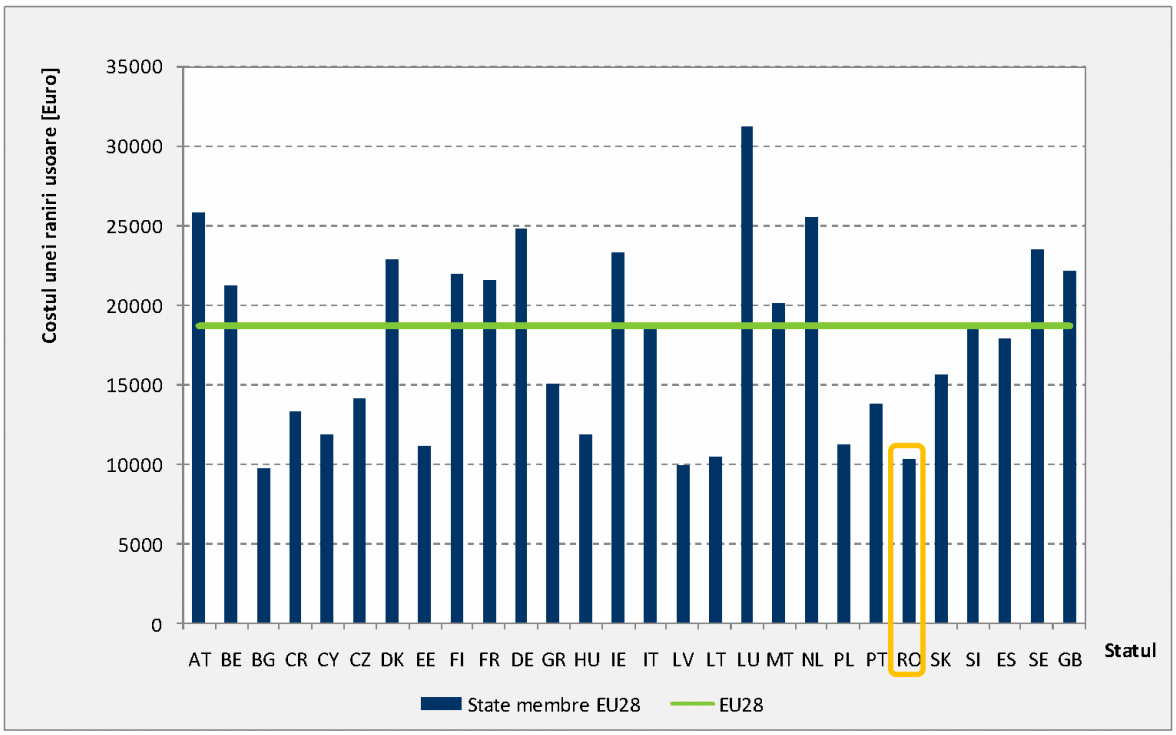


***Figura 4.11**. Costul echivalent unei răniri ușoare, statele membre EU 28.*

Evaluarea impactului accidentelor este realizată prin cuantificarea costurile asociate acestora, percepute drept costuri externe activității de transport. Principalele componente ale costurilor cu accidentele sunt costurile serviciilor medicale, costurile asociate pagubelor materiale produse, costurile generate de pierderea / reducerea capacității de muncă. Valoarea acestor costuri nu depinde numai de gravitatea accidentului, ci și de sistemul de asigurări care activează în domeniu și de disponibilitatea de plată a cetățenilor pentru siguranță, fapt care atrage după sine diferențe semnificative ale costurilor cu accidentele în funcție de țara în care sunt produse.

Analizând valorile evidențiate în graficele de mai sus, se poate observa că pentru toate cele trei categorii în care sunt încadrate accidentele în funcție de gravitate, costurile estimate pentru România sunt situate la limita inferioară a plajei de valori specifice statelor membre EU28.

Conform datelor furnizate de Poliția Municipiului Ploiești, în această localitate în anul 2020 au fost înregistrate 50 accidente, în care au fost rănite 50 persoane, iar 5 persoane și-au pierdut viața. Variația numărului total de accidente și a victimelor acestora în perioada 2015-2020 este prezentată în tabelul 4.14.

***Tabelul 4.14**. Accidente înregistrate în Municipiul Ploiești, în perioada 2016-2020.*

Anul	Număr accidente	Victime			
		Total	Morţi	Răniţi grav	Răniţi uşor
2016	86	104	4	84	16
2017	54	67	5	50	12
2018	60	76	1	61	14
2019	74	84	9	67	8
2020	79	101	8	74	19

Aplicând costurile unitare cu accidentele prevăzute în Master Planul General de Transport (tabelul 4.13) pentru numărul de victime estimat în fiecare categorie (morţi, răniţi grav, răniţiuşor) au fost estimate costurile cu accidentele la nivelul reţelei rutiere a Municipiului Ploiești în anul de bază 2021. Aceste costuri se ridică la 8.411.250 Euro (tabelul 4.15).

***Tabelul 4.15**. Costul cu accidentele, Municipiul Ploiești, 2021.*

	Morţi	Răniţi grav	Răniţi uşor	Total
Numărul de victime	6	52	3	-
Costul unitar [EUR]	635.972	87.963	7.114	-
Costul în anul 2021 [EUR]	3.815.832	4.574.076	21.342	8.411.250

Accidentele de circulație s-au înregistrat cu precădere pe arterele principale, caracterizate de valori însemnate ale fluxurilor de trafic. Problema de fond în ceea ce privește incidența accidentelor este intensitatea traficului. Această problemă este amplificată de modul de operare, care în situația actuală, prezintă deficiențe din punct de vedere al organizării circulației în mod corelat cu valorile fluxurilor de trafic de vehicule și pietoni. Se estimează amplificarea acestei probleme pe fondul creșterii traficului în situația prognozată în scenarile *"A face minim"*.

La nivel local, Poliția Municipiului Ploiești reprezintă structura organizațională cu atribuții în colectarea și raportarea datelor accidentelor de circulație, precum și cu identificarea și atenuarea riscurilor privind siguranța rutieră.

În rezumat, principale probleme pertinente, prioritizate, care afectează siguranța sistemului de transport (Capitolul 2), pentru care urmează să fie dezvoltate măsurile cuprinse în plan sunt:

→ *sisteme alternative de transport slab dezvoltate - rețea de piste pentru biciclete, sisteme de închiriere biciclete, spații partajate, trasee pietonale;*

- → *limitarea accesibilității pietonilor și periclitarea siguranței acestora de către autovehiculele parcate neregulamentar pe trotuare;*
- → *deficiențe privind managementul traficului în zona centrală;*
- → *existența unor sectoare stradale suprapuse peste traseele drumurilor naționale și județene, pe care se înregistrează valori mari de trafic și număr crescut de accidente.*

Urmărind cele prezentate mai sus, pentru evaluarea impactului mobilității din punct de vedere al siguranței circulației se va utiliza indicatorul:

- → *Intensitatea traficului - numărul mediu zilnic de [vehicule-km] înregistrat la nivelul rețelei.*

  Acest indicator înglobează efectele produse de funcționarea conjugată a tuturor componentelor sistemului de transport.

Valorile intensității traficului specifice anului de bază și orizontului de prognoză analizat în scenariul "A face minim" sunt prezentate în tabelul 4.16.

***Tabelul 4.16.** Indicator - evaluare siguranță.*

Indicator	Scenariul de bază, 2021	Scenariul "A face minim" 2030
Intensitatea traficului, vehicule-km, MZA	2.610.560	3.074.607

4.5. Calitatea vieții

În literatura de specialitate[7], relaționarea mobilității cu aspecte ale calității vieții este realizată prin evaluarea impactului activității de transport asupra mediului (poluare chimică, fonică, consum de energie, gaze cu efect de seră), a accesibilității teritoriului și a serviciilor de transport, a siguranței cetățenilor (în special componenta de siguranță a circulației) și a eficienței economice. Toate aceste aspecte ale mobilității din Municipiul Ploiești au fost tratate mai sus, desprinzându-se concluzia că, în general, calitatea mediului urban este afectată de forma actuală a mobilității, dominată de utilizarea autoturismului, cu următoarele consecințe:

[7] ***Methodology and indicator calculation method for sustainable urban mobility***, World Business Council for Sustainable Development, Sustainable Mobility Project 2.0 (SMP2.0), 2015.

- → *alocare majoră a spațiului stradal pentru circulația și staționarea automobilelor în dauna altor utilizări ale spațiului urban, pentru pietoni, bicicliști, amenajări peisagistice, artă urbană, activități în aer liber;*
- → *infrastructura pentru pietoni în numeroase cazuri este subdimensionată și ocupată abuziv, prin parcare neregulamentară sau cu alte tipuri de obstacole (stâlpi, panouri publicitare etc.);*
- → *degradarea peisajului urban;*
- → *degradarea ambianței urbane ca urmare a zgomotului, vibrațiilor, poluării, semnalelor luminoase.*

În prezent Municipiul Ploiești are în implementare proiecte, care vor susține orientarea mobilității urbane către durabilitate în scenariul "A face minim" 2030:

- *Creșterea mobilității traficului prin realizarea terminalului multimodal nord-vest, incluzând și spații de parcare pentru moduri de transport auto și biciclete (Zona Spital Județean);*
- *Modernizare str. Gh. Grigore Cantacuzino în zona pasaj CFR Podul Înalt prin largire la 4 benzi, reabilitare str. Gh. Grigore Cantacuzino, tronson Sos. Vestului - limita oraș, inclusiv terminal multimodal;*
- *Asigurarea mobilității traficului prin prelungirea legăturii rutiere și de transport public între Gara de Sud și Gara de Vest (strada Libertății), inclusiv lucrări de reabilitare a domeniului public al piețelor gărilor - Etapa I;*
- *Asigurarea mobilității traficului prin prelungirea legăturii rutiere și de transport public între Gara de Sud și Gara de Vest (strada Libertății), inclusiv lucrări de reabilitare a domeniului public al piețelor gărilor - Etapa II;*
- *Reabilitare baza materială transport auto (depou tramvaie și autobază troleibuze și autobuze);*
- *Achizitie de mijloace de transport public - autobuze electrice;*
- *Achizitie de mijloace de transport public - tramvaie.*

Din perspectiva problemelor identificate, acestea au fost detaliate în secțiunile referitoare la parcări și la spațiul urban (Capitolul 2). În rezumat, principale probleme pertinente, prioritizate, care limitează calitatea vieții în Municipiul Ploiești, pentru care urmează să fie dezvoltate măsurile cuprinse în plan sunt:

- → *prezența redusă/ stare tehnică proastă a spațiilor cu prioritate pentru pietoni, pietonale sau cu utilizare în comun (semi-pietonale, de tip "shared-space/ spații partajate");*

- → *sisteme alternative de transport slab dezvoltate - rețea de piste pentru biciclete, sisteme de închiriere biciclete, trasee pietonale;*
- → *limitarea accesibilității pietonilor și periclitarea siguranței acestora de către autovehiculele parcate neregulamentar pe trotuare;*
- → *nivelul ridicat de zgomot în zonele riverane arterelor majore de circulații, fiind afectate în aceeași măsură și zone cu caracter profund rezidențial;*
- → *existența problemelor de siguranța circulației asociate modurilor de transport alternativ (pietonal, cu bicicleta), principalele cauze de producere a accidentelor fiind "neacordare prioritate pietoni", "traversare neregulamentară pietoni", "pietoni pe partea carosabilă";*
- → *vechimea ridicată a parcului de autovehicule și încadrarea motoarelor autobuzelor în proporție de 83% în norme de depoluare reduse (non Euro-Euro3) - cu impact negativ asupra mediului;*
- → *slaba dezvoltare a infrastructurii aferente sistemului de transport public județean/ interjudețean - stații de transport în comun neamenajate corespunzător;*

Din analizele asupra problemelor identificate în acest domeniu, precum și din analizele realizate în subcapitolele 4.1 - 4.4 în care au fost tratate subiecte care influențează calitatea vieții în mediul urban, reiese că transportul individual cu autoturismul afectează negativ în cea mai mare măsură calitatea vieții. Efectele produse de utilizarea acestuia pentru deplasările din mediul urban, precum emisii de noxe, zgomot, emisii de gaze cu efect de seră, etc. acționează asupra sănătății populației, criteriu fundamental în caracterizarea nivelului atins de calitatea vieții. Așadar, o imagine complexă asupra calității vieții cetățenilor poate fi creată prin prisma indicatorului care exprimă ponderea de utilizare a modurilor de transport prietenoase cu mediul (transport public, cu mijloace nemotorizate - bicicleta și pietonal) din totalul călătoriilor zilnice. În situația anului de bază aceste moduri de transport cumulează o pondere de 49% din totalul deplasărilor zilnice.

Pentru îmbunătățirea calității vieții sunt necesare măsuri complementare celor implementate de curând/ în curs de implementare, care să contracareze disfuncțiile menționate în capitolele anterioare, având ca scop principal orientarea către utilizarea modurilor de transport prietenoase cu mediu. În primul rând se impune realizarea de investiții care să conducă la creșterea atractivității serviciului de transport public, dezvoltarea infrastructurii pentru deplasarea cu bicicleta și pietonal și aplicarea unei politici de parcare agresive, care să prevadă interzicerea parcării pe străzile din zona centrală și tarifarea diferențiată pe zone, cu valori ridicate în zona centrală.

5. VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE

5.1. Viziunea prezentată pentru cele 3 nivele teritoriale

Dezvoltarea generală a orașului are un efect major asupra nevoilor de transport și comportamentului de mobilitate, atât în cazul persoanelor, cât și al mărfurilor. Sistemul de transport constituie baza unui oraș performant, un factor cu importanță semnificativă asupra modelului de dezvoltare economică și a calității mediului, parte componentă a politicii urbane adoptate.

Viziunea de dezvoltare a mobilității: funcționarea unui sistem de transport eficient, durabil, integrat și sigur, care va susține dezvoltarea economică și socială, contribuind la asigurarea unui bune calități a vieții.

Viziunea de dezvoltare a mobilității din Municipiul Ploiești la orizontul anului 2030, în contextul relaționării cu teritoriul învecinat, este descrisă prin următoarele atribute esențiale:

- *Sistem de transport viabil, durabil și accesibil;*
- *Sistem de transport care sprijină dezvoltarea și economia locală;*
- *Sistem de transport care nu afectează sănătatea locuitorilor;*
- *Sistem de transport care conduce la creșterea gradului de siguranță a locuitorilor;*
- *Sistem de transport care contribuie la îmbunătățirea calității vieții locuitorilor.*

La stabilirea obiectivelor de dezvoltare a mobilității din Municipiul Ploiești s-a avut în vedere înscrierea în liniile directoare recomandate de Comisia Europeană pentru statele membre, respectiv:

"Obiectivul principal al politicii europene a transporturilor este de a contribui la crearea unui sistem care să sprijine progresul economic european, să consolideze competitivitatea și să ofere servicii de mobilitate de înaltă calitate, asigurând în același timp o utilizare mai eficientă a resurselor.

În practică, transporturile trebuie să folosească energie mai puțină și mai curată, să exploateze mai bine o infrastructură modernă și să reducă impactul negativ pe care îl au asupra mediului și asupra unor componente fundamentale ale patrimoniului natural precum apa, solul și ecosistemele."

Obiectivele strategice din domeniul mobilității care contribuie la atingerea viziunii urmăresc:

Accesibilitatea și conectivitatea reprezintă ușurința cu care oamenii sau bunurile materiale pot ajunge dintr-un punct de origine într-un punct de destinație utilizând modurile de transport disponibile la nivelul teritoriului, a căror conexiune în raport cu criteriul ales este favorabilă intereselor beneficiarului transferului sau ale exploatării sistemului. Modul în care orașele facilitează accesul prin formele lor urbane și sistemelor de transport disponibile, prezintă impact direct asupra dezvoltării urbane și bunăstării populației, componente prin care se descrie calitatea vieții.

Prin acest obiectiv strategic, se urmărește ca sistemul de transport din Municipiul Ploiești să asigure accesibilitate ridicată pentru toate categoriile de utilizatori.

Eficiența economică se referă la sprijinul sistemului de transport în desfășurarea activităților economice, cu impact pe termen lung prin generarea de venituri și locuri de muncă în Municipiul Ploiești. Funcționarea sistemului de transport, astfel încât să se asigure parametrii de eficacitate, eficiență și calitate a deplasărilor persoanelor și bunurilor către/ de la unitățile economice și zonele turistice constituie unul dintre pilonii dezvoltării durabile.

Siguranța reprezintă noțiunea inversă vulnerabilității participanților la trafic la implicare în accidente de circulație (soldate cu răniri sau pierderi de vieții omenești, respectiv pagube materiale). Prin Cadrul de politică al UE privind siguranța rutieră 2021-2030 - Următorii pași în direcția „Viziunii zero" publicat recent, Uniunea Europenă și-a reafirmat ambițiosul obiectiv pe termen lung de a ajunge la aproape zero decese până în 2050 („Viziunea zero"). Suplimentar, s-a stabilit obiectivul de reducere la jumătate a numărului de vătămări grave în UE până în 2030, față de nivelul de referință din 2020[1]. Atingerea acestor ținte asumate la nivelul statelor

[1] *Consiliul Uniunii Europene (2017), Concluziile Consiliului privind siguranța rutieră - de adoptare a Declarației de la Valletta din martie 2017 (Valletta, 28-29 martie 2017), 9994/17, http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9994-2017-INIT/ro/pd.*

membre este posibilă prin transpunerea obiectivelor la nivel local și cuantificarea rezultatelor.

Protejarea mediului și dezvoltarea durabilă se referă la desfășurarea activității de transport prin asigurarea unui echilibru între satisfacerea nevoilor de mobilitate manifestate la nivelul Municipiului Ploiești și impactul asupra mediului. Obiectivul privind protecția mediului, care se exprimă prin reducerea valorilor indicatorilor asociați (emisii de substanțe poluante, gaze cu efect de seră, zgomot) contribuie la atingerea dezvoltării urbane durabile și implicit la creșterea calității vieții.

Calitatea vieții se referă la calitatea mediului urban, coroborată cu aspecte privind accesibilitatea teritoriului și a serviciilor de transport, siguranța cetățenilor, calitatea aerului, eficiența economică a serviciilor de transport.

Atingerea viziunii de dezvoltare urbană va fi posibilă prin aplicarea acesteia și a obiectivelor asociate în domeniul mobilității atât la scara localității, cât și la nivelul periurban (prin raportare la relațiile cu teritoriul învecinat), respectiv la nivelul cartierelor/ zonelor cu nivel ridicat de complexitate.

Acțiunile necesare pentru atingerea obiectivelor propuse trebuie să direcționeze utilizatorii sistemului de transport (atât cei care constituie traficul local, cât și navetiștii) către moduri de transport prietenoase cu mediul - pietonal, cu bicicleta, cu transportul public.

Pentru atingerea obiectivelor strategice se propun măsuri de intervenție și proiecte structurate în scenariile de dezvoltare *"A face ceva"*, care funcționează având la bază scenariul *"A face minim"* (de referință). Acesta evidențiază ce reprezintă situaţia viitoare, în care se consideră că doar proiectele "angajate" se vor realiza înainte de anul de prognoză. Se consideră că proiectele incluse în scenariul de referință vor fi implementate cu certitudine, în circumstanțele actuale, întrucât acestea se află deja în construcție sau fac parte dintr-un program ferm și urmează a fi construite, existând astfel un angajament clar de finanţare. Pentru toate proiectele incluse în Scenariul de referință se presupune că este asigurată întreaga finanțare pentru finalizarea acestora, toate avizele necesare fiind obținute și implementarea va fi finalizată înainte de anul de prognoză. Scenariul de referință *("A face minimum")* reprezintă situaţia viitoare față de care va fi comparat scenariul *"A face ceva"*.

Costurile de realizare a proiectelor angajate nu sunt considerate în estimarea costurilor totale necesare pentru implementarea PMUD. Anvelopa bugetară estimată ca fiind necesară pentru finanțarea PMUD al Municipiului Ploiești este determinată eliminând aceste costuri.

Un alt scenariu analizat în cadrul PMUD este scenariul *"A nu face nimic"*, care surprinde situaţia corespunzătoare anului de bază și este creat utilizând date

complete/ precise referitoare la populație, date de natură economică, de mediu etc., iar în ceea ce privește transportul, acest scenariu cuprinde doar sistemul de transport existent (și nicio altă infrastructură nouă sau schimbări în operarea existentă a transportului).

Intervențiile propuse pentru atingerea viziunii, asociate obiectivelor strategice identificate, sunt analizate integrat în cadrul scenariului preferat *"A face ceva"* 2030. Acest scenariu surprinde situația viitoare, care cuprinde scenariul *"A face minim"*, plus un pachet de proiecte și măsuri propuse (figura 5.1).

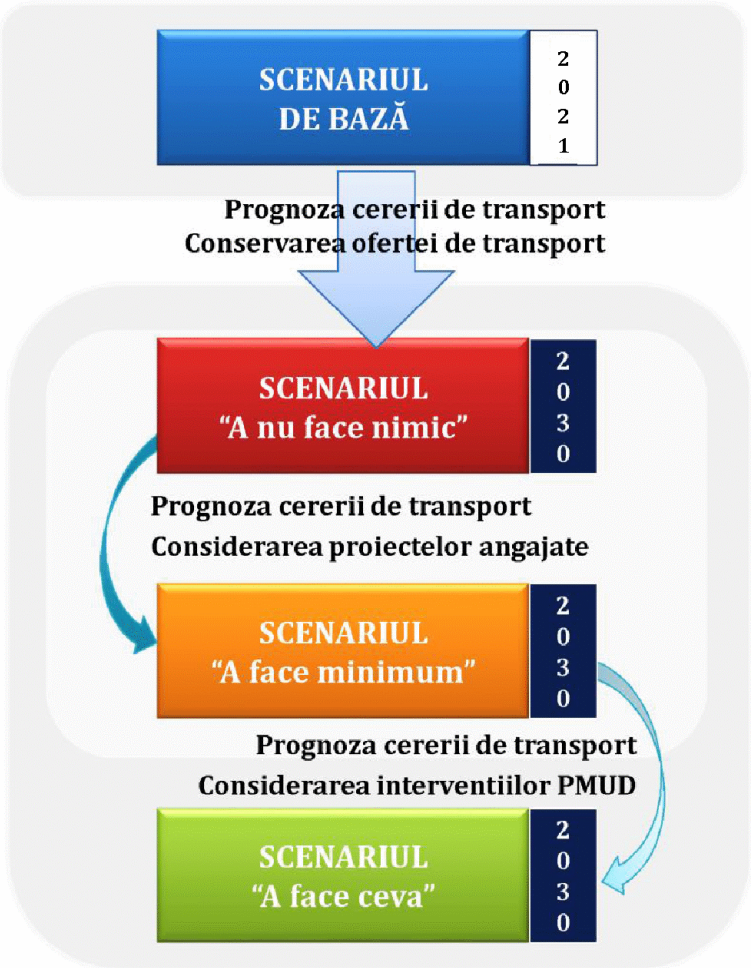


Figura 5.1. *Schema scenariilor de analiză în cadrul PMUD al Municipiului Ploiești*.*

** Scenariul ANFN - Scenariul "A nu face nimic" (descriere în Etapa I, Capitolul 3.7)*
Scenariul AFM - Scenariul "A face minim" (descriere în Etapa I, Capitolul 3.6)
Scenariul AFC - Scenariul "A face ceva" (descriere în Etapa II, Capitolul 2)

Propunerile de dezvoltare a mobilității din Municipiul Ploiești sunt structurate în următoarele scenarii *"A face ceva"*:

→ Scenariul 1: Către un nou management al mobilității orientat pe un transport public puternic și pe politici severe pentru un transport durabil

Abordarea propusă în Scenariul 1 pune accent pe extinderea sistemului de transport public ecologic și pe promovarea unei politici de mobilitate cu moduri nemotorizate.

→ Scenariul 2: Optimizarea rețelei de transport existente

Propunerile din Scenariul 2 sunt orientate către completarea și optimizarea rețelei rutiere, bazată pe strategia "clasică" de dezvoltare a ofertei de transport. Aceasta constă în investiții masive în infrastructura rutieră, în special în ceea ce privește rețeaua majoră vizând îmbunătățirea conectivității, inclusiv realizarea unor legături noi.

În tabelul de mai jos este realizată o descriere a fiecăruia dintre scenariile analizate, împreună cu proiectele aferente.

Tabelul 5.1. *Descrierea scenariilor.*

Scenariul "A face minim" - AFM	
Descriere	Scenariul de mobilitate de referință "A face minim" este specific perioadei de analiză la orizontul 2030. În cadrul acestui scenariu este evidențiat rezultatul interacțiunii dintre cererea de transport prognozată și rețeaua de transport de perspectivă. Sunt considerate ca fiind finalizate proiecte angajate, adaptând caracteristicile tehnice în modelul de transport - unde este cazul (proiecte aflate în derulare sau stabilite pentru implementare de autoritatea locală).
Proiecte specifice	- *Creșterea mobilității traficului prin realizarea terminalului multimodal nord-vest, incluzând și spații de parcare pentru moduri de transport auto și biciclete (Zona Spital Județean)* - *Modernizare str. Gh. Grigore Cantacuzino în zona pasaj CFR Podul Înalt prin lărgire la 4 benzi, reabilitare str. Gh. Grigore Cantacuzino, tronson Sos. Vestului - limita oraș, inclusiv terminal multimodal* - *Asigurarea mobilității traficului prin prelungirea legăturii rutiere și de transport public între Gara de Sud și Gara de Vest (strada Libertății), inclusiv lucrări de reabilitare a domeniului public al piețelor gărilor - Etapa I* - *Asigurarea mobilității traficului prin prelungirea legăturii rutiere și de transport public între Gara de Sud și Gara de Vest (strada Libertății), inclusiv lucrări de reabilitare a domeniului public al piețelor gărilor - Etapa II* - *Reabilitare baza materială transport auto (depou tramvaie și autobază troleibuze și autobuze)* - *Achiziție de mijloace de transport public - autobuze electrice* - *Achiziție de mijloace de transport public - tramvaie*
Scenariul "A nu face nimic" - ANFN	

Descriere	În cadrul acestui scenariu este considerată cererea de transport prognozată la orizontul anului 2030, în timp ce oferta de transport rămâne cea aferentă anului de bază 2021, fără a include noi elemente de infrastructură sau modificări asupra tehnologiilor de operare.
Proiecte specifice	În acest scenariu nu sunt considerate proiecte - nu se aduc modificări față de situația anului de bază.
Scenariul "A face ceva" - AFC	
Scenariul AFC 1	
Descriere	Acest scenariu cuprinde intervențiile propuse pentru atingerea viziunii, asociate obiectivelor strategice. Scenariul "A face ceva" surprinde situația viitoare, cuprinzând proiectele scenariului "A face minim" 2030, plus pachetul de proiecte și măsuri definite și descrise mai jos.
Proiecte specifice	- *Modernizare/ Reabilitare infrastructurii stradale* - *Realizarea de noi legături în rețea, inclusive poduri și pasaje denivelate* - *Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea sistemului de transport public local cu mijloace ecologice* - *Dezvoltare infrastructurii de tramvai și troleibuz* - *Realizare terminale intermodale de transport public și construire/ modernizare stații de transport public* - *Achiziție mijloace de transport public ecologice - autobuze (inclusive pentru transportul elevilor), troleibuze, tramvaie* - *Actualizare și extindere sistem de management al transportului public și e-ticketing* - *Derularea de campanii de informare publica referitoare la utilizarea transportului public, siguranța circulației, utilizarea în comun a vehiculelor* - *Implementare aplicații informatice* - *Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea serviciului de tren metropolitan* - *Reglementare logistică de aprovizionare* - *Realizare centre de distribuție a marfurilor în vederea reducerii volumelor traficului de mărfuri în zona centrală și în cartierele rezidențiale* - *Amenajare parcări pentru vehicule de marfă* - *Dezvoltarea rețelei de piste dedicate circulației bicicletelor în Municipiul Ploiești* - *Dezvoltare sistem de închiriere biciclete (bike-sharing)* - *Realizare terminale Bike&Ride și parcări pentru biciclete în zona punctelor de interes* - *Realizare studiu de oportunitate privind construirea unui pasaj pietonal și ciclabil între Gara de Vest și Parcul Municipal Vest* - *Extindere areal cu prioritate pentru pietoni (și bicicliști) în zona centrală a Municipiului Ploiești - Concept zona centrală* - *Reorganizare circulație în cartiere și crearea unor areale cu prioritate pentru*

	deplasările nemotorizat (pietoni și bicicliști) - *Program multianual de modernizare a trotuarelor din municipiul Ploiești* - *Reabilitare și modernizare pasaje pietonale subterane Bulevardul București 1 și Bulevardul București 2* - *Accesibilizare spații publice pentru persoanele cu mobilitate redusă* - *Dezvoltarea infrastructurii necesare utilizării autovehiculelor electrice și hibride, respectiv a bicicletelor electrice* - *Adaptarea regulamentului de acordare a licențelor de taxi în acord cu nevoile persoanelor cu dizabilități și cu obiectivele de reducere a impactului asupra mediului* - *Adaptarea regulamentelor aferente serviciilor de utilități publice în acord cu obiectivele de reducere a impactului asupra mediului* - *Achiziție de mijloace de transport electrice în parcul de autovehicule gestionat de autoritatea publică locală* - *Dezvoltare și actualizare sistem de management al traficului; Semnalizare rutieră orizontală și vertical; Semnalizare de orientare și informare* - *Reorganizarea circulației pe arterele principale* - *Realizare aplicație informatică care să ofere informații în timp real cu privire la problemele de trafic* - *Realizare parcări colective de tip Park&Ride* - *Realizare parcări collective și de reședință, inclusive reabilitarea celor existente* - *Elaborare politică de parcare la nivel urban* - *Elaborare și implementare de reglementări privind introducerea de restricții ale vitezei de circulație în zonele vulnerabile* - *Elaborare și impletare reglementări privind programul de realizare a serviciilor de utilități publice* - *Dezvoltare aplicație mobilă pentru parcare în municipiul Ploiești* - *Completare nod rutier DN 72/ Centura de Vest* - *Crearea unui structuri interne cu responsabilități de monitorizare a implementării PMUD* - *Încheierea unui contract de servicii publice conform Regulamentului CE 1370 pentru transportul public de călători*
Scenariul AFC 2	
Descriere	Acest scenariu cuprinde intervențiile propuse pentru atingerea viziunii, asociate obiectivelor strategice. Scenariul "A face ceva" surprinde situația viitoare, cuprinzând proiectele scenariului "A face minim" 2030, plus pachetul de proiecte și măsuri definite și descrise mai jos.
Proiecte specifice	- *Modernizare/ Reabilitare infrastructurii stradale* - *Realizarea de noi legături în rețea, inclusiv poduri și pasaje denivelate* - *Construire/ modernizare stații de transport public*

	- *Achiziție mijloace de transport public ecologice - autobuze, troleibuze, tramvaie* - *Actualizare și extindere sistem de management al transportului public și e-ticketing* - *Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea serviciului de tren metropolitan* - *Reglementare logistică de aprovizionare* - *Realizare centre de distribuție a marfurilor în vederea reducerii volumelor traficului de mărfuri în zona centrală și în cartierele rezidențiale* - *Amenajare parcări pentru vehicule de marfă* - *Realizare terminale Bike&Ride și parcări pentru biciclete în zona punctelor de interes* - *Realizare studiu de oportunitate privind construirea unui pasaj pietonal și ciclabil între Gara de Vest și Parcul Municipal Vest* - *Extindere areal cu prioritate pentru pietoni (și bicicliști) în zona centrală a Municipiului Ploiești - Concept zona centrală* - *Reabilitare și modernizare pasaje pietonale subterane Bulevardul București 1 și Bulevardul București 2* - *Dezvoltarea infrastructurii necesare utilizării autovehiculelor electrice și hibride, respectiv a bicicletelor electrice* - *Derularea de campanii de informare publică pentru promovarea conceptului "car pooling" (partajare a autoturismelor) și de educație rutieră* - *Achiziție de mijloace de transport electrice în parcul de autovehicule gestionat de autoritatea publică locală* - *Dezvoltare și actualizare sistem de management al traficului; Semnalizare rutieră orizontală și verticală; Semnalizare de orientare și informare* - *Reorganizarea circulației pe arterele principale* - *Realizare aplicație informatică care să ofere informații în timp real cu privire la problemele de trafic* - *Realizare parcări colective și de reședință, inclusiv reabilitarea celor existente* - *Elaborare politică de parcare la nivel urban* - *Elaborare și implementare de reglementări privind introducerea de restricții ale vitezei de circulație în zonele vulnerabile* - *Elaborare și impletare reglementări privind programul de realizare a serviciilor de utilități publice* - *Dezvoltare aplicație mobilă pentru parcare în municipiul Ploiești* - *Crearea unui structuri interne cu responsabilități de monitorizare a implementării PMUD* - *Încheierea unui contract de servicii publice conform Regulamentului CE 1370 pentru transportul public de călători*

5.2. Cadrul / metodologia de selectare a proiectelor

Metodologia de selectare a proiectelor care vor constitui planul de acțiune presupune parcurgerea următoarelor etape:

- Analiza situației actuale și identificarea disfuncționalităților

  Caracterizarea mobilității actuale cu referire la contextul socio-economic și demografic, rețeaua stradală, transportul public, transportul de marfă, mijloacele alternative de mobilitate, managementul traficului, zonele cu nivel ridicat de complexitate și evaluarea impactului actual al mobilității, au fost tratate în Capitolele 2 - 4.

- Stabilirea viziunii de evoluție a mobilității

  Municipiul Ploiești 2030: funcționarea unui sistem de transport eficient, durabil, integrat și sigur, care va susține dezvoltarea economică și socială, contribuind la asigurarea unui bune calități a vieții.

- Stabilirea obiectivelor

  Pentru atingerea viziunii asumate, au fost identificate următoarele obiective strategice în domeniul mobilității: *accesibilitate și conectivitate, eficiență economică, siguranță, protejarea mediului și dezvoltare durabilă, calitatea vieții.*

- Identificarea temelor de mobilitate pentru care se propun intervenții

  Pornind de la analiza situației actuale, pentru orientarea către o mobilitate durabilă, se vor propune intervenții încadrate în tematicile abordate în caracterizarea situației actuale, respectiv: intervenții majore asupra rețelei stradale, transport public, transport de marfă, mijloace alternative de mobilitate, managementul traficului, zone cu nivel ridicat de complexitate, structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare, aspecte instituționale.

- Identificarea de măsuri/acțiuni de intervenție care să contribuie la atingerea obiectivelor

  Lista cuprinzătoare a intervențiilor (măsuri și proiecte) este dezvoltată pe baza analizei problemelor (evidențiate în urma prelucrării datelor primare, a elaborării modelului de transport) și a aspectelor stategice privind evoluția mobilității la nivelul teritoriului de studiu. Acestea sunt proiecte majore de

infrastructură, dar și proiecte sau măsuri de natură organizațională și instituțională.

→ Prioritizarea intervențiilor propuse

Prioritizarea proiectelor propuse este realizată pe baza unei analize multicriteriale.

Analiza multicriterială permite luarea unei decizii în funcţie de o diversitate de factori, care pot proveni din domenii de analiză diferite şi pot avea unităţi de măsură diferite. Scopul acestui instrument este acela de a structura şi combina diferitele evaluări care trebuie să fie luate în considerare în procesul de luare a deciziilor, atunci când avem de ales între mai multe alternative, iar tratamentul aplicat fiecăreia dintre acestea condiţionează în mare măsură decizia finală. Din punct de vedere metodologic, analiza multicriterială porneşte de la structurarea problemei, respectiv identificarea obiectivului general, identificarea obiectivelor specifice şi identificarea criteriilor necesare în analiză. O a doua fază constă în standardizarea valorilor fiecărui criteriu, pentru ca toate criteriile utilizate în analiză să poată fi comparate şi ierarhizate în funcţie de importanţa pe care o prezintă pentru obiectivul principal al studiului.

În cadrul PMUD pentru Municipiul Ploiești au fost identificate 8 criterii principale de care se ține seama în evaluarea atingerii obiective strategice ale planului. În tabelul de mai jos este realizată o scurtă descriere a indicatorilor asociaţi criteriilor care urmează să fie utilizate în analiză. Metodologia aplicată permite combinarea celor 8 indicatori care constituie criteriile, făcând posibilă stabilirea unor scor final pentru fiecare proiect, pe baza acestuia fiind apoi definit nivelul de prioritate.

***Tabelul 5.2.** Criterii de analiză multicriterială utilizate.*

ID criteriu	Obiectiv strategic	Criteriu	Scurtă descriere	Rezultate urmărite
C1	Accesibilitate	Accesibilitatea teritoriului	Se exprimă prin media duratelor de deplasare din fiecare zonă către obiectivul de interes socio-economic considerate la subcapitolul 4.3, la nivel de MZA. Se exprimă în [minute].	Reducerea valorilor
C2		Accesibilitatea sistemului de transport public	Exprimă proporția vehiculelor de transport public dotate cu facilități pentru persoanele cu mobilitate	Creșterea valorilor

ID criteriu	Obiectiv strategic	Criteriu	Scurtă descriere	Rezultate urmărite
			rudusă. Se exprimă în [%]. Sursele pe baza cărora se va estima indicatorul cuprind documentații referitoare la autovehicule de transport public.	
C3	Eficiența economică	Durata medie de deplasare	Reprezintă timpul mediu necesar pentru efectuarea unei călătorii cu mijloacele de transport privat, la nivel de MZA, pentru întregulul areal de studiu. Se exprimă în [minute].	Reducerea valorilor
C4		Valoare investiție	Reprezintă valoarea monetară estimată pentru realizarea proiectului, exprimată în [Euro]. Sursele de cuantificare: documentații tehnico-economice aferente proiectelor (în cazul în care există), estimări ale consultantului pe baza consultării pieței.	Costuri cât mai reduse pentru investiție
C5	Siguranță	Intensitatea traficului	Dat fiind faptul că incidența apariției accidentelor rutiere este, în general, proporțională cu intensitatea traficului, indicatorul se exprimă prin totalul zilnic de [vehicule-km] înregistrate la nivelul rețelei. Se va considera traficul la nivel de MZA.	Reducerea valorilor
C6	Protejarea mediului	Emisiile de gaze poluante	Reprezintă cantitatea de emisii poluante estimată în urma implementării proiectului, exprimată în [kg] la nivelul unei zile medii din an (MZA). Se vor considera următorii factori de emisie: NO_x, PM, HC, CO, fiecăruia alocându-i-se câte o pondere egală în cadrul criteriului.	Reducerea valorilor
C7		Emisiile de gaze cu efect de seră	Reprezintă cantitatea de gaze cu efect de seră asociate sectorului transporturi estimată în urma implementării proiectului,	Reducerea valorilor

ID criteriu	Obiectiv strategic	Criteriu	Scurtă descriere	Rezultate urmărite
			exprimată în [tone] - echivalent CO_2.	
C8	Calitatea vieții	Ponderea de utilizare a modurilor de transport prietenoase cu mediul	Reprezintă proporția deplasarilor realizate cu modurile de transport prietenoase cu mediul (transport public, cu mijloace nemotorizate - bicicleta și pietonal) din totalul călătoriilor zilnice. Se exprimă în [%].	Creșterea valorilor

Estimarea valorilor acestor indicatori are la bază simulările efectuate cu ajutorul modelului de transport validat (unde este cazul) și/ sau experiența consultantului dobândită cu ocazia întocmirii altor studii similare, precum și din consultarea studiilor de caz existente în literatura de specialitate. Valorile efective estimate sunt încadrate în 6 clase, notate de la 0 la 5, obținându-se matricea de performanță.

Pentru stabilirea utilității asigurată de indicatorii analizați, se consideră că utilitatea este proporțională cu valorile consecințelor, deci pentru estimarea utilităților intermediare se aplică interpolarea liniară, cunoscându-se faptul că utilitatea este o funcție cu valori cuprinse în intervalul [0, 1] (figura 5.2).

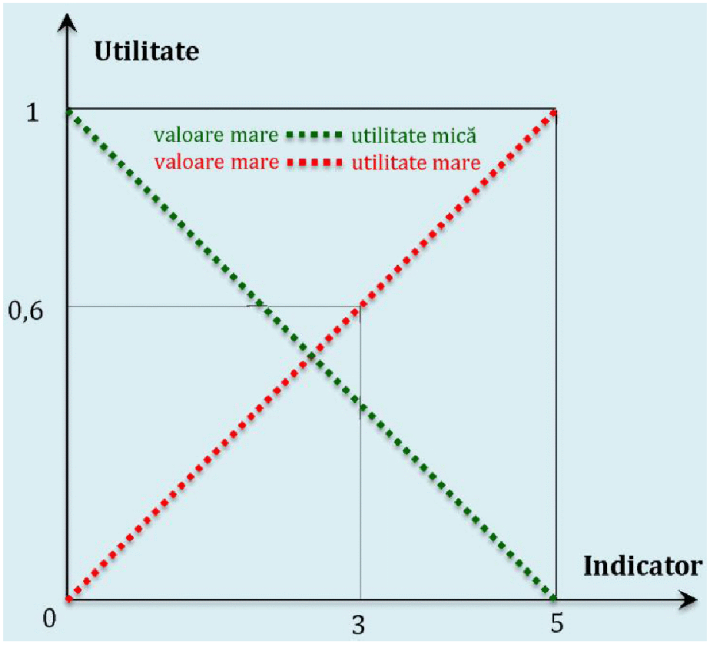


Figura 5.2. *Reprezentarea grafică a funcției de utilitate.*

În procesul de stabilire a importanței fiecărui criteriu s-a ținut cont de faptul că prin implementarea planului se urmărește orientarea către o mobilitate durabilă la nivelul Municipiului Ploiești. Astfel, fiecărui criteriu i-a fost alocată ponderea din tabelul de mai jos.

***Tabelul 5.3.** Ponderile alocate criteriilor de analiză.*

Criteriu	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
Pondere criteriu	10 %	10 %	10 %	10 %	20 %	10 %	10 %	20 %
Obiectiv strategic	Accesibilitate		Eficiență economică		Siguranță	Protejarea mediu		Calitatea vieții
Pondere obiectiv	20 %		20 %		20 %	20 %		20 %

Prin aplicarea acestei metodologii, punctajul maxim pe care poate să îl atingă un proiect este 1. Proiectele care vor obține punctaj mai mic de 0,10 vor fi eliminate din lista care va defini portofoliul de proiecte al PMUD Ploiești, varianta actualizată.

Definitivarea listei intervențiilor (măsuri și proiecte) propuse, se va realiza ținând cont și de anvelopa bugetară disponibilă estimată la nivelul Municipiului Ploiești pentru perioada 2022 – 2030, luând în considerare următoarele componente:

- Fonduri UE – POR Sud Muntenia 2021-2027 și post 2027, Axa prioritară care vizează reducerea de CO_2, mobilitatea urbană și conectivitatea. În perioada de programare 2021-2027 aceste obiective se încadrează în Prioritatea 3 – O regiune cu mobilitate urbană durabilă.
- Administrația Fondului pentru Mediu - principala instituție care asigură suportul financiar pentru realizarea proiectelor și programelor pentru protecția mediului, constituită conform principiilor europene "poluatorul plătește" și "responsabilitatea producătorului".
- Programul Național de Investiții "Anghel Saligny" - program multianual, finanțat de la bugetul de stat, coordonat de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, care are ca obiectiv general creșterea coeziunii teritoriale prin echiparea unităților administrativ-teritoriale cu dotări tehnico-edilitare și de acces la căile de comunicație, îmbunătățirea atât a condițiilor de viață cât și a standardelor de muncă pentru toți locuitorii României.
- Planul Național de Redresare și Reziliență - conceput așa încât să asigure un echilibru optim între prioritățile Uniunii Europene și necesitățile de dezvoltare ale României, în contextul recuperării după criza COVID-19 care a afectat semnificativ țara, așa cum a afectat întreaga Uniune Europeană și întreaga lume.
- Împrumuturi de la instituții financiare internaționale (IFI) – disponibilitate de creditare în perioada 2022-2030 pentru susținerea implementării PMUD al Municipiului Ploiești.

→ Alte surse: în această categorie sunt considerate alte surse de finanțare nerambursabilă precum Programe de cooperare teritorială (INTERREG EUROPE, URBACT III etc) sau buget de stat.

→ Bugetul Municipiului Ploiești - o pondere din bugetul total anual al Municipiului Ploiești cuprinsă între 3% și 4%.

Valorile bugetului total anual pentru perioada 2022-2030 sunt estimate pe baza datelor specifice perioadei 2022-2025, care au fost aprobate prin Hotaărârea Consiliului Local Nr. 59/ 10.02.2022.

În tabelul 5.4 sunt centralizate valorile anuale estimate pentru sursele de finanțare menționate mai sus, a căror sumă se ridică la 346,28 milioane Euro.

Tabelul 5.4. *Anvelopa bugetară anuală estimată pentru a fi alocată implementării PUMD.*

Componenta [Mil Eur] / Anul	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Programul Operațional Regional Sud Muntenia 2021-2027 și post 2027	0,00	5,00	20,00	10,00	10,00	7,00	10,00	15,00	15,00
Administrația Fondului pentru Mediu	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Programul Național de Investiții "Anghel Saligny" și similar	2,00	10,00	7,00	7,00	7,50	8,00	10,00	10,00	10,00
Planul Național de Redresare și Reziliență	4,00	10,00	10,00	6,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Imprumuturi IFI	0,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	5,00	5,00	5,00
Alte surse	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,50
Buget Municipiului Ploiești	6,80	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06

Analiza riscurilor

Buna desfășurare a implementării intervențiilor incluse în planul de acțiune poate fi afectată de apariția riscurilor legate de:

→ *neobținerea finanțării din surse externe (fonduri europene);*

→ *valori ale costurilor de realizare și întreținere a intervențiilor neconforme;*

→ *reticența cetățenilor la implementarea intervențiilor;*

→ *neîncadrarea în graficul de timp planificat pentru implementarea intervențiilor.*

Neobținerea finanțării din surse externe (fonduri europene)

Anvelopa financiară identificată pentru intervenții în domeniul mobilității la nivelul Municipiului Ploiești în perioada 2022-2030 are în compunere, în proporție semnificativă fonduri externe nerambursabile (Programul Operațional Regional Sud Muntenia 2021-2027, Administrația Fondului pentru Mediu, Programul Național de Investiții "Anghel Saligny", Planul Național de Redresare și Reziliență). Intervențiile propuse în planul de acțiune, eligibile pentru a obține finanțare din fondurile detaliate mai sus, vor fi în special proiecte de infrastructură și de natură operațională (vehicule ecologice, infrastructură pentru sistemul de transport public, sisteme de management al traficului, infrastructură pentru deplasări cu mijloace prietenoase cu mediul, infrastructură pentru preluarea traficului de tranzit), reprezentând proiecte de bază privind orietarea spre durabilitate a mobilității în Municipiul Ploiești. Lipsa finanțării pentru aceste proiecte majore este o amenințare cu impact semnificativ pentru atingerea viziunii de evoluție a mobilității. Probabilitatea de apariție a acestui risc se apreciază ca fiind redusă, având în vedere experința similară dobândită de Municipiul Ploiești în accesarea finanțărilor din surse similare (POR 2007-2013/ POR 2014-2020). Strategia de răspuns propusă are ca obiectiv minimizarea acestui risc, ceea ce impune acordarea unei atenții deosebite în elaborarea documentațiilor tehnico-economice prin care se justifică necesitatea și oportunitatea investițiilor pentru care se solicită finanțare și adaptarea acestora la cerințele ghidurilor de finanțare.

Valori ale costurilor de realizare și întreținere a intervențiilor neconforme

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă este un document strategic, nivelul de detaliere a propunerilor (măsuri și proiecte) fiind adaptat în consecință. În faza de implementare a PMUD al Municipiului Ploiești va fi necesară elaborarea de documentații tehnico-economice pentru investițiile propuse, conform legislației și standardelor în vigoare. Cu toate acestea, în etapa de planificare și prioritizare a propunerilor este necesară alocarea financiară pentru fiecare intervenție. Estimarea unor valori de investiție neconforme cu realitatea conduce la prioritizarea nerealistă a intervențiilor și implicit la obținerea unor efecte diferite de cele așteptate ca urmare a implementării planului de acțiune. Impactul acestui risc de natură financiară este moderat. Probabilitatea de apariție se consideră redusă. Pentru o parte din intervențiile majore (din punct de vedere al costurilor) au fost elaborate recent studii de fezabilitate/ prefezabilitate, care au stat la baza fundamentării costurilor. Pentru minimizarea acestui risc, s-a avut în vedere documentarea cu privire la costurile de realizare a intervențiilor pentru care nu există studii tehnico-economice recente, prin raportare la proiectele similare implementate recent în Municipiul Ploiești și/ sau în orașe din România.

Reticența cetățenilor la implementarea intervențiilor

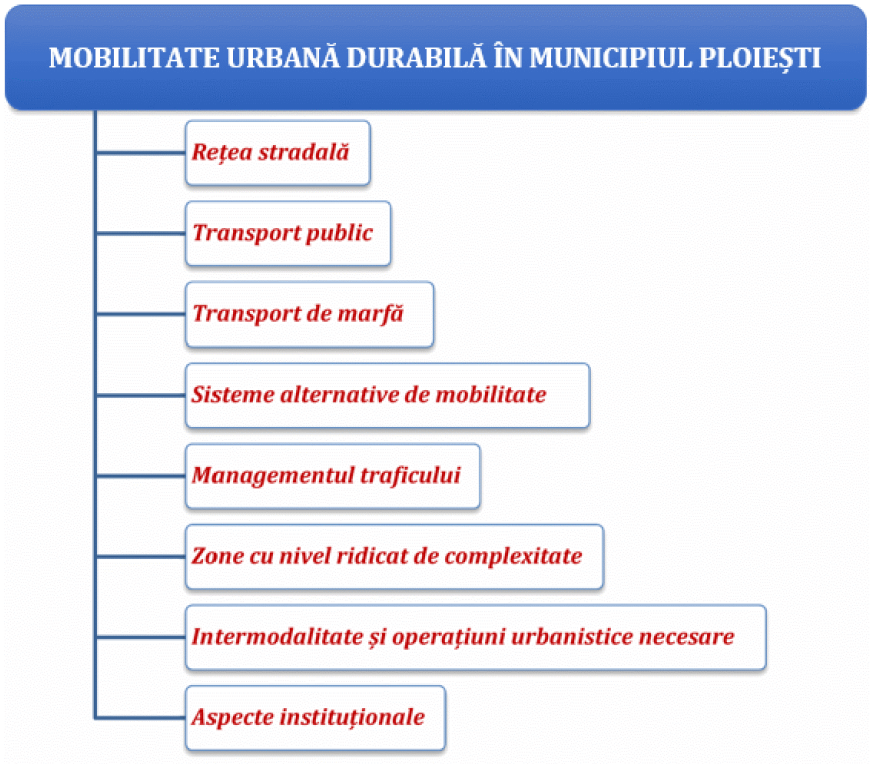
Obținerea rezultatelor așteptate, respectiv un caracter durabil al mobilității în Municipiul Ploiești, este condiționată de adaptarea în acest sens a comportamentului de mobilitate al cetățenilor. În consecință, este imperios necesară participarea activă a locuitorilor la punerea în aplicare a politicilor de mobilitate promovate prin PMUD. Reticența acestora față de nou, față de soluții care aparent par că îi defavorizează, că le îngreunează modul de desfășurare a activităților cotidiene, dar care pe termen mediu și lung vor conduce la îmbunătățirea mediului în care trăiesc, la îmbunătățirea gradului de sănătate a acestora, la reducerea impactului negativ asupra societății, reprezintă un risc în faza de implementare a planului. Deși se apreciază ca având atât un impact redus asupra efectelor generale ale planului, cât și o probabilitate scăzută de apariție, este un risc care nu trebuie ignorat întrucât una dintre particularitățile elaborării acestui tip de documentație strategică este "planificarea pentru oameni". Se urmărește minimizarea riscului prin consultarea publicului în toate etapele de elaborare a planului, propunerea de măsuri constând în campanii de conștientizare a efectelor pozitive generate de utilizarea transportului public, campanii de educație rutieră cu accent pe conduita în deplasare a tuturor participanților la trafic (conducători auto, bicicliști, pietoni, persoane aflate în cărucioare etc). De asemenea, se propune continuarea comunicării proactive și bidirecționale cu toate părțile interesate și în fazele de implementare și monitorizare a planului.

Neîncadrarea în graficul de timp planificat pentru implementarea intervențiilor

Măsurile și proiectele selectate pentru atingerea viziunii de evoluție a mobilității produc efecte optime atunci când lucrează în mod conjugat, sub forma unui pachet complex, atingând diferite domenii care definesc sistemul de transport urban. Întârzieri în implementarea unor propuneri pot genera reducerea efectelor așteptate ca urmare a funcționării altor intervenții, în final accentuând diminuarea efectelor generale ale planului. Acest aspect constituie un risc de nivel mediu, atât din punct de vedere al impactului, cât și a probabilității de apariție. Strategia de răspuns adoptată urmărește minimizarea acestui risc. În acest sens, la nivelul localității au fost realizate recent / sunt în curs de actualizare documente de planificare care interacționează cu domeniul mobilității (Planul Urbanistic General al Municipiului Ploiești; Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Polului de Creștere Ploiești), astfel încât intervențiile propuse la nivel urban să fie integrate și armonizate din punct de vedere al planificării temporale, eficientizând întocmirea documentațiilor necesare pentru implementare. Totodată, în etapa a III-a – Monitorizarea implementării planului – sunt prevăzute activități de evaluare a măsurii în care implementarea propunerilor corespunde graficului inițial și de reeșalonare în timp, urmărind maximizarea efectelor generale ale planului.

6. DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE

Direcțiile de acțiune și măsurile/ acțiunile de intervenție identificate astfel încât să răspundă obiectivelor de mobilitate stabilite în acord cu viziunea de dezvoltare a Municipiului Ploiești se încriu în următoarele tematici de mobilitate:



În această etapă - de planificare a mobilităţii - este important să se ajungă la un set echilibrat, cuprinzător și exhaustiv de grupuri structurate de măsuri și / sau proiecte.

La nivelul întregului plan există intervenții care corespund mai multor tematici. Acestea contribuie la rezolvarea problemelor din domenii complementare ale mobilității.

În total, au fost identificate 83 măsuri/ acțiuni de intervenție structurate în două scenarii "A face ceva": 83 propuneri în Scenariul 1 și 64 propuneri în Scenariul 2. În Anexa 1 este prezentă fiecare propunere însoțită de informații referitoare la: tematica în care se încadrează (conform figurii de mai sus), obiectivele strategice la care răspunde, un rezumat privind conținutul acesteia/ modul de implementare, nivelul teritorial în care se încadrează (scară periurbană, a localității de referință, cartierelor/ zonelor cu nivel ridicat de complexitate), unitatea de măsură, cantitatea, costurile (costul/ unitate de măsură, costul total), posibile surse de finanțare identificate, eligibilitatea finanțării prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 Prioritatea 3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Propunerile din scenariul preferat au fost prioritizate pe baza metodologiei descrise în subcapitolul 5.2, rezultatele fiind prezentate structurat la nivel de măsuri/ acțiuni de intervenție de infrastructură, operaționale și organizaționale (tabelele 6.1 - 6.5).

Referitor la încadrarea pe nivele teritoriale a propunerilor (tabelele 6.6 - 6.11), trebuie menționat faptul că în situația în care un proiect are interferențe în mai mult de un nivel teritorial dintre cele considerate, acesta a fost alocat tuturor celor în care apare.

6.1. Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport

Sistemul de transport este format din trei componente majore - infrastructură, mijloace de transport și tehnici de exploatare ale acestora. Infrastructurii de transport îi revine rolul esențial în ceea ce privește accesibilitatea sistemului de transport în ansamblu.

Proiectele de infrastructură, însoțite de matricea de performanță și de matricea utilităților pe care acestea le ating în raport cu indicatorii selectați, sunt centralizate în tabelele 6.1 și 6.2. Efectele fiecărui proiect au fost cuantificate prin analiza funcționării independente, fără a interfera cu alte proiecte propuse.

În această categorie au fost analizate 64 intervenții pentru Scenariul 1 și 50 intervenții pentru Scenariul 2. Ca urmare a faptului că toate au atins punctajul prag de 0,10 menționat în metodologia aplicată, acestea vor fi introduse în totalitate în scenariul analizat pentru planul de acțiune.

În scenariul 1 primele măsuri care se impun pentru atingerea obiectivelor de mobilitate durabilă se referă la îmbunătățirea sistemului de transport public local prin dezvoltarea de infrastructură, achiziția de mijloace de transport ecologice (autobuze,

troleibuze și tramvaie) și implementarea de sisteme de management al traficului și la dezvoltarea facilităților pentru deplasările nemotorizate - pietonale și cu bicicleta. Se propune înnoirea parcului de mijloace de transport cu autobuze electrice, acțiune care va conduce la reducerea poluării și a emisiilor de CO_2. Totodată, prin modernizarea parcului de vehicule va crește confortul și siguranța pe care călătorii le vor regăsi în mijloacele de transprt public, aspecte care vor contribui la îmbunătățirea atractivității acestui mod de transport. Pentru funcționarea vehiculelor cu propulsie electrică este necesară infrastructură specifică. În acest sens, se propune dezvoltarea infrastructurii necesare utilizării autovehiculelor electrice și hibride. Implementarea acestora va conduce la creșterea calității serviciilor aferente transportului public contribuind la diminuarea costurilor cu întreținerea și operarea mijloacelor de transport. În categoria investițiilor în infrastructură intră și realizarea de terminale intermodale de transport public și construirea/ modernizarea stațiilor aflate pe rețeaua principală de transport public. Acestea vor fi dotate cu sisteme de informare a călătorilor, parte componentă a unui sistem de management al traficului care să conțină cel puțin următoarele componente: sistem centralizat e-ticketing, sistem informare a călătorilor, sistem de supraveghere video, dispecerate video. Implementarea sistemului va facilita orientarea călătorilor către utilizarea serviciilor de transport public, prin ușurarea achiziționării legitimației de călătorie. În plus, acesta va conduce la generarea de instrumente care să asigure informații obiective referitoare la toate componentele sarcinii de transport și fluxurile de călători în vederea asistării procesului de management decizional cu informații actualizate.

Realizarea infrastructurii pentru circulația bicicletelor și asigurarea posibilităților de închiriere a mijloacelor de transport aferente acestui mod de transport nepoluant vor contribui la creșterea ponderii modale a călătoriilor efectuate cu bicicleta și renunțarea la utilizarea autoturismelor. Totodată, consistența acțiunilor specifice scenariului este dată de dezvoltarea infrastructurii rutiere (reabilitarea/ modernizarea străzilor, completarea grafului rețelei stradale, amenajarea de parcări, realizarea de facilități pentru traficul de marfă).

***Tabelul 6.1**. Măsuri/ acțiuni de intervenție în domeniul infrastructurii - Scenariul 1.*

Criteriu →	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Punctaj
Pondere →	10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	20%	
Măsură/ Acțiune de intervenție ↓	Matricea de performanță								
	Matricea de utilitate								
1.1. Modernizare B-dul Independenței (tronson cuprins între sensul giratoriu Gara de Sud și Str. Gh. Lazăr)	3	0	3	3	4	3	3	5	*0,44*
	0,4	0	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	1	

Criteriu →	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Punctaj
Pondere →	10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	20%	
Măsură/ Acțiune de intervenție ↓	Matricea de performanță								
	Matricea de utilitate								
2.9. Achiziție mijloace de transport public ecologice - troleibuze	5	5	4	4	4	2	2	3	*0,42*
	0	1	0,2	0,2	0,2	0,6	0,6	0,6	
2.8. Achiziție mijloace de transport public ecologice - autobuze	5	5	4	5	4	2	2	3	*0,40*
	0	1	0,2	0	0,2	0,6	0,6	0,6	
2.10. Achiziție mijloace de transport public ecologice - tramvaie	5	5	4	5	4	2	2	3	*0,40*
	0	1	0,2	0	0,2	0,6	0,6	0,6	
2.11. Achizitionare mijloace de transport ecologice pentru transportul elevilor	5	5	4	5	4	2	2	3	*0,40*
	0	1	0,2	0	0,2	0,6	0,6	0,6	
1.13. Supralărgire strada Mărășești	4	0	4	2	4	4	4	5	*0,38*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	1	
2.5. Realizare terminale intermodale de transport public	4	0	4	2	4	4	4	5	*0,38*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	1	
1.14. Lărgire la 4 benzi DN 72 și pasaj peste CF	4	0	4	4	4	4	4	5	*0,34*
	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1	
1.15. Lărgire la 4 benzi DN 72 în zona Parcului Industrial Ploiești	4	0	4	4	4	4	4	5	*0,34*
	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1	
2.7. Modernizare stații ale rețelei principale de transport public	4	0	4	0	4	4	4	3	*0,34*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0,6	
4.1. Extindere piste de biciclete pe direcția Est-Vest între zona centrală și cartierul Berească până la Centura Est	3	0	4	1	4	4	4	3	*0,34*
	0,4	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0,6	
4.3. Piste pentru biciclete în zona de nord a Municipiului Ploiești	3	0	4	1	4	4	4	3	*0,34*
	0,4	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0,6	
4.9. Extindere areal cu prioritate pentru pietoni (și bicicliști) în zona centrală a Municipiului Ploiești - Concept zona centrală	5	0	4	3	4	4	4	5	*0,34*
	0	0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	1	
1.16. Reabilitare și modernizare strada Mihai Bravu	4	0	4	5	4	4	4	5	*0,32*
	0,2	0	0,2	0	0,2	0,2	0,2	1	

Criteriu →	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Punctaj
Pondere →	10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	20%	
Măsură/ Acțiune de intervenție ↓	Matricea de performanță								
	Matricea de utilitate								
2.2. Realizare legătură a infrastructurii de tramvai între Șoseaua Vestului și B-dul Republicii	4	0	4	1	4	4	4	3	*0,32*
	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0,6	
4.2. Completare rețea ciclabilă în zona de est între Cartierul Mihai Bravu și cartierul Gh. Doja	3	0	4	2	4	4	4	3	*0,32*
	0,4	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,6	
4.7. Realizare parcări pentru biciclete în zona punctelor de interes	4	0	5	0	4	4	4	3	*0,32*
	0,2	0	0	1	0,2	0,2	0,2	0,6	
4.10. Reorganizare circulație în cartiere și crearea unor areale cu prioritate pentru deplasările nemotorizat (pietoni și bicicliști)	4	0	4	5	4	4	4	5	*0,32*
	0,2	0	0,2	0	0,2	0,2	0,2	1	
5.1. Dezvoltare și actualizare sistem de management al traficului	4	0	3	4	3	3	3	2	*0,32*
	0,2	0	0,4	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	
2.3. Construire infrastructură pentru troleibuz pe ruta Gara de Sud - Hipodrom	4	0	4	2	4	4	4	3	*0,30*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,6	
2.6. Construire/ modernizare stații de transport public	4	0	4	2	4	4	4	3	*0,30*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,6	
4.6. Realizare terminale Bike&Ride	4	0	5	1	4	4	4	3	*0,30*
	0,2	0	0	0,8	0,2	0,2	0,2	0,6	
4.12. Reabilitare și modernizare pasaje pietonale subterane Bulevardul Bucureşti 1 şi Bulevardul Bucureşti 2	4	0	4	2	4	4	4	3	*0,30*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,6	
5.5. Reorganizarea circulației pe Bulevardul Republicii	4	0	4	1	4	4	4	2	*0,28*
	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0,4	
5.6. Reorganizarea circulației pe Str. Podu Înalt și Str. Torcatori	4	0	4	1	4	4	4	2	*0,28*
	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0,4	
5.9. Reorganizarea circulației pe Str. Democrației	4	0	4	1	4	4	4	2	*0,28*
	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0,4	
4.4. Dezvoltarea rețelei de piste	3	0	4	4	4	4	4	3	*0,28*

Criteriu →	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Punctaj
Pondere →	10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	20%	
Măsură/ Acțiune de intervenție ↓	Matricea de performanță								
	Matricea de utilitate								
dedicate circulației bicicletelor în Municipiul Ploiești	0,4	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,6	
4.5. Dezvoltare sistem de închiriere biciclete (bike-sharing)	4	0	5	2	4	4	4	3	*0,28*
	0,2	0	0	0,6	0,2	0,2	0,2	0,6	
1.3. Modernizare Cartier Mitică Apostol - II	4	0	4	2	4	4	4	2	*0,26*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,4	
1.7. Completare legături inelare sud-est	3	0	4	3	4	4	4	2	*0,26*
	0,4	0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,4	
1.8. Completare legături inelare nord-est	3	0	4	3	4	4	4	2	*0,26*
	0,4	0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,4	
5.4. Reorganizarea circulației pe șoseaua Nordului și șoseaua Vestului	4	0	4	2	4	4	4	2	*0,26*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,4	
5.7. Reorganizarea circulației pe Bulevardul București	4	0	4	2	4	4	4	2	*0,26*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,4	
5.8. Reorganizarea circulației pe Str. Malu Roșu și Str. Elena Doamna	4	0	4	2	4	4	4	2	*0,26*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,4	
5.10. Reorganizarea circulației pe Str. Rudului	4	0	4	2	4	4	4	2	*0,26*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,4	
2.4. Construire infrastructură pentru troleibuz pe ruta Gara de Vest - Ștrand Bucov	4	0	4	4	4	4	4	3	*0,26*
	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,6	
2.12. Actualizare și extindere sistem de management al transportului public și e-ticketing	5	0	4	3	4	4	4	3	*0,26*
	0	0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,6	
4.11. Program multianual de modernizare a trotuarelor din municipiul Ploiești	4	0	4	4	4	4	4	3	*0,26*
	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,6	
4.14. Dezvoltarea infrastructurii necesare utilizării autovehiculelor electrice și hibride, respectiv a bicicletelor electrice	5	0	5	2	5	0	0	0	*0,26*
	0	0	0	0,6	0	1	1	0	
1.18. Realizare tronson II legătură	3	0	4	4	4	4	4	2	*0,24*

Criteriu →	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Punctaj
Pondere →	10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	20%	
Măsură/ Acțiune de intervenție ↓	Matricea de performanță								
	Matricea de utilitate								
inelară între sud și est, între strada Izvoare și strada Ștrandului	0,4	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	
5.12. Realizare parcări colective de tip Park&Ride	4	0	4	2	4	4	4	1	*0,22*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,2	
1.5. Realizare drumuri Cartier Ghighiu	4	0	4	4	4	4	4	2	*0,22*
	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	
1.9. Construire legătură rutieră Centura de Vest - alee acces Parc Municipal Ploiești Vest	3	0	4	1	4	4	4	0	*0,22*
	0,4	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0	
1.23. Realizarea de perdele verzi care să minimizeze impactul negativ al transportului	5	0	5	2	5	3	3	2	*0,22*
	0	0	0	0,6	0	0,4	0,4	0,4	
3.3. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 3,5 tone	4	0	4	0	4	4	4	0	*0,22*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0	
3.4. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 7,5 tone	4	0	4	0	4	4	4	0	*0,22*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0	
4.18. Achiziție de mijloace de transport electrice în parcul de autovehicule gestionat de autoritatea publică locală	4	0	5	3	5	1	1	0	*0,22*
	0,2	0	0	0,4	0	0,8	0,8	0	
1.6. Realizare străpungere strada Laboratorului	3	0	4	2	4	4	4	0	*0,20*
	0,4	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0	
1.12. Realizare pod care asigură legătura dintre strada Apelor și strada Berzei, Municipiul Ploiești	4	0	4	1	4	4	4	0	*0,20*
	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0	
1.20. Modernizare tramă stradală colonie Vega	4	0	4	1	4	4	4	0	*0,20*
	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0	
3.2. Realizare centre de distribuție a marfurilor în vederea reducerii volumelor traficului de mărfuri în zona centrală și în cartierele rezidențiale	4	0	4	1	4	4	4	0	*0,20*
	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0	
3.5. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mare de 7,5 tone	4	0	4	1	4	4	4	0	*0,20*
	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0	

Criteriu →	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Punctaj
Pondere →	10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	20%	
Măsură/ Acțiune de intervenție ↓	Matricea de performanță								
	Matricea de utilitate								
5.13. Realizare parcări colective	4	0	3	4	3	4	4	0	*0,20*
	0,2	0	0,4	0,2	0,4	0,2	0,2	0	
1.2. Modernizare Cartier Mitică Apostol - I	4	0	4	5	4	4	4	2	*0,20*
	0,2	0	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,4	
1.17. Reabilitare și modernizare strada Șirandului între intersecția cu strada Apelor și intersectia cu centura de est	4	0	4	5	4	4	4	2	*0,20*
	0,2	0	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,4	
1.21. Modernizare străzi în municipul Ploiești	4	0	4	5	4	4	4	2	*0,20*
	0,2	0	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,4	
4.13. Accesibilizare spații publice pentru persoanele cu mobilitate redusă	3	0	5	3	5	5	5	3	*0,20*
	0,4	0	0	0,4	0	0	0	0,6	
1.4. Refacere sistem rutier Cartier Mimiului	4	0	4	2	4	4	4	0	*0,18*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0	
1.19. Reabilitare strada Laboratorului	4	0	4	2	4	4	4	0	*0,18*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0	
5.14. Amenajare parcări de reședință și reabilitarea celor existente	4	0	3	5	3	4	4	0	*0,18*
	0,2	0	0,4	0	0,4	0,2	0,2	0	
1.10. Construcție pasaj peste CF pe strada Râfov	4	0	4	3	4	4	4	0	*0,16*
	0,2	0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0	
1.11. Realizare poduri/ pasarele peste pârâu Dâmbu	4	0	4	3	4	4	4	0	*0,16*
	0,2	0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0	
5.3. Semnalizare de orientare și informare	4	0	4	1	4	5	5	0	*0,16*
	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0	0	0	
5.2. Semnalizare rutieră orizontală și verticală	4	0	4	3	4	5	5	0	*0,12*
	0,2	0	0,2	0,4	0,2	0	0	0	

Comparativ cu Scenariul 1, în scenariul 2 sunt neglijate în special intervențiile în dezvoltarea transportului cu bicicleta, dar și anumite investiții în domeniul sistemului

de transport public. În acest context, în acest scenariu devin consistente investițiile în infrastructura rutieră.

***Tabelul 6.2**. Măsuri/ acțiuni de intervenție în domeniul infrastructurii - Scenariul 2.*

Criteriu →	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Punctaj
Pondere →	10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	20%	
Măsură/ Acțiune de intervenție ↓	Matricea de performanță								
	Matricea de utilitate								
1.1. Modernizare B-dul Independenței (tronson cuprins între sensul giratoriu Gara de Sud și Str. Gh. Lazăr)	3	0	3	3	4	3	3	5	*0,44*
	0,4	0	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	1	
2.9. Achiziție mijloace de transport public ecologice - troleibuze	5	5	4	4	4	2	2	3	*0,42*
	0	1	0,2	0,2	0,2	0,6	0,6	0,6	
2.8. Achiziție mijloace de transport public ecologice - autobuze	5	5	4	5	4	2	2	3	*0,40*
	0	1	0,2	0	0,2	0,6	0,6	0,6	
2.10. Achiziție mijloace de transport public ecologice - tramvaie	5	5	4	5	4	2	2	3	*0,40*
	0	1	0,2	0	0,2	0,6	0,6	0,6	
1.13. Supralărgire strada Mărășești	4	0	4	2	4	4	4	5	*0,38*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	1	
1.14. Lărgire la 4 benzi DN 72 și pasaj peste CF	4	0	4	4	4	4	4	5	*0,34*
	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1	
1.15. Lărgire la 4 benzi DN 72 în zona Parcului Industrial Ploiești	4	0	4	4	4	4	4	5	*0,34*
	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1	
2.7. Modernizare stații ale rețelei principale de transport public	4	0	4	0	4	4	4	3	*0,34*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0,6	
4.9. Extindere areal cu prioritate pentru pietoni (și bicicliști) în zona centrală a Municipiului Ploiești - Concept zona centrală	5	0	4	3	4	4	4	5	*0,34*
	0	0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	1	
1.16. Reabilitare și modernizare strada Mihai Bravu	4	0	4	5	4	4	4	5	*0,32*
	0,2	0	0,2	0	0,2	0,2	0,2	1	
4.7. Realizare parcări pentru biciclete în zona punctelor de interes	4	0	5	0	4	4	4	3	*0,32*
	0,2	0	0	1	0,2	0,2	0,2	0,6	
5.1. Dezvoltare și actualizare sistem de	4	0	3	4	3	3	3	2	*0,32*

Criteriu →	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Punctaj
Pondere →	10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	20%	
Măsură/ Acțiune de intervenție ↓	Matricea de performanță								
	Matricea de utilitate								
management al traficului	0,2	0	0,4	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	
2.6. Construire/ modernizare stații de transport public	4	0	4	2	4	4	4	3	*0,30*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,6	
4.6. Realizare terminale Bike&Ride	4	0	5	1	4	4	4	3	*0,30*
	0,2	0	0	0,8	0,2	0,2	0,2	0,6	
4.12. Reabilitare și modernizare pasaje pietonale subterane Bulevardul Bucureşti 1 și Bulevardul Bucureşti 2	4	0	4	2	4	4	4	3	*0,30*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,6	
5.5. Reorganizarea circulației pe Bulevardul Republicii	4	0	4	1	4	4	4	2	*0,28*
	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0,4	
5.6. Reorganizarea circulației pe Str. Podu Înalt și Str. Torcatori	4	0	4	1	4	4	4	2	*0,28*
	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0,4	
5.9. Reorganizarea circulației pe Str. Democrației	4	0	4	1	4	4	4	2	*0,28*
	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0,4	
1.3. Modernizare Cartier Mitică Apostol - II	4	0	4	2	4	4	4	2	*0,26*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,4	
1.7. Completare legături inelare sud-est	3	0	4	3	4	4	4	2	*0,26*
	0,4	0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,4	
1.8. Completare legături inelare nord-est	3	0	4	3	4	4	4	2	*0,26*
	0,4	0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,4	
5.4. Reorganizarea circulației pe șoseaua Nordului și șoseaua Vestului	4	0	4	2	4	4	4	2	*0,26*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,4	
5.7. Reorganizarea circulației pe Bulevardul București	4	0	4	2	4	4	4	2	*0,26*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,4	
5.8. Reorganizarea circulației pe Str. Malu Roșu și Str. Elena Doamna	4	0	4	2	4	4	4	2	*0,26*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,4	
5.10. Reorganizarea circulației pe Str. Rudului	4	0	4	2	4	4	4	2	*0,26*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,4	

Criteriu →	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Punctaj
Pondere →	10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	20%	
Măsură/ Acțiune de intervenție ↓	Matricea de performanță								
	Matricea de utilitate								
2.12. Actualizare și extindere sistem de management al transportului public și e-ticketing	5	0	4	3	4	4	4	3	*0,26*
	0	0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,6	
4.14. Dezvoltarea infrastructurii necesare utilizării autovehiculelor electrice și hibride, respectiv a bicicletelor electrice	5	0	5	2	5	0	0	0	*0,26*
	0	0	0	0,6	0	1	1	0	
1.18. Realizare tronson II legătură inelară între sud și est, între strada Izvoare și strada Ștrandului	3	0	4	4	4	4	4	2	*0,24*
	0,4	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	
1.5. Realizare drumuri Cartier Ghighiu	4	0	4	4	4	4	4	2	*0,22*
	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	
1.9. Construire legătură rutieră Centura de Vest - alee acces Parc Municipal Ploiești Vest	3	0	4	1	4	4	4	0	*0,22*
	0,4	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0	
1.23. Realizarea de perdele verzi care să minimizeze impactul negativ al transportului	5	0	5	2	5	3	3	2	*0,22*
	0	0	0	0,6	0	0,4	0,4	0,4	
3.3. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 3,5 tone	4	0	4	0	4	4	4	0	*0,22*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0	
3.4. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 7,5 tone	4	0	4	0	4	4	4	0	*0,22*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0	
4.18. Achiziție de mijloace de transport electrice în parcul de autovehicule gestionat de autoritatea publică locală	4	0	5	3	5	1	1	0	*0,22*
	0,2	0	0	0,4	0	0,8	0,8	0	
1.6. Realizare străpungere strada Laboratorului	3	0	4	2	4	4	4	0	*0,20*
	0,4	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0	
1.12. Realizare pod care asigură legătura dintre strada Apelor și strada Berzei, Municipiul Ploiești	4	0	4	1	4	4	4	0	*0,20*
	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0	
1.20. Modernizare tramă stradală colonie Vega	4	0	4	1	4	4	4	0	*0,20*
	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0	
3.2. Realizare centre de distribuție a marfurilor în vederea reducerii	4	0	4	1	4	4	4	0	*0,20*

Criteriu →	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Punctaj
Pondere →	10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	20%	
Măsură/ Acțiune de intervenție ↓	Matricea de performanță								
	Matricea de utilitate								
volumelor traficului de mărfuri în zona centrală și în cartierele rezidențiale	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0	
3.5. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mare de 7,5 tone	4	0	4	1	4	4	4	0	*0,20*
	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	0	
5.13. Realizare parcări colective	4	0	3	4	3	4	4	0	*0,20*
	0,2	0	0,4	0,2	0,4	0,2	0,2	0	
1.2. Modernizare Cartier Mitică Apostol - I	4	0	4	5	4	4	4	2	*0,20*
	0,2	0	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,4	
1.17. Reabilitare și modernizare strada Ștrandului între intersecția cu strada Apelor și intersectia cu centura de est	4	0	4	5	4	4	4	2	*0,20*
	0,2	0	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,4	
1.21. Modernizare străzi în municipul Ploiești	4	0	4	5	4	4	4	2	*0,20*
	0,2	0	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,4	
1.4. Refacere sistem rutier Cartier Mimiului	4	0	4	2	4	4	4	0	*0,18*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0	
1.19. Reabilitare strada Laboratorului	4	0	4	2	4	4	4	0	*0,18*
	0,2	0	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0	
5.14. Amenajare parcări de reședință și reabilitarea celor existente	4	0	3	5	3	4	4	0	*0,18*
	0,2	0	0,4	0	0,4	0,2	0,2	0	
1.10. Construcție pasaj peste CF pe strada Râfov	4	0	4	3	4	4	4	0	*0,16*
	0,2	0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0	
1.11. Realizare poduri/ pasarele peste pârâu Dâmbu	4	0	4	3	4	4	4	0	*0,16*
	0,2	0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0	
5.3. Semnalizare de orientare și informare	4	0	4	1	4	5	5	0	*0,16*
	0,2	0	0,2	0,8	0,2	0	0	0	
5.2. Semnalizare rutieră orizontală și verticală	4	0	4	3	4	5	5	0	*0,12*
	0,2	0	0,2	0,4	0,2	0	0	0	

6.2. Direcții de acțiune și proiecte operaționale

Performanțele sistemului de transport sunt determinate pe de o parte de aspecte cantitative și calitative ale infrastructurii, iar pe de altă parte de modul de operare aplicat la nivelul acestora. În cadrul PMUD Ploiești au fost identificate o serie de intervenții de organizare a serviciilor de transport, atât în domeniul transportului public, cât și al celui privat.

În Scenariul 1 se detașează intervențiile privind reorganizarea serviciului de transport public și reglementarea funcționării acestuia în baza unui contract de servicii publice care să respecte prevederile Regulamentului CE 1370.

Potențarea atractivității transportului public este susținută de campanii de informare a populației asupra avantajelor sociale aduse de reorientarea către utilizarea transportului public în defavoarea transportului individual cu autoturismul.

Intervențiile de natură operațională, în domeniul managementului traficului conțin măsuri referitoare la realizarea și aplicarea unei politici de parcare, care să aibă ca obiectiv reducerea atractivității transportului privat pentru deplasările urbane, reglementarea logisticii de aprovizionare astfel încât să nu stânjenească pietonii și autovehiculele aflate în circulație, reglementări privind introducerea de restricții ale vitezei de circulație în zonele vulnerabile, reglementări privind programul de realizare a serviciilor de utilități publice.

În scopul maximizării efectelor obținute ca urmare a realizării de investiții în domeniul infrastructurii rutiere se propune ca planificarea acestora să se efectueze în cadrul unei planificări multianuale.

Cu scopul creșterii gradului de siguranță a circulației, sunt propuse campanii de informare și comunicare a tuturor participanților la trafic asupra modului preventiv de utiliare a spațiilor dedicate circulației publice și pentru orientarea către modurile de transport durabile (bicicleta). Se va pune accent pe formarea unei conduite preventive a conducătorilor auto vis-a-vis de prezența în trafic a bicicliștilor.

Lista proiectelor și măsurilor operaționale prioritizate pentru cele 2 scenarii analizate este prezentată în tabelele 6.3 și 6.4.

Tabelul 6.3. Măsuri/ acțiuni de intervenție de natură operațională - Scenariul 1.

Criteriu →	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Punctaj
Pondere →	10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	20%	
Măsură/ Acțiune de intervenție ↓	Matricea de performanță								
	Matricea de utilitate								
1.22. Realizare plan multianual pentru lucrări necesare de întreținere/ mentenanță a rețelei pietonale/ stradale, cu prioritizare în funcție de zonă, complexitate şi resurse financiare necesare	4	0	4	0	4	4	4	3	*0,34*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0,6	
2.1. Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea sistemului de transport public local cu mijloace ecologice	4	0	4	0	4	4	4	3	*0,34*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0,6	
2.15. Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea serviciului de tren metropolita	4	0	4	0	4	4	4	3	*0,34*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0,6	
8.2. Încheierea unui contract de servicii publice conform Regulamentului CE 1370 pentru transportul public de călători	5	5	5	0	5	5	5	3	*0,32*
	0	1	0	1	0	0	0	0,6	
5.15. Elaborare politică de parcare la nivel urban	4	0	4	0	2	4	4	0	*0,30*
	0,2	0	0,2	1	0,6	0,2	0,2	0	
2.14. Implementare aplicații informatice care să furnizeze utilizatorilor informații actualizate asupra ofertei de transport public, mobilitate urbană și puncte de interes	5	0	4	0	4	5	5	3	*0,28*
	0	0	0,2	1	0,2	0	0	0,6	
4.16. Adaptarea regulamentului de acordare a licențelor de taxi în acord cu nevoile persoanelor cu dizabilități și cu obiectivele de reducere a impactului asupra mediului	5	0	5	0	5	3	3	2	*0,26*
	0	0	0	1	0	0,4	0,4	0,4	
4.17. Adaptarea regulamentelor aferente serviciilor de utilități publice în acord cu obiectivele de reducere a impactului asupra mediului	5	0	5	0	5	3	3	2	*0,26*
	0	0	0	1	0	0,4	0,4	0,4	
3.1. Reglementare logistică de aprovizionare	4	0	4	0	4	4	4	0	*0,22*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0	
5.11. Realizare aplicație informatică care să ofere informații în timp real cu privire la problemele de trafic	4	0	4	0	4	4	4	0	*0,22*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0	

Criteriu →	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Punctaj
Pondere →	10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	20%	
Măsură/ Acțiune de intervenție ↓	Matricea de performanță								
	Matricea de utilitate								
5.20. Dezvoltare aplicație mobilă pentru parcare în municipiul Ploiești	4	0	4	0	4	4	4	0	*0,22*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0	
2.13. Derularea de campanii de informare publica referitoare la utilizarea transportului public	5	0	5	0	5	5	5	3	*0,22*
	0	0	0	1	0	0	0	0,6	
4.8. Realizare studiu de oportunitate privind construirea unui pasaj pietonal și ciclabil între Gara de Vest și Parcul Municipal Vest	5	0	5	0	5	5	5	3	*0,22*
	0	0	0	1	0	0	0	0,6	
5.16. Elaborare și implementare de reglementări privind introducerea de restricții ale vitezei de circulație în zonele vulnerabile	5	0	5	0	4	5	5	1	*0,18*
	0	0	0	1	0,2	0	0	0,2	
5.17. Elaborare și impletare reglementări privind programul de realizare a serviciilor de utilități publice	5	0	5	0	4	5	5	1	*0,18*
	0	0	0	1	0,2	0	0	0,2	
5.18. Derulare campanii de educație rutieră adresate tinerilor	5	0	5	0	5	5	5	2	*0,18*
	0	0	0	1	0	0	0	0,4	
5.19. Derulare campanii de educație rutieră adresate tuturor categoriilor de participanți la trafic (conducători auto, pietoni, bicicliști)	5	0	5	0	5	5	5	2	*0,18*
	0	0	0	1	0	0	0	0,4	
4.15. Derularea de campanii de informare publică pentru promovarea conceptului "car pooling" (partajare a autoturismelor)	5	0	5	0	5	4	4	0	*0,14*
	0	0	0	1	0	0,2	0,2	0	

Propunerile de natură operațională din scenariul 2 nu conțin măsuri de eficientizare și promovare a transportului public (realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea sistemului de transport public local, derularea de campanii de informare publică referitoare la utilizarea transportului public) sau de reducere a impactului asupra mediului (adaptarea regulamentelor aferente serviciilor de utilități publice și de acordare a licențelor de taxi în acord cu nevoile persoanelor cu dizabilități).

***Tabelul 6.4**. Măsuri/ acțiuni de intervenție de natură operațională - Scenariul 2.*

Criteriu →	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Punctaj
Pondere →	10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	20%	
Măsură/ Acțiune de intervenție ↓	Matricea de performanță								
	Matricea de utilitate								
1.22. Realizare plan multianual pentru lucrări necesare de întreținere/ mentenanță a rețelei pietonale/ stradale, cu prioritizare în funcție de zonă, complexitate și resurse financiare necesare	4	0	4	0	4	4	4	3	*0,34*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0,6	
2.15. Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea serviciului de tren metropolita	4	0	4	0	4	4	4	3	*0,34*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0,6	
8.2. Încheierea unui contract de servicii publice conform Regulamentului CE 1370 pentru transportul public de călători	5	5	5	0	5	5	5	3	*0,32*
	0	1	0	1	0	0	0	0,6	
5.15. Elaborare politică de parcare la nivel urban	4	0	4	0	2	4	4	0	*0,30*
	0,2	0	0,2	1	0,6	0,2	0,2	0	
3.1. Reglementare logistică de aprovizionare	4	0	4	0	4	4	4	0	*0,22*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0	
5.11. Realizare aplicație informatică care să ofere informații în timp real cu privire la problemele de trafic	4	0	4	0	4	4	4	0	*0,22*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0	
5.20. Dezvoltare aplicație mobilă pentru parcare în municipiul Ploiești	4	0	4	0	4	4	4	0	*0,22*
	0,2	0	0,2	1	0,2	0,2	0,2	0	
4.8. Realizare studiu de oportunitate privind construirea unui pasaj pietonal și ciclabil între Gara de Vest și Parcul Municipal Vest	5	0	5	0	5	5	5	3	*0,22*
	0	0	0	1	0	0	0	0,6	
5.16. Elaborare și implementare de reglementări privind introducerea de restricții ale vitezei de circulație în zonele vulnerabile	5	0	5	0	4	5	5	1	*0,18*
	0	0	0	1	0,2	0	0	0,2	
5.17. Elaborare și impletare reglementări privind programul de realizare a serviciilor de utilități publice	5	0	5	0	4	5	5	1	*0,18*
	0	0	0	1	0,2	0	0	0,2	
5.18. Derulare campanii de educație rutieră adresate tinerilor	5	0	5	0	5	5	5	2	*0,18*
	0	0	0	1	0	0	0	0,4	

Criteriu →	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Punctaj
Pondere →	10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	20%	
Măsură/ Acțiune de intervenție ↓	Matricea de performanță								
	Matricea de utilitate								
5.19. Derulare campanii de educație rutieră adresate tuturor categoriilor de participanți la trafic (conducători auto, pietoni, bicicliști)	5	0	5	0	5	5	5	2	*0,18*
	0	0	0	1	0	0	0	0,4	
4.15. Derularea de campanii de informare publică pentru promovarea conceptului "car pooling" (partajare a autoturismelor)	5	0	5	0	5	4	4	0	*0,14*
	0	0	0	1	0	0,2	0,2	0	

6.3. Direcții de acțiune și proiecte organizaționale

În scopul maximizării impactului intervențiilor propuse în domeniul infrastructurii și în domeniul operațional, este necesară asigurarea unui cadru instituțional adecvat. În acest sens, se propune crearea unei structuri interne din cadrul Primăriei Municipiului Ploiești care are responsabilități în implementarea și monitorizarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă. Punctajul obținut de această măsură, care se regăsește în ambele scenarii, este prezentat în tabelul 6.5.

***Tabelul 6.5**. Măsuri/ acțiuni de intervenție de natură organizațională - Scenariul 1/ Scenariul 2.*

Criteriu →	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Punctaj
Pondere →	10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	20%	
Măsură/ Acțiune de intervenție ↓	Matricea de performanță								
	Matricea de utilitate								
8.1. Crearea unui structuri interne cu responsabilități de monitorizare a implementării PMUD	4	1	4	1	4	4	4	5	*0,42*
	0,2	0,2	0,2	0,8	0,2	0,2	0,2	1	

Pe lângă urmărirea activității de transport public, structura internă (departament/ compartiment/ serviciu) va avea un rol semnificativ în realizarea campaniilor propuse, intervenții încadrate în domeniul operațional:

→ Derularea de campanii de informare publica referitoare la utilizarea transportului public;

- → Derularea de campanii de informare publică pentru promovarea conceptului "car pooling" (partajare a autoturismelor);
- → Derularea de campanii de educație rutieră adresate tinerilor;
- → Derularea de campanii de educație rutieră adresate tuturor categoriilor de participanți la trafic (șoferi, pietoni, bicicliști, utilizatori de mopede);

Totodată, reprezentanții acestui departament în colaborare cu factorii interesați, vor elabora/ adapta o serie de reglementări locale cu privire la: logistica de aprovizionare, reducerea vitezei de circulație în zonele vulnerabile, programul de realizare a serviciilor de utilități publice, susținerea utilizării vehiculelor electrice.

6.4. Direcții de acțiune și proiecte partajate pe nivele teritoriale

6.4.1. Direcții de acțiune și proiecte la scară periurbană

Realizarea şi implementarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă urmăreşte o abordare integrată a mobilităţii cu zonele adiacente şi coridoarele de transport naţionale şi europene, pentru toate modurile de transport existente, având în vedere importanţa conexităţii şi conectivităţii reţelei de transport multimodale asupra dezvoltării economice şi sociale în regiune.

În acest sens, au fost propuse proiecte a căror implementare va conduce la îmbunătăţirea accesibilităţii populaţiei, la reducerea costurilor de transport pentru persoane şi bunuri, la reducerea poluării atmosferice şi fonice la nivel urban, contribuind astfel la orientarea dezvoltării transporturilor în direcţia durabilităţii.

Proiectele cu implicații la scară periurbană din cele trei scenarii, grupate după tematicile de mobilitate din care fac parte, sunt centralizate în tabelele 6.6 și 6.7.

***Tabelul 6.6.** Măsuri/ acțiuni de intervenție la scară periurbană - Scenariul 1.*

Tematică	Măsură/ acțiune de intervenție
1. Interventii majore asupra rețelei stradale	1.24. Autostrada A7, sector Ploiești-Buzău
	1.25. Autostrada A3, sector Ploiești-Comarnic
	1.26. A1 - Găești - Târgoviște - Ploiești - A3
2. Transport public	2.5/ 7.1. Realizare terminale intermodale de transport public
	2.16. Modernizare stația de cale ferată Ploiești Vest

Tematică	Măsură/ acțiune de intervenție
	2.17. Reabilitare linia de cale ferată Ploiești-Triaj - Focșani
3. Transport de marfă	3.2. Realizare centre de distribuție a marfurilor în vederea reducerii volumelor traficului de mărfuri în zona centrală și în cartierele rezidențiale
	3.3. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 3,5 tone
	3.4. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 7,5 tone
	3.5. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mare de 7,5 tone
5. Managementul traficului	5.12/ 7.3. Realizare parcări colective de tip Park&Ride
	5.13. Realizare parcări colective
	5.21. Completare nod rutier DN 72/ Centura de Vest

***Tabelul 6.7.** Măsuri/ acțiuni de intervenție la scară periurbană - Scenariul 2.*

Tematică	Măsură/ acțiune de intervenție
1. Interventii majore asupra rețelei stradale	1.24. Autostrada A7, sector Ploiești-Buzău
	1.25. Autostrada A3, sector Ploiești-Comarnic
	1.26. A1 - Găești - Târgoviște - Ploiești - A3
2. Transport public	2.16. Modernizare stația de cale ferată Ploiești Vest
	2.17. Reabilitare linia de cale ferată Ploiești-Triaj - Focșani
3. Transport de marfă	3.2. Realizare centre de distribuție a marfurilor în vederea reducerii volumelor traficului de mărfuri în zona centrală și în cartierele rezidențiale
	3.3. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 3,5 tone
	3.4. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 7,5 tone
	3.5. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mare de 7,5 tone
5. Managementul traficului	5.13. Realizare parcări colective
	5.21. Completare nod rutier DN 72/ Centura de Vest

6.4.2. Direcții de acțiune și proiecte la scara localității

Acţiunile propuse la scara localităţii în Scenariul 1 vizează în principal creşterea ponderii modale a transportului public, concomitent cu reducerea intensităţii traficul auto motorizat prin creşterea calitativă a ofertei de transport public, amenajarea infrastructurii dedicate deplasărilor pietonale şi cu bicicleta. Reglementarea aprovizionării cu marfă și reglementarea realizării serviciilor de utilităţi publice vor contribui la atingerea obiectivului de redare a spaţiului public pentru folosinţa cetăţenilor. Printre măsurile propuse se regăsesc campaniile de informare a cetăţenilor, de educare a participanţilor la trafic, astfel încât implementarea planului să întâmpine rezistenţă minimă din partea acestora. O atenţie deosebită a fost acordată accesibilizării întregului sistem de transport (sistem rutier şi pietonal, mijloace şi staţii de transport public) pentru toate categoriile de persoane. Implementarea unor sisteme de management al traficului, care presupun gestiunea traficului şi informarea călătorilor, au fost de asemenea prevăzute ca şi măsuri de eficientizare a proiectelor de investiţii în infrastructură, vehicule, dotări, astfel încât să se obţină optimizarea resurselor necesare pentru realizarea deplasărilor şi procesul de planificare a călătoriei.

Măsurile/ acțiunile de intervenție propuse, organizate în funcție de arealul de influență, sunt prezentate în tabelul 6.8.

***Tabelul 6.8.** Măsuri/ acțiuni de intervenție la scara localității - Scenariul 1.*

Tematică	Măsură/ acțiune de intervenție
1. Intervenții majore asupra rețelei stradale	1.1. Modernizare B-dul Independenței (tronson cuprins între sensul giratoriu Gara de Sud și Str. Gh. Lazăr)
	1.6. Realizare străpungere strada Laboratorului
	1.7. Completare legături inelare sud-est
	1.8. Completare legături inelare nord-est
	1.9. Construire legătură rutieră Centura de Vest - alee acces Parc Municipal Ploiești Vest
	1.10. Construcție pasaj peste CF pe strada Râfov
	1.11. Realizare poduri/ pasarele peste pârâu Dâmbu
	1.12. Realizare pod care asigură legătura dintre strada Apelor și strada Berzei, Municipiul Ploiești
	1.13. Supralărgire strada Mărășești
	1.14. Lărgire la 4 benzi DN 72 și pasaj peste CF

Tematică	Măsură/ acțiune de intervenție
	1.15. Lărgire la 4 benzi DN 72 în zona Parcului Industrial Ploiești
	1.16. Reabilitare și modernizare strada Mihai Bravu
	1.17. Reabilitare și modernizare strada Ștrandului între intersecția cu strada Apelor și intersectia cu centura de est
	1.18. Realizare tronson II legătură inelară între sud și est, între strada Izvoare și strada Ștrandului
	1.19. Reabilitare strada Laboratorului
	1.21. Modernizare străzi în municipul Ploiești
	1.22. Realizare plan multianual pentru lucrări necesare de întreținere/mentenanță a rețelei pietonale/stradale, cu prioritizare în funcție de zonă, complexitate și resurse financiare necesare
	1.23. Realizarea de perdele verzi care să minimizeze impactul negativ al transportului
	1.24. Autostrada A7, sector Ploiești-Buzău
	1.25. Autostrada A3, sector Ploiești-Comarnic
	1.26. A1 - Găești - Târgoviște - Ploiești - A3
2. Transport public	2.1. Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea sistemului de transport public local cu mijloace ecologice
	2.2. Realizare legătură a infrastructurii de tramvai între Șoseaua Vestului și B-dul Republicii
	2.3. Construire infrastructură pentru troleibuz pe ruta Gara de Sud - Hipodrom
	2.4. Construire infrastructură pentru troleibuz pe ruta Gara de Vest - Ștrand Bucov
	2.5/ 7.1. Realizare terminale intermodale de transport public
	2.6. Construire/ modernizare stații de transport public
	2.7. Modernizare stații ale rețelei principale de transport public
	2.8. Achiziție mijloace de transport public ecologice - autobuze
	2.9. Achiziție mijloace de transport public ecologice - troleibuze
	2.10. Achiziție mijloace de transport public ecologice - tramvaie
	2.11. Achizitionare mijloace de transport ecologice pentru transportul elevilor
	2.12. Actualizare și extindere sistem de management al transportului public și e-ticketing
	2.13. Derularea de campanii de informare publica referitoare la utilizarea transportului public

Tematică	Măsură/ acțiune de intervenție
	2.14. Implementare aplicații informatice care să furnizeze utilizatorilor informații actualizate asupra ofertei de transport public, mobilitate urbană și puncte de interes
	2.15. Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea serviciului de tren metropolitan
	2.16. Modernizare stația de cale ferată Ploiești Vest
	2.17. Reabilitare linia de cale ferată Ploiești-Triaj - Focșani
3. Transport de marfă	3.1. Reglementare logistică de aprovizionare
	3.2. Realizare centre de distribuție a marfurilor în vederea reducerii volumelor traficului de mărfuri în zona centrală și în cartierele rezidențiale
	3.3. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 3,5 tone
	3.4. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 7,5 tone
	3.5. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mare de 7,5 tone
4. Sisteme alternative de mobilitate	4.1. Extindere piste de biciclete pe direcția Est-Vest între zona centrală și cartierul Berearsca până la Centura Est
	4.2. Completare rețea ciclabilă în zona de est între Cartierul Mihai Bravu și cartierul Gh. Doja
	4.3. Piste pentru biciclete în zona de nord a Municipiului Ploiești
	4.4. Dezvoltarea reţelei de piste dedicate circulaţiei bicicletelor în Municipiul Ploiești
	4.5. Dezvoltare sistem de închiriere biciclete (bike-sharing)
	4.6/ 7.2. Realizare terminale Bike&Ride
	4.7. Realizare parcări pentru biciclete în zona punctelor de interes
	4.8. Realizare studiu de oportunitate privind construirea unui pasaj pietonal și ciclabil între Gara de Vest și Parcul Municipal Vest
	4.9/ 6.1. Extindere areal cu prioritate pentru pietoni (şi bicicliști) în zona centrală a Municipiului Ploieşti - Concept zona centrală
	4.11. Program multianual de modernizare a trotuarelor din municipiul Ploiești
	4.12. Reabilitare şi modernizare pasaje pietonale subterane Bulevardul Bucureşti 1 şi Bulevardul Bucureşti 2
	4.13. Accesibilizare spații publice pentru persoanele cu mobilitate redusă
	4.14. Dezvoltarea infrastructurii necesare utilizării autovehiculelor

Tematică	Măsură/ acțiune de intervenție
	electrice și hibride, respectiv a bicicletelor electrice
	4.15. Derularea de campanii de informare publică pentru promovarea conceptului "car pooling" (partajare a autoturismelor)
	4.16. Adaptarea regulamentului de acordare a licențelor de taxi în acord cu nevoile persoanelor cu dizabilități și cu obiectivele de reducere a impactului asupra mediului
	4.17. Adaptarea regulamentelor aferente serviciilor de utilități publice în acord cu obiectivele de reducere a impactului asupra mediului
	4.18. Achiziție de mijloace de transport electrice în parcul de autovehicule gestionat de autoritatea publică locală
5. Managementul traficului	5.1. Dezvoltare și actualizare sistem de management al traficului
	5.2. Semnalizare rutieră orizontală și verticală
	5.3. Semnalizare de orientare și informare
	5.4. Reorganizarea circulației pe șoseaua Nordului și șoseaua Vestului
	5.5. Reorganizarea circulației pe Bulevardul Republicii
	5.6. Reorganizarea circulației pe Str. Podu Înalt și Str. Torcatori
	5.7. Reorganizarea circulației pe Bulevardul București
	5.8 Reorganizarea circulației pe Str. Malu Roșu și Str. Elena Doamna
	5.9. Reorganizarea circulației pe Str. Democrației
	5.10. Reorganizarea circulației pe Str. Rudului
	5.11. Realizare aplicație informatică care să ofere informații în timp real cu privire la problemele de trafic
	5.12/ 7.3. Realizare parcări colective de tip Park&Ride
	5.13/ 6.2. Realizare parcări colective
	5.14. Amenajare parcări de reședință și reabilitarea celor existente
	5.15. Elaborare politică de parcare la nivel urban
	5.16. Elaborare și implementare de reglementări privind introducerea de restricții ale vitezei de circulație în zonele vulnerabile
	5.17. Elaborare și impletare reglementări privind programul de realizare a serviciilor de utilități publice
	5.18. Derulare campanii de educație rutieră adresate tinerilor

Tematică	Măsură/ acțiune de intervenție
	5.19. Derulare campanii de educație rutieră adresate tuturor categoriilor de participanți la trafic (conducători auto, pietoni, bicicliști)
	5.20. Dezvoltare aplicație mobilă pentru parcare în municipiul Ploiești
	5.21. Completare nod rutier DN 72/ Centura de Vest
8. Aspecte instituționale	8.1. Crearea unui structuri interne cu responsabilități de monitorizare a implementării PMUD
	8.2. Încheierea unui contract de servicii publice conform Regulamentului CE 1370 pentru transportul public de călători

Comparativ cu scenariul anterior, în Scenariul 2 sunt limitate intervențiile la nivelul sistemului de transport public și al celui pietonal (elemente de infrastructură și măsuri operaționale). Aceste propuneri sunt centralizate în tabelul de mai jos.

***Tabelul 6.9.** Măsuri/ acțiuni de intervenție la scara localității - Scenariul 2.*

Tematică	Măsură/ acțiune de intervenție
1. Intervenții majore asupra rețelei stradale	1.1. Modernizare B-dul Independenței (tronson cuprins între sensul giratoriu Gara de Sud și Str. Gh. Lazăr)
	1.6. Realizare străpungere strada Laboratorului
	1.7. Completare legături inelare sud-est
	1.8. Completare legături inelare nord-est
	1.9. Construire legătură rutieră Centura de Vest - alee acces Parc Municipal Ploiești Vest
	1.10. Construcție pasaj peste CF pe strada Râfov
	1.11. Realizare poduri/ pasarele peste pârâu Dâmbu
	1.12. Realizare pod care asigură legătura dintre strada Apelor și strada Berzei, Municipiul Ploiești
	1.13. Supralărgire strada Mărășești
	1.14. Lărgire la 4 benzi DN 72 și pasaj peste CF
	1.15. Lărgire la 4 benzi DN 72 în zona Parcului Industrial Ploiești
	1.16. Reabilitare și modernizare strada Mihai Bravu
	1.17. Reabilitare și modernizare strada Ștrandului între intersecția cu strada Apelor și intersectia cu centura de est
	1.18. Realizare tronson II legătură inelară între sud și est, între strada

Tematică	Măsură/ acțiune de intervenție
	Izvoare și strada Ștrandului
	1.19. Reabilitare strada Laboratorului
	1.21. Modernizare străzi în municipul Ploiești
	1.22. Realizare plan multianual pentru lucrări necesare de întreținere/mentenanță a rețelei pietonale/stradale, cu prioritizare în funcție de zonă, complexitate și resurse financiare necesare
	1.23. Realizarea de perdele verzi care să minimizeze impactul negativ al transportului
	1.24. Autostrada A7, sector Ploiești-Buzău
	1.25. Autostrada A3, sector Ploiești-Comarnic
	1.26. A1 - Găești - Târgoviște - Ploiești - A3
2. Transport public	2.6. Construire/ modernizare stații de transport public
	2.7. Modernizare stații ale rețelei principale de transport public
	2.8. Achiziție mijloace de transport public ecologice - autobuze
	2.9. Achiziție mijloace de transport public ecologice - troleibuze
	2.10. Achiziție mijloace de transport public ecologice - tramvaie
	2.12. Actualizare și extindere sistem de management al transportului public și e-ticketing
	2.15. Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea serviciului de tren metropolitan
	2.16. Modernizare stația de cale ferată Ploiești Vest
	2.17. Reabilitare linia de cale ferată Ploiești-Triaj – Focșani
3. Transport de marfă	3.1. Reglementare logistică de aprovizionare
	3.2. Realizare centre de distribuție a marfurilor în vederea reducerii volumelor traficului de mărfuri în zona centrală și în cartierele rezidențiale
	3.3. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 3,5 tone
	3.4. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 7,5 tone
	3.5. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mare de 7,5 tone
4. Sisteme alternative de mobilitate	4.6/ 7.2. Realizare terminale Bike&Ride
	4.7. Realizare parcări pentru biciclete în zona punctelor de interes
	4.8. Realizare studiu de oportunitate privind construirea unui pasaj pietonal și ciclabil între Gara de Vest și Parcul Municipal Vest

Tematică	Măsură/ acțiune de intervenție
	4.9/ 6.1. Extindere areal cu prioritate pentru pietoni (şi bicicliști) în zona centrală a Municipiului Ploiești - Concept zona centrală
	4.12. Reabilitare şi modernizare pasaje pietonale subterane Bulevardul Bucureşti 1 şi Bulevardul Bucureşti 2
	4.14. Dezvoltarea infrastructurii necesare utilizării autovehiculelor electrice și hibride, respectiv a bicicletelor electrice
	4.15. Derularea de campanii de informare publică pentru promovarea conceptului "car pooling" (partajare a autoturismelor)
	4.18. Achiziție de mijloace de transport electrice în parcul de autovehicule gestionat de autoritatea publică locală
5. Managementul traficului	5.1. Dezvoltare și actualizare sistem de management al traficului
	5.2. Semnalizare rutieră orizontală și verticală
	5.3. Semnalizare de orientare și informare
	5.4. Reorganizarea circulației pe șoseaua Nordului și șoseaua Vestului
	5.5. Reorganizarea circulației pe Bulevardul Republicii
	5.6. Reorganizarea circulației pe Str. Podu Înalt și Str. Torcatori
	5.7. Reorganizarea circulației pe Bulevardul București
	5.8 Reorganizarea circulației pe Str. Malu Roșu și Str. Elena Doamna
	5.9. Reorganizarea circulației pe Str. Democrației
	5.10. Reorganizarea circulației pe Str. Rudului
	5.11. Realizare aplicație informatică care să ofere informații în timp real cu privire la problemele de trafic
	5.13/ 6.2. Realizare parcări colective
	5.14. Amenajare parcări de reședință și reabilitarea celor existente
	5.15. Elaborare politică de parcare la nivel urban
	5.16. Elaborare și implementare de reglementări privind introducerea de restricții ale vitezei de circulație în zonele vulnerabile
	5.17. Elaborare și impletare reglementări privind programul de realizare a serviciilor de utilități publice
	5.18. Derulare campanii de educație rutieră adresate tinerilor
	5.19. Derulare campanii de educație rutieră adresate tuturor categoriilor de participanți la trafic (conducători auto, pietoni,

Tematică	Măsură/ acțiune de intervenție
	bicicliști)
	5.20. Dezvoltare aplicație mobilă pentru parcare în municipiul Ploiești
	5.21. Completare nod rutier DN 72/ Centura de Vest
8. Aspecte instituționale	8.1. Crearea unui structuri interne cu responsabilități de monitorizare a implementării PMUD
	8.2. Încheierea unui contract de servicii publice conform Regulamentului CE 1370 pentru transportul public de călători

6.4.3. Direcții de acțiune și proiecte la nivelul cartierelor / zonelor cu nivel ridicat de complexitate

La nivelul cartierelor sunt vizate intervenții care să conducă la crearea unui mediu de trai mai sigur şi mai atractiv. Sunt propuse măsuri/ acțiuni de intervenție de îmbunătățire a calității infrastructurii pentru deplasări pietonale şi cu bicicleta şi creştere a siguranței şi securității circulației pentru aceste moduri de transport. Atât la nivelul cartierelor de locuințe colective, cât şi în zona punctelor de interes, vor fi amenajate centre de închiriere şi parcări pentru biciclete. Totodată, în zona centrală, diagnosticată drept zonă de complexitate ridicată, sunt propuse modernizări și amenajări de extindere a infrastructurii în care deplasările pietonale au prioritate. În Scenariul 1 sunt accentuate propunerile pentru prioritizarea deplasărilor pietonale și cu bicicleta (reorganizare circulație în cartiere și crearea unor areale cu prioritate pentru deplasările nemotorizat (pietoni şi bicicliști), dezvoltarea rețelei de piste dedicate circulației bicicletelor în Municipiul Ploiești). Măsurile/ acțiunile de intervenție propuse la acest nivel teritorial sunt menționate în tabelele de mai jos.

***Tabelul 6.10.** Măsuri/ acțiuni de intervenție la scara cartierelor/ zonelor cu nivel ridicat de complexitate - Scenariul 1.*

Tematică	Măsură/ acțiune de intervenție
1. Intervenții majore asupra rețelei stradale	1.2. Modernizare Cartier Mitică Apostol - I
	1.3. Modernizare Cartier Mitică Apostol - II
	1.4. Refacere sistem rutier Cartier Mimiului
	1.5. Realizare drumuri Cartier Ghighiu

Tematică	Măsură/ acțiune de intervenție
	1.20. Modernizare tramă stradală colonie Vega
4. Sisteme alternative de mobilitate	4.4. Dezvoltarea rețelei de piste dedicate circulației bicicletelor în Municipiul Ploiești
	4.9/ 6.1. Extindere areal cu prioritate pentru pietoni (și bicicliști) în zona centrală a Municipiului Ploiești - Concept zona centrală
	4.10. Reorganizare circulație în cartiere și crearea unor areale cu prioritate pentru deplasările nemotorizat (pietoni și bicicliști)
5. Managementul traficului	5.14. Amenajare parcări de reședință și reabilitarea celor existente
	5.16. Elaborare și implementare de reglementări privind introducerea de restricții ale vitezei de circulație în zonele vulnerabile

***Tabelul 6.11.** Măsuri/ acțiuni de intervenție la scara cartierelor/ zonelor cu nivel ridicat de complexitate - Scenariul 2.*

Tematică	Măsură/ acțiune de intervenție
1. Intervenții majore asupra rețelei stradale	1.2. Modernizare Cartier Mitică Apostol - I
	1.3. Modernizare Cartier Mitică Apostol - II
	1.4. Refacere sistem rutier Cartier Mimiului
	1.5. Realizare drumuri Cartier Ghighiu
	1.20. Modernizare tramă stradală colonie Vega
4. Sisteme alternative de mobilitate	4.9/ 6.1. Extindere areal cu prioritate pentru pietoni (și bicicliști) în zona centrală a Municipiului Ploiești - Concept zona centrală
5. Managementul traficului	5.14. Amenajare parcări de reședință și reabilitarea celor existente
	5.16. Elaborare și implementare de reglementări privind introducerea de restricții ale vitezei de circulație în zonele vulnerabile

7. EVALUAREA IMPACTULUI MOBILITĂȚII PENTRU CELE 3 NIVELE TERITORIALE

În cadrul acestui capitol este evaluat impactul măsurilor/ acțiunilor de intervenție propuse prin Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Ploiești la nivelul orizontului de analiză 2030, atunci când acestea lucrează integrat în cadrul scenariilor "*A face ceva*", comparativ cu situația corespunzătoare scenariului "*A face minim*".

7.1. Eficiența economică

Cuantificarea beneficiului net al proiectelor propuse în cadrul Planului de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Ploiești (așa cum este specificat în Ghidul privind pregătirea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă, elaborat de JASPERS[1]) este realizată prin intermediul unei analize cost-beneficiu al cărei an de bază este anul 2021 (toate costurile și beneficiile considerate sunt actualizate la nivelul anului 2021). Analiza este realizată pe o perioadă de 30 de ani (care include şi perioada de implementare a proiectelor), perioadă stabilită în acord cu recomandările formulate de Comisia Europeană, DG Regio și principiile metodologice privind realizarea analizei cost-beneficiu elaborate de Ministerul Economiei şi Finanţelor din România[2].

[1]JASPERS - parteneriat între Comisia Europeană (Direcţia Generală Politica Regională), Banca Europeană de Investiţii, Banca Europeană pentru Reconstrucţie şi Dezvoltare şi Kreditanstalt für Wiederaufbau în scopul oferirii de asistenţă tehnică pentru cele douăsprezece ţări care au aderat la UE în 2004 şi 2007. Prin acest instrument, statelor membre în cauză li se oferă sprijinul de care au nevoie pentru a pregăti proiecte importante de înaltă calitate, care urmează a fi cofinanţate din fonduri ale UE.

[2]Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor, Ordin nr. 863 din 02/07/2008 pentru aprobarea "Instrucțiunilor de aplicare a unor prevederi din Hotarârea Guvernului nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de Intervenții, Anexa nr. 2 <Principii metodologice privind realizarea analizei cost - beneficiu>", Publicat în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 524 din 11/07/2008.

Ipoteza de realizare a analizei cost-beneficiu este aceea că proiectele propuse în PMUD Ploiești se finalizează eșalonat în anii 2023, 2027 și 2030, acestea generând beneficii începând cu anii 2024, 2028 și 2031. Cheltuielile de investiție au fost eșalonate pe o perioadă de 9 ani, în intervalul 2022-2030, în funcție de specificul și complexitatea fiecărui proiect. Costurile de întreținere pentru proiectele propuse sunt estimate pentru întreaga perioadă de exploatare, începând cu anul 2024.

Rata de actualizare socială considerată în analiză este de 5%. Valoarea acesteia a fost stabilită în concordanță cu recomandările Comisiei Europene[3] pentru țările care beneficiază de politica de coeziune, situație în care se află și România.

Beneficiile rezultate ca urmare a reducerii costurilor de exploatare a vehiculelor, a duratei de călătorie, a poluării și a gazelor cu efect de seră au fost estimate cu ajutorul modelului de transport realizat.

Cuantificarea monetară a beneficiilor menționate mai sus s-a făcut pe baza datelor privind costurile externe ale sectorului transporturi, specifice României, care sunt prezentate detaliat în Capitolul 4 al prezentului plan de mobilitate și care au fost preluate din Master Planul General de Transport al României.

Rezultatele analizei cost-beneficiu, exprimate prin valorile indicatorilor economici Valoare Netă Actualizată (VNA), Raport Beneficiu/Cost și Rata Internă de Rentabilitate (RIR) (tabelul 7.1) justifică faptul că implementarea intervențiilor propuse în cadrul Planului de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Municipiul Ploiești va conduce la îmbunătățirea condițiilor sociale resimțite de locuitori în fiecare dintre scenariile analizate.

***Tabelul 7.1.** Indicatori economici.*

Indicator	Scenariul AFC 1	Scenariul AFC 2
VNA	216.714.184 EUR	137.039.411 EUR
B/C	1,71	1,59
RIR	5,6%	5,2%

Pe lângă indicatorii rezultați din analiza economică, pentru evaluarea impactului mobilității din punct de vedere al eficienței economice, în Capitolul 4 a fost propus un indicator care înglobează efectele produse de funcționarea conjugată a tuturor componentelor sistemului de transport:

[3] European Commission, "Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects, Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014 -2020", 2014.

→ *Durata medie a deplasării* - durata medie a unei călătorii la nivelul unei zile medii din an (tabelul 7.2).

***Tabelul 7.2.** Indicator de eficiență economică.*

Indicator	Scenariul "A face minim"	Scenariile "A face ceva" - AFC	
		AFC1	AFC2
Durata medie a deplasării, min	10,5	7,8	8,1

Se constată că prin implementarea proiectelor din scenariul *"A face ceva"*, se va obține reducerea valorilor acestui indicator cu 25,6% în Scenariul 1 și cu 22,6% în Scenariul 2.

7.2. Impactul asupra mediului

Pentru evaluarea impactului produs asupra mediului de activitatea de transport, în Capitolul 4 au fost propuși spre analiză următorii indicatori:

→ Emisii de gaze poluante - Cantitatea de emisii poluante asociate desfășurării activității de transport, exprimată în [kg] – NO_2, PM, HC, CO;

→ Emisii de gaze cu efect de seră - Cantitatea de gaze cu efect de seră asociate desfășurării activității de transport, exprimată în [tone].

Aplicând metodologia de calcul descrisă în Capitolul 4 (care ține seama de caracteristicile fluxurilor de trafic rezultate din modelul de transport), au fost cuantificate valorile acestor indicatori la nivelul anului 2030, scenariile *"A face ceva"* (tabelul 7.3).

***Tabelul 7.3.** Indicatori - evaluare impact asupra mediului, MZA 2030.*

Indicator		Scenariul "A face minim"	Scenariile "A face ceva" - AFC	
			AFC1	AFC2
Emisii de gaze poluante, kg	NO_2	1956,12	1537,80	1601,61
	PM	73,78	59,98	63,27
	HC	732,42	497,30	539,76
	CO	6296,54	4315,17	4676,89
Emisii de gaze cu efect de seră, tone		628937,01	469080,65	483734,11

Prin raportare la valorile estimate a se înregistra la nivelul aceluiași orizont de prognoză, în situația descrisă prin scenariul *"A face minim"* se constată că implementarea proiectelor propuse va conduce la îmbunătățirea calității aerului și la reducerea gazelor cu efect de seră, contribuind astfel la atingerea țintelor europene și naționale. În Scenariul 1 obțin reduceri de peste 30% pentru hidrocarburi și monoxid de carbon.

Pentru emisiile de gaze cu efect de seră, se estimează reducerea cu 25,4% în Scenariul 1, respectiv cu 23,1% în Scenariul 2.

Cantitățile de gaze cu efect de seră (GES) calculate la nivelul întregii rețele din zona Municipiului Ploiești pe baza modelului de calcul publicat în *Anexa 4.1.4.a - Instrument pentru calcularea emisiilor GES din sectorul transporturilor a Ghidului solicitantului Obiectiv Specific 4.1, POR 2014-2020*, pentru o zi medie din an, în scenariile "A face ceva" - orizontul 2030 sunt prezentate în tabelele 7.4 și 7.5. Acestea, împreună cu valorile corespunzătoare scenariului "A face minim" - orizontul 2030 (tabelul 4.11) sunt centralizate în tabelul 7.3.

***Tabelul 7.4.** Emisii de GES, MZA 2030 - Scenariul AFC1.*

Emisiile totale GES (tCO2e)	469.08							
Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2030								
	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
Clasa	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Emisii GES (tCO2e)	238.57	35.03	21.50	159.90	0.00	1.79	10.50	1.78
Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2030								
Date de intrare								
Anul evaluării	2030							
Anul de referință pentru datele de trafic								
Kilometri parcurși de vehicule la nivel anual								
Numărul total de km parcurși de fiecare clasă de vehicule în anul evaluării								
	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
Tipul vehiculelor	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Kilometri parcurși de vehicule	2540956	253109	40102	160409	0	2055	13,699	2329
Viteze medii								
Vitezele medii definite de utilizatori pentru patru categorii de drumuri, în care vor fi împărțiți kilometrii parcurși de vehicule								
	Categoria de viteză km/h	Descrierea						
	34.77	Urbană						
	50	Suburbană						
	75	Rurală						
	100	Autostradă						
Utilizarea categoriilor de drumuri								
Împărțirea numărului total de kilometri parcurși de vehicule în funcție de categoriile de viteze medii								
	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
	Autoturisme	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Urbană	90%	90%	90%	90%	100%			
Suburbană	10%	10%	10%	10%				
Rurală								
Autostradă								
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabelul 7.5. Emisii de GES, MZA 2030 - Scenariul AFC2.

Emisiile totale GES (tCO2e)	483.73							
Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2030								
	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
Clasa	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Emisii GES (tCO2e)	252.85	35.21	21.52	160.08	0.00	1.79	10.50	1.78
Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2030								
Date de intrare								
Anul evaluării	2030							
Anul de referință pentru datele de trafic								
Kilometri parcurși de vehicule la nivel anual								
Numărul total de km parcurși de fiecare clasă de vehicule în anul evaluării								
	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
Tipul vehiculelor	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Kilometri parcurși de vehicule	2685106	253210	39993	159970	0	2055	13,699	2329
Viteze medii								
Vitezele medii definite de utilizatori pentru patru categorii de drumuri, în care vor fi împărțiți kilometrii parcurși de vehicule								
	Categoria de viteză km/h	Descrierea						
	34.45	Urbană						
	50	Suburbană						
	75	Rurală						
	100	Autostradă						
Utilizarea categoriilor de drumuri								
Împărțirea numărului total de kilometri parcurși de vehicule în funcție de categoriile de viteze medii								
	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
	Autoturisme	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Urbană	90%	90%	90%	90%	100%			
Suburbană	10%	10%	10%	10%				
Rurală								
Autostradă								
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

7.3. Accesibilitate

Îmbunătățirea accesibilității pentru toate categoriile de utilizatori reprezintă unul dintre obiectivele PMUD Ploiești. Pentru atingerea acestui obiectiv au fost propuse o serie de proiecte/ măsuri care vizează:

- *accesibilitatea sistemului de transport public urban;*
- *accesibilitatea sistemului de transport urban: acces pietonal, trotuare pentru persoanele cu mobilitate redusă, persoanele cu nevoi speciale;*
- *accesibilitatea între rețelele de transport local și regional de călători (terminal de transport intermodal).*

Evaluarea impactului mobilității din punct de vedere al accesibilității este realizată prin prisma valorilor următorilor indicatori:

→ *Media duratelor de deplasare din fiecare zonă către obiectivele de interes socio-economic la nivel de MZA, exprimată în minute*

A fost propus spre analiză următorul obiectiv de natură socio-economică:

- Zona centrală

→ *Accesibilitatea sistemului de transport public: proporția vehiculelor de transport public dotate cu facilități pentru persoanele cu mobilitate redusă*

Prin implementarea proiectelor propuse, la nivelul întregului sistem de transport se estimează creșterea accesibilității prin reducerea duratelor de acces la obiectivele analizate, respectiv prin dezvoltarea sistemului de transport public (achiziționarea de vehicule de transport public dotate cu facilități pentru persoanele cu mobilitate redusă) (tabelul 7.6).

Tabelul 7.6. *Indicatori - evaluare accesibilitate, MZA 2030.*

Indicator	Scenariul "A face minim"	Scenariile "A face ceva" - AFC	
		AFC1	AFC2
Media duratelor de deplasare din fiecare zonă către Zona centrală, min	8,1	6,1	6,4
Accesibilitatea sistemului de transport public, %	45,5	100,0	100,0

Reprezentarea grafică a impactului în raport cu primul indicator, la nivelul fiecărei zone de trafic pentru obiectivele analizate, obținut ca urmare a implementării proiectelor grupate în scenariilor *"A face ceva"*, este realizată în figurile 7.1 și 7.2. Acestea sunt relaționate cu ponderea din valoarea totală a populației înregistrate la nivelul fiecărei zone de trafic. Se observă că pentru toate zonele de trafic se obțin variații negative ale duratelor de deplasare față de obiectivul analizat, ca urmare a implementării propunerilor încadrate în scenariile *"A face ceva"* 2030, comparativ cu scenariul *"A face minim"* la același orizont de timp, ceea ce semnifică îmbunătățirea accesibilității în fiecare dintre scenariile analizate. Impactul scenariilor "A face ceva" (AFC) față de situația descrisă de scenariului "A face minim" (AFM) a fost analizat prin intermediul variațiilor relative ale accesibilității, exprimate în procente. Această reprezentare este utilă pentru a evidenția zonele de trafic pentru care durata de deplasare față de un obiectiv analizat crește sau scade ca urmare a implementării proiectelor agregate în scenariul "A face ceva" față de situația de bază, aferentă scenariului "A face minim". Calculul variațiilor relative s-a realizat cu relația:

Variația relativă = [(Val_AFC-Val_AFM)/Val_AFM]*100 [%]

În ambele scenarii analizate efectele conjugate ale proiectelor propuse conduc la îmbunătățirea accesibilității cartierelor periferice, printre care se regăsesc și cele caracterizate de accesibilitate redusă în situația actuală (Capitolul 4) în raport cu obiectivul socio-economic analizat. Reduceri semnificative ale duratelor de deplasare față de zona centrală, zonă ce constituie pol de atractivitate la nivel local, se obțin pentru teritoriul situat la sud de calea ferată Ploiești-Buzău și pentru zona industrială vest. De asemenea, extremitatea de nord a teritoriului în care sunt localizate cartiere cu densitate de locuire ridicată va beneficia de îmbunătățirea accesibilității. Între aceste zone reducerea duratei de deplasare se obține ca urmare a relocării călătoriilor efectuate cu autoturismul personal către transportul public și cu bicicleta.

Beneficiile aduse de implementarea propunerilor în ce privește accesibilitatea, cunatificată prin intermediul indicatorilor menționati, sunt resimțite de o parte considerabilă a populației din arealul de studiu.

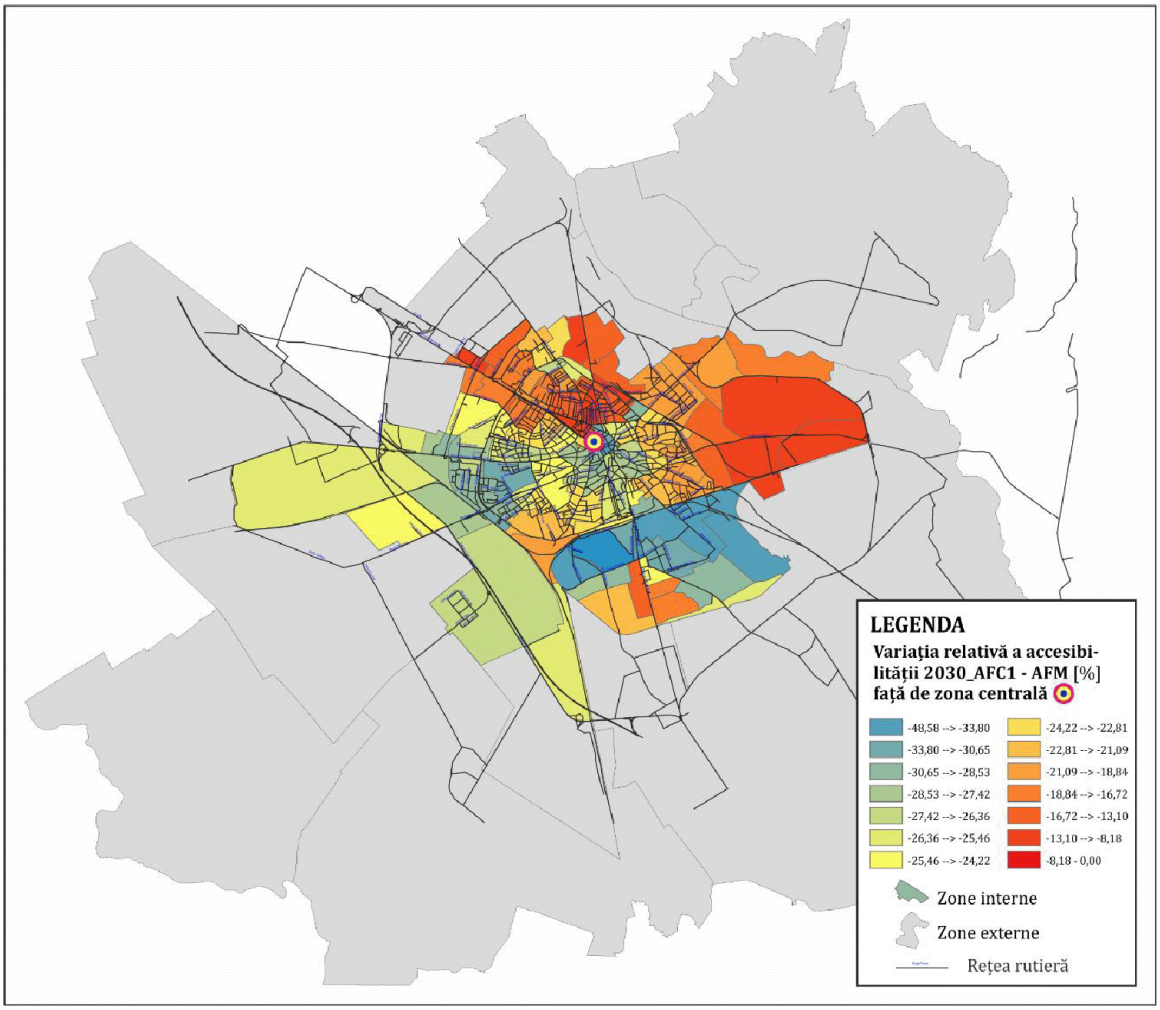


***Figura 7.1**. Variația relativă a accesibilității față de Zona Centrală, scenariul AFC1 2030 vs. scenariul "A face mimin" 2030.*

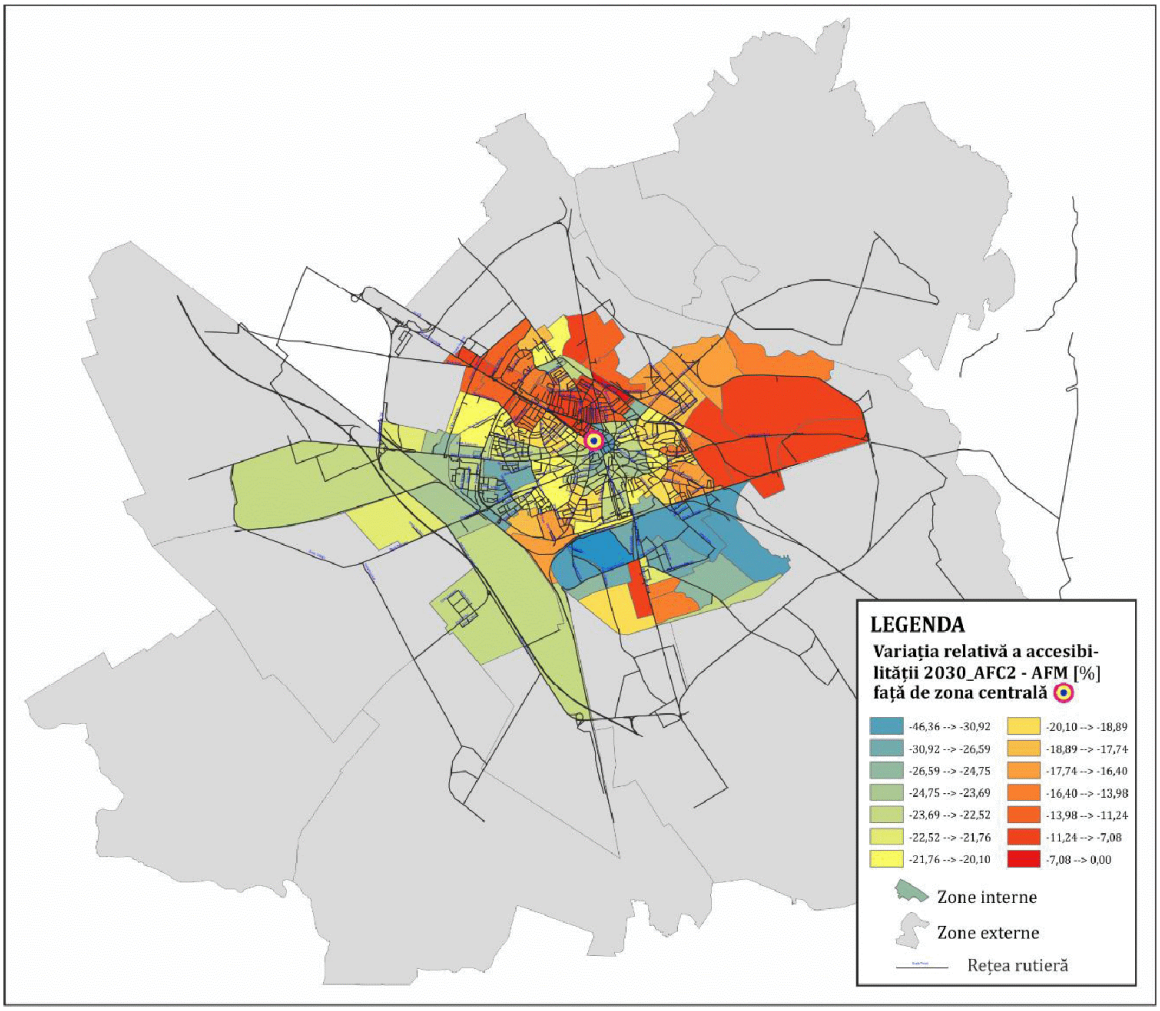


***Figura 7.2**. Variația relativă a accesibilității față de Zona Centrală, scenariul AFC2 2030 vs. scenariul "A face mimin" 2030.*

7.4. Siguranță

Strategia Națională de Siguranță Rutieră pentru perioada 2021-2030 urmărește implementarea normelor și liniilor directoare ale Uniunii Europene așa cum sunt ele prezentate în documentul cadru de politici europene în domeniul siguranței rutiere "Vision Zero", anume reducerea numărului de decedați în accidente rutiere până în 2050 până aproape de zero. În cadrul *Strategiei pentru o mobilitate sustenabilă și inteligentă - înscrierea transporturilor europene pe calea viitorului*, prin Inițiativa emblematică nr. 10 - îmbunătățirea siguranței și a securității transporturilor, se stabilește ca etapă principală de orientare în direcția unei mobilități reziliente *"Până în 2050, numărul deceselor pentru toate modurile de transport din UE va fi aproape egal cu zero"*.

Conform Planului Național de Redresare și Reziliență, ca obiectiv intermediar, România își asumă obiectivul Uniunii Europene de reducere a numărului de victime (răniți sau decedați) cu 50% până în 2030. Având în vedere prevederile Strategiei sus menționate, siguranța îmbunătățită constituie unul dintre obiectivele PMUD Ploiești actualizat. Astfel, printre intervențiile propuse în planul de acțiune se regăsește o serie de măsuri a căror implementare să conducă la creșterea siguranței participanților la trafic.

Pentru evaluarea impactului mobilității din punct de vedere al siguranței circulației, în Capitolul 4 s-a propus analiza indicatorului *Intensitatea traficului* - numărul mediu zilnic de vehicule-km înregistrat la nivelul rețelei în decursul unei zile medii din an. În tabelul 7.7 sunt prezentate valorile acestui indicator calculate la nivelul orizontului de prognoză 2030, pentru scenariile *"A face minim"* și *"A face ceva"*.

***Tabelul 7.7.** Indicator - evaluare siguranță, MZA 2030.*

Indicator	Scenariul "A face minim"	Scenariile "A face ceva" - AFC	
		AFC1	AFC2
Intensitatea traficului, vehicule-km, MZA	3.074.607	2.540.956	2.685.106

Prin implementarea tuturor proiectelor selectate se estimează reducerea intensității traficului pe străzile din arealul de studiu cu 17,4% în Scenariul 1, în timp ce în Scenariul 2 efectul conjugat al măsurilor propuse conduce la creșterea parcursului total cu 12,7% față de situația întâlnită în scenariul *"A face minim"*.

Diminuarea intensității traficului este asociată cu reducerea riscului de producere a accidentelor, aspect semnificativ al siguranței circulației, motiv pentru care se recomandă adoptarea Scenariului 1 drept scenariu preferat.

7.5. Calitatea vieții

Prin implementarea intervențiilor selectate în cadrul Planului de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Municipiul Ploiești se estimează reducerea impactului activității de transport asupra mediului, concomitent cu îmbunătățirea accesibilității și a siguranței circulației, în condiții de eficiență economică (capitolele 7.1 - 7.4). Ținând seama că toate aceste aspecte concură la definirea calității vieții din punct de vedere al mobilității, se poate concluziona că prin funcționarea sistemului de transport în acord

cu recomandările PMUD *(scenariile "A face ceva")*, se așteaptă creșterea calității vieții locuitorilor din arealul de studiu comparativ cu situația scenariului *"A face minim"*.

Această concluzie este întărită de evoluția crescătoare înregistrată de indicatorul exprimat ca ponderea de utilizare a modurilor de transport prietenoase cu mediul (transport public, cu mijloace nemotorizate - bicicleta și pietonal) din totalul călătoriilor zilnice realizate la nivelul localității într-o zi lucrătoare medie din an, în scenariile *"A face ceva"*, față de scenariul *"A face minim"* (tabelul 7.8).

***Tabelul 7.8.** Indicator - evaluare a calității vieții 2030.*

Indicator	Scenariul "A face minim"	Scenariile "A face ceva" - AFC	
		AFC1	AFC2
Ponderea de utilizare a modurilor de transport prietenoase cu mediul, %	46,7	60,3	54,0

ETAPA A IIa

P.M.U.D. - COMPONENTA DE NIVEL OPERAȚIONAL

Proiect cofinantat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020!

1. CADRUL PENTRU PRIORITIZAREA PROIECTELOR PE TERMEN SCURT, MEDIU ȘI LUNG

1.1. Cadrul de prioritizare

În partea I a studiului au fost identificate disfuncțiile sistemului de mobilitate din Municipiul Ploiești, în contextul interacțiunii cu localitățile din Polul de Creștere Ploiești, în situația actuală și în scenariul de prognoză *"A face minim"*. În scopul minimizării disfuncțiilor identificate și fructificării aspectelor pozitive, au fost elaborate propuneri de măsuri/ acțiuni structurate în două scenarii *"A face ceva"*. Evaluarea impactului acestor scenarii în raport cu indicatorii selectați drept relevanți pentru fiecare obiectiv specific a fost prezentată în Capitolul 7 din partea I. Sinteza acestei analize este redată în tabelul de mai jos.

Tabelul 8. 1. *Analiza comparativă a scenariilor analizate.*

Obiectiv specific	Indicator	Scenariul "A face minim" 2030	Scenariile "A face ceva" - AFC			
			AFC1		AFC2	
Eficiență economică	Valoarea Netă Actualizată (VNA), EUR	-	216.714.184	●	137.039.411	●
	Raportul Benficiu/ Cost (B/C)	-	1,71	●	1,59	●
	Rata Internă de Rentabilitate (RIR)	-	5,6%	●	5,2%	●
	Durata medie a deplasării, min	10,5	7,8	●	8,1	●
Impact asupra mediului	Emisii NO2, kg	1956,12	1537,80	●	1601,61	●
	Emisii PM, kg	73,78	59,98	●	63,27	●
	Emisii HC, kg	732,42	497,30	●	539,76	●

Obiectiv specific	Indicator	Scenariul "A face minim" 2030	Scenariile "A face ceva" - AFC			
			AFC1		AFC2	
	Emisii CO, kg	6296,54	4315,17	●	4676,89	●
	Emisii GES (echivalent CO2), tone	628937,01	469080,65	●	483734,11	●
Accesibilitate	Media duratelor de deplasare din fiecare zonă către Zona centrală, min	8,1	6,1	●	6,4	●
	Accesibilitatea sistemului de transport public, %	45,5	100,0	●	100,0	●
Siguranță	Intensitatea traficului, vehicule-km, MZA	3.074.607	2.540.956	●	2.685.106	●
Calitatea vieții	Ponderea de utilizare a modurilor de transport prietenoase cu mediul, %	46,7	60,3	●	54,0	●

● Cel mai bun rezultat (îmbunătățire față de scenariul "A face minim")

● Rezultat acceptabil (îmbunătățire față de scenariul "A face minim")

● Rezultat inacceptabil (înrăutățire față de scenariul "A face minim")

După cum se observă din tabelul de mai sus, scenariul AFC1 este cel care aduce îmbunătățiri semnificative față de situația specifică scenariului bază - *"A face minim"*. Scenariul complex AFC1 aduce performanță ridicată în utilizarea diverselor infrastructuri și intervenții de politici. În acest context, se recomană implementarea propunerilor integrate în scenariul AFC1, care se diferențiază de scenariul AFC2 print-un set consistent de măsuri operaționale și investiții majore la nivelul sistemului de transport public și al mobilității cu mijloace alternative, concomitent cu adoptarea unor măsuri coercitive în domeniul parcărilor.

Intervențiile propuse în scenariul preferat, care constituie planul de acțiune, sunt centralizate în Anexa 1.

Eșalonarea implementării propunerilor din compunerea planului de acțiune este realizată pe termen scurt (2023), mediu (2027) și lung (2030). Încadrarea intervențiilor selectate în cele trei perioade de implementare, *(i)* 2021-2023, *(ii)* 2024-2027 și *(ii)* 2028-2030 s-a realizat având în vedere următoarele aspecte:

→ *Maturitatea proiectului din punct de vedere al stadiului de elaborare a documentațiilor tehnico-economice*

S-au considerat într-un stadiu avansat proiectele pentru care există/ sunt în lucru studii de fezabilitate, documentații de avizare a lucrărilor de intervenție etc.

→ *Anvelopa bugetară anuală estimată pentru a fi alocată implementării P.U.M.D.*

Potrivit calculelor realizate în Capitolul 5, pentru perioada 2022-2030 bugetul disponibil este de aproximativ 346,280 milioane Euro.

→ *Valoarea totală a costurilor de implementare a proiectelor selectate, proiecte care descriu scenariul "A face ceva" 2030*

Costurile totale de realizare a proiectelor selectate sunt estimate la valoarea de 345,373 milioane Euro. Proiectele eligibile pentru finanțare prin Programul Operațional Regional Sud Muntenia 2021-2027 au asociate costuri de 147,228 milioane Euro.

→ *Durata medie de implementare a propunerii, date rezultate din documente tehnice (în cazul în care există) sau estimate pe baza experiențelor similare realizate în orașe din România*

→ *Inderdependența dintre propuneri; există situații în care implementarea unei măsuri/ intervenții este condiționată de funcționarea unei măsuri/ intervenții implementate anterior*

1.2. Prioritățile stabilite

Parcurgând etapele de analiză prezentate mai sus, prin coroborarea datelor obținute, se recomandă următoarea alocare în timp a intervențiilor propuse:

→ Perioada 2021-2023:

- *1.1. Modernizare B-dul Independenței (tronson cuprins între sensul giratoriu Gara de Sud și Str. Gh. Lazăr)*
- *2.9. Achiziție mijloace de transport public ecologice - troleibuze*
- *8.1. Crearea unui structuri interne cu responsabilități de monitorizare a implementării PMUD*
- *2.8. Achiziție mijloace de transport public ecologice - autobuze*
- *2.10. Achiziție mijloace de transport public ecologice - tramvaie*
- *2.11. Achizitionare mijloace de transport ecologice pentru transportul elevilor*

- *1.13. Supralărgire strada Mărășești*
- *2.5. Realizare terminale intermodale de transport public*
- *1.22. Realizare plan multianual pentru lucrări necesare de întreţinere/mentenanţă a reţelei pietonale/stradale, cu prioritizare în funcţie de zonă, complexitate şi resurse financiare necesare*
- *2.1. Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea sistemului de transport public local cu mijloace ecologice*
- *2.7. Modernizare stații ale rețelei principale de transport public*
- *2.15. Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea serviciului de tren metropolitan*
- *4.1. Extindere piste de biciclete pe direcția Est-Vest între zona centrală și cartierul Bereasca până la Centura Est*
- *4.3. Piste pentru biciclete în zona de nord a Municipiului Ploiești*
- *4.9. Extindere areal cu prioritate pentru pietoni (şi bicicliști) în zona centrală a Municipiului Ploieşti - Concept zona centrală*
- *1.16. Reabilitare şi modernizare strada Mihai Bravu*
- *2.2. Realizare legătură a infrastructurii de tramvai între Șoseaua Vestului și B-dul Republiciii*
- *4.2. Completare rețea ciclabilă în zona de est între Cartierul Mihai Bravu și cartierul Gh. Doja*
- *4.7. Realizare parcări pentru biciclete în zona punctelor de interes*
- *4.10. Reorganizare circulație în cartiere și crearea unor areale cu prioritate pentru deplasările nemotorizat (pietoni şi bicicliști)*
- *5.1. Dezvoltare și actualizare sistem de management al traficului*
- *2.3. Construire infrastructură pentru troleibuz pe ruta Gara de Sud - Hipodrom*
- *2.6. Construire/ modernizare stații de transport public*
- *4.6. Realizare terminale Bike&Ride*
- *4.12. Reabilitare şi modernizare pasaje pietonale subterane Bulevardul Bucureşti 1 şi Bulevardul Bucureşti 2*
- *5.15. Elaborare politică de parcare la nivel urban*
- *5.5. Reorganizarea circulației pe Bulevardul Republicii*
- *5.9. Reorganizarea circulației pe Str. Democrației*
- *2.14. Implementare aplicații informatice care să furnizeze utilizatorilor informații actualizate asupra ofertei de transport public, mobilitate urbană și puncte de interes*
- *4.4. Dezvoltarea rețelei de piste dedicate circulației bicicletelor în Municipiul Ploiești*
- *4.5. Dezvoltare sistem de închiriere biciclete (bike-sharing)*

- *1.3. Modernizare Cartier Mitică Apostol - II*
- *5.7. Reorganizarea circulației pe Bulevardul București*
- *5.8. Reorganizarea circulației pe Str. Malu Roșu și Str. Elena Doamna*
- *2.4. Construire infrastructură pentru troleibuz pe ruta Gara de Vest - Ștrand Bucov*
- *2.12. Actualizare și extindere sistem de management al transportului public și e-ticketing*
- *4.11. Program multianual de modernizare a trotuarelor din municipiul Ploiești*
- *4.14. Dezvoltarea infrastructurii necesare utilizării autovehiculelor electrice și hibride, respectiv a bicicletelor electrice*
- *4.16. Adaptarea regulamentului de acordare a licențelor de taxi în acord cu nevoile persoanelor cu dizabilități și cu obiectivele de reducere a impactului asupra mediului*
- *4.17. Adaptarea regulamentelor aferente serviciilor de utilități publice în acord cu obiectivele de reducere a impactului asupra mediului*
- *1.18. Realizare tronson II legătură inelară între sud și est, între strada Izvoare și strada Șțrandului.*
- *5.12. Realizare parcări colective de tip Park&Ride*
- *1.5. Realizare drumuri Cartier Ghighiu*
- *1.23. Realizarea de perdele verzi care să minimizeze impactul negativ al transportului*
- *3.1. Reglementare logistică de aprovizionare*
- *3.3. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 3,5 tone*
- *4.18. Achiziție de mijloace de transport electrice în parcul de autovehicule gestionat de autoritatea publică locală*
- *5.11. Realizare aplicație informatică care să ofere informații în timp real cu privire la problemele de trafic*
- *5.20. Dezvoltare aplicație mobilă pentru parcare în municipiul Ploiești*
- *2.13. Derularea de campanii de informare publica referitoare la utilizarea transportului public*
- *1.6. Realizare străpungere strada Laboratorului*
- *1.12. Realizare pod care asigură legătura dintre strada Apelor și strada Berzei, Municipiul Ploiești*
- *1.20. Modernizare tramă stradală colonie Vega*
- *5.13. Realizare parcări colective*
- *1.2. Modernizare Cartier Mitică Apostol - I*

- *1.17. Reabilitare și modernizare strada Ștrandului între intersecția cu strada Apelor și intersectia cu centura de est*
- *1.21. Modernizare străzi în municipul Ploiești*
- *4.13. Accesibilizare spații publice pentru persoanele cu mobilitate redusă*
- *1.4. Refacere sistem rutier Cartier Mimiului*
- *1.19. Reabilitare strada Laboratorului*
- *5.14. Amenajare parcări de reședință și reabilitarea celor existente*
- *5.16. Elaborare și implementare de reglementări privind introducerea de restricții ale vitezei de circulație în zonele vulnerabile*
- *5.17. Elaborare și impletare reglementări privind programul de realizare a serviciilor de utilități publice*
- *5.18. Derulare campanii de educație rutieră adresate tinerilor*
- *5.19. Derulare campanii de educație rutieră adresate tuturor categoriilor de participanți la trafic (conducători auto, pietoni, bicicliști)*
- *4.15. Derularea de campanii de informare publică pentru promovarea conceptului "car pooling" (partajare a autoturismelor)*
- *5.2. Semnalizare rutieră orizontală și verticală*

→ Perioada 2024-2027:

- *2.9. Achiziție mijloace de transport public ecologice - troleibuze*
- *8.1. Crearea unui structuri interne cu responsabilități de monitorizare a implementării PMUD*
- *2.8. Achiziție mijloace de transport public ecologice - autobuze*
- *2.10. Achiziție mijloace de transport public ecologice - tramvaie*
- *2.11. Achizitionare mijloace de transport ecologice pentru transportul elevilor*
- *1.13. Supralărgire strada Mărășești*
- *2.5. Realizare terminale intermodale de transport public*
- *1.14. Lărgire la 4 benzi DN 72 și pasaj peste CF*
- *1.15. Lărgire la 4 benzi DN 72 în zona Parcului Industrial Ploiești*
- *1.22. Realizare plan multianual pentru lucrări necesare de întreținere/mentenanță a rețelei pietonale/stradale, cu prioritizare în funcție de zonă, complexitate și resurse financiare necesare*
- *2.7. Modernizare stații ale rețelei principale de transport public*
- *4.1. Extindere piste de biciclete pe direcția Est-Vest între zona centrală și cartierul Bereasca până la Centura Est*
- *4.3. Piste pentru biciclete în zona de nord a Municipiului Ploiești*

- *4.9. Extindere areal cu prioritate pentru pietoni (şi bicicliști) în zona centrală a Municipiului Ploiești - Concept zona centrală*
- *1.16. Reabilitare şi modernizare strada Mihai Bravu*
- *2.2. Realizare legătură a infrastructurii de tramvai între Șoseaua Vestului și B-dul Republiciii*
- *4.2. Completare rețea ciclabilă în zona de est între Cartierul Mihai Bravu și cartierul Gh. Doja*
- *4.7. Realizare parcări pentru biciclete în zona punctelor de interes*
- *4.10. Reorganizare circulație în cartiere și crearea unor areale cu prioritate pentru deplasările nemotorizat (pietoni şi bicicliști)*
- *5.1. Dezvoltare și actualizare sistem de management al traficului*
- *8.2. Încheierea unui contract de servicii publice conform Regulamentului CE 1370 pentru transportul public de călători*
- *2.3. Construire infrastructură pentru troleibuz pe ruta Gara de Sud - Hipodrom*
- *2.6. Construire/ modernizare stații de transport public*
- *4.6. Realizare terminale Bike&Ride*
- *4.12. Reabilitare şi modernizare pasaje pietonale subterane Bulevardul Bucureşti 1 şi Bulevardul Bucureşti 2*
- *5.5. Reorganizarea circulației pe Bulevardul Republicii*
- *5.6. Reorganizarea circulației pe Str. Podu Înalt și Str. Torcatori*
- *5.9. Reorganizarea circulației pe Str. Democrației*
- *4.4. Dezvoltarea rețelei de piste dedicate circulației bicicletelor în Municipiul Ploiești*
- *4.5. Dezvoltare sistem de închiriere biciclete (bike-sharing)*
- *1.3. Modernizare Cartier Mitică Apostol - II*
- *1.7. Completare legături inelare sud-est*
- *1.8. Completare legături inelare nord-est*
- *5.4. Reorganizarea circulației pe șoseaua Nordului și șoseaua Vestului*
- *5.7. Reorganizarea circulației pe Bulevardul București*
- *5.8. Reorganizarea circulației pe Str. Malu Roșu și Str. Elena Doamna*
- *5.10. Reorganizarea circulației pe Str. Rudului*
- *2.4. Construire infrastructură pentru troleibuz pe ruta Gara de Vest - Ștrand Bucov*
- *2.12. Actualizare și extindere sistem de management al transportului public și e-ticketing*
- *4.11. Program multianual de modernizare a trotuarelor din municipiul Ploiești*

- *4.14. Dezvoltarea infrastructurii necesare utilizării autovehiculelor electrice și hibride, respectiv a bicicletelor electrice*
- *1.18. Realizare tronson II legătură inelară între sud și est, între strada Izvoare și strada Ștrandului.*
- *5.12. Realizare parcări colective de tip Park&Ride*
- *1.5. Realizare drumuri Cartier Ghighiu*
- *1.9. Construire legătură rutieră Centura de Vest - alee acces Parc Municipal Ploiești Vest*
- *1.23. Realizarea de perdele verzi care să minimizeze impactul negativ al transportului*
- *3.1. Reglementare logistică de aprovizionare*
- *3.4. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 7,5 tone*
- *4.18. Achiziție de mijloace de transport electrice în parcul de autovehicule gestionat de autoritatea publică locală*
- *2.13. Derularea de campanii de informare publica referitoare la utilizarea transportului public*
- *1.12. Realizare pod care asigură legătura dintre strada Apelor și strada Berzei, Municipiul Ploiești*
- *1.20. Modernizare tramă stradală colonie Vega*
- *3.2. Realizare centre de distribuție a marfurilor în vederea reducerii volumelor traficului de mărfuri în zona centrală și în cartierele rezidențiale*
- *3.5. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mare de 7,5 tone*
- *5.13. Realizare parcări colective*
- *1.2. Modernizare Cartier Mitică Apostol - I*
- *1.17. Reabilitare și modernizare strada Ștrandului între intersecția cu strada Apelor și intersectia cu centura de est*
- *1.21. Modernizare străzi în municipul Ploiești*
- *4.13. Accesibilizare spații publice pentru persoanele cu mobilitate redusă*
- *1.19. Reabilitare strada Laboratorului*
- *5.14. Amenajare parcări de reședință și reabilitarea celor existente*
- *5.16. Elaborare și implementare de reglementări privind introducerea de restricții ale vitezei de circulație în zonele vulnerabile*
- *5.18. Derulare campanii de educație rutieră adresate tinerilor*
- *5.19. Derulare campanii de educație rutieră adresate tuturor categoriilor de participanți la trafic (conducători auto, pietoni, bicicliști)*

- *1.10. Construcție pasaj peste CF pe strada Râfov*
- *1.11. Realizare poduri/ pasarele peste pârâu Dâmbu*
- *5.3. Semnalizare de orientare și informare*
- *4.15. Derularea de campanii de informare publică pentru promovarea conceptului "car pooling" (partajare a autoturismelor)*
- *5.2. Semnalizare rutieră orizontală și verticală*

→ Perioada 2028-2030:

- *2.9. Achiziție mijloace de transport public ecologice - troleibuze*
- *8.1. Crearea unui structuri interne cu responsabilități de monitorizare a implementării PMUD*
- *2.8. Achiziție mijloace de transport public ecologice - autobuze*
- *2.10. Achiziție mijloace de transport public ecologice - tramvaie*
- *2.11. Achizitionare mijloace de transport ecologice pentru transportul elevilor*
- *1.14. Lărgire la 4 benzi DN 72 și pasaj peste CF*
- *1.15. Lărgire la 4 benzi DN 72 în zona Parcului Industrial Ploiești*
- *1.22. Realizare plan multianual pentru lucrări necesare de întreținere/mentenanță a rețelei pietonale/stradale, cu prioritizare în funcție de zonă, complexitate și resurse financiare necesare*
- *4.9. Extindere areal cu prioritate pentru pietoni (și bicicliști) în zona centrală a Municipiului Ploiești - Concept zona centrală*
- *4.7. Realizare parcări pentru biciclete în zona punctelor de interes*
- *4.10. Reorganizare circulație în cartiere și crearea unor areale cu prioritate pentru deplasările nemotorizat (pietoni și bicicliști)*
- *5.1. Dezvoltare și actualizare sistem de management al traficului*
- *2.6. Construire/ modernizare stații de transport public*
- *4.4. Dezvoltarea rețelei de piste dedicate circulației bicicletelor în Municipiul Ploiești*
- *4.5. Dezvoltare sistem de închiriere biciclete (bike-sharing)*
- *1.7. Completare legături inelare sud-est*
- *1.8. Completare legături inelare nord-est*
- *5.4. Reorganizarea circulației pe șoseaua Nordului și șoseaua Vestului*
- *5.10. Reorganizarea circulației pe Str. Rudului*
- *2.12. Actualizare și extindere sistem de management al transportului public și e-ticketing*
- *4.11. Program multianual de modernizare a trotuarelor din municipiul Ploiești*

- *4.14. Dezvoltarea infrastructurii necesare utilizării autovehiculelor electrice și hibride, respectiv a bicicletelor electrice*
- *5.12. Realizare parcări colective de tip Park&Ride*
- *1.23. Realizarea de perdele verzi care să minimizeze impactul negativ al transportului*
- *4.18. Achiziție de mijloace de transport electrice în parcul de autovehicule gestionat de autoritatea publică locală*
- *2.13. Derularea de campanii de informare publica referitoare la utilizarea transportului public*
- *4.8. Realizare studiu de oportunitate privind construirea unui pasaj pietonal și ciclabil între Gara de Vest și Parcul Municipal Vest*
- *3.2. Realizare centre de distribuție a marfurilor în vederea reducerii volumelor traficului de mărfuri în zona centrală și în cartierele rezidențiale*
- *5.13. Realizare parcări colective*
- *1.21. Modernizare străzi în municipul Ploiești*
- *4.13. Accesibilizare spații publice pentru persoanele cu mobilitate redusă*
- *5.14. Amenajare parcări de reședință și reabilitarea celor existente*
- *5.16. Elaborare și implementare de reglementări privind introducerea de restricții ale vitezei de circulație în zonele vulnerabile*
- *5.18. Derulare campanii de educație rutieră adresate tinerilor*
- *5.19. Derulare campanii de educație rutieră adresate tuturor categoriilor de participanți la trafic (conducători auto, pietoni, bicicliști)*
- *1.10. Construcție pasaj peste CF pe strada Râfov*
- *1.11. Realizare poduri/ pasarele peste pârâu Dâmbu*
- *4.15. Derularea de campanii de informare publică pentru promovarea conceptului "car pooling" (partajare a autoturismelor)*
- *5.2. Semnalizare rutieră orizontală și verticală*

Măsurile/ acțiunile de intervenție propuse pentru implementare pe termen scurt pot fi încadrate în următoarele categorii:

→ Proiecte a căror implementare este programată numai în perioada 2021-2023:

- *1.1. Modernizare B-dul Independenței (tronson cuprins între sensul giratoriu Gara de Sud și Str. Gh. Lazăr)*
- *2.1. Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea sistemului de transport public local cu mijloace ecologice*
- *2.15. Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea serviciului de tren metropolitan*

- *5.15. Elaborare politică de parcare la nivel urban*
- *2.14. Implementare aplicații informatice care să furnizeze utilizatorilor informații actualizate asupra ofertei de transport public, mobilitate urbană și puncte de interes*
- *4.16. Adaptarea regulamentului de acordare a licențelor de taxi în acord cu nevoile persoanelor cu dizabilități și cu obiectivele de reducere a impactului asupra mediului*
- *4.17. Adaptarea regulamentelor aferente serviciilor de utilități publice în acord cu obiectivele de reducere a impactului asupra mediului*
- *3.3. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 3,5 tone*
- *5.11. Realizare aplicație informatică care să ofere informații în timp real cu privire la problemele de trafic*
- *5.20. Dezvoltare aplicație mobilă pentru parcare în municipiul Ploiești*
- *1.6. Realizare străpungere strada Laboratorului*
- *1.4. Refacere sistem rutier Cartier Mimiului*
- *5.17. Elaborare și impletare reglementări privind programul de realizare a serviciilor de utilități publice*

Implementarea până la sfârșitul anului 2023 a proiectelor încadrate în această categorie nu constituie precondiție pentru demararea sau funcționarea niciuneia dintre intervențiile planificate pe termen mediu, însă întârzierea acestora sau chiar neimplementarea vor reduce impactul total al planului în ansamblu. Implementarea intervențiilor de natură operațională joacă un rol esențial în orientarea către mobilitate curată, cu impact redus asupra mediului. Decalarea periodei de implementare va atrage după sine întârzieri în atingerea țintelor privind reducerea poluării atmosferice, unul dintre indicatorii prin care este caracterizată calității vieții la nivel local.

→ Proiecte care se desfășoară în perioadele 2021-2023, 2024-2027 și 2028-2030:

- *2.9. Achiziție mijloace de transport public ecologice - troleibuze*
- *8.1. Crearea unui structuri interne cu responsabilități de monitorizare a implementării PMUD*
- *2.8. Achiziție mijloace de transport public ecologice - autobuze*
- *2.10. Achiziție mijloace de transport public ecologice - tramvaie*
- *2.11. Achizitionare mijloace de transport ecologice pentru transportul elevilor*

- *1.22. Realizare plan multianual pentru lucrări necesare de întreținere/mentenanță a rețelei pietonale/stradale, cu prioritizare în funcție de zonă, complexitate și resurse financiare necesare*
- *4.9. Extindere areal cu prioritate pentru pietoni (și bicicliști) în zona centrală a Municipiului Ploiești - Concept zona centrală*
- *4.7. Realizare parcări pentru biciclete în zona punctelor de interes*
- *4.10. Reorganizare circulație în cartiere și crearea unor areale cu prioritate pentru deplasările nemotorizat (pietoni și bicicliști)*
- *5.1. Dezvoltare și actualizare sistem de management al traficului*
- *2.6. Construire/ modernizare stații de transport public*
- *4.4. Dezvoltarea rețelei de piste dedicate circulației bicicletelor în Municipiul Ploiești*
- *4.5. Dezvoltare sistem de închiriere biciclete (bike-sharing)*
- *2.12. Actualizare și extindere sistem de management al transportului public și e-ticketing*
- *4.11. Program multianual de modernizare a trotuarelor din municipiul Ploiești*
- *4.14. Dezvoltarea infrastructurii necesare utilizării autovehiculelor electrice și hibride, respectiv a bicicletelor electrice*
- *5.12. Realizare parcări colective de tip Park&Ride*
- *1.23. Realizarea de perdele verzi care să minimizeze impactul negativ al transportului*
- *4.18. Achiziție de mijloace de transport electrice în parcul de autovehicule gestionat de autoritatea publică locală*
- *2.13. Derularea de campanii de informare publica referitoare la utilizarea transportului public*
- *5.13. Realizare parcări colective*
- *1.21. Modernizare străzi în municipul Ploiești*
- *4.13. Accesibilizare spații publice pentru persoanele cu mobilitate redusă*
- *5.14. Amenajare parcări de reședință și reabilitarea celor existente*
- *5.16. Elaborare și implementare de reglementări privind introducerea de restricții ale vitezei de circulație în zonele vulnerabile*
- *5.18. Derulare campanii de educație rutieră adresate tinerilor*
- *5.19. Derulare campanii de educație rutieră adresate tuturor categoriilor de participanți la trafic (conducători auto, pietoni, bicicliști)*
- *4.15. Derularea de campanii de informare publică pentru promovarea conceptului "car pooling" (partajare a autoturismelor)*
- *5.2. Semnalizare rutieră orizontală și verticală*

Dintre acestea, măsura de natură organizațională care vizează dezvoltarea unei structuri interne cu responsabilități de monitorizare a implementării PMUD joacă un rol semnificativ în aplicarea strategiei de mobilitate, întârzierile apărute în constituirea cadrului organizațional reflectându-se în gradul de implementare în timp al planului de acțiune.

Măsurile de natură operațională (campanii) sunt propuse în scopul pregătirii populației pentru orientarea către mobilitate durabilă, astfel încât să accepte cu ușurință modificările care se impun în comportamentul de deplasare ca urmare a implementării proiectelor majore propuse în perioada 2022 - 2030. Neimplementarea acestora pe termen scurt va reduce impactul global al planului, în special în ceea ce privește relocarea modală, decizia privind modul de transport pentru care se optează în efectuarea unei deplasări în condițiile în care utilitatea are și o componentă subiectivă.

În această categorie se regăsesc proiecte majore, atât din punct de vedere al arealului pe care se desfășoară, cât și din punct de vedere al costurilor (*Achiziție mijloace de transport public ecologice - troleibuze; Achiziție mijloace de transport public ecologice - autobuze; Achiziție mijloace de transport public ecologice - tramvaie; Achizitionare mijloace de transport ecologice pentru transportul elevilor; Extindere areal cu prioritate pentru pietoni (şi biciclişti) în zona centrală a Municipiului Ploieşti - Concept zona central; Reorganizare circulație în cartiere și crearea unor areale cu prioritate pentru deplasările nemotorizat (pietoni şi biciclişti); Dezvoltare și actualizare sistem de management al traficului; Construire/ modernizare stații de transport public; Dezvoltarea rețelei de piste dedicate circulaţiei bicicletelor în Municipiul Ploiești; Dezvoltare sistem de închiriere biciclete (bike-sharing); Actualizare și extindere sistem de management al transportului public și e-ticketing; Program multianual de modernizare a trotuarelor din municipiul Ploiești; Dezvoltarea infrastructurii necesare utilizării autovehiculelor electrice și hibride, respectiv a bicicletelor electrice; Realizare parcări colective de tip Park&Ride; Realizarea de perdele verzi care să minimizeze impactul negativ al transportului; Achiziție de mijloace de transport electrice în parcul de autovehicule gestionat de autoritatea publică locală; Realizare parcări colective; Modernizare străzi în municipul Ploiești; Amenajare parcări de reședință și reabilitarea celor existente; Semnalizare rutieră orizontală și verticală*).

Pentru proiectele de infrastructură care sunt planificate pe termen scurt, mediu și lung, componenta considerată pe termen scurt este cea alocată demarării etapei de pregătire a documentațiilor tehnico-economice, astfel încât să fe posibilă implementarea propriu-zisă (derulare proceduri de achiziție, desfășurare lucrări de construcție etc) în intervalul 2024 – 2030.

2. PLANUL DE ACȚIUNE

Planul de acțiune este format din propuneri concrete a căror implementare se estimează că va conduce la atingerea obiectivelor propuse în acord cu viziunea privind mobilitatea viitoare. Aceste propuneri au fost cristalizate în cadrul grupurilor de lucru la care au participat factori interesați la nivel local și în cursul consultărilor publice. Municipiul Ploiești reprezintă autoritatea responsabilă pentru implementarea propunerilor din planul de acțiune al PMUD.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă este un document strategic, nivelul de detaliere a propunerilor (măsuri și acțiunile de intervenție) fiind adaptat în consecință. Astfel, în faza de implementare a PMUD va fi necesară dezvoltarea documentațiilor tehnico-economice, conform legislației și standardelor în vigoare, inclusiv în ceea ce privește amplasamentul exact și soluția tehnică optimă, respectiv analiza impactului asupra mediului pentru proiectele relevante. La elaborarea propunerilor s-a ținut seama de documentele de planificare la nivel local privind zonele construite protejate. Se recomandă ca la întocmirea proiectelor tehnice să se respecte prevederile Ordinului Ministerului Sănătății Publice nr. 18/2008 privind aprobarea Normelor de igienă pentru transporturile de persoane și reglementările tehnice prevăzute în Normativul privind adaptarea clădirilor civile și spațiul urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap - NP 051-2012.

Acțiunile propuse sunt grupate în planuri sectoriale privind:

- *Rețeaua stradală;*
- *Transportul public;*
- *Transportul de marfă;*
- *Mijloacele alternative de mobilitate;*
- *Managementul traficului;*
- *Zone cu nivel ridicat de complexitate;*
- *Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare;*
- *Aspecte instituționale.*

Codurile proiectelor sunt cele inițiale acordate la întocmirea listei cuprinzătoare de propuneri prezentată în Anexa 1 (Exemplificare: **1.1** - Tematica 1 "Intervenții majore asupra rețelei stradale", Acțiunea de intervenție 1). Acestea sunt prezentate în ordinea stabilită în funcție de punctajele obținute în cadrul Capitolului 6. Din analiza celor 2 scenarii analizate în cadrul capitolului 6 reiese că Scenariul 1 este cel favorabil și va fi tratat în continuare.

Analiza privind încadrarea în sursele de finanțare aferente Programului Operațional Regional Sud-Muntenia 2021-2027 s-a realizat prin raportare la Prioritatea 3 - *O regiune cu mobilitate urbană durabilă*.

2.1. Intervenții majore asupra rețelei stradale

În cadrul PMUD Ploiești, document cu abordare integrată, se propune asigurarea unei mobilități urbane durabile, prin considerarea tuturor modurilor de transport la nivel global, în sensul exploatării oportunităților de dezvoltare durabilă și minimizării componentelor cu impact negativ din acest punct de vedere. Având în vedere acest considerent, în ceea ce privește infrastructura rutieră, se impune adaptarea rețelei existente (modernizarea infrastructurii existente și crearea de noi legături), astfel încât să se asigure îmbunătățirea circulației, ca urmare a distribuției fluxurilor de trafic, creșterea accesibilității teritoriale și reducerea costurilor externe.

Acțiunile de intervenție propuse în acest sector contribuie la atingerea obiectivelor specifice privind *Eficiența Economică, Siguranța, Protejarea mediului și dezvoltare durabilă*:

- 1.1. Modernizare B-dul Independenței (tronson cuprins între sensul giratoriu Gara de Sud și Str. Gh. Lazăr)
- 1.13. Supralărgire strada Mărășești
- 1.14. Lărgire la 4 benzi DN 72 și pasaj peste CF
- 1.15. Lărgire la 4 benzi DN 72 în zona Parcului Industrial Ploiești
- 1.22. Realizare plan multianual pentru lucrări necesare de întreținere/mentenanță a rețelei pietonale/stradale, cu prioritizare în funcție de zonă, complexitate și resurse financiare necesare
- 1.16. Reabilitare și modernizare strada Mihai Bravu
- 1.3. Modernizare Cartier Mitică Apostol – II
- 1.7. Completare legături inelare sud-est

- 1.8. Completare legături inelare nord-est
- 1.18. Realizare tronson II legătură inelară între sud și est, între strada Izvoare și strada Ștrandului
- 1.5. Realizare drumuri Cartier Ghighiu
- 1.9. Construire legătură rutieră Centura de Vest - alee acces Parc Municipal Ploiești Vest
- 1.23. Realizarea de perdele verzi care să minimizeze impactul negativ al transportului
- 1.6. Realizare străpungere strada Laboratorului
- 1.12. Realizare pod care asigură legătura dintre strada Apelor și strada Berzei, Municipiul Ploiești
- 1.20. Modernizare tramă stradală colonie Vega
- 1.2. Modernizare Cartier Mitică Apostol - I
- 1.17. Reabilitare și modernizare strada Ștrandului între intersecția cu strada Apelor și intersectia cu centura de est
- 1.21. Modernizare străzi în municipul Ploiești
- 1.4. Refacere sistem rutier Cartier Mimiului
- 1.19. Reabilitare strada Laboratorului
- 1.10. Construcție pasaj peste CF pe strada Râfov
- 1.11. Realizare poduri/ pasarele peste pârâu Dâmbu

Costurile totale necesare pentru implementarea proiectelor de infrastructură stradală sunt estimate la valoarea de 110.114.695 Euro, din care 30.800.000 Euro revin proiectelor eligibile a fi finanțate prin Programul Operațional Regional Sud-Muntenia 2021-2027 Prioritatea 3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

- **1.1. Modernizare B-dul Independenţei (tronson cuprins între sensul giratoriu Gara de Sud și Str. Gh. Lazăr)**

Proiectul are ca obiectiv modernizarea infrastructurii rutiere pe B-dul Independenței, pe tronson cuprins între sensul giratoriu Gara de Sud și Str. Gh. Lazăr. Reprezintă un proiect matur pentru care există hotărâre a Consiliului Local al Municipiului Ploiești prin care a fost aprobat devizul general estimativ, întocmit conform modelului prevăzut în anexa 2.1 din Normele metodologice, aprobate prin Ordinul nr.1333/21.09.2021. Se va avea în vedere inclusiv reorganizarea circulației (revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de

trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală).

Costuri estimate: 3.022.295 Euro.

- **1.13. Supralărgire strada Mărășești**

Proiectul are ca obiectiv îmbunătățirea accesibilității și fluidizarea traficului către zona industrială Ploiești Vest și platforma industrială Brazi prin supralărgirea străzii Mărășești. Se va avea în vedere inclusiv reorganizarea circulației (revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenăjari și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală).

Costuri estimate: 1.800.000 Euro.

- **1.14. Lărgire la 4 benzi DN 72 și pasaj peste CF**

Proiectul are ca obiectiv lărgirea la 4 benzi a DN 72 și dublarea pasajului existent peste CF (cu scopul de a asigura 4 benzi de circulație + trotuare + piste de biciclete 1.5m)

Costuri estimate: 5.900.000 Euro.

- **1.15. Lărgire la 4 benzi DN 72 în zona Parcului Industrial Ploiești**

În scopul creșterii accesibilității zonei industriale Vest se propune lărgirea la 4 benzi a DN 72 între bretea Centura Vest și DJ 156 (cu scopul de a asigura 4 benzi de circulație + piste de biciclete 1.5m).

Costuri estimate: 5.100.000 Euro.

- **1.22. Realizare plan multianual pentru lucrări necesare de întreţinere/mentenanţă a reţelei pietonale/stradale, cu prioritizare în funcţie de zonă, complexitate şi resurse financiare necesare**

În scopul maximizării efectelor obținute ca urmare a realizării de investiții în domeniul infrastructurii rutiere se propune ca planificarea acestora să se efectueze în cadrul unei planificări multianuale.

Costuri estimate: 30.000 Euro.

- **1.16. Reabilitare şi modernizare strada Mihai Bravu**

Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv reabilitarea şi modernizarea străzii Mihai Bravu inclusiv consolidarea şi modernizarea celor două pasaje auto şi pietonale peste calea ferată de-a lungul străzii Mihai Bravu. Reprezintă un proiect matur pentru care este în curs de elaborare DALI.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 Prioritatea 3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 11.000.000 Euro.

- **1.3. Modernizare Cartier Mitică Apostol - II**

Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv modernizarea străzilor din Cartierul Mitică Apostol: Str. Canarului, Str. Ciocârliei, Str. Răchitei. Reprezintă un proiect matur pentru care este în curs de elaborare DALI.

Costuri estimate: 2.210.000 Euro.

- **1.7. Completare legături inelare sud-est**

Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv completarea legăturii inelare sud-est prin realizare străpungere strada Depoului - strada Izvoare.

Costuri estimate: 2.775.000 Euro.

- **1.8. Completare legături inelare nord-est**

Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv completarea legăturii inelare nord-est prin străpungerea strada Apelor - strada Găgeni (între strada Ștrandului și strada Găgeni).

Costuri estimate: 3.750.000 Euro.

- **1.18. Realizare tronson II legătură inelară între sud și est, între strada Izvoare și strada Ștrandului**

Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv realizarea tronsonului II al legăturii inelare între sud și est, între strada Izvoare și strada Ștrandului.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 Prioritatea 3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 6.300.000 Euro.

- **1.5. Realizare drumuri Cartier Ghighiu**

Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv realizarea de infrastructuri noi în Cartierul Ghighiu. Reprezintă un proiect matur pentru care este în curs de elaborare SF.

Costuri estimate: 8.500.000 Euro.

- **1.9. Construire legătură rutieră Centura de Vest - alee acces Parc Municipal Ploiești Vest**

În scopul îmbunătățirii accesibilității teritoriale se propune realizarea unei legături în rețea, între Centura de Vest (nod DN 1 - DN 1A) și aleea de acces în Parcul Municipal Ploiești Vest (zona de sud).

Costuri estimate: 200.000 Euro.

- **1.23. Realizarea de perdele verzi care să minimizeze impactul negativ al transportului**

Propunerea vizează plantarea de arbori cu capacitate mare de retenție a CO_2, în aliniament cu arterele de circulație cu rol de bariere naturale, în vederea reducerii impactului activității de transport asupra mediului.

Selectarea speciilor de arbori și arbuști care vor constitui perdelele verzi se va realiza în funcție de condițiile pedo-climatice specifice Municipiului Ploiești și ținând cont de gradul de adaptare a speciilor propuse la aceste condiții. De asemenea, se va avea în vedere selectarea acelora cu o capacitate specifică mare de retenție a CO_2, precum și integrarea în peisajul urban.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 Prioritatea 3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 1.500.000 Euro.

- **1.6. Realizare străpungere strada Laboratorului**

Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv realizare străpungere Str. Laboratorului, în prelungirea Str. Gr. Cantacuzino, inclusiv deviere rețele tehnico-edilitare. Reprezintă un proiect matur pentru care este în curs de elaborare SF.

Costuri estimate: 850.000 Euro.

- **1.12. Realizare pod care asigură legătura dintre strada Apelor și strada Berzei, Municipiul Ploiești**

Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv reabilitarea unui pod peste pârâul Dâmbu, care să asigure legătura dintre Str. Apelor și Str. Berzei.

Costuri estimate: 232.400 Euro.

- **1.20. Modernizare tramă stradală colonie Vega**

Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv modernizarea tramei stradale colonie Vega.

Costuri estimate: 255.000 Euro.

- **1.2. Modernizare Cartier Mitică Apostol - I**

Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv modernizarea străzilor din Cartierul Mitică Apostol: Str. Gaterului, Str. Viilor, Str. Prigoriei, Str. Mierlei, Str. Lăstunului, Str. Ferigii, Str. Delfinului, Str. Cetinei, Str. Cerbului, Str. Acvilei, Str. Brânduşelor, Str. Energiei, Str. Fluturilor, Str. Paltinului, Str. Plutelor, Str. Trestioarei, Str. Violetelor. Reprezintă un proiect matur pentru care a fost aprobată DALI prin hotărâre a Consiliului Local al Municipiului Ploiești.

Costuri estimate: 12.325.000 Euro.

- **1.17. Reabilitare și modernizare strada Ștrandului între intersecția cu strada Apelor și intersectia cu centura de est**

Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv reabilitarea și modernizarea străzii Ștrandului, între intersecția cu strada Apelor și intersectia cu centura de est. Reprezintă un proiect matur pentru care a fost elaborată DALI.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 Prioritatea 3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 12.000.000 Euro.

- **1.21. Modernizare străzi în municipul Ploiești**

Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul constă în realizarea lucrărilor de reabilitare/ modernizare a infrastructurii stradale. Intervențiile vor conține și lucrări de amenajare a trotuarelor aferente strazilor în vederea asigurării accesibilității și siguranței tuturor categoriilor de utilizatori, inclusiv pentru persoanele cu nevoi speciale, extinderea parcărilor pentru autoturisme și refacerea marcajelor rutiere.

Costuri estimate: 21.250.000 Euro.

- **1.4. Refacere sistem rutier Cartier Mimiului**

Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv modernizarea străzilor din Cartierul Mimiului prin refacerea sistemului rutier: Str. Mimiului, Intrarea Beius, Str. Astrei, Str. Fierarilor, Str. Fabricilor. Reprezintă un proiect matur pentru care este în curs de elaborare DALI.

Costuri estimate: 1.830.000 Euro.

- **1.19. Reabilitare strada Laboratorului**

Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv reabilitarea străzii Laboratorului.

Costuri estimate: 1.785.000 Euro.

- **1.10. Construcție pasaj peste CF pe strada Râfov**

Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv construcția unui pasaj suprateran peste CF pe strada Râfov (pasaj cu 2 benzi + trotuar + pista de biciclete).

Costuri estimate: 3.000.000 Euro.

- **1.11. Realizare poduri/ pasarele peste pârâu Dâmbu**

Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv reabilitarea de poduri/pasarele peste pârâul Dambu pe străzile: Muzelor, Cometului, Bădești, Neajlov, Ștrandului, Mircea cel Bătrân, Oborului, Mihai Bravu și în zona depozitului Kober.

Costuri estimate: 4.500.000 Euro.

2.2. Transport public

În cadrul PMUD Ploiești se acordă prioritate ridicată măsurilor care facilitează orientarea către tipare de mobilitate durabilă. Atenție deosebită în acest sens revine transportului public. Acest mod de transport are o contribuție importantă la obținerea unui mediu de viață sănătos și atractiv.

Potrivit legislației naționale și europene, serviciul de transport public local de persoane face parte din sfera serviciilor comunitare de utilitate publică şi cuprinde totalitatea acţiunilor şi activităţilor de utilitate publică şi de interes economic şi social, desfăşurate la nivel local, sub controlul, conducerea sau coordonarea autorităţilor administraţiei publice locale, în scopul asigurării transportului public local de persoane. Având în vedere aspectele pozitive relaționate transportului public, orientarea către o mobilitate durabilă în această urbe implică dezvoltarea sistemului de transport public local și creșterea ponderii acestuia în distribuția modală a călătoriilor în defavoarea transportului cu autovehiculul personal. Îmbunătățirea sistemului de transport public reprezintă un element cheie al viziunii de dezvoltare urbană, în acest sens fiind propuse măsuri care să conducă la funcționarea unui serviciu de transport public local:

- *cu acoperire ridicată din punct de vedere al teritoriului deservit;*
- *racordat la un sistem integrat de informare a călătorilor;*

- *armonizat din punct de vedere transferului intermodal;*
- *operat cu vehicule ecologice și accesibile pentru toate categoriile de utilizatori, inclusiv pentru persoanele cu nevoi speciale.*

Propunerea de operare a serviciului de transport public local cu vehicule ecologice va asigura satisfacerea nevoilor de mobilitate pentru un număr însemnat de utilizatori, în condițiile unor niveluri reduse de poluare chimică și fonică. Proiectele propuse în acest domeniu contribuie la atingerea tuturor obiectivelor specifice propuse, respectiv *Accesibilitate și conectivitate, Siguranță, Eficiență economică și Protejarea mediului și dezvoltare durabilă*:

- 2.9. Achiziție mijloace de transport public ecologice - troleibuze
- 2.8. Achiziție mijloace de transport public ecologice - autobuze
- 2.10. Achiziție mijloace de transport public ecologice - tramvaie
- 2.11. Achizitionare mijloace de transport ecologice pentru transportul elevilor
- 2.5. Realizare terminale intermodale de transport public
- 2.1. Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea sistemului de transport public local cu mijloace ecologice
- 2.7. Modernizare stații ale rețelei principale de transport public
- 2.15. Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea serviciului de tren metropolitan
- 2.2. Realizare legătură a infrastructurii de tramvai între Șoseaua Vestului și B-dul Republicii
- 2.3. Construire infrastructură pentru troleibuz pe ruta Gara de Sud - Hipodrom
- 2.6. Construire/ modernizare stații de transport public
- 2.14. Implementare aplicații informatice care să furnizeze utilizatorilor informații actualizate asupra ofertei de transport public, mobilitate urbană și puncte de interes
- 2.4. Construire infrastructură pentru troleibuz pe ruta Gara de Vest - Ștrand Bucov
- 2.12. Actualizare și extindere sistem de management al transportului public și e-ticketing
- 2.13. Derularea de campanii de informare publica referitoare la utilizarea transportului public

Costurile totale de realizare a proiectelor propuse în această tematică sunt de 122.300.000 Euro. Acestea sunt eligibile pentru finanțare prin Programul Operațional Regional Sud-Muntenia 2021-2027 Prioritatea 3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă, cu excepția proiectelor 2.15 și 2.13 în valoare de 180.000 Euro.

2.9. Achiziție mijloace de transport public ecologice - troleibuze

În scopul înnoirii parcului de mijloace de transport public și extinderii teritoriale a serviciului operat cu troleibuze se propune achiziționarea unor astfel de vehicule.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă, implementarea acesteia contribuind la atingerea țintelor aferente indicatorului de rezultat *număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate*.

Costuri estimate: 6.750.000 Euro.

2.8. Achiziție mijloace de transport public ecologice - autobuze

În scopul înnoirii parcului de mijloace de transport public se propune achiziționarea de autobuze ecologice (hibride, electrice, alimentate cu hidrogen) și infrastructură de încărcare aferentă, după caz.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă, implementarea acesteia contribuind la atingerea țintelor aferente indicatorului de rezultat *număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate*.

Costuri estimate: 55.000.000 Euro.

2.10. Achiziție mijloace de transport public ecologice - tramvaie

În scopul înnoirii parcului de mijloace de transport public și extinderii teritoriale a serviciului operat cu tramvaie se propune achiziționarea unor astfel de vehicule.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă, implementarea acesteia contribuind la atingerea țintelor aferente indicatorului de rezultat *număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate*.

Costuri estimate: 20.000.000 Euro.

2.11. Achizitionare mijloace de transport ecologice pentru transportul elevilor

Se propune achiziționarea de mijloace de transport public ecologice (inclusiv infrastructură de încărcare, dacă va fi cazul) pentru operarea unor trasee cu circuit închis destinate transportului elevilor din învăţământul preuniversitar, în acord cu politicile educaționale locale. Implementarea proiectului va contribui la reducerea

deplasărilor cu autovehiculul personal pentru ducerea/ aducerea copiilor la/ de la școală.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 – O regiune cu mobilitate urbană durabilă, implementarea acesteia contribuind la atingerea țintelor aferente indicatorului de rezultat *număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate*.

Costuri estimate: 22.000.000 Euro.

- **2.5. Realizare terminale intermodale de transport public**

Se propune realizarea unor terminale intermodale de schimb între transportul inter / intra județean și cel local, care vor asigura preluarea fluxurilor de călători care sosesc din zonele extraurbane și reîmbarcarea acestora în mijloace de transport ecologice, în vederea reducerii impactului negativ al propulsiei bazate pe combustibili fosili asupra mediului urban.

În complementaritate cu investițiile similare aflate în diferite faze de implementare se propune construirea de terminale în zonele de Sud (Hipodrom) și Est (Ștrand Bucov) ale orașului. În această etapă de planificare, în complementaritate cu investițiile similare aflate în diferite faze de implementare, se propune ca aceste obiective să fie amplasate în extremitățile de Sud (zona Hipodrom) și Est (zona Ștrand Bucov) ale teritoriului.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 – O regiune cu mobilitate urbană durabilă, implementarea acesteia contribuind la atingerea țintelor aferente indicatorului de rezultat *număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate*.

Costuri estimate: 2.000.000 Euro.

- **2.1. Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea sistemului de transport public local cu mijloace ecologice**

În scopul creșterii atractivității transportului public se propune optimizarea programului de transport public de călători și adaptarea permanentă la nevoile cetățenilor. Se va avea în vedere realizarea unui studiu de oportunitate care va avea ca obiectiv determinarea arealului optim pentru dezvoltarea teritorială a sistemului de transport public local și adaptarea programului de circulație. La nivelul Municipiului Ploiești se va avea în vedere extinderea cu prioritate a serviciului de transport public între Podul Înalt și Zona Industrială Vest, în zona Parcului Municipal Ploiești Vest și în Cartierul Nord (Str. Cameliei).

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă, implementarea acesteia contribuind la atingerea țintelor aferente indicatorului de rezultat *număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate*.

Costuri estimate: 30.000 Euro.

- **2.7. Modernizare stații ale rețelei principale de transport public**

Modernizarea stației Fero (echipare cu panouri de informații, acoperiș, îmbunătățirea condițiilor de accesibilitate și siguranță).

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă, implementarea acesteia contribuind la atingerea țintelor aferente indicatorului de rezultat *număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate*.

Costuri estimate: 30.000 Euro.

- **2.15. Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea serviciului de tren metropolitan**

Propunerea vizează realizarea unui studiu de oportunitate care va avea ca obiectiv stabilirea necesității și oportunității dezvoltării serviciului de tren metropolitan în jurul Municipiului Ploiești în scopul susținerii intermodalității prin dezvoltarea transportului feroviar. În cadrul documentației se vor determina aspecte precum capacitatea necesară, rute recomandate, frecvențe de circulație, caracteristici ale mijloacelor de transport, etape de dezvoltare, procese necesare pentru operarea serviciului, cadrul partenerial, etc.

Costuri estimate: 100.000 Euro.

- **2.2. Realizare legătură a infrastructurii de tramvai între Șoseaua Vestului și B-dul Republicii**

În scopul creșterii conexității rețelei de tramvai se propune realizarea unui racord al liniilor de tramvai între sectoarele existente pe Șoseaua Vestului și B-dul Republicii.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă, implementarea acesteia contribuind la atingerea țintelor aferente indicatorului de rezultat *număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate*.

Costuri estimate: 600.000 Euro.

- **2.3. Construire infrastructură pentru troleibuz pe ruta Gara de Sud - Hipodrom**

Propunerea vizează extinderea infrastructurii de troleibuz pe B-dul București, între Gara de Sud și Hipodrom. Intervenția presupune inclusiv amenajările din cele două capete ale traseului - Piața Gării de Sud și zona Hipodrom.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă, implementarea acesteia contribuind la atingerea țintelor aferente indicatorului de rezultat *număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate*.

Costuri estimate: 2.400.000 Euro.

- **2.6. Construire/ modernizare stații de transport public**

Se are în vedere construirea/modernizarea stațiilor de transport public, în acord cu dezvoltarea teritorială a serviciului și cu obiectivele deservite (cartiere noi, zone cu activități economice).

Amenajarea corespunzătoare a stațiilor de transport public "smart" (asigurarea de mobilier urban de calitate, sisteme de informare, sisteme de supraveghere video, etc.) va contribui la creșterea atractivității și siguranței acestui mod de transport.

Se va avea în vedere asigurarea accesibilității persoanelor cu mobilitate redusă (care se deplasează în cărucioare cu rotile, persoane în vârstă, persoane cu deficiențe de vedere și/ sau auz, persoane care transportă cărucioare pentru copii etc.). Accesul la mobilitate trebuie asigurat în mod nediscriminatoriu tuturor categoriilor de utilizatori, inclusiv categoriilor amintite, iar acest fapt este influențat direct de amenajările care vor exista în stațiile de transport public.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă, implementarea acesteia contribuind la atingerea țintelor aferente indicatorului de rezultat *număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate*.

Costuri estimate: 2.000.000 Euro.

- **2.14. Implementare aplicații informatice care să furnizeze utilizatorilor informații actualizate asupra ofertei de transport public, mobilitate urbană și puncte de interes**

În scopul creșterii accesibilității și atractivității transportului public se propune dezvoltarea unei aplicații informatice care să furnizeze utilizatorilor informații actualizate asupra ofertei de transport public, mobilitate urbană și puncte de interes.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 – O regiune cu mobilitate urbană durabilă, implementarea acesteia contribuind la atingerea țintelor aferente indicatorului de rezultat *număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate*.

Costuri estimate: 10.000 Euro.

- **2.4. Construire infrastructură pentru troleibuz pe ruta Gara de Vest - Ștrand Bucov**

În scopul dezvoltării transportului public ecologic se propune realizarea unei linii noi de troleibuz între Gara de Vest și Ștrand Bucov, pe arterele: Str. Libertății, Str. Mărășești, Str. Rudului, Str. Plăieșilor, Str. Tache Ionescu, Str. Dobrogeanu Gherea, Str. Mihail Kogălniceanu, Str. Nicolae Bălcescu, Str. Poștei, Str. Ștrandului.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 – O regiune cu mobilitate urbană durabilă, implementarea acesteia contribuind la atingerea țintelor aferente indicatorului de rezultat *număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate*.

Costuri estimate: 6.300.000 Euro.

- **2.12. Actualizare și extindere sistem de management al transportului public și e-ticketing**

În scopul asigurării unui serviciu de transport public local eficient se propune actualizarea sistemului de management al transportului public și e-ticketing, dezvoltat prin proiectele aflate în implementare, astfel încât să acopere întreg arealul Municipiului Ploiești. Extinderea sistemului va urmări inclusiv integrarea cu transportul public județean, în scopul susținerii intermodalității.

Actualizarea permamentă a sistemului va ușura achiziționarea legitimațiilor de călătorie și totodată va conduce la generarea de instrumente care să asigure informații obiective referitoare la toate componentele sarcinii de transport și fluxurile de călători, în vederea asistării procesului de management decizional cu informații actualizate. Acest sistem va avea și funcții administrative de suport pentru calcularea corectă a compensației și a diferențelor de tarif acordate operatorului.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 – O regiune cu mobilitate urbană durabilă, implementarea acesteia contribuind la

atingerea țintelor aferente indicatorului de rezultat *număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate*.

Costuri estimate: 5.000.000 Euro.

- **2.13. Derularea de campanii de informare publica referitoare la utilizarea transportului public**

Conştientizarea populaţiei asupra avantajelor sociale aduse de reorientarea către utilizarea transportului public în defavoarea transportului individual cu autoturismul ("Public transport twice a week"). Campaniile se vor adresa în special tinerilor (şcoli, licee, instituţii publice, unităţi economice, etc.), constituindu-se în sesiuni de educare și informare.

Costuri estimate: 80.000 Euro.

2.3. Transport de marfă

Eficiența și siguranța transportului de mărfuri joacă un rol esențial în economia națională. La nivel local, specializarea funcțională a orașelor, creșterea volumului de servicii, creșterea consumului, precum și standardele de viață tot mai ridicate sunt corelate cu o creștere a cererii pentru transportul de mărfuri în zonele urbane.

În cazul Municipiului Ploiești sunt propuse intervenții privind reglementarea logisticii de aprovizionare și amenajarea de parcări pentru vehiculele grele de marfă, precum și realizarea de centre de distribuție a mărfurilor în vederea reducerii volumelor de trafic în zone locuite și în zona cu nivel ridicat de complexitate:

- 3.1. Reglementare logistică de aprovizionare
- 3.3. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 3,5 tone
- 3.4. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 7,5 tone
- 3.2. Realizare centre de distribuție a marfurilor în vederea reducerii volumelor traficului de mărfuri în zona centrală și în cartierele rezidențiale
- 3.5. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mare de 7,5 tone

Proiectele propuse în acest domeniu contribuie la atingerea obiectivelor specifice *Eficiență economică, Protejarea mediului și dezvoltare durabilă și Siguranță*.

- **3.1. Reglementare logistică de aprovizionare**

Reglementarea logisticii de apovizionare prin stabilirea unor intervale orare bine determinate (în afara orelor de vârf de trafic sau pe timpul nopții), limitarea accesului vehiculelor de marfă în zonele centrale ale orașului și pe arterele aglomerate. Implementarea intervenției presupune realizarea de lucrări de executare a unor marcaje și panouri de informare prin care să se impună desfășurarea logisticii de aprovizionare așa cum s-a menționat mai sus.

Costuri estimate: 50.000 Euro.

- **3.3. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 3,5 tone**

Propunerea vizează realizarea unei parcări pentru vehiculele de marfă cu masa totală maximă autorizată sub 3,5 tone în zona Piața Nord.

Costuri estimate: 50.000 Euro.

- **3.4. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 7,5 tone**

Propunerea vizează realizarea unei parcări pentru vehiculele de marfă cu masa totală maximă autorizată sub 7,5 tone în zona Piața Obor.

Costuri estimate: 100.000 Euro.

- **3.2. Realizare centre de distribuție a marfurilor în vederea reducerii volumelor traficului de mărfuri în zona centrală și în cartierele rezidențiale**

Transportul urban de mărfuri contribuie la menţinerea şi dezvoltarea funcţiilor economice şi sociale ale unui oraş. Deoarece produce în acelaşi timp efecte negative asupra locuitorilor şi mediului, amplasarea acestora trebuie să se realizeze astfel încât să conducă la creşterea eficienţei transportului de mărfuri, la reducerea consumului de combustibil şi a efectelor externe negative.

Configurarea spaţiului logistic urban, în care amplasarea centrelor de distribuţie urbană are un rol definitoriu, este de natură să contribuie la creşterea calităţii vieţii în marile aglomerări urbane ca urmare a reducerii traficului generat de transporturile de mărfuri şi a limitării efectelor externe negative produse de vehiculele pentru transportul mărfurilor în anumite perioade, ca şi pe toată durata unei zilei. La nivelul

Municipiului Ploiești se propune amenajarea unor astfel de centre în zonele de Nord și Vest ale teritoriului administrativ.

Costuri estimate: 500.000 Euro.

- **3.5. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mare de 7,5 tone**

Propunerea vizează realizarea unei parcări pentru vehiculele de marfă amplasată în zona Podul Înalt.

Costuri estimate: 300.000 Euro.

2.4. Mijloace alternative de mobilitate

Deplasarea pietonală şi cu bicicleta sunt în mod intrinsec moduri de transport ecologice în urma cărora nu rezultă noxe sau gaze cu efect de seră. Acestea constituie o alternativă atractivă a modurilor de transport individuale motorizate şi o completare la transportul public.

Mersul pe jos şi cu bicicleta sunt accesibile, ieftine şi practice pentru orice utilizator, contribuind în acelaşi timp la menţinerea unei bune stări de sănătate a celui care le practică. Prin urmare, la nivelul Municipiului Ploiești se dorește asigurarea unor condiții de accesibilitate și siguranță ridicate pentru aceste moduri de transport.

Intervențiile propuse în cadrul acestui sector al mobilității urbane durabile care contribuie la îndeplinirea obiectivelor specifice *Accesibilitate și conectivitate*, *Protejarea mediului și dezvoltare durabilă*, *Siguranță* sunt:

- 4.1. Extindere piste de biciclete pe direcția Est-Vest între zona centrală și cartierul Berearsca până la Centura Est
- 4.3. Piste pentru biciclete în zona de nord a Municipiului Ploiești
- 4.9. Extindere areal cu prioritate pentru pietoni (şi bicicliști) în zona centrală a Municipiului Ploiești - Concept zona centrală
- 4.2. Completare rețea ciclabilă în zona de est între Cartierul Mihai Bravu și cartierul Gh. Doja
- 4.7. Realizare parcări pentru biciclete în zona punctelor de interes
- 4.10. Reorganizare circulație în cartiere și crearea unor areale cu prioritate pentru deplasările nemotorizat (pietoni şi bicicliști)

- 4.6. Realizare terminale Bike&Ride
- 4.12. Reabilitare şi modernizare pasaje pietonale subterane Bulevardul Bucureşti 1 şi Bulevardul Bucureşti 2
- 4.4. Dezvoltarea rețelei de piste dedicate circulației bicicletelor în Municipiul Ploiești
- 4.5. Dezvoltare sistem de închiriere biciclete (bike-sharing)
- 4.11. Program multianual de modernizare a trotuarelor din municipiul Ploiești
- 4.14. Dezvoltarea infrastructurii necesare utilizării autovehiculelor electrice și hibride, respectiv a bicicletelor electrice
- 4.16. Adaptarea regulamentului de acordare a licențelor de taxi în acord cu nevoile persoanelor cu dizabilități și cu obiectivele de reducere a impactului asupra mediului
- 4.17. Adaptarea regulamentelor aferente serviciilor de utilități publice în acord cu obiectivele de reducere a impactului asupra mediului
- 4.18. Achiziție de mijloace de transport electrice în parcul de autovehicule gestionat de autoritatea publică locală
- 4.8. Realizare studiu de oportunitate privind construirea unui pasaj pietonal și ciclabil între Gara de Vest și Parcul Municipal Vest
- 4.13. Accesibilizare spații publice pentru persoanele cu mobilitate redusă
- 4.15. Derularea de campanii de informare publică pentru promovarea conceptului "car pooling" (partajare a autoturismelor)

Costurile totale estimate ca fiind necesare pentru implementarea intervențiilor propuse în acest domeniu de interes major sunt estimate la valoare de 59.568.210 Euro, acestea fiind în proporție de 91% eligibile pentru finanțare prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Beneficiile estimate contribuie la realizarea unui sistem de transport urban durabil prin: (i) reducerea poluării aerului și a poluării fonice, precum și a consumului de energie, (ii) dezvoltarea infrastructurii destinate mijloacelor de transport non-motorizate, (iii) creşterea atractivității și îmbunătățirea calității mediului și a amenajării spaţiilor urbane, și implicit la atingerea obiectivului specific al Programului Operațional Regional și a țintelor asumate pentru indicatorul de rezultat: Numărul anual de utilizatori ai pistelor ciclabile.

- **4.1. Extindere piste de biciclete pe direcția Est-Vest între zona centrală și cartierul Bereasca până la Centura Est**

Proiectul are ca obiectiv extinderea rețelei de piste pentru biciclete pe direcția Est-Vest între zona centrală și cartierul Berеasca până la Centura Est (Str. Ștrandului - între Str. Crăițelor și Centura Est).

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă. Implementarea acesteia integrează activități privind dezvoltarea și modernizarea infrastructurii pentru transportul nemotorizat, contribuind la atingerea indicatorului de rezultat al programului *numărul anual de utilizatori ai pistelor ciclabile*.

Costuri estimate: 270.000 Euro.

▪ 4.3. Piste pentru biciclete în zona de nord a Municipiului Ploiești

Proiectul are ca obiectiv amenajarea de piste destinate circulației bicicletelor pe două dintre cele mai aglomerate străzi din cartierul de Nord al Municipiului Ploiesti - Str. Cameliei și Str. Rapsodiei.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă. Implementarea acesteia integrează activități privind dezvoltarea și modernizarea infrastructurii pentru transportul nemotorizat, contribuind la atingerea indicatorului de rezultat al programului *numărul anual de utilizatori ai pistelor ciclabile*.

Costuri estimate: 903.210 Euro.

▪ 4.9. Extindere areal cu prioritate pentru pietoni (şi biciclişti) în zona centrală a Municipiului Ploieşti - Concept zona centrală

Proiectul are ca obiectiv extinderea spațiilor cu prioritate pentru pietoni din zona centrală, prin intervenții precum:

- Amenajare străzi de tip “shared-space”: Str. Ulierului, Str. Griviței, Str. Constanței, Str. Bibescu Vodă, Str. General Traian Mosoiu, Str. Basarabilor, Str. Paris, Str. Romană (parțial), alee Teatru Toma Caragiu, Str. Al. I. Cuza, acces parcare Omnia din B-dul Republicii (aprox 2,65 km);
- Amenajare străzi pietonale: Str. Unirii, prelungire Str. Sublocotenent Erou Călin Cătălin <în fața Palatului Copiilor> (aprox. 0,5 km);
- Amenajare pietonal și linie de tramvai pe Str. George Coșbuc - între Str. Gh. Doja și Str. Ștefan Greceanu;
- Limitarea parcării pe stradă şi reducerea treptată a locurilor de parcare prin relocarea ofertei de parcare în parcări multietajate subterane;

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă. Implementarea acesteia integrează activități

privind dezvoltarea și modernizarea infrastructurii pentru transportul nemotorizat, contribuind la atingerea indicatorului de rezultat al programului *numărul anual de utilizatori ai pistelor ciclabile*.

Costuri estimate: 3.000.000 Euro.

- **4.2. Completare rețea ciclabilă în zona de est între Cartierul Mihai Bravu și cartierul Gh. Doja**

Proiectul are ca obiectiv extinderea rețelei de piste pentru biciclete în zona de est între Cartierul Mihai Bravu și cartierul Gh. Doja (Str. Mihai Bravu - între Fero și Maternitate; Str. Apelor - între Str. Mihai Bravu și Str. Ștrandului; Str. Gh. Doja - între Str. Apelor și Str. Hale; Str. Romană - între Str. Gh. Doja și Str. Dragalina; Str. Nucilor; Str. Alex. Depărățeanu).

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă. Implementarea acesteia integrează activități privind dezvoltarea și modernizarea infrastructurii pentru transportul nemotorizat, contribuind la atingerea indicatorului de rezultat al programului *numărul anual de utilizatori ai pistelor ciclabile*.

Costuri estimate: 1.425.000 Euro.

- **4.7. Realizare parcări pentru biciclete în zona punctelor de interes**

În scopul susținerii deplasărilor nemotorizate se propune amenajarea de parcări pentru biciclete în vecinătatea instituțiilor publice, zonelor comerciale, punctelor de interes la nivel local și în incinta unităților de învățământ (școli gimnaziale, licee, campusuri universitare).

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă. Implementarea acesteia integrează activități privind dezvoltarea și modernizarea infrastructurii pentru transportul nemotorizat, contribuind la atingerea indicatorului de rezultat al programului *numărul anual de utilizatori ai pistelor ciclabile*.

Costuri estimate: 100.000 Euro.

- **4.10. Reorganizare circulație în cartiere și crearea unor areale cu prioritate pentru deplasările nemotorizat (pietoni şi bicicliști)**

Propunerea vizează reamenajarea unor străzi pietonale şi/sau străzi de tip shared-space (cu utilizare comună) prin limitarea accesului şi vitezei de deplasare a

vehiculelor, limitarea parcării pe stradă și eliminarea treptată a acesteia în anumite sub-zone, în perimetrul centralităților aferente cartierelor: Malu Roșu, Nord, Andrei Mureșanu, Ienăchiță Văcărescu, Vest I, Vest II, 9 Mai, Democrației, Berească. Se recomnadă ca intervențiile să se realizeze în mod integrat în cadrul unor proiecte de regenerare urbană a cartierelor.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă. Implementarea acesteia integrează activități privind dezvoltarea și modernizarea infrastructurii pentru transportul nemotorizat, contribuind la atingerea indicatorului de rezultat al programului *numărul anual de utilizatori ai pistelor ciclabile*.

Costuri estimate: 22.950.000 Euro.

- **4.6. Realizare terminale Bike&Ride**

În scopul creșterii accesibilității sistemului de transport cu mijloace nemotorizate se propune amenajarea unor parcări pentru biciclete de tip B&R în zona porților de intrare în oraș (gări, terminale de transport public urban). Se are în vedere amplasarea cu prioritate a acestor facilități în următoarele puncte: Str. Ștrandului (în zona terminalului P&R), Str. Republicii (în zona terminalului P&R Cablul Românesc), Str. Mihai Bravu (în zona terminalului Fero), B-dul București (în zona Hipodrom).

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă. Implementarea acesteia integrează activități privind dezvoltarea și modernizarea infrastructurii pentru transportul nemotorizat, contribuind la atingerea indicatorului de rezultat al programului *numărul anual de utilizatori ai pistelor ciclabile*.

Costuri estimate: 200.000 Euro.

- **4.12. Reabilitare şi modernizare pasaje pietonale subterane Bulevardul Bucureşti 1 şi Bulevardul Bucureşti 2**

În scopul îmbunătățirii accesibilității pietonale se propune reabilitarea și modernizarea pasajelor pietonale subterane Bulevardul Bucureşti 1 şi Bulevardul București 2. Reprezintă un proiect matur pentru care au fost aprobați indicatorii tehnico-economici.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă. Implementarea acesteia integrează activități privind dezvoltarea și modernizarea infrastructurii pentru transportul nemotorizat,

contribuind la atingerea indicatorului de rezultat al programului *numărul anual de utilizatori ai pistelor ciclabile*.

Costuri estimate: 1.600.000 Euro.

▪ 4.4. Dezvoltarea rețelei de piste dedicate circulației bicicletelor în Municipiul Ploiești

Intervenția implică amanajarea de infrastructură care să permită deplasarea cu bicicleta în condiții de siguranță în cadrul unei rețele continue care va oferi legături cu zonele de importanță locală. Se vor avea în vedere următoarele sectoare:

- Extindere piste de biciclete între zona centrală și Cartierul Republicii (B-dul Republicii - între str. Tache Ionescu și Șoseaua Nordului);
- Realizare legătură radială ciclabilă între zona centrală și Parcul Industrial Ploiești (DN 72 - între Centura Vest și Parcul Industrial Ploiești);
- Extindere piste de biciclete pe directia Est-Vest între zona centrală și Centura Vest (Str. Mărășești - între Str. Plăieșilor și Centura Vest);
- Realizare legătură inelară ciclabilă Vest (Șos. Nordului; Șos. Vestului);
- Realizare legătură ciclabilă între Gara de Sud și cartierul Democrației (Str. Democrației - între Gara de Sud și Str. Ștefan cel Mare; Str. Ștefan cel Mare - între Str. Democrației și Str. Lupeni);
- Realizare legatură ciclabilă Str. Rudului - între str. A. Vlaicu și Str. Sondelor;
- Extindere piste de biciclete pe pasaj Bariera București - între Piața 1 Decembrie 1918 și B-dul București;
- Extindere piste de biciclete între Hipodrom și Centura Est Ploiești (B-dul București - între Hipodrom și limita administrativă a Mun. Ploiești); DJ 101D - între limita administrativă a Mun. Ploiești și Centura Est Ploiești;
- Completare rețea ciclabilă în Cartierul Bereasca (Str. Stejarului - între Str. Izvorului și Str. Crăițelor; Str. Crăițelor - între Str. Stejarului și Str. Ștrandului);
- Reabilitarea pistelor de biciclete existente (B-dul București – între Pasajul Bariera București și Hipodrom; B-dul Independenței - între Piața 1 Decembrie 1918 și Str. Gh. Lazăr; Str. Poștei – între Str. N. Bălcescu și Str. Dr. Toma Ionescu; Str. Ștrandului - între Str. Apelor și Str. Crăițelor);

În cadrul acestei intervenții se va avea în vedere inclusiv achiziționarea și instalarea rastelelor pentru parcarea bicicletelor. De-a lungul infrastructurii nou amenajate se va moderniza/ extinde sistemul de iluminat public. Pistele/ traseele vor avea o lățime suficientă și vor fi separate de circulația autovehiculelor, fiind rezervate numai modului de deplasare velo. Construirea pistelor de biciclete nu se va realiza pe seama diminuării trotuarelor; când condițiile specifice nu permit acest fapt, se va asigura o lățime de minim de 1,5 m pentru fluxurile pietonale (conform OMT nr. 49/ 1998

privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane). Se va urmări separarea fizică între pistele de biciclete și spațiile dedicate circulației pietonale, acolo unde este cazul.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 – O regiune cu mobilitate urbană durabilă. Implementarea acesteia integrează activități privind dezvoltarea și modernizarea infrastructurii pentru transportul nemotorizat, contribuind la atingerea indicatorului de rezultat al programului *numărul anual de utilizatori ai pistelor ciclabile*.

Costuri estimate: 6.750.000 Euro.

- **4.5. Dezvoltare sistem de închiriere biciclete (bike-sharing)**

Facilitarea accesului utilizatorilor de biciclete către acest mod de transport și agrement prin asigurarea posibilității de a închiria biciclete în anumite puncte: în zona centrală, la capetele traseelor pistelor, în zone cu densitate ridicată de locuire, în zone cu atractivitate ridicată a călătoriilor. Intervenția cuprinde componente de infrastructură (stații/ chioșcuri de închiriere, rastele), mijloace de transport (biciclete) și componente de management (dotări dispecerat de tip hardware și software).

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 – O regiune cu mobilitate urbană durabilă. Implementarea acesteia integrează activități privind dezvoltarea și modernizarea infrastructurii pentru transportul nemotorizat, contribuind la atingerea indicatorului de rezultat al programului *numărul anual de utilizatori ai pistelor ciclabile*.

Costuri estimate: 2.000.000 Euro.

- **4.11. Program multianual de modernizare a trotuarelor din municipiul Ploiești**

În scopul îmbunătățirii accesibilității pietonale se propune implementarea unui program multianual de modernizare a trotuarelor din municipiul Ploiești.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 – O regiune cu mobilitate urbană durabilă. Implementarea acesteia integrează activități privind dezvoltarea și modernizarea infrastructurii pentru transportul nemotorizat, contribuind la atingerea indicatorului de rezultat al programului *numărul anual de utilizatori ai pistelor ciclabile*.

Costuri estimate: 10.000.000 Euro.

- **4.14. Dezvoltarea infrastructurii necesare utilizării autovehiculelor electrice și hibride, respectiv a bicicletelor electrice**

În vederea facilitării utilizării mijloacelor de transport ecologice, cu propulsie electrică, se vor dezvolta infrastructuri specifice care să asigure posibilitatea de încărcare rapidă a bateriilor.

În cadrul acestei intervenții se vor achiziționa și instala puncte de reîncărcare a vehiculelor electrice și hibride, accesibile publicului, de tip „punct de reîncărcare cu putere normală" și de tip „punct de reîncărcare cu putere înaltă", așa cum sunt acestea definite în Directiva 2014/94/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 22 octombrie 2014 privind instalarea infrastructurii pentru combustibili alternativi. Aceste puncte/ stații de încarcare se vor amplasa în parcările publice aflate în proprietatea sau în administrarea Municipiului Ploiești, asigurând un acces permanent și nediscriminatoriu tuturor utilizatorilor.

Amplasarea acestor puncte de încărcare va fi semnalizată în mod corespunzător și se va aloca și marca un număr de locuri de parcare destinate exclusiv pentru reîncărcarea autovehiculelor electrice și electrice hibride. Terminalele de transport public vor fi echipate cu astfel de facilități.

Costuri estimate: 2.250.000 Euro.

- **4.16. Adaptarea regulamentului de acordare a licențelor de taxi în acord cu nevoile persoanelor cu dizabilități și cu obiectivele de reducere a impactului asupra mediului**

În scopul asigurării accesibilității pentru persoanele cu dizabilități se propune adaptarea regulamentului de acordare a autorizațiilor de taxi, în sensul introducerii obligativității deținerii de autovehicule adaptate pentru transportul acestor persoane de companiile de taxi. Totodată, pentru reducerea impactului asupra mediului se propune impunerea deținerii unui număr minim de autovehicule electrice în parcul operatorilor de taxi.

Costuri estimate: 10.000 Euro.

- **4.17. Adaptarea regulamentelor aferente serviciilor de utilități publice în acord cu obiectivele de reducere a impactului asupra mediului**

În scopul reducerii impactului asupra mediului se propune impunerea ca operatorii care prestează servicii de utilități publice să dețină în parcul auto un număr minim de autovehicule electrice.

Costuri estimate: 40.000 Euro.

- **4.18. Achiziție de mijloace de transport electrice în parcul de autovehicule gestionat de autoritatea publică locală**

În vederea îmbunătățirii calității aerului în mediul urban și creșterii eficienței energetice la nivelul autorității publice locale se propune înnoirea parcului de autovehicule prin achiziționarea de autovehicule electrice (autoturisme, autoutilitare, autospeciale și autospecializate).

Costuri estimate: 3.000.000 Euro.

- **4.8. Realizare studiu de oportunitate privind construirea unui pasaj pietonal și ciclabil între Gara de Vest și Parcul Municipal Vest**

În scopul accesibilității modurilor de transport nemotorizate și îmbunătățirii siguranței circulației se propune realizarea unui studiu de oportunitate privind construirea unui pasaj pietonal și ciclabil între Gara de Vest și Parcul Municipal Vest.

Costuri estimate: 30.000 Euro.

- **4.13. Accesibilizare spații publice pentru persoanele cu mobilitate redusă**

Propunerea vizează realizarea de intervenții pentru accesibilizarea spațiilor publice pentru persoane cu mobilitate redusă - se va avea în vedere amenajarea corespunzătoare a trecerilor pentru pietoni (treceri la nivel cu trotuarul, rampe de acces către trecere, semnale tactile și auditive etc.), precum și a acceselor către spațiile publice, clădirile de interes public etc.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 – O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 5.000.000 Euro.

- **4.15. Derularea de campanii de informare publică pentru promovarea conceptului "car pooling" (partajare a autoturismelor)**

Conceperea și implementarea unor campanii orientate către partajarea utilizării autoturismelor ("car pooling"), în special în rândul elevilor/ studenților, funcționarilor publici și angajaților din mediul privat.

Costuri estimate: 40.000 Euro.

2.5. Managementul traficului

Managementul traficului reprezintă un element cheie pentru planificarea mobilității urbane. Acestea sprijină factorii de decizie în realizarea obiectivelor asumate și gestionarea operațiunilor de trafic, ajutând totodată utilizatorii finali, cetățenii, prin prezentarea unor opțiuni de mobilitate durabilă. În ceea ce privește siguranța circulației, la elaborarea PMUD Ploiești acest aspect a fost considerat în toate etapele de elaborare, măsurile de reglementare și educare în domeniul siguranței rutiere completând paleta de proiecte propuse în domeniul managementului traficului.

Măsurile și acțiunile de intervenție propuse în acest domeniu contribuie la atingerea obiectivelor specifice *Siguranță, Protejarea mediului și dezvoltare durabilă* și *Eficiență economică*:

- 5.1. Dezvoltare și actualizare sistem de management al traficului
- 5.15. Elaborare politică de parcare la nivel urban
- 5.5. Reorganizarea circulației pe Bulevardul Republicii
- 5.6. Reorganizarea circulației pe Str. Podu Înalt și Str. Torcatori
- 5.9. Reorganizarea circulației pe Str. Democrației
- 5.4. Reorganizarea circulației pe șoseaua Nordului și șoseaua Vestului
- 5.7. Reorganizarea circulației pe Bulevardul București
- 5.8. Reorganizarea circulației pe Str. Malu Roșu și Str. Elena Doamna
- 5.10. Reorganizarea circulației pe Str. Rudului
- 5.12. Realizare parcări colective de tip Park&Ride
- 5.11. Realizare aplicație informatică care să ofere informații în timp real cu privire la problemele de trafic
- 5.20. Dezvoltare aplicație mobilă pentru parcare în municipiul Ploiești
- 5.13. Realizare parcări collective
- 5.14. Amenajare parcări de reședință și reabilitarea celor existente
- 5.16. Elaborare și implementare de reglementări privind introducerea de restricții ale vitezei de circulație în zonele vulnerabile
- 5.17. Elaborare și impletare reglementări privind programul de realizare a serviciilor de utilități publice
- 5.18. Derulare campanii de educație rutieră adresate tinerilor

- 5.19. Derulare campanii de educație rutieră adresate tuturor categoriilor de participanți la trafic (conducători auto, pietoni, bicicliști)
- 5.3. Semnalizare de orientare și informare
- 5.2. Semnalizare rutieră orizontală și verticală

Costurile totale de realizare a proiectelor propuse mai jos sunt estimate la valoarea de 52.130.000 Euro, dintre care 16.870.000 Euro revin proiectelor eligibile pentru finanțare prin Programul Operațional Regional Sud-Muntenia 2021-2027 P3 – *O regiune cu mobilitate urbană durabilă*.

- **5.1. Dezvoltare și actualizare sistem de management al traficului**

Intervenția presupune dezvoltarea graduală a unui sistem integrat de management inteligent al traficului în Municipiul Ploiești care să cuprindă cel puțin: Sistem de semnalizare și semaforizare adaptivă și sincronizată, care va asigura prioritate de circulație pentru mijloacele de transport public în intersecțiile semaforizate; Senzori de detectare a vehiculelor (contorizare și clasificare); Centru de comandă pentru managementul traficului, dotat cu componente specifice software și hardware; Amenajare/ reamenajare intersecții; Sistem de semnalizare orizontală și verticală pentru reglementarea circulației și orientare; Treceri de pietoni "smart" - pe bază de senzori care să permită semnalizarea intensă a trecerii în momentul utilizării acesteia de către un pieton; Managementul parcărilor (panouri de informare cu numărul de locuri disponibile, indicatoare statice, sistem de contorizare intrări/ieșiri).

Sistemul integrat de management al traficului va urmări în principal acordarea priorității în trafic pentru mijloacele de transport public în comun și pentru utilizatorii modurilor nemotorizate, conducând la creșterea atractivității acestor moduri de transport. Implementarea elementelor de management al traficului va contribui la creșterea gradului de siguranță și reducerea emisiilor poluante și de CO2.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 6.000.000 Euro.

- **5.15. Elaborare politică de parcare la nivel urban**

Studiu în vederea definirii politicii de parcare care să urmărească reducerea călătoriilor efectuate cu autovehiculul personal care au ca destinație zona centrală si realizarea unui sistem unitar de management pentru parcarile publice.

Costuri estimate: 30.000 Euro.

5.5. Reorganizarea circulației pe Bulevardul Republicii

Propunerea vizează intervenții care să conducă la îmbunătățirea siguranței circulației pe Bulevardul Republicii: revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 560.000 Euro.

5.6. Reorganizarea circulației pe Str. Podu Înalt și Str. Torcatori

Propunerea vizează intervenții care să conducă la îmbunătățirea siguranței circulației pe Str. Podu Înalt și Str. Torcatori: revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 380.000 Euro.

5.9. Reorganizarea circulației pe Str. Democrației

Propunerea vizează intervenții care să conducă la îmbunătățirea siguranței circulației pe Str. Democrației: revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 640.000 Euro.

5.4. Reorganizarea circulației pe șoseaua Nordului și șoseaua Vestului

Propunerea vizează intervenții care să conducă la îmbunătățirea siguranței circulației pe șoseaua Nordului și șoseaua Vestului: revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 1.800.000 Euro.

▪ 5.7. Reorganizarea circulației pe Bulevardul București

Propunerea vizează intervenții care să conducă la îmbunătățirea siguranței circulației pe Bulevardul București: revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 1.120.000 Euro.

▪ 5.8. Reorganizarea circulației pe Str. Malu Roșu și Str. Elena Doamna

Propunerea vizează intervenții care să conducă la îmbunătățirea siguranței circulației pe Str. Malu Roșu și Str. Elena Doamna: revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 1.240.000 Euro.

▪ 5.10. Reorganizarea circulației pe Str. Rudului

Propunerea vizează intervenții care să conducă la îmbunătățirea siguranței circulației pe Str. Rudului: revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 880.000 Euro.

- **5.12. Realizare parcări colective de tip Park&Ride**

Prin această intervenție se propune amenajarea de parcări de tip Park&Ride la intrările în oraș: în zona de nord-est (Str. Ștrandului -zona Ștrand Bucov), în zona de nord-vest (B-dul Republicii - zona Cablul Românesc), în zona de sud (B-dul București - zona Hipodrom), în zona de est (Str. Mihai Bravu - zona Fero). Aceste facilități vor fi integrate cu stațiile/ terminalele de transport public local. Astfel, se va obține reducerea numărului de călătorii cu autovehiculul personal din compunerea fluxurilor de penetrație în zona urbană. Va fi încurajat ransferul de la autoturismul personal către transportul public urban, obținându-se descongestionarea traficului, reducerea cererii de locuri de parcare din Municipiul Ploiești și, pe cale de consecință, reducerea emisiilor de echivalent CO_2 provenite din traficul rutier. Facilitățile nou create nu vor fi destinate necesităților de parcare ale zonelor rezidențiale sau ale zonelor turistice (cu caracter sezonier).

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 1.200.000 Euro.

- **5.11. Realizare aplicație informatică care să ofere informații în timp real cu privire la problemele de trafic**

Se propune realizarea unei aplicatii informatii gazduita pe site-ul primariei, care sa ofere informatii in timp real cu privire la zonele congestionate, blocajele din trafic, sectoarele stradale pe care se executa lucrari etc. si totodata sa ofere posibilitatea utilizatorilor retelei de transport sa semnaleze zonele cu probleme de infrastructura, care necesita interventii (lucrari de reabilitare etc).

Costuri estimate: 10.000 Euro.

- **5.20. Dezvoltare aplicație mobilă pentru parcare în municipiul Ploiești**

Dezvoltare aplicație mobilă pentru parcare în municipiul Ploiești - aplicația va cuprinde cel puțin următoarele: hartă locuri de parcare (tip, disponibilitate, tarifare etc.), informații privind funcționarea și utilizarea parcărilor din municipiu (publice și de reședință), posibilitatea plății prin SMS/ card bancar.

Costuri estimate: 30.000 Euro.

5.13. Realizare parcări colective

În scopul reorganizării spațiului public și optimizării fluxurilor de trafic se propune amenajarea de parcări colective și integrarea acestora în sistemul de management al traficului. Se au în vedere următoarele amplasamente: Palatul Culturii/ Curtea de Apel Ploiești, Hotel Prahova Plaza, Piața Centrală, Str. Văleni, Inspectoratul Județean de Poliție (Str. Vasile Lupu, Str. Logofăt Tăutu).

Costuri estimate: 10.000.000 Euro.

5.14. Amenajare parcări de reședință și reabilitarea celor existente

Propunerea are ca obiectiv suplimentarea capacităţii parcărilor de reşedinţă prin reorganizarea spațiului şi construirea de parcări colective inierbate/ subterane/ supraterane cu terasa verde.

Implementarea acestui proiect va sta la baza regenerării urbane, spațiul public din zonele cu locuințe colective putând fi redat cetățenilor. In aceste facilitati de parcare vor fi amenajate si semnalizate vizibil locuri destinate exclusiv vehiculelor electrice, care vor avea acces la infrastructura de incarcare cu energie electrica. Într-o primă fază se vor avea în vedere cartierele Nord (Str. Cameliei - în zona Complexului comercial Ideal), Malu Roșu (Str. Măgurii, Str. Dealul cu Piatră, Str. Branciog, Str. Sergent Mateescu Gheorghe), Enăchiță Văcărescu (Str. Carol Davila), Democrației.

Costuri estimate: 25.000.000 Euro.

5.16. Elaborare și implementare de reglementări privind introducerea de restricții ale vitezei de circulație în zonele vulnerabile

Intervenția presupune realizarea unui studiu prin care să se identifice zonele cu vulnerabilitate ridicată (zonele aglomerate, zonele cu densitate rezidențială mare, în apropierea unităților de învățământ, a pieţelor, etc.) din punct de vedere al siguranței circulației și prin care să se stabilească măsurile necesare de management al traficului în scopul reducerii vitezei de circulație.

Intervenția va asigura și implementarea măsurilor necesare (semnalistică de restricționare, obstacole care obligă la reducerea vitezei de deplasare etc.).

Costuri estimate: 100.000 Euro.

- **5.17. Elaborare și impletare reglementări privind programul de realizare a serviciilor de utilități publice**

Serviciile de utilităţi publice (măturat, spălat stradal, colectarea gunoiului menajer, etc.) vor fi programate astfel încât impactul acestora asupra desfăşurării circulaţiei să fie minim.

Costuri estimate: 10.000 Euro.

- **5.18. Derulare campanii de educație rutieră adresate tinerilor**

Educaţia rutieră a tinerilor se va realiza inclusiv prin campanii derulate în şcoli, în spaţiile publice, etc., în vederea deprinderii de către aceştia a conduitei preventive şi a orientării către modurile de transport durabile. Se propune derularea anuală a acestor campanii.

Costuri estimate: 40.000 Euro.

- **5.19. Derulare campanii de educație rutieră adresate tuturor categoriilor de participanți la trafic (conducători auto, pietoni, bicicliști)**

Cu scopul creşterii gradului de siguranţă a circulaţiei, se vor realiza campanii de informare şi comunicare a tuturor participanţilor la trafic asupra modului preventiv de utiliare a spaţiilor dedicate circulaţiei publice şi pentru orientarea către modurile de transport durabile (bicicleta). Se va pune accent pe formarea unei conduite preventive a conducătorilor auto vis-a-vis de prezența în trafic a bicicliștilor. Se propune derularea anuală a acestor campanii.

Costuri estimate: 40.000 Euro.

- **5.3. Semnalizare de orientare și informare**

Propunerea are ca obiectiv extinderea sistemului de semnalizare de orientare și informare (proiectare și execuție) în scopul îmbunătățirii siguranței circulației.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 250.000 Euro.

- **5.2. Semnalizare rutieră orizontală și verticală**

Proiectul are ca obiectiv îmbunătățirea sistemului de semnalizare rutieră orizontală și verticală (proiectare și execuție) în scopul îmbunătățirii siguranței circulației. Se vor trata cu prioritate următoarele străzi: Str. Gh. Doja; Str. Postei; Str. Stefan cel Mare; Str. George Cosbuc; Str. Stefan Greceanu; Str. Nicolae Balcescu; Str. Gh. Lazar; Str. CD Gherea; Str. IL Caragiale; Str. Take Ionescu; Str. Plaiesilor; Str. Maramures; Str. Tudor Vladimriescu; Str. Vlad Tepes; Str. Popa Farcas; Str. Emil Zolla; Str. Vasile Milea; Str. Nicolae Titulescu; Str. Traian; Str. Eroilor; Str. Lupeni; Str. Armasi; Str. Gradinari; Str. Apelor; Str. Cornatel; Str. Andrei Muresan; Str. Domnisori; Str. Sondelor; Str. Valeni; Str. Depoului; Str. Buna Vestire; Str. Mircea cel Batran.

Finanțarea acțiunii de intervenție este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 2.800.000 Euro.

2.6. Zone cu nivel ridicat de complexitate

Așa cum a fost specificat în *Capitolul 2. Analiza situației existente*, la nivelul teritoriului analizat, zona cu nivel ridicat de complexitate din punct de vedere al mobilității este zona centrală. Această zonă este o zonă mixtă în care se suprapun funcțiuni de utilizare a teritoriului de tip locuire, comerț, administrație, funcționând ca un pol de transport, cu atractivitate însemnată, atât pentru deplasările pietonale și cu bicicleta, cât și pentru cele realizate cu autovehicule personale. În interiorul zonei cu nivel ridicat de complexitate punerea în valoare a spațiului public prin intermediul mobilității poate fi realizată prin atragerea cetățenilor, ca urmare a amenajării într-un mod atractiv și accesibil. Se propune reabilitarea și regenerarea integrată a zonei, prin realizarea de amenajări care să faciliteze deplasările nemotorizate și cu transportul public, în detrimentul utilizării autovehiculor personale. Intervențiile alocate acestei tematici s-au regăsit și în cadrul tematicilor *"Sisteme alternative de mobilitate"* și *"Managementul traficului"*, fiind tratate în cadrul respectivelor capitole:

- 6.1. Extinderea arealului cu prioritate pentru pietoni (şi bicicliști) în zona centrală a Municipiului Ploieşti - Concept zona centrală. Proiect tratat la punctul 4.9
- 6.2. Realizare parcări colective. Proiect tratat la punctul 5.13

2.7. Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare

Dezvoltarea infrastructurii pentru transportul public prin realizarea de terminale intermodale de transport și parcări colective de tip Park&Ride, va conduce la dezvoltarea intermodalității:

- 7.1. Realizare terminale intermodale de transport public. Proiect tratat la punctul 2.5
- 7.2. Realizare terminale Bike&Ride. Proiect tratat la punctul 4.6
- 7.3. Realizare parcări colective de tip Park&Ride. Proiect tratat la punctul 5.12

Proiectele încadrate în aceste tematici au fost descrise la capitolele *2.2. Transport public*, *2.4. Mijloace alternative de mobilitate* și *2.5. Managementul traficului*.

Intervențiile propuse în acest domeniu contribuie la atingerea obiectivelor specifice *Accesibilitate și conectivitate*, *Eficiență economică*, *Protejarea mediului și dezvoltare durabilă*.

2.8. Aspecte instituționale

Având în vedere că implementarea propunerilor din planul de acțiune este o etapă foarte importantă în procesul de orientare către o mobilitate durabilă, este necesară asigurarea unui cadru instituțional adecvat. Sunt propuse măsuri organizaționale structurate în două intervenții:

- 8.1. Crearea unei structuri interne având responsabilități de monitorizare a implementării PMUD
- 8.2. Încheierea unui contract de servicii publice conform Regulamentului CE 1370 pentru transportul public de călători

- **8.1. Crearea unei structuri interne având responsabilități de monitorizare a implementării PMUD**

Măsura are ca obiectiv crearea unei structuri interne cu responsabilități în monitorizarea implementării intervențiilor (proiecte/ măsuri) propune în PMUD și

asigurarea resurselor necesare funcționării acestei structuri. Monitorizarea va avea caracter repetitiv, structura internă va elabora un raport de monitorizare în fiecare an al perioadei de implementare.

Costuri estimate: 230.400 Euro.

- **8.2. Încheierea unui contract de servicii publice conform Regulamentului CE 1370 pentru transportul public de călători**

Propunerea are ca obiectiv contractarea de servicii de consultanță pentru elaborarea documentelor necesare pentru încheierea unui nou contract de servicii publice pentru transportul public de călători, care să respecte prevederile Regulamentului CE 1370.

Finanțarea acestei intervenții este eligibilă prin POR Sud-Muntenia 2021-2027 P3 - O regiune cu mobilitate urbană durabilă.

Costuri estimate: 30.000 Euro.

ETAPA A IIIa

P.M.U.D. - MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII P.M.U.D.

Proiect cofinantat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020!

1. STABILIRE PROCEDURI DE EVALUARE A IMPLEMENTĂRII P.M.U.D.

Monitorizarea este un instrument de management folosit pentru urmărirea progresului făcut în realizarea activităților proiectului. Aceasta se concentrează asupra analizei performanțelor pe termen scurt, comparate cu ceea ce s-a planificat. Ghidul de elaborare a PMUD alocă o secțiune specială etapei de monitorizare în cadrul procesului de elaborare a acestui document strategic (figura 1.1).

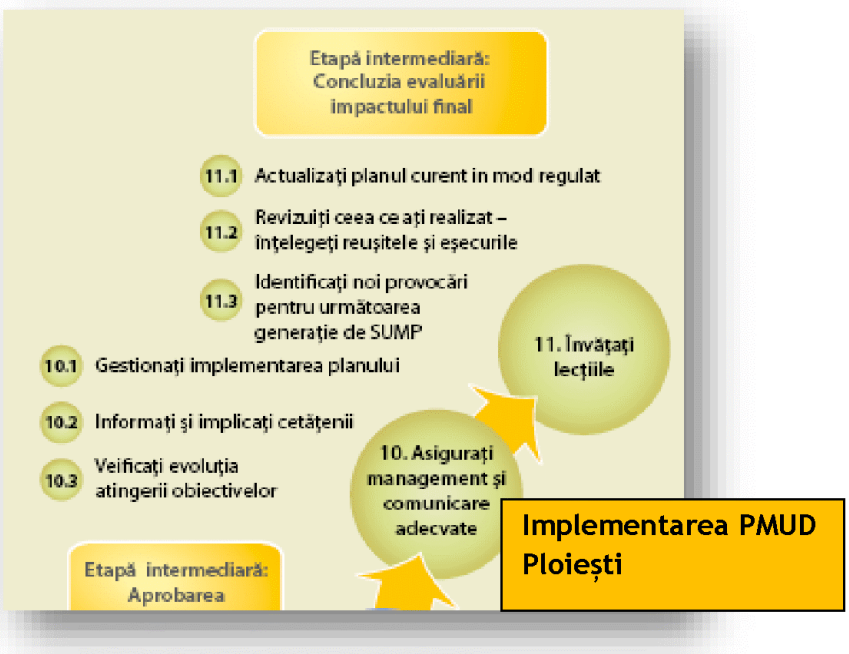


***Figura 1.1.** Etapele elaborării PMUD - monitorizarea implementării*[1].

[1] Comisia Europeană, *Orientări - dezvoltarea și punerea în aplicare a unui plan de mobilitate urbană durabilă*, 2013.

Procedura de monitorizare a planului de acţiune presupune parcurgerea unui set de activităţi, după cum urmează:

- *colectarea datelor;*
- *prelucrarea şi analiza datelor;*
- *evaluarea măsurii în care implementarea proiectelor corespunde graficului propus;*
- *elaborarea unui raport de monitorizare.*

Întregul mecanism de monitorizare propus are caracter repetitiv, raportul de monitorizare fiind elaborat anual pe parcursul perioadei de implementare. Demararea procesului de monitorizare și evaluare a planului de acțiune și programarea în timp a activităților se va realiza de către echipa de monitorizare, astfel încât raportul de monitorizare anual să se încheie în primul trimestru al anului următor celui care este supus analizei.

Monitorizarea implementării PMUD pentru Municipiul Ploiești are următoarele obiective:

- *Adaptarea implementării:* Compararea performanțelor reale ale măsurilor implementate cu beneficiile așteptate și ajustarea în consecință a ritmului de implementare în perioada de timp disponibilă;
- *Actualizarea PMUD:* Fundamentarea variantei actualizate a PMUD (literatura de specialitate recomandă actualizarea PMUD cel puțin o dată la 5 ani[2]);
- *Calibrarea modelului de transport:* Datele colectate în procesul de monitorizare vor permite actualizarea parametrilor modelului de transport utilizat pentru evaluarea indicatorilor;
- *Planificarea procesului participativ pentru implementarea proiectelor.*

Principalii indicatori care oferă o imagine asupra performanțelor obținute ca urmare a implementării proiectelor propuse în planul de acțiune sunt prezentați în tabelul următor.

[2] Comisia Europeană, *Orientări - dezvoltarea și punerea în aplicare a unui plan de mobilitate urbană durabilă*, 2013.

Tabelul 1.1. Indicatori de monitorizare a implementării PMUD Ploiești actualizat.

Nr. crt.	Indicator	Unitate de măsură	Valoare de referință, 2021	Valoare țintă, 2030	Sursa datelor
1.	Autobuze ecologice pentru transportul public	autobuz	0	100	Documente de implementare a intervenției
2.	Autobuze ecologice pentru transportul elevilor	autobuz	0	40	Documente de implementare a intervenției
3.	Terminale intermodale de transport public	terminal	0	4	Documente de implementare a intervenției
4.	Piste dedicate circulației bicicletelor create/ modernizate	km	0	50	Documente de implementare a intervenției
5.	Sistem de închiriere biciclete (bike-sharing)	centru	0	20	Documente de implementare a intervenției
6.	Mijloace de transport electrice în parcul de autovehicule gestionat de autoritatea publică locală	autovehicul	0	50	Documente de implementare a intervenției
7.	Campanii de informare publică referitoare la utilizarea transportului public	campanie	0	8	Documente de implementare a intervenției
8.	Ponderea de utilizare a modurilor de transport prietenoase cu mediul	%	49,0	60,3 (Scenariul „A face minim” 2030: 46,7)	Determinare analitică, modelarea transporturilor
9.	Călătorii efectuate cu transportul public local	călătorii/an	39.193.258	50.594.933	Determinare analitică, modelarea transporturilor/ Anchete de trafic
10.	Emisii GES provenite din transportul rutier	mii tone echivalent CO_2/an	579,20	469,08 (Scenariul „A face minim” 2030: 628,93)	Determinare analitică, modelarea transporturilor

Evaluarea valorilor indicatorilor 8-10 (tabelul 1.1) este realizată pe baza modelului de transport, care necesită calibrare periodică pe baza datelor înregistrate în teren referitoare la:

- Parametrii tehnici ai proiectelor implementate;
- Funcțiunile de utilizare a teritoriului;
- Parametrii privind operarea și tarifarea serviciului de transport public;
- Volumele de trafic înregistrate în secțiuni cheie ale rețelei de transport.

Actualizarea modelului de transport, ca parte componentă a procesului de monitorizare a implementării PMUD necesită dotarea cu instrumente software specializate și instruirea personalului din echipa de monitorizare, astfel încât să dobândească competențele tehnice necesare pentru desfășurarea acestei activități. O altă soluție care poate fi aplicată pentru realizarea acestei etape a PMUD este externalizarea, astfel încât să se asigure desfășurarea fazelor de implementare până la momentul în care dotările tehnice și competențele personalului intern permit desfășurarea în condiții bune a etapei de monitorizare a implementării PMUD al Municipiului Ploiești.

Ca și efort financiar, externalizarea presupune existența unui contract de asistență tehnică, care să conțină următoarele activități:

- Realizarea periodică a serviciului de monitorizare a implementării PMUD;
- Realizarea periodică a serviciului de actualizare a modelului de transport;
- Realizarea la comandă a serviciului de testare în model a implementării proiectelor (date necesare la fundamentarea cererilor de finanțare);
- Realizarea la comandă de training pentru structura internă responsabilă de implementarea PMUD.

2. STABILIRE ACTORI RESPONSABILI CU MONITORIZAREA P.M.U.D.

În vederea monitorizării Planului de Mobilitate (conform ghidului european), pentru implementarea și asigurarea unei coordonări coerente și rapide atât pe orizontală, cât și pe verticală, se propune constituirea unui comitet de implementare și monitorizare la nivel local.

Responsabilităţile și atribuţiile structurii de implementare si monitorizare a PMUD vor consta în:

- Organizarea, coordonarea şi monitorizarea activităţilor derulate în cadrul proiectelor implementate;
- Planificarea bugetului în vederea asigurării surselor financiare corespunzătoare proiectelor implementate;
- Întocmirea documentaţiilor, pregătirea şi organizarea procedurilor de achiziţii publice pentru atribuirea contractelor de bunuri, servicii şi lucrări;
- Asigurarea vizibilităţii proiectelor implementate în cadrul PMUD, în conformitate cu cerinţele finanţatorilor;
- Cooperarea cu managerii proiectelor implementate în cadrul PMUD, în scopul întocmirii în condiţii optime a cererilor de finanţare, rapoartelor de progres, a rapoartelor finale și cererilor de rambursare;
- Identificarea oportunităţilor de finanţare în vederea atragerii de surse de finanţare care să contribuie la implementarea de proiecte complementare care pot aduce valoare adăugată activităţilor şi proiectelor propuse.

Componența structurii de implementare a PMUD Ploiești varianta actualizată va fi numită prin dispoziția primarului. Ulterior, în vederea managementului şi monitorizării PMUD, responsabilităţile şi atribuţiile persoanelor desemnate să facă parte din echipa, se vor completa în fișele de post specifice fiecărei poziții propuse. Se recomandă ca structura de implementare să includă cel puțin următoarele poziții:

→ Responsabil PMUD, cu următoarele atribuții:

- Planificarea şi coordonarea activităţilor care privesc implementarea proiectelor incluse în PMUD, pentru a asigura atingerea obiectivelor stabilite;
- Monitorizarea implementării activităţilor şi îndeplinirea indicatorilor conform prevederilor fiecărui contract de finanţare;
- Întocmirea rapoartelor de progres şi alte documente administrative, după caz;
- Verificarea rapoartelor de progres ale proiectelor aflate în implementare;
- Aprobarea graficelor de depunere ale cererilor de rambursare;
- Convocarea şi conducerea întâlnirilor privind implementarea PMUD şi luarea deciziilor privind implementarea portofoliului de proiecte.

→ Responsabil domeniul juridic, cu următoarele atribuții:

- Verificarea şi avizarea din punct de vedere juridic a activităţilor de implementare a proiectelor şi întocmirea documentaţiei aferente acestora;
- Urmărirea respectării legislaţiei în vigoare privind implementarea activităţilor proiectelor şi a contractelor de servicii şi lucrări desfăşurate în cadrul acestora;
- Acordarea de consultanţă de specialitate compartimentelor implicate în procesul de implementare şi monitorizare a proiectelor;
- Atribuţii în procesul de gestionare juridică a asistenţei financiare nerambursabile;
- Reprezentarea intereselor Consiliului local şi ale Primăriei Municipiului Ploiești din punct de vedere juridic în contractele, parteneriatele, asocierile încheiate pentru implementarea proiectelor.

→ Responsabili domeniul tehnic, cu următoarele atribuții:

- Conducerea şi coordonarea activităţilor de pregătire şi urmărire a investiţiior publice;
- Colaborarea cu responsabilul PMUD în activitatea de management al proiectelor privind întocmirea rapoartelor tehnice / rapoartelor de progres;
- Monitorizarea graficului de implementare a lucrărilor tehnice din cadrul proiectelor;
- Stabilirea priorităţilor investiţiilor referitoare la proiectele de urbanism, amenajarea teritoriului şi cadastru;
- Coordonarea şi verificarea elaborării proiectelor de urbanism, amenajarea teritoriului şi cadastru necesare pentru realizarea investiţiior publice;
- Urmărirea respectării legislaţiei în vigoare privind implementarea contractelor de lucrări;

În etapa de monitorizare structura de implementare și monitorizare a PMUD, organizată la nivelul Primăriei Municipiului Ploiești, va include, în funcție de caracterul discuțiilor tehnice, reprezentanți ai următorilor actori locali, cu următoarele responsabilități:

- *Reprezentanți ai Primăriei Municipiului Ploiești*

  Personal din cadrul direcțiilor Dezvoltare Urbană, Tehnic Investiții, Relații Internaționale, Administrație Publică, Juridic-Contencios, Achiziții Publice, Contracte, precum și personal din alte departamente care interacționează cu mobilitatea.
  Reprezentanții acestor structuri vor participa la culegerea datelor pentru cuantificarea indicatorilor. De asemenea, vor oferi informații cu privire la stadiile de implementare ale proiectelor și măsurilor la momentul întocmirii raportului de monitorizare.

- *Reprezentanți ai Poliției Municipiului Ploiești / Poliției locale*

  Unul dintre obiectivele strategice ale PMUD se referă la siguranța cetățenilor. Prin participarea activă în cadrul comitetului de monitorizare, reprezentanții Poliției Municipiului Ploiești / Poliției locale vor putea identifica aspecte care necesită adaptarea conținutului bazei de date actuale privind statistica accidentelor (de exemplu, introducerea în baza de date a unui câmp nou care relaționează accidentul cu obiective sociale din oraș - școli, grădinițe, unități sanitare).

  De asemenea, vor evalua componentele de siguranța circulației din studiile tehnico-economice care vor sta la baza proiectelor.

- *Reprezentanți ai operatorilor de transport public (local, județean)*

  Intervențiile propuse în domeniul transportului public constituie o parte consistentă a PMUD Ploiești. Operatorii de transport public vor oferi date pentru cuantificarea indicatorilor propuși pentru monitorizarea efectelor planului.

- *Reprezentanți ai mediului educațional*

  Vor participa la analizele privind evoluția mobilității în Municipiul Ploiești.

- *Reprezentanți ai societății civile*

  Vor participa la analizele privind evoluția mobilității în Municipiul Ploiești.

Municipiul Ploiești va asigura finanțarea anuală a următoarelor activități ale comitetului de monitorizare:

- dezvoltarea de tehnologii și tehnici de colectare a datelor;

- colectarea efectivă a datelor;
- prelucrarea datelor;
- actualizare permanentă a modelului de transport;
- analize periodice ale sistemului de transport;
- raportare transparentă.

Periodic vor fi realizate ajustările necesare în Planul de Acțiune, în funcție de evoluția procesului de implementare și dinamica economiei locale și regionale.

ANEXE

ANEXA 1

PORTOFOLIUL DE PROIECTE AFERENT PLANULUI DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ PLOIEȘTI

Proiect cofinantat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020!

PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ PENTRU POLUL DE CREȘTERE PLOIEȘTI

Obiective strategice: Accesibilitate și conectivitate, Eficiență economică, Siguranță și securitate, Protejarea mediului și dezvoltare durabilă, Calitatea vieții

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
1. Interventii majore asupra rețelei stradale	*Eficiență economică* *Siguranță și securitate* *Protejarea mediului și dezvoltare durabilă*	1.1. Modernizare B-dul Independenței (tronson cuprins între sensul giratoriu Gara de Sud și Str. Gh. Lazăr)	Proiectul are ca obiectiv modernizarea infrastructurii rutiere pe B-dul Independenței, pe tronson cuprins între sensul giratoriu Gara de Sud și Str. Gh. Lazăr. Reprezintă un proiect matur pentru care există hotărâre a Consiliului Local al Municipiului Ploiești prin care a fost aprobat devizul general estimativ, întocmit conform modelului prevăzut în anexa 2.1 din Normele metodologice, aprobate prin Ordinul nr.1333/21.09.2021. Se va avea în vedere inclusiv reorganizarea circulației (revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală).	DA	DA		DA		km	1,40	2.158.782	3.022.295	3.022.295	0	0	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, Alte surse	NU
		1.2. Modernizare Cartier Mitică Apostol - I	Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv modernizarea străzilor din Cartierul Mitică Apostol: Str. Gaterului, Str. Viilor, Str. Prigoriei, Str. Mierlei, Str. Lăstunului, Str. Fengii, Str. Delfinului, Str. Cetinei, Str. Cerbului, Str. Acvilei, Str. Brândușelor, Str. Energiei, Str. Fluturilor, Str. Paltinului, Str. Plutelor, Str. Trestioarei, Str. Violetelor. Reprezintă un proiect matur pentru care a fost aprobată DALI prin hotărâre a Consiliului Local al Municipiului Ploiești.	DA	DA			1	km	14,50	850.000	12.325.000	3.697.500	8.627.500	0	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, Alte surse	NU
		1.3. Modernizare Cartier Mitică Apostol - II	Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv modernizarea străzilor din Cartierul Mitică Apostol: Str. Canarului, Str. Ciocârliei, Str. Răchitei. Reprezintă un proiect matur pentru care este în curs de elaborare DALI.	DA	DA			1	km	2,60	850.000	2.210.000	221.000	1.989.000	0	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, Alte surse	NU

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
		1.4. Refacere sistem rutier Cartier Mimiului	Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv modernizarea străzilor din Cartierul Mimiului prin refacerea sistemului rutier: Str. Mimiului, Intrarea Beius, Str. Astrei, Str. Fierarilor, Str. Fabricilor. Reprezintă un proiect matur pentru care este în curs de elaborare DALI.	DA	DA			1	km	3,00	610.000	1.830.000	1.830.000	0	0	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, Alte surse	NU
		1.5. Realizare drumuri Cartier Ghighiu	Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv realizarea de infrastructuri noi în Cartierul Ghighiu. Reprezintă un proiect matur pentru care este în curs de elaborare SF.	DA	DA			1	km	10,00	850.000	8.500.000	850.000	7.650.000	0	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, Alte surse	NU
		1.6. Realizare străpungere strada Laboratorului	Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv realizare străpungere Str. Laboratorului, în prelungirea Str. Gr. Cantacuzino, inclusiv deviere rețele tehnico-edilitare. Reprezintă un proiect matur pentru care este în curs de elaborare SF.	DA	DA		DA		km	1,00	850.000	850.000	850.000	0	0	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, Alte surse	NU
		1.7. Completare legături inelare sud-est	Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv completarea legăturii inelare sud-est prin realizare străpungere strada Depoului - strada Izvoare.	DA	DA		DA		km	1,85	1.500.000	2.775.000	0	277.500	2.497.500	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, Alte surse	NU
		1.8. Completare legături inelare nord-est	Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv completarea legăturii inelare nord-est prin străpungerea strada Apelor - strada Găgeni (între strada Șranduluși și strada Găgeni).	DA	DA		DA		km	2,50	1.500.000	3.750.000	0	375.000	3.375.000	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, Alte surse	NU
		1.9. Construire legătură rutieră Centura de Vest - alee acces Parc Municipal Ploiești Vest	În scopul îmbunătățirii accesibilității teritoriale se propune realizarea unei legături în rețea, între Centura de Vest (nod DN 1 - DN 1A) și aleea de acces în Parcul Municipal Ploiești Vest (zona de sud).	DA	DA		DA		km	0,20	1.000.000	200.000	0	200.000	0	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, Alte surse	NU

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
		1.10. Construcție pasaj peste CF pe strada Râfov	Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv construcția unui pasaj suprateran peste CF pe strada Râfov (pasaj cu 2 benzi + trotuar +pista de biciclete)	DA	DA		DA		buc.	1	3.000.000	3.000.000	0	300.000	2.700.000	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, Alte surse	NU
		1.11. Realizare poduri/ pasarele peste pârâu Dâmbu	Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv reabilitarea de poduri/pasarele peste pârâul Dambu pe străzile: Muzeelor, Cometului, Bădești, Neajlov, Strandului, Mircea cel Bătrân, Oborului, Mihai Bravu și în zona depozitului Kober.	DA	DA		DA		buc.	9	500.000	4.500.000	0	450.000	4.050.000	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, Alte surse	NU
		1.12. Realizare pod care asigură legătura dintre strada Apelor și strada Berzei, Municipiul Ploiești	Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv reabilitarea unui pod peste pârâul Dâmbu, care să asigure legătura dintre Str. Apelor și Str. Berzei.	DA	DA		DA		buc.	1	232.400	232.400	23.240	209.160	0	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, Alte surse	NU
		1.13. Supralărgire strada Mărășești	Proiectul are ca obiectiv îmbunătățirea accesibilității și fluidizarea traficului către zona industrială Ploiești Vest și platforma industrială Brazi prin supralărgirea străzii Mărășești. Se va avea în vedere inclusiv reorganizarea circulației (revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală).	DA	DA		DA		km	0,36	5.000.000	1.800.000	180.000	1.620.000	0	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, Alte surse	NU
		1.14. Lărgire la 4 benzi DN 72 și pasaj peste CF	Proiectul are ca obiectiv lărgirea la 4 benzi a DN 72 și dublarea pasajului existent peste CF (cu scopul de a asigura 4 benzi de circulație + trotuare + piste de biciclete 1.5m)	DA	DA		DA		km	1,18	5.000.000	5.900.000	0	590.000	5.310.000	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, Alte surse	NU
		1.15. Lărgire la 4 benzi DN 72 în zona Parcului Industrial Ploiești	În scopul creșterii accesibilității zonei industriale Vest se propune lărgirea la 4 benzi a DN 72 între bretea Centura Vest și DJ 156 (cu scopul de a asigura 4 benzi de circulație + piste de biciclete 1.5 m).	DA	DA		DA		km	3,40	1.500.000	5.100.000	0	510.000	4.590.000	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau	NU

Tema-tică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Sce-nariul		Scara			UM	Canti-tate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibili-tate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
																similar, Alte surse
		1.16. Reabilitare și modernizare strada Mihai Bravu	Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv reabilitarea și modernizarea străzii Mihai Bravu inclusiv consolidarea și modernizarea celor două pasaje auto și pietonale peste CF strada Mihai Bravu. Reprezintă un proiect matur pentru care este în curs de elaborare DALI.	DA	DA		DA		km	5,50	2.000.000	11.000.000	1.100.000	9.900.000	0	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, POAT 2014-2020, POR SM 2021-2027, Alte surse	DA
		1.17. Reabilitare și modernizare strada Ștrandului între intersecția cu strada Apelor și intersecția cu centura de est	Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv reabilitarea și modernizarea străzii Ștrandului, între intersecția cu strada Apelor și intersecția cu centura de est. Reprezintă un proiect matur pentru care a fost elaborată DALI.	DA	DA		DA		km	1,60	7.500.000	12.000.000	1.200.000	10.800.000	0	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, POAT 2014-2020, POR SM 2021-2027, Alte surse	DA
		1.18. Realizare tronson II legătură inelară între sud și est, între strada Izvoare și strada Ștrandului.	Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv realizarea tronsonului II al legăturii inelare între sud și est, între strada Izvoare și strada Ștrandului.	DA	DA		DA		km	4,20	1.500.000	6.300.000	630.000	5.670.000	0	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, POAT 2014-2020, POR SM 2021-2027, Alte surse	DA
		1.19. Reabilitare strada Laboratorului	Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul are ca obiectiv reabilitarea străzii Laboratorului.	DA	DA		DA		km	2,10	850.000	1.785.000	178.500	1.606.500	0	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, Alte surse	NU

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
		1.20. Modernizare tramă stradală colonie Vega	Proiectul are ca obiectiv modernizarea tramei stradale colonie Vega	DA	DA			1	km	0,30	850.000	255.000	25.500	229.500	0	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, Alte surse	NU
		1.21. Modernizare străzi în municipiul Ploiești	Accesibilitatea teritoriului reprezintă unul dintre factorii majori care influențează dezvoltarea unei zone. Proiectul constă în realizarea lucrărilor de reabilitare/ modernizare a infrastructurii stradale. Intervențiile vor conține și lucrări de amenajare a trotuarelor aferente străzilor în vederea asigurării accesibilității și siguranței tuturor categoriilor de utilizatori, inclusiv pentru persoanele cu nevoi speciale, extinderea parcărilor pentru autoturisme și refacerea marcajelor rutiere.	DA	DA		DA		km	25,00	850.000	21.250.000	2.125.000	9.562.500	9.562.500	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, POR 2021-2027, Alte surse	NU
		1.22. Realizare plan multianual pentru lucrări necesare de întreținere/menținere a rețelei pietonale/stradale, cu prioritizare în funcție de zonă, complexitate și resurse financiare necesare	În scopul maximizării efectelor obținute ca urmare a realizării de investiții în domeniul infrastructurii rutiere se propune ca planificarea acestora să se efectueze în cadrul unei planificări multianuale.	DA	DA		DA		buc.	3	10.000	30.000	10.000	10.000	10.000	Buget local, URBACT, Alte surse	NU
		1.23. Realizarea de perdele verzi care să minimizeze impactul negativ al transportului	Plantarea de arbori cu capacitate mare de retenție a CO2, în aliniament cu arterele de circulație cu rol de bariere naturale, în vederea reducerii impactului activității de transport asupra mediului.	DA	DA		DA		km	30,00	50.000	1.500.000	300.000	600.000	600.000	Buget local, POR SM 2021-2027, Alte surse	DA
		1.24. Autostrada A7, sector Ploiești-Buzău	Propunerea vizează construirea sectorului A7 Ploiești-Buzău, parte a coridorului de conectivitate 2 (Moldova), situat pe rețeaua TEN-T Core. Proiectul se regăsește în lista obiectivelor de investiții ce vor fi	DA	DA	DA	DA		km	63,30	11.941.548					Buget național, POT, PNRR, Alte surse	NU

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Sce-nariul		Scara				UM	Canti-tate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibili-tate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere					Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
			finanțate prin Planul Național de Redresare și Reziliența (PNRR).														
		1.25. Autostrada A3, sector Ploiești-Comarnic	Propunerea vizează construirea sectorului A3 Ploiești-Comarnic (Autostrada zăpezii), pe rețeaua TEN-T Comprehensive. Proiectul se regăsește pe poziția a treia în lista proiectelor rutiere prioritizate și ierarhizate la nivelul rețelei primare, conform Planului Investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2020-2030.	DA	DA	DA	DA			km	48,60	7.512.181				Buget național, POT, Alte surse	NU
		1.26. A1 - Găești - Târgoviște - Ploiești - A3	Propunerea vizează construirea drumului transregio A1 - Găești - Târgoviște - Ploiești - A3, pe rețeaua rutieră secundară. Proiectul se regăsește pe poziția a patra în lista proiectelor rutiere prioritizate și ierarhizate la nivelul rețelei rutiere secundare de drumuri expres, conform Planului Investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2020-2030.	DA	DA	DA	DA			km	72,40	5.723.757				Buget național, POT, Alte surse	NU
2. Transport public	*Accesibilitate* *Protejarea mediului și dezvoltare durabilă* *Siguranță și securitate* *Eficiență economică*	2.1. Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea sistemului de transport public local cu mijloace ecologice	În scopul creșterii atractivității transportului public se propune optimizarea programului de transport public de călători și adaptarea permanentă la nevoile cetățenilor. Se va avea în vedere realizarea unui studiu de oportunitate care va avea ca obiectiv determinarea arealului optim pentru dezvoltarea teritorială a sistemului de transport public local și adaptarea programului de circulație. La nivelul Municipiului Ploiești se va avea în vedere extinderea cu prioritate a serviciului de transport public între Podul Înalt și Zona Industrială Vest, în zona Parcului Municipal Ploiești Vest și în Cartierul Nord (Str. Cameliei).	DA			DA			buc.	1	30.000	30.000	30.000	0	0	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		2.2. Realizare legătură a infrastructurii de tramvai între Șoseaua Vestului și B-dul Republicii	În scopul creșterii conexității rețelei de tramvai se propune realizarea unui racord al liniilor de tramvai între sectoarele existente pe Șoseaua Vestului și B-dul Republicii.	DA			DA			km	0,10	6.000.000	600.000	60.000	540.000	0	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
		2.3. Construire infrastructură pentru troleibuz pe ruta Gara de Sud - Hipodrom	Propunerea vizează extinderea infrastructurii de troleibuz pe B-dul București, între Gara de Sud și Hipodrom. Intervenția presupune inclusiv amenajările din cele două capete ale traseului - Piața Gării de Sud și zona Hipodrom.	DA			DA		km	2,40	1.000.000	2.400.000	240.000	2.160.000	0	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		2.4. Construire infrastructură pentru troleibuz pe ruta Gara de Vest - Strand Bucov	În scopul dezvoltării transportului public ecologic se propune realizarea unei linii noi de troleibuz între Gara de Vest și Strand Bucov, pe arterele: Str. Libertății, Str. Mărășești, Str. Rudului, Str. Plăieșilor, Str. Tache Ionescu, Str. Dobrogeanu Gherea, Str. Mihail Kogălniceanu, Str. Nicolae Bălcescu, Str. Poștei, Str. Știrandului.	DA			DA		km	6,30	1.000.000	6.300.000	630.000	5.670.000	0	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		2.5. Realizare terminale intermodale de transport public	Se propune realizarea unor terminale intermodale de schimb între transportul inter / intra județean și cel local, care vor asigura preluarea fluxurilor de călători care sosesc din zonele extraurbane și reîmbarcarea acestora în mijloace de transport ecologice, în vederea reducerii impactului negativ al propulsiei bazate pe combustibili fosili asupra mediului urban. În complementaritate cu investițiile similare aflate în diferite faze de implementare se propune construirea de terminale în zonele de Sud (Hipodrom) și Est (Strand Bucov) ale orașului. În această etapă de planificare, în complementaritate cu investițiile similare aflate în diferite faze de implementare, se propune ca aceste obiective să fie amplasate în extremitățile de Sud (Hipodrom) și Est (Strand Bucov) ale teritoriului.	DA		DA	DA		buc.	2	1.000.000	2.000.000	200.000	1.800.000	0	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
		2.6. Construire/ modernizare stații de transport public	Se are în vedere construirea/ modernizarea stațiilor de transport public, în acord cu dezvoltarea teritorială a serviciului și cu obiectivele deservite (cartiere noi, zone cu activități economice). Amenajarea corespunzătoare a stațiilor de transport public "smart" (asigurarea de mobilier urban de calitate, sisteme de informare, sisteme de supraveghere video, etc.) va contribui la creșterea atractivității și siguranței acestui mod de transport. Se va avea în vedere asigurarea accesibilității persoanelor cu mobilitate redusă (care se deplasează în cărucioare cu rotile, persoane în vârstă, persoane cu deficiențe de vedere și/ sau auz, persoane care transportă cărucioare pentru copii etc.). Accesul la mobilitate trebuie asigurat în mod nediscriminatoriu tuturor categoriilor de utilizatori, inclusiv categoriilor amintite, iar acest fapt este influențat direct de amenajările care vor exista în stațiile de transport public.	DA	DA		DA		buc.	200	10.000	2.000.000	200.000	1.000.000	800.000	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		2.7. Modernizare stații ale rețelei principale de transport public	Modernizarea stației Fero (echipare cu panouri de informații, acoperiș, îmbunătățirea condițiilor de accesibilitate și siguranță).	DA	DA		DA		buc.	1	30.000	30.000	3.000	27.000	0	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		2.8. Achiziție mijloace de transport public ecologice - autobuze	În scopul înnoirii parcului de mijloace de transport public se propune achiziționarea de autobuze ecologice (hibride, electrice, alimentate cu hidrogen) și infrastructură de încărcare aferentă, după caz.	DA	DA		DA		buc.	100	550.000	55.000.000	11.000.000	22.000.000	22.000.000	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, PNRR, Alte surse	DA
		2.9. Achiziție mijloace de transport public ecologice - troleibuze	În scopul înnoirii parcului de mijloace de transport public și extinderii teritoriale a serviciului operat cu troleibuze se propune achiziționarea unor astfel de vehicule.	DA	DA		DA		buc.	15	450.000	6.750.000	1.350.000	2.700.000	2.700.000	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, PNRR, Alte surse	DA
		2.10. Achiziție mijloace de transport public ecologice - tramvaie	În scopul înnoirii parcului de mijloace de transport public și extinderii teritoriale a serviciului operat cu tramvaie se propune achiziționarea unor astfel de vehicule.	DA	DA		DA		buc.	10	2.000.000	20.000.000	4.000.000	8.000.000	8.000.000	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, PNRR, Alte surse	DA

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
		2.11. Achiziționare mijloace de transport ecologice pentru transportul elevilor	Se propune achiziționarea de mijloace de transport public ecologice (inclusiv infrastructură de încărcare, dacă va fi cazul) pentru operarea unor trasee cu circuit închis destinate transportului elevilor din învățământul preuniversitar, în acord cu politicile educaționale locale. Implementarea proiectului va contribui la reducerea deplasărilor cu autovehiculul personal pentru ducerea/ aducerea copiilor la/ de la școală.	DA			DA		buc.	40	550.000	22.000.000	2.200.000	13.200.000	6.600.000	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		2.12. Actualizare și extindere sistem de management al transportului public și e-ticketing	În scopul asigurării unui serviciu de transport public local eficient se propune actualizarea sistemului de management al transportului public și e-ticketing, dezvoltat prin proiectele aflate în implementare, astfel încât să acopere întreg arealul Municipiului Ploiești. Extinderea sistemului va urmări inclusiv integrarea cu transportul public județean, astfel încât să fie susținută intermodalitatea. Actualizarea permamentă a sistemului va ușura achiziționarea legitimațiilor de călătorie și totodată va conduce la generarea de instrumente care să asigure informații obiective referitoare la toate componentele sarcinii de transport și fluxurile de călători, în vederea asistării procesului de management decizional cu informații actualizate. Acest sistem va avea și funcții administrative de suport pentru calcularea corectă a compensației și a diferențelor de tarif acordate operatorului.	DA	DA		DA		buc.	1	5.000.000	5.000.000	500.000	1.500.000	3.000.000	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		2.13. Derularea de campanii de informare publica referitoare la utilizarea transportului public	Conștientizarea populației asupra avantajelor sociale aduse de reorientarea către utilizarea transportului public în defavoarea transportului individual cu autoturismul (*'Public transport twice a week'*). Campaniile se vor adresa în special tinerilor (școli, licee, instituții publice, unități economice, etc.), constituindu-se în sesiuni de educare și informare.	DA			DA		camp	8	10.000	80.000	10.000	40.000	30.000	Buget local, URBACT, Interreg, Alte surse	NU

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Sce-nariul		Scara			UM	Canti-tate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibili-tate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
		2.14. Implementare aplicații informatice care să furnizeze utilizatorilor informații actualizate asupra ofertei de transport public, mobilitate urbană și puncte de interes	În scopul creșterii accesibilității și atractivității transportului public se propune dezvoltarea unei aplicații informatice care să furnizeze utilizatorilor informații actualizate asupra ofertei de transport public, mobilitate urbană și puncte de interes.	DA			DA		buc.	1	10.000	10.000	10.000	0	0	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, PNRR, Alte surse	DA
		2.15. Realizare studiu de oportunitate privind dezvoltarea serviciului de tren metropolitan	Propunerea vizează realizarea unui studiu de oportunitate care va avea ca obiectiv stabilirea necesității și oportunității dezvoltării serviciului de tren metropolitan în jurul Municipiului Ploiești în scopul susținerii intermodalității prin dezvoltarea transportului feroviar. În cadrul documentației se vor determina aspecte precum capacitatea necesară, rute recomandate, frecvențe de circulație, caracteristici ale mijloacelor de transport, etape de dezvoltare, procese necesare pentru operarea serviciului, cadrul parteneriat, etc.	DA	DA		DA		buc.	1	100.000	100.000	100.000	0	0	Buget local, Alte surse	NU
		2.16. Modernizare stația de cale ferată Ploiești Vest	Propunerea vizează modernizarea stației Ploiești Vest, în cadrul proiectului 'Modernizare/reabilitare a 47 stații de cale ferată din România' pentru care CFR S.A are în derulare contract de servicii pentru elaborarea Studiului de fezabilitate. Implementarea proiectului va contribui la dezvoltarea intermodalității și la creșterea activității transportului public.	DA	DA	DA	DA		buc.	1	4.000.000					Buget național, POT, PNRR, Alte surse	NU
		2.17. Reabilitare linia de cale ferată Ploiești-Triaj - Focșani	Propunerea vizează modernizarea liniei de cale ferată pe sectorul Ploiești-Triaj - Focșani, parte a coridorului de conectivitate 2 (Coridorul Feroviar de Est), care asigură legătura pe axa nord - sud, între Moldova și Muntenia, dar și între Ucraina / Moldova și Bulgaria la nivel de	DA	DA	DA	DA		km	143	4.760.000					Buget național, POT, PNRR, Alte surse	NU

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
			tranzit continental. Proiectul Ploiești-Tîrgu Jiu - Focșani se regăsește pe poziția a doua în lista proiectelor feroviare prioritizate și ierarhizate, localizate pe rețeaua primară conform Planului Investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2020-2030.													
3. Transport de marfă	*Protejarea mediului și dezvoltare durabilă* *Siguranță și securitate* *Eficiență economică*	3.1. Reglementare logistică de aprovizionare	Reglementarea logisticii de apovizionare prin stabilirea unor intervale orare bine determinate (în afara orelor de vârf de trafic sau pe timpul nopții), limitarea accesului vehiculelor de marfă în zonele centrale ale orașului și pe arterele aglomerate. Implementarea intervenției presupune realizarea de lucrări de executare a unor marcaje și panouri de informare prin care să se impună desfășurarea logisticii de aprovizionare așa cum s-a menționat mai sus.	DA	DA		DA		regl.	1	50.000	50.000	15.000	35.000	0	Buget local, URBACT, Interreg	NU
		3.2. Realizare centre de distribuție a marfurilor în vederea reducerii volumelor traficului de mărfuri în zona centrală și în cartierele rezidențiale	Transportul urban de mărfuri contribuie la menținerea și dezvoltarea funcțiilor economice și sociale ale unui oraș. Deoarece produce în același timp efecte negative asupra locuitorilor și mediului, amplasarea acestora trebuie să se realizeze astfel încât să conducă la creșterea eficienței transportului de mărfuri, la reducerea consumului de combustibil și a efectelor externe negative. Configurarea spațiului logistic urban, în care amplasarea centrelor de distribuție urbană are un rol definitoriu, este de natură să contribuie la creșterea calității vieții în marile aglomerări urbane ca urmare a reducerii traficului generat de transporturile de mărfuri și a limitării efectelor externe negative produse de vehiculele pentru transportul mărfurilor în anumite perioade, ca și pe toată durata unei zile. La nivelul Municipiului Ploiești se propune amenajarea unor astfel de centre în zonele de Nord și Vest ale teritoriului administrativ.	DA	DA	DA	DA	DA	buc.	2	250.000	500.000	0	250.000	250.000	Buget local, Alte surse	NU

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
		3.3. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 3,5 tone	Propunerea vizează realizarea unei parcări pentru vehiculele de marfă cu masa totală maximă autorizată sub 3,5 tone în zona Piața Nord.	DA	DA	DA	DA		Loc	10	5.000	50.000	50.000	0	0	Buget local, Alte surse	NU
		3.4. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mică de 7,5 tone	Propunerea vizează realizarea unei parcări pentru vehiculele de marfă cu masa totală maximă autorizată sub 7,5 tone în zona Piața Obor.	DA	DA	DA	DA		Loc	20	5.000	100.000	0	100.000	0	Buget local, Alte surse	NU
		3.5. Amenajare parcare pentru vehicule de marfă cu MTMA mai mare de 7,5 tone	Propunerea vizează realizarea unei parcări pentru vehiculele de marfă amplasată în zona Podul Înalt.	DA	DA	DA	DA		loc	30	10.000	300.000	0	300.000	0	Buget local, Alte surse	NU
4. Sisteme alternative de mobilitate	*Accesibilitate* *Protejarea mediului și dezvoltare durabilă* *Siguranță și securitate*	4.1. Extindere piste de biciclete pe direcția Est-Vest între zona centrală și cartierul Bereasca până la Centura Est	Proiectul are ca obiectiv extinderea rețelei de piste pentru biciclete pe direcția Est-Vest între zona centrală și cartierul Bereasca până la Centura Est (Str. Ștrandului - între Str. Crăiețelor și Centura Est).	DA			DA		km	1,80	150.000	270.000	27.000	243.000	0	Buget local, POAT 2014-2020, PNRR, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		4.2. Completare rețea ciclabilă în zona de est între Cartierul Mihai Bravu și cartierul Gh. Doja	Proiectul are ca obiectiv extinderea rețelei de piste pentru biciclete în zona de est între Cartierul Mihai Bravu și cartierul Gh. Doja (Str. Mihai Bravu - între Fero și Maternitate; Str. Apelor - între Str. Mihai Bravu și Str. Ștrandului; Str. Gh. Doja - între Str. Apelor și Str. Hale; Str. Română - între Str. Gh. Doja și Str. Dragalina; Str. Nucilor; Str. Alex. Depărățeanu).	DA			DA		km	9,50	150.000	1.425.000	142.500	1.282.500	0	Buget local, POAT 2014-2020, PNRR, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		4.3. Piste pentru biciclete în zona de nord a Municipiului Ploiești	Proiectul are ca obiectiv amenajarea de piste destinate circulației bicicletelor pe două dintre cele mai aglomerate străzi din cartierul de Nord al Municipiului Ploiești - Str. Camelliei și Str. Rapsodiei.	DA			DA	1	km	4,60	196.350	903.210	90.321	812.889	0	Buget local, PNRR, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA

Tema-tică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Sce-nariul		Scara			UM	Canti-tate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibili-tate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
		4.4. Dezvoltarea rețelei de piste dedicate circulației bicicletelor în Municipiul Ploiești	Intervenția implică amanajarea de infrastructură care să permită deplasarea cu bicicleta în condiții de siguranță în cadrul unei rețele continue care va oferi legături cu zonele de importanță locală. Se vor avea în vedere următoarele sectoare: Extindere piste de biciclete între zona centrală și Cartierul Republicii (B-dul Republicii - între str. Tache Ionescu și Șoseaua Nordului); Realizare legătură radială ciclabilă între zona centrală și Parcul Industrial Ploiești (DN 72 - între Centura Vest și Parcul Industrial Ploiești); Extindere piste de biciclete pe directia Est-Vest între zona centrală și Centura Vest (Str. Mărășești - între Str. Păiețișilor și Centura Vest); Realizare legătură inelară ciclabilă Vest (Șos. Nordului, Șos. Vestului); Realizare legătură ciclabilă între Gara de Sud și cartierul Democrației (Str. Democrației - între Gara de Sud și Str. Ștefan cel Mare; Str. Ștefan cel Mare - între Str. Democrației și Str. Lupeni); Realizare legatură ciclabilă Str. Rucului - între str. A. Vlaicu și Str. Sondelor; Extindere piste de biciclete pe pasaj Bariera București - între Piața 1 Decembrie 1918 și B-dul București; Extindere piste de biciclete între Hipodrom și Centura Est Ploiești (B-dul București - între Hipodrom și limita administrativă a Mun. Ploiești); DJ 101D - între limita administrativă a Mun. Ploiești și Centura Est Ploiești; Completare rețea ciclabilă în Cartierul Bereasca (Str. Stejarului - între Str. Izvorului și Str. Crăițelor; Str. Crăițelor - între Str. Stejarului și Str. Știrbului); Reabilitarea pistelor de biciclete existente (B-dul București - între Pasajul Bariera București și Hipodrom; B-dul Independenței - între Piața 1 Decembrie 1918 și Str. Gh. Lazăr; Str. Poștei - între Str. N. Bălcescu și Str. Dr. Toma Ionescu; Str. Știrbului - între Str. Apelor și Str. Crăițelor); În cadrul acestei intervenții se va avea în vedere inclusiv achiziționarea și instalarea rastelelor pentru parcarea	DA		DA			1	km	45,00	150.000	6.750.000	675.000	3.375.000	2.700.000	Buget local, PNRR, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA

Tema-tică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Sce-nariul		Scara			UM	Canti-tate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]				Sursa de finanțare	Eligibili-tate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030		
			bicicletelor. De-a lungul infrastructurii nou amenajate se va moderniza/ extinde sistemul de iluminat public. Pistele/ traseele vor avea o lățime suficientă și vor fi separate de circulația autovehiculelor, fiind rezervate numai modului de deplasare velo. Construirea pistelor de biciclete nu va realiza pe seama diminuării trotuarelor; când condițiile specifice nu permit acest fapt, se va asigura o lățime de minim de 1,5 m pentru fluxurile pietonale (conform OMT nr. 49/ 1998 privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane). Se va urmări separarea fizică între pistele de biciclete și spațiile dedicate circulației pietonale, acolo unde este cazul.														
		4.5. Dezvoltare sistem de închiriere biciclete (bike-sharing)	Facilitarea accesului utilizatorilor de biciclete către acest mod de transport și agrement prin asigurarea posibilității de a închiria biciclete în anumite puncte: în zona centrală, la capetele traseelor pistelor, în zone cu densitate ridicată de locuire, în zone cu atractivitate ridicată a călătoriilor. Intervenția cuprinde componente de infrastructură (stații/ chioșcuri de închiriere, rastele), mijloace de transport (biciclete) și componente de management (dotări dispecerat de tip hardware și software).	DA			DA		cent ru	20	100.000	2.000.000	200.000	1.000.000	800.000	Buget local, POAT 2014-2020, PNRR, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		4.6. Realizare terminale Bike&Ride	În scopul creșterii accesibilității sistemului de transport cu mijloace nemotorizate se propune amenajarea unor parcări pentru biciclete de tip B&R în zona porților de intrare în oraș (gări, terminale de transport public urban). Se are în vedere amplasarea cu prioritate a acestor facilități în următoarele puncte: Str. Ștrandului (în zona terminalului P&R), Str. Republicii (în zona terminalului P&R Cablul Românesc), Str. Mihai Bravu (în zona terminalului Fero), B-dul București (în zona Hipodrom).	DA	DA		DA		buc.	4	50.000	200.000	20.000	180.000	0	Buget local, PNRR, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
		4.7. Realizare parcări pentru biciclete în zona punctelor de interes	În scopul susținerii deplasărilor nemotorizate se propune amenajarea de parcări pentru biciclete în vecinătatea instituțiilor publice, zonelor comerciale, punctelor de interes la nivel local și în incinta unităților de învățământ (școli gimnaziale, licee, campusuri universitare).	DA	DA		DA		locuri	500	200	100.000	10.000	30.000	60.000	Buget local, PNRR, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		4.8. Realizare studiu de oportunitate privind construirea unui pasaj pietonal și ciclabil între Gara de Vest și Parcul Municipal Vest	În scopul accesibilității modurilor de transport nemotorizate și îmbunătățirii siguranței circulației se propune realizarea unui studiu de oportunitate privind construirea unui pasaj pietonal și ciclabil între Gara de Vest și Parcul Municipal Vest.	DA	DA		DA		buc.	1	30.000	30.000	0	0	30.000	Buget local, Alte surse	NU
		4.9. Extindere areal cu prioritate pentru pietoni (și bicicliști) în zona centrală a Municipiului Ploiești - Concept zona centrală	Amenajare străzi de tip "shared-space": Str. Ulierului, Str. Grivitei, Str. Constanței, Str. Bibescu Vodă, Str. General Traian Mosoiu, Str. Basarabilor, Str. Paris, Str. Romană (parțial), alee Teatru Toma Caragiu, Str. Al. I. Cuza, acces parcare Omnia din B-dul Republicii (aprox 2,65 km); Amenajare străzi pietonale: Str. Unirii, prelungire Str. Sublocotenent Erou Călin Cătălin <în fața Palatului Copiilor> (aprox. 0,5 km); Amenajare pietonal și linie de tramvai pe Str. George Coșbuc - între Str. Gh. Doja și Str. Ștefan Greceanu; Limitarea parcării pe stradă și reducerea treptată a locurilor de parcare prin relocarea ofertei de parcare în parcări multietajate subterane	DA	DA		DA	1	km	3,00	1.000.000	3.000.000	300.000	900.000	1.800.000	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		4.10. Reorganizare circulație în cartiere și crearea unor areale cu prioritate pentru deplasările nemotorizat	Propunerea vizează reamenajarea unor străzi pietonale și/sau străzi de tip shared-space (cu utilizare comună) prin limitarea accesului și vitezei de deplasare a vehiculelor, limitarea parcării pe stradă și eliminarea treptată a acesteia în anumite sub-zone, în perimetrul centralităților aferente cartierelor: Malu Roșu, Nord, Andrei Mureșanu, Ienăchiță Văcărescu, Vest I, Vest II, 9 Mai, Democrației, Bereasca.	DA				1	km	27,00	850.000	22.950.000	2.295.000	6.885.000	13.770.000	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
		(pietoni și bicicliști)	Se recomandă ca intervențiile să se realizeze în mod integrat în cadrul unor proiecte de regenerare urbană a cartierelor.													
		4.11. Program multianual de modernizare a trotuarelor din municipiul Ploiești	În scopul îmbunătățirii accesibilității pietonale se propune implementarea unui program multianual de modernizare a trotuarelor din municipiul Ploiești.	DA			DA		mp	40.000	250	10.000.000	1.000.000	3.000.000	6.000.000	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		4.12. Reabilitare și modernizare pasaje pietonale subterane Bulevardul București 1 și Bulevardul București 2	În scopul îmbunătățirii accesibilității pietonale se propune reabilitarea și modernizarea pasajelor pietonale subterane Bulevardul București 1 și Bulevardul București 2. Reprezintă un proiect matur pentru care au fost aprobați indicatorii tehnico-economici.	DA	DA		DA		buc.	2	800.000	1.600.000	160.000	1.440.000	0	Buget local, PNI "Anghel Saligny" sau similar, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		4.13. Accesibilizare spații publice pentru persoanele cu mobilitate redusă	Propunerea vizează realizarea de intervenții pentru accesibilizarea spațiilor publice pentru persoane cu mobilitate redusă - se va avea în vedere amenajarea corespunzătoare a trecerilor pentru pietoni (treceri la nivel cu trotuarul, rampe de acces către trecere, semnale tactile și auditive etc.), precum și a acceselor către spațiile publice, clădirile de interes public etc.	DA			DA		mp	20.000	250	5.000.000	500.000	2.000.000	2.500.000	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		4.14. Dezvoltarea infrastructurii necesare utilizării autovehiculelor electrice și hibride, respectiv a bicicletelor electrice	În vederea facilitării utilizării mijloacelor de transport ecologice, cu propulsie electrică, se vor dezvolta infrastructuri specifice care să asigure posibilitatea de încărcare rapidă a bateriilor. În cadrul acestei intervenții se vor achiziționa și instala puncte de reîncărcare a vehiculelor electrice și hibride, accesibile publicului, de tip „punct de reîncărcare cu putere normală" și de tip „punct de reîncărcare cu putere înaltă", așa cum sunt acestea definite în Directiva 2014/94/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 22 octombrie 2014 privind instalarea infrastructurii pentru combustibili alternativi. Aceste puncte/ stații de încărcare se vor amplasa în parcările publice aflate în	DA	DA		DA		stații e	300	7.500	2.250.000	225.000	900.000	1.125.000	Buget local, PNRR, AFM, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	NU

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
			proprietatea sau în administrarea Municipiului Ploiești, asigurând un acces permanent și nediscriminatoriu tuturor utilizatorilor. Amplasarea acestor puncte de încărcare va fi semnalizată în mod corespunzător și se va aloca și marca un număr de locuri de parcare destinate exclusiv pentru reîncărcarea autovehiculelor electrice și electrice hibride. Terminalele de transport public vor fi echipate cu astfel de facilități.												
		4.15. Derularea de campanii de informare publică pentru promovarea conceptului "car pooling" (partajare a autoturismelor)	Conceperea și implementarea unor campanii orientate către partajarea utilizării autoturismelor ("car pooling"), în special în rândul elevilor/ studenților, funcționarilor publici și angajaților din mediul privat.	DA	DA		DA		camp	8	5.000	40.000	5.000	20.000	15.000	Buget local, URBACT, Interreg, Alte surse	NU
		4.16. Adaptarea regulamentului de acordare a licențelor de taxi în acord cu nevoile persoanelor cu dizabilități și cu obiectivele de reducere a impactului asupra mediului	În scopul asigurării accesibilității pentru persoanele de dizabilități se propune adaptarea regulamentului de acordare a autorizațiilor de taxi, în sensul introducerii obligativității deținerii de autovehicule adaptate pentru transportul acestor persoane de companiile de taxi. Totodată, pentru reducerea impactului asupra mediului se propune impunerea deținerii unui număr minim de autovehicule electrice în parcul operatorilor de taxi.		DA		DA		reg.	1	10.000	10.000	10.000	0	0	Buget local, Alte surse	NU
		4.17. Adaptarea regulamentelor aferente serviciilor de utilități publice în acord cu obiectivele de reducere a impactului asupra mediului	În scopul reducerii impactului asupra mediului se propune impunerea ca operatorii care prestează servicii de utilități publice să dețină în parcul auto un număr minim de autovehicule electrice.	DA			DA		reg.	4	10.000	40.000	40.000	0	0	Buget local, Alte surse	NU
		4.18. Achiziție de mijloace de transport electrice în parcul de autovehicule gestionat de	În vederea îmbunătățirii calității aerului în mediul urban și creșterii eficienței energetice la nivelul autorității publice locale se propune înnoirea parcului de autovehicule prin achiziționarea de autovehicule	DA	DA		DA		buc.	50	60.000	3.000.000	150.000	1.350.000	1.500.000	Buget local, Alte surse	NU

Tema-tică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Sce-nariul		Scara			UM	Canti-tate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibili-tate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
5. Managementul traficului	Siguranță și securitate Protejarea mediului și dezvoltare durabilă Eficiență economică	autoritatea publică locală	electrice (autoturisme, autoutilitare, autospeciale și autospecializate).													
		5.1. Dezvoltare și actualizare sistem de management al traficului	Intervenția presupune dezvoltarea graduală a unui sistem integrat de management inteligent al traficului în Municipiul Ploiești care să cuprindă cel puțin: Sistem de semnalizare și semaforizare adaptivă și sincronizată, care va asigura prioritate de circulație pentru mijloacele de transport public în intersecțiile semaforizate; Senzori de detectare a vehiculelor (contorizare și clasificare); Centru de comandă pentru managementul traficului, dotat cu componente specifice software și hardware; Amenajare/ reamenajare intersecții; Sistem de semnalizare orizontală și verticală pentru reglementarea circulației și orientare; Treceri de pietoni "smart" - pe bază de senzori care să permită semnalizarea intensă a trecerii în momentul utilizării acesteia de către un pieton; Managementul parcărilor (panouri de informare cu numărul de locuri disponibile, indicatoare statice, sistem de contorizare intrări/ieșiri). Sistemul integrat de management al traficului va urmări în principal acordarea prioritații în trafic pentru mijloacele de transport public în comun și pentru utilizatorii modurilor nemotorizate, conducând la creșterea atractivității acestor moduri de transport. Implementarea elementelor de management al traficului va contribui la creșterea gradului de siguranță și reducerea emisiilor poluante și de CO_2.	DA	DA		DA		sist.	1	6.000.000	6.000.000	600.000	3.000.000	2.400.000	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		5.2. Semnalizare rutieră orizontală și verticală	Proiectul are ca obiectiv îmbunătățirea sistemului de semnalizare rutieră orizontală și verticală (proiectare și execuție). Se vor trata cu prioritate următoarele străzi: Str. Gh. Doja; Str. Posteiș; Str. Ștefan cel Mare; Str. George Coșbuc; Str. Ștefan Greceanu; Str. Nicolae Bălcescu; Str. Gh. Lazăr; Str. CD Gherea; Str. IL Caragiale; Str. Take Ionescu; Str. Plăieșilor; Str. Maramureș; Str. Tudor Vladimirescu; Str. Vlad Țepeș; Str. Popa Farcaș; Str. Emil Zolla; Str. Vasile Milea; Str. Nicolae Titulescu;	DA	DA		DA		km	28,00	100.000	2.800.000	560.000	1.120.000	1.120.000	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
			Str. Traian; Str. Eroilor; Str. Lupeni; Str. Armasi; Str. Gradinari; Str. Apelor; Str. Cornatel; Str. Andrei Muresan; Str. Domnisori; Str. Sondelor; Str. Valeni; Str. Depoului; Str. Buna Vestire; Str. Mircea cel Batran												
		5.3. Semnalizare de orientare și informare	Extinderea sistemului de semnalizare de orientare și informare (proiectare și execuție)	DA	DA		DA		buc.	1	250.000	250.000	0	250.000	0	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		5.4. Reorganizarea circulației pe șoseaua Nordului și șoseaua Vestului	Propunerea vizează: revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală.	DA	DA		DA		km	4,50	400.000	1.800.000	0	900.000	900.000	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		5.5. Reorganizarea circulației pe Bulevardul Republicii	Propunerea vizează: revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală.	DA	DA		DA		km	1,40	400.000	560.000	56.000	504.000	0	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		5.6. Reorganizarea circulației pe Str. Podu Înalt și Str. Torcători	Propunerea vizează: revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală.	DA	DA		DA		km	0,95	400.000	380.000	0	380.000	0	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		5.7. Reorganizarea circulației pe Bulevardul București	Propunerea vizează: revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală.	DA	DA		DA		km	2,80	400.000	1.120.000	112.000	1.008.000	0	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		5.8 Reorganizarea circulației pe Str. Malu Roșu și Str. Elena Doamna	Propunerea vizează: revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală.	DA	DA		DA		km	3,10	400.000	1.240.000	124.000	1.116.000	0	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
		5.9. Reorganizarea circulației pe Str. Democrației	Propunerea vizează: revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală.	DA	DA		DA		km	1,60	400.000	640.000	64.000	576.000	0	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		5.10. Reorganizarea circulației pe Str. Rudului	Propunerea vizează: revizuirea modului de amenajare în intersecții prin corecții geometrice, insule canalizatoare de trafic, refugii pietonale la trecerile de pietoni; amenajări și facilități pentru pietoni și bicicliști; semnalizare verticală și orizontală.	DA	DA		DA		km	2,20	400.000	880.000	0	440.000	440.000	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA
		5.11. Realizare aplicație informatică care să ofere informații în timp real cu privire la problemele de trafic	Se propune realizarea unei aplicații informatii gazduita pe site-ul primariei, care sa ofere informații în timp real cu privire la zonele congestionate, blocajele din trafic, sectoarele stradale pe care se executa lucrari etc. si totodata sa ofere posibilitatea utilizatorilor retelei de transport sa semnalezze zonele cu probleme de infrastructura, care necesita interventii (lucrari de reabilitare etc).	DA	DA		DA		buc.	1	10.000	10.000	10.000	0	0	Buget local, Alte surse	NU
		5.12. Realizare parcări colective de tip Park&Ride	Prin această intervenție se propune amenajarea de parcări de tip Park&Ride la intrările în oraș: în zona de nord-est (Str. Ștrandului -zona Strand Bucov), în zona de nord-vest (B-dul Republicii - zona Cablul Românesc), în zona de sud (B-dul București - zona Hipodrom), în zona de est (Str. Mihai Bravu - zona Fero). Aceste facilități vor fi integrate cu stațiile/ terminalele de transport public local. Astfel, se va obține reducerea numărului de călători cu autovehiculul personal din zona urbană. Este facilitat transferul de la autoturismul personal către transportul public urban, obținându-se descongestionarea traficului, reducerea cererii de locuri de parcare din Municipiul Ploiești și, pe cale de consecință, reducerea emisiilor de echivalent CO2 provenite din traficul rutier. Facilitățile nou create nu vor fi destinate necesităților de parcare ale	DA		DA	DA		locuri	400	3.000	1.200.000	120.000	480.000	600.000	Buget local, POR SM 2021-2027 P3, Alte surse	DA

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
			zonelor rezidențiale sau ale zonelor turistice (cu caracter sezonier).													
		5.13. Realizare parcări colective	În scopul reorganizării spațiului public și optimizării fluxurilor de trafic se propune amenajarea de parcări colective și integrarea acestora în sistemul de management al traficului. Se au în vedere următoarele amplasamente: Palatul Culturii/ Curtea de Apel Ploiești, Hotel Prahova Plaza, Piața Centrală, Str. Văleni, Inspectoratul Județean de Poliție (Str. Vasile Lupu, Str. Logofăt Tăutu).	DA	DA	DA	DA		locuri	1000	10.000	10.000.000	500.000	4.000.000	5.500.000	Buget local, Alte surse	NU
		5.14. Amenajare parcări de reședință și reabilitarea celor existente	Propunerea are ca obiectiv suplimentarea capacității parcărilor de reședință prin reorganizarea spațiului și construirea de parcări colective inierbate/subterane/suprateraane cu terasa verde. Implementarea acestui proiect va sta la baza regenerării urbane, spațiul public din zonele cu locuințe colective putând fi redat cetățenilor. In aceste facilitati de parcare vor fi amenajate si semnalizate vizibil locuri destinate exclusiv vehiculelor electrice, care vor avea acces la infrastructura de incarcare cu energie electrica. Într-o primă fază se vor avea în vedere cartierele Nord (Str. Cameliei - în zona Complexului comercial Ideal), Malu Roșu (Str. Măgurii, Str. Dealul cu Piatră, Str. Branciog, Str. Sergent Mateescu Gheorghe), Enăchiță Văcărescu (Str. Carol Davila), Democrației.	DA	DA	DA	DA	1	locuri	5000	5.000	25.000.000	7.500.000	7.500.000	10.000.000	Buget local, Alte surse	NU
		5.15. Elaborare politică de parcare la nivel urban	Studiu în vederea definirii politicii de parcare care să urmărească reducerea călătoriilor efectuate cu autovehiculul personal care au ca destinație zona centrală si realizarea unui sistem unitar de management pentru parcarile publice.	DA	DA		DA		buc.	1	30.000	30.000	30.000	0	0	Buget local, URBACT, Interreg,Alte surse	NU
		5.16. Elaborare și implementare de reglementări privind introducerea de restricții ale vitezei de circulație în	Intervenția presupune realizarea unui studiu prin care să se identifice zonele cu vulnerabilitate ridicată (zonele aglomerate, zonele cu densitate rezidențială mare, în apropierea unităților de învățământ, a pieților, etc.) din punct de vedere al siguranței circulației și prin care să se stabilească	DA	DA		DA	1	regl.	1	100.000	100.000	30.000	40.000	30.000	Buget local, URBACT, Interreg,Alte surse	NU

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
		zonele vulnerabile	măsurile necesare de management al traficului în scopul reducerii vitezei de circulație. Intervenția va asigura și implementarea măsurilor necesare (semnalistică de restricționare, obstacole care obligă la reducerea vitezei de deplasare etc.).													
		5.17. Elaborare și implletare reglementări privind programul de realizare a serviciilor de utilități publice	Serviciile de utilități publice (măturat, spălat străzi, colectarea gunoiului menajer etc.) vor fi programate astfel încât impactul acestora asupra desfășurării circulației să fie minim.	DA	DA		DA		regl.	1	10.000	10.000	10.000	0	0	Buget local, URBACT, Interreg,Alte surse	NU
		5.18. Derulare campanii de educație rutieră adresate tinerilor	Educația rutieră a tinerilor se va realiza inclusiv prin campanii derulate în școli, în spațiile publice, etc., în vederea deprinderii de către aceștia a conduitei preventive și a orientării către modurile de transport durabile. Se propune derularea anuală a acestor campanii.	DA	DA		DA		camp	8	5.000	40.000	5.000	20.000	15.000	Buget local, URBACT, Interreg, Alte surse	NU
		5.19. Derulare campanii de educație rutieră adresate tuturor categoriilor de participanți la trafic (conducători auto, pietoni, bicicliști)	Cu scopul creșterii gradului de siguranță a circulației, se vor realiza campanii de informare și comunicare a tuturor participanților la trafic asupra modului preventiv de utilizare a spațiilor dedicate circulației publice și pentru orientarea către modurile de transport durabile (bicicleta). Se va pune accent pe formarea unei conduite preventive a conducătorilor auto vis-a-vis de prezența în trafic a bicicliștilor. Se propune derularea anuală a acestor campanii.	DA	DA		DA		camp	8	5.000	40.000	5.000	20.000	15.000	Buget local, URBACT, Interreg, Alte surse	NU
		5.20. Dezvoltare aplicație mobilă pentru parcare în municipiul Ploiești	Dezvoltare aplicație mobilă pentru parcare în municipiul Ploiești - aplicația va cuprinde cel puțin următoarele: hartă locuri de parcare (tip, disponibilitate, tarifare etc.), informații privind funcționarea și utilizarea parcărilor din municipiu (publice și de reședință), posibilitatea plății prin SMS/card bancar.	DA	DA		DA		buc.	1	30.000	30.000	30.000	0	0	Buget local, PNRR, Alte surse	NU

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
		5.21. Completare nod rutier DN 72/ Centura de Vest	În scopul îmbunătățirii condițiilor de circulație, inclusiv în domeniul siguranței se propune completarea nodului rutier DN 72/ Centura de Vest.	DA	DA	DA	DA		buc.	1	1.500.000				Buget național, POT, PNRR, Alte surse	NU
6. Zone cu nivel ridicat de complexitate	*Accesibilitate și conectivitate* *Siguranță și securitate* *Protejarea mediului și dezvoltare durabilă*	6.1. Extinderea arealului cu prioritate pentru pietoni (și bicicliști) în zona centrală a Municipiului Ploiești - Concept zona centrală. Proiect tratat la punctul 4.9	Amenajare străzi de tip "shared-space": Str. Ulierului, Str. Griviței, Str. Constanței, Str. Bibescu Vodă, Str. General Traian Mosoiu, Str. Basarabilor, Str. Paris, Str. Romană (partial), alee Teatru Toma Caragiu, Str. Al. I. Cuza, acces parcare Omnia din B-dul Republicii (aprox 2,65 km); Amenajare străzi pietonale: Str. Unirii, prelungire Str. Sublocotenent Erou Călin Cătălin <în fața Palatului Copiilor> (aprox. 0,5 km); Amenajare pietonal și linie de tramvai pe Str. George Coșbuc - între Str. Gh. Doja și Str. Ștefan Greceanu; Limitarea parcării pe stradă și reducerea treptată a locurilor de parcare prin relocarea ofertei de parcare în parcări multietajate subterane	DA	DA		DA	1	km	3,00	1.000.000					
		6.2. Realizare parcări colective. Proiect tratat la punctul 5.14	În scopul reorganizării spațiului public și optimizării fluxurilor de trafic se propune amenajarea de parcări colective și integrarea acestora în sistemul de management al traficului. Se au în vedere următoarele amplasamente: Palatul Culturii/ Curtea de Apel Ploiești, Hotel Prahova Plaza, Piața Centrală, Tribunașul Prahova (Str. Vălenii), Str. Vălenii (lângă sediul BCR), Inspectoratul Județean de Poliție (Str. Vasile Lupu, Str. Logofăt Tăutu).	DA	DA		DA	1	locuri	1000	10.000					
		7.1. Realizare terminale intermodale de transport public. Project tratat la punctul 2.5	Se propune realizarea unor terminale intermodale de schimb între transportul inter / intra județean și cel local, care vor asigura preluarea fluxurilor de călători care sosesc din zonele extraurbane și reîmbarcarea acestora în mijloace de transport ecologice, în vederea reducerii impactului negativ al propulsiei bazate pe combustibili fosili asupra mediului urban. În complementaritate cu investițiile similare aflate în diferite faze de implementare se propune	DA		DA	DA		buc.	2,00	1.000.000					
7. Structură intermodală și operațiuni urbanistice necesare	*Accesibilitate* *Eficiență economică* *Protejarea mediului și dezvoltare durabilă*															

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Sce-nariul		Scara			UM	Canti-tate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibili-tate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
			construirea de terminale în zonele de Sud (Hipodrom) și Est (Șirand Bucov) ale orașului. În această etapă de planificare, în complementaritate cu investițiile similare aflate în diferite faze de implementare, se propune ca aceste obiective să fie amplasate în extremitățile de Sud (Hipodrom) și Est (Șirand Bucov) ale teritoriului.													
		7.2. Realizare terminale Bike&Ride. Proiect tratat la punctul 4.6	În scopul creșterii accesibilității sistemului de transport cu mijloace nemotorizate se propune amenajarea unor parcări pentru biciclete de tip B&R în zona porților de intrare în oraș (gări, terminale de transport public urban). Se are în vedere amplasarea cu prioritate a acestor facilități în următoarele puncte: Str. Șirandului (în zona terminalului P&R), Str. Republicii (în zona terminalului P&R Cablul Românesc), Str. Mihai Bravu (în zona terminalului Fero), B-dul București (în zona Hipodrom).	DA	DA		DA		buc.	4	50.000					
		7.3. Realizare parcări colective de tip Park&Ride. Proiect tratat la punctul 5.13	Prin această intervenție se propune amenajarea de parcări de tip Park&Ride la intrările în oras: în zona de nord-est (Str. Șirandului -zona Șirand Bucov), în zona de nord-vest (B-dul Republicii - zona Cablul Românesc), în zona de sud (B-dul București - zona Hipodrom), în zona de est (Str. Mihai Bravu - zona Fero). Aceste facilități vor fi integrate cu stațiile/ terminalele de transport public local. Astfel, se va obține reducerea numărului de călătorii cu autovehiculul personal din compunerea fluxurilor de penetrație în zona urbană. Este facilitat transferul de la autoturismul personal către transportul public urban, obținându-se descongestionarea traficului, reducerea cererii de locuri de parcare din Municipiul Ploiești și, pe cale de consecință, reducerea emisiilor de echivalent CO2 provenite din traficul rutier. Facilitățile nou create nu vor fi destinate necesităților de parcare ale zonelor rezidențiale sau ale zonelor turistice (cu caracter sezonier).	DA		DA	DA		locuri	400	3.000					

Tematică	Obiective strategice	Intervenție	Scurta descriere	Scenariul		Scara			UM	Cantitate	Cost /um [EUR]	Cost [EUR]			Sursa de finanțare	Eligibilitate POR SM 2021-2027, P3
				Sc 1	Sc 2	Periurbană	Loalitate	Cartiere				Total	2021-2023	2024-2027	2028-2030	
8. Aspecte instituționale	*Eficiență economică* *Accesibilitate și conectivitate*	8.1. Crearea unui structuri interne cu responsabilități de monitorizare a implementării PMUD	Măsura are ca obiectiv crearea unei structuri interne cu responsabilități în monitorizarea implementării intervențiilor (proiecte/ măsuri) propune în PMUD și asigurarea resurselor necesare funcționării acestei structuri. Monitorizarea va avea caracter repetitiv, structura internă va elabora un raport de monitorizare în fiecare an al perioadei de implementare.	DA	DA		DA		buc.	1	230.400	230.400	28.800	115.200	86.400	Buget local	NU
		8.2. Încheierea unui contract de servicii publice conform Regulamentului CE 1370 pentru transportul public de călători	Propunerea are ca obiectiv contractarea de servicii de consultanță pentru elaborarea documentelor necesare pentru încheierea unui nou contract de servicii publice pentru transportul public de călători, care să respecte prevederile Regulamentului CE 1370.	DA	DA		DA		buc.	1	30.000	30.000	0	30.000	0	Buget local, POR SM 2021-2027 P3	DA

Costuri:

Total: 345.373.305 EUR

din care:

- **în perioada 2021-2023: 52.475.656 EUR**
- **în perioada 2024-2027: 165.416.249 EUR**
- **în perioada 2028-2030: 127.481.400 EUR**

Costuri eligibile POR Sud Muntenia 2021-2027, P3: 147.228.210 EUR

NOTE:

I. Lista de proiecte este organizată pe Tematicile de mobilitate impuse în cuprinsul PMUD specificat în Normele metodologice de aplicare a Legii 350/ 2001. Există proiecte care se încadrează în mai multe tematici, acestea fiind alocate în consecință, însă costurile de implementare sunt considerate o singură dată, acolo unde proiectul apare pentru prima dată în lista.

II. Proiecte cu impact la nivelul rețelei majore de transport, ale căror costuri nu sunt incluse în costurile necesare pentru implementarea PMUD Ploiești întrucât vor fi suportate de altă entitate administrativă (CNADNR/ Ministerul Transporturilor): 1.24. Autostrada A7, sector Ploiești-Buzău; 1.25. Autostrada A3, sector Ploiești-Comarnic; 1.26. A1 - Găești - Târgoviște - Ploiești - A3; 2.16. Modernizare stația de cale ferată Ploiești Vest; 2.17. Reabilitare linia de cale ferată Ploiești-Triaj – Focșani; 5.21. Completare nod rutier DN 72/ Centura de Vest.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin
Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020!

Titlul proiectului: Investiții integrate și complementare în măsuri de planificare strategice și măsuri de simplificare la nivelul Municipiului Ploiești
Codul proiectului: Cod SIPOCA 814 / Cod SMIS 136182
Denumirea beneficiarului: Municipiul Ploiești
Data publicării: Mai 2022

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu
poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

Material distribuit gratuit