



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă 2023 – 2030

Oraș Pecica, Județ Arad

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă 2023 – 2030

Oraș Pecica, Județ Arad



Cuprins

Cuprins.....	2
1. INTRODUCERE	7
1.1 Scopul și rolul documentației	7
1.2 Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială	16
1.2.1 Nivel european	16
1.2.2 Nivel național	19
1.2.3 Nivel regional și județean	22
1.2.4 Nivel local	24
1.3 Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale.....	25
1.4 Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economică, socială și de cadru natural din documentele de planificare ale UAT-ului	30
2. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE	33
2.1 Contextul socio-economic cu identificarea densităților de populație și a activităților economice	33
2.2 Rețeaua stradală	40
2.2.1 Infrastructura rutieră	41
2.2.2 Siguranța rutieră	45
2.2.3 Trafic	47
2.2.4 Parcări.....	49
2.3 Transport public	49
2.3.1. Sistemul de transport persoane la nivel regional, național și internațional	49
2.3.2. Transport feroviar.....	50
2.3.3. Transport public județean	52
2.3.4 Transport public local.....	52
2.3.5 Transport aerian.....	56
2.4 Transport de marfă.....	56
2.5 Mijloace alternative de mobilitate (deplasări cu bicicleta, mersul pe jos, deplasarea persoanelor cu mobilitate redusă).....	57
2.6 Managementul traficului.....	59
2.7 Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate (zone centrale protejate, zone logistice, poli ocazionali de atracție/ generare de trafic, zone intermodale – gări, aerogări etc).....	60
2.8 Economia locală – Profilul economic al Orașului Pecica.....	61
3. MODELUL DE TRANSPORT.....	65
3.1 Prezentare generală și definirea domeniului	65
3.1.1 Prezentare generală.....	65
3.2 Colectarea de date	67
3.2.1 Date colectate.....	67
3.2.2 Date socio-demografice.....	68
3.2.3 Date referitoare la comportamentul de deplasare	68
3.2.4 Date privind volumul și structura fluxurilor de trafic	72
3.2.4.1 Procedura de colectare a datelor	72
3.2.3 Date referitoare la comportamentul de deplasare	75
3.3 Dezvoltarea rețelei de transport.....	77
3.4 Cererea de transport.....	79
3.5 Calibrarea și validarea datelor.....	84
3.6 Prognoze	88
3.7 Testarea modelul de transport în cadrul unui studiu de caz	97
4. EVALUAREA IMPACTULUI ACTUAL AL MOBILITĂȚII.....	100

4.1	Eficiența economică.....	100
4.2	Impactul asupra mediului.....	102
4.3	Accesibilitatea	103
4.4	Siguranța.....	105
4.5	Calitatea vieții	105
4.6	Prioritizarea disfuncționalităților	106
5.	VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE.....	107
5.1	Viziunea prezentată pe cele trei niveluri teritoriale.....	107
5.2	Cadrul/metodologia de selecție a proiectelor	108
6.	DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE	113
6.1	Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport	113
6.2	Direcții de acțiune și proiecte operaționale.....	114
6.3	Direcții de acțiune și proiecte organizaționale.....	115
6.4	Direcții de acțiune și proiecte partajate pe niveluri teritoriale.....	116
7.	EVALUAREA IMPACTULUI MOBILITĂȚII PENTRU CELE TREI NIVELURI TERITORIALE	119
7.1	Eficiența economică.....	119
7.2	Impactul asupra mediului.....	120
7.3	Accesibilitate.....	120
7.4	Siguranță.....	121
7.5	Calitatea vieții	121
8.	CADRUL PENTRU PRIORITIZAREA PROIECTELOR PE TERMEN SCURT, MEDIU ȘI LUNG.....	122
8.1	Cadrul de prioritzare	122
8.2	Prioritățile stabilite.....	126
9.	9. Planul de acțiune	127
9.1	Intervenții majore asupra rețelei stradale	127
9.2	Transportul public	132
9.3	Mijloace alternative de mobilitate.....	133
9.4	Managementul traficului.....	137
9.5	Zonele cu grad ridicat de complexitate	139
9.6	Aspecte instituționale.....	140
10.	MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII PLANULUI DE MOBILITATE URBANĂ	141
10.1	Stabilire proceduri de evaluare a implementării P.M.U.D.....	141
10.2	Stabilire actori responsabili cu monitorizarea	143
11.	Organizarea consultărilor publice și analiza opțiunilor de dezvoltare.....	144
12.	Anexe	146
12.1	Anexa 1 – Chestionare utilizare în cadrul sondajului de mobilitate.....	146
12.2	Anexa 2 – Anchete de Circulație Origine-Destinație.....	152

Listă Figuri

Figură 1 Pași ai Planificării Mobilității urbane Durabile (Ediția a II-a).....	12
Figură 2 Localizarea geografică a orașului Pecica	14
Figură 3 Harta proiectelor de infrastructură prevăzute în cadrul Master Planului.....	29
Figură 4 Modelul gravitațional demografic (Stânga) și economic dreapta) pentru Regiunea Nord-Vest	30
Figură 5 Populația Zonei Urbane Funcționale Arad.....	34
Figură 6 Variația demografică în perioada 2014-2022, Orașul Pecica, Județul Arad și România	35
Figură 7 Structura populației pe grupe de vârstă din Orașul Pecica	36
Figură 8 Structura populației pe grupe de vârstă din județul Arad	36
Figură 9 Zonificarea funcțională aferentă situației și actualelor reglementări urbanistice - Pecica .	39
Figură 10 Rețea TEN-T Core Comprehensive rutier	40
Figură 11 Coridoarele principale TEN-T.....	41
Figură 12 Clasificarea rețelei rutiere după tipul de îmbrăcăminte	42
Figură 13 Tipuri de integrări între rețeaua de drumuri națională și cea locală.....	43
Figură 14 Rețeaua rutieră de la nivelul orașului Pecica.....	44
Figură 15 Situația accidentelor din orașul Pecica, 2018-2022	46
Figură 16 Rata de motorizare la nivel european, pe regiuni de dezvoltare.....	47
Figură 17 Traficul din orașul Pecica, în funcție de ore, mai 2023.....	48
Figură 18 Infrastructura feroviară de la nivelul Regiunii de Dezvoltare Vest	51
Figură 19 Infrastructura feroviară de la nivelul orașului Pecica	52
Figură 20 Graficul de Transport public Pecica, 2023.....	54
Figură 21 Orașul Pecica, distanță Aeroportul Internațional „Traian Vuia” Timișoara și Aeroportul Internațional Arad	56
Figură 22 Scopul deplasărilor cu bicicleta în orașul Pecica	58
Figură 23 Analiza infrastructurii velo	58
Figură 24 Localizarea zonelor solicitate din orașul Pecica.....	60
Figură 25 Publicare chestionar on-line PMUD Pecica - Operatori Economici	62
Figură 26 Localitățile din care provin angajații agenților economici intervievați.....	63
Figură 27 Percepția agenților economici asupra infrastructurii și utilităților publice	64
Figură 28 Aria de cuprindere a modelului de transport.....	66
Figură 29 Noduri și legături ale rețelei de transport	66
Figură 30 Publicare chestionar on-line PMUD Pecica	68
Figură 31 Percepția asupra celor mai semnificative probleme de deplasare în interiorul orașului ..	69
Figură 32 Probleme legate de parcare a autovehiculelor	70
Figură 33 Problemele din punct de vedere pietonal	70
Figură 34 Percepția respondenților asupra transportului în comun	70
Figură 35 Modalitatea de deplasare preferată a respondenților	71
Figură 36 Alternative de deplasare.....	71
Figură 37 Scopul cel mai frecvent al călătoriei	71
Figură 38 Modalitatea de deplasare utilizată cel mai frecvent în rândul respondenților	72
Figură 39 Posturi anchetă origine-destinație, oraș Pecica, mai 2023.....	73
Figură 40 Distribuția orară a fluxurilor de trafic, ieșirea spre Municipiul Arad, intervale orare 09:00-17:00	73
Figură 41 Distribuția pe tipuri de vehicule, ieșirea spre municipiul Arad	74

Figură 42 Distribuția orară a fluxurilor de trafic, ieșirea spre Orașul Nădlac, interval orar 09:00-17:00	74
Figură 43 Distribuția pe tipuri de vehicule, ieșirea spre Orașul Nădlac	74
Figură 44 Distribuția vehiculelor pe zile și ore	74
Figură 45 Distribuția vehiculelor din trafic pe tipuri de vehicule.....	75
Figură 46 Structura călătoriilor efectuate în funcție de scopul acestora - ieșire spre Arad	76
Figură 47 Structura călătoriilor efectuate în funcție de scopul acestora - ieșire spre Nădlac	76
Figură 48 Rețeaua de transport actuală, 2023.....	78
Figură 49 Călătorii atrase spre Pecica, cu reflectarea județului / țării de origine	79
Figură 50 Călătorii generate dinspre Pecica, cu reflectarea județului / țării de destinație	80
Figură 51 Perechi de matrici OD- model PMUD PECICA.....	83
Figură 52 Schema logică a procesului de calibrare utilizat	84
Figură 53 Puncte de calibrare	85
Figură 54 Puncte de validare	85
Figură 55 Valorile observate (axa OX) și valorile afectate (axa OY) rezultate în urma procesului de calibrare	86
Figură 56 Valorile observate (axa OX) și valorile afectate (axa OY) în posturile folosite la validare	86
Figură 57 Fluxuri MZA de vehicule fizice-an de bază 2023	87
Figură 58 Prognoza evoluției PIB real – rate anuale.....	89
Figură 59 Prognoza evoluției PIB real până în 2045	89
Figură 60 Prognoza populației până în 2030.....	89
Figură 61 Prognoza indicelui de motorizare (autoturisme/1000 locuitori)	90
Figură 62 Evoluția Produsului Intern Brut (creștere reală)	91
Figură 63 Proportie kilometri parcurși pe fiecare mod de transport (2019).....	92
Figură 64 Evoluția gradului de motorizare în România fata de media europeană (EU27) - turisme / 1.000 locuitori.....	94
Figură 65 Fluxuri MZA de vehicule fizice-an de perspectivă 2025	95
Figură 66 Fluxuri MZA de vehicule fizice-an de perspectivă 2030	96
Figură 67 Fără proiect.....	98
Figură 68 Cu proiect	99
Figură 69 Procesul general de elaborare a PMUD Pecica	108

Listă Tabele

Tabel 1 Politica de Coeziune - obiective axate pe domeniul de mobilitate pentru perioada 2021-2027	18
Tabel 2 Corelarea SDTR cu PMUD Pecica	19
Tabel 3 Obiectivele de dezvoltare durabilă cuprinse în Strategia națională pentru dezvoltarea durabilă a României 2030.....	21
Tabel 4 Dimensiuni PNIESC corelate cu PMUD Pecica	22
Tabel 5 Corelarea obiectivelor strategice SDDUE cu PMUD Pecica	26
Tabel 6 Direcții de dezvoltare la nivel european, național și local	27
Tabel 7 Zona Urbană Funcțională Arad	33
Tabel 8 Dinamica populației în Zona Urbană Funcțională Arad, anul 2022.....	34
Tabel 9 Sporul natural și mișcarea migratorie, orașul Pecica, 2014-2021	37
Tabel 10 Reglementări Planul Urbanistic Pecica	38
Tabel 11 Nomenclatorul stradal al orașului Pecica, pe localități, aprobat în anul 2016.....	42
Tabel 12 Statistica accidentelor rutiere la nivel național, 2014-2021.....	45
Tabel 13 Evoluția parcului național de vehicule în perioada 2014-2021.....	46
Tabel 14 Programul trenurilor, linia Arad – Pecica – Nădlac, mai 2023	50
Tabel 15 Structura fluxurilor de călători, Transport Public Local Pecica, 2018-2022	53
Tabel 16 Situația abonamentelor vândute, Transport Public Local Pecica, 2018-2022	53
Tabel 17 Primele 5 întreprinderi după cifra de afaceri, Pecica	61
Tabel 18 Principalele străzi încărcate din punct de vedere al angajaților, orașul Pecica	61
Tabel 19 Numărul elevilor navetiști pe mijloace de transport utilizat și UAT, Liceul Teoretic „Gheorghe Lazăr”, 2023.....	75
Tabel 20 Date statistice privind evoluția transporturilor.....	92
Tabel 21 Evoluția parcului național de vehicule în perioada 2007-2020.....	93
Tabel 23 Disfuncționalități și recomandări privind eficiența economică	101
Tabel 24 Disfuncționalități și recomandări privind impactul asupra mediului.....	102
Tabel 25 Disfuncționalități și recomandări privind accesibilitatea	104
Tabel 26 Disfuncționalități și recomandări privind siguranța.....	105
Tabel 27 Disfuncționalități și recomandări privind calitatea vieții	106
Tabel 28 Rezumatul problemelor identificate.....	110
Tabel 29 Conexiunile între cauzele și efectele problemelor identificate și soluțiile propuse.....	110
Tabel 30 Lista cu proiecte operaționale	115
Tabel 31 Analiza multicriterială finală ponderată.....	122

1. INTRODUCERE

1.1 Scopul și rolul documentației

Orașele joacă un rol crucial în abordarea provocărilor economice, de mediu și sociale cu care ne confruntăm în zilele noastre, fiind atât sursă a acestor provocări, cât și potențiali catalizatori pentru soluționarea lor. Zonele urbane adăpostesc peste două treimi din populația UE, reprezintă circa 80% din consumul de energie și generează până la 85% din PIB-ul Europei. Astfel, în ceea ce privește provocările economice, orașele sunt adesea centralele economice și locurile în care se desfășoară activitatea comercială. Ele atrag investiții și furnizează locuri de muncă, generând creștere economică și dezvoltare. În același timp, densitatea urbană și concentrarea resurselor în orașe pot duce la inegalități sociale și economice. Orașele trebuie să găsească modalități de a promova incluziunea socială și de a aborda problemele legate de sărăcie, șomaj și inechitate.

În ceea ce privește provocările de mediu, orașele sunt responsabile pentru o mare parte a consumului de energie și emisiilor de gaze cu efect de seră. Ele se confruntă cu probleme legate de poluarea aerului, gestionarea deșeurilor și scăderea resurselor naturale. Pentru a deveni sustenabile, orașele trebuie să adopte politici și practici ecologice, cum ar fi utilizarea energiei regenerabile, planificarea urbană inteligentă, transportul durabil și gestionarea eficientă a resurselor.

În ceea ce privește provocările sociale, orașele sunt locuri de întâlnire și interacțiune între diverse grupuri sociale. Ele se confruntă cu probleme precum segregarea socio-economică, accesul la servicii de bază (educație, sănătate etc.), criminalitatea și inclusivitatea culturală. Orașele trebuie să promoveze coeziunea socială, egalitatea de șanse și să creeze spații în care toți locuitorii se simt incluși și valorizați.

Pentru a aborda aceste provocări, orașele pot dezvolta politici și inițiative inovatoare, pot facilita colaborarea între sectorul public și privat, pot investi în infrastructură sustenabilă și pot încuraja participarea cetățenilor în procesul decizional. Dezvoltarea orașelor inteligente și durabile poate contribui la crearea unui viitor mai bun și mai echitabil. Prin urmare, politicile urbane au o însemnătate transfrontalieră mai largă, dezvoltarea urbană fiind astfel esențială pentru politica regională a UE¹.

- ❖ **DEZVOLTARE LOCALĂ** este un proces participativ în cadrul căruia membrii comunității lucrează împreună pentru a valorifica resursele locale în vederea dezvoltării și diversificării activităților economice și sociale la nivelul unui teritoriu.
- ❖ **DEZVOLTAREA URBANĂ** reprezintă o formă a dezvoltării locale ce are în centrul său Orașul ca cel mai dinamic și activ centru al creșterii economice, adevărată locomotivă a creșterii și model de dezvoltare, centru de inovație tehnologică de cercetare științifică și un adevărat incubator economic².
- ❖ **DEZVOLTAREA DURABILĂ** este dezvoltarea care, îndeplinind cerințele generației actuale, facilitează generațiilor viitoare îndeplinirea propriilor opțiuni³.
- ❖ **DEZVOLTAREA URBANĂ DURABILĂ** reprezintă dezvoltarea teritorială integrată bazată pe strategii de dezvoltare teritorială sau de dezvoltare locală, plasată sub responsabilitatea

¹ Sursa: https://ec.europa.eu/regional_policy/ro/policy/themes/urban-development/

² Sursa: Dragoș Dincă, Cătălin Dumitrică (2010), *Dezvoltare și planificare urbană*, Editura PRO UNIVERSITARIA, București

³ Sursa: G. Ionașcu (2003), *Dezvoltarea și reabilitarea așezărilor umane din România*, Editura Tempus, București

comunității, care sunt axate pe zonele urbane, inclusiv zonele urbane funcționale, realizată pentru a răspunde provocărilor economice, de mediu, climatice, demografice și sociale⁴.

Măsurile guvernamentale (naționale, regionale și locale) integrate (economice, sociale, culturale, de mediu, de transport și de securitate) care se adresează orașelor, sunt cuprinse în **politicile de dezvoltare urbană**, a căror formulare are drept scop îmbunătățirea unei situații existente, eliminarea disfuncționalităților, echilibrarea unor dezvoltări viitoare și consolidarea unor direcții de dezvoltare. În funcție de specificul fiecărui oraș, sectoarele acoperite de politicile de dezvoltare includ: gestionarea terenurilor, locuirea, serviciile publice, protecția mediului, dezvoltarea socio-economică, modalități de revitalizare urbană.

Plecând de la aceste premise se intenționează dezvoltarea Orașului Pecica și creșterea vieții cetățenilor prin realizarea unui sistem de transport bazat pe energie regenerabilă cu emisii scăzute de dioxid de carbon și crearea condițiilor de mobilitate durabilă, sustenabilă și accesibilă economic.

Termenul de mobilitate urbană reprezintă dezvoltarea unui sistem de transport ecologic, eficient, prietenos cu mediul care asigură un echilibru între infrastructura de transport tradițională și noile moduri de transport dezvoltate la nivel european.

Obiectivul general al mobilității urbane îl reprezintă crearea și dezvoltarea unui sistem de transport durabil, care să corespundă așteptărilor și nevoilor de mobilitate și accesibilitate a cetățenilor și mărfurilor, în cadrul unui mediu urban atractiv, sănătos și prietenos cu mediul înconjurător.

Conștientizarea efectelor negative ale evoluției mobilității asupra calității vieții în mediul urban, presupune: **Poluare** (cantității de emisiile de CO₂ și efectul de seră), **Zgomot** și **Degradarea spațiului public**.

DEPLASAREA este unitatea de bază a mobilității, respectiv mișcarea care pune în relație două activități situate în două locuri diferite

MOBILITATEA, din punct de vedere tehnic (ca indicator) măsoară numărul deplasărilor într-o unitate de timp (zi, săptămână sau an)/ persoană sau familie, într-un teritoriu.

Mobilitatea se caracterizează atât la nivelul fiecărei deplasări în parte, cât și la nivelul ansamblului de deplasări, prin:

- ✓ Scop;
- ✓ Durată (timp de deplasare);
- ✓ Mod și mijloc de deplasare (tipul/ tipurile de transport utilizate) și distribuția modală a unui ansamblu de deplasări;
- ✓ Volum (număr de deplasări – pe o arteră, într-un areal/ teritoriu);
- ✓ Distribuție geografică (repartiția deplasărilor în teritoriu – zonele urbane – și pe arterele de circulație);
- ✓ Tipul de accesibilitate pe care îl generează: *continuă* (deplasările pedestre sau cu bicicleta), *parțial continuă* (caracteristică modurilor de transport cu stații de tramvai, autobuz etc. apropiate), *discontinuuă* (caracteristică modurilor de transport cu stații foarte depărtate: tren, autobuz etc).

⁴ Sursa: REGULAMENTUL (UE) 2021/1058 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 24 iunie 2021 privind Fondul european de dezvoltare regională și Fondul de coeziune

Tipologiile mobilității sunt diferențiate în funcție de mai mulți parametri, respectiv:

- a) După motivul deplasării;
- b) După mijlocul și modul de deplasare (motorizate/ nemotorizate, deplasări individuale/ colective, multimodale, intermodale);
- c) După direcția deplasării (radială, internă, centrală, periferică);
- d) După distanța de deplasare (de lungă distanță, de medie distanță etc.).

Mobilitatea urbană durabilă este una dintre provocările principale cu care se confruntă orașul Pecica și este un subiect de îngrijorare pentru numeroși cetățeni. Transportul rutier se numără printre principalele cauze ale poluării atmosferice și ale emisiilor de gaze cu efect de seră la nivel local. Există legături puternice între o mobilitate urbană durabilă sporită, pe de o parte, și creșterea economică și poluarea redusă a mediului, pe de altă parte.

Accesibilitatea rapidă va reprezenta integrarea superioară a orașului Pecica, cu asigurarea accesului cu economii de timp către punctele de interes pentru persoane și mărfuri, oferirea de alternative multiple de deplasare, scăderea timpilor petrecuți în trafic, dar și dezvoltarea unui sistem de transport accesibil pentru toate categoriile sociale, echitabil și eficient economic.

Dezvoltarea sistemului de transport se va realiza prin valorificarea potențialului natural și antropic al orașului, în limitele și constrângerile existente, atât de natură geografică sau tehnică, cât și de ordin financiar, astfel încât să poată fi îndeplinită viziunea de dezvoltare durabilă a orașului.

Necesitatea dezvoltării mobilității urbane apare ca efect al tendințelor de expansiune urbană precum: Dilatarea orașelor, creșterea indicelui de motorizare pe familie și congestia traficului (consecință directă a creșterii motorizării și lungimii de deplasare). Ca răspuns la aceste tendințe, care, prin resursele energetice consumate și efectele externe negative (locale/ globale), contravin exigențelor actuale ale mobilității durabile, motiv pentru care cercetările privind identificarea și punerea în aplicare a soluțiilor de mobilitate în concordanță cu cerințele dezvoltării durabile au căpătat un interes tot mai accentuat.

În esență, mobilitatea urbană durabilă a orașului Pecica urmărește crearea unui sistem de transport durabil, care să asigure nevoile comunităților atât din interiorul, luând în considerare cinci obiective strategice:

- ❖ **Accesibilitate:** Punerea la dispoziția tuturor cetățenilor a unor opțiuni de transport care să le permită să aleagă cele mai adecvate mijloace de a călători spre destinații și servicii cheie. Acest obiectiv include atât conectivitatea, care se referă la capacitatea de deplasare între anumite puncte, cât la și accesul care garantează că, în măsura în care este posibil, oamenii nu sunt privați de oportunități de călătorie din cauza unor deficiențe (de exemplu: o anumită stare fizică) sau a unor factori sociali;
- ❖ **Siguranță:** Creșterea siguranței și a securității pentru călători și pentru comunitate;
- ❖ **Impactul asupra mediului:** Reducerea poluării fonice și atmosferice, a cantităților de emisii de gaze cu efect de seră și a consumului energetic;
- ❖ **Eficiența economică:** Creșterea eficienței și eficacității din punct de vedere al costului privind transportul de călători și de marfă;
- ❖ **Calitatea vieții:** Creșterea calității mediului urban și a planificării urbane în beneficiul cetățenilor, al economiei și al societății.

Necesitatea elaborării unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă

Creșterea populației urbane și aglomerările urbane, determinate de dinamica accentuată a asimilării progreselor tehnologice, modifică nevoile de mobilitate pentru bunuri și persoane, precum și pentru soluțiile alternative de mobilitate a acestora.

În prezent, din punct de vedere al mobilității urbane, orașele prezintă următoarele tendințe:

- ✓ Creșterea indicelui de motorizare a familiilor;
- ✓ Congestia traficului, ca o consecință a creșterii motorizării și a distanțelor de deplasare;
- ✓ Evoluția și diversificarea stilului de viață prin modificarea deplasărilor alternante zilnice, a deplasărilor de la sfârșitul săptămânii sau din timpul nopții care pot cauza congestii ale traficului și în afara orelor tradiționale.

Pentru îmbunătățirea acestor tendințe au fost realizate cercetări de identificare și punere în aplicare a soluțiilor de satisfacere a nevoilor de mobilitate în strânsă coroborare cu cerințele dezvoltării durabile, precum:

- ✓ Investigații de identificare a nevoilor de mobilitate pe care viața orașului o relevă și analiza modurilor în care acestea pot fi satisfăcute cu un consum redus de resurse și efecte negative minime.

În acest demers se identifică rolul primordial al interacțiunii dintre domeniile de mobilitate și urbanism din punct de vedere al satisfacerii nevoilor cetățenilor și al satisfacerii nevoilor de mobilitate. Nevoia de mobilitate satisfăcută după confruntarea cu oferta, este rezultatul configurației tramei stradale și a rețelelor de străzi, a serviciilor asigurate de acestea și al comportamentului cetățenilor. Referitor la segmentul deplasărilor motorizate este important ca prin creșterea activității transportului public să fie diminuată ponderea deplasărilor motorizate individuale generatoare de congestie și responsabile pentru creșterea cantităților de emisii CO₂.

- ✓ Investigații care să pornească de la conexiunea dintre nevoia și oferta de mobilitate pe care planificarea de urbanism o poate gestiona, în acest sens se remarcă necesitatea promovării deplasărilor nemotorizate.

Stadiul acestora și al corelațiilor cu nevoile de mobilitate și cu nevoile de mobilitate trebuie să fie dedicate preocupărilor urbanistilor, sociologilor, economiștilor și a inginerilor din punct de vedere a deplasărilor nemotorizate (mersul pe jos, mersul cu bicicleta, mersul cu trotinetele electrice etc.)

Planul de mobilitate este definit ca o documentație complementară strategiei de dezvoltare teritorială periurbană/metropolitană și a planului urbanistic general (P.U.G), fiind instrumentul de planificare strategică teritorială prin care este corelată dezvoltarea spațială a localităților și a zonei urbane/metropolitane a acestora cu nevoile de mobilitate și transport.⁵

Conform precizărilor Comisiei Europene⁶ Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) este definit ca o strategie pe termen lung care are drept scop dezvoltarea viitoare zonei urbane, a infrastructurii și serviciilor de mobilitate.

În acest sens Planul de Mobilitate al Orașului Pecica va include un set integrat de măsuri tehnice, de infrastructură, de politică, și nelegislative menite să îmbunătățească performanța și eficacitatea

⁵ Sursa: Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului

⁶ Anexă – Un concept privind planurile de mobilitate urbană durabilă la Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliul, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor "Împreună pentru o mobilitate urbană competitivă care utilizează eficient resursele", Bruxelles 17.12.2003

din punctul de vedere al costurilor în ceea ce privește scopul și obiectivele specifice declarate, precum:

- ✓ Scăderea deplasărilor cu autoturismul personal;
- ✓ Asigurarea conectivității obiectivelor de interes public și a zonelor prin intermediul infrastructurii destinate transportului nemotorizat;
- ✓ Creșterea cotei modale a transportului nemotorizat;
- ✓ Verificarea potențialului urban prin amenajarea de spații pietonale și de promenadă;
- ✓ Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră generate de trafic;
- ✓ Asigurarea necesarului de parcuri de rezidență și în proximitatea obiectivelor de interes public.

Metodologia de realizarea a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă

În Planul de Acțiune pentru Mobilitatea Urbană, publicat în 2009, Comisia Europeană a propus accelerarea adoptării Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă în Europa, oferind material îndrumător, promovând schimbul de bune practici, identificând puncte de referință și susținând activitățile educaționale pentru profesioniștii din domeniul mobilității urbane. Miniștrii transporturilor din UE susțin dezvoltarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă. Concluziile Planului de Acțiune pentru Mobilitatea Urbană din data de 24 iunie 2010 fac referire la Consiliul Uniunii Europene care „susține dezvoltarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă pentru orașe și zone urbane și încurajează dezvoltarea stimulentele de tipul expertizelor și schimbului de informații, pentru crearea unor astfel de planuri.”

Din punct de vedere a metodologiei de realizare a planurilor de mobilitate, această a fost descrisă în cadrul documentului "Orientări – Dezvoltarea și implementarea unui plan de mobilitate urbană durabilă" de către Comisia Europeană, de unde reiese faptul că planul de mobilitate urbană durabilă reprezintă un document strategic care satisface nevoia de mobilitate a cetățenilor și a societăților în orașe și în împrejurimile acestora, pentru îmbunătățirea calității vieții.

În conformitate cu prevederile din Cartea Albă a Transporturilor, Planurile de Mobilitate Urbană Durabilă sunt propuse a fi elaborate obligatoriu pentru orașe de o anumită dimensiune, în conformitate cu standardele naționale bazate pe liniile directoare ale Uniunii Europene. Prezentul document a fost emis de către Comisia Europeană în anul 2011 "Foaie de parcurs pentru un spațiu European Unic al Transporturilor – Către un sistem de transport competitiv și eficient din punct de vedere al resurselor". În cadrul prezentului document a fost prezentată o foaie de parcurs pentru 40 de inițiative stabilite a fi implementate până în 2020, care au ca scop creșterea mobilității, înlăturarea barierelor în domeniile cheie, reducerea consumului de combustibil, creșterea numărului de locuri de muncă și reducerea cantităților de emisii CO2 în domeniul transporturilor.

În anul 2014, Comisia Europeană a publicat ghidurile pentru dezvoltarea și implementarea unui plan de Mobilitate Urbană Durabilă⁸ care au rolul de a oferi sprijin administrațiilor publice locale în vederea dezvoltării și punerii în aplicare a unui plan de mobilitate urbană durabilă.

Liniile directoare stabilesc un plan de mobilitate urbană ca un plan strategic creat pentru a răspunde nevoilor de mobilitate a cetățenilor și a societăților din orașe și din împrejurimile acestora cu scopul de creștere a calității vieții și iau în considerare următoarele obiective:

- ✓ Creșterea atractivității și calității mediului urban și a peisajului urban, pentru beneficiul cetățenilor, economiei și societății în ansamblu.

⁷ Sursă: Rupprecht Consult – Forschung und Beratung GmbH, Clever Strasse 13 – 15, 50668 Cologne, Germany, www.mobilityplans.eu

⁸ Sursă: https://www.eltis.org/sites/default/files/guidelines-developing-and-implementing-a-sump_final_web_jan2014b.pdf

- ✓ Reducerea poluării atmosferice și fonice, a misiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie;
- ✓ Îmbunătățirea măsurilor de siguranță și securitate la nivel local;
- ✓ Îmbunătățirea mobilității din punct de vedere al eficienței și rentabilității transportului de persoane și de mărfuri.

În ultimii ani o înțelegere mai largă a termenului de durabilitate a fost dezvoltată în *Ghidul pentru dezvoltarea și implementarea unui plan de mobilitate urbană durabilă* (publicat de Uniunea Europeană și elaborat de Rupprecht Consult), conform graficului de mai jos:

Figură 1 12 Pași ai Planificării Mobilității urbane Durabile (Ediția a II-a)



Sursa: https://www.eltis.org/sites/default/files/sump_guidelines_2019_ro_web_compressed_med.pdf

Plecând de la liniile directoare prevăzute în cadrul ghidului pentru dezvoltarea și implementarea unui plan de mobilitate urbană durabilă, punctul de plecare în vederea elaborării unui document strategic în domeniul mobilității urbane trebuie să fie decizia autorităților publice de îmbunătățire a situației actuale. În acest sens, decizia de elaborare a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă reprezintă un angajament față de obiectivele generale ale acestui document, respectiv:

- ✓ Viabilitate economică, echitate socială și calitate a mediului;
- ✓ Reducerea poluării aerului, a zgomotului, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie;
- ✓ Îmbunătățirea siguranței rutiere și a sănătății publice;
- ✓ Îmbunătățirea accesibilității pentru toți cetățenii, indiferent de venituri și statutul social;
- ✓ Îmbunătățirea calității vieții și a atractivității mediului urban.

Planul de mobilitate urbană durabilă al Orașului Pecica va trata cel puțin următoarele componente esențiale în dezvoltarea localității, respectiv:

- ✓ *Diagnosticarea sistemului existent* de mobilitate și transport, al infrastructurilor, dotărilor și fluxurilor de trafic;
- ✓ *Evaluarea stării de disfuncționalitate* din punct de vedere al traficului urban;
- ✓ *Planificarea urbană* din punct de vedere al dezvoltării funcționale, socio-economică și urbanistică a localității;
- ✓ *Analiza mobilității, accesibilității și a nevoilor de conectivitate* la nivel local și regional;
- ✓ *Dezvoltarea infrastructurii de transport* urban și regional;
- ✓ *Planificarea rețelelor de transport urban*;
- ✓ *Soluții de management al traficului și al mobilității urbane.*

În acest sens, pentru atingerea obiectivelor unui plan de mobilitate, politicile și măsurile definite în cadrul prezentului document strategic va trata toate modalitățile și formele de mobilitate urbană atât pe plan public cât și privat, precum:

- **Transportul Rutier** – În cadrul planului de mobilitate se va analiza traficul în mișcare și cel staționar, iar măsurile prevăzute vor viza îmbunătățirea sistemului de transport și optimizare traficului la nivelul punctelor sensibile. Pentru o optimizare cât mai facilă se va analiza posibilitate de relocare a infrastructurii rutiere cu accent pe transportul nemotorizat și prietenos cu mediu;
- **Transportul în comun** – se urmărește creșterea calității și accesibilității serviciilor de transport în comun care să acopere infrastructura de transport, materialul rulant și serviciile furnizate;
- **Transportul nemotorizat:** Prezentul document strategic va urmări implementarea tuturor măsurilor de atractivitate, siguranță pentru realizarea deplasărilor pietonale și cu bicicleta/trotineta. În acest context, se va avea în vedere dezvoltarea infrastructurii dedicată pietonilor, bicicliștilor, trotinetelor separată de traficul motorizat;
- **Siguranță Rutieră** – Vor fi prevăzute acțiuni de îmbunătățire a siguranței rutiere bazate pe analiza problemelor din acest domeniu și pe factorii de risc din localitate;
- **Sisteme de transport inteligente** - La nivelul tuturor modurilor de transport prevăzute a fi dezvoltate la nivel local sunt incluse componente inteligente de modelare a traficului atât pentru călători cât și pentru marfă, iar scopul acestor sisteme este de a monitoriza integrat măsurile prevăzute în cadrul prezentului document strategic;
- **Logistica urbană** – sunt prevăzute măsuri de îmbunătățirii logisticii urbane cu scopul de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră, poluarea atmosferică și poluarea fonică;
- **Intermodalitate** – măsurile prevăzute în cadrul prezentului document strategic vor contribui la integrarea diferitelor moduri de transport și să identifice soluțiile menite să faciliteze mobilitatea și transportul multimodal.

Aria de acoperire a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă

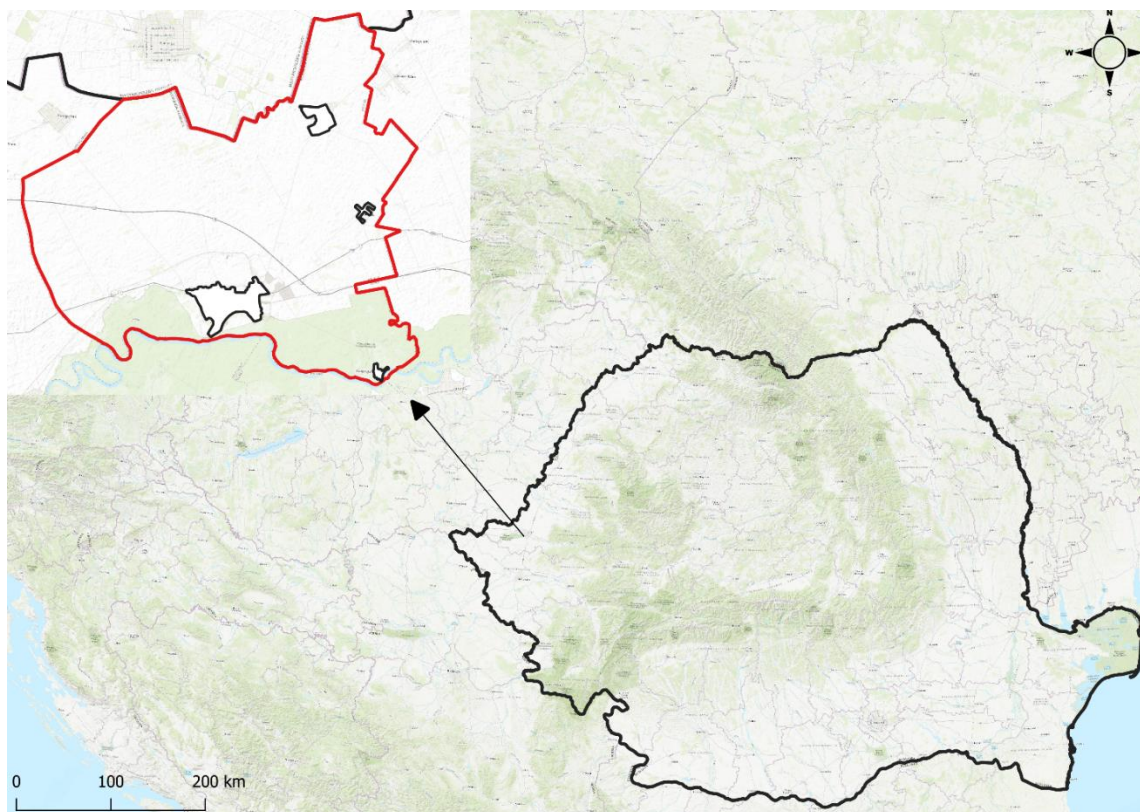
Orașul Pecica se află în județul Arad, situat la o distanță de 20 kilometri față de municipiul Arad, la 30 de kilometri de vama Nădlac și 14 kilometri de Vama Turnu. Conform ierarhiei localităților stabilită prin Legea nr. 351/2001, orașul Pecica este o localitate de rangul III. Având o populație de 14.135 în luna iulie a anului 2022 și o suprafață de 23.717 hectare, cea mai mare parte a

suprafeței orașului (79,28%) reprezintă teren agricol, teren arabil, pășuni, fânețe, livezi și pepiniere pomicele.

Ținând cont de aceste lucruri, până în anul 2030 orașul Pecica va fi un centru urban foarte important, datorită poziției lui strategice la nivel județean, devenind astfel o zonă mult mai accesibilă pentru populație și agenți economici.

La nivelul rețelei globale de transport rutier, orașul Pecica prezintă o conexiune bogată, fiind traversat, pe direcția Vest-Est de autostrada A1 și drumurile naționale 7 și 7B drumuri ce indică infrastructura rutieră majoră din zona de analiză. De asemenea, pe lângă autostrada, drumul național și drumurile comunale, orașul Pecica este traversat și de drumurile județene 709D, 709E și 709J, pe direcția Nord-Sud.

Figură 2 Localizarea geografică a orașului Pecica



Sursa: Prelucrarea consultantului

Ținând cont de aceste considerente, în elaborarea PMUD Pecica s-au analizat datele relevante la nivelul localității, cu precădere pe zonele de intrare/ieșire din oraș, zona centrală și intrările/ieșirile dinspre localitățile componente.

În conformitate cu prevederile SDTR, se evidențiază necesitatea promovării unor măsuri teritoriale prin care să se conserve funcțiile generate de statutul urban, astfel încât să devină centru de servicii pentru zonele rurale din proximitate, cea mai importantă măsură fiind „Reabilitarea și modernizarea străzilor orășenești, cu precădere în orașele cu un grad de modernizare a tramei stradale mai mic de 50%”.

Până în anul 2030 orașul Pecica va fi un centru urban foarte important, datorită poziției lui strategice la nivel Județean, devenind astfel o zonă mult mai accesibilă pentru populație și agenți economici.

Plecând de la aceasta realitate, nu poate fi neglijat în momentul analizei situației curente sau în momentul planificării demersurilor strategice și investiționale în domeniul mobilității urbane, impactul generat de mobilitatea mărfurilor sau de navetismul generat și atras de Orașul Pecica la nivel local.

Rolul planului de mobilitate urbană

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) reprezintă un demers strategic, funcțional și operațional al comunității din orașul Pecica și al autorității publice locale, prin care se va atinge dezideratul stabilit prin viziunea de dezvoltare exprimată succint.

<p>Nivel strategic</p>	<p>Conform documentelor strategice la nivel european, un Plan de Mobilitate Urbană Durabilă constituie un document strategic și un instrument pentru dezvoltarea unor politici specifice, care are la bază un model de transport dezvoltat cu ajutorul unui software de modelare a traficului, având ca scop rezolvarea nevoilor de mobilitate ale persoanelor și întreprinderilor din oraș și din zonele învecinate, contribuind în același timp la atingerea obiectivelor europene în termeni de eficiență energetică și protecție a mediului.</p> <p>În ceea ce privește legislația națională (Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, republicată cu completările și modificările ulterioare în martie 2016), Planul de Mobilitate Urbană reprezintă o documentație complementară strategiei de dezvoltare teritorială urbană și a planului urbanistic general (P.U.G.), dar și instrumentul de planificare strategică teritorială prin care este corelată dezvoltarea spațială a localităților cu nevoile de mobilitate și transport ale persoanelor și mărfurilor.</p>
<p>Nivel funcțional</p>	<p>În vederea finanțării proiectelor de transport urban, în cadrul Programului Regional 2021 – 2027, prin FEDR (Fondul European pentru Dezvoltare Regională), este necesară elaborarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD), urmare a abordării integrate, susținută de către Comisia Europeană.</p> <p>Cu alte cuvinte, în vederea respectării prevederilor Comisiei Europene pentru accesarea fondurilor de dezvoltare regională, municipiile sunt încurajate să elaboreze documente de planificare strategică, corelate – Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană (SIDU) și Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD).</p> <p>În cadrul celor două documente vor putea fi fundamentate și planificate în mod coerent și fezabil intervenții care vor viza dezvoltarea sistemului de transport local în vederea asigurării unei mai bune mobilități a persoanelor și mărfurilor, o creștere a accesibilității, o îmbunătățire a condițiilor de mediu și a calității mediului urban, precum și creșterea siguranței participanților la trafic și a pietonilor.</p> <p>În mod concret, PMUD este un demers funcțional, necesar și obligatoriu pentru accesarea finanțărilor nerambursabile prin Programul Regional, în perioada 2021-2027 pentru investiții ce vizează:</p> <p>Reabilitarea și modernizarea infrastructurii rutiere; Construirea infrastructurii și facilităților necesare pentru bicicliști; Conversia și amenajarea unor zone pietonale; Reabilitarea sau crearea de trotuare și alei pietonale; Modernizarea, dezvoltarea și creșterea atractivității transportului public în comun; Dezvoltarea sistemului de parcare.</p>
<p>Nivel operațional</p>	<p>PMUD va sta la baza dezvoltării de mecanisme, proceduri și structuri operaționale, în directă subordonare a aparatului executiv al Orașului Pecica, prin care se va monitoriza în mod constant evoluția implementării proiectelor, strategiilor și recomandărilor cuprinse în Plan, precum și atingerea indicatorilor propuși și asumați în cadrul documentului strategic și în cadrul contractelor de finanțare subsecvente PMUD, ce se vor încheia în orizontul de timp supus analizei.</p> <p>În mod concret, PMUD la nivel operațional va reprezenta o entitate operativă care va asigura îndeplinirea viziunii și obiectivelor planului, corespondența și corelarea continuă cu alte documente programatice și legislative, astfel încât PMUD să nu rămână la nivelul de "o altă strategie elaborată și neimplementată".</p>

Planul de mobilitate va avea ca fundament o viziune pe termen lung pentru dezvoltarea transportului și a mobilității în orașul Pecica și va cuprinde toate tipurile și formele de transport: public și privat, pasageri și marfă, motorizat și nemotorizat, în mișcare sau în staționare.

Planul va propune o viziune strategică incluzând obiective concrete și măsurabile, îngobate într-o strategie generală de dezvoltare durabilă.

Elaborarea și implementarea planului de mobilitate urbană trebuie să asigure satisfacerea unor cerințe și nevoi de utilitate publică ale comunității locale în domeniul mobilității și transportului urban, deplasarea fără a fi expuși la riscuri personale majore, îmbunătățirea continuă a mobilității și calității vieții cetățenilor. Abordând obiective sociale, de mediu și economice, precum și obiective în domeniul integrării și al siguranței, se va pune un accent sporit pe transportul durabil.

1.2 Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială

1.2.1 Nivel european

Pe plan european, măsurile de mobilitate urbană durabilă au demarat începând cu anul 2009 prin publicarea, de către Comisia Europeană, a documentului **“Planul de Acțiuni pentru Mobilitatea Urbană”** care prevede accelerarea adoptării Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă pentru orașe și zone metropolitane.

În anul 2011, Comisia Europeană a emis Cartea Albă a transporturilor – “Foaie de parcurs pentru un spațiu European un al Transporturilor”, care prevede măsuri de transformare a documentelor strategice cu privire la mobilitatea urbană (PMUD) într-un proces de elaborare obligatoriu pentru orașe în funcție de dimensiunile acestora, bazate pe liniile directe ale Uniunii Europene.

În anul 2014, Comisia Europeană a stabilit prin intermediul Strategiei Europa 2020 5 obiective strategice, cu privire la dezvoltarea strategică din punct de vedere a mobilității durabile, respectiv:

- ✓ *Creșterea durabilă:* bazată pe o economie mai ecologică, mai eficientă în gestionarea resurselor existente și o economie mai competitivă.

Comisia Europeană a elaborat 7 inițiative emblematice care trebuie puse în aplicare la nivel european, pentru susținerea implementării obiectivelor strategice prevăzute în cadrul **Strategiei Europa 2020**, printre care sunt menționate mai jos cele mai relevante în domeniul mobilității urbane:

- ✓ *Uniunea inovării* – care sprijină producerea de produse cu servicii inovatoare, legate în special de schimbările climatice, eficiență energetică și sănătate;
- ✓ *Inițiativa pentru o Europă mai eficientă* din punct de vedere al utilizării resurselor existente, prin care se sprijină reducerea emisiilor de dioxid de carbon și gestionarea durabilă a resurselor.

Pentru dezvoltarea, integrarea și operaționalizarea obiectivelor strategice în domeniul mobilității și a transporturilor, au fost adoptate o serie de politici, precum:

- Mobilitate urbană;
- Siguranță rutieră;
- Sisteme inteligente de transport;
- Vehicule nepoluante și combustibili alternativi cu emisii scăzute de CO₂;
- Deplasări pietonale și velo;

➤ Mediu și condiții climatice.

Pentru susținerea măsurilor de implementare a politicilor de mobilitate sunt soluțiile inteligente de management al transportului, cu scopul de dezvoltării mobilității urbane, respectiv:

- ✓ Centralizarea și managementul transportului public (călătorii, management flotă, utilizatori, autorități de transport, etc.)
- ✓ Managementul traficului (intersecții semaforizate, centralizare blocaje de trafic și gestionarea în timp real a acestora, prioritate în intersecții, trafic adaptiv, etc.)
- ✓ Informații despre utilizarea și disponibilitatea infrastructurii de transport dedicată cetățenilor.

Parteneriatul pentru Mobilitate Urbană tratează în mod direct problema mobilității în orașe, a identificat mai multe domenii de acțiune și a elaborat un plan de acțiune, respectiv:

- ✓ Acțiunea 1 – Consolidarea cooperării și a guvernancei pe mai multe niveluri;
- ✓ Acțiunea 2 – Consolidarea utilizării și planificării mobilității urbane durabile;
- ✓ Acțiunea 3 – Evaluarea celor mai bune practici cu privire la transportul public;
- ✓ Acțiunea 4 – Creșterea utilizării autobuzelor electrice;
- ✓ Acțiunea 5 – Dezvoltarea ghidurilor privind infrastructurile de mobilitate activă;
- ✓ Acțiunea 6 – Promovarea comportamentului sustenabil orientat către mobilitate;
- ✓ Acțiunea 7 – Reducerea diversității Reglementărilor de Acces pentru vehicule urbane;
- ✓ Acțiunea 8 – Explorarea utilizării serviciilor de mobilitate;
- ✓ Acțiunea 9 - Stabilirea cadrului european de stimulare a inovării în domeniul mobilității urbane.

La nivel European, din punct de vedere al planificării teritoriale se va utiliza **Schema de Dezvoltare a spațiului comunitar al Uniunii Europene**, care urmărește dezvoltarea spațială echilibrată și durabilă a teritoriului prin intermediul consolidării economice, teritoriale și sociale. Prezentul document strategic, propune utilizarea a trei obiective de dezvoltare spațială, respectiv:

- ❖ **Sistem policentric echilibrat** și întărirea relațiilor dintre arealele urbane și cele rurale, bazat pe un sistem integrat de transport și comunicații.
- ❖ **Conservarea și gestionarea patrimoniului** natural și cultural.
- ❖ **Creșterea competitivității teritoriului**, cu asigurarea principiilor dezvoltării durabile și reducerea decalajelor între regiunile din spațiul comunitar.

În acest sens PMUD Pecica va aduce o contribuție majoră în promovarea localității ca centru de dezvoltare la nivel județean și regional, prin utilizarea direcțiilor prevăzute în Schema de Dezvoltare a Spațiului Comunitar al Uniunii Europene.

Agenda teritorială stabilește o serie de priorități, cu scopul de a combate provocările și disparitățile la nivelul teritoriului european, precum:

- ❖ Promovarea dezvoltării teritoriale policentrice și echilibrate;
- ❖ Încurajarea dezvoltării integrate în orașe, regiuni rurale și specifice;
- ❖ Asigurarea competitivității globale a regiunilor pe baza economiilor locale puternice;
- ❖ Îmbunătățirea conexiunilor teritoriale pentru indivizi, comunități și întreprinderi;
- ❖ Gestionarea și conectarea valorilor ecologice, peisagistice și culturale ale regiunilor.

Prezentele priorități au stat la baza formulării programelor europene și politici de coeziune, iar din punct de vedere al noului ciclu de programare 2021-2027 a fost realizată o nouă abordare strategică pentru politica de coeziune, respectiv:

- ❖ **O Europă mai inteligentă**, prin inovare, digitalizare, transformare economică și sprijin pentru întreprinderile mici și mijlocii;
- ❖ **O Europă mai ecologică și fără emisii de gaze cu efect de seră**, care pune în aplicare Acordul de la Paris și investește în tranziția în domeniul energiei, energiile regenerabile și lupta împotriva schimbărilor climatice;
- ❖ **O Europă mai conectată**, cu rețele strategice de transport și rețele digitale;
- ❖ **O Europă mai socială**, care să ofere pilonul european al drepturilor sociale și să sprijine calitatea ocupării forței de muncă, educație, competențe, incluziune socială și acces egal la asistență medicală;
- ❖ **O Europă mai aproape de cetățeni**, prin sprijinirea strategiilor locale de dezvoltare și a dezvoltării urbane durabile în UE.

Comisia Europeană a prevăzut pentru România un buget de 27 miliarde de euro aferent exercițiului financiar 2021-2027 în cadrul documentului de Politică de Coeziune, iar conform prezentului document obiectivele cu privire la domeniul mobilității urbane au fost detaliate, după cum urmează:

Tabel 1 Politica de Coeziune - obiective axate pe domeniul de mobilitate pentru perioada 2021-2027

Obiective de politică	Obiective specifice	Realizări	Rezultate
O Europă mai ecologică, cu emisii reduse de carbon	(i) Promovarea măsurilor de eficiență energetică	CCO 06 – Investiții în măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice	CCR 05 – Beneficiari cu o clasificare energetică îmbunătățită
	(ii) Promovarea energiei din surse regenerabile	CCO 07 – Capacitate suplimentară de producție a energiei din surse regenerabile	CCR 06 – Volum de energie din surse regenerabile suplimentară produsă
	(iii) Dezvoltarea la nivel local a unor sisteme energetice, rețele și sisteme de stocare inteligente	CCO 08 – Sisteme digitale de gestionare dezvoltate pentru rețele inteligente	CCR 07 – Utilizatori suplimentari conectați la rețele inteligente
O Europă mai conectată	(i) Îmbunătățirea conectivității digitale	CCO 13 – Gospodării și întreprinderi suplimentare care beneficiază de acoperire prin rețele în bandă largă de foarte mare capacitate	CCR 12 – Gospodării și întreprinderi suplimentare cu abonamente la servicii de bandă largă prin rețele de foarte mare capacitate
	(ii) Dezvoltarea unei rețele TEN-T durabilă, rezilientă în fața schimbărilor climatice, inteligentă, sigură și intermodală	CCO 14 – Rețeaua TEN-T rutieră: Drumuri noi și modernizate CCR 13 – Timp câștigat datorită îmbunătățirii infrastructurii rutiere	CCR 13 – Timp câștigat datorită îmbunătățirii infrastructurii rutiere
	(iv) Promovarea mobilității urbane multimodale durabile	CCO 16 – Extinderea și modernizarea liniilor de tramvai și de metrou	CCR 15 – Numărul anual de utilizatorii deserviți de linii de tramvai și de metrou noi și modernizate
O Europă mai aproape de cetățeni	(i) Promovarea dezvoltării integrate în domeniul social, economic și al mediului, a dezvoltării patrimoniului cultural și a securității în zonele urbane	CCO 21 – Populația care beneficiază de strategii de dezvoltare urbană integrată	

Sursa: Comisia Europeană și prelucrarea consultantului

Politica de coeziune continuă investițiile în toate regiunile, care sunt clasificate în trei categorii: *mai puțin dezvoltate, în tranziție sau mai dezvoltate*.

Metoda de alocare a fondurilor se bazează în mare măsură, pe PIB-ul pe cap de locuitor. Se introduc noi criterii – șomajul în rândul tinerilor, nivel scăzut de educație, schimbări climatice și primirea și integrarea migraților. Regiunile ultra-periferice vor beneficia în continuare de sprijin special de la UE. Politica de coeziune continuă să sprijine strategiile de dezvoltare inițiate și coordonate la nivel local. Crește și dimensiunea urbană a politicii de coeziune, prin alocarea a 6% din FEDR dezvoltării urbane durabile și printr-un nou program de colaborare în rețea și de consolidare a capacităților dedicat autorităților urbane. Cooperarea interregională și transfrontalieră va fi facilitată de noua posibilitate ca o regiune să utilizeze părți din propria alocare pentru a finanța proiecte în altă parte a Europei, împreună cu alte regiuni. Noua generație a programelor de cooperare interregională și transfrontalieră („Interreg”) ajută statele UE să depășească obstacolele transfrontaliere și să dezvolte servicii comune.

1.2.2 Nivel național

Strategiile, politicile și programele de dezvoltare durabilă, în profil teritorial, se fundamentează pe **Strategia de dezvoltare teritorială a României (SDTR)**, așa cum este prevăzut în Legea 350/2001 cu completările ulterioare. Strategia poartă subtitlul **România policentrică 2035** și reprezintă exercițiul de planificare a dezvoltării teritoriului național, pentru orizont de timp 2035⁹. SDTR propune:

- ✓ Susținerea de dezvoltării policentrice a teritoriului național;
- ✓ Sprijinirea dezvoltării zonelor economice cu vocație internațională;
- ✓ Asigurarea unei conectivități crescute a orașelor mici și mijlocii cu orașele mari;
- ✓ Susținerea dezvoltării infrastructurii de bază prin asigurarea accesului tuturor localităților la servicii de interes general;
- ✓ Întâlnirea cooperării între autoritățile publice de la diferite niveluri administrative în scopul asigurării unei dezvoltări armonioase a teritoriului național.

Tabel 2 Corelarea SDTR cu PMUD Pecica

Măsuri SDTR relevante pentru Orașul Pecica	Relaționare cu PMUD Pecica 2023-2030
Extinderea și dezvoltarea infrastructurii de utilități publice în vederea conectării și asigurării accesului populației din zone urbane și zonele de influență urbană la servicii de calitate	PMUD Pecica ia în considerare măsuri de dezvoltare/modernizare a rețelei de distribuție a gazelor în mediul urban (inclusiv branșarea noilor consumatori).
Renovarea patrimoniului urban construit și punerea în valoare a identității arhitecturale	PMUD Pecica propune măsuri de regenerare urbană
Asigurarea accesului populației urbane la servicii de interes general	PMUD Pecica susține investițiile destinate îmbunătățirii transportului public urban prin achiziționarea de material rulant electric/vehicule ecologice (EEV) , în așa fel încât acces la servicii să devină facil.
Asigurarea unei mobilități urbane crescute prin crearea unor sisteme integrate de transport care să gestioneze în mod eficient fluxurile de persoane	PMUD Pecica propune înființarea/dezvoltarea transportului public urban prin măsuri care să crească atractivitatea și durabilitatea serviciului, precum și măsuri de reabilitare și modernizare a străzilor orașenești.

Sursa: Prelucrarea consultantului

⁹ <https://www.mdrap.ro/dezvoltare-teritoriala/-2979>;

Alte acțiunile propuse în cadrul SDTR care vizează și orașul Pecica, sunt:

- 4.3.1.2 Măsură – Extinderea și dezvoltarea infrastructurii de utilități publice în vederea conectării și asigurării accesului populației din zonele urbane și zonele de influență urbană la servicii de calitate.
 - Acțiunea 5. Înființarea, extinderea și modernizarea rețelei de distribuție a gazelor naturale în mediul urban și în zonele de influență urbană, inclusiv branșarea noilor consumatori;
- 4.3.1.3 Măsură – Renovarea patrimoniului urban construit și punerea în valoare a identității arhitecturale.
 - Realizarea operațiunilor de restaurare și reabilitare a patrimoniului urban construit (monumente și ansambluri de arhitectură, arheologice, etc.), cu precădere la nivelul orașelor care dețin obiective UNESCO și al celor cu o concentrare foarte mare a patrimoniului construit cu valoare culturală de interes național, conform Legii nr. 5/2000
- 4.3.1.4 Măsură – Asigurarea accesului populației urbane la servicii de interes general
 - Înființarea, modernizarea și dotarea centrelor de permanență medicală, inclusiv dotarea cu stații de ambulanță/SMURD și echipamente de telemedicină;
 - Construirea, reabilitarea, modernizarea și dotarea centrelor comunitare de intervenție integrată, cu precădere în orașele cu peste 10% din populația în zone urbane marginalizate;
- 4.3.1.6 Măsură – Asigurarea unei mobilități urbane crescute prin crearea unor sisteme integrate de transport care să gestioneze în mod eficient fluxurile de persoane.
 - Reabilitarea și modernizarea străzilor orașenești, cu precădere în orașele cu un grad de modernizare a tramei stradale mai mic de 50%.

Planului de amenajare a teritoriului național - PATN reprezintă documentul cu caracter director, care include sinteza programelor strategice sectoriale pe termen mediu și lung pentru întreg teritoriul țării.

Secțiunile Planului de Amenajare a Teritoriului Național sunt:

- ❖ Căi de comunicație, aprobată prin Legea nr. 363/21.09.2006 privind aprobarea planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea I - Rețele de transport;
- ❖ Ape, aprobată prin Legea nr. 171/04.11.1997 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a II-a - Apă;
- ❖ Zone protejate, aprobată prin Legea nr. 5/06.03.2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a III-a - Zone protejate;
- ❖ Rețeaua de localități aprobată prin Legea nr. 351/06.07.2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a IV-a - Rețeaua de localități;
- ❖ Zone de risc natural, aprobată prin Legea nr. 575/22.10.2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a V-a - Zone de risc natural;
- ❖ Zone turistice, aprobată prin Legea nr. 190/26.05.2009 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a VI-a - Zone cu resurse turistice;
- ❖ Infrastructura pentru educație - Planul de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a VII-a - Infrastructura pentru educație, neaprobată;
- ❖ Dezvoltarea rurală - Planul de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a VIII-a Zone rurale.

Conform PATN Secțiunea a IV-a (NUTS 3 la nivel european): Orașul Pecica este o localitate urbană de rang III.

Pe plan național, **Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030** este structurată pe trei piloni (echitate socială, creștere economică și mediu) și include 17 **obiective de dezvoltare durabilă**, care transpun obiectivele **Agendei 2030 pentru dezvoltare durabilă** asumată de statele membre ONU, cu ținte aferente:

Tabel 3 Obiectivele de dezvoltare durabilă cuprinse în Strategia națională pentru dezvoltarea durabilă a României 2030



Pentru anul 2020 obiectivul se referă la asigurarea funcționării eficiente și în condiții de siguranță a sistemului energetic național, atingerea nivelului mediu actual al UE în privința intensității și eficienței energetice; îndeplinirea obligațiilor asumate de România în cadrul pachetului legislativ „Schimbări climatice și energie din surse regenerabile” și la nivel internațional în urma adoptării unui nou acord global în domeniu; promovarea și aplicarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice și respectarea principiilor dezvoltării durabile.

Obiectivul stabilit de documentul strategic **pentru anul 2030** propune alinierea la performanțele medii ale UE privind indicatorii energetici și de schimbări climatice; îndeplinirea angajamentelor în domeniul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră în concordanță cu acordurile internaționale și comunitare existente și implementarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice.

În domeniul transporturilor obiectivele sunt următoarele:

- ❖ Obiectiv general SDD/UE: *Asigurarea că sistemele de transport să satisfacă nevoile economice, sociale și de mediu ale societății, reducând, în același timp, la minimum impactul lor nedorit asupra economiei, societății și mediului.*
- ❖ Orizont 2020. Obiectiv național: *Atingerea nivelului mediu actual al UE în privința eficienței economice, sociale și de mediu a transporturilor și realizarea unor progrese substanțiale în dezvoltarea infrastructurii de transport.*
- ❖ Orizont 2030. Obiectiv național: *Apropierea de nivelul mediu al UE din acel an la toți parametrii de bază ai sustenabilității în activitatea de transporturi.*
- ❖ Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2013-2020-2030 conține și alte provocări cruciale a căror obiective pot fi îndeplinite la nivelul Orașului Pecica și prin implementarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă.

În contextul legislativ european privind combaterea schimbărilor climatice și tranziția energetică se are în vedere creșterea nivelului de ambiție pentru reducerea emisiilor, creșterea ponderii surselor regenerabile de energie, a măsurilor de eficiență energetică și a nivelului de interconectivitate a rețelelor electrice. În aprilie 2020 a fost lansat **Planul Național Integrat Energie și Schimbări Climatice (PNIESC)** care constituie o obligație a statelor membre, conform Regulamentului privind Guvernanța Uniunii Energetice, prin care acestea își elaborează strategii de politici energie-climă pe 10 ani, începând cu perioada 2021-2030.

Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030 stabilește obiective naționale pe următoarele 5 dimensiuni:

Tabel 4 Dimensiuni PNIESC corelate cu PMUD Pecica

Obiective strategice în domeniul transporturilor	Corelarea cu PMUD Pecica
Dezvoltarea unei strategii sectoriale privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră	PMUD Pecica propune un pachet integrat de măsuri de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, nu sunt prevăzute măsuri separate.
Reducerea transportului rutier	PMUD Pecica vizează acest obiectiv strategic prin implementarea măsurilor prevăzute fiind în strânsă coroborare cu lista de proiecte propuse.
Utilizarea autovehiculelor prietenoase mediului	PMUD Pecica propune măsuri de încurajare a utilizării de vehicule prietenoase cu mediul prin proiecte de realizare a infrastructurii de încărcare a acestora, achiziționarea vehiculelor electrice la nivelul administrației publice, și achiziționarea de autobuze electrice.
Sisteme de transport inteligent (STI)	La nivelul PMUD Pecica se propune implementarea unui sistem de management inteligent al traficului și al transportului în comun.
Dezvoltarea Transportului Intermodal	Se vor realiza stații de bike-sharing în stațiile de transport în comun pentru promovarea utilizării a mai multe moduri de transport.
Încurajarea și promovarea transportului nemotorizat	În cadrul Planului de Mobilitate Urbană Durabilă a Orașului Pecica sunt prevăzute intervenții cu privire la realizarea zonelor pietonale, crearea de shared-space, și crearea de piste de biciclete unde infrastructura permite.

Sursa: Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030

1.2.3 Nivel regional și județean

Strategia Regională pentru Dezvoltarea 2021-2027 – Regiunea Vest reprezintă principalul instrument care orientează dezvoltarea pe termen mediu și lung a Regiunii Vest și baza strategică pentru fundamentarea programelor cu finanțare din fonduri europene sau externe, naționale sau locale. În contextul în care, în perioada 2021-2027, pentru prima dată Regiunea Vest va avea propriul Programul Operațional Regional, elaborat la nivel regional de către ADR Vest în calitate de Autoritate de Management, Planul pentru Dezvoltare Regională al Regiunii Vest împreună cu Strategia Regională de Specializare Inteligentă RIS 3 Vest devin principalele instrumente care vor fundamenta accesul la fondurile europene alocate prin Politica de Coeziune la nivel regional.

Viziunea propusă în cadrul Planului pentru Dezvoltare Regională al Regiunii Vest 2021 – 2027 este următoarea „La orizontul anului 2030, Regiunea Vest este o referință națională pentru modelul de dezvoltare inovativ, sustenabil și incluziv, bazat pe creștere economică susținută datorată promovării inovării, digitalizării și creativității la toate nivelurile și pe o dezvoltare teritorială

echilibrată, care asigură tuturor acces echitabil la servicii publice moderne, educație și oportunități”.

Strategia Regională de Specializare Inteligentă RIS 3 – Regiunea Vest 2021-2027 a identificat șase sectoare de specializare inteligentă considerate, la nivel regional, esențiale pentru o dezvoltare orientată către un viitor mai bun, care să respecte politicile UE stabilite pe termen lung:

- Agricultură și industria alimentară;
- TIC și Automotive;
- Eficiență energetică și construcții sustenabile;
- Industria manufacturieră și prelucrătoare;
- Industrii culturale și creative;
- Sănătate și calitatea vieții.

Strategia de dezvoltare a județului Arad urmărește, pe tot parcursul său, concentrarea tematică în jurul obiectivelor majore stabilite la nivel european în cadrul **Noii Politici de Coeziune pentru perioada 2021-2027**: inovare, digitalizare, transformare economică, reducerea emisiilor de carbon și combaterea schimbărilor climatice, creșterea gradului de conectare prin dezvoltarea rețelelor de transport și de internet, incluziune socială prin creșterea accesului la educație, ocupare și la servicii de sănătate de calitate și, nu în ultimul rând, apropierea de nevoile concrete ale comunităților.

Planul de amenajare a teritoriului județean Arad (PATJ Arad)¹⁰ este o documentație cu caracter director, ce are ca scop transpunerea spațială a programului de dezvoltare economică și socială, culturală și instituțională a județului, elaborat de către autoritățile județene, pentru teritoriul pe care îl gestionează. Obiectivul strategic general al PATJ Arad pentru orizontul anilor 2030 este:

”Dezvoltarea durabilă a județului Arad ca un teritoriu cu specializare funcțională și inteligentă, inovativ și sustenabil, bazat pe creștere economică susținută pentru o dezvoltare teritorială echilibrată care să asigure o conectivitate eficientă, durabilă prin utilizarea superioară a resurselor locale, precum și prin promovarea mai susținută a resurselor regenerabile”.

Proiecte și programe majore prevăzute în PATJ pentru orașul Pecica:

- Reabilitare DC 105, km 0+000-0+850;
- Reabilitare DC 96A, km 0+000-3+560;
- Modernizare DC 106, km 0+000-3+812;
- Modernizare DC 106A, km 0+000-3+713;
- Modernizare DC 96A, km 3+560-7+060;
- Modernizare DJ709J Pecica-Turnu;
- Înlăturarea efectelor calamităților pe DN7 la km 478+730, km 560+000-566+000 la Pecica;
- Lucrări de artă consolidare pasaj denivelat la Pecica;
- Amenajare variante ocolitoare;
- Modernizarea trecerilor la nivel cu calea ferată TN km 20+350, linia 215 între Pecica și Nădlac, intersecție cu DN7;

¹⁰ https://www.cjarad.ro/uploads/files/Serv_amen.ter.urbanism/PATJ_actualizare_2020_2021/Sinteza/PATJ_Arad_Sinteza.pdf

- Modernizarea trecerilor la nivel cu calea ferată TN km 9+575, linia 215 între Pecica și Nădlac.

În ceea ce privește **PR Vest 2021-2027**¹¹, intervențiile propuse în cadrul Priorităților:

- P3: O regiune cu orașe prietenoase cu mediul
 - Creșterea eficienței energetice în clădiri rezidențiale și îmbunătățirea calității aerului;
 - Creșterea eficienței energetice în clădiri publice cu funcțiuni sociale: educaționale, de sănătate, servicii sociale în corelare cu legislația națională în vigoare;
 - Crearea de noi spații verzi în zonele dens populate din intravilanul localităților urbane;
- P4: O regiune cu mobilitate urbană sustenabilă
 - Investiții privind sistemele de transport public local de călători și sistemele pentru transport alternativ nemotorizat<
 - Alte activități integrate în cadrul celor specificate la punctul A, destinate reducerii emisiilor de CO2 și creșterii calității aerului în zona urbană;
- P5: O regiune accesibilă
 - Construirea, modernizarea și extinderea rețelei de transport;
 - Decongestionarea traficului;
 - Dezvoltarea unui sistem de transport intra și interjudețean.

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor, elaborat în baza Legii 211/2011 privind regim deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, are ca scop stabilirea cadrului general pentru asigurarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor, care să asigure îndeplinirea Țintelor și a obiectivelor prevăzute la nivel național și european.

1.2.4 Nivel local

Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Orașului Pecica 2021-2027, reprezintă cadrul care orientează procesul de alegere a ordinii obiectivelor pentru care vor fi alocate resurse, cu scopul determinării progresului comunității urbane. Aceasta conține planificarea operațională, care furnizează o structură a programelor, proiectelor, acțiunilor, măsurilor, care vor fi luate într-un interval de timp stabilit, a resurselor necesare, a rezultatelor așteptate, precum și a responsabilităților care trebuie asumate.

Planul Urbanistic General al Orașului Pecica a fost realizat în 2001 și actualizat în 2022 în vederea gestionării responsabile a teritoriilor. Acesta reprezintă și baza legală a activității de autorizare și avizare a tuturor investițiilor de pe raza orașului Pecica.

¹¹ Sursa: https://adrvest.ro/wp-content/uploads/2022/10/PR-Vest-2021-2027_publicat-pe-site.pdf

1.3 Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale

Documentele strategice sectoriale relevante pentru subiectul mobilității durabile evaluate pentru realizarea PMUD al Orașului Pecica, astfel încât să se asigure încadrarea în prevederile acestor documente, sunt prezentate în continuare.

a) Strategii Sectoriale la nivel European:

STRATEGIA COMISIEI EUROPENE PENTRU O MOBILITATE SUSTENABILĂ ȘI INTELIGENTĂ

Strategia Comisiei Europene pentru o mobilitate sustenabilă și inteligentă include o viziune pe termen mediu și lung pentru un sistem de transport și mobilitate fără impact asupra climei și mediului, digitalizat, rezilient, echitabil și competitiv.

În raportul privind concluziile adoptate, sunt evidențiate următoarele aspecte, care au fost avute în vedere în elaborarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului Pecica 2023-2030:

- ❖ Soluțiile generatoare de emisii scăzute de dioxid de carbon și combustibilii pentru transportul rutier și pentru transportul public vor avea conținut redus cantități de Co2 sau soluții din surse regenerabile pot oferi soluții eficiente pentru tranziție;
- ❖ Măsurile de politici din domeniul transporturilor vor urmări atingerea principiilor „poluatorul plătește” și „utilizatorul plătește”, indiferent de modul de transport;
- ❖ Utilizarea stimulentei care să promoveze adoptarea pe scară largă a unui transport mai sustenabil, inclusiv pentru reînnoirea și parcului auto la nivelul companiilor mari dar și la nivelul administrației publice;
- ❖ politicile în materie de transport și mobilitate trebuie să reflecte abordarea identificată în Declarația de la Passau din 29 octombrie 2020, intitulată „Pactul inteligente pentru mobilitate – digitalizarea ca vector pentru realizarea unei mobilități a viitorului sustenabile, sigure, securizate și eficiente”;
- ❖ Soluții de multimodalitatea și posibilități de emitere a biletelor și de plată multimodale și interoperabile – care va susține infrastructura de mobilitate sustenabilă a cetățenilor;
- ❖ Dezvoltarea sistemelor de transport inteligente ar trebui să se bazeze în continuare pe o gamă largă de tehnologii de comunicații electronice, cum ar fi tehnologiile mobile și Wi-Fi,
- ❖ Măsurile de promovare a mobilității active, cum ar fi mersul cu bicicleta și mersul pe jos, utilizarea transportului public și a noilor servicii de mobilitate, gestionarea eficace a mobilității, multimodalitatea și mijloacele de transport sustenabile în toate tipurile de transport (rutier, feroviar, pe apă și aerian), astfel cum se solicită în Declarația de la Graz din 30 octombrie 2018, intitulată „Începutul unei noi ere: mobilitate curată, sigură și accesibilă pentru Europa”;
- ❖ transportul public a fost grav afectat de criza provocată de pandemia de COVID-19, iar răspunsul în materie de politici la criză ar trebui să vizeze restabilirea încrederii și consolidarea rezilienței transportului public, accelerând transformarea și modernizarea sustenabilă a acestuia și asigurând totodată accesibilitatea transportului, având în vedere rolul esențial al transportului public în coeziunea socială și teritorială;
- ❖ poliția în domeniul transporturilor ar trebui să fie favorabilă incluziunii, promovând disponibilitatea și accesibilitatea pentru toți, inclusiv pentru grupurile vulnerabile, cum ar fi persoanele în vârstă, persoanele cu mobilitate redusă și persoanele cu handicap, precum și copiii.

Strategia de dezvoltare a Uniunii Europene

În cadrul prezentului document sunt prevăzute măsuri de dezvoltare prin care se urmărește identificarea acțiunilor care permit Uniunii Europene o creștere a gradului de calitate vieții atât pentru generațiile existente cât și pentru generațiile următoare.

Încadrarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă a Orașului Pecica în cadrul prevederilor Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Uniunii Europene (SDDUE) se realizează la nivelul obiectivelor operaționale stabilite în cadrul documentului strategic, după cum urmează:

Tabel 5 Corelarea obiectivelor strategice SDDUE cu PMUD Pecica

Obiective strategice SDDUE	Corelarea cu PMUD Pecica
Protecția mediului	PMUD Pecica propune un pachet integrat de măsuri de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, nu sunt prevăzute măsuri separate.
Echitate și coeziune socială	PMUD Pecica vizează acest obiectiv strategic prin implementarea măsurilor prevăzute fiind în strânsă coroborare cu lista de proiecte propuse: precum: <ul style="list-style-type: none">- proiecte de reabilitare/modernizare a infrastructurii rutiere prin crearea de proiecte integrate de mobilitate urbană durabilă;- Amenajarea spațiilor pietonale și crearea infrastructurii deplasărilor velo și pietonale;- Proiecte de înființare a transportului public local la nivelul Orașului în vederea reducerii segregării teritoriale și creșterea accesibilității cetățenilor;- Proiecte de regenerare urbană în vederea creșterii condițiilor de locuire.
Prosperitate economică	PMUD Pecica propune măsuri de creștere a prosperității economice prin dezvoltarea infrastructurii de transport, dezvoltarea infrastructurii edilitare în scopul pregătirii tuturor condițiilor necesare de atragere a investitorilor străini.

Sursa: Strategia de dezvoltare a Uniunii Europene și prelucrare consultant

MECANISMUL PENTRU INTERCONECTAREA EUROPEI: ACORD INFORMAL CU PARLAMENTUL EUROPEAN PRIVIND PROGRAMUL POST-2020

Conform prevederilor din cadrul **Mecanismului pentru interconectarea Europei (MIE)**. MIE 2.0 vor continua finanțările cu privire **proiecte-cheie în domeniile transporturilor, digitalului și energiei**. Acesta va funcționa în **perioada 2021-2027**, cu un buget total semnificativ de **33,71 miliarde EUR** (în prețuri curente).

Bugetele pentru fiecare sector vor fi (în prețuri curente):

- ✓ transporturi: 25,81 miliarde EUR (inclusiv 11,29 miliarde EUR pentru țările beneficiare ale fondurilor de coeziune)
- ✓ energie: 5,84 miliarde EUR
- ✓ sectorul digital: 2,06 miliarde EUR

În domeniul transporturilor, MIE 2.0 va promova **rețele interconectate și multimodale în scopul dezvoltării și al modernizării infrastructurii feroviare, rutiere, maritime și a căilor navigabile interioare**, precum și în scopul mobilității în condiții de siguranță și securitate. Se va acorda prioritate continuării dezvoltării rețelelor transeuropene de transport (TEN-T), punându-se accentul pe verigile lipsă și pe proiectele transfrontaliere cu valoare adăugată pentru UE.

CONCEPTUL STRATEGIC DE DEZVOLTARE TERITORIALĂ ROMÂNIA 2030

Conceptul Strategic de Dezvoltare Teritorială România 2030 (CSDT România 2030) este un document strategic privind dezvoltarea teritorială durabilă și integrată pe termen mediu și lung a României.

Obiectivul general al CSDT este asigurarea integrării României în structurile Uniunii Europene prin afirmarea identității regional-continentale, a rolului său în regiune, creșterea coeziunii spațiale și a competitivității și asigurarea unei dezvoltări durabile a României.

Obiectivul general este detaliat în cinci obiective strategice majore:

- ✓ Racordarea la rețeaua europeană a polilor și coridoarelor de dezvoltare spațială;
- ✓ Structurarea și dezvoltarea rețelei de localități urbane;
- ✓ Afirmarea solidarității urban-rural adecvată categoriilor de teritorii;
- ✓ Consolidarea și dezvoltarea rețelei de legături inter-regionale;
- ✓ Valorificarea patrimoniului natural și cultural.

CSDT România 2030 stabilește liniile directe de dezvoltare teritorială a României la scară regională, interregională, național, prin integrarea relațiilor relevante la nivel transfrontalier și transnațional, corelând conceptele de coeziune și competitivitate la nivelul teritoriului.

Directiile de dezvoltare luate în considerare în realizarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă a orașului Pecica în funcție de documentele strategice relevante la nivel european, național și local.

Tabel 6 Direcții de dezvoltare la nivel european, național și local

Nivel sectorial/ Nivel teritorial	Nivel european	Nivel național	Nivel Local
Transport	Carta albă 2011 - Foaie de parcurs pentru un spațiu european unic al transporturilor	Master Planul General de Transport al României	PUG Pecica SIDU Pecica
	Planul Strategic pentru Tehnologia Transportului	Strategia de dezvoltare teritorială a României	
	Înspre o nouă cultură privind mobilitatea urbană	Strategia de Dezvoltare Regională Nord-Vest 2021-2027	
	Planul de acțiune privind mobilitatea urbană	Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030	
	Foaie de parcurs pentru un spațiu european unic al transporturilor – Către un sistem de transport competitiv și eficient din punct de vedere al resurselor (Comisia Europeană, 2011, COM/2011/0144)	Strategia Națională pentru dezvoltare durabilă a României orizonturi 2013-2020-2030	
	Un concept privind Planurile de Mobilitate Urbană Durabilă (Comisia Europeană, 2013, COM/2013/0913)		
O chemare la acțiune privind transporturile de marfă în spațiul urban (Comisia Europeană, 2013)			
Planificare spațială	Schema de Dezvoltare a Spațiului Comunitar	Strategia de Dezvoltare Teritorială a României	PUG Pecica SIDU Pecica Planul de Dezvoltare Regională Nord-Vest 2021-2027
		Planul de Amenajare a Teritoriului Național	

Nivel sectorial/ Nivel teritorial	Nivel european	Nivel național	Nivel Local
Sănătate	Carta Albă a Inovației în Sănătate	Strategia Națională de Sănătate 2021-2027 (se va corela)	SIDU Pecica
Economie	Schema de Dezvoltare a Spațiului Comunitar	Strategia Națională pentru Competitivitate	SIDU Pecica
		Orașe Competitive – Remodelarea geografiei economice a României	
Mediu	Strategia de Dezvoltare Durabilă a U.E.	Strategia Națională pentru Dezvoltarea durabilă 2013-2020-2030	PUG Pecica SIDU Pecica
		Strategia energetică a României 2019-2030, cu perspectiva anului 2050	
Locuire		Strategia Națională a Locuirii	PUG Pecica SIDU Pecica
Protecție socială			
Administrație		Strategia Națională pentru Consolidarea Administrației Publice 2014-2020	PUG Pecica SIDU Pecica
Societate informațională	Planul Strategic pentru Tehnologia Transportului	Strategia națională privind Agenda Digitală pentru România 2020	PUG Pecica SIDU Pecica

Sursa: Prelucrare consultant

Master Planul General de Transport al României (AECOM, 2015)¹²

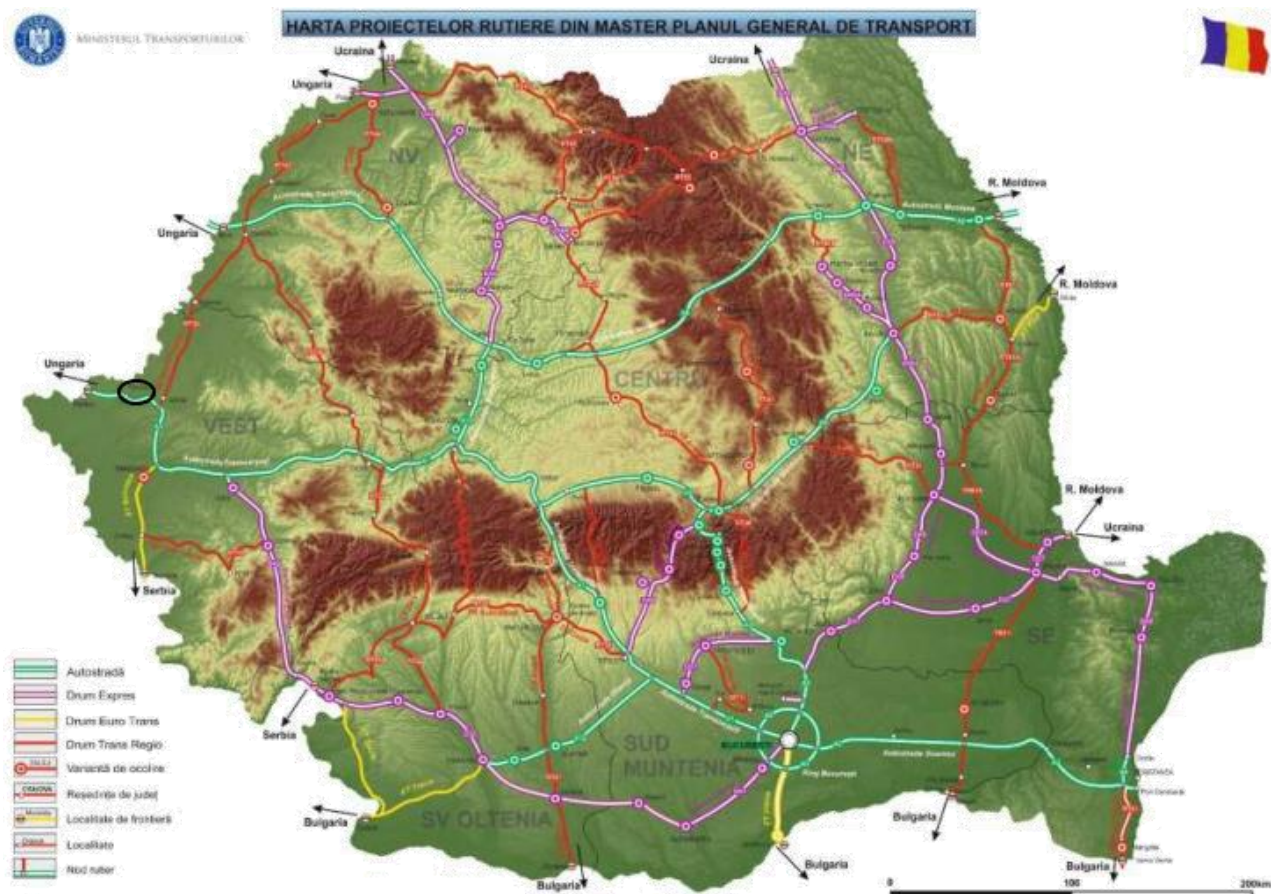
MPG prezintă prioritățile de dezvoltare a sistemului de transport din România pentru toate modurile. Orizontul de timp al Master Planului este anul 2030. În perioada 2012-2015, Ministerul Transporturilor a coordonat elaborarea de către AECOM a unui Master Plan Național de Transport pentru România, plan strategic în vigoare din octombrie 2016. Master Planul se concretizează într-o listă de proiecte prioritizate pe moduri de transport și orizonturi de timp.

Master Planul recomandă investițiile de dezvoltare a rețelei și serviciilor de transport din România, ținând cont de:

- ✓ Prioritizarea proiectelor pe fiecare mod de transport (rutier, feroviar, naval, multimodal și aerian);
- ✓ Restricțiile bugetare existente;
- ✓ Apartenența la rețeaua TEN-T (Core și Comprehensive) ce detectă eligibilitatea la obținerea de fonduri UE.

¹²Sursa: http://mt.gov.ro/web14/documente/strategie/mpgt/23072015/Master%20Planul%20General%20de%20Transport_iulie_2015_vol%201.pdf

Figură 3 Harta proiectelor de infrastructură prevăzute în cadrul Master Planului



Sursa: MasterPlanul General de Transport

În Master Planul General de Transport nu sunt prevăzute proiecte pentru orașul Pecica.

Strategia pentru transport durabil pe perioada 2007-2013 și 2020, 2030

Are ca misiune „ridicarea standardelor sistemului național de transport la nivel european în vederea integrării de facto în Comunitatea Europeană și realizarea unui sistem de transport durabil și eficient care să conducă la o dezvoltare echilibrată a tuturor modurilor de transport în concordanță cu cerințele economice, sociale și de mediu”.

Orașe Competitive – Remodelarea geografiei economice a României¹³

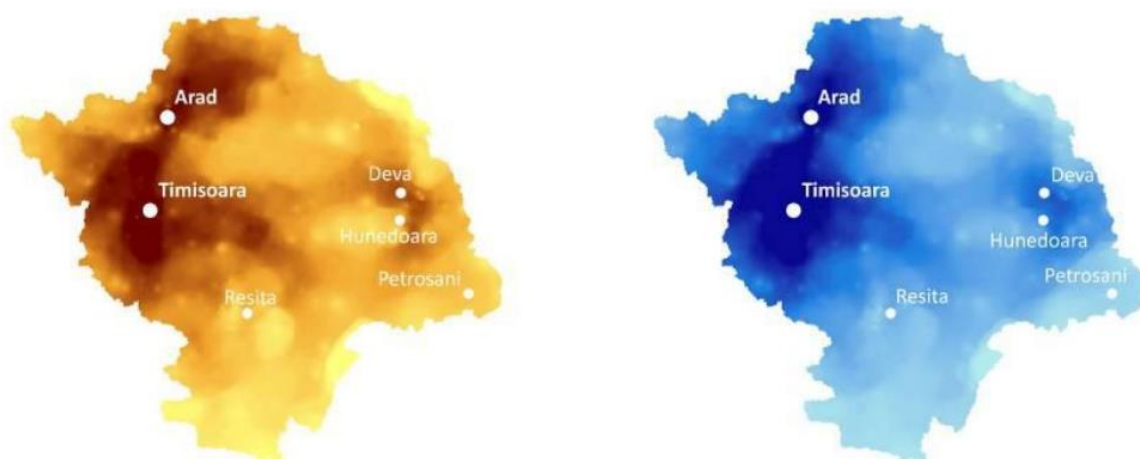
Raportul se bazează pe cadrul de analiză dezvoltat de Banca Mondială în „Raportul Dezvoltării Globale 2009: Remodelarea Geografiei Economice”. Scopul raportului este acela de a servi ca suport pentru o serie de documente strategice pregătite de MDRAP, SDTR, SDR și POR.

Relevanța raportului în legătura cu PMUD Pecica: conform raportului, în general, dar mai ales din punct de vedere economic, Regiunea de Vest de află printre regiunile cele mai dezvoltate din România.

Orașul Pecica este situat într-o zonă omogenă, atât din punct de vedere demografic, cât și economic, în imediata învecinate a polului polarizator Arad.

¹³ Sursa: https://www.fonduri-ue.ro/images/files/studii-analize/43814/Orașe_competitive_-_raport_final.pdf

Figură 4 Modelul gravitațional demographic (Stânga) și economic dreapta) pentru Regiunea Nord-Vest



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

SIDU Pecica 2021-2027

Prezenta versiune a PMUD este corelată cu Strategia Integrată de dezvoltare a orașului Pecica, care se reactualizează concomitent cu prezentul document.

Direcții de dezvoltare	Obiectiv strategic	Axa specifică
DD1. „Creșterea economică și sprijinirea dezvoltării continue a afacerilor”	OS1: Susținerea și dezvoltarea mediului de afaceri existent	1.1 Adaptarea și dezvoltarea infrastructurii necesare dezvoltării afacerilor
		1.2 Creșterea competitivității firmelor locale
	OS2: Diversificarea mediului de afaceri prin valorificarea resurselor locale și stimularea utilizării inovării cercetării și dezvoltării tehnologice	2.1 Stimularea înființării de noi întreprinderi în domenii cu potențial de creștere, a celor care utilizează tehnologii și soluții de dezvoltare inteligentă
		2.2 Dezvoltarea infrastructurilor de sprijin pentru afaceri noi
	OS3: Dezvoltarea serviciilor turistice și a activităților conexe	3.1 Dezvoltării infrastructuri turistice și a serviciilor conexe industriei ospitalității
		3.2 Reabilitarea, punerea în valoare și accesibilizarea patrimoniului natural și cultural al orașului
		3.3 Măsuri pentru promovarea turismului și de creștere a competențelor lucrătorilor
	OS4: Dezvoltarea capitalului uman	4.1 Sprijinirea programelor de pregătire profesională și formare tehnică în acord cu nevoile angajatorilor
4.2 Sprijinirea ocupării și mobilității forței de muncă		
DD2. „Creșterea calității condițiilor de viață”	OS5: Regenerarea și modernizarea infrastructurii urbane și a serviciilor publice	5.1 Dezvoltarea rețelelor de infrastructură de bază (apă, canalizare, electricitate, distribuție de gaze și de date)
		5.2 Reabilitarea și dezvoltarea infrastructurii de drumuri locale
		5.3 Construirea reabilitarea și modernizarea clădirilor și recuperarea spațiilor urbane degradate
		5.4 Dezvoltarea serviciilor publice de gospodărire urbană
	OS6: Modernizarea infrastructurii de educație	6.1 Modernizarea, dezvoltarea și dotarea cu echipamente a infrastructurii educaționale
		6.2 Creșterea nivelului de calitate în educației
	OS7: Dezvoltarea și modernizarea serviciilor de sănătate	7.1 Dezvoltarea profesională a corpului medical
		7.2 Campanii de educație pentru un stil de viață sănătos
	OS8: Dezvoltarea și	8.1 Modernizarea și dezvoltarea infrastructurii și

Direcții de dezvoltare	Obiectiv strategic	Axa specifică
	modernizarea serviciilor de îngrijire și protecție socială	echipamentelor necesare furnizării serviciilor sociale 8.2 Creșterea calității serviciilor de asistență și îngrijire furnizate
	OS9: Dezvoltarea infrastructurii culturale și de petrecere a timpului liber	9.1 Modernizarea și dezvoltarea infrastructurii culturale, de agrement și sport 9.2 Promovarea unei agende culturale și de evenimente locale
OMD1. "Dezvoltarea administrației publice locale"		10.1 Modernizarea instituțiilor administrației publice locale
		10.2 Dezvoltarea competențelor resurselor umane
		10.3 Dezvoltarea parteneriatului și consultării cu cetățenii și mediul de afaceri
OMD2. "Dezvoltarea urbană durabilă și sustenabilă"		11.1 Măsurile de protejare a mediului și gospodărire urbană durabilă
		11.2 Promovarea principiilor dezvoltării durabile și sustenabile

În mod concret, obiectivele strategice vizate prin PMUD sunt în strânsă coroborare cu măsurile prevăzute în SIDU Pecica 2021-2027, respectiv:

Obiectiv strategic 5 – Regenerarea și modernizarea infrastructurii urbane și a serviciilor publice, printre acțiunile de interes pentru PMUD Pecica se enumeră:

- ✓ Reabilitarea și dezvoltarea infrastructurii de drumuri locale;
- ✓ Construirea reabilitarea și modernizarea clădirilor și recuperarea spațiilor urbane degradate.

Obiectivul major de dezvoltare 2 – Dezvoltarea urbană durabilă și sustenabilă, se bazează pe punctele forte existente ale orașului și se concentrează în mod corect pe bazele sectoarelor de bază și pe tehnologiile avansate. Printre acțiunile de interes pentru PMUD Pecica se enumeră:

- ✓ Măsuri de protejare a mediului și gospodărire urbane durabilă;
- ✓ Promovarea principiilor dezvoltării durabile și sustenabile.

PMUD ține cont de faptul că majoritatea domeniilor caracteristice unei comunități, precum: educațional, economic, social etc depind în dezvoltarea lor de infrastructura de transport și de calitatea acesteia. Astfel, acest obiectiv are drept țintă nu doar modernizarea și extinderea infrastructurii de transport, cât și măsuri de stimulare a creșterii celorlalte domenii de dezvoltare. Pentru susținerea acestui obiectiv, în cadrul PMUD Pecica vor fi luate în considerare cel puțin următoarele măsuri de dezvoltare a infrastructurii de transport:

- Crearea de coridoare de mobilitate urbană prin care se va moderniza infrastructura de transport existentă cu scopul creșterii calității infrastructurii de rulare a drumurilor și străzilor locale.
- Crearea și Dezvoltarea serviciului de transport public la nivelul Orașului Pecica – prin achiziția de autobuze eficiente energetic și prietenoase cu mediul, amenajarea stațiilor inteligente de transport public, realizarea unui centru de comandă și dezvoltarea sistemului de management al transport public.
- Dezvoltarea și modernizarea pistelor de biciclete în vederea creșterii deplasărilor velo și realizarea stațiilor de bike-sharing și trotinete electrice;
- Amenajarea spațiilor de parcare;
- Intervenții legate de construirea unor noi drumuri și căi de acces care să faciliteze traficul supraîncărcat și a unor rute care să permită tranzitul rapid al celor care se deplasează la locul de muncă/ școală.

Planul Urbanistic General al Orașului Pecica

În cadrul Planului Urbanistic General al orașului Pecica sunt evidențiate stadiul actual al dezvoltării și propunerii de dezvoltare urbanistică, precum și concluzii și măsuri propuse.

Disfuncționalitățile evidențiate prin PUG Pecica, referitor la rețeaua stradală sunt:

- Drumurile agricole sunt starea drumurilor de exploatare în cazul accesului la trupurile izolate;
- Autostrada Nădlac-Arad a creat întreruperi în rândul drumurilor de exploatare;
- Lipsa clarificării juridice și a amenajării drumului DC 86A;
- Lipsa transportului în comun între Pecica și Turnu și între Pecica și Bodrogu Vechi;
- Lipsa profilului corespunzător și a covorului asfaltic a DJ 709J tronson Pecica-Turnu;
- Lipsa unui acces amenajat la malul Mureșului pentru ambarcațiunile de agrement fără motor existente;
- Lipsa unor accese amenajate cu parcaje aferente la Lunca Mureșului;
- Existența unor trupuri izolate la care accesul se face pe drumuri de pământ;
- La Sederhat nu există spații verzi sau de agrement;
- Amenajări pietonale insuficiente pe DN7;
- Lipsa unor dispozitive de calmare a traficului pe DN7;
- Semnalizarea verticală de orientare și prioritare este insuficientă, iar amenajările intersecțiilor cu rețeaua stradală principală și DJ 709 J este deficitară;
- E68 are un efect negativ asupra zonelor de locuit adiacente prin poluare fonică și vibrații;
- Locurile/platformele de parcare din vecinătatea DN7 sunt insuficiente și cu o amenajare necorespunzătoare;
- Nu există o arteră de legătură între zona de Est și zona de Vest a orașului la Nord de DN7;
- Nu există transport în comun între stația CF și zona centrală, distanța fiind de aproximativ 2,5 km;
- Existența unor străzi neasfaltate și neamenajate (rigole, trotuare etc.);
- Starea drumurilor comunale este una proastă;
- Existența unor străzi cu gabarite necorespunzătoare;
- Circulațiile pietonale necesită lucrări de îmbunătățire și modernizare;
- Nu există pistă de bicicliști amenajate pe teritoriul orașului;
- Intersecțiile cu DJ 709J și rețeaua locală de străzi sunt insuficient amenajate.

2. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE

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

Orașul Pecica este al 3-lea oraș ca număr de locuitori din județul Arad și se află în Regiunea de Dezvoltare Vest, alături de județele Timișoara, Caraș-Sever și Hunedoara.

Din punct de vedere administrativ, se învecinează la nord cu Ungaria, la Est cu Iartoș, la Sud cu Felnac și Secusigiu și la Vest cu Peregu Mare și Selmac.

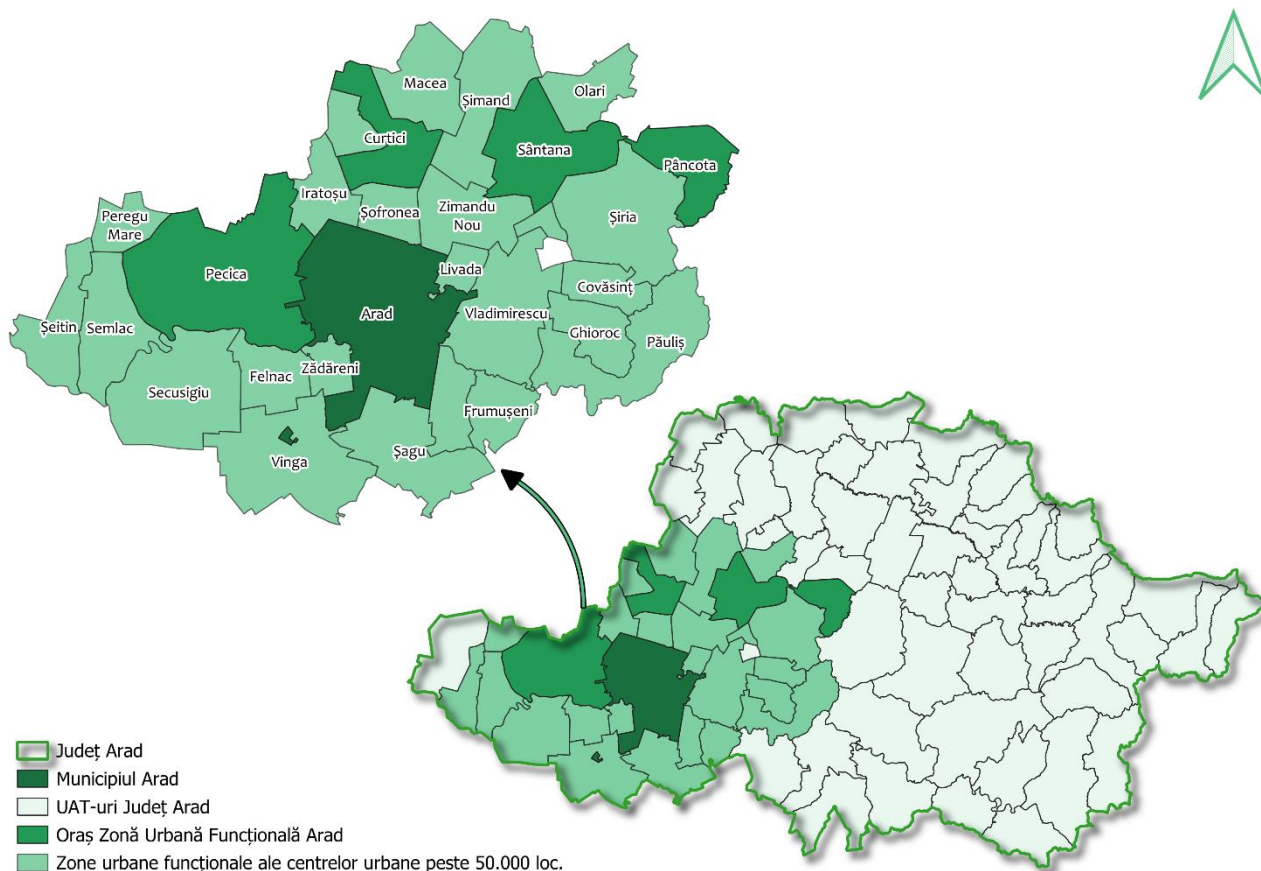
Orașul Pecica se întinde pe o suprafață de 23,717 hectare, reprezentând 3,06% din suprafața județului Arad.

Conform Legii 351 din 2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a IV-a – Rețeaua de localități încadrează orașul Pecica la rangul III 0 oraș între 5.000-30.000 locuitori.

Caracteristici Demografice Zona Urbană Funcțională Arad

Orașul Pecica face parte din Zona Urbană Funcțională Arad, care este compusă din: Municipiul Arad, Orașele Pecica, Curtici, Pâncota și Sântana și comunele: Fântânele, Livada, Șofronea, Vladimirescu, Covăsinț, Felnac, Ghioroc, Iratoșu, Macea, Olari, Pauliș, Peregu Mare, Secusigiu, Selmac, Șagu, Șetin, Șimand, Șiria, Vinga, Zimandu Nou, Dorobanți, Frumușeni și Zădăreni.

Tabel 7 Zona Urbană Funcțională Arad

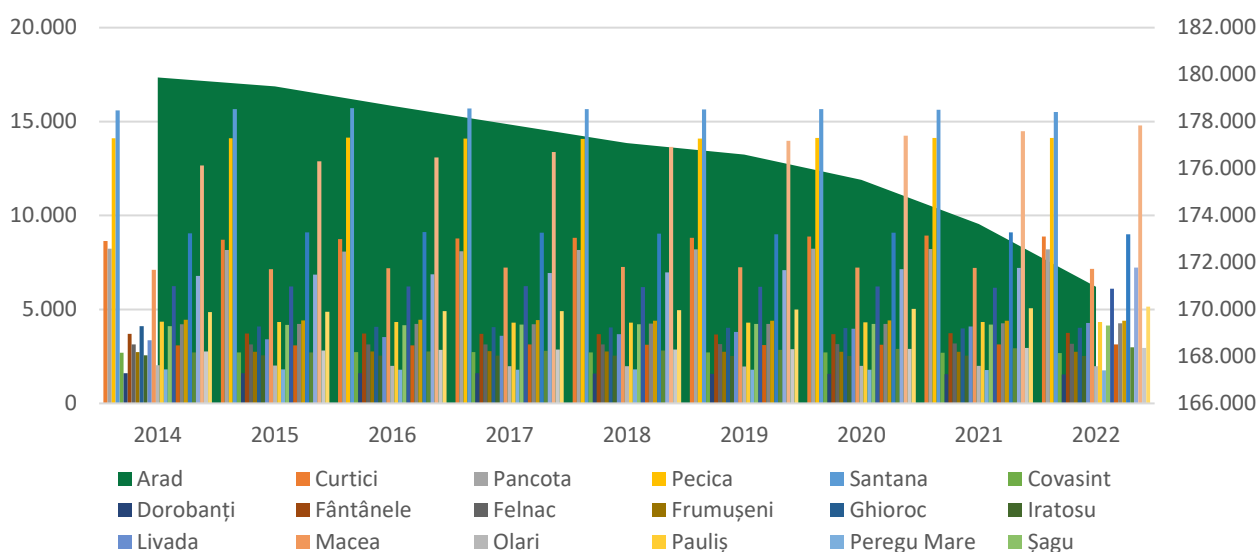


Sursa: Politică Urbană a României, prelucrare consultant

Pentru orașul Pecica este oportună definirea unei soluții de mobilitate între localitățile componente, favorizând dezvoltarea economică și investițiile, accesul la servicii și facilități și accesul la resurse.

În perioada 2014-2022, Zona Urbană Funcțională Arad, a cunoscut o scădere a populației de 1,45%, majoritatea UAT-urilor componente având un trend crescător al populației, cu excepția UAT-urilor: Pancota (-0,51%), Arad (-4,95%), Sântana (-0,56%), Covăsint (-0,56%), Dorobanți (-4,28%), Ghioroc (-2,16%), Iratosu (-1,13%), Olari (-2,12%), Pauliș (-0,57%), Peregu Mare (-2,59%), Secusigiu (-2,18%), Simand (-1,30%), Siria (-0,43%).

Figură 5 Populația Zonei Urbane Funcționale Arad



Sursa: INS POP108D

Dinamica populației la nivelul orașului Pecica și a Zonei Urbane Funcționale este dată pe de-o parte de sporul natural (Pozitiv doar în Șetin) și pe de altă parte de sporul migratoriu (Pozitiv doar în Arad, Pâncota, Pecica, Covăsint, Dorobanți, Ghioroc, Iratoșu, Pauliș, Siria, Vinga, și Zădăreni).

Tabel 8 Dinamica populației în Zona Urbană Funcțională Arad, anul 2022

	Stabiliri de reședință	Plecări de reședință	Mișcarea migratorie	Născuții vii	Decedați	Spor natural
Arad	2.128	1.130	998	1.367	2.689	-1.322
Curtici	42	58	-16	117	131	-14
Pâncota	93	70	23	105	121	-16
Pecica	127	85	42	129	210	-81
Sântana	66	82	-16	136	180	-44
Covăsint	18	13	5	28	33	-5
Dorobanți	24	18	6	16	34	-18
Fântânele	9	34	-25	36	41	-5
Felnac	9	19	-10	45	61	-16
Frumușeni	11	26	-15	17	40	-23
Ghioroc	57	31	26	23	77	-54
Iratoșu	33	21	12	25	47	-22
Livada	19	39	-20	35	49	-14
Macea	29	51	-22	63	111	-48
Olari	5	16	-11	21	41	-20
Pauliș	44	42	2	36	70	-34
Peregu Mare	7	13	-6	6	54	-48

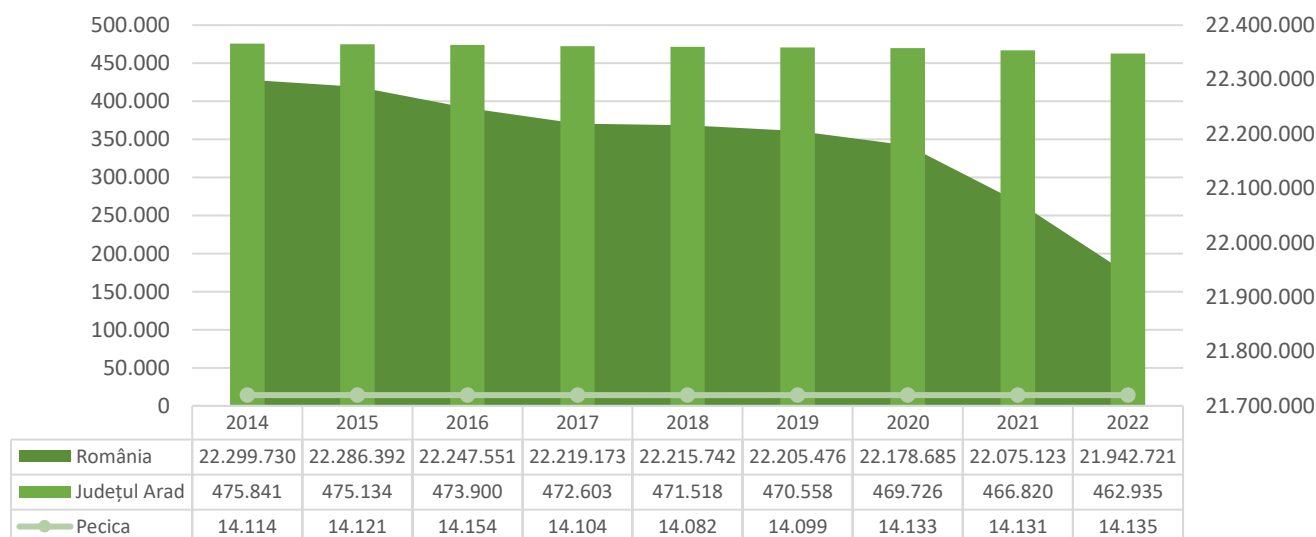
	Stabiliri de reședință	Plecări de reședință	Mișcarea migratorie	Născuții vii	Decedați	Spor natural
Șagu	21	42	-21	38	82	-44
Secusgiu	28	53	-25	55	93	-38
Șeitin	18	24	-6	49	42	7
Semlac	15	35	-20	52	55	-3
Șimand	10	29	-19	54	66	-12
Siria	103	52	51	91	123	-32
Șofronea	19	35	-16	19	47	-28
Vinga	51	47	4	82	102	-20
Vladimirescu	117	139	-22	126	175	-49
Zădăreni	20	15	5	22	35	-13
Zimandu Nou	15	46	-31	37	88	-51

Sursa: INS POP201D, POP206D, POP304B, POP305B

Caracteristici Demografice Oraș Pecica

Variația demografică în profil teritorial înregistrată în perioada 2014-2021 evidențiază o ușoară creștere a numărului de locuitori (0,15%) cu domiciliul stabil în orașul Pecica, pondere puțin mai ridicată comparativ cu variația aceluiași indicator în perioada de tip menționată de la nivelul județului Arad (-2,71%) și de la nivel național (-1,60%).

Figură 6 Variația demografică în perioada 2014-2022, Orașul Pecica, Județul Arad și România



Sursa: INS (POP108D)

Populația domiciliată în orașul Pecica reprezintă 3,05% din volumul demografic total al județului Arad.

Încă din anul 1990, datele statistice arată cum România se confruntă cu un fenomen de îmbătrânire demografică, fenomen ce reprezintă reducerea populației tinere și creșterea numărului vârstnicilor, principala cauză fiind scăderea natalității sub rata optimă de înlocuire a generațiilor.

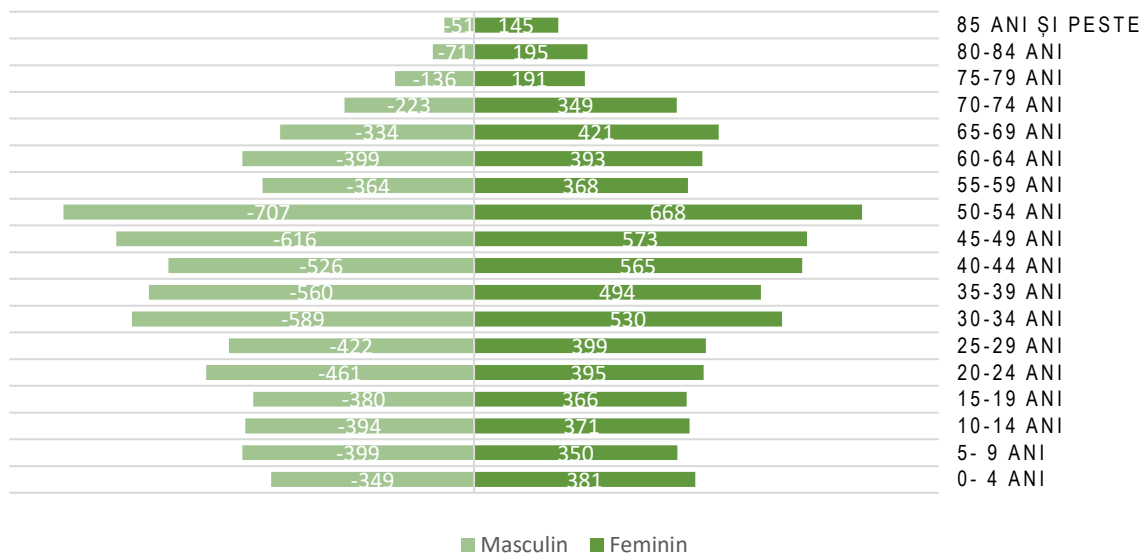
La nivelul anului 2022, piramida vârstelor din orașul Pecica relevă o majoritate a populației mature tinere, cu vârste cuprinse între 30 și 54 de ani. Numărul populației cu vârste cuprinse între 55-64 de ani, ce va ieși din câmpul muncii în perioada imediat următoare este ușor mai mic față de persoanele de 10-19 ani care îi vor înlocui, ceea ce demonstrează că în orașul Pecica, în imediata perioadă nu vor exista probleme legate de înlocuirea forței de muncă.

Analizând vaza piramidei, care se tot îngustează, există o probabilitate ca în următorii 15-20 de ani să apară un deficit al forței de muncă. Posibilul fenomen poate să fie atenuat/prevenit printr-o

serie de politici economice și sociale care au ca scop încurajarea întemeierii de familii și creșterea natalității.

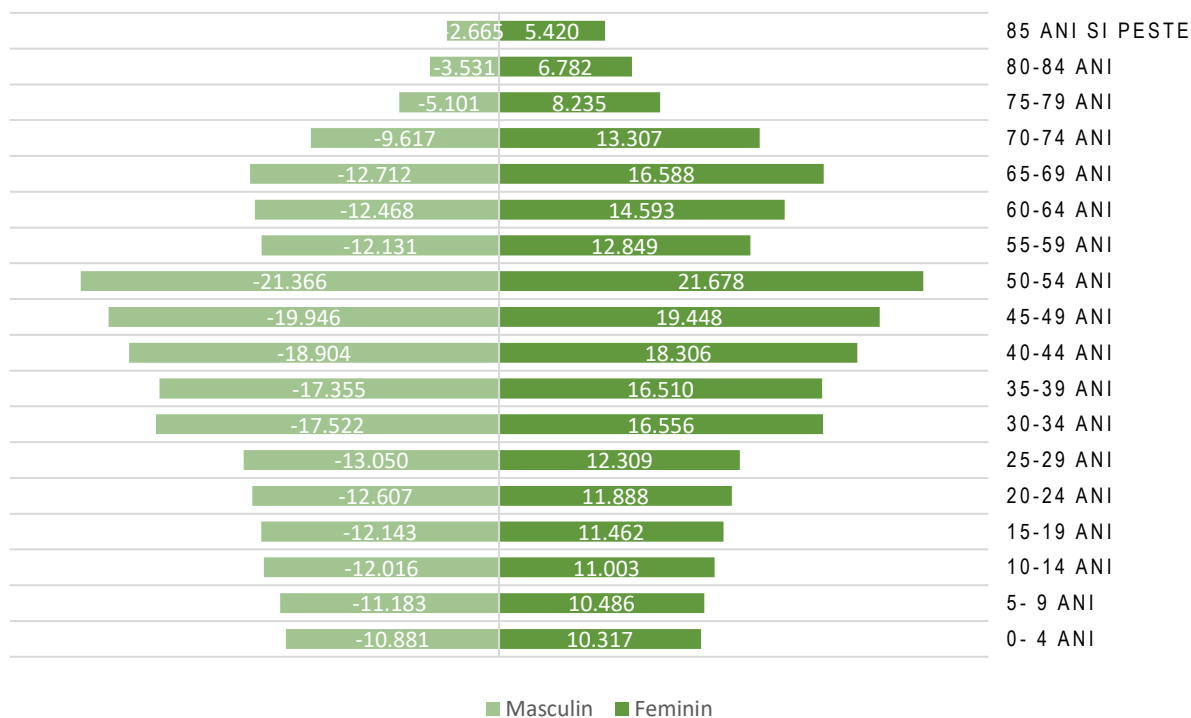
La nivelul județului Arad situația nu este la fel de plăcută ca în cazul orașului Pecica, numărului populației cu vârste cuprinse între 55-64 ani, ce va ieși din câmpul muncii în perioada imediat următoare este semnificativ mai mare față de numărul persoanelor de 10-19 ani care îi vor înlocui.

Figură 7 Structura populației pe grupe de vârstă din Orașul Pecica



Sursa: INS (POP108D)

Figură 8 Structura populației pe grupe de vârstă din județul Arad



Sursa: INS (POP108D)

Comparând cele două diagrame prezentate anterior în care s-a evidențiat structura populației pe grupe de vârste din Orașul Pecica și Județul Arad, se observă diferențe majore, după cum urmează:

- ✓ Populația activă este prezentă în Orașul Pecica, grupele de vârstă 15-65 de ani având o pondere semnificativă;
- ✓ Populația tânără ocupă un procent vizibil mai mare la nivelul orașului Pecica, baza piramidei fiind mai lată, pe când vârstnicii ocupă un procent mediu spre mic, excluzând un fenomen apropiat de îmbătrânire al populației;
- ✓ La nivelul Județului Arad, datele relevă o tendință mai accentuată de îmbătrânire a populației, baza piramidei fiind în ușoară descreștere;
- ✓ Structura populației la nivel județean relevă o ușoară tendință de scădere a populației active și de creștere a numărului de vârstnici, în timp ce numărul copiilor este în scădere.

Rata de înlocuire a forței de muncă indică un deficit de resurse de muncă înregistrând la nivelul Orașului Pecica, acesta fiind de 688,969 însemnând că la nivelul orașului, peste 15 ani, la 1.000 de persoane ce vor ieși din câmpul muncii, vor fi înlocuite cu aproximativ 688 persoane, rezultând un deficit de forță de muncă de 312 persoane.

Mișcarea Naturală și Mișcarea Migratorie

Mișcarea naturală a populației reprezintă unul dintre elementele determinate ale evoluției demografice și a numărului total al locuitorilor. Mișcarea naturală cuprinde natalitatea, mortalitatea și spor natural

Numărul născuților vii, la nivelul orașului Pecica, în 2021 s-a înregistrat un număr de 53 de persoane, tendința fiind în scădere.

Numărul de persoane decedate de la nivelul orașului Pecica, pentru anul 2021 a ajuns la 210, număr ce se află în creștere față de anul 2014. În principal, numărul crescut de decese cauzat de contextul pandemiei provocate de coronavirusul SARS-CoV-2 care a caracterizat anii 2020 și 2021.

Sporul natural (diferența dintre rata natalității și rata mortalității), în perioada 2014-2021, are o valoare negativă, ceea ce indică tendința de descreștere a populației.

Numărul căsătoriilor la finalul anului 2021 este în creștere față de anul 2014 și mult mai mare față de **numărul divorțurilor** care și acesta este în creștere față de anul 2014.

Pentru evoluția demografică a unui teritoriu, mișcarea migratorie este un proces complex, evoluția acestui fenomen putând echilibra sau dezechilibra bilanțul demografic. Alături de sporul natural al populației, migrația internă și externă de la nivelul municipiului, arată informații importante cu privire la tendințele de mobilitate a populației.

Numărul stabilirilor de reședință este un indicator ce se află în creștere în orașul Pecica, în anul 2021, 127 de persoane luând decizia de a stabili în oraș. În privința **plecărilor de reședință**, în anul 2021, 85 de persoane au ales să părăsească orașul Pecica.

Tabel 9 Sporul natural și mișcarea migratorie, orașul Pecica, 2014-2021

	Stabiliri de reședință	Plecări de reședință	Mișcarea migratorie	Născuții vii	Decedați	Spor natural	Căsătorii	Divorțuri	Nupțialitate
2014	96	69	27	68	178	-110	90	18	72
2015	98	72	26	60	166	-106	89	25	64
2016	102	74	28	65	168	-103	103	19	84

	Stabiliri de reședință	Plecări de reședință	Mișcarea migratorie	Născuții vii	Decedați	Spor natural	Căsătorii	Divorțuri	Nupțialitate
2017	94	69	25	68	190	-122	96	22	74
2018	112	84	28	65	178	-113	107	26	81
2019	120	82	38	70	181	-111	100	15	85
2020	171	72	99	69	179	-110	82	21	61
2021	127	85	42	53	210	-157	106	19	87

Sursa: INS (PP201D, POP206D, POP210D, POP212B, POP304B, POP305B)

Repartiția populației și relația cu fondul construit

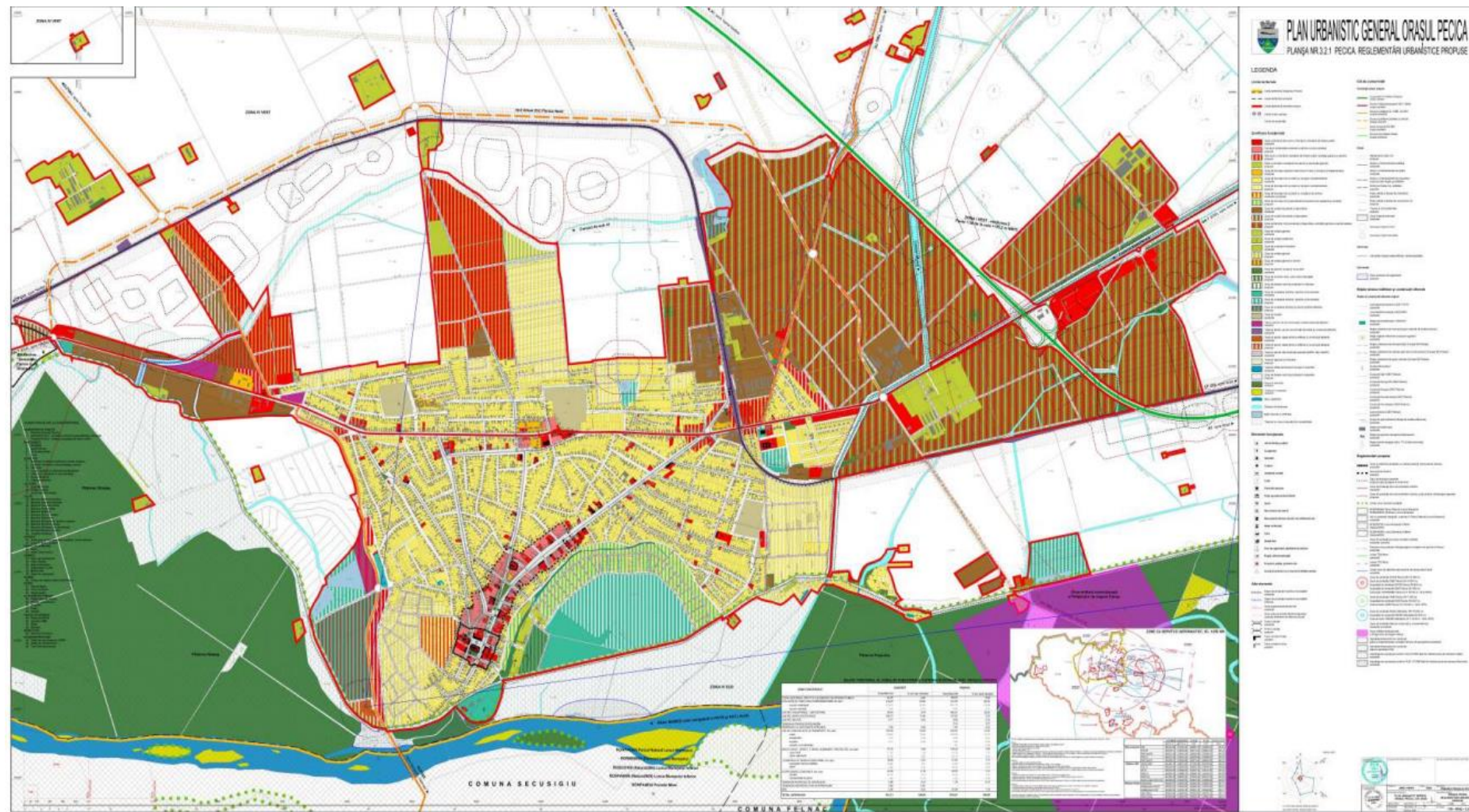
Dezvoltarea spațială funcțională a orașului Pecica se realizează în baza unui Plan Urbanistic General aprobat în anul 2022 și a Planurilor Urbanistice Zonale care au adus efecte în teren până în prezent.

Tabel 10 Reglementări Planul Urbanistic Pecica

Zone funcționale	Suprafața (ha)	Procent (%) din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare, din care:	419,07	45,80
- locuire individuală;	412,27	45,05
- locuire colectivă	6,80	0,74
Unități industriale și depozitare	80,43	8,79
Unități Agro-Zootehnice	105,77	11,56
Unități Silvice	4,77	0,52
Instituții și servicii de interes public	45,25	4,94
Căi de comunicație și transport, din care:	153,94	16,82
- rutier;	145,02	15,85
- transporturi;	4,45	0,48
- feroviar	4,47	0,49
Spații verzi, sport, agrement, protecție, din care:	37,18	4,06
- zone verzi, protecție;	11,50	1,26
- sport, agrement	25,68	2,80
Echipare tehnico-edilitară, din care:	38,68	4,23
- echipare edilitară;	25,80	3,91
- diguri de protecție	2,88	0,32
Gospodărie comunală, cimitire	20,05	2,19
Terenuri agricole în intravilan	2,88	0,31
Terenuri neproductive în intravilan	0,64	0,01
Ape	2,00	0,22

Sursa: PUG Pecica

Figură 9 Zonificarea funcțională aferentă situației și actualelor reglementări urbanistice - Pecica



Sursa: Extras PUG Pecica

În Pecica, locuirea este cu preponderență cea individuală, cu gospodăria aferentă, dispusă izolat, cuplat sau chiar înșiruit spre zona centrală, dar există ca urmare a politicii socialiste și locuire colectivă, în imobile P+2E..P+4E. Locuirea în localitatea Pecica ocupă 45,80% (419,07 ha) din total intravilan, dar care 0,74% locuințe colective (6,80 ha).

În localitatea Turnu locuirea este reprezentată în totalitate de locuire individuală, cu gospodării agricole aferente. -Suprafața totală ocupată de locuire este de 103,78 ha, ceea ce reprezintă 40,97% din totalul intravilanului.

În localitatea Sederhat locuirea este asemănătoare, ocupă 20,57 ha, adică 65,58% din intravilan.

În localitatea Bodrogu Vechi locuirea este de weekend și vacanță, foarte puține fiind permanente, aceasta ocupă 17,63 ha, ceea ce reprezintă 63,57% din totalul intravilanului.

Concluzii

- Sporul natural la nivelul Orașului Pecica în ultimii ani este negativ, reflectând fenomenul de îmbătrânire a populației;
- Populația orașului este în ușoară creștere.

2.2 Rețeaua stradală

Oferta de transport din Orașul Pecica este formată din rețeaua de căi de transport rutiere și rețeaua de căi ferate.

În ceea ce privește relația cu TEN-T, nodul Pecica beneficiază de conectivitate rutieră directă la rețeaua TEN-T Comprehensive (secundară) prin intermediul coridorului IV paneuropean Arad-Deva.

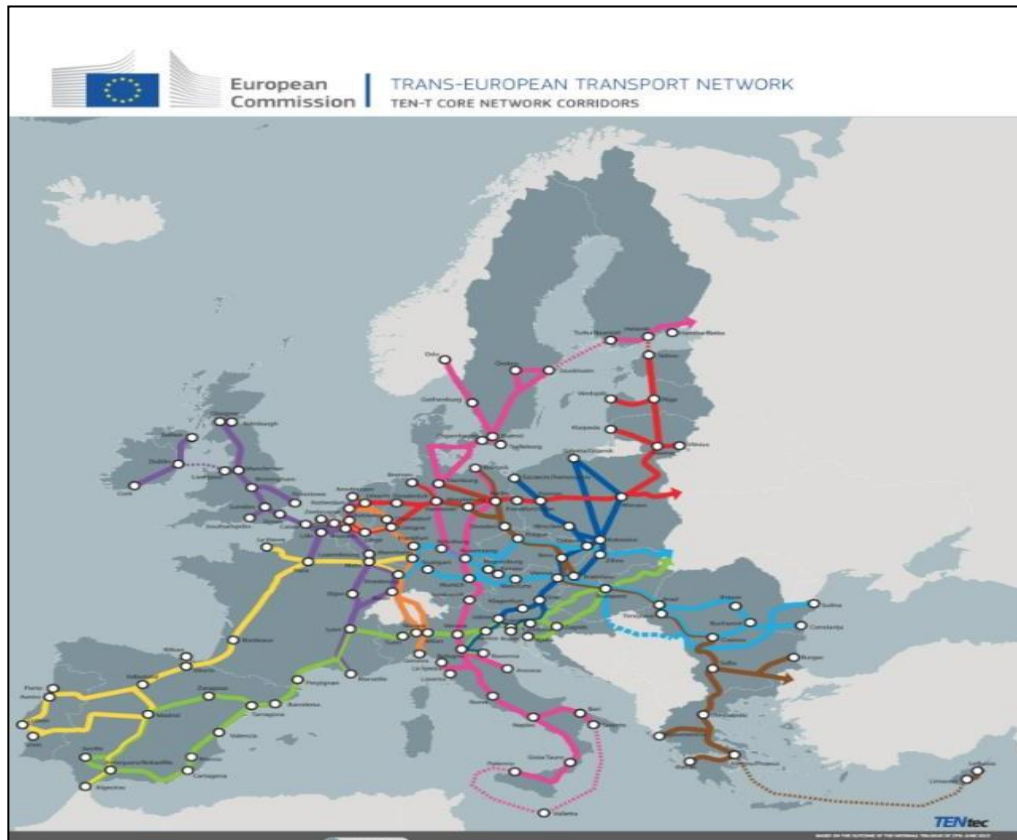
Figură 10 Rețea TEN-T Core Comprehensive rutier



Sursa: http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/revision-t_en.htm.

Fiind conectat direct la rețelele TEN-T, orașul Pecica beneficiază de importante beneficii în ceea ce privește accesibilitatea la nivel european pentru mărfuri și persoane, precum și de ample investiții în infrastructură, care vor conduce la creșterea conectivității și la atragerea de investiții în domeniul transporturilor și logisticii.

Figură 11 Coridoarele principale TEN-T



Sursa: <http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/doc/ten-t-country-fiches/ten-t-corridor-map-2013.pdf>

Din perspectiva coridoarele prioritare TEN-T, România este traversată de:

- ✓ Coridorul nr. 5, Orient-East Med;
- ✓ Coridorul nr. 8, Rhin-Dunăre.

Orașul Pecica beneficiază de conectivitate primară la coridorul Orient – East Med Corridor.

2.2.1 Infrastructura rutieră

Circulația se realizează pe direcțiile E-V pe Autostrada A1 și Drumul Național DN7 și pe direcția N-S pe Drumul Național DN7B și Drumurile Județene 709D, 709E și 709J.

Conform Institutului Național de Statistică, lungimea rețelei rutiere din orașul Pecica, în anul 2021, era de 93 km, din care 31 de km modernizați (33,33%), cu 11 km modernizați mai mulți față de anul 2014).

Majoritatea străzilor sunt pietruite, nemodernizate, aflate într-o stare precară de utilizare, majoritatea având un caracter rural.

Figură 12 Clasificarea rețelei rutiere după tipul de îmbrăcăminte



Sursa: Prelucrarea consultantului, date Primăria Orașului Pecica

În anul 2016¹⁴, nomenclatorul stradal al orașului Pecica era compus din 289 de străzi, împărțite în 4 localități, cupă cum urmează:

Tabel 11 Nomenclatorul stradal al orașului Pecica, pe localități, aprobat în anul 2016

Localitate	Nr. străzi
Pecica	224
Turnu	43
Sederhat	11
Bodrogu Vechi	11

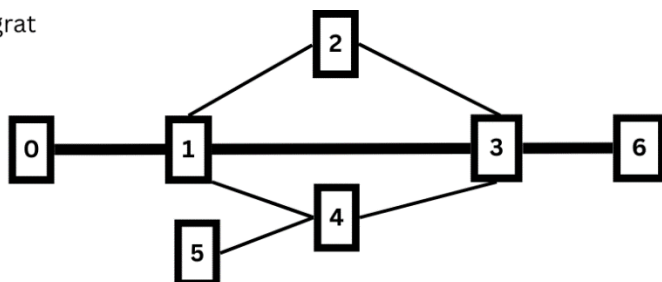
Sursa: Primăria Pecica, 2016

Din punct de vedere topologic, gradul de integrare a unei rețele locale în structura rețelei naționale poate fi determinat prin calculele care stabilesc proprietățile intrinseci ale grafurilor corespunzătoare rețelelor infrastructurii de transport.

¹⁴ Sursa: <https://www.pecica.ro/wp-content/uploads/2020/08/HCL-158-din-2016-Nomenclator-stradal-Pecica-si-sate.pdf>

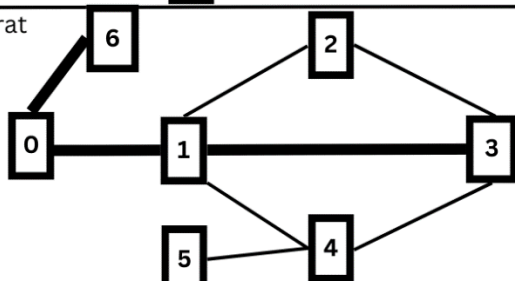
Figură 13 Tipuri de integrări între rețeaua de drumuri națională și cea locală

Hiperintegrat



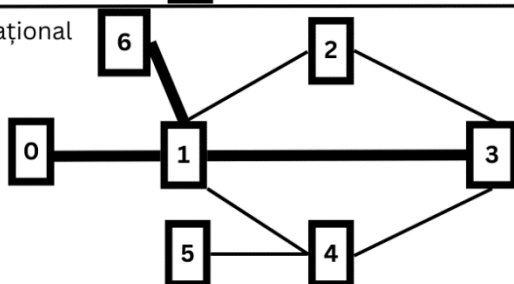
Un graf este **hiperintegrat** atunci când un arc al rețelei naționale se suprapune peste un arc al rețelei locale (în exemplu, rețeaua națională este reprezentată de nodurile 0-1-3-6 și se suprapune peste rețeaua locală).

Hipointegrat



Un graf este **hipointegrat** atunci când rețeaua orașului este legată într-un nod periferic de rețeaua națională.

Integrat rațional



Un graf este **integrat național** atunci când cele două rețele, națională și locală, sunt tangente.

Sursa: Prelucrarea consultantului

Analizând situația rețelei de transport din orașul Pecica, pe baza reprezentării graficului corespunzător rețelei de transport rutier, se poate concluziona că există o "hiperintegrare", deoarece rețeaua rutieră națională se suprapune cu rețeaua de drumuri locală.

Lungimea Drumului Național ce străbate țesutul urban construit din orașul Pecica este de 6,05 km, Drumul Național ce străbate localitatea Turnu are o lungime de 2,22 km, Drumul Județean DJ709E străbate țesutul urban Pecica pe o distanță de 2,11 km, iar Drumul Județean 709J pe o distanță de 1,50 km, distanța DJ 709J parcursă în teritoriul localității Turnu este de 2,40 km. Aceste drumuri constituie scheletul rețelei stradale majore.

Majoritatea străzilor din oraș sunt cu o singură bandă pe sens. Acest fapt reprezintă o constrângere în vedere redimensionării anumitor coridoare cât și un potențial de conducere a orașului către un oraș verde, liniștit, deoarece cu cât arterele de circulație sunt mai mari ca dimensionare (mai mult de o bandă/sens) cu atât volumul de trafic se va intensifica.

Conform OG 43-1997 și OG 49/1998 privind regimul drumurilor, străzile din localitățile urbane se clasifică în raport cu intensitatea traficului și cu funcțiile pe care le îndeplinesc, astfel:

- ✓ străzi de categoria I - magistrale, care asigură preluarea fluxurilor majore ale orașului pe direcția drumului național ce traversează orașul sau pe direcția principală de legătură cu acest drum; acestea au minim 6 benzi de circulație, inclusiv liniile de tramvai;
- ✓ străzi de categoria a II-a - de legătură, care asigură circulația majoră între zonele funcționale și de locuit; Acestea au 4 benzi de circulație, inclusiv liniile de tramvai - la nivelul Orașului Pecica nu sunt prezente străzi de categoria a II-A

- ✓ străzi de categoria a III-a - colectoare, care preiau fluxurile de trafic din zonele funcționale și le dirijează spre străzile de legătură sau magistrale; Acestea au 2 benzi de circulație - la nivelul Orașului Pecica se identifică străzi de categoria III.
- ✓ străzi de categoria a IV-a - de folosință locală, care asigură accesul la locuințe și pentru servicii curente sau ocazionale, în zonele cu trafic foarte redus.

Trama stradală a orașului este compusă din străzi de categoria a II-a (de legătură, care asigură circulația majoră între zonele funcționale și de locuit), a III-a (colectoare, care preiau fluxurile de trafic din zonele funcționale și le dirijează spre străzile de legătură) și a IV-a (de folosință locală, care asigură accesul la locuințe și pentru servicii curente sau ocazionale).

Legătura dintre rețeaua națională A1 este realizată într-un singur punct, iar fluxul major al traficului este prezent pe drumul național DN7, ce străbate orașul. Acest lucru arată o supraîncărcare a rețelei, majoritatea arterelor de circulație vărsând traficul în DN7.

Figură 14 Rețeaua rutieră de la nivelul orașului Pecica



Sursa: Prelucrarea consultantului

Concluzii:

- Rețeaua este de tip hiper-integrat, fluxurile principale ale rețelei naționale sunt suportate de infrastructura locală;
- Infrastructura rutieră este sub presiune din cauza traficului greu;
- 100% din rețeaua rutieră este doar de o bandă/sens;
- Doar 33,33% din rețeaua rutieră este modernizată.

2.2.2 Siguranța rutieră

România se confruntă cu o problemă semnificativă în ceea ce privește numărul de accidente rutiere, prin comparație cu alte țări din cadrul Uniunii Europene (UE). Comisia Europeană utilizează ca indicator pentru măsurarea gradului de siguranță rutieră, "Număr decese la un milion de locuitori".

Poziția României în clasamentul din anul 2021 este pe locul 27, cu un număr de 93 de decese față de media UE de 44. România are cea mai mare rată a accidentelor mortale din Europa. În perioada 2012-2020 au fost înregistrate un număr de peste 15.000 decese. Acestea echivalează un număr mediu de 1.700 decese pe an, ca urmare a accidentelor înregistrate pe rețeaua de drumuri naționale, ceea ce dețin o pondere de 20% din rețeaua națională.

Tabelul următor prezintă o defalcare a accidentelor din cadrul bazei de date, în funcție de tipul de drum pe care acestea au loc. Această defalcare are rolul de a evidenția contribuția accidentelor ce au loc pe rețeaua națională la totalul general.

Tabel 12 Statistica accidentelor rutiere la nivel național, 2014-2021

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total	25.355	28.944	30.751	31.106	30.202	31.146	22.836	26.805
Produce pe autostrăzi	129	175	203	221	213	265	165	227
Produce în localități (exclusiv autostrăzi)	21.080	23.921	25.422	25.571	24.943	25.778	18.756	22.110
Produce în afara localităților (exclusiv autostrăzi)	4.146	4.848	5.126	5.314	5.046	5.103	3.915	4.468

Sursa: TRN104E

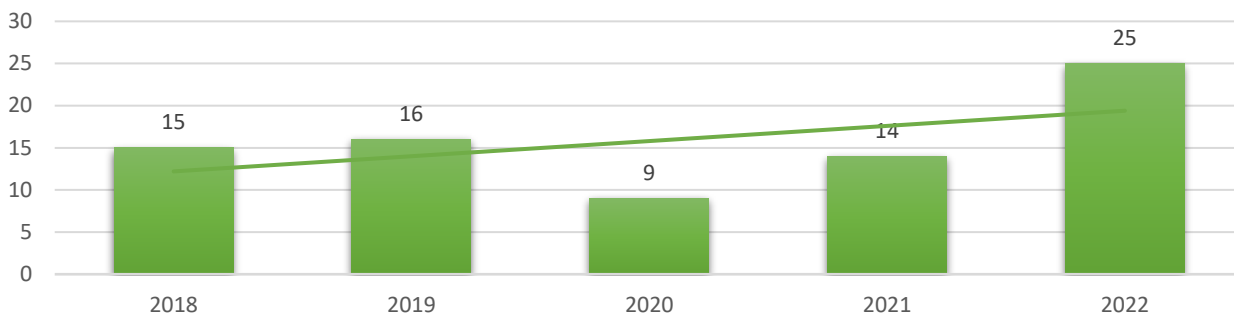
În anul 2021, Aproximativ 82,48% din totalul accidentelor sunt produse în localități, în contextul în care acestea dețin cea mai mare parte din ansamblul rețelei rutiere naționale. Impactul economic al acestor accidente este estimat la 1,2 miliarde de euro pe an.

Drumurile cu o singură bandă pe sens sunt recunoscute ca fiind cele mai periculoase după cum rezultă din studiile efectuate de EuroRAP, unde se concluzionează că în Europa riscul de incidentă a accidentelor pentru un drum cu o singură bandă pe sens este de patru ori mai mare decât pe autostrăzi. De asemenea, acest lucru reiese și din statisticile locale, care reflectă un risc semnificativ mai mare pentru drumurile cu o singură bandă pe sens: în cazul drumurilor naționale există un risc de peste șase ori mai mare pentru drumurile cu o singură bandă pe sens. În cazul drumurilor naționale există un risc de peste șase ori mai mare decât pentru autostrăzi și de peste trei ori mai mare în cazul în care se iau în calcul doar drumurile naționale din zonele interurbane.

Siguranța circulației auto a fost analizată în raport cu accidentele înregistrate în perioada 2018-2022. Valorile prezentate în continuare se referă la accidentele produse de pe raza Orașului Pecica, în zona intravilană acoperită cu dispozitivul rutier, precum și pe drumul național din zona administrativă a localității.

În conformitate cu figura de mai jos, la nivelul orașului, situația accidentelor aferentă perioadei 2018-2021 indică o oarecare valoare constantă, doar anul 2020 prezentând un număr mai redus de accidente, care poate fi asociat cu perioada de pandemie instituită la nivel global.

Figură 15 Situația accidentelor din orașul Pecica, 2018-2022



Sursa: Adresa Poliția Rutieră, Orașul Pecica

În perioada 2018-2022, toate accidentele rutiere s-au soldat cu victime omenești, majoritatea accidentelor având loc pe Drumul Național DN7, iar cauzele principale, pe ani, au fost:

- Anul 2018: depășirea neregulamentară și abateri săvârșite de pietoni;
- Anul 2019: neadaptarea vitezei la condițiile drum și abateri săvârșite de pietoni sau bicicliști;
- Anul 2020: neacordarea de prioritate a vehiculelor și abateri săvârșite de pietoni sau bicicliști;
- Anul 2021: neatenția în conducere și abateri săvârșite de bicicliști;
- Anul 2022: depășirea regimului legal de viteză și abateri săvârșite de bicicliști și pietoni.

În perioada 2018-2022, Poliția Pecica a desfășurat acțiuni tematice la nivelul compartimentului rutier, fiind aplicate sancțiuni contravenționale în principal pentru încălcarea regimului legal de viteză, lipsa centurii de siguranță, neutilizarea luminilor de drum pe Drum Național DN7, abateri săvârșite de pietoni și bicicliști. Contravențiile fiind constatate în principal pe: DN7, DN7B, Strada 2, Strada 3, Strada 113, Strada 112.

Concluzii:

- Siguranța rutieră de la nivelul orașului atinge un nivel mediu;
- Nu au existat accidente rutiere soldate cu decese;
- Sunt necesare măsuri suplimentare de creștere a siguranței rutiere care să ia în considerare cel puțin următoarele: amenajarea/ modernizarea semnalizării statice și dinamice, implementarea sistemelor de management al traficului, semnalizarea rutieră specifică pentru bicicliști, lucrări de amenajare a trecerilor de pietoni cu scopul reducerii vitezei de deplasare a participanților la trafic.

Gradul de motorizare

Tabel 13 Evoluția parcului național de vehicule în perioada 2014-2021

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
România	6.270.615	6.600.325	7.010.608	7.635.775	8.193.278	8.749.390	9.222.280	9.661.483
Județ Arad	152.061	160.246	169.987	188.100	198.047	209.645	219.184	228.203

Sursa: DRPCIV

În ultimii ani, dezvoltarea schemelor financiare (leasing și împrumuturi bancare) a dus la creșterea spectaculoasă a achiziționării de noi autoturisme. Se așteaptă ca deținerea de autoturisme să continue să crească pe termen mediu cu rate susținute.

Pot fi identificate două cauze principale ale acestei creșteri: prima este creșterea PIB-ului și a doua este efectul de "ajungere din urmă", ceea ce va conduce la rate mai ridicate de creștere, ținând seama că rata generală de deținere a autovehicule este încă scăzută. Un astfel de efect poate fi observat în

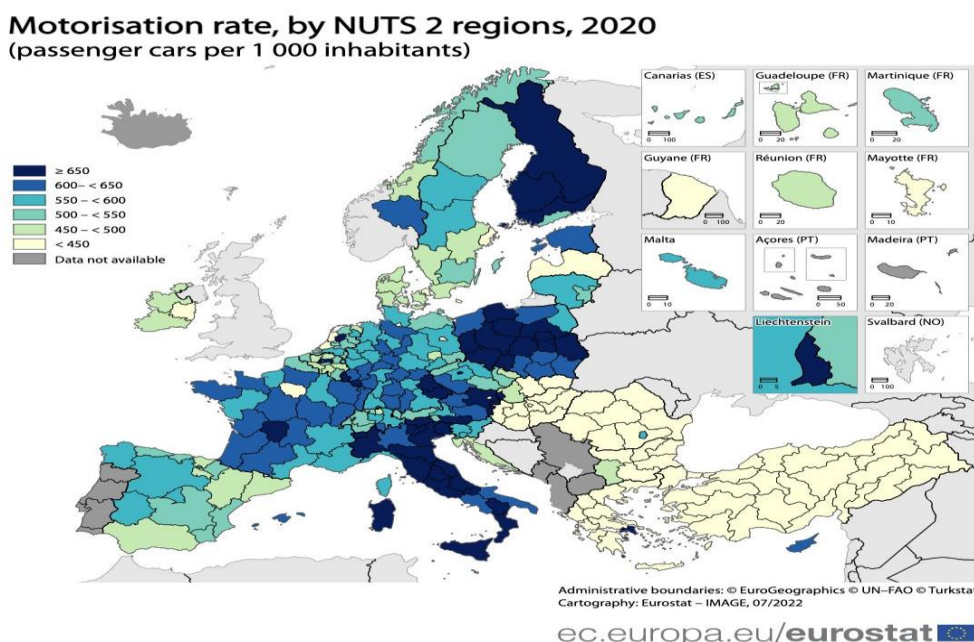
numeroase țări: în 1990 și 2002 deținerea de autoturisme a crescut cu 109% în Polonia, cu 50% în Bulgaria, cu 50% în Cehia și cu 54% în România. Această tendință poate fi influențată pe termen scurt de o serie de aspecte precum oportunități mai bune de locuri de muncă în străinătate, acces la credite în anticiparea unor venituri mai mari, cerea sporită de libertate personală de transport și decizii fiscale ale guvernului.

La nivel național (9.661.483 autovehicule), în anul 2021, numărul de vehicule înmatriculate furnizau o rată de motorizare de aproximativ 400 autoturisme la 1.000 locuitori, aproape dublu față de anul 2014 unde rata de motorizare era de aproximativ de 200 autoturisme la 1.000 locuitori. Aceste valori sunt relativ medii prin comparație cu valorile înregistrate în țările Europei Occidentale.

La nivel județean (228.203 autovehicule, cu 50,08% mai multe față de anul 2014), în anul 2021 numărul de vehicule înmatriculate furnizau o rată de motorizare de aproximativ de 228,203 autoturisme la 1.000 locuitori.

În anul 2020, deținerea de autoturisme este mult mai scăzută față de media Uniunii Europene, majoritatea țărilor UE având o medie de peste 400 autoturisme la 1.000 de locuitori.

Figură 16 Rata de motorizare la nivel european, pe regiuni de dezvoltare



Sursa: Europa.eu

Situația autovehiculelor înregistrate la nivel local

Conform studiilor efectuate la nivel mondial, emisiile de poluanți atmosferici reprezintă principalul motiv ce cauzează decese premature, acestea conducând la afecțiuni respiratorii. Cele mai recente date indică faptul că poluanții atmosferici PM_{2.5}, NO₂ și O₃, sunt responsabili pentru sute de mii de decese, transportul motorizat reprezentând unul dintre principalii producători ai acestor factori de poluare.

2.2.3 Trafic

Fluxurile de trafic sunt constituite din elemente de trafic eterogene. Spațiul ocupat, viteza de deplasare sau durata de ocupare a aceluiași element al infrastructurii – elemente caracteristice ale structurii fluxului de trafic.

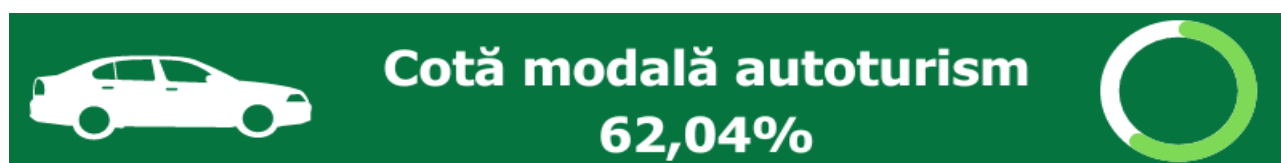
Pentru a prezice cum va arăta traficul în viitorul apropiat, Google Maps analizează modelele istorice de trafic pentru drumuri de-a lungul timpului. Software-ul combină apoi această bază de date cu modele istorice de trafic cu condițiile de trafic live, folosind un algoritm de tip SMART Learning pentru a genera predicții bazate pe ambele seturi de date.

O analiză efectuată cu ajutorul aplicației Google Maps – efectuată exclusiv pe baza datelor GPS colectate de la conducătorii auto ce tranzitează orașul Pecica – arată că Drumul Județean DJ709J (Pecica – Peregu Mic) este principalul drum din localitate care prezintă un grad ridicat de încărcare la orele de vârf. Din imaginea de mai jos se poate observa că și pe DN7 există câteva porțiuni de drum/intersecții îngreunate.

Figură 17 Traficul din orașul Pecica, în funcție de ore, mai 2023

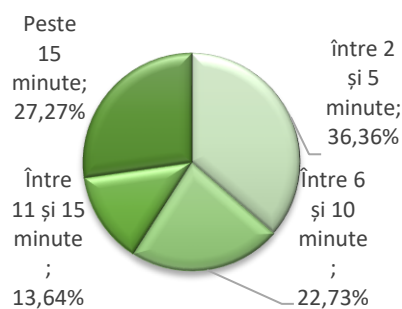


Sursa: Prelucrarea consultantului



În anul 2023, principala modalitate de deplasare a populației din orașul Pecica este cea cu autoturismul personal. Conform datelor prelucrate din răspunsurile primite în cadrul anchetei în teren, la nivelul orașului Pecica, 62,04% dintre respondenți declară că utilizează autoturismul personal în deplasările de zi cu zi.

În cadrul chestionarului aplicat populației, locuitorii au fost întrebați cât timp petrec până la finalul deplasărilor zilnice. Dintre cei ce își efectuează călătoriile cotidiene cu un autovehicul, 36,36% au declarat că petrec între 2 și 5 minute în trafic, iar peste 27,27% petrec peste 15 minute.



2.2.4 Parcări

Politica de gestionare a parcării urbane este unul dintre cele mai puternice instrumente aflate la dispoziția primăriilor pentru a influența tiparele de mobilitate urbană, pentru a controla amenajarea și utilizarea spațiului urban și, în ultimă instanță, pentru a determina calitatea vieții urbane și deci fericirea locuitorilor orașului.

În ultimii ani, în majoritatea orașelor României se află pe agenda publică o falsă problemă a lipsei locurilor de parcare, atât în zonele centrale, cât și în cartierele de locuințe, asociată cu creșterea considerabilă a deținerii și utilizării mașinilor personale.

Orașele mari și medii de la nivel național se află astăzi în fața unei alegeri:

- Să continue abordarea centrată pe transportul personal cu autoturismul, astfel urmând a apărea probleme din ce în ce mai grave (legate de parcare, trafic, sănătate publică, calitatea vieții);
- Să inverseze tiparul nesustenabil observat în ultimele două decenii pentru a se redefini ca orașe curate, liniștite, verzi, plăcute traiului;

Conform vizitelor din teren, într-o mare măsură, în orașul Pecica cererea de parcare a populației este acoperită, atât în zona centrală (unde se consideră cea mai mare aglomerare urbană), cât și în zonele mai puțin tranzitate ale orașului, însă, există câteva zone oraș unde cererea nu este acoperită.

În orașul Pecica majoritatea parcărilor sunt cele rezidențiale (în interiorul curții), cu ieșire direct în stradă, mai exact pe pista de biciclete și pe zona pietonală. În majoritatea cazurilor vizibilitatea este scăzută, creând un risc ridicat de accidente în zonă, existând posibilitatea ca bicicliștii/ pietonii nefiind într-o alertă continuă, să nu vadă autovehiculul la timp și să se producă un accident. Pe lângă acestea, când conducătorii auto ies din reședința personală cu mașina de foarte multe ori aceștia perturbă fluxul bicicliștilor, determinându-i să încetinească sau chiar să se oprească până când conducătorii se încadrează pe sensul de mers dorit.

Este important ca în viitor să se asigure o vizibilitate clară atunci când locuitorii își scot autovehiculele din curte. De cele mai multe ori șoferii claxonează atunci când scot mașina din curte pentru a atenția bicicliștii/ pietonii și de a evita eventuale accidente, ceea ce propagă o poluare sonoră.

2.3 Transport public

Principalele moduri de transport public funcțional la nivelul Orașului Pecica sunt:

- Transport feroviar – atât de marfă, cât și de călători;
- Transport Public Local.

2.3.1. Sistemul de transport persoane la nivel regional, național și internațional

Mulțumită poziției geografice, relațiilor de graniță și a rețelei de importanță majoră de transport care străbate orașul Pecica și vecinătatea acestuia, zona este tranzitată atât de traficul local, cât și județean, regional și național. În acest sens, orașul prezintă legături importante cu alți poli urbani de dezvoltare.

Între transporturile județene, regionale și locală nu există o integrare tarifară, respectiv o corelare între programele de circulație aferente sistemelor de transport.

La nivel local, conexiunea este asigurată pe cale rutieră și feroviară. În ceea ce privește transportul public, acesta este reprezentat de serviciile de transport public local, județean (asigurat de Consiliul Județean Arad) și de trenurile de transport persoane care circulă pe magistrala 223.

2.3.2. Transpor feroviar

Orașul Pecica este conectat de calea ferată CF 223 Arad-Nădlac, cale ferată simplă, neelectrificată.

Din municipiul Arad pleacă 7 trenuri/ zi spre orașul Pecica prima cursă feroviară începând cu ora 05:40, iar ultima cursa fiind la 22:14, program asemănător și pentru cursele Pecica-Arad, prima cursă fiind la 04:46, iar ultima la 20:37 seara. Timpul de efectuare a curselor fiind între 35 și 38 de minute. Ca și în cazul curselor Arad-Pecica, pe ruta Nădlac – Pecica sunt efectuate 7 curse/zi, doar că timpul de efectuare ale acestora este cuprins între 47 și 49 de minute.

Tabel 14 Programul trenurilor, linia Arad – Pecica – Nădlac, mai 2023

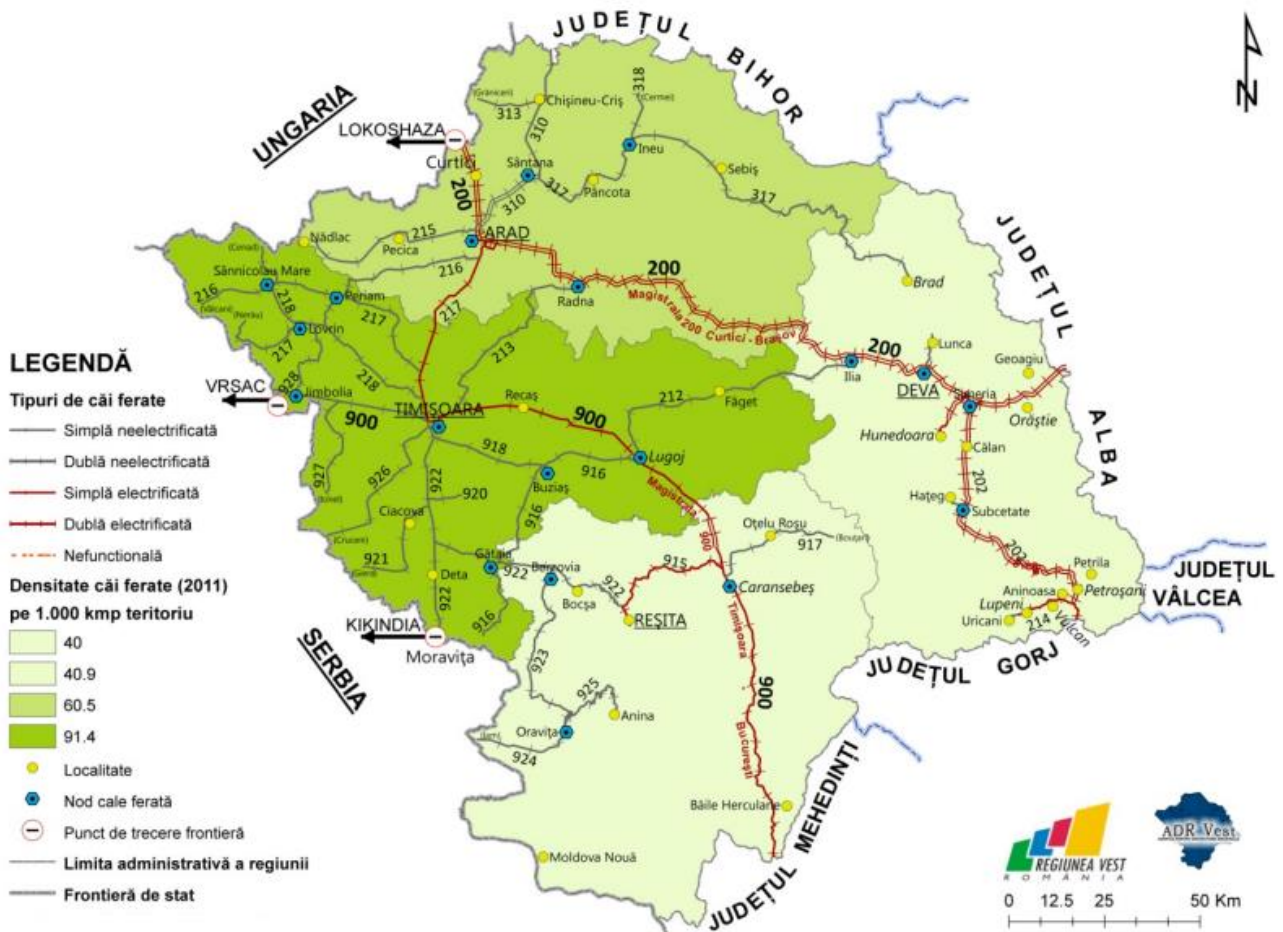
Stație plecare	Stație sosire	Ora Plecare	Timp de efectuare (minute)	Ora Sosire
Arad	Pecica	05:40	36	06:16
Arad	Pecica	08:04	36	08:40
Arad	Pecica	14:21	36	14:57
Arad	Pecica	16:14	36	16:50
Arad	Pecica	17:53	36	18:29
Arad	Pecica	19:53	36	20:29
Arad	Pecica	22:14	35	22:49
Pecica	Arad	04:46	37	05:23
Pecica	Arad	06:24	38	07:02
Pecica	Arad	08:46	38	09:24
Pecica	Arad	13:25	38	14:03
Pecica	Arad	16:56	38	17:34
Pecica	Arad	18:37	38	19:15
Pecica	Arad	20:37	38	21:15
Nădlac	Pecica	03:58	47	04:45
Nădlac	Pecica	05:35	48	06:23
Nădlac	Pecica	07:46	47	08:33
Nădlac	Pecica	12:37	47	13:24
Nădlac	Pecica	15:56	47	16:43
Nădlac	Pecica	17:49	47	18:36
Nădlac	Pecica	19:49	47	20:36
Pecica	Nădlac	06:29	49	07:18
Pecica	Nădlac	08:41	48	09:29
Pecica	Nădlac	14:58	48	15:46
Pecica	Nădlac	16:51	48	17:39
Pecica	Nădlac	18:42	48	19:30
Pecica	Nădlac	20:42	48	21:30
Pecica	Nădlac	22:50	47	23:37

Sursa: Mersultrenurilor

După cum se observă în tabelul de mai sus, conectivitatea feroviară asigură o bună mobilitate a forței de muncă între cele 3 UAT-uri, putând chiar înlocui deplasarea cu vehicule motorizate.

În proximitatea stației CFR nu există parcări corespunzătoare, trotuare sau piste cicliști.

Figură 18 Infrastructura feroviară de la nivelul Regiunii de Dezvoltare Vest



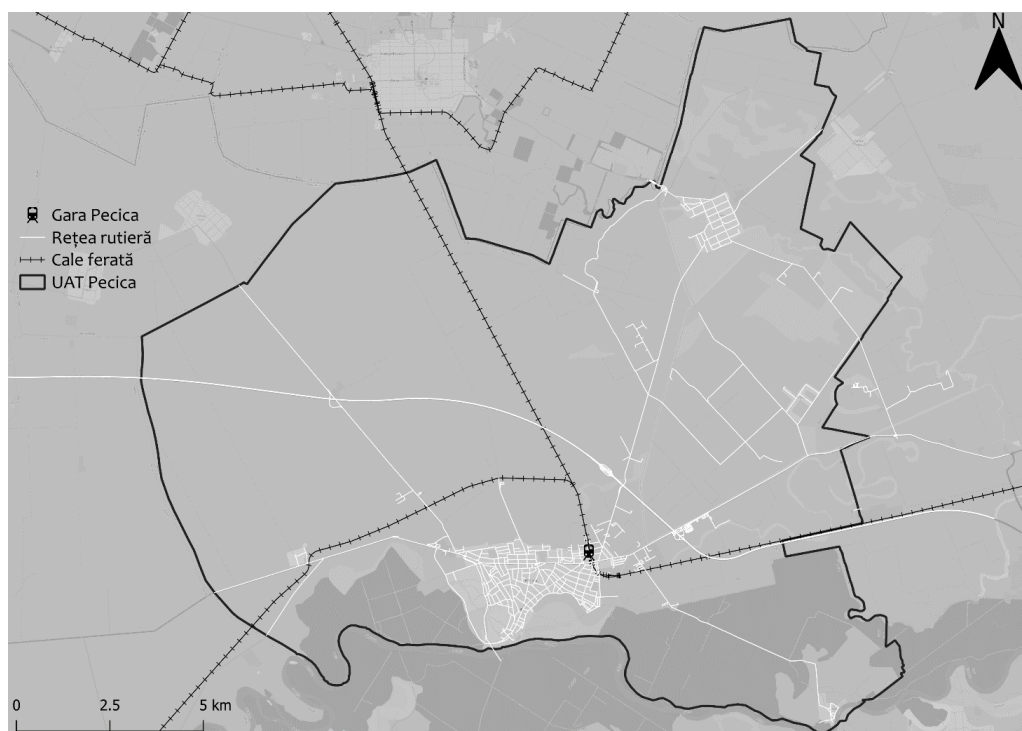
Sursa: ADR Vest

În cadrul orașului Pecica infrastructura feroviară delimitează țesutul urban construit, funcționând ca o barieră în cadrul acestuia.

La nivelul infrastructurii de transport, intersecțiile cu rețeaua rutieră sunt la același nivel, dotate cu sisteme automatizate de control al traficului (bariere).

Calea ferată are un impact negativ asupra fluenței auto (crează congestii și ambuteiaje, cozile putând ajunge chiar și la un kilometru lungime), dar și asupra confortului fonic al locuitorilor.

Figură 19 Infrastructura feroviară de la nivelul orașului Pecica



Sursa: Prelucrarea consultantului

2.3.3. Transport public județean

Unul dintre serviciile de transport în comun la nivel județean, care are stații în orașul Pecica, este asigurat de operatorul Atlassib SRL, operatorul efectuează curse 6 curse/ zi pe traseul Șeitin – Arad (lungime de 45 km/ sens), timpul estimat pe cursă fiind de 70 de minute.

Pe raza orașului Pecica există 9 stații pe sens, iar traseul se efectuează cu un nr. de 3 autobuze Irisbus Axer cu o capacitate de 53 locuri.

În perioada 2018 - 27.12.2021 fluxul de călători înregistrat de Atlassib SRL a fost de 41.961 de călători transportați.

2.3.4 Transport public local

În orașul Pecica a fost realizat Transportul Public Local¹⁵ asigurat de Primăria Orașului Pecica, în cadrul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară (ADI) Transport Publice, în colaborare cu Compania de Transport Public Arad.

Flota de transport este formată din 2 microbuze, iar beneficiarii principali ai transportului public local sunt elevii și copiii, care pot călători gratuit pe baza legitimației emise de școlile din localitate. Flota de transport funcționează cu motoare diesel.

¹⁵ Sursa: <https://www.pecica.ro/2020/09/15/a-pornit-transportul-public-local/>



Cotă modală transport public 2,19%



Conform anchetei desfășurate în teren, cota modală pentru transportul public este de 2,19%. Procentul scăzut al acestei cote modale este pus pe seama numărului mic de microbuze din flota de transport și a frecvenței scăzute de călătorie și a distanțelor foarte mari dintre stații.

În timpul săptămânii autobuzul local circulă între orele 07:20 – 17:00, iar sâmbăta între orele 07:30-14:00. Stațiile de transport în comun sunt următoarele:

- Pecica - Arad (Piața Romană):
 - Pecica Moara - Pecica Juncanu - Sederhat - Sederhat Ram - Santoma Ram - Ceala - Arad (Podgoria) - Arad (Banu Marache) - Arad (Piața Romană);
- Turnu Vamă-Arad:
 - Turnu Vamă-Turnu-Santoma Ram - Ceala - Arad (Expo) - Arad centru;
- Pecica-Peregu Mare:
 - Peregu Mare - Peregu Mic - Peregu Mic Sat - Pecica - Pecica Juncanu
- Peregu Mare - Sederhat – Arad:
 - Peregu Mare - Peregu Mic - Peregu Mic Sat - Pecica - Pecica Juncanu - Sederhat Ram - Sederhat - Sederhat Ram - Santoma Ram - Ceata – Arad
- Pecica – Local:
 - Arad - Pecica moara - Pecica - Pecica juncanu - Sederhat Ram - Santoma Ram - Turnu - Turnu Vamă.

În perioada 2018-2022, situația fluxurilor de călători transportați de Transportul Public Local a fost următoarea:

Tabel 15 Structura fluxurilor de călători, Transport Public Local Pecica, 2018-2022

Ruta	2018	2019	2020	2021	2022
Pecica-Arad	0	0	2	5	20
Turnu-Arad	1.065	836	742	703	819
Peregu Mare-Pecica	90	100	122	2	10
Peregu Mare-Arad	2.010	1.327	470	939	1.221
Pecica-Juncanu	0	0	3	4	84

Sursa: Răspuns Primăria Orașului Pecica

Tabel 16 Situația abonamentelor vândute, Transport Public Local Pecica, 2018-2022

Ruta	2018	2019	2020	2021	2022
Pecica-Arad	68	69	122	529	891
Turnu-Arad	634	640	304	264	324
Peregu Mare-Pecica	302	333	128	189	299
Peregu Mare-Arad	394	371	198	222	242
Pecica-Juncanu	0	0	0	186	124

Sursa: Răspuns Primăria Orașului Pecica

Figură 20 Graficul de Transport public Pecica, 2023

Dimineața							
Semicursa	Ora plecare Turnu	Ora plecare Sederhat	Ora sosire Juncanu	Ora sosire Liceu	Ora sosire Școala II	Circulă în zilele de	
Turnu-Juncanu-Liceu Gh. Lazăr-Școala II	07:10	-	07:20	07:22	07:25	L,M,M,J,V	
Turnu-Sederhat-Juncanu-Liceu Gh. Lazăr-Școala II	-	07:10	07:20	07:22	07:25	L,M,M,J,V	
Sederhat-Juncanu-Liceu Gh. Lazăr-Școala II	-	07:40	07:50	07:53	07:58	L,M,M,J,V	
Semicursa	Ora plecare Smart Diesel	Ora plecare Irha	Ora sosire Școala II	Ora sosire Ghiutoaie	Ora sosire Liceul Gh. Lazăr	Circulă în zilele de	
Smart Diesel-Lalo-IAS-Irha-Școala II-Ghiutoaia-Liceul Gh. Lazăr	07:30	07:35	07:37	07:43	07:50	L,M,M,J,V	
După-amiază							
Semicursa	Ora plecare Școala II	Ora sosire Ghiutoaie	Ora sosire Liceu Gh. Lazăr	Ora sosire Sederhat	Ora sosire Turnu	Circulă în zilele de	
TUR Școala II-Momacul Românesc-Liceu-Sederhat-Turnu	12:00	12:03	12:05	12:15	12:20	L,M,M,J,V	
Semicursa	Ora plecare Sederhat	Ora plecare Turnu	Ora sosire Liceu Gh. Lazăr	Ora sosire Ghiutoaie	Ora sosire Școala II	Circulă în zilele de	
Retur Sederhat-Turnu-Juncanu-Liceu Gh. Lazăr	12:18	12:22	12:32	12:35	-	L,M,M,J,V	
Semiscursa	Ora plecare Ghiutoaie	Ora plecare Liceu Gh. Lazăr	Ora sosire Pepci	Ora sosire Moara Mică	Ora sosire Smart Diesel	Circulă în zilele de	
Ghiutoaie-Liceu-Moara-Mică-Smart Diesel	12:00	12:05	12:08	12:10	12:15	L,M,M,J,V	
Semicursa	Ora plecare Liceu Gh. Lazăr	Ora sosire Pepco	Ora sosire Smart Diesel	Ora sosire Sederhat	Ora sosire Turnu	Circulă în zilele de	
Liceu-Moara Mica-Smart Diesel-Sederhat-Turnu	13:50	13:53	13:55	13:05	14:10	L,M,M,J,V	
Semicursa	Ora plecare Ghiutoaie	Ora plecare Liceu Gh. Lazăr	Ora sosire Pepco	Ora sosire Smart Diesel	Ora sosire Sederhat	Ora sosire Turnu	Circulă în zilele de
Ghiutoaie-Liceu-Moara Mică-Smart Diesel-Sederhat-Turnu	16:30	16:35	16:38	16:42	16:55	17:05	L,M,M,J,V
Semicursa	Ora plecare Liceu Gh. Lazăr	Ora sosire Pepco	Ora sosire Smart Diesel	Ora sosire Sederhat	Ora sosire Turnu	Circulă în zilele de	
Ghiutoaie-Liceu-Moara Mică-Smart Diesel-Sederhat-Turnu	18:15	18:18	18:22	18:32	18:42	L,M,M,J,V	

Sursa: Primăria Orașului Pecica

Analiza stațiilor de transport în comun:

Stațiile de transport în comun trebuie să ofere confort călătorilor în timpul în care aceștia așteaptă mijlocul de transport, acestea putând oferi și alte servicii călătorilor precum achiziționarea de titluri de călătorie, informații cu privire la trasee, orar, timpul de așteptare în stație etc.



La nivelul orașului Pecica, stațiile de așteptare nu sunt echipate corespunzător din punct de vedere al confortului pentru călători, iar pentru a crește gradul de utilizare a transportului public se constată necesitatea realizării proiectelor de modernizare a stațiilor dedicate transportului public.

Prin realizarea și implementarea proiectelor se urmărește creșterea atractivității transportului public și implicit creșterea cotei modale de transport în comun.

De asemenea, la creșterea atractivității transportului public nu contribuie numai calitatea și cantitatea ofertei în ceea ce privește frecvența curselor, viteza, curățenia, siguranța, informația furnizată etc. Tarifele de călătorie accesibile fac de asemenea parte din factorii care

joacă un rol important în atractivitatea transportului în comun.

Transportul urban trebuie să fie accesibil din punct de vedere financiar pentru toate categoriile de persoane. Utilizatorii vor recurge mai mult la transportul public de călători, care face concurență automobilului, numai în condițiile unei oferte de calitate cu tarife accesibile. Obiectivul va putea fi atins numai în condițiile creșterii continue a eficienței transportului public de călători.

Concluzii:

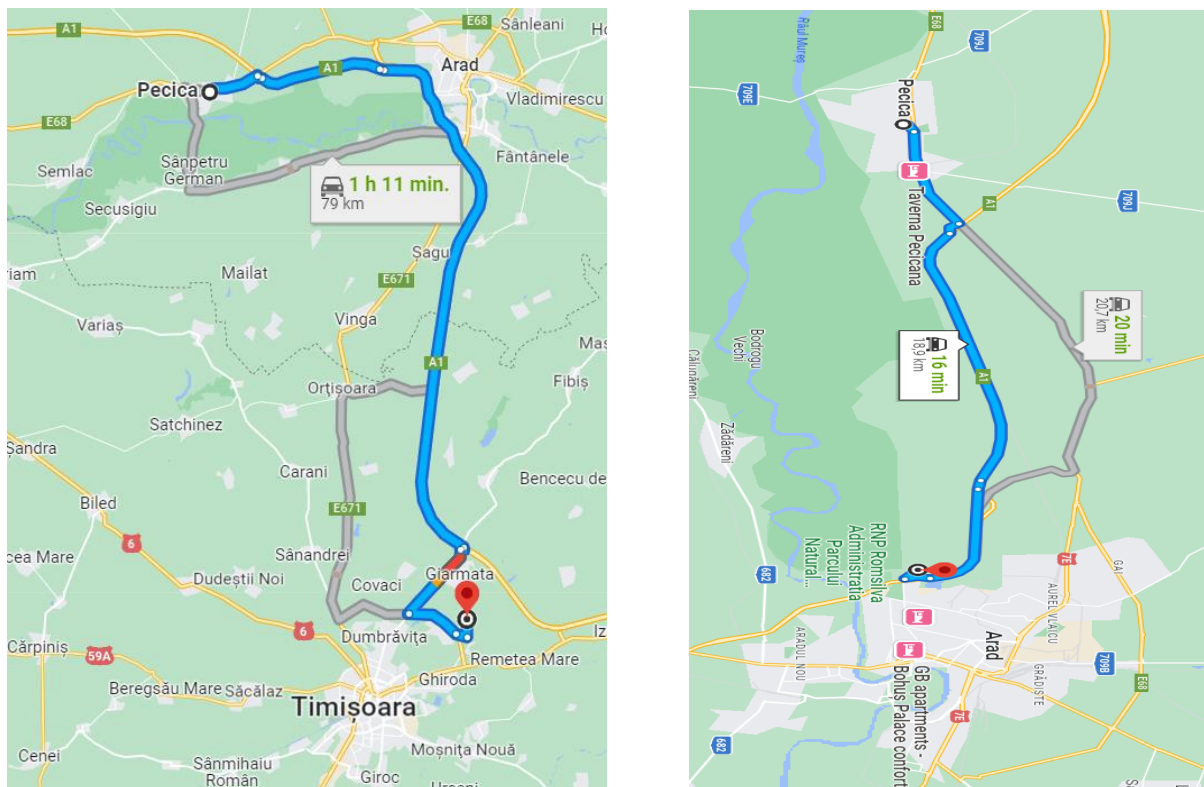
- Flota transportului public e compusă doar din vehicule cu motor diesel;
- Cota modală este scăzută;
- Rutele actuale ale transportului public nu acoperă întreg țesutul urban construit;
- Frecvența de deplasare a microbuzelor este scăzută;
- Programul de transport în comun, din timpul săptămânii, este scurt, iar în weekend este inexistent.

2.3.5 Transport aerian

Orașul Pecica nu are un aeroport propriu, dar este localizat la o distanță de 18,9 km de Aeroportul Internațional Arad și 69,8 km de Aeroportul Internațional „Traian Vuia” Timișoara.

Ambele aeroporturi au curse zilnice, atât interne, cât și externe.

Figură 21 Orașul Pecica, distanță Aeroportul Internațional „Traian Vuia” Timișoara și Aeroportul Internațional Arad



Sursa: Captură consultant, GoogleMaps

2.4 Transport de marfă

Orașul Pecica este tranzitat de două drumuri de mare importanță în rețeaua de transport națională (DN7 și DN7B).

În anul 2023, în orașului Pecica, nu exista un Regulament de eliberare a autorizațiilor de transport greu. Prin impunerea unui regulament de tranzit și a taxelor, autoritățile pot avea un control mai bun asupra vehiculelor grele care tranzitează localitatea și poate permite primăriei să colecteze taxe, acestea ulterior fiind folosite pentru întreținerea și reparația infrastructurii afectate de traficul greu.

Înainte ca Autostrada A1 Nădlac – Arad să fie funcțională (anul 2015) tot traficul greu tranzita orașul Pecica îngreunând rețeaua rutieră locală. După anul 2015, aproximativ jumătate din traficul greu a fost preluat de autostradă, însă, după cum arată rezultatele din Anchetele Origine-Destinație, orașul este în continuare pus sub presiunea unui volum ridicat de trafic greu.

2.5 Mijloace alternative de mobilitate (deplasări cu bicicleta, mersul pe jos, deplasarea persoanelor cu mobilitate redusă)

Mersul pe jos este prima formă de deplasare, ce stă la baza mobilității urbane. Această metodă de deplasare este sustenabilă prin: este lipsită de costuri, nu poluează și are beneficii semnificative asupra sănătății umane.



Cota modală privind deplasările pietonale în cadrul orașului este de 15,33%.

Deplasările pietonale sunt un mijloc de transport alternativ, prietenos cu mediul care, alături de deplasările cu bicicleta pot susține reducerea emisiilor de carbon provenite din transport și implicit, tranziția către orașe mai sustenabile. Pe lângă beneficiile pe care acest mijloc le are pentru mediu, se evidențiază și beneficiile asupra populației, contribuind în mod direct la îmbunătățirea și menținerea unei bune stări de sănătate a acestora.

Pietonalizarea se numără printre preocupările principale ale orașelor europene, în ultimii 50 de ani fiind dezvoltate treptat zone pietonale amplasate cu precădere în zonele centrale ale acestora. Prin astfel de intervenții, zonele pietonale devin mai accesibile, constituind o nouă atracție turistică la nivel local, contribuind totodată și la decongestionarea traficului și la conturarea unor spații publice de calitate. Pietonalizarea a fost abordată și în cazul zonelor rezidențiale, accentul în aceste cazuri fiind pe conturarea unor zone prioritare pentru pietoni prin implementarea unor străzi cu viteză scăzută, asigurând astfel siguranța pietonilor.

Există **patru principii** care stau la baza unor **spații pietonale atractive**, respectiv:

- ✓ Siguranță;
- ✓ Accesibilitate;
- ✓ Trase directe și liniare;
- ✓ Atractivitate.

Clasificarea tipurilor de pietonal este următoarea:

- ✓ „Zona construită” – de acces la parterul clădirilor care limitează trotuarul și unde pot fi amplasate terase;
- ✓ Centrul trotuarului, numit și culoarul principal de deplasare sau „lățimea efectivă”;
- ✓ Zona bordurii – folosită pentru amplasarea dotărilor sau a elementelor cu mobilier.

De exemplu, pentru un trotuar de 3,00 m, culoarul de deplasare ar trebui să aibă minim 1,80m. Așa cum pentru determinarea capacității părții carosabile există un raport între viteza de deplasare – volumul de trafic – dimensionare (lățime benzi, raze de curbă, etc.) numit și nivel de deservire a traficului. Similar, pentru trotuare se definește o capacitate pe baza raportului dintre numărul de pietoni pe mp/pe o perioadă de timp dată – viteză și direcția lor de deplasare – lățimea trotuarului, numit și nivel de deservire pietonal. Se definesc astfel diferite nivele de deservire pietonală de la: mișcare complet liberă, neinconcomodată (trotuar lejer), până la mișcare complet obstructionată (congestie totală) – trotuar impracticabil/inaccesibil.

Identificarea nivelului de deservire pietonală este un element de bază în determinarea numărului și tipului de dotări pietonale/elemente mobilier care pot fi amplasate confortabil în spațiul trotuarului.

În orașul Pecica trotuarele sunt clasificate în felul următor:

- ✓ Trotuare cu o lățime de 2 metri (2,94% din totalul trotuarelor);
- ✓ Trotuare cu o lățime de 1,5 metri (50% din totalul trotuarelor);
- ✓ Trotuare cu o lățime de 1 metru (26,47% din totalul trotuarelor);
- ✓ Străzi asfaltate fără trotuare – 20,59% din totalul străzilor asfaltate;
- ✓ Străzi neasfaltate, lipsite de trotuare.

Infrastructura Velo

Modul de conformare urbanistică a orașului Pecica face ca zona care aglomerează majoritatea populației alături de obiectivele de interes cotidian să dețină o dimensiune favorabilă pentru deplasări pietonale și velo.



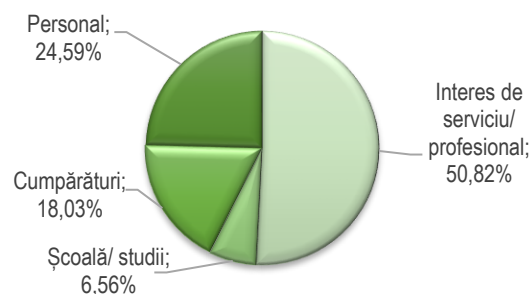
Dimensiunile orașului, actuala infrastructură velo și deficiențele sesizate în privința transportului public fac ca mersul cu bicicleta să fie modul secundar de deplasare, după folosirea autoturismului personal.

În anul 2023, orașul Pecica deține o infrastructură velo de 11.571 km, însă aceasta nu este suficientă să lege principalele puncte de interes de la nivelul orașului de zone de locuire.

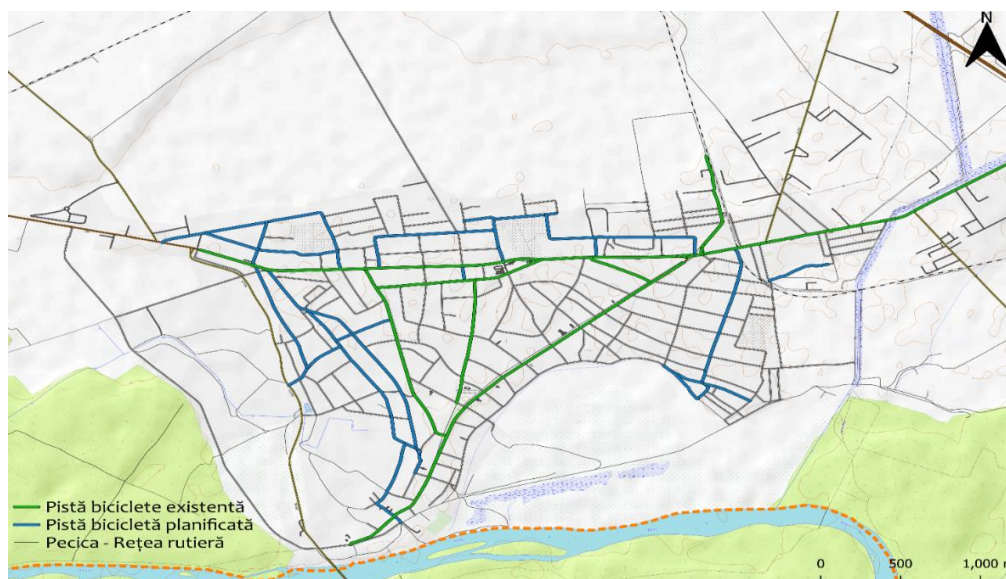
Profilul tramei stradale de la nivelul orașului Pecica (2 benzi, una pe sens) nu permite dezvoltarea unei rețele de piste lângă carosabilul rutier, forțând mărirea trotuarelor actuale, de la 2 m la 3 m – 3,5 m.

Conform chestionarelor realizate, scopul principal al persoanelor care utilizează bicicleta este în interes de serviciu/ profesional, fiind urmate de cele cu un scop personal.

Figură 22 Scopul deplasărilor cu bicicleta în orașul Pecica



Figură 23 Analiza infrastructurii velo



Sursa: Prelucrarea consultantului, date Primăria Orașului Pecica

La nivelul oraşului există trasee marcate la nivelul pietonal.



2.6 Managementul traficului

Un sistem de control al traficului monitorizează caracteristicile traficului real și ca rezultat al informațiilor de trafic și parametrilor setați, implementează automat timpi de trafic sincronizați. Informațiile de trafic sunt preluate de detectori, iar pe baza acestora modurile de control de la distanță asigură implementarea timpilor de trafic sincronizați.

Managementul traficului prezintă un complex de măsuri active și pasive pentru asigurarea fluenței traficului și totodată utilizarea infrastructurii existente cât mai eficient posibil.

Principalele puncte nevralgice într-o rețea de străzi sunt în special constrângerile întâlnite la nivelul intersecțiilor. De aceea sistemele de control al traficului cu instalații de semaforizare reprezintă cea mai des întâlnită metodă de asigurare a funcționării unei intersecții aflată poate la limita de capacitate. De asemenea, într-o rețea de străzi în care de cele mai multe ori distanțele între intersecții sunt relativ mici în raport cu volumele de trafic ce trebuie gestionate, devine foarte important ca spațiile de stocare dintre intersecții să poată fi foarte bine controlate.

Funcționarea optimă a intersecțiilor și a rețelei stradale în ansamblu, se poate asigura prin funcționarea în regim controlat cu semafoare.

Activități precum: supravegherea traficului, controlul traficului, supravegherea modului de funcționare a echipamentelor, urmărirea parametrilor de performanță în funcționarea rețelei, aplicarea politicilor de transport stabilite la nivelul autorităților locale, se pot asigura eficient prin intermediul centrului de management al traficului.

În prezent, la nivelul orașului Pecica nu există implementat un Sistem de Management al Traficului, organizarea și controlul traficului fiind realizate prin reglementări pe baza indicatoarelor de circulație și a marcajelor rutiere (semnalizare rutieră statică).

Din cauza modificărilor apărute în desfășurarea traficului rutier, determinate de creșterea continuă a parcului de autovehicule, creșterea indicelui de mobilitate a parcului auto existent și a creșterii

numărului de autovehicule care tranzitează orașul Pecica, se consideră necesare a se realiza un proiect ce constă în implementarea unui sistem de monitorizare al traficului. Investiția urmând să aibă ca obiectiv major îmbunătățirea condițiilor de circulație pe axa centrală vest-est a orașului.

În elaborarea pachetului de măsuri și proiecte incluse în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului Pecica, se va acorda atenția necesară continuării implementării de sisteme inteligente pentru transporturi, cu funcții principale în ceea ce privește managementul adaptiv al traficului, prioritizarea vehiculelor de transport public, treceri de pietoni inteligente, sisteme de monitorizare și de impunere a reglementărilor de circulație.

2.7 Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate (zone centrale protejate, zone logistice, poli ocazionali de atracție/ generare de trafic, zone intermodale – gări, aerogări etc)

Figură 24 Localizarea zonelor solicitate din orașul Pecica



Sursa: Prelucrarea consultantului

Orașul Pecica există două zone cu nivel de mediu de complexitate, zona de nord (E68) este reprezentată atât de restaurante și locuri de muncă, cât și de locuințe.

Zona centrală reflectă arhitectura istorică a orașului, instituțiile publice, magazine, cât și zone de locuit. Caracterul acestei zone, precum și distanțele scurte dintre punctele de interes din interiorul zonei, încurajează mobilitatea pietonală, chiar dacă locurile de parcare ar acoperi cererea locuitorilor.

În ambele zone există o rețea de transport compusă din artere rutiere, infrastructură pietonală, dar și infrastructură velo.

Probleme identificate:

- ✓ Înteruperi bruște a rețelei velo;
- ✓ Treceri de pieton la distanțe mari;
- ✓ Slaba semnalizare a trecerilor de pietoni.

2.8 Economia locală – Profilul economic al Oraşului Pecica

Structura forţei de muncă este în strânsă legătură cu dinamica populaţiei, având prin urmare un impact puternic şi asupra mobilităţii. Din punct de vedere static, populaţia activă reprezintă acea parte a populaţiei care se încadrează în limitele legale de vârstă şi sănătate pentru a putea fi angajată la un moment dat. Populaţia este indicatorul care măsoară doar acea parte din populaţia activă care lucrează efectiv în economie.

Oraşul Pecica prezintă o economie diversificată. Există unităţi economice din domenii variate, precum: construcţii, activităţi profesionale, ştiinţifice şi tehnice, industria prelucrătoare, transport şi depozitare, hoteluri şi restaurante, agricultură, silvicultură şi pescuit, comerţ cu ridicata şi cu amănuntul, repararea autovehiculelor şi motocicletelor etc.

La nivelul oraşului Pecica, în anul 2021, sunt înregistrate 350 de unităţi economice, domeniile de activitate cele mai populare în oraş fiind „Comerţ cu ridicata şi cu amănuntul; repararea autovehiculelor şi motocicletelor” – 32%, „transport şi depozitare” – 14,86% şi „industria prelucrătoare” – 11,43%.

Evoluţia numărului de firme pentru perioada 2014-2021 prezintă un trend ascendent, înregistrându-se o creştere de 107,10%. Din punct de vedere al cifrei de afaceri generate, cele mai mari întreprinderi din oraşul Pecica sunt următoarele:

Tabel 17 Primele 5 întreprinderi după cifra de afaceri, Pecica

Nume Operator economic	Cifra de afaceri	Nr. Angajaţi	Cod CAEN
COPELAND CROP SRL	159.875.437	2	4621 - Comerţ cu ridicata al cerealelor, semintelor, furajelor si tutunului neprelucrat
HT EST DIVISION SRL	97.121.557	336	2751 - Fabricarea de aparate electrocasnice
RODSPECTRA SRL	85.300.14	36	4673 - Comerţ cu ridicata al materialului lemnos si al materialelor de construcţii si echipamentelor sanitare
CDC TRANSPORT INNOVATIONS SRL	66.536.367	141	4941 - Transporturi rutiere de mărfuri
POLACH IMPEX SRL	37.650.170	25	4942 - Transporturi rutiere de mărfuri

Sursa: www.listaфирme.ro

În anul 2020, în oraşul Pecica, numărul angajaţilor a fost de 2.115, cu 17,17% mai mulţi faţă de anul 2014.

De asemenea, la fel ca în cazul numărului de firme şi de angajaţi, în perioada 2014-2021, a existat o creştere de 114,87% în rândul cifrei de afaceri locală, ajungând în anul 2021 la 848.068.234 lei.

Amplasarea celor mai importanţi angajatori la nivelul oraşului Pecica este relaţionată cu unele dintre cele mai importante artere de penetrare din cadrul oraşului.

Din punctul de vedere al distribuţiei spaţiale a concentrării locurilor de muncă, ponderea cea mai mare o deţin străzile din zona centrală şi de Nord a oraşului.

Tabel 18 Principalele străzi încărcate din punct de vedere al angajaţilor, oraşul Pecica

Adresa sediului/ punctul de lucru	Nr. salariaţi
Str. 1 Jud. ARAD, Loc. PECICA	462
Str. 60 Jud. ARAD, Loc. TURNU	336
Str. 601 Jud. ARAD, Loc. PECICA	215
Str. 205 Jud. ARAD, Loc. PECICA	164
Str. 203 Jud. ARAD, Loc. PECICA	150
Str. 2 Jud. ARAD, Loc. PECICA	80

Adresa sediului/ punctul de lucru	Nr. salariați
Str. 305 Jud. ARAD, Loc. PECICA	70
Str. 3 Jud. ARAD, Loc. PECICA	60
Str. 1414 Jud. ARAD, Loc. PECICA	42
Str. 307 Jud. ARAD, Loc. PECICA	34

Sursa: www.listaфирme.ro

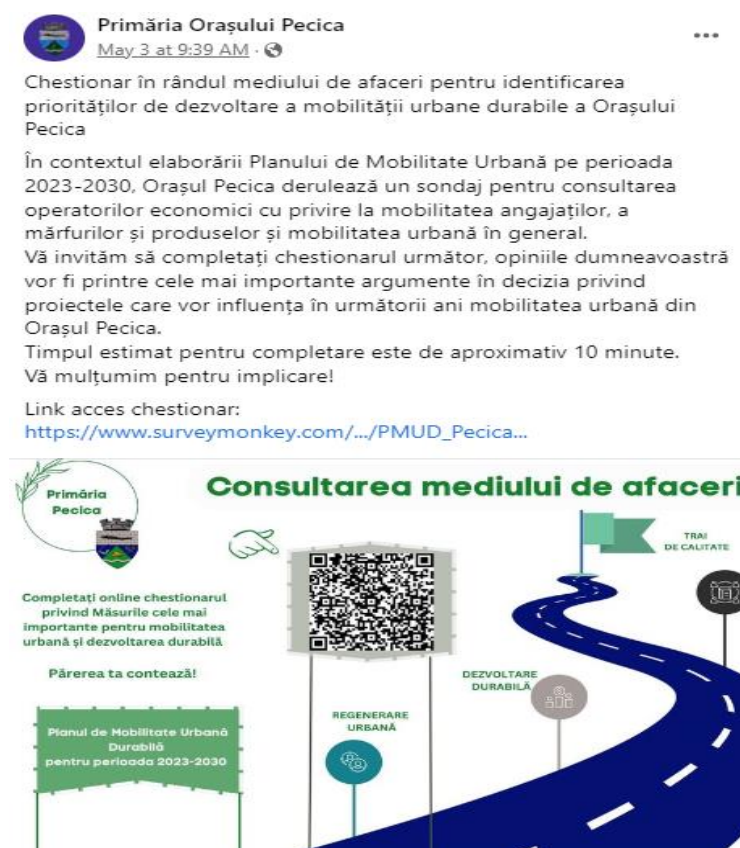
În contextul acestei distribuții, proiectele propuse în PMUD vor urmări asigurarea unui nivel ridicat al accesibilității către aceste unități economice, dar în același timp vor urmări o dezvoltare integrată a infrastructurii de mobilitate în zona acestor coridoare, pentru a oferi facilități alternative de mobilitate.

În perioada 2014-2022, numărul șomerilor din orașul Pecica a urmat un trend descendent, fiind mai mic cu 62,30% în 2022 față de anul 2014.

În anul 2022, numărul șomerilor din orașul Pecica a fost de 46, dintre care 26 de sex masculin și 20 de sex feminin.

În perioada de elaborare a analizei care stă la baza prezentului document strategic, pe lângă chestionarul adresat locuitorilor orașului, a fost aplicat și un chestionar în rândul operatorilor economici. Chestionarul a fost conceput pentru a oferi oportunitatea de a exprima opinia și preocupările legate de aspectele de mobilitate urbană care afectează activitatea economică.

Figură 25 Publicare chestionar on-line PMUD Pecica - Operatori Economici



Sursă: Captură de ecran, facebook Primăria Orașului Pecica

Întrebările chestionarului abordează subiecte precum frecvența și tipurile de deplasare al angajaților și mărfurilor, modul de desfășurare a activității, modalitățile preferate de transport, obstacolele întâmpinate în desfășurarea activităților, feedback-ul referitor la serviciile existente de transport.

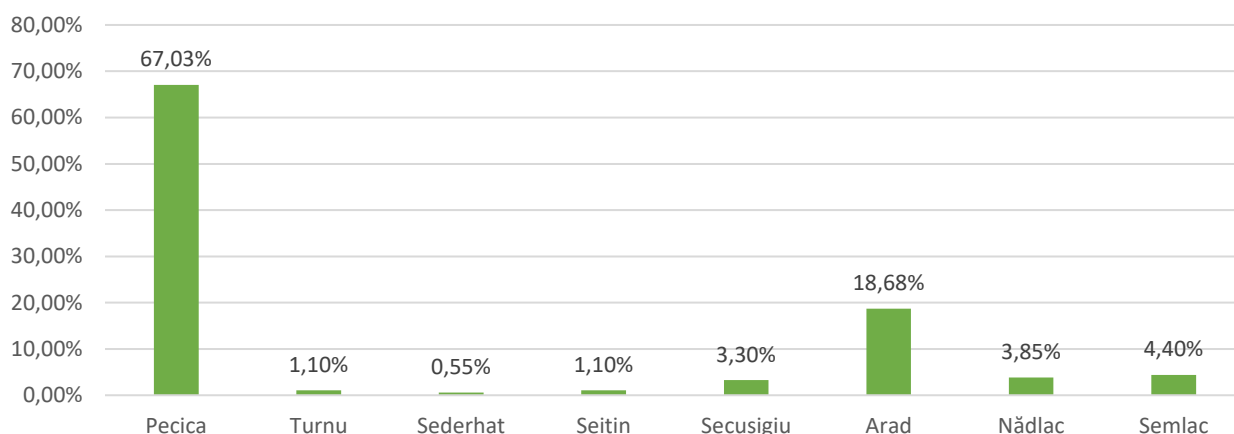
Cei mai mulți dintre angajați își desfășoară activitatea economică în 2 schimburi (53,85%), 1 schimb (38,46%) și 3 schimburi (7,69%). Cei care își desfășoară activitatea în 2 schimburi au o medie de 7

angajați în prima tură și 3 angajați în tura 2, angajații care își desfășoară activitatea doar într-o tură au o medie de 7 angajați, iar cei care își desfășoară activitatea în 3 ture au o medie de 22 de angajați în tura de dimineață, 3 în tura de după-amiază și 1 angajat în tura de seară.

Întrebați care sunt planurile companiei pentru următorii 5 ani, cei mai mulți dintre agenții economici au declarat că intenționează să își mențină locurile de muncă actuale, chiar să crească numărul locurilor de muncă.

Cei mai mulți angajați ai operatorilor economici intervievați provin din Pecica (68,03%), Arad (18,68%), Semlac (4,40%), Nădlac (3,85%), Secusigiu (3,30%), Șeitin și Turnu (1,10%) și Sederhat (0,55).

Figură 26 Localitățile din care provin angajații agenților economici intervievați



Sursa: Chestionar Operatori Economici, Pecica 2023

Din companiile interievate, doar 15,38% dintre acestea asigură transportul angajaților, câte două curse pe zi. Întrebați dacă ar fi de acord să renunțe la organizarea transportului propriu în cazul în care ar exista curse de transport public, aceștia au răspuns că da.

Modalitățile de transport utilizate zilnic de către locuitorii orașului Pecica către locul de muncă sunt: mașina personală (41,67%), bicicleta (29,17%), mersul pe jos (20,83%) și transportul în comun (4,17%) sau taxi (4,17%).

Întrebați fiind cât de mulțumiți sunt în calitate de angajator față de serviciile de transport public, 53,85% au spus că nu sunt nici nemulțumiți, dar nici mulțumiți, 23,08% sunt foarte nemulțumiți, iar mulțumiți 23,08%. Referitor la frecvența și capacitatea a autobuzelor, cei mai mulți dintre angajatori (75%) au spus că nu au suficiente cunoștințe în cauză, iar 25% au spus că nu sunt suficiente.

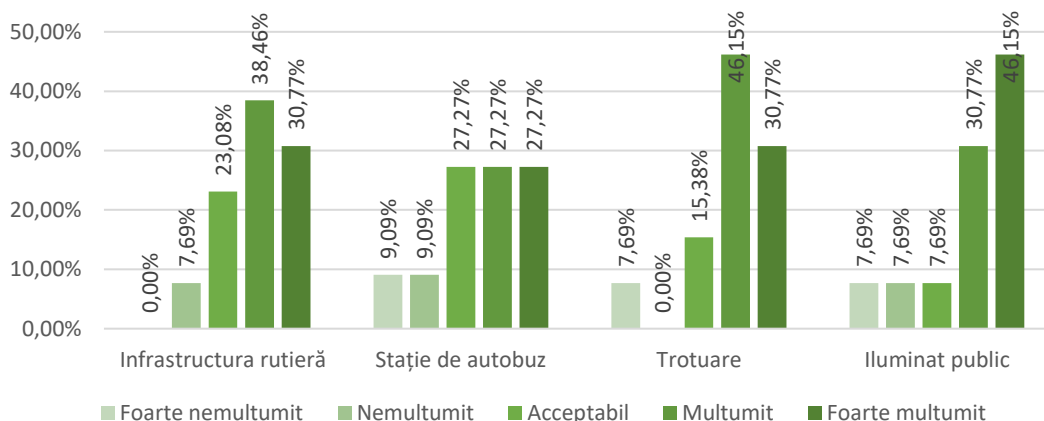
84,62% dintre angajatori au parcare auto proprie, situația fiind următoarea:

Număr locuri de parcare asigurate/ Agent economic	8	4	4	6	12	4	2	50	2	5
Gradul mediu de ocupare zilnică	50%	50%	80%	6%	30%	100%	100%	70%	-	80%

Întrebați care sunt modalitățile pe care le utilizează pentru transportul materiilor prime și materialelor folosite în activitatea întreprinderii, cei mai mulți folosesc transportul auto de tip tir/ mărfuri cu o frecvență săptămânală, aproape zilnică. Cursele cele mai sunt spre municipiul Arad și spre țările din Europa. Referitor la dificultățile/ disfuncționalitățile întâmpinate în transportul mărfurilor, cei mai mulți au spus că nu există, iar o mică categorie au reclamat starea tehnică a drumurilor și trecerile la nivel cu calea ferată.

Percepția agenților economici asupra infrastructurii și a utilităților publice existente este în mare parte bună, cel mai mare procent de nemulțumire fiind în cazul stațiilor de autobuz și a iluminatului public.

Figură 27 Percepția agenților economici asupra infrastructurii și utilităților publice



Sursa: Chestionar Operatori Economici, Pecica 2023

92,31% dintre angajatori consideră necesare investițiile în amenajarea de piste de biciclete. Rugați să transmiteți investiții în domeniul mobilității urbane, unele dintre ideile agenților economici au fost:

- ✓ Extindere pistă biciclete DN7;
- ✓ Modernizare trotuare DN7;
- ✓ Reabilitare treceri la nivel cu calea ferată;
- ✓ Dezvoltarea programului de transport în comun;
- ✓ Asfaltarea și modernizarea tramei stradale;
- ✓ Semaforizarea intersecțiilor principale.

3. MODELUL DE TRANSPORT

3.1 Prezentare generală și definirea domeniului

3.1.1 Prezentare generală

Pentru ilustrarea mobilității la nivelul orașului Pecica s-a dezvoltat un model de transport pentru atribuirea pe itinerarii pentru transportul privat și pentru transportul public. Modelul de transport este dezvoltat tabelar pe baza datelor culese din teren, în punctele de recenzie aferente.

Modelul de Transport a fost dezvoltat pe baza analizelor situației existente cu privire la tipurile de călătorie existente și va fi utilizat la evaluarea proiectelor individuale propuse, cât și pentru evaluarea întregului plan general de mobilitate

La elaborarea modelului de transport s-a ținut cont de prevederile ghidului Jaspers - The Use of Transport Models în Transport Planning and Project Appraisal, 2014¹⁶.

Modelul de transport este dezvoltat modular, matricele de transport fiind formalizate matematic pe baza calculului tabelar, matriceal utilizând Microsoft Excel. De asemenea, pentru formalizarea aspectelor legate de sistemul de transport s-a dezvoltat o bază de date geo-referențiată (GIS), în sistem de referință WGS 84, pornind de la baza de date geo-referențiată națională și folosind un software specific pentru dezvoltarea datelor GIS. Baza de date conține atât informații specifice caracteristicilor ofertei de transport – dispunerea spațială a rețelelor, formă și atribute de tip – viteză, durată, distanță etc, cât și caracteristici ale cererii de transport – mărimea fluxurilor de trafic etc.

Modurile de transport modelate sunt:

- Autoturisme (CARS)
- Vehicule grele de marfă (HGV);

Pachetul software utilizat a fost VISUM 2023 și VISSIM 2023, produse de firma PTV Germania.

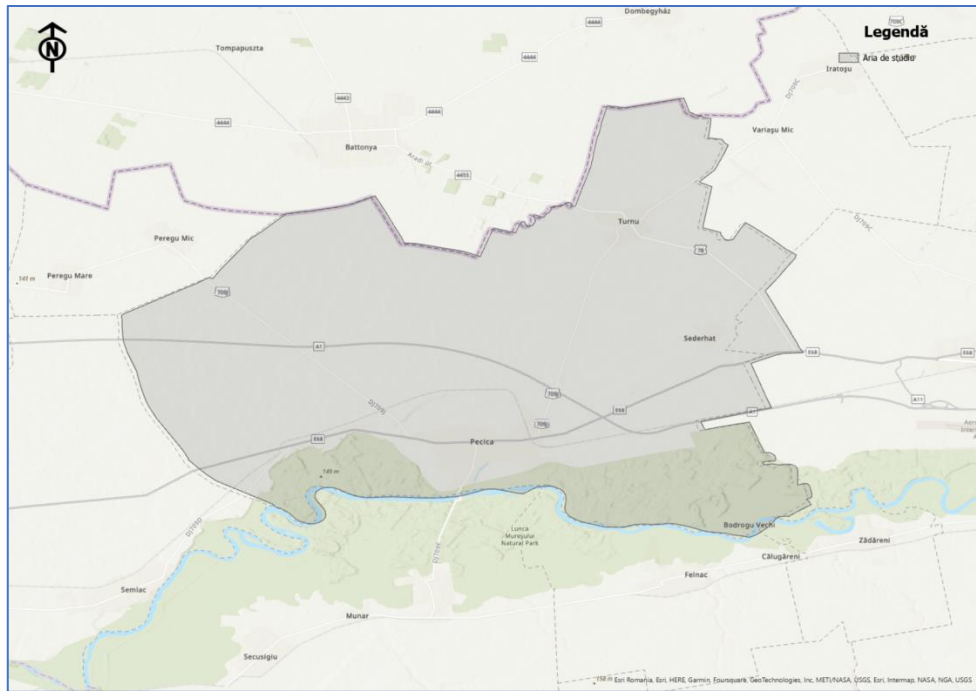
VISUM este un pachet software proiectat pentru utilizarea în analiza și proiectarea sistemelor de transporturi. VISUM conține o interfață GIS utilă în modelarea spațială a infrastructurilor de transport și zonificarea teritoriului în raport cu principalele activități ce au loc în spațiul analizat iar conectarea cu modulul VISSIM de micro-simulare a traficului permite realizarea de modele de transport integrat.

Pachetul software VISUM utilizat în modelare respectă standardele propuse prin Ghidul JASPERS privind elaborarea modelelor de transport.

Anul de bază al modelului este 2023, iar anii de perspectivă sunt 2027 (termen mediu) și 2030 (termen lung și finalul orizontului PMUD).

¹⁶ Sursa: <https://jaspers.eib.org/knowledge/publications/the-use-of-transport-models-in-transport-planning-and-project-appraisal?documentId=222>

Figură 28 Aria de cuprindere a modelului de transport



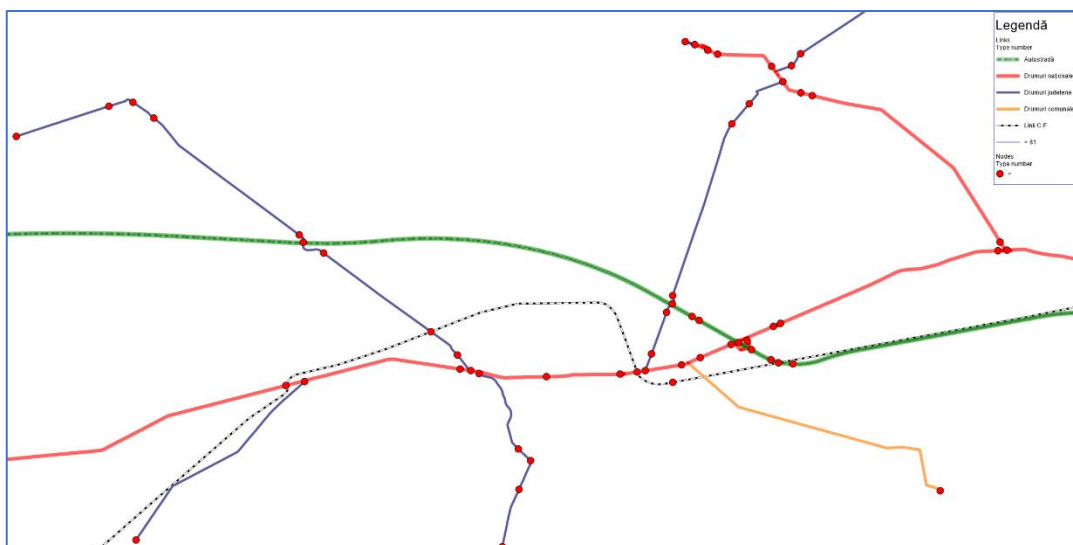
Sursa: Prelucrarea consultantului

VISUM este un pachet software proiectat pentru utilizarea în analiza și proiectarea sistemelor de transporturi. VISUM conține o interfață GIS utilă în modelarea spațială a infrastructurilor transport și zonificarea teritoriului în raport cu principalele activități ce au loc în spațiul analizat iar conectarea cu modulul VISSIM de microsimulare a traficului permite realizarea de modele de transport integrat.

Pachetul software VISUM utilizat în modelare respectă standardele propuse prin Ghidul JASPERS privind elaborarea modelelor de transport.

Un model de transport este format în VISUM din date privind oferta de transport, respectiv din date legate de cererea de transport. Baza de date generată de oferta de transport este asociată unui model de formalizare a rețelei de transport. Aceasta poate conține unul din următoarele obiecte, a căror modificare poate fi realizată într-un mod interactiv (a se vedea figura următoare):

Figură 29 Noduri și legături ale rețelei de transport



Sursa: Prelucrarea consultantului

- Noduri: de obicei reprezentări ale intersecțiilor stradale;
- Puncte de oprire pentru transportul public;
- Legături (arce): cu caracteristici precum viteză și capacitate în cazul transportului privat, respectiv timp pentru transportul public;
- Viraje: caracterizează permisiunea, respectiv penalitatea virajelor pentru transportul privat, respectiv puncte și zone de capăt pentru transportul public.

Mai pot fi incluse și alte părți specifice rețelelor de transport, cum ar fi: puncte de măsurare a traficului, puncte de interes (scoli, muzee, spitale, etc.), date de control pentru calibrarea modelelor de alocare a traficului cu ajutorul datelor măsurate.

VISUM include diferite modele ce pot fi utilizate în determinarea impactului indus de apariția unor modificări în structura rețelei existente de transport:

- Diferite proceduri de alocare permit repartizarea cererii actuale sau prognozate pe arcele rețelei existente sau proiectate;
- Calitatea conexiunilor în rețea poate fi descrisă cu ajutorul unui set de indicatori exprimați sub forma de matrice (matricea dificultăților de deplasare) atât pentru transportul public, cât și pentru cel privat;
- Modelele ambientale permit identificarea nivelului de zgomot, cât și a emisiilor poluante pentru rețeaua de transport existentă sau proiectată.

3.2 Colectarea de date

Colectarea și analiza datelor de intrare reprezintă un proces complex și important, de vreme ce prin acestea se fundamentează analiza situației existente, identificarea și definirea problemelor – ambele etape intermediare obligatorii pentru identificarea intervențiilor și stabilirea unei liste lungi de proiecte.

Ordinul 233/2016, publicat în Monitorul Oficial nr. 199 din 17 martie 2016 privind normele de aplicare ale Legii 350/20021 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, actualizată în 2013, definește următoarele activități incluse în etapa de culege de date:

- ✓ Efectuarea interviurilor privind mobilitatea populației (eșantion minim 1% din total populație);
- ✓ Realizarea recensămintelor de circulație în intersecțiile principale și la intrările în localitate;
- ✓ Realizarea anchetelor privind originea/ destinația în trafic la intrările în localitate și în interiorul localităților, la nivel de unitate teritorială de referință;
- ✓ Adițional, se vor realiza și următoarele tipuri de activități de colectare date din teren:
 - Recensământul călătorilor pe mijloace de transport public și stații;
 - Interviuri la principalele unități de producție și transport pentru identificarea fluxului de marfă și a problemelor de mobilitate.

3.2.1 Date colectate

Colectarea și analiza datelor de intrare reprezintă un proces complex, acesta stând la baza fundamentării analizei situației existente, precum și a identificării și definirii problemelor, ambele etape intermediare obligatorii pentru identificare a pachetelor de măsuri și stabilirii listei de proiecte.

Activitatea de colectare a datelor a inclus următoarele:

- Analiza documentelor existente: Planul Urbanistic General, Strategia Integrată de dezvoltare Urbană a orașului Pecica, alte documente semnificative;

- Chestionare online asupra problemelor de mobilitate;
- Anchete origine-destinație;
- Contorizări ale călătorilor din transport public.

De asemenea, au fost utilizate statistice referitoare la:

- Date socio-demografice:
 - Posesori autovehicule;
 - Accidente rutiere.
- Date privind infrastructura rutieră:
 - Hartă;
 - Clasificarea rețelelor de drumuri și capacitatea de circulație.
- Date privind reglementările de circulație:
 - Planuri, diagrame.
- Date privind transportul public urban:
 - Rute acoperite de transportul public urban;
 - Orare de circulație;
 - Frecvența de circulație a vehiculelor de transport public;
 - Tarife, bilete vândute;
 - Informații asupra parcului de vehicule.

3.2.2 Date socio-demografice

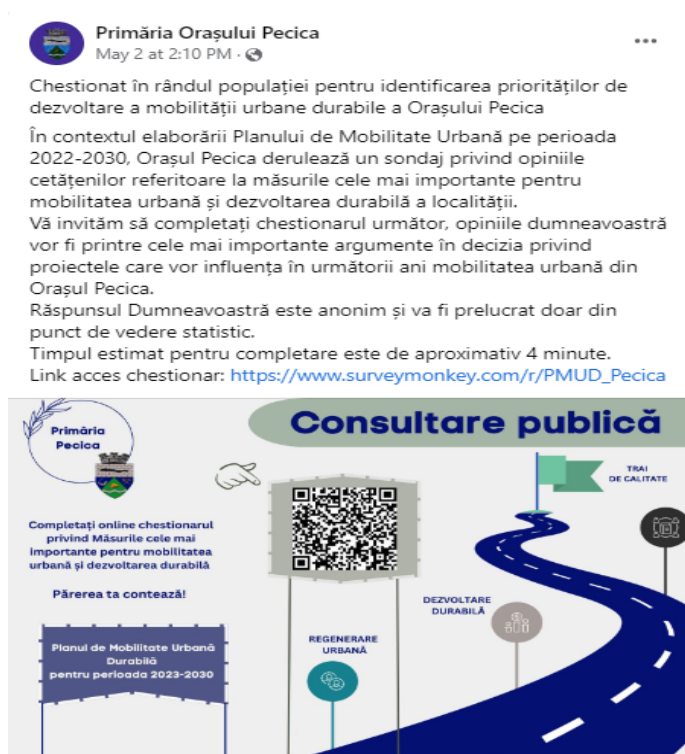
Datele socio-demografice pentru Orașul Pecica au fost prezentate în capitolul 2.1. *Contextul socio-economic cu identificarea densităților de populație și a activităților economice.*

Suplimentar, pentru realizarea modelului de transport și a matricelor de calcul, în vederea stabilirii eșantionului de populație necesar a fi chestionat pentru fiecare zonă, precum și pentru integrarea rezultatelor obținute, au fost obținute prin anchete desfășurate pe teren și chestionare on-line asupra problemelor de mobilitate și a opțiunilor cetățenilor asupra modului de deplasare.

3.2.3 Date referitoare la comportamentul de deplasare

Datele referitoare despre comportamentul de deplasare, cum ar fi rata de generare a călătorilor pe categorii de persoane și activități, parametri privind distribuția spațială a călătoriilor, alegerea modală, scopul călătoriei, intervale orare și alte informații, au fost obținute prin anchete

Figură 30 Publicare chestionar on-line PMUD Pecica



Sursă: Captură de ecran, facebook Primăria Orașului Pecica

desfășurate pe teren și chestionare on-line asupra problemelor de mobilitate și a opțiunilor cetățenilor asupra modului de deplasare.

Culegerea de date de la comunitatea locală s-a realizat prin utilizarea chestionarului on-line, care a fost completat în perioada aprilie-mai 2023 de un procent de aproximativ 1% din cetățenii orașului. Au fost obținute informații asupra problemelor percepute de cetățeni în ceea ce privește mobilitatea, soluții pentru îmbunătățirea situației, modul de transport preferat, în cazul în care această opțiune ar prezenta o calitate suficientă, aprecieri asupra transportului public și altele.

Aceste informații au fost utilizate atât în completarea datelor obținute din celelalte surse, în cadrul procesului de colectare a datelor, cât și pentru rafinarea estimărilor realizate asupra impactului implementării diferitelor scenarii.

Consultarea pentru identificarea opiniilor cetățenilor s-a desfășurat prin intermediul unui formular configurat pe platforma SurveyMonkey și a fost distribuit în mediul online.

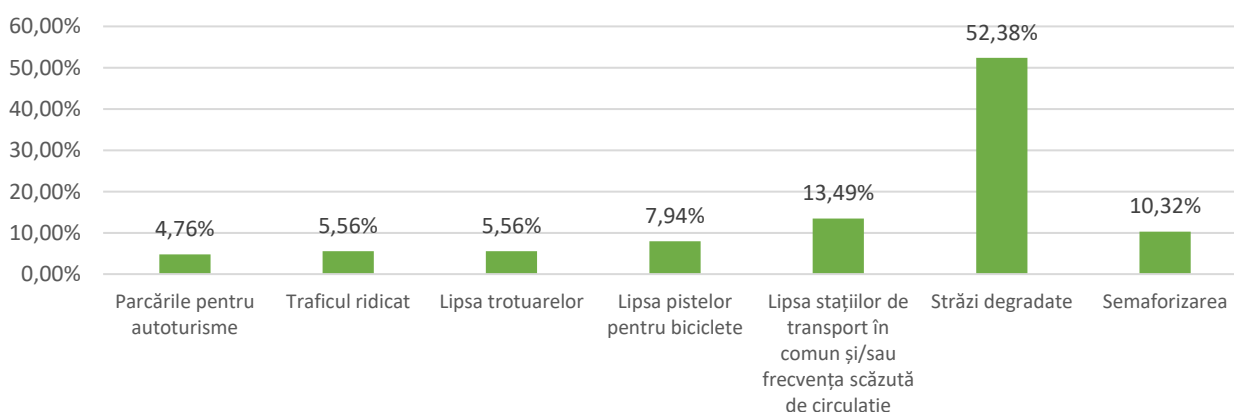
Din analiza datelor obținute prin procesul descris anterior, au fost elaborate statistici și au fost determinate probabilități de distribuție matriceală a deplasărilor, precum și informații referitoare la principalii parametri ai mobilității persoanelor și mărfurilor, în ceea ce privește:

- ✓ Probleme de deplasare în interiorul orașului;
- ✓ Probleme legate de parcare a autovehiculelor în zonele de interes ale orașului;
- ✓ Principalele probleme ale circulației auto în Pecica;
- ✓ Principalele probleme legate de infrastructura pietonală;
- ✓ Locurile de deplasare și timpii de călătorie;
- ✓ Scopurile și modalitatea de deplasare pentru călătoriile frecvente;
- ✓ Percepția asupra transportului în comun.

Probleme de deplasare în interiorul orașului

Pentru orașului Pecica, topul problemelor semnificative întâmpinate în timpul deplasărilor efectuate în interiorul orașului este următorul: străzi degradate (52,38%), lipsa stațiilor de transport în comun și/sau frecvența scăzută de circulație (13,49%), lipsa semaforizării (10,32%), lipsa pistelor pentru biciclete (7,94%), lipsa trotuarelor (5,56%), traficul ridicat (5,56%) și parcărilor pentru autoturisme (4,76%).

Figură 31 Percepția asupra celor mai semnificative probleme de deplasare în interiorul orașului

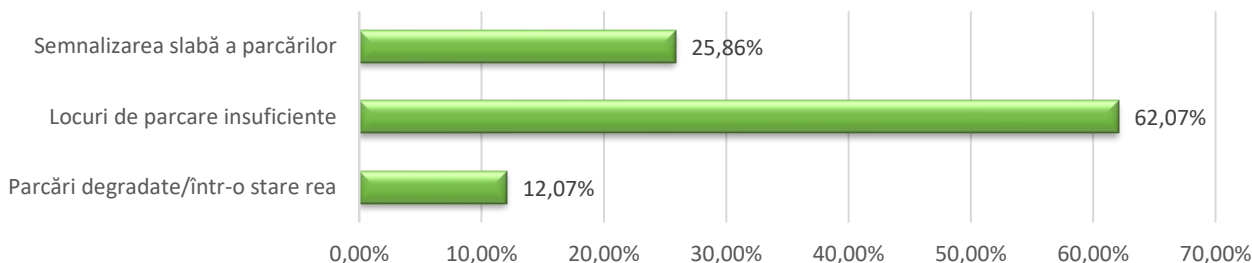


Sursa: Chestionar online, Pecica 2023

Probleme legate de parcare autovehiculelor în zonele de interes ale orașului

În ceea ce privește parcare autovehiculelor în zonele de interes ale orașului, principalele probleme identificate de respondenți sunt: locuri de parcare insuficiente (62,07%), semnalizarea slabă a parcarilor (25,86%) și parcări degradate/ într-o stare rea.

Figură 32 Probleme legate de parcare autovehiculelor

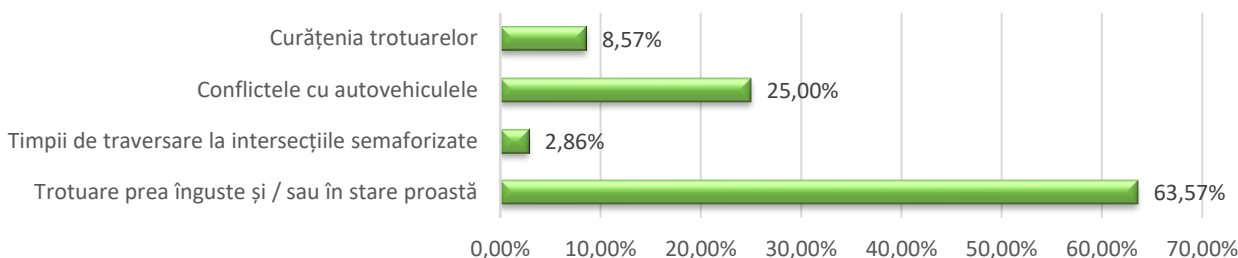


Sursa: Chestionar online, Pecica 2023

Principalele probleme din punct de vedere pietonal

În ceea ce privește deplasarea din punct de vedere pietonal, cele mai mari probleme sunt considerate în următoarea ordine: Trotuarele prea înguste și/ sau în stare proastă (63,57%), conflictele cu autovehiculele (25%), curățenia trotuarelor (8,57%) și timpii de traversare la intersecțiile semaforizate (2,86%).

Figură 33 Problemele din punct de vedere pietonal

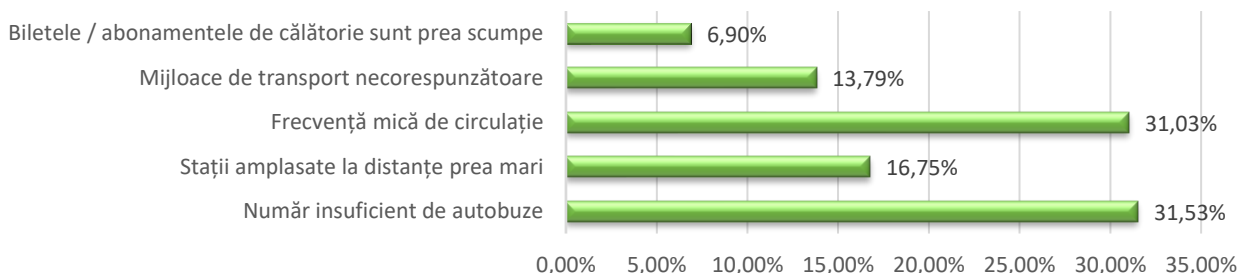


Sursa: Chestionar online, Pecica 2023

Principalele probleme asupra transportului în comun

Topul aspectelor care caracterizează transportul în comun rezultat din consultarea cetățenilor este următorul: Număr insuficient de autobuze (31,53%), frecvența mică de circulație (31,03%), stațiile amplasate la distanțe prea mari (16,75%), mijloacele de transport necorespunzătoare (13,79%) și biletele/ abonamentele de călătorie sunt prea scumpe (6,90%).

Figură 34 Percepția respondenților asupra transportului în comun

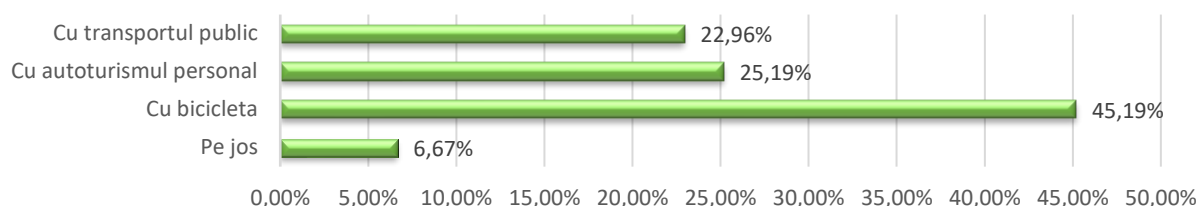


Sursa: Chestionar online, Pecica 2023

Modalități preferate de deplasare

În ceea ce privește modalitățile preferate de deplasare, respondenții preferă următoarele: bicicleta (45,19%), autoturismul personal (25,19%), transportul public (22,96%) și pe jos (6,67%).

Figură 35 Modalitatea de deplasare preferată a respondenților

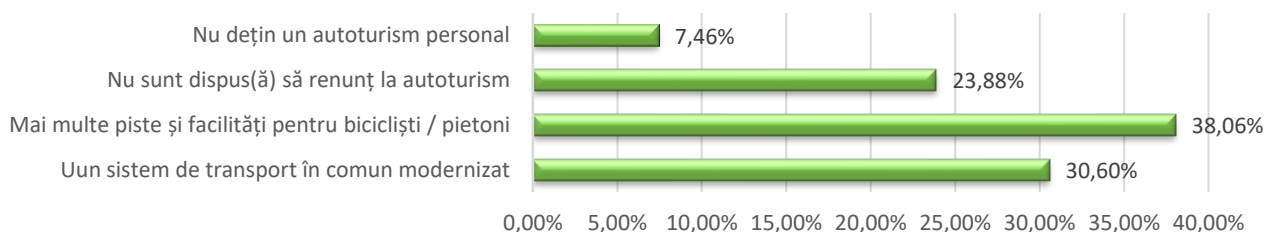


Sursa: Chestionar online, Pecica 2023

Cât de dispuși sunt locuitorii orașului să renunțe la utilizarea autoturismului personal?

Referitor la posibilitatea renunțării utilizării autoturismului personal, respondenții preferă alte alternative în următoarele condiții: dacă se realizează mai multe piste și facilități pentru bicicliști/pietoni (38,06%), un sistem de transport în comun modernizat (30,60%), 23,88% nu sunt dispuși să renunțe la autoturism, iar 7,46% nu dețin un autoturism personal.

Figură 36 Alternative de deplasare



Sursa: Chestionar online, Pecica 2023

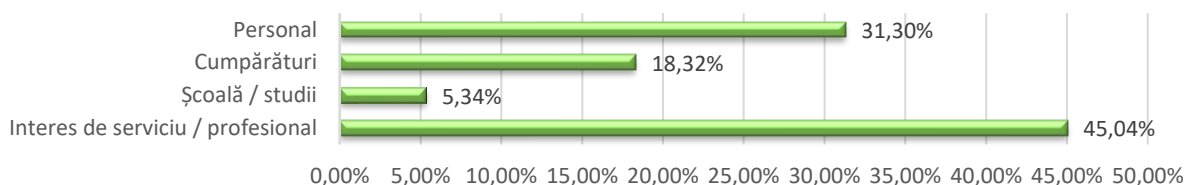
Locurile de deplasare și timpii de călătorie

Cele mai frecvente călătorii ale respondenților au ca origine de placare zona de domiciliu (reședința) iar destinația călătoriei este zona centrală a orașului Pecica. Motivele deplasărilor către această zonă sunt multiple, deoarece concentrează principalele puncte de interes ale orașului. Timpii de călătorie variază în funcție de distanță, aceștia încep de la 2 minute și pot ajunge până pe la 90. Cei mai comuni timp de deplasare (Declarați de locuitorii orașului) sunt: 5 minute (18,37%), 15 minute (16,33%), 10 minute (14,29%) și 20 de minute (13,27%).

Scopul cel mai frecvent al călătoriei

Cele mai frecvente călătorii ale participanților sunt în următoarele scopuri: interes de serviciu/profesional (45,04%), personal (31,30%), cumpărături (18,32%) și școală/studii (5,34%).

Figură 37 Scopul cel mai frecvent al călătoriei

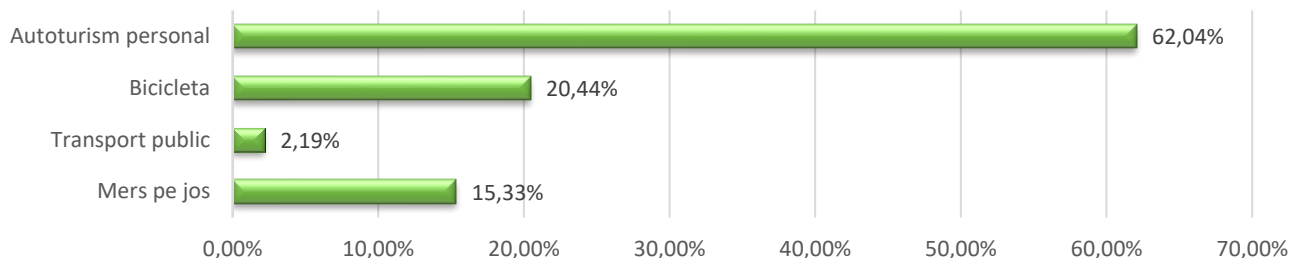


Sursa: Chestionar online, Pecica 2023

Modalitatea de deplasare utilizată cel mai frecvent

Referitor la modalitatea de deplasare, cei mai mulți dintre respondenți (62,04%) folosesc autoturismul (personal sau al unor prieteni/cunoștințe), 20,44% bicicleta, 15,33% mersul pe jos iar 2,19% utilizează transportul public.

Figură 38 Modalitatea de deplasare utilizată cel mai frecvent în rândul respondenților



Sursa: Chestionar online, Pecica 2023

3.2.4 Date privind volumul și structura fluxurilor de trafic

Datele referitoare la volumul și structura fluxurilor de trafic au fost obținute din anchetele Origine-Destinație efectuate la cele două intrări în oraș.

3.2.4.1 Procedura de colectare a datelor

Date referitoare la volumul și structura fluxurilor de trafic au fost obținute din **Anchetele origine/destinație** la cele două intrări în oraș.

ANCHETE ORIGINE/DESTINAȚIE

În etapa de culegere a datelor, au fost realizate anchete origine/destinație în cele două puncte principale de intrare în arealul de studiu, respectiv la ieșirile spre Municipiul Arad și Orașul Nădlac.

În procesul de organizare și desfășurare a anchetelor din această categorie au fost obținute informații asupra următoarelor aspecte:

- Tipul vehiculului (10 categorii posibile);
- Gradul de încărcare al vehiculului de marfă/ numărul de pasageri ai vehiculelor de transport persoane;
- Originea călătoriei;
- Destinația călătoriei;
- Informații despre ruta aleasă;
- Scopul călătoriei.

Posturile în care a fost realizat sondajul sunt:

- ✓ DN7 – Ieșire spre Municipiul Arad;
- ✓ DN7 – Ieșire spre Orașul Nădlac.



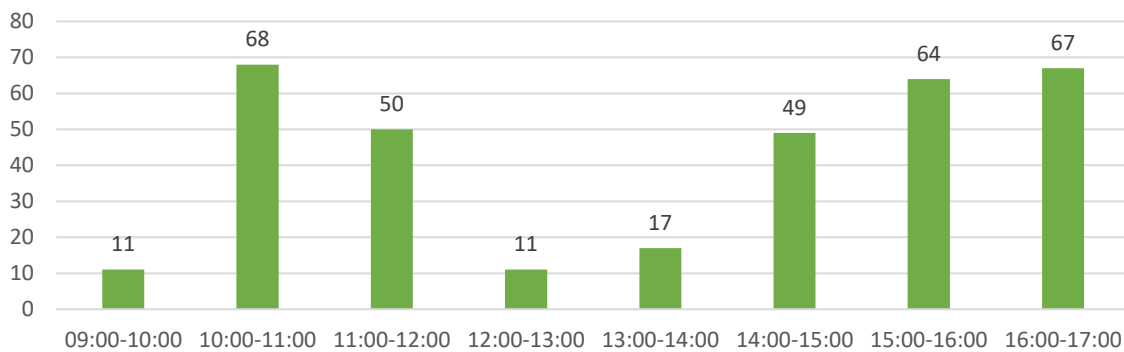
Figură 39 Posturi anchetă origine-destinație, oraș Pecica, mai 2023



Sursa: Prelucrarea consultantului

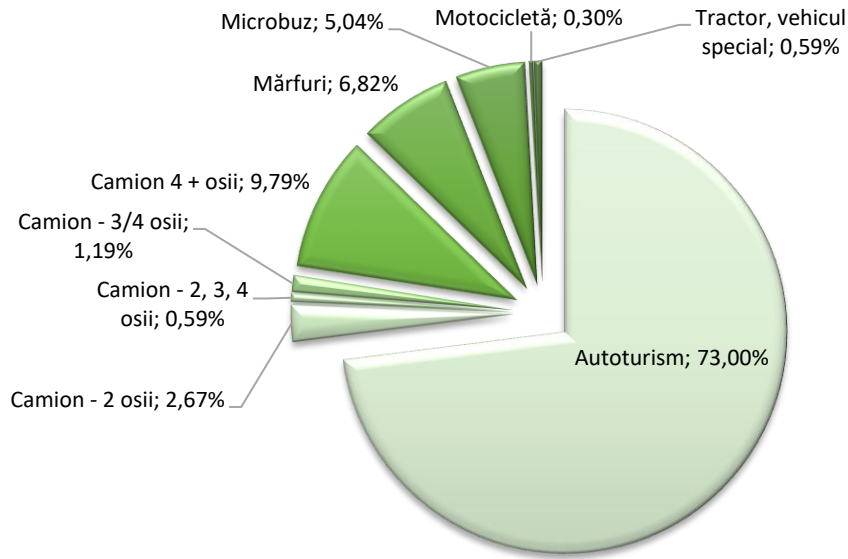
Rezultatele obținute au fost corelate cu informațiile obținute prin desfășurarea procesului de colectare a datelor, fiind relevante în special pentru estimările referitoare la transport de marfă.

Figură 40 Distribuția orară a fluxurilor de trafic, ieșirea spre Municipiul Arad, intervale orare 09:00-17:00



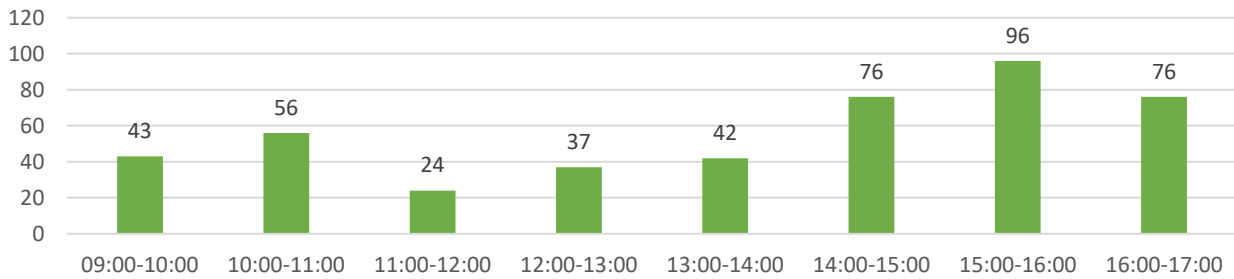
Sursa: Prelucrarea consultantului

Figură 41 Distribuția pe tipuri de vehicule, ieșirea spre municipiul Arad



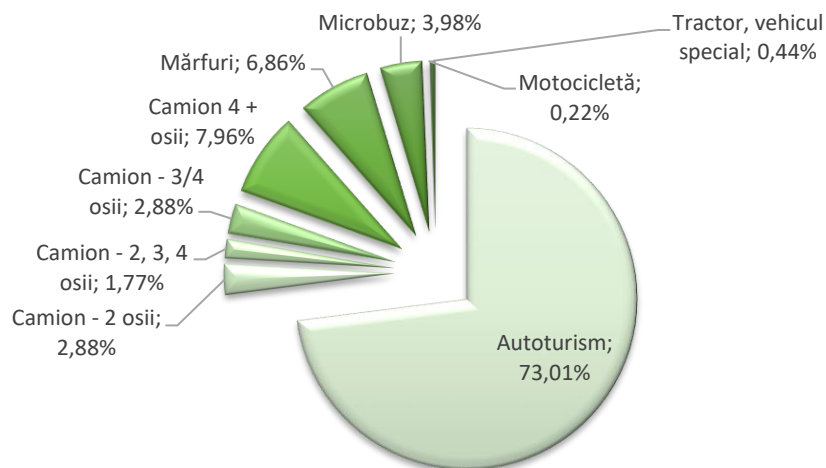
Sursa: Prelucrarea consultantului

Figură 42 Distribuția orară a fluxurilor de trafic, ieșirea spre Orașul Nădlac, interval orar 09:00-17:00



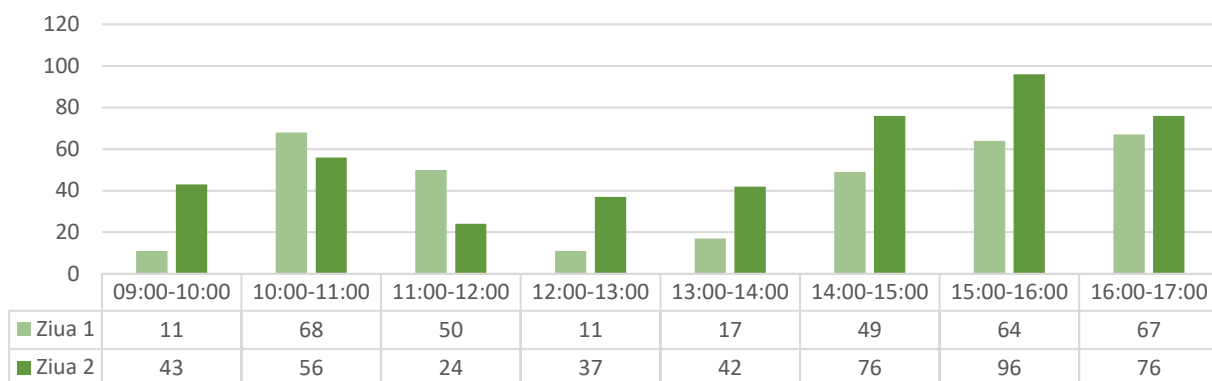
Sursa: Prelucrarea consultantului

Figură 43 Distribuția pe tipuri de vehicule, ieșirea spre Orașul Nădlac



Sursa: Prelucrarea consultantului

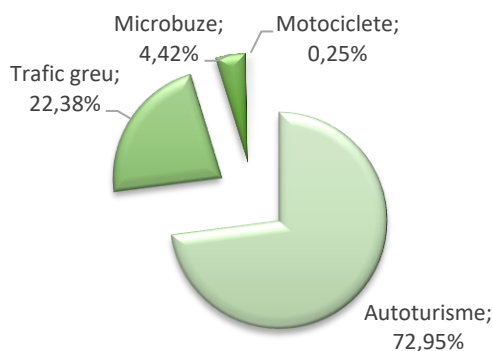
Figură 44 Distribuția vehiculelor pe zile și ore



Sursa: Prelucrarea consultantului

Din analiza datelor rezultate, se observă că fluxurile cele mai ridicate fluxuri de trafic se regăsesc dinspre orașul Nădlac, valorile maxime fiind înregistrate după-amiaza în intervalele 15:00-17:00.

Figură 45 Distribuția vehiculelor din trafic pe tipuri de vehicule



Sursa: Prelucrarea consultantului

Din repartitia pe tipuri de vehicule se observă că traficul greu reprezintă un procent important pentru traficul din interiorul orașului, chiar dacă există o variantă ocolitoare a orașului (Autostrada A1 – drum de mare viteză) conducătorii aleg în continuare să tranziteze orașul.

3.2.3 Date referitoare la comportamentul de deplasare

Navetismul școlar

În anul 2023, numărul elevilor ce făceau zilnic naveta spre Liceul Teoretic „Gheorghe Lazăr” era de 17 elevi (11 elevi), cei mai mulți dintre ei fiind aduși un autobuz privat asigurat de către Primăria comunei Peregu Mare.

Tabel 19 Numărul elevilor navetiști pe mijloace de transport utilizat și UAT, Liceul Teoretic „Gheorghe Lazăr”, 2023

Denumire UAT	Număr elevi	Mijloc de transport utilizat
Semlac	4	Tren
Peregu Mare	11	Autobuz CTP asigurat de Primăria Peregu Mare
Felnac	1	Mașină proprietate personală
Secusigiu	1	Mașină proprietate personală

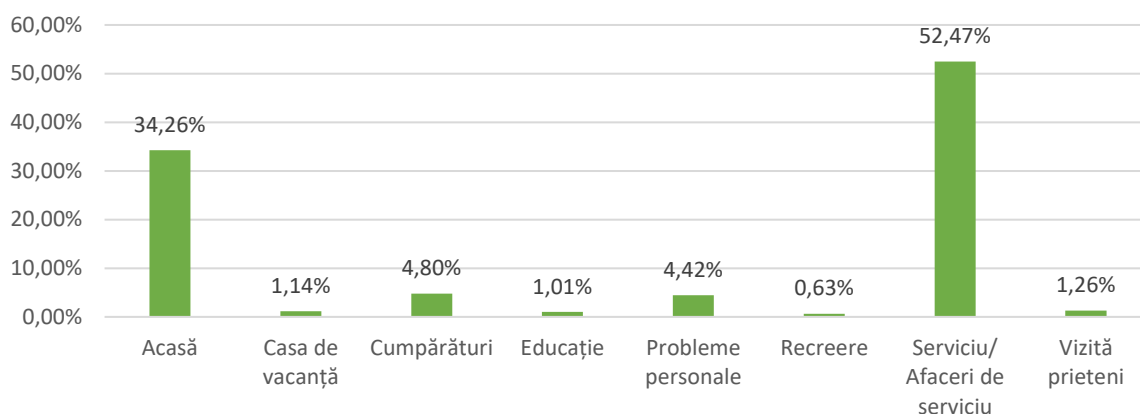
Sursa: Liceul Teoretic „Gheorghe Lazăr”

În anul 2023, cei mai mulți elevi navetiști, ce făceau naveta zilnic spre orașul Pecica, aveau reședința în localitățile: Peregú Mare (17 km distanță), Semlac (15 km distanță), Felnac (18,5 km distanță), Secusigiu (16,6 km).

Structura deplasărilor persoanelor în funcție de scop

Dintre conducătorii ce au fost opriți în timpul Anchetelor Origine-Destinație – ieșire spre Arad – 52,47% aveau ca motiv serviciul/ afacerile de serviciu, 34,26% mergeau spre casă, 4,80% mergeau spre cumpărături, 4,42% din deplasări erau pentru rezolvarea problemelor personale, 1,26% mergeau în vizită la prieteni, 1,14% mergeau spre casa de vacanță, 1,01% la studii și 0,63% au avut ca motiv recreere/ timp liber.

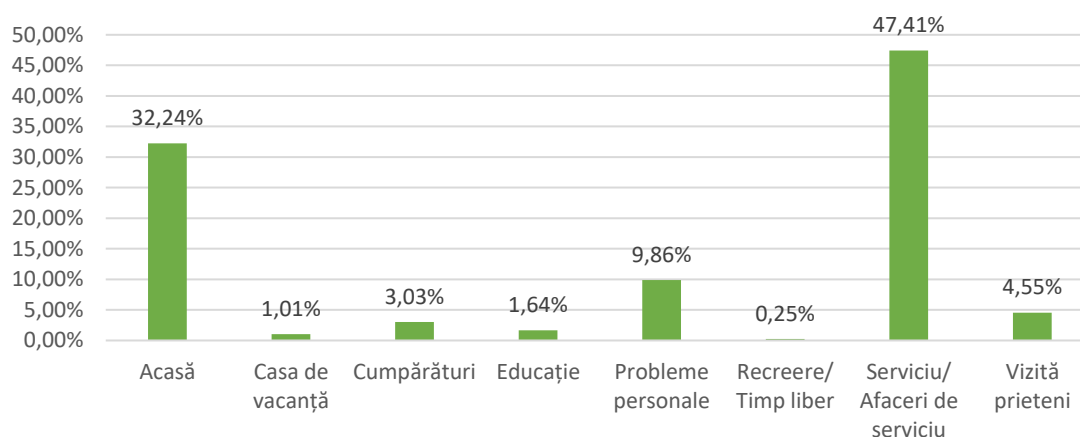
Figură 46 Structura călătoriilor efectuate în funcție de scopul acestora - ieșire spre Arad



Sursa: Prelucrarea consultantului

Dintre conducătorii ce au fost opriți în timpul Anchetelor Origine-Destinație – ieșire spre Nădlac – 47,41% aveau ca motiv serviciul/ afacerile de serviciu, 31,24 mergeau spre casă, 9,86% se deplasau pentru a își rezolva problemele personale, 4,55% își vizitau prietenii, 3,03% mergeau pentru cumpărături, 1,64% mergeau la studii, 1,01 la casa de vacanță (din străinătate) și 0,25% au avut ca scop recreerea.

Figură 47 Structura călătoriilor efectuate în funcție de scopul acestora - ieșire spre Nădlac



Sursa: Prelucrarea consultantului

3.3 Dezvoltarea rețelei de transport

Rețeaua de transport s-a dezvoltat ținând cont de descrierea segmentelor de drum care o alcătuiesc. Segmentele de drum din modelul de transport sunt descrise prin:

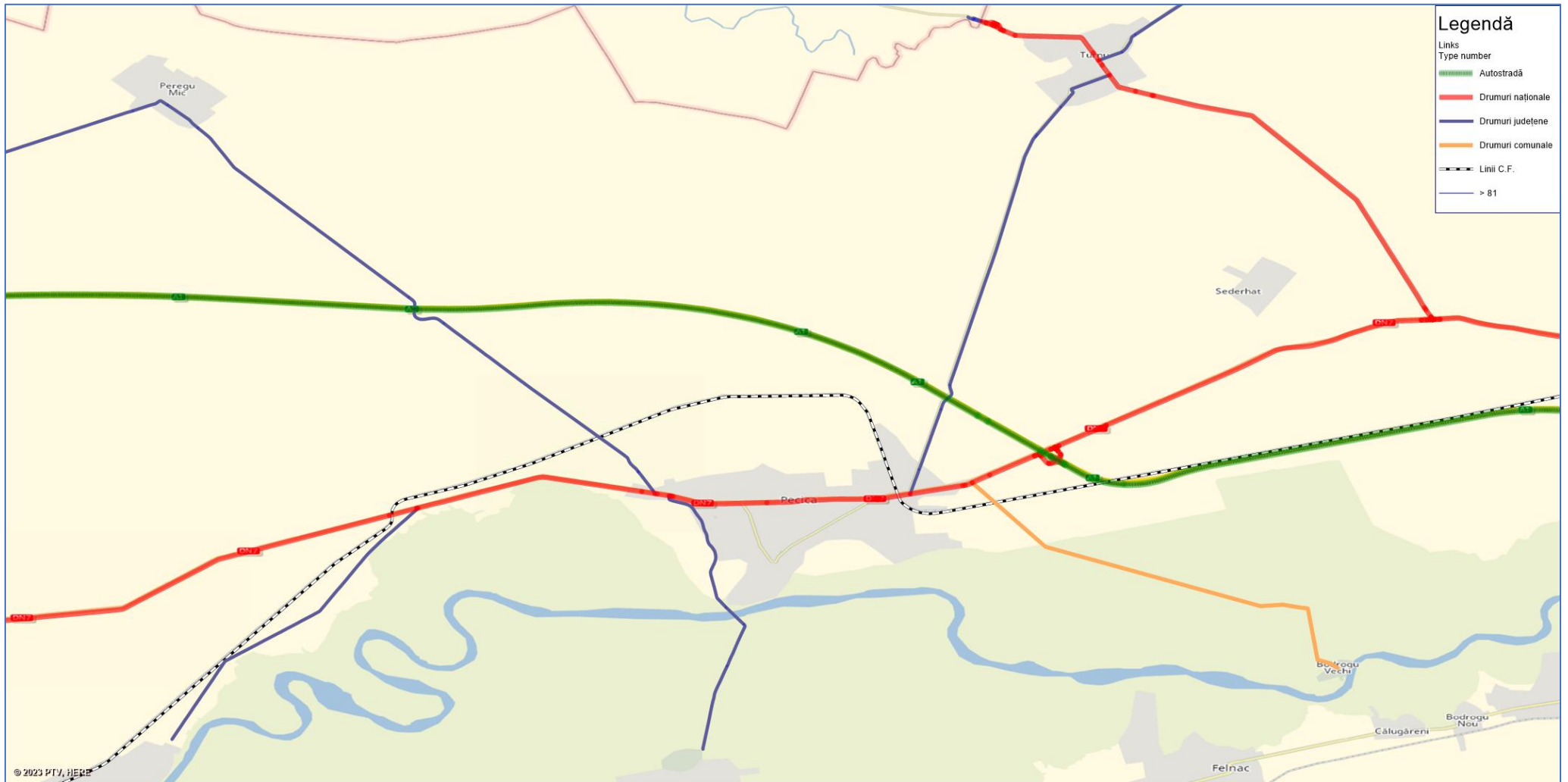
- Noduri la fiecare capăt al segmentului de drum – fie că sunt intersecții cu alte segmente sau modificări ale descrierilor funcționale;
- Lungimea segmentului de drum;
- Tipul și standardul segmentului de drum, exprimate prin categorie, descriere funcțională – număr de benzi, categorie funcțională, tip îmbrăcăminte;
- Relația viteză – debit specifică tipului de segment de drum, declarată general la nivelul tipului;
- Capacitatea segmentului de drum; orice restricție pentru anumite tipuri de vehicule etc.

Modelul de trafic pentru orașul Pecica include reprezentări ale rețelei rutiere utilizată de modurile de transport definite în cadrul modelului - autoturisme, biciclete și vehicule rutiere de marfă. Rețeaua urbană cuprinde un nivel de detaliere adecvat unui model de atribuire, fiind de asemenea legată la rețeaua majoră de transport județeană și națională.

Grafului rețelei de transport a fost modelat din arce și noduri. Arcul este reprezentarea unui sector de drum căruia îi sunt asociate caracteristicile tehnice cum ar fi capacitatea, viteza maximă de circulație, numărul de benzi, tipul de îmbrăcăminte, starea tehnică. Nodul este reprezentarea simplificată a intersecției simple între 2 sau mai multe arce (sectoare de drum). Acesta este reprezentarea unei intersecții, fiind punctul material de început și/sau final al unui arc. Caracteristicile principale ale unui nod la nivelul grafului rețelei sunt:

- Coordonatele;
- Relațiile de transport reglementate în intersecție;
- Tipul de control și organizare a intersecției;
- Capacitatea intersecției.

Figură 48 Rețeaua de transport actuală, 2023



Sursa: Prelucrarea consultantului

3.4 Cererea de transport

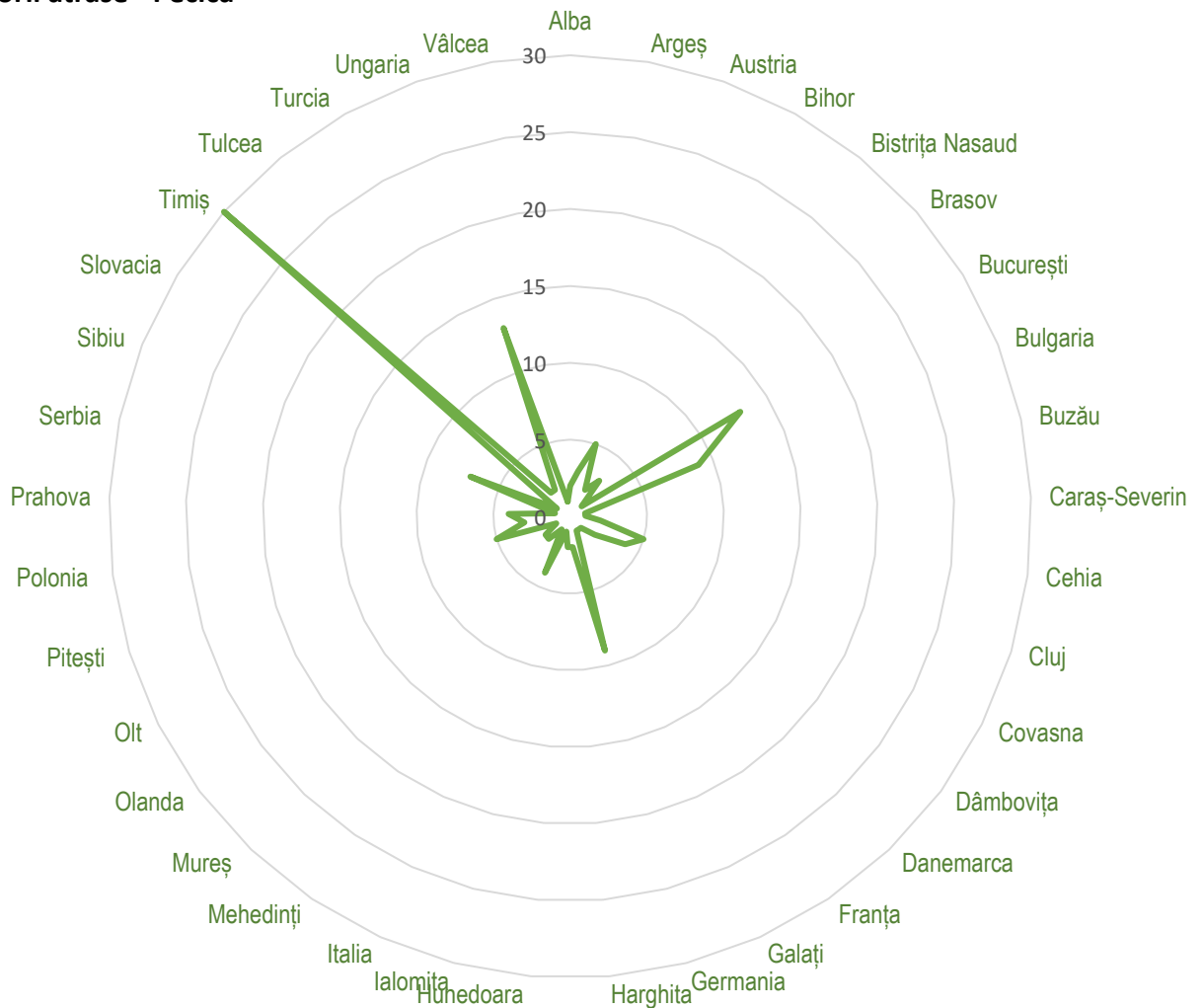
Determinarea cererii de transport este realizată în mai multe etape:

- Integrarea călătoriilor generate de fiecare zonă;
- Identificarea călătoriilor distribuite pe fiecare zonă;
- Alegerea modului de deplasare de la o zonă la alta.

Pentru stabilirea cererii de transport sunt analizate călătoriile generate prin estimarea numărului de deplasări spre și dinspre fiecare zonă pe baza activităților din orașul Pecica. Parametrul rezultat este suma călătoriilor generate sau atrase, indiferent de modul de deplasare. Scopul călătoriei este atributul esențial în această determinare. Acesta este strâns legat de originea călătoriei. Pentru estimarea călătoriilor pentru unele perioade de referință se au în vedere factorii care influențează transportul cum ar fi veniturile, tipul de dezvoltare al zonei, densitatea populației, costurile de deplasare etc.

Figură 49 Călătorii atrase spre Pecica, cu reflectarea județului / țării de origine

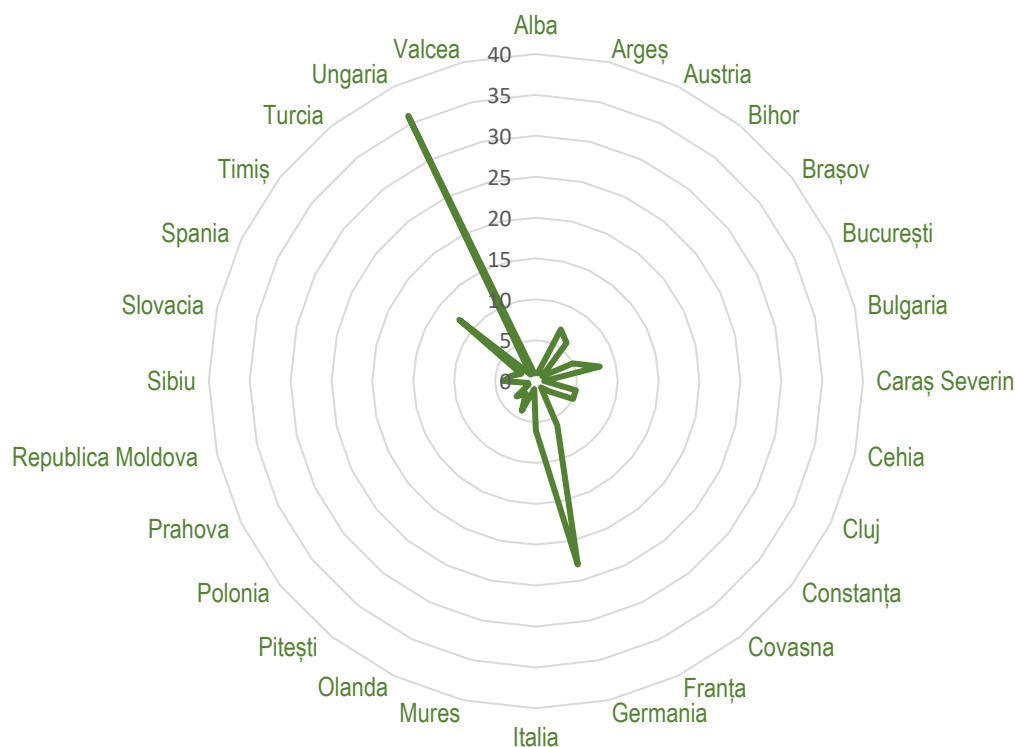
Călătorii atrase - Pecica



Sursa: Prelucrarea Consultantului

Figură 50 Călătoriile generate dinspre Pecica, cu reflectarea județului / țării de destinație

Călătoriile generate - Pecica



Sursa: Prelucrarea Consultantului

Din punctul de vedere al călătoriilor realizate în Pecica, este efectuată o distribuție a călătoriilor care presupune o realocare a călătoriilor pe baza deplasărilor de tip „plecare” pentru fiecare zonă a deplasărilor de tip „sosire” în fiecare zonă.

Zonele sunt analizate două câte două și apoi sunt stabilite nodurile din rețea prin care se efectuează trecerea. Astfel sunt generate „barele” din graficul rețelei de transport. În acest mod sunt obținute informații despre capacitatea străzilor și despre problemele de accesibilitate.

Alegerea modului de deplasare de la o zonă la alta oferă informații cu privire la prognoza cererii de transport. Dezvoltarea unor moduri alternative de deplasare va aduce la reșezare a solicitărilor prin infrastructurile de transport. Principalele categorii de utilizatori sunt: șoferii, pasagerii din vehicule (altele decât transportul public), pasagerii din transportul public nemotorizat și în tranzit. Prin înmulțirea modurilor de deplasare, cresc opțiunile și se schimbă obiceiurile de călătorie, parametrii călătoriilor și modelul devine mai complex. În urma analizei se stabilește ponderea diferitelor moduri de transport pe fiecare zonă și astfel sunt justificate investiții în noile moduri de transport.

Matricea obținută direct din anchetele origine-destinație este extrapolată pe baza informațiilor demografice specifice fiecărei zone rezultând matricele deplasărilor zilnice ținând cont de relațiile majore de deplasare (în interiorul orașului, în relație cu exteriorul orașului).

Pe baza matricelor mai sus enunțate și ținând cont de formalizările matematice ale algoritmilor de alocare, cererea de transport este distribuită în rețelele urbane existente, putându-se astfel ilustra mărimea fluxurilor de trafic pe elementele de rețea la nivelul anului de bază și pentru anii de perspectivă.

Pentru transportul privat cu automobilul, dar și pentru vehicule de marfă, modelul de alocare pe itinerarii este unul stocastic. Această procedură modelează într-o manieră realist alegerea unui itinerariu deoarece consideră că participanții la trafic selectează cea mai bună rută, bazându-se pe evaluarea individuală a rutelor într-o manieră diferită dată de nivelul de informații specific rutei evaluate. În comparație cu alocarea la echilibru, procedura stocastică va încărca mai multe rute potențiale, chiar și pentru rețele slab încărcate, întrucât consideră și atribuirea cererii pe rute sub-optimale. Procesul este unul iterativ și se repetă până când nu se mai găsesc rute alternative posibile sau până când diferența dintre mărimea traficului pe arc pentru 2 iterații succesive este suficient de mică.

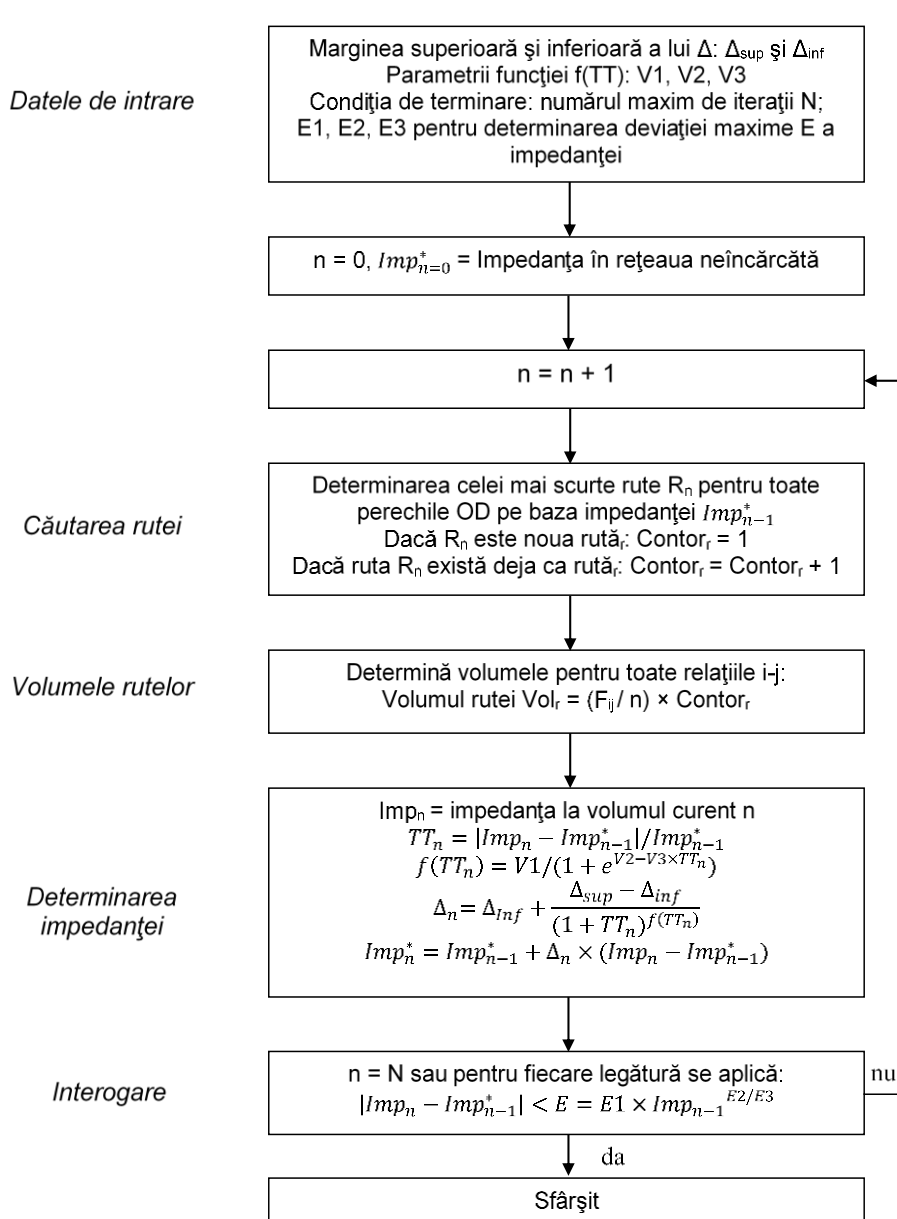
Procedura de afectare pe itinerarii denumită "Equilibrium-Lohse" a fost dezvoltată de Dieter Lohse și este descrisă în Schnabel și Lohse (1997). Această procedură modelează procesul învățării al utilizatorilor care solicită o rețea rutieră. Bazat pe afectarea "totul sau nimic", conducătorii de autovehicule apelează la experiențele anterioare în alegerea de noi rute.

Pentru a realiza aceasta, fluxul total de trafic este afectat celor mai scurte rute găsite la fiecare pas al iterației. În primul pas al iterației, sunt luate în seamă numai impedanțele din rețeaua liberă.

Calcularea impedanței în fiecare din pașii următori ai iterației se face cu ajutorul impedanțelor medii calculate până în prezent și cu impedanțele care rezulta din volumul curent, exemplu: impedanța la fiecare pas n al iterației se bazează pe impedanța calculată la pasul $n-1$.

Atribuirea matricei OD rețelei corespunde numărului de câte ori ruta a fost găsită (memorată de VISUM).

Procedura se termină când timpii estimați care stau la baza alegerii rutei și timpii efectivi de parcurgere a acestor rute coincid până la un anumit grad; există o probabilitate ridicată că această stare stabilă a rețelei de trafic să corespundă comportamentului utilizatorilor de alegere a rutelor.



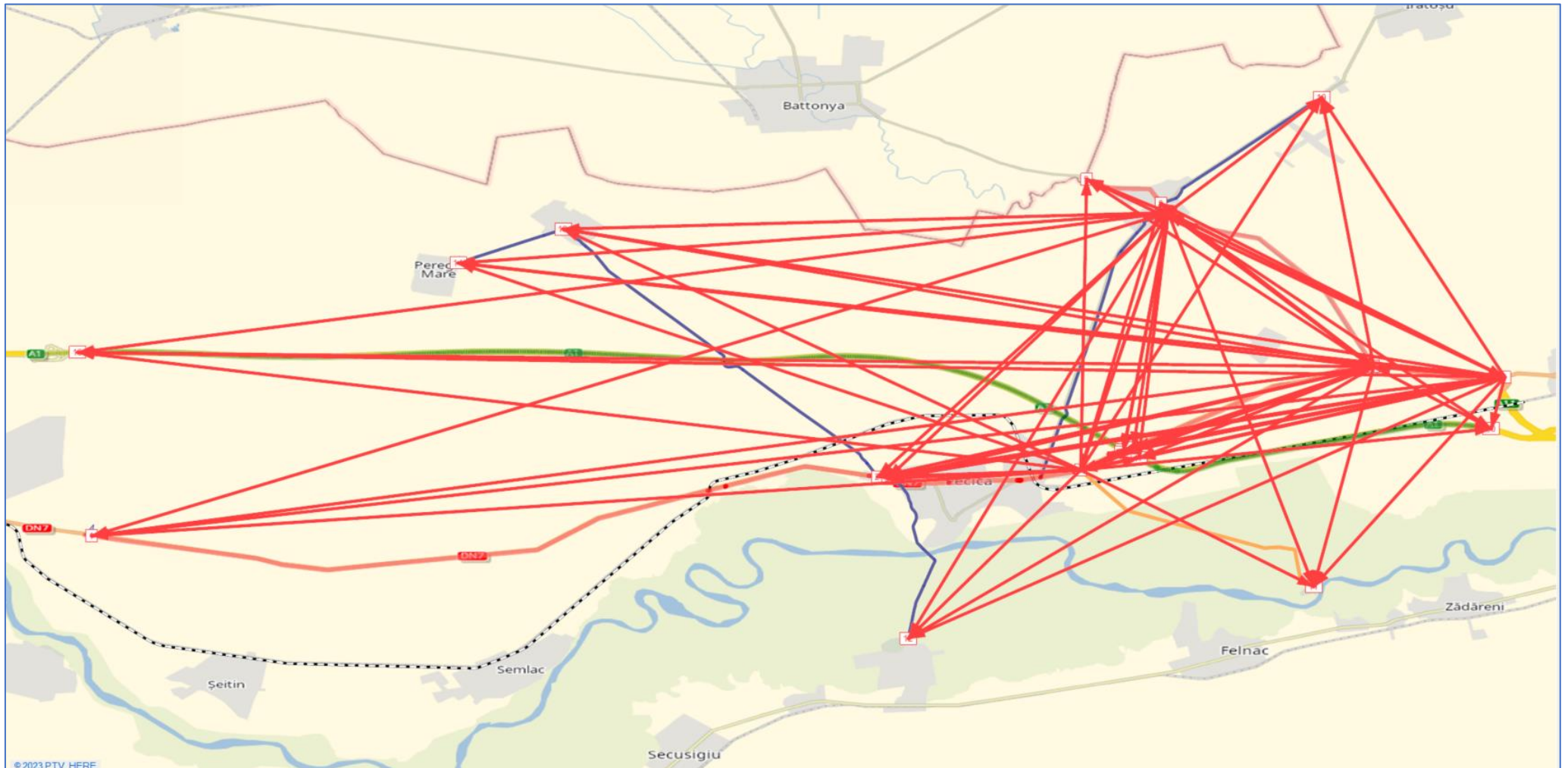
Pentru a estima timpul de parcurgere pentru fiecare legătură din următorul pas, $n+1$, al iterației, timpul estimat de deplasare pentru n este adăugat diferenței dintre timpul curent calculat pentru parcurgerea lui n și timpul estimat pentru parcurgerea lui n . Această diferență este multiplicată apoi cu o valoare $\Delta(0,15...0,5)$, unde Δ reprezintă un factor de învățare.

Procedura se termină în momentul în care este îndeplinită condiția că timpii de parcurs estimați pentru pașii iterației n și $n-1$ și timpul calculat de parcurgere la pasul n , corespund suficient de mult unii cu alții.

Schema logică a procesului de afectare (distribuire) pe rețea a entităților de trafic este redată în figura alăturată.

Matricele O-D au fost distribuite pe graful rețea prin intermediul algoritmului de afectare a traficului, figura de mai jos, pentru cele trei categorii de vehicule considerate în cadrul modelului: autoturisme, vehicule de transport mărfuri și autobuze/autocare.

Figură 51 Perechi de matrici OD- model PMUD PECICA



Sursa: Prelucrarea Consultantului

3.5 Calibrarea și validarea datelor

Scopul calibrării modelului este acela de a asigura că modelul de transport reflectă condițiile existente în rețeaua de transport curentă. Calibrarea este un proces iterativ, prin care modelul este continuu revizuit pentru a se asigura că reprezintă o replică suficient de precisă a condițiilor anului de bază.

Procesul de validare a modelului utilizează date independente pentru a verifica modelul de transport pentru anul de bază. Un model „adecvat scopului” atinge standardele cerute atât pentru calibrare, cât și pentru validare, pe baza criteriilor și datelor evaluate.

Procesul de calibrare a modelului include: - verificarea succesivă a rețelei de transport a modelului, pentru a reprezenta cel mai bine condițiile existente, cum ar fi tipologia diverselor segmente de drum, capacitățile și limitările de viteză. - compararea succesivă pe tot parcursul procesului a volumelor de trafic atribuite cu volumele observate, fie la nivelul sectoarelor de drum, fie la nivelul fluxurilor de trafic din intersecții sau ambele.

Volumul cererii de transport din model este calibrat pe baza valorilor observate fie prin manipularea manuală a matricei, adică analizarea fiecărui arc aferent rețelei de transport din model, fie automatizat prin estimarea matricei. În urma calibrării cererii de transport cu volumele observate, modelul este comparat cu datele de validare independente, care ar putea fi sub formă de volume contorizate pe arcele grafului rețelei de transport a modelului, înregistrări ale duratelor de deplasare pe arce sau comportamente observate în rutarea traficului.

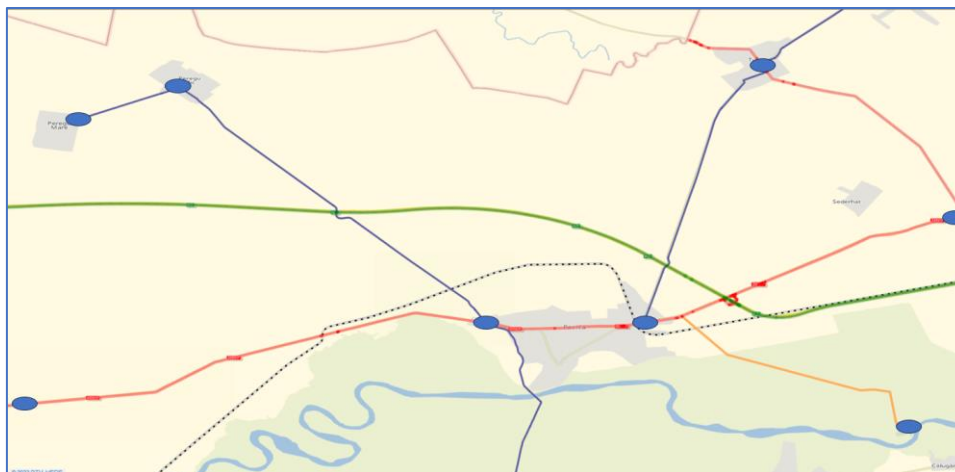
Software-ul pentru planificare în transporturi utilizat, VISUM, oferă diverse metodologii de corecție a matricelor pentru procedura de calibrare. Procedurile de corecție a matricelor corectează relațiile matriciale (adică deplasarea autovehiculelor între zona de origine și cea de destinație) în așa fel încât valorile de trafic înregistrate în diferite locații, în secțiuni de drum indică diferențe minime față de valorile de trafic bazate pe matricele O-D afectate printr-un model de trafic rețelei de drumuri. Principalele dezavantaje ale acestor proceduri clasice de corectare este acela că există mai mult de o singură soluție matricială posibilă care se potrivește valorilor înregistrate și aceste valori înregistrate sunt considerate că „valori fixe” fără nici un dubiu. Procedurile moderne compensează aceste dezavantaje prin introducerea unor improbabilități în cadrul valorilor înregistrate. Se pune în aplicare așa numita teorie Fuzzy Set. Metodologia atribuie funcții specifice de probabilitate valorilor înregistrate. Aceasta metodă permite estimarea „cele mai probabile” matrice origine-destinație. S-a dovedit că aceasta metodă furnizează rezultate calitativ mai bune decât metodele clasice. În cadrul programului utilizat această procedură este denumită „TFlowFuzzy”.

Figură 52 Schema logică a procesului de calibrare utilizat



Sursa: Prelucrarea Consultanțului

Figură 53 Puncte de calibrare



Sursa: Prelucrarea Consultantului

Figură 54 Puncte de validare



Sursa: Prelucrarea Consultantului

În vederea calibrării modelului de trafic, literatura de specialitate recomandă următoarele:

- Compararea valorilor fluxurilor de trafic măsurate cu cele din cadrul modelului de trafic. Se va folosi parametrul GEH, recomandat de "Manualul pentru Proiectarea Drumurilor și Podurilor" (DMRB, Volumul 12, Secțiunea 2 - Marea Britanie) precum și de "Ghidul statului Wisconsin (SUA) pentru modelele de macro/micro simulare", GEH prezintă avantajul includerii atât erorilor relative cât și a celor absolute.

$$GEH = \sqrt{\frac{(M - C)^2}{(M + C)/2}}$$

, unde :M - reprezintă valorile din modelul de trafic, iar C - valorile măsurate.

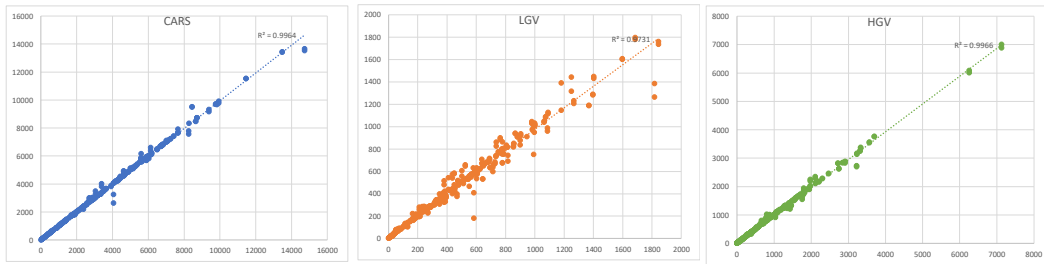
Se considera că pentru valori ale GEH mai mici decât 5 în mai mult de 85% din cazuri, modelul se validează.

Statistica GEH reprezintă o metoda de comparație ce ține seama nu doar de diferențele dintre fluxurile observate și cele modelate ci și de importanta acestei diferențe, în raport cu mărimea fluxului observat.

GEH Test			
97%	97%	99%	
302	302	302	counts
Cars	LGV	HGV	dmd segment
289	291	297	under 5

Aplicarea procedurii TFlowFuzzy în posturile folosite la calibrarea matrice, furnizează rezultate foarte bune, statistica GEH fiind de 99% pentru categoria HGV și de 97% pentru categoriile Cars și LGV-BUS.

Figură 55 Valorile observate (axa OX) și valorile afectate (axa OY) rezultate în urma procesului de calibrare



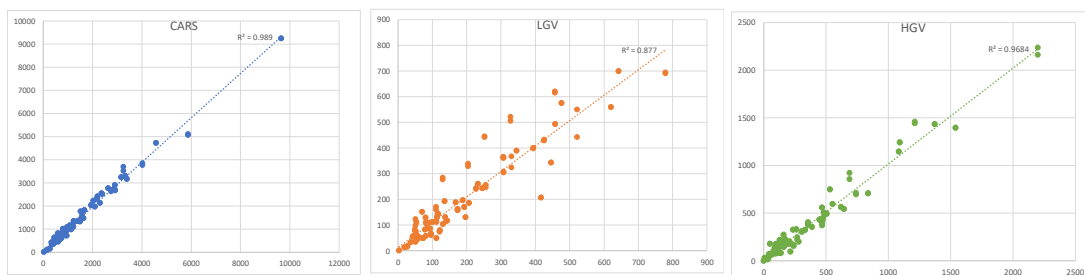
Sursa: Prelucrarea Consultantului

Analiza corelației dintre valorile observate și cele afectate (simulate) arată o legătura foarte strânsă între aceste două seturi de date, R2 având valori de minim 0.98.

GEH Test			
87%	87%	86%	
147	147	146	counts
Cars	LGV	HGV	dmd segment
126	127	125	under 5

Verificarea statisticii GEH în posturile folosite la validare (acele posturi în care nu s-a aplicat procedura TFlowFuzzy) arată că se atinge pragul recomandat de 85% în cazul celor 3 categorii de vehicule (Cars, LGV-BUS și HGV).

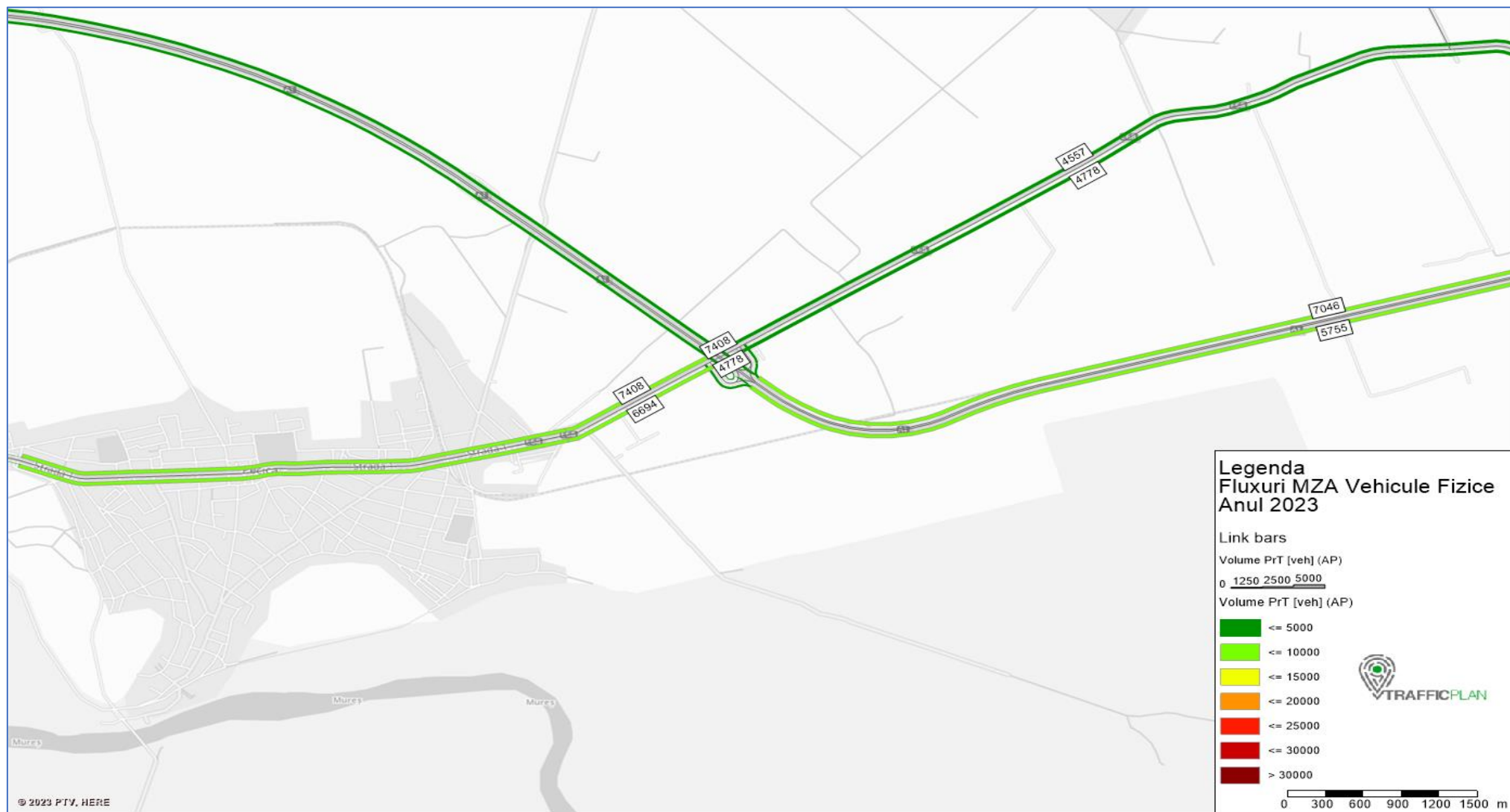
Figură 56 Valorile observate (axa OX) și valorile afectate (axa OY) în posturile folosite la validare



Sursa: Prelucrarea Consultantului

Analiza corelației dintre valorile observate și cele afectate (simulate) arată o legătura foarte strânsă între aceste două seturi de date, R2 având valori de minim 0.98.

Figură 57 Fluxuri MZA de vehicule fizice-an de bază 2023



Sursa: Prelucrarea Consultantului

3.6 Prognoze

În cadrul acestui capitol sunt prezentate estimările și structura modelului ce au fost utilizate pentru obținerea prognozelor pentru anii de perspectivă. Capitolul include, de asemenea, analize ale tendințelor apărute de-a lungul timpului în ceea ce privește efectuarea călătoriilor, prezentarea evoluției relației dintre creșterea volumului de trafic și dezvoltarea socio-economică, precum și sursele și metodele de formulare a prognozelor socio-economice.

Tendențe de evoluție la nivel național

Au fost analizate date disponibile la nivelul INS și CESTRIN pentru determinarea variațiilor observate de-a lungul timpului în ceea ce privește numărul călătoriilor efectuate prin intermediul diverselor moduri de transport.

Între anii 1990 și 2010 s-a înregistrat o scădere a numărului de călătorii, cu toate că situația s-a schimbat la nivelul celor trei intervale distincte:

- Între 1990 și 2000 s-a înregistrat o scădere a numărului total de călătorii efectuate, indusă de un declin semnificativ de la nivelul numărului de călătorii efectuate prin intermediul transportului public, care nu depășește creșterea numărului de călătorii realizate prin mijloace de transport private;
- Între anii 2000 și 2005 s-a înregistrat o creștere moderată atât la nivelul călătoriilor prin mijloace de transport public, cât și la nivelul călătorii realizate prin mijloace de transport private;
- Între anii 2005 și 2010 s-a înregistrat o creștere generală semnificativă a numărului de călătorii efectuate, prin creșterea mai puternică mai mare a numărului călătoriilor realizate prin mijloace de transport private (5.0% pe an), față de călătoriile efectuate prin transport public (3.3% pe an).

De asemenea, între anii 2008 și 2011 volumele de marfă transportată prin intermediul tuturor modurilor de transport a scăzut. Cel mai mare declin s-a înregistrat la nivelul transportului rutier, unde tonajul mărfurilor transportate a scăzut cu 50%, în timp ce numărul de tone/km a scăzut cu 45%. Volumele de marfă transportate feroviar au scăzut cu 9%, fără modificări în parcursul vehicul/km. În ceea ce privește marfa transportată naval, aceasta înregistrează cea mai mică scădere, și anume de 3%. Scăderea înregistrată la nivelul transportului de mărfuri din anul 2008 este rezultatul crizei economice. Există, pe de altă parte, există semne de revenire indicate de creșterea ușoară a volumelor totale transportate între 2010 și 2011.

În cadrul metodologiei aplicate, cererea viitoare de transport a fost calculată la nivel intern în cadrul Modelului de Transport pe baza matricelor calibrate în anul de referință 2021, sub forma unor matrice de cerere pentru anii viitori. Creșterea numărului de călătorii este influențată de modificările de la nivelul variabilelor socio-economice, precum PIB, gradul de motorizare a populației sau schimbările demografice ale populației. Pentru aceste variabile macro-economice au fost utilizate informațiile disponibile în cadrul Master Planului General de Transport al României.

Pentru fundamentarea scenariilor de prognoză a traficului, MPGT furnizează scenariii de creștere pentru următorii parametri socio-economici:

- PIB real și PIB în prețuri curente;
- Populația și populația activă;
- Numărul de angajați (locuri de muncă);
- Indicele de monitorizare (autoturisme înmatriculate la 1.000 locuitori).

Figură 58 Prognoza evoluției PIB real – rate anuale

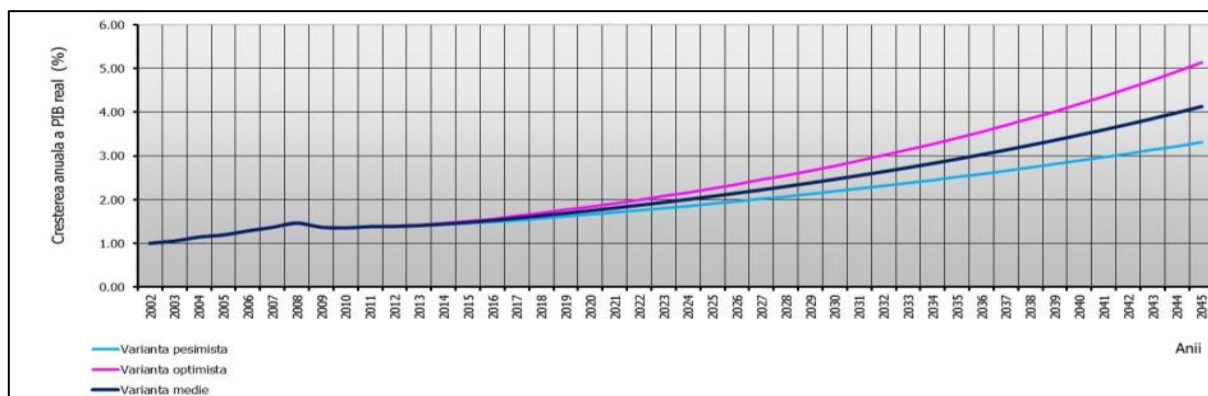
Romania	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 - 2030	2030-2045
Scenariul pesimist	1.76	0.16	1.28	1.76	2.24	2.40	2.80	2.80	2.80
Scenariul mediu	2.20	0.20	1.60	2.20	2.80	3.00	3.50	3.50	3.50
Scenariul optimist	2.64	0.24	1.92	2.64	3.36	3.60	4.20	4.20	4.20

Sursa: AECOM

Valori obtinute prin extrapolare

Sursa: Prelucrarea Consultantului

Figură 59 Prognoza evoluției PIB real până în 2045



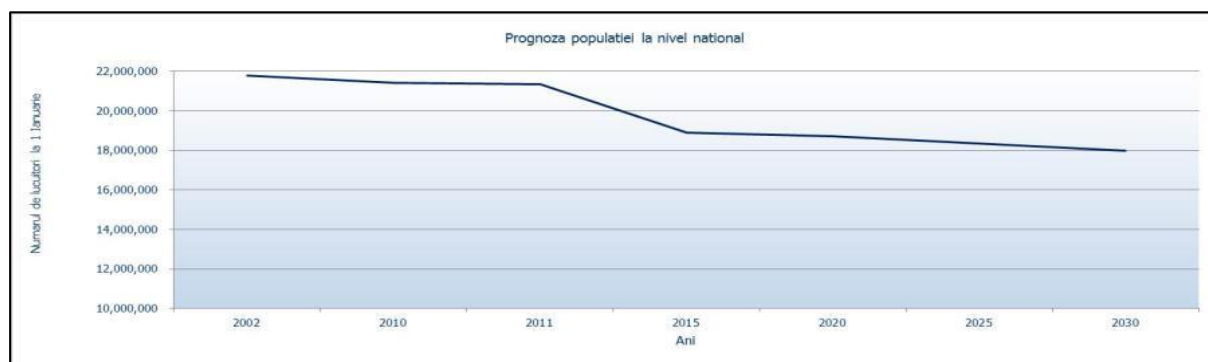
Sursa: MPGT

După cum se observă din figura de mai sus, este anticipată o creștere a PIB cu rate medii anuale între 2,8% și 4,2% în intervalul 2018-2030.

Creșterea PIB va putea avea impacturi asupra mobilității la nivelul orașului Pecica, din categoriile:

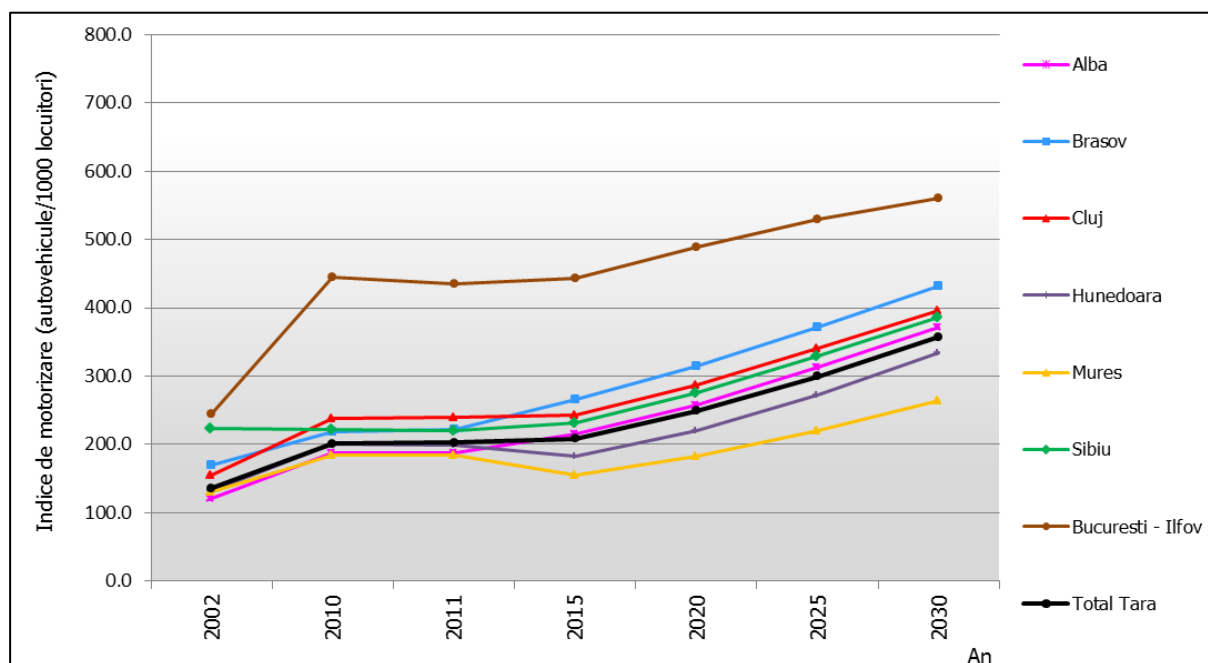
- Creșterea cantității de mărfuri transportate;
- Creșterea veniturilor locuitorilor;
- Creșterea nivelului de suportabilitate pentru populație pentru acoperirea prețului biletelor de transport public.

Figură 60 Prognoza populației până în 2030



Sursa: MPGT

Figură 61 Proгноza indicelui de motorizare (autoturisme/1000 locuitori)



Sursa: MPGT

Schimbările intervenite la nivelul cererilor de transport sunt, de obicei influențate de variații ale indicatorilor socio-economici ale numărului de călătorii efectuate. Aceste modificări apar și în rândul indicatorilor aferenți dimensiunii potențialelor grupuri de locuitori care călătoresc. Spre exemplu, schimbările de la nivelul populației active afectează numărul de călătorii de tip navetă, iar schimbările gradului de activitate economică, indicată de valoarea PIB, afectează numărul de deplasări efectuate în scopul transportului de mărfuri. Indicatorii aferenți nivelului de prosperitate ridicată a călătorilor, precum PIB/cap de locuitor, influențează în mod pozitiv rata călătoriilor efectuate, majorând și nivelul gradului de motorizare a populației deoarece populația dispune de un venit mai mare.

Indicatori macro-economici la nivel național

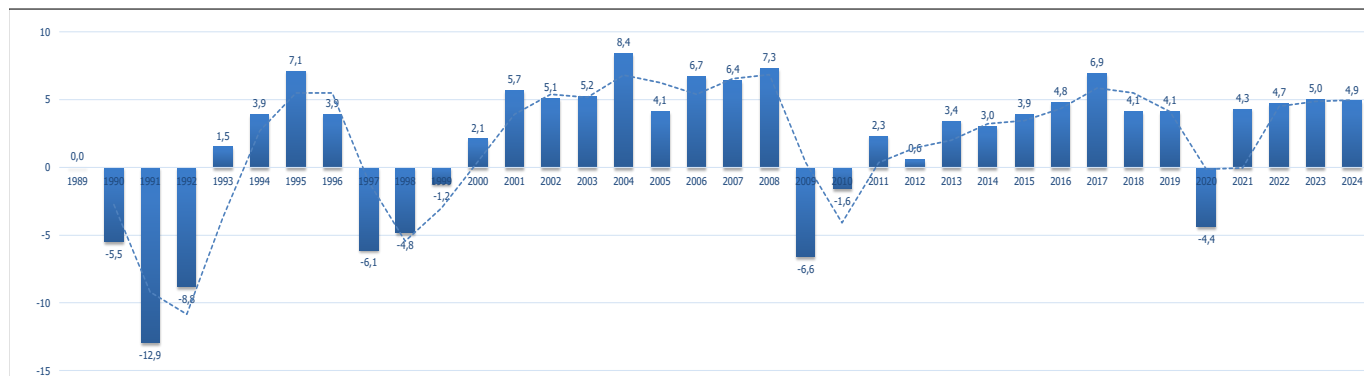
Produsul Intern Brut

Cererea de transport, la nivel național și local, este strâns legată de evoluția produsului intern brut (PIB). Cea mai mare creștere economică la nivel național a fost înregistrată în 2004 (al 5-lea an de creștere economică neîntreruptă). Tot în anul 2004 Romania a închis toate capitolele de negociere cu UE semnând apoi, în Aprilie 2005, Tratatul de Aderare în Luxembourg cu data de aderare setată pe 1 Ianuarie 2007. Creșterea din 2005 a fost temperată de restricțiile impuse de BNR asupra unui factor important în creșterea PIB în ultimii ani, creditul de consum. Trendul ascendent s-a menținut încă doi ani după includerea României în Uniunea Europeană. Astfel că, în anul 2009, contextul economic național și Internațional au afectat în mod negativ trendul crescător al produsului intern brut. Anul 2009 a fost un an de contracție economică, PIB înregistrând o diminuare de 7.1% comparativ cu anul anterior, 2008 (+7.3%).

Începând cu anul 2011 economia României a crescut constant; prognoza pentru anul 2021 incluzând o creștere în termeni reali de 4,3% față de anul precedent.

Figură 62 Evoluția Produsului Intern Brut (creștere reală)

anul	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
PIB (%)	0,0	-5,5	-12,9	-8,8	1,5	3,9	7,1	3,9	-6,1	-4,8	-1,2	2,1	5,7	5,1	5,2	8,4	4,1	6,7	6,4	7,3	-6,6	-1,6	2,3	0,6	3,4	3,0	3,9	4,8	6,9	4,1	4,1	-4,4	4,3	4,7	5,0	4,9



Sursa: Comisia Națională de Prognoza – Proiecția principalilor indicatori macroeconomici 2021 - 2025 – prognoza de iarna 2021

Strategia viitoare de dezvoltare industrială va trebui să se bazeze pe creșterea exporturilor. Prioritatea va fi dezvoltarea acelor sub-sectoare și întreprinderi care au abilitatea de a fi competitive pe piețele internaționale sau cele autohtone.

În ultima perioadă (2006-2015), restructurarea economiei românești și a sectorului transporturi a jucat un rol semnificativ, ducând la creșterea modului de transport rutier față de cel feroviar. Se considera totuși că perioada de tranziție, atât privind situația economică generală, cât și sectorul transporturi este terminată și România este recunoscută acum că având o economie de piață funcțională (una dintre condițiile apriori pentru aderarea la UE).

Totuși, trebuie amintit că, dacă creșterea cererii se bazează pe PIB, există o elasticitate diferită a fiecărui mod de transport. Aceste rate ale elasticității sunt probabil similare cu cele înregistrate în UE în ultimii 30 de ani. În plus, trebuie menționat faptul că România are o economie relativ mică, cu o creștere importantă a comerțului internațional.

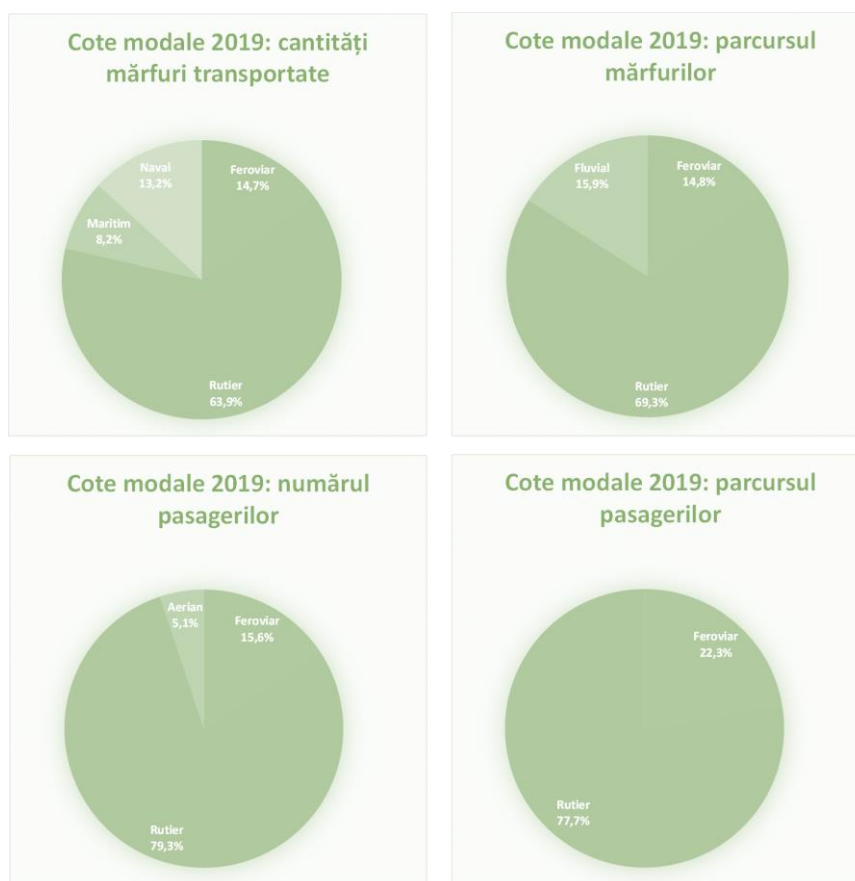
În ceea ce privește scenariul de prognoza pe termen lung, este de așteptat că economia România să crească cu rate anuale de 3-3,5%, conform scenariului de prognoza considerat în cadrul Master Planului General de Transport al României¹⁷.

Transporturile la nivel național

Conform Institutului Național de Statistică, drumurile au fost folosite pentru aproape 75% dintre kilometri parcurși pentru transportul de persoane și pentru aproximativ 50% dintre kilometri parcurși pentru transportul de bunuri având ca punct de referință numărul total de kilometri parcurși în România (date din 2013). În ambele cazuri acesta este modul de transport folosit cel mai mult, așa cum este ilustrat și în figura următoare.

¹⁷ Sursa: <http://mt.ro/web14/strategia-in-transporturi/master-plan-general-transport/documente-master-plan>

Figură 63 Proportie kilometri parcurși pe fiecare mod de transport (2019)



Sursa: INS

Tabelul următor prezintă evoluția principalilor macro-indicatori pentru sistemul de transport din România.

Tabel 20 Date statistice privind evoluția transporturilor

Indicator	U.M.	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Transportul feroviar																					
Locomotive	număr	3.448	3.318	3.260	3.188	2.059	2.061	1.982	1.986	1.907	1.845	1.834	1.823	1.796	1.795	1.779	1.795	1.769	1.769	1.721	2.369
Vagoane pentru trenuri de marfă	mii vagoane	107	93	87	65	61	59	56	55	47	46	43	43	44	40	35	34	34	32	32	40
Vagoane pentru trenuri de pasageri	număr	6.429	6.474	6.019	5.560	5.584	5.523	5.522	5.326	5.105	5.137	4.904	4.483	4.232	4.025	4.001	3.928	3.894	3.894	3.980	2.000
Mărfuri transportate	mil. tone	71	72	70	71	72	69	68	69	67	51	53	61	56	50	51	55	53	56	55	59
Parcurșul mărfurilor	mld. tone-km	16	16	15	15	17	16	16	16	15	11	12	15	13	13	12	14	14	14	13	13
Transportul de pasageri	mil. pasageri	117	113	96	95	99	92	94	88	78	70	64	61	58	57	65	66	64	69	67	70
Parcurșul pasagerilor	mil. pasageri-km	11.632	10.966	8.502	8.529	8.638	7.985	8.093	7.476	6.958	6.128	5.437	5.073	4.571	4.411	4.976	5.149	4.988	5.664	5.577	5.906
Transportul pe căi navigabile interioare																					
Nave fără propulsie	număr	1.713	1.695	1.682	1.681	1.661	1.184	1.207	1.199	1.221	1.232	1.208	1.097	1.131	1.152	1.137	1.134	1.145	1.139	1.123	1.021
Nave pentru transportul pasagerilor	număr	111	107	107	110	111	57	60	72	75	65	67	127	94	55	62	65	75	75	78	314
Mărfuri transportate	mil. tone	13	11	14	13	15	17	29	30	25	32	29	28	27	28	30	30	30	29	30	33
Parcurșul mărfurilor	mld. tone-km	3	3	4	4	4	5	8	8	9	12	14	11	13	12	12	13	13	13	12	14
Parcurșul pasagerilor	mil. pasageri-km	15	19	18	16	19	24	13	23	21	20	15	18	17	17	14	9	8	8	6	6
Transportul prin conducte petroliere magistrale																					
Mărfuri transportate	mil. tone	9	11	10	11	13	13	13	12	12	9	7	6	6	6	6	7	7	7	7	7
Parcurșul mărfurilor	mld. tone-km	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Transportul maritim																					
Nave pentru transportul mărfurilor	număr	192	163	157	140	129	36	35	31	27	24	26	23	20	22	26	26	23	23	28	23
Mărfuri transportate	mil. tone							47	49	50	36	38	39	39	44	44	44	46	46	49	53
Transportul aerian																					
Aeronave civile înmatriculate																					
- pentru transportul pasagerilor	număr	28	29	32	34	33	44	57	62	71	84	89	83	84	67	68	59	67	78	72	75
- pentru transportul mărfurilor	număr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mărfuri transportate	mil. tone	8	7	7	6	5	6	23	22	27	25	26	27	29	32	32	34	40	45	49	47
Transportul de pasageri	mil. pasageri	1	1	1	1	1	2	5	8	9	9	10	11	11	11	12	13	16	20	22	23
Transportul rutier																					
Mărfuri transportate	mil. tone	263	268	267	275	294	307	335	357	365	293	175	184	188	191	191	199	216	226	237	257
Parcurșul mărfurilor	mld. tone-km	14	18	25	30	37	51	57	60	56	34	26	26	30	34	35	39	48	55	59	61
Transportul de pasageri*	mil. pasageri	205	200	191	216	216	238	228	231	297	262	245	243	262	274	282	276	303	326	361	356
Parcurșul pasagerilor	mil. pasageri-km	7.700	7.073	6.987	9.455	9.438	11.811	11.735	12.156	20.194	17.108	15.812	15.529	16.901	17.082	18.339	17.471	18.744	18.178	19.937	20.553

Sursa: INS*pasageri în vehicule licențiate, cu cel puțin 8+1 locuri (autoturismele personale nu sunt incluse)

Sistemul de transport din România este dominat de modul rutier, atât pentru transportul de pasageri cât și pentru cel de marfă. Documente strategice recente (cum ar fi Master Planul Național de Transport al României) prevăd măsuri privind dezvoltarea echilibrată a modurilor de transport, cu promovarea prioritara a modurilor sustenabile (feroviar și naval), în concordanta cu obiectivele strategice și politicile de transport la nivelul Uniunii Europene.

Gradul de motorizare

Tabel 21 Evoluția parcului național de vehicule în perioada 2007-2020

Categoriile autovehicule	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
Motociclete, scutere, mopede	56.333	71.685	79.856	85.043	89.956	95.326	101.500	107.218	112.746	119.415	127.135	136.324	148.271	162.078
Autoturisme	3.616.673	4.087.180	4.302.268	4.376.261	4.389.070	4.548.938	4.755.088	4.964.606	5.209.866	5.524.926	6.048.398	6.499.986	6.948.137	7.274.728
Autorolote	412	399	387	370	362	358	348	337	332	324	315	309	301	0
Autoutilitare	391.720	452.485	474.396	486.373	521.327	569.288	616.205	666.186	720.311	781.196	847.701	911.330	971.176	988.991
Microbuze	16.204	20.004	20.390	20.467	20.509	21.735	22.205	23.040	25.065	25.726	26.282	26.796	27.365	0
Autobuze	17.125	19.079	18.732	18.673	18.691	18.989	19.391	20.055	21.123	21.946	22.928	23.935	25.364	54.170
Remorci, semiremorci	202.994	225.752	239.437	252.293	269.005	286.393	304.108	324.859	348.090	375.710	401.586	433.339	467.124	500.770
Tractoare agricole, utilaje	60.655	57.085	53.907	51.108	49.358	48.272	47.019	46.584	46.055	45.311	44.656	43.818	42.706	41.266
Autotractoare	33.739	32.958	32.006	31.140	30.270	29.337	28.439	27.523	26.721	26.013	25.373	24.784	24.013	152.601
Autospecializate	76.856	73.436	69.890	66.006	62.561	60.210	58.072	56.334	54.969	53.624	52.430	51.225	50.145	0
Altele	27.933	31.634	32.691	31.255	31.545	31.927	32.710	33.873	35.047	36.417	38.971	41.432	44.788	47.676
Total	4.500.644	5.071.697	5.323.960	5.418.989	5.482.654	5.710.773	5.985.085	6.270.615	6.600.325	7.010.608	7.635.775	8.193.278	8.749.390	9.222.280
Autoturisme (tip combustibil)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Diesel	878.778	1.121.619	1.230.206	1.321.956	1.374.748	1.479.473	1.605.702	1.741.099	1.905.592	2.119.555	2.515.790	2.890.563	3.230.052	3.687.728
Benzina	2.662.776	2.891.572	2.999.672	2.984.327	2.946.836	3.003.790	3.084.921	3.159.717	3.240.472	3.339.665	3.463.808	3.534.103	3.629.342	3.512.622
Romania	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Populatie	21.130.503	20.635.460	20.440.290	20.294.683	20.199.059	20.095.996	20.020.074	19.953.089	19.875.542	19.760.585	19.643.949	19.533.481	19.414.458	19.328.838
Autoturisme	3.616.673	4.087.180	4.302.268	4.376.261	4.389.070	4.548.938	4.755.088	4.964.606	5.209.866	5.524.926	6.048.398	6.499.986	6.948.137	7.274.728
Grad de motorizare (veh//1.000 loc)	171	198	210	216	217	226	238	249	262	280	308	333	358	376

*Notă. Începând cu anul 2020 clasificarea vehiculelor a fost revizuită.

Sursa: Prelucrarea Consultantului

În anul 2007, parcul de vehicule scade datorita radierii din oficiu a vehiculelor înscrise în circulație conform legii 432/2006.

În anul 2009, numărul de vehicule înmatriculate furnizau o rata de motorizare de aproximativ 200 autoturisme (inclusiv taxi) la 1.000 de locuitori, ceea ce înseamnă o creștere de 1.51 ori fata de anul 2001 când se înregistrau 132 autoturisme (inclusiv taxi) la 1.000 de locuitori. Aceste valori sunt relativ mici prin comparație cu valorile înregistrate în tarile Europei occidentale.

Se poate observa din diagrama următoare că rata de motorizare¹⁸ la nivel național urmează trendul ascendent specific mediei UE27 însă mai are de recuperat până la atingerea acesteia.

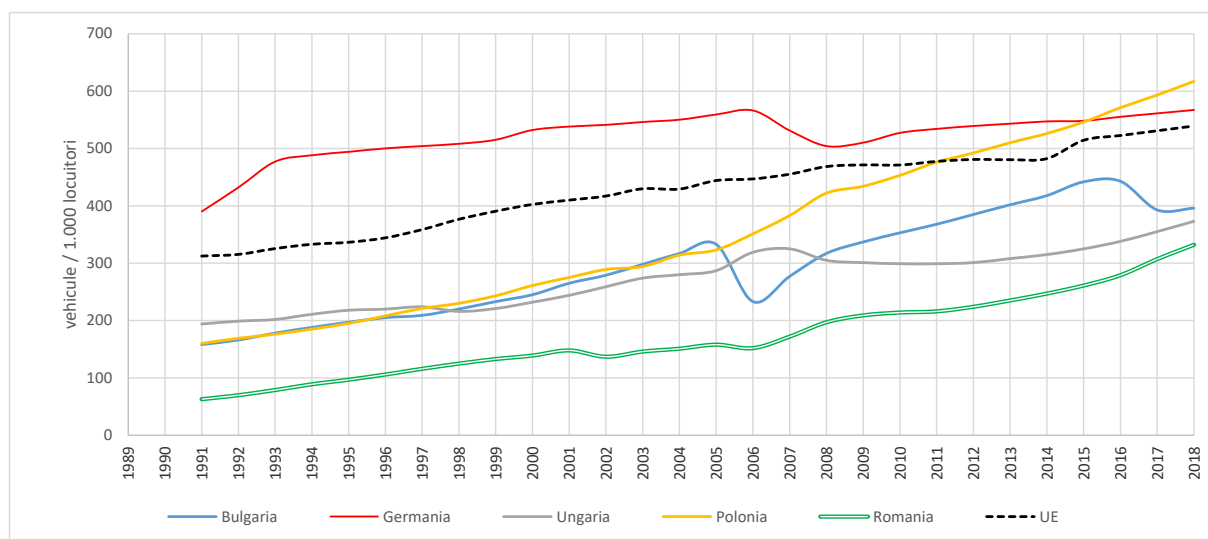
Recensământul Populației și Locuințelor, efectuat în 2011 a adus schimbări vizibile în ceea ce privește numărul de locuitori ai țării noastre, astfel că de la recensământul din anul 2002 (21.680.974) populația a scăzut la 20.121.641 locuitori. Vechea valoare fiind ajustata de Institutul Național de Statistică și folosită la calcularea gradului de motorizare pentru anii anteriori.

Prin urmare, luând în calcul parcul național de vehicule în anul 2020 (valoare publicată de DRPCIV) și populația totală recențată în anul 2011 (valoare publicată de INS și considerată cvasi-constantă pe aceasta perioadă de timp) se poate determina rata de motorizare la nivelul anului 2020:

- 376/ 1.000 locuitori

¹⁸ Rata de motorizare se definește ca fiind numărul de autovehicule de pasageri raportat la 1.000 de locuitori. Un autovehicul de pasageri este un vehicul rutier, altul decât motocicletă, conceput special pentru transportul persoanelor, cel mult 9 persoane (inclusiv șoferul); termenul de "autovehicul pentru pasageri" acoperă microcar-urile (nu necesita permis de conducere), taxiuri și autovehicule închiriate, cu condiția că acestea sa aibă mai puțin de 10 locuri; aceasta categorie poate include și vehiculele utilitare gen pick-up.

Figură 64 Evoluția gradului de motorizare în România fata de media europeană (EU27) - turisme / 1.000 locuitori



Sursa: EUROSTAT1991-2012

În ultimii ani, dezvoltarea schemelor financiare (leasing și împrumuturi bancare) a dus la creșterea spectaculoasă a achiziționării de noi autoturisme. Se așteaptă că deținerea de autoturisme să continue să crească pe termen mediu cu rate susținute.

Pot fi identificate doua cauze principale ale acestei creșteri: prima este creșterea PIB-ului și a doua este efectul de "ajungere din urma", ceea ce va conduce la rate mai ridicate de creștere, ținând seama că rata generală de deținere de autovehicule este încă scăzută. Un astfel de efect poate fi observat în numeroase țări: între 1990 și 2002 deținerea de autoturisme a crescut cu 109% în Polonia, cu 58% în Bulgaria, cu 51% în Cehia față de 29% în UE15. Aceasta tendință poate fi influențată pe termen scurt de o serie de aspecte precum oportunități mai bune de locuri de muncă în străinătate, acces la credite în anticiparea unor venituri mai mari, cerere sporită de libertate personală de transport și decizii fiscale ale guvernului.

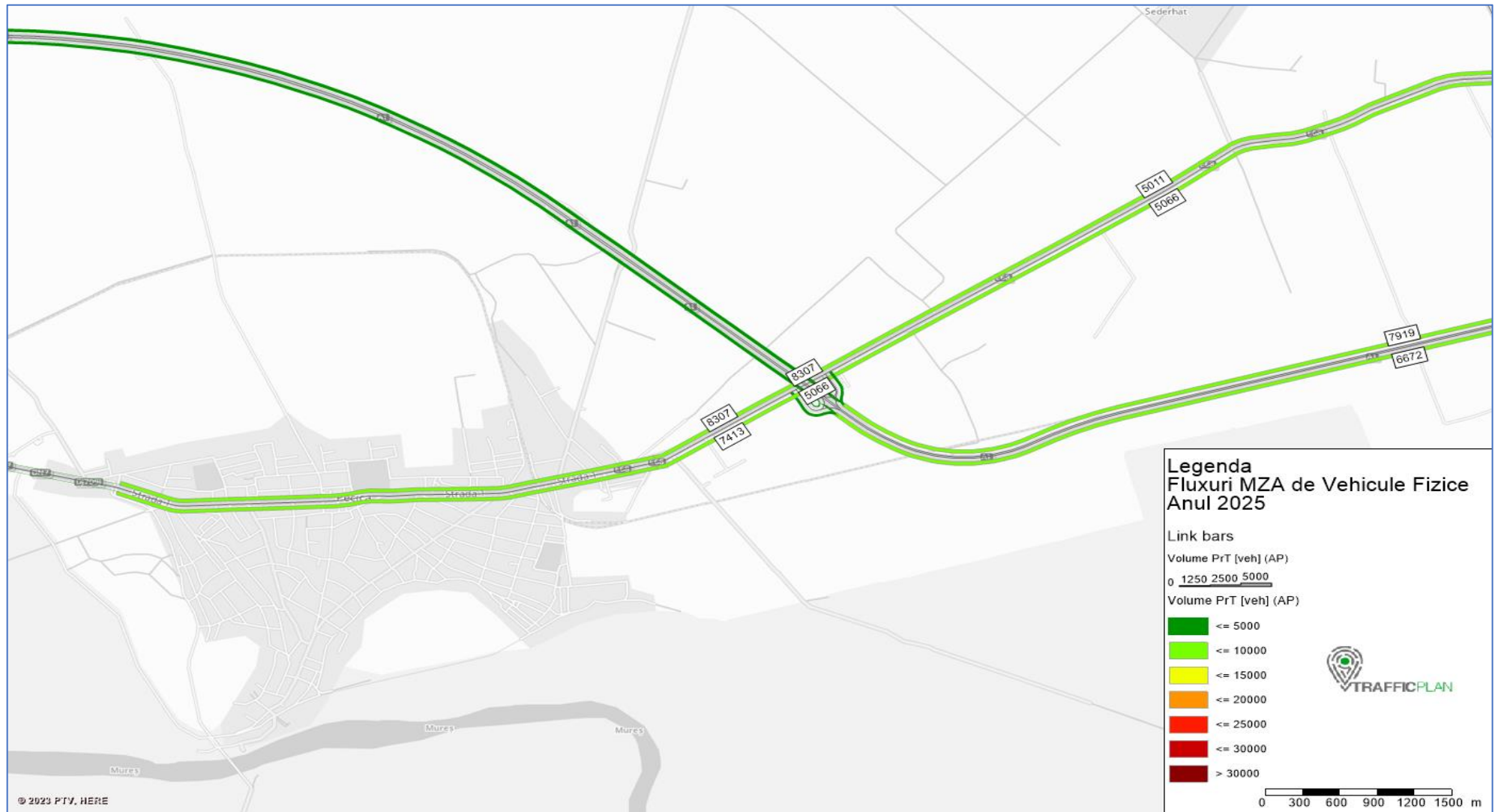
Parcul de autocamioane din România cuprinde, în majoritate, vehicule vechi de dimensiuni reduse, iar parcul de vehicule este de asemenea mult mai mic decât media pentru UE 27. În raport cu populația, existau 20 de camioane la 1.000 de persoane în România în anul 2002. Această valoare nu este comparabilă cu cea de 63 din UE 25. La aceasta categorie de vehicule se vor înregistra în viitor rate de creștere semnificative pentru a ajunge a ajunge din urmă media europeană.

Analizând aceste date se pot observa două aspecte:

- În țările industrializate, dezvoltate, gradul de motorizare tinde să se stabilizeze la valori cuprinse între 500 – 600 turisme/1.000 locuitori;
- multe din țările deja integrate, cu o dezvoltare economică superioară României, au atins deja un grad de motorizare de cca. 350 – 400 turisme/1.000 locuitori.

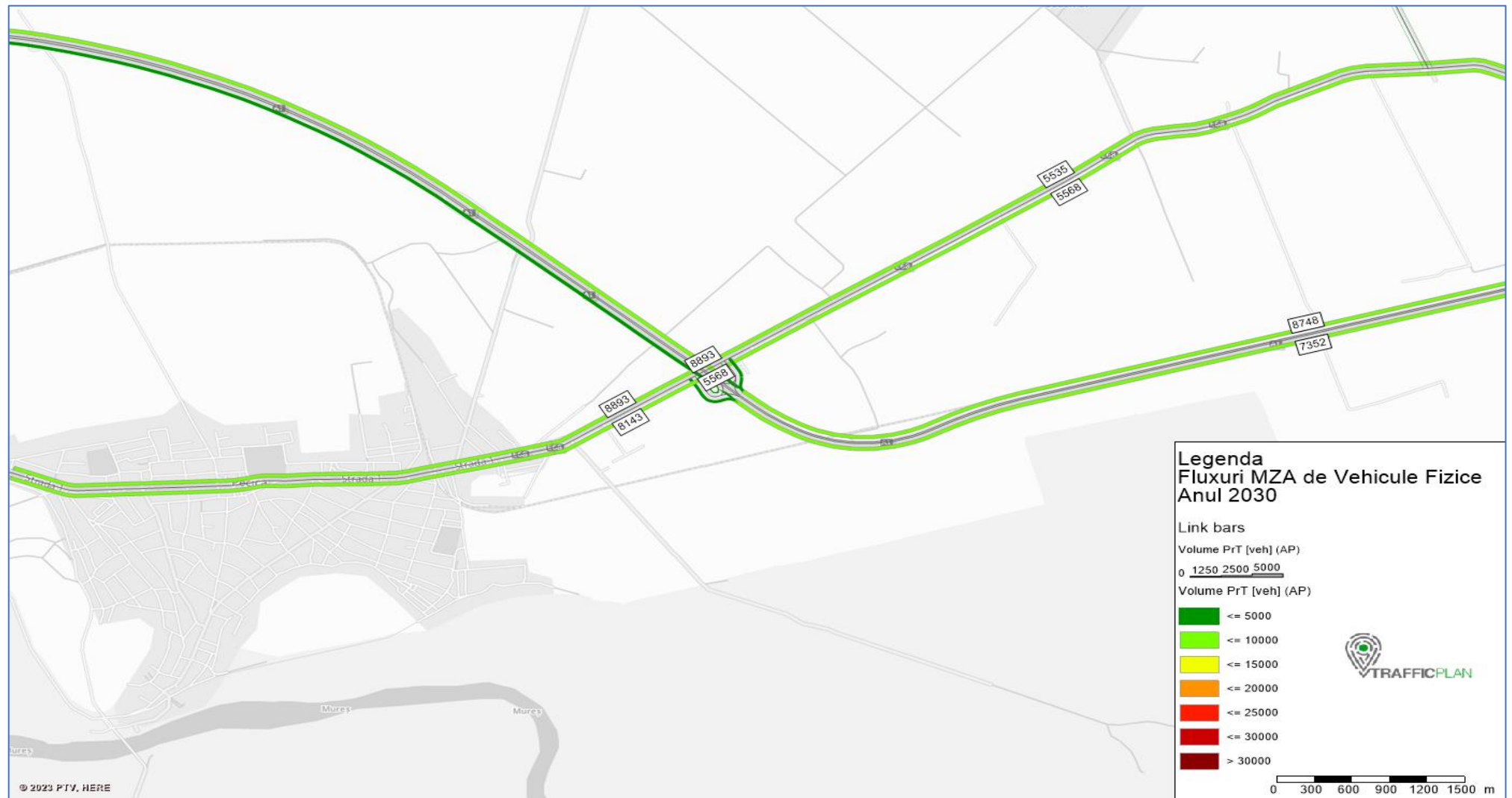
În prezent, în țara noastră, regăsim un nivel mediu de cca. 313 turisme/1.000 locuitori, dar se ating niveluri ale gradului de motorizare de peste 400 turisme/1.000 locuitori în zonele urbane dezvoltate, iar tendința este una de creștere. Rata medie de creștere a parcului auto național pe anii 2007-2015 a fost de 5% pe an.

Figură 65 Fluxuri MZA de vehicule fizice-an de perspectivă 2025



Sursa: Prelucrarea Consultantului

Figură 66 Fluxuri MZA de vehicule fizice-an de perspectivă 2030



Sursa: Prelucrarea Consultanului

3.7 Testarea modelul de transport în cadrul unui studiu de caz

Modelul de transport este un instrument "viu", întrucât prin secvența de proceduri realizată (calibrată și validată) poate simula comportamentul utilizatorilor odată cu modificarea structurii sau caracteristicilor rețelei.

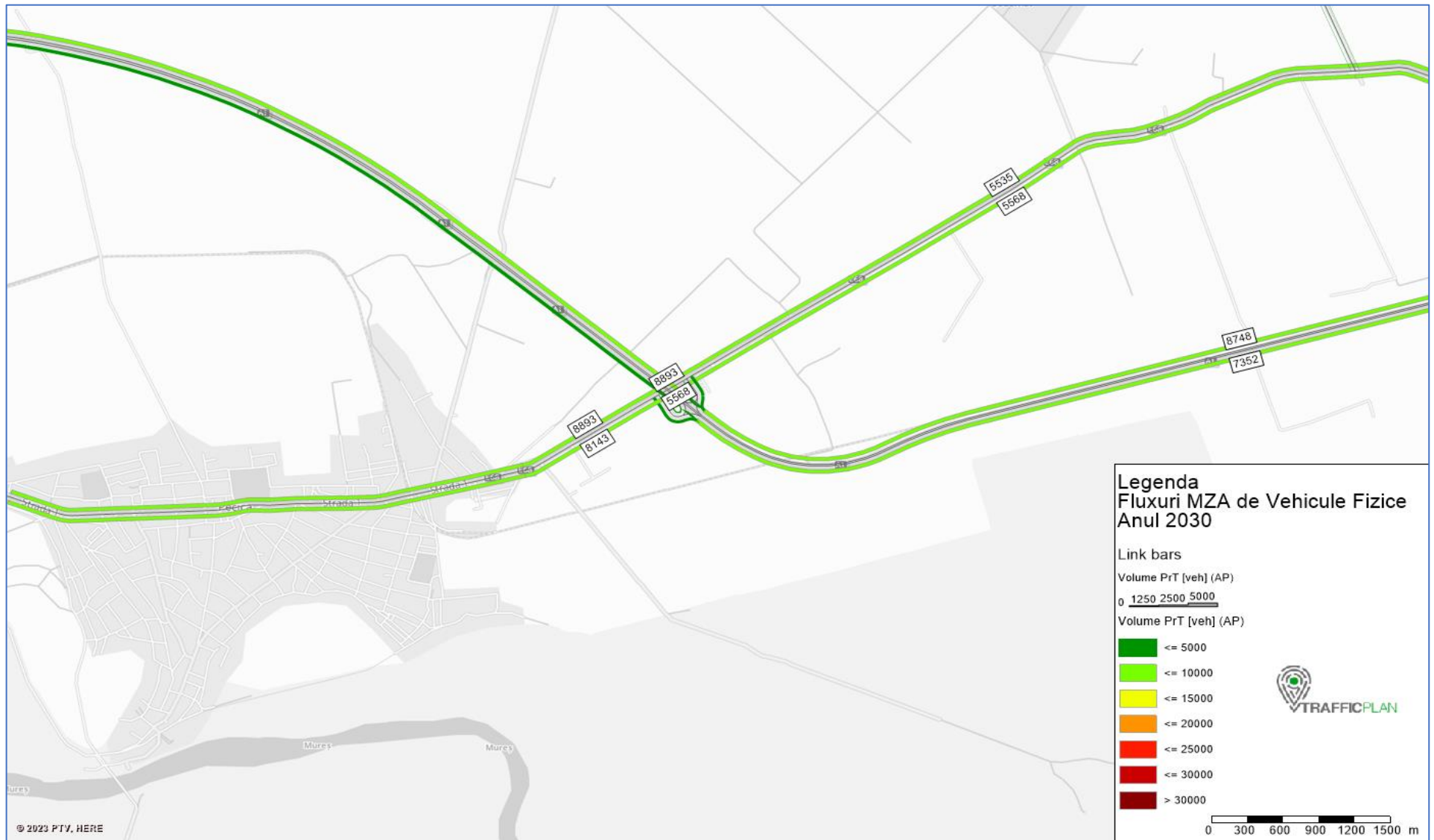
Având în vedere situația specifică orașului în care scenariul de referință nu cuprinde proiecte sau măsuri care să afecte cererea sau oferta de transport, se constată că scenariul de referință este similar scenariului de a nu face nimic. Pentru a testa modelul de transport și pentru a arăta elasticitatea acestuia, se va considera simularea unei situații concrete. Evaluarea constă în identificarea sensibilității modelului la modificările create prin compararea a două situații, respectiv:

- Situația fără proiect situația existentă constă în menținerea rețelei actuale la parametrii actuali pentru rețeaua stradală și pentru traficul rutier.
- Situația cu proiect propunerea de proiect testat este impactul adus de realizarea unei centuri de ocolire a orașului Pecica.

Din perspectiva modelării, s-au editat elementele specifice de rețea – arce și noduri, cu caracteristicile tehnice specifice precum și atributele asociate – viteză, nr. de benzi, moduri de transport permise pe direcții etc. și totodată s-au adăugat elemente noi (arce și noduri) împreună cu atributele asociate pentru elementele de rețea noi, respectiv poduri și străzi noi.

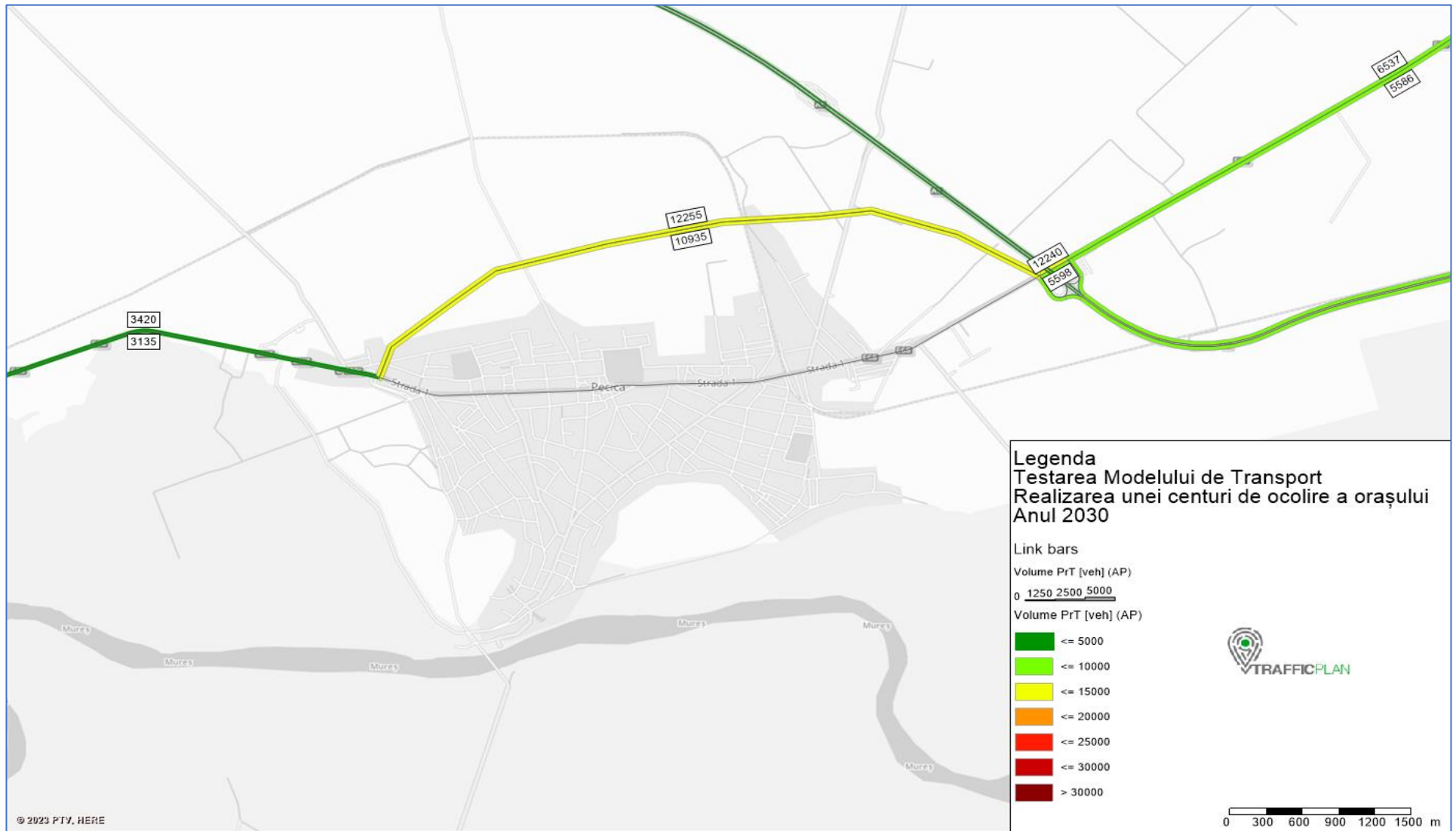
Astfel, s-a realizat alocarea pe itinerarii a accelerași matrice de cerere precum în scenariul de referință pentru a analiza elasticitatea modelului de atribuire pe itinerarii.

Figură 67 Fără proiect



Sursa: Prelucrarea Consultantului

Figură 68 Cu proiect



Sursa: Prelucrarea Consultantului

Prin implementarea acestui proiect se prognozează o scădere considerabilă a autoturismelor de pe drumul național DN 7 care tranzitează orașul pe axa ext-vest, dar și de pe arterele conexe din interiorul orașului, lucru ce contribuie la creșterea calității vieții locuitorilor din zonă, prin reducerea emisiilor, a nivelului de zgomot și al vibrațiilor.

De asemenea, conectarea centurii de ocolire cu drumul național în proximitatea autostrăzii va duce la creșterea cererii de transport, atrăgând mai multe vehicule. Principalele beneficii aduse de acest proiect sunt următoarele:

- Degrevarea traficului de pe drumul național DN7 , drum care parcurge orașul Pecica pe întregime, pe axa Vest-Est. Aceasta degrevare de trafic va conduce inclusiv la reducerea numărului de accidente prin preluarea unui trafic de tranzit major, respectiv a unui trafic de marfă greu pe noua varianta de ocolire;
- Scăderea emisiilor poluante din localități și orașe și îmbunătățirea condițiilor de viață;
- Îmbunătățirea confortului utilizatorilor;
- Va influența, la nivel local, o dezvoltare socio – economică a zonelor adiacente.

În concluzie, ca urmare a evaluării / testării sensibilității modelului calibrat, s-a constatat că acesta este suficient de elastic și nu sunt necesare calibrări suplimentare, modelul conducând la variații realiste și consistente la nivelul rețelei urbane de transport.

4. EVALUAREA IMPACTULUI ACTUAL AL MOBILITĂȚII

Având în vedere tendința continuă de creștere a numărului de mașini atât la nivel național cât la nivel local, sectorul transporturilor are influențe din ce în ce mai puternice asupra condițiilor de mediu a stării de sănătate și a locuitorilor din mediul urban și a condițiilor de locuit, din cauza substanțelor poluante emise, a zgomotului și accidentelor rutiere, în lipsa unei planificări integrate a sistemelor de transport.

În etapa de evaluare a impactului actual al mobilității este realizată o analiză a situației existente, în scopul identificării principalelor disfuncționalități. De asemenea, sunt stabilite criteriile prin care poate fi evaluată evoluția viitoare a mobilității, în cazul lipsei de intervenție sau a diferitelor scenarii propuse pentru implementare.

Astfel, acest capitol analizează impactul mobilității din arealul de studiu, la nivelul anului de bază – 2023 și la nivelul orizontului de prognoză pe termen mediu (2027) și lung (2035), în ipoteza scenariului „A face minim”.

4.1 Eficiența economică

Eficiența economică a sistemului urban de transport din Orașul Pecica este evaluată în cazul situației existente, pe scenariul „A face minim”, care reprezintă evoluția situației existente cu un minim de intervenții, în care se vor lua în considerare:

- proiectele aflate în derulare/ implementare
- proiectele pentru care este asigurată finanțare.

Componenta economică va lua în considerare varianta cea mai probabilă/ realistă de evoluție socio-economică.

Cu ajutorul modelului de transport se pot realiza analize de tipul:

- ✓ Evaluarea fluenței circulației, care include analiza congestiei și a întârzierilor;
- ✓ Nivelul de serviciu, care evaluează rezervele de capacitate existente la nivelul rețelei de transport și reflectă relația între cererea și oferta de transport.

În scenariul de referință, traficul desfășurat la nivel local este de intensitate ridicată, iar **PROGNOZA ACESTUIA ARATĂ CĂ PROBLEMELE ACTUALE SE VOR ACUTIZA ÎN CEEA CE PRIVEȘTE NIVELUL DE SERVICIU ASIGURAT.**

Performanța rețelei de transport în anul de bază 2022 a fost evaluată și din perspectiva condițiilor de circulație, date de fluența și gradul de utilizare a capacității de circulație. Tabelul următor prezintă parametrii avuți în vedere la interpretarea acestor indicatori.

În acces sens au fost determinați principalii parametri privind performanța economică a ofertei de transport, pentru infrastructura de transport din Orașul Pecica, sub forma următorilor indicatori:

- ✓ Parcursul total al vehiculelor;
- ✓ Timpul de călătorie al pasagerilor;
- ✓ Viteza medie de parcurs;
- ✓ Numărul de calatorii generate în ora de vârf PM;
- ✓ Parcursul mediu al vehiculelor;
- ✓ Durata medie de călătorie;
- ✓ Cantitatea de gaze cu efect de seră CO₂ și
- ✓ Cantitatea de emisii poluante.

Din punct de vedere al disfuncționalităților identificate la nivelul Orașului Pecica în ceea ce privește eficiența economică sunt concluzionate următoarele:

Tabel 22 Disfuncționalități și recomandări privind eficiența economică

Disfuncționalitate	Recomandări	Punctaj
Starea infrastructurii rutiere	<ul style="list-style-type: none">✓ Realizarea acțiunilor de modernizare a infrastructurii rutiere;✓ Extinderea pistelor de biciclete la nivelul localității;✓ Modernizarea infrastructurii dedicate deplasărilor pietonale;✓ Devierea transportului greu.	5
Transport public neatractiv și insuficient dezvoltat	<ul style="list-style-type: none">✓ Achiziționare microbuze/autobuze prietenoase cu mediul (electrice/hibride);✓ Reorganizarea și extinderea traseelor de transport public;✓ Implementarea sistemului de management al transportului public.	5

Sursa: Prelucrarea consultantului

În vederea stabilirii disfuncționalităților prioritare, s-a aplicat o metodologie similară cu cea pentru prioritizarea proiectelor, astfel s-au acordat punctaje între 0 și 5 (0 reprezintă punctajul cel mai mic, iar 5 punctajul maxim), conform următorului algoritm:

- ✓ 0 dacă proiectul nu influențează indicatorul respectiv;
- ✓ 1 dacă proiectul are influențe doar la nivel periurban;
- ✓ 2 dacă proiectul are influențe doar la nivelul cartierelor;
- ✓ 3 dacă proiectul are influențe doar la nivel urban;
- ✓ 4 dacă proiectul are influențe doar asupra a două nivele teritoriale;
- ✓ 5 dacă proiectul are influențe asupra tuturor nivelelor teritoriale.

4.2 Impactul asupra mediului

Efectele generate de desfășurarea activităților de transport asupra mediului sunt diverse și cuprinzătoare. Cele mai importante se referă la calitatea aerului, zgomotul, schimbările climatice și consumul de resurse neregenerabile. Impactul asupra mediului privește reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului energetic, fiind necesară o atenție sporită către atingerea țintelor naționale și ale Comunității Europene în ceea ce privește atenuarea schimbărilor climatice.

Conform informațiilor primite de la APM Arad, în orașul Pecica nu sunt amplasate stații automate de monitorizare a calității aerului. Cea mai apropiată stație de monitorizare este stația AR3, amplasată în apropierea Vămii Nădlac.

APM Arad monitorizează calitatea aerului în orașul Pecica, în cadrul Programului lunar de monitorizare al APM Arad, fiind efectuate determinări de pulberi sedimentabile, într-o zonă de locuințe, nefiind înregistrate depășiri ale valorii limită admisă de legislația în vigoare. Alți indicatori de calitate ai aerului nu se monitorizează de către APM Arad, deoarece orașul Pecica nu este o zonă în care să existe un risc semnificativ pentru poluarea atmosferei.

Conform APM Arad, pe raza orașului nu se efectuează măsurători de zgomot, iar în ultimii ani nu s-au primit reclamații din partea localnicilor cu privire la poluarea fonică în oraș.

Principalele puncte cu risc de poluare din orașul Pecica și împrejurimi sunt parcurile petroliere. În anul 2021, APM Arad a participat la evaluarea unui accident de mediu care a avut loc pe traseul conductei de transport produs petrolier ce face legătura între Parcul Petrolier nr. 7 (Sonda 654 Pecica) și depozitul de produse petroliere ce aparține SC PETRO SANTANDER SRL, aflată pe marginea drumului DJ 709J – Pecica – Turnu. Au fost dispuse măsuri de limitare a poluării, după care societatea a recurs la remedierea/curățarea suprafețelor afectate de incident. Periodic, în perimetrul parcurilor petroliere sau a conductelor de transport au loc incidente de mediu ce pun în pericol calitatea mediului.

Un alt factor de poluare din Orașul Pecica e reprezentat de DN7, care traversează orașul. Astfel, locuințele ce sunt în zona lui pot fi afectate prin zgomot, praf și noxe. Traficul de tranzit de pe DN7 este semnificativ și produce poluare atmosferică și fonică.

Volumul de trafic este cu mult peste capacitatea rețelei rutiere urbane, fapt ce determină crearea unor zone aglomerate la anumite intervale orare, lucru ce accentuează fenomenul de poluare.

Din punct de vedere al deplasărilor velo, la nivel local se identifică un flux foarte redus din cauza nesigurății infrastructurii dedicate deplasărilor cu bicicletă și a tramei stradale foarte înguste.

Din punct de vedere al disfuncționalităților identificate la nivelul Orașului Pecica în ceea ce privește eficiența economică sunt concluzionate următoarele:

Tabel 23 Disfuncționalități și recomandări privind impactul asupra mediului

Disfuncționalitate	Recomandări	Punctaj
Congestii de trafic	✓ Reorganizarea circulației, înființarea unui sistem de management al traficului și a unui sistem de management al transportului public.	5
Procent ridicat de utilizare a autoturismelor personale	✓ Dezvoltarea sistemului de transport public și la nivel local; ✓ Încurajarea populației cu privire la utilizarea mijloacelor de deplasare prietenoase cu mediul.	5

Disfuncționalitate	Recomandări	Punctaj
Autoturisme personale ce funcționează pe combustibil fosil și lipsa stațiilor de încărcare electrice	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dezvoltarea unei rețele de stații de încărcare electrice; ✓ Dezvoltarea unor politici de încurajare a populației în achiziționarea unui autovehicul electric. 	3

Sursa: Prelucrarea consultantului

În vederea stabilirii disfuncționalităților prioritare, s-a aplicat o metodologie similară cu cea pentru prioritizarea proiectelor, astfel s-au acordat punctaje între 0 și 5 (0 reprezintă punctajul cel mai mic, iar 5 punctajul maxim), conform următorului algoritm:

- ✓ 0 dacă proiectul nu influențează indicatorul respectiv;
- ✓ 1 dacă proiectul are influențe doar la nivel periurban;
- ✓ 2 dacă proiectul are influențe doar la nivelul cartierelor;
- ✓ 3 dacă proiectul are influențe doar la nivel urban;
- ✓ 4 dacă proiectul are influențe doar asupra a două nivele teritoriale;
- ✓ 5 dacă proiectul are influențe asupra tuturor nivelelor teritoriale.

4.3 Accesibilitatea

Accesibilitatea este definită ca nivel de calitate a călătoriei sau ca abilitatea de a ajunge la bunurile, serviciile și activitățile dorite, de către populație. O accesibilitate mai bună crește calitatea vieții și generează dezvoltarea socială și economică, prin acces îmbunătățit la educație, locuri de muncă, servicii urbane, cultură și alte persoane, asigură o mai bună integrare a categoriilor sociale cu risc crescut de izolare. Mobilitatea oferă accesibilitate, iar astfel cele două aspecte direct proporționale pot fi considerate ca bază a fiecărui sistem integrat de transport.

Accesibilitatea este o caracteristică a sistemului de transport, fiind dependentă de rețeaua rutieră, dar și de parametrii specifici mijloacelor de transport utilizate, cum ar fi graficele de circulație și gradului de acoperire, în cazul transportului public. Accesibilitatea influențează funcționalitatea sistemului de transport prin parametrul durată de deplasare, de la/către obiectivele socio-economice.

Planificarea unui sistem de transport care să asigure nevoile de mobilitate ale populației trebuie să se bazeze pe evaluarea accesibilității rețelei fizice de transport și a rețelei de servicii.

Accesibilitatea poate fi analizată sub trei aspecte:

- ✓ Din punct de vedere al accesului la un serviciu de transport (al posibilității de a avea acces la o linie de transport);
- ✓ Din punct de vedere al distanțelor pe jos până la o stație deservită de linii de transport;
- ✓ Din punct de vedere al serviciilor disponibile la un anumit moment dintr-un punct în care există acces la sistem.

Gradul de acoperire al liniilor de transport public a fost evidențiat în prezentarea situației existente, prin marcarea locațiilor stațiilor de transport public. Din analiza hărții respective rezultă o acoperire scăzută prin intermediul transportului public a punctelor de interes: școli, licee, spitale, zone comerciale, centru, gară, etc. Sunt foarte multe zone la nivel local care în prezent nu sunt acoperite de transportul public și prezintă și o distanță mare până la stațiile de transport public.

Din punct de vedere al accesibilității sistemului de transport public măsurile de dezvoltare pot fi date de facilitățile pentru persoanele cu mobilitate redusă, pe care le prezintă infrastructura de transport și vehiculele:

- ✓ Rampe de acces în vehicule;
- ✓ Sisteme de siguranță în vehicule pentru cărucioare;
- ✓ Amplasarea sistemelor de validare a biletelor, astfel încât să poate fi utilizate de persoane cu mobilitate redusă sau nevăzători.

Din acest punct de vedere locuitorii orașului Pecica nu beneficiază de aceste facilități, iar din punct de vedere al accesibilității sistemului rutier, acesta poate fi asigurat prin realizarea infrastructurii pietonale adaptate persoanelor cu nevoi speciale, prin intermediul marcajelor tactile, sistemelor acustice și a rampelor de acces.

De asemenea, în cazul scenariului „A face minimum”, condițiile legate de accesibilitate nu se modifică în ceea ce privește componenta spațială (artere rutiere de acces în punctele de interes, pozițiile stațiilor de transport public și altele), în schimb parametrul durată de călătorie are o evoluție pozitivă în cazul deplasărilor cu transportul public și al mersului pe jos.

În ceea ce privește accesibilitatea cetățenilor prin deplasarea cu bicicleta, aceasta va crește întrucât sunt prezente proiecte de realizare a infrastructurii dedicate deplasărilor velo.

Tabel 24 Disfuncționalități și recomandări privind accesibilitatea

Disfuncționalitate	Recomandări	Punctaj
Infrastructură velo insuficient dezvoltată	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Extinderea pistelor de biciclete la nivelul Orașului Pecica; ✓ Realizarea stațiilor de bike-sharing; ✓ Implementare aplicație online de bike-sharing. 	3
Acoperirea insuficientă a transportului public la nivel local	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Extinderea gradului de acoperire al transportului public și creșterea atractivității modului de transport, în scopul eficientizării serviciului. 	5

Sursa: Prelucrarea consultantului

În vederea stabilirii disfuncționalităților prioritare, s-a aplicat o metodologie similară cu cea pentru prioritizarea proiectelor, astfel s-au acordat punctaje între 0 și 5 (0 reprezintă punctajul cel mai mic, iar 5 punctajul maxim), conform următorului algoritm:

- ✓ 0 dacă proiectul nu influențează indicatorul respectiv;
- ✓ 1 dacă proiectul are influențe doar la nivel periurban;
- ✓ 2 dacă proiectul are influențe doar la nivelul cartierelor;
- ✓ 3 dacă proiectul are influențe doar la nivel urban;
- ✓ 4 dacă proiectul are influențe doar asupra a două nivele teritoriale;
- ✓ 5 dacă proiectul are influențe asupra tuturor nivelelor teritoriale.

4.4 Siguranța

Din punct de vedere al disfuncționalităților identificate la nivelul orașului Pecica în ceea ce privește siguranța, sunt concluzionate următoarele:

Tabel 25 Disfuncționalități și recomandări privind siguranța

Disfuncționalitate	Recomandări	Punctaj
Problemele legate de viteza mare de deplasare a vehiculelor în localitate	<ul style="list-style-type: none">✓ Consolidarea semnalizării rutiere statistice și dinamice;✓ Introducerea de treceri de pietoni semaforizate în locurile cu circulație pietonală intensă.	5
Inexistența sistemului de management al traficului	<ul style="list-style-type: none">✓ Realizarea sistemului de management al traficului;✓ Implementarea de măsuri suplimentare pentru creșterea siguranței pietonilor și bicicliștilor (restricționare acces autovehicule în anumite zone, treceri de pietoni inteligente, pasarele etc.);✓ Extinderea sistemelor inteligente de transport pentru creșterea siguranței circulației: camere radar, camere LPR, detecție trecere pe roșu etc.)	5
Spațiu pietonal îngust	<ul style="list-style-type: none">✓ Modernizarea trotuarelor, pentru asigurarea unui trafic pietonal în condiții de siguranță.	3

Sursa: Prelucrarea consultantului

În vederea stabilirii disfuncționalităților prioritare, s-a aplicat o metodologie similară cu cea pentru prioritizarea proiectelor, astfel s-au acordat punctaje între 0 și 5 (0 reprezintă punctajul cel mai mic, iar 5 punctajul maxim), conform următorului algoritm:

- ✓ 0 dacă proiectul nu influențează indicatorul respectiv;
- ✓ 1 dacă proiectul are influențe doar la nivel periurban;
- ✓ 2 dacă proiectul are influențe doar la nivelul cartierelor;
- ✓ 3 dacă proiectul are influențe doar la nivel urban;
- ✓ 4 dacă proiectul are influențe doar asupra a două nivele teritoriale;
- ✓ 5 dacă proiectul are influențe asupra tuturor nivelelor teritoriale.

4.5 Calitatea vieții

Acest obiectiv strategic privește contribuția la creșterea atractivității și a calității mediului urban în beneficiul cetățenilor, al economiei și al societății în ansamblu.

Calitatea mediului urban este afectată de forma actuală a mobilității, dominată de utilizarea automobilului. Consecințele acestei situații sunt:

- ✓ Trama stradală îngustă;
- ✓ Alocare majoră a spațiului stradal pentru circulația și staționarea automobilelor;
- ✓ Infrastructura pentru pietoni în numeroase cazuri este subdimensionată;
- ✓ Degradare peisajului urban; degradarea ambianței urbane ca urmare a zgomotului, vibrațiilor, poluării și semnalelor luminoase.

Crearea unor străzi sigure pentru toată lumea, indiferent de modul de călătorie, conduce la creșterea accesibilității urbane și contribuie la o calitate mai bună a vieții. Modurile de transport

durabile sunt deseori mai convenabile și mai confortabile decât călătoriile cu autoturismul privat. Scăderea nivelului de utilizare a autoturismelor face ca străzile să fie mai atractive, transformându-se, din artere principale de circulație, în locuri ale vieții urbane și ale coeziunii sociale. Totodată, mai puține autoturisme înseamnă reducerea poluării mediului și a nivelului de zgomot datorat transportului.

Principalii indicatori relevanți pentru evaluarea impactului actual al mobilității din punct de vedere al calității vieții sunt:

- ✓ Numărul de locuri de parcare;
- ✓ Calitatea transportului public;
- ✓ Calitatea infrastructurii rutiere;
- ✓ Calitatea mediului;
- ✓ Lungimea pistelor de biciclete;
- ✓ Suprafețele pietonale.

Din punct de vedere al disfuncționalităților identificate la nivelul Orașului Pecica în ceea ce privește calitatea vieții, sunt concluzionate următoarele:

Tabel 26 Disfuncționalități și recomandări privind calitatea vieții

Disfuncționalitate	Recomandări	Punctaj
Starea infrastructurii rutiere	✓ Continuarea acțiunilor de reabilitare și modernizare a infrastructurii rutiere, inclusiv piste pentru bicicliști	5
Atractivitatea redusă a transportului public	✓ Creșterea atractivității transportului public (recomandările au fost menționate în analiza criteriilor anterioare)	5
Infrastructura velo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Extinderea rețelei de piste de biciclete, pentru acoperirea mai multor puncte de atragere a deplasărilor, care să conducă la creșterea accesibilității și siguranței deplasărilor prin utilizarea acestui mod de transport; ✓ Realizarea sistemului de bike-sharing 	4

Sursa: Prelucrarea consultantului

În vederea stabilirii disfuncționalităților prioritare, s-a aplicat o metodologie similară cu cea pentru prioritizarea proiectelor, astfel s-au acordat punctaje între 0 și 10 (0 reprezintă punctajul cel mai mic, iar 10 punctajul maxim), conform următorului algoritm:

- ✓ 0 dacă proiectul nu influențează indicatorul respectiv;
- ✓ 2 dacă proiectul are influențe doar la nivel periurban;
- ✓ 4 dacă proiectul are influențe doar la nivelul cartierelor;
- ✓ 6 dacă proiectul are influențe doar la nivel urban;
- ✓ 8 dacă proiectul are influențe doar asupra a două nivele teritoriale;
- ✓ 10 dacă proiectul are influențe asupra tuturor nivelelor teritoriale.

4.6 Prioritizarea disfuncționalităților

În subcapitolele anterioare au fost prezentate disfuncționalitățile care afectează fiecare dintre criteriile care stau la baza asigurării unei mobilități urbane durabile. Unele dintre acestea au

impact asupra mai multor criterii, aspect ce poate fi utilizat pentru realizarea unei prioritizări a disfuncționalităților respective.

Astfel, principalele probleme ce urmează să fie remediate prin intermediul proiectelor/ măsurilor propuse în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Orașul Pecica, în ordinea priorității lor, sunt următoarele:

1. Problemele legate de transportul public: nivelul scăzut al eficienței economice, intervalul orar de funcționare, utilizarea de vehicule cu combustibil convențional (cu efect negativ asupra mediului);
2. Problemele legate de calitatea mediului: utilizarea în exces a autovehiculelor proprii și grele crește gradul de poluare;
3. Problemele legate de modurile de transport: insuficiența infrastructurii specifice pentru deplasările cu bicicleta, suprafața redusă a zonelor pietonale și suprapunerea dintre acestea;
4. Probleme legate de infrastructura rutieră: necesitatea reabilitării acesteia, reorganizarea circulației, creșterea siguranței pietonilor prin lățirea trotuarelor, asigurarea unor traversări sigure a arterelor rutiere;
5. Inexistența sistemelor inteligente de transport, care pot avea contribuții esențiale în îmbunătățirea nivelului criteriilor analizate.

5. VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE

5.1 Viziunea prezentată pe cele trei niveluri teritoriale

Fiind un instrument de planificare strategică teritorială prin care este corelată dezvoltarea spațială a localităților și a zonei urbane/metropolitane de care aparțin localitățile cu nevoile de mobilitate și transport, Planul de Mobilitate al Orașului Pecica urmează să includă un set integrat de măsuri tehnice, de infrastructură, prin realizarea unui oraș **Modern, Accesibil și Verde**.

- ❖ **Modern** – Orașul Pecica este un oraș simplu, în mare parte fiind clădiri rudimentare, fără sisteme sau aplicații sofisticate de transport însă, cu multe oportunități de digitalizare și de inovare.

Orașul Pecica se angajează să introducă echipamente și sisteme de ultimă generație în așa fel încât să țină pasul cu marile orașe de la nivel național și european.

- ❖ **Accesibil** – Orașul Pecica este un oraș accesibil atât din exterior, cât și din interior, conectat la aproape toate tipurile de transport (feroviar, rutier, rutier de mare viteză, pietonal și velo), însă, în prezent sistemul de transport public nu dă dovadă de o mare eficiență, iar sistemele de bike-sharing lipsesc.

În viitor orașul Pecica va crește nivelul de accesibilitate al transportului public și velo prin extinderea liniilor de transport în comun și a pistelor către zonele nedeservite ale orașului.

- ❖ **Verde** – Pecica se află la un nivel mediu de „oraș prietenos cu mediul”, existând zone urbane curate și verzi, valorificând potențial natural, însă lipsa unei infrastructuri de sprijin pentru autovehiculele electrice îi limitează dezvoltarea în această direcție.

În următoarea perioadă, orașul Pecica se angajează în acțiuni de promovare a mersului pe jos și prin acțiuni de educație privind mobilitatea durabilă și impactul negativ al emisiilor de

gaze cu efect seră, acțiuni de modernizare a infrastructurii existente și prin promovarea utilizării mașinilor electrice.

Prin măsurile propuse se urmărește:

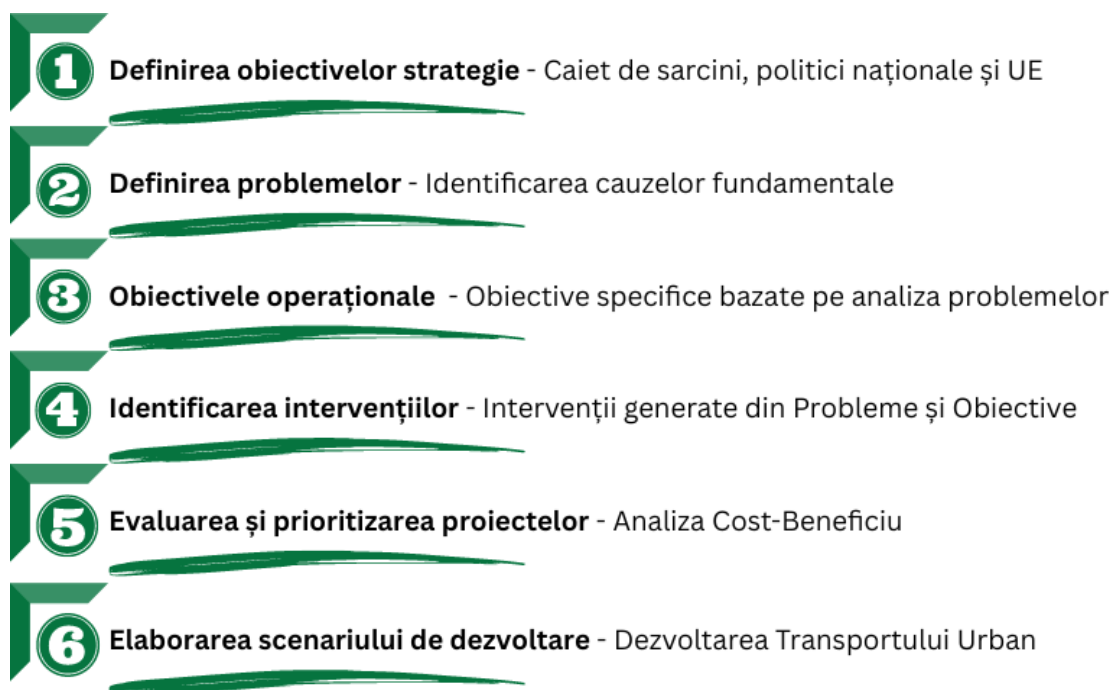
- ✓ Scăderea deplasărilor cu autoturismul personal;
- ✓ Asigurarea conectivității obiectivelor de interes public și a zonelor prin intermediul infrastructurii destinate transportului nemotorizat;
- ✓ Creșterea cotei modale a transportului nemotorizat;
- ✓ Verificarea potențialului urban prin amenajarea de spații pietonale și de promenadă;
- ✓ Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră generate de trafic;
- ✓ Implementarea unui sistem de management al traficului eficient și modern.

În stabilirea proiectelor corespunzătoare celor 3 scenarii propuse prin actualul plan de mobilitate urbană durabilă, au fost avute în vedere necesitatea continuării marșurilor de realizare a unui sistem de transport durabil și sustenabil pe o perioadă de prognoză pe termen scurt (2024), mediu (2027) și lung (20235), efectele estimate ale implementării scenariilor fiind prezentate în capitolele următoare.

5.2 Cadrul/metodologia de selecție a proiectelor

Procesul general de selecție a proiectelor și de elaborare a Planului de Mobilitate Urbană pentru Orașul Pecica este prezentat în figura de mai jos:

Figură 69 Procesul general de elaborare a PMUD Pecica



Sursa: Prelucrarea consultantului

Ghidul de realizare a PMUD, elaborat de JASPERS, recomandă dezvoltarea de strategii alternative de dezvoltare a sistemelor de transport urban, în funcție de mărimea zonei urbane analizate.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Populație >100.000 locuitori	Populație 40.000 – 100.000 locuitori	Populație <40.000 locuitori
Transport Public Rețea complexă cu trasee care se intersectează și mai multe moduri de transport (tramvai, autobuz, troleibuz, maxi-taxi)	Transport Public Rețea moderată de servicii de transport public care pot include mai multe moduri de transport și unele oportunități de schimb	Transport Public Foarte puține rute de transport public sau absența acestor servicii.
Trama stradală Rețea densă de drumuri cu o zonă urbană mare, numeroase opțiuni de rutare pentru mai multe călătorii, precum și congestionează traficul care apare în perioadele tipice din zi.	Trama stradală Centru urban Compact alimentat de un număr definit de drumuri, și cu diferite opțiuni de rutare pentru traficul în / prin zona urbană.	Trama stradală Rețeaua de drumuri simplă, cuprinzând un număr mic de drumuri principale care trec prin zona, și cu posibilități limitate de a alege căi alternative
Screening, listarea scurtă și Evaluare preliminară	Screening și evaluare preliminară	Screening și evaluare preliminară
În mod curent se așteaptă 3 scenarii finale diferite agregate pentru a fi evaluate în momentul finalizării PMUD.	În mod curent se așteaptă un singur scenariu agregat pentru a fi evaluat în momentul finalizării PMUD.	În mod curent se așteaptă un singur scenariu agregat pentru a fi evaluat în momentul finalizării PMUD.

Orașul Pecica se încadrează în aglomerările urbane de **Nivel 3**, conform topologiei sistemului de transport urban, a configurației rețele stradale, precum și în funcție de populația totală rezidentă.

Având în vedere complexitatea zonei analizate, se așteaptă un singur scenariu agregat pentru a fi evaluat în momentul finalizării PMUD.

Primul pas este acela al definirii obiectivelor strategice care sunt acele obiective definite la nivel guvernamental sau ministerial și care se aplică ca scopuri sau obiective generice ale Guvernului și Ministerului Transporturilor. Pentru PMUD Pecica acestea au fost definite folosind obiectivele din Directivele și recomandările Comisiei Europene, strategii ale Ministerului Transporturilor precum și Ghidul JASPERS de realizare a PMUD.

Cele 5 obiective strategice sunt:

- ✓ **Eficiența economică** – Creșterea eficienței din punct de vedere al costului privind transportul de călători și de marfă;
- ✓ **Mediul** – Reducerea impactului asupra mediului și reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului energetic;
- ✓ **Accesibilitate** – Diversificarea opțiunilor de transport, permițând locuitorilor să aleagă cele mai eficiente mijloace de a călătorii spre destinații și servicii-cheie;
- ✓ **Siguranța** – Creșterea siguranței și a securității pentru călători și pentru comunitate;
- ✓ **Calitatea vieții** – Creșterea atractivității și a calității mediului urban și implementarea unor proiecte cheie pentru cetățeni.

Pasul al doilea este reprezentat de definirea problemelor, care reprezintă rezultatul unei analize diagnostic, mai exact, dificultățile care stau la baza îngreunării mobilității.

Astfel, în urma analizei situației actuale (prezentate în capitolul 2) au fost identificate o serie de probleme la nivelul orașului. Aceste disfuncționalități sunt caracteristice fiecărui obiectiv strategic și generează efecte negative la nivelul orașului, pe fiecare din domeniile de acțiune analizate.

Tabel 27 Rezumatul problemelor identificate

Categorie	Probleme
Transport public	Transportul public este insuficient;
	Timpii de așteptare în stațiile de transport public sunt ridicați;
	Transportul public nu acoperă toate zonele de interes ale orașului;
	Numărul de autobuze nu acoperă cererea de transport;
	Sistemul de achiziționare a biletelor este rudimentar;
	Inexistența transportului public în zilele de sâmbătă și duminică;
Transport rutier (pasageri și marfă)	Traficul greu ridicat
	Starea tehnică a rețelei de străzi: o mare parte din rețeaua stradală este într-o stare nesatisfăcătoare – necesită modernizări și reabilitări;
	Viteza medie de circulație este scăzută;
	Locuitorii orașului folosesc autovehiculul personal pe distanțe scurte;
	Lipsa unor sisteme de reducere a vitezei în anumite zone ale orașului – șoferii au tendința de a circula cu o viteză de peste 90 km/oră;
	Poluarea cu emisii GES generate de traficul rutier;
	Poluarea fonică generată de trafic;
	Lipsa infrastructurii pentru încărcarea autovehiculelor electrice;
Lipsa unor politici și măsuri privind traficul greu;	
Siguranță	Spațiul pietonal și spațiul ciclistic nu este delimitat, creând un sentiment de nesiguranță în rândul pietonilor;
	Depășiri ale vitezei în trafic;
	Traversări pietonale în zone nepermise
Parcări	Șoferii creează disconfort sau chiar accidente în rândul pietonilor/ cicliștilor atunci când scot mașina din parcare personală;
Cadrul instituțional și organizatoric	Absența unor politici și măsuri de organizare a intermodalității.

Sursa: Prelucrarea consultantului

Al treilea pas este reprezentat de identificarea intervențiilor. În acest pas are loc identificarea intervențiilor și generarea proiectelor. Această abordare asigură faptul că intervențiile se adresează unor probleme reale, legate de transport.

Principalele disfuncționalități identificate ca urmare a analizei problemelor existente se referă la:

- ✓ Deficiențele existente la nivelul derulării mobilității pietonale și velo;
- ✓ Efectele negative generate de traficul greu care utilizează rețeaua stradală și accesibilitate redusă a zonelor periferice.

Au fost incluse intervenții legate de creșterea gradului de siguranță, dezvoltarea serviciilor și facilităților aferente mobilității pietonale și velo, investiției pentru creșterea competitivității transportului public, investiții în creșterea calității și/ sau stării tehnice a infrastructurii rutier.

Legăturile dintre disfuncționalități, efectele asupra mobilității și măsurile de atenuare/ tipuri de intervenții propuse sunt reflectate în continuare:

Tabel 28 Conexiunile între cauzele și efectele problemelor identificate și soluțiile propuse

Cauză	Efect	Măsuri de atenuare
Starea tehnică deficitară a infrastructurii rutiere (doar 33,33% din artere sunt modernizate)	Viteza scăzută de deplasare	Reabilitarea/ modernizarea infrastructurii rutiere
	Timpi ridicați de parcurgere a principalelor axe rutiere	
Trafic greu în zona urbană	Viteza scăzută de deplasare	Măsuri de redirectionare a acestora, introducerea de politici și taxe
	Poluare cu emisii	

Cauză	Efect	Măsuri de atenuare
	Poluare cu GES	pentru transportul greu
	Poluare fonică	
	întârzieri în transportul de marfă	
Echiparea necorespunzătoare a străzilor	Gradul de siguranță în trafic scăzut	Reabilitarea/ modernizarea infrastructurii rutiere
Starea tehnică proastă a unor mijloace de transport public	Sistem de transport public neatractiv	
	Poluarea cu emisii	
	Poluare cu GES	
	Poluare fonică	
Număr redus de microbuze	Sistem de transport public neatractiv	Reînnoirea parcului auto a operatorului propriu
Accesibilitatea stațiilor de transport este scăzută	Sistem de transport public neatractiv	Reorganizarea sistemului de transport public
Traseele nu funcționează în zilele de sâmbătă și duminică	Sistem de transport public neatractiv	Reorganizarea sistemului de transport public
Infrastructura velo subdimensionată	Volume mari de trafic auto	Extinderea infrastructurii velo
	Gradul de siguranță în trafic este scăzut	Creșterea gradului de siguranță a infrastructurii
Lipsa facilităților pentru încărcare vehicule electrice	Poluarea cu emisii	Amenajarea punctelor de încărcare pentru autovehicule electrice
	Poluare cu GES	
	Poluare fonică	
Treceri de pietoni la mare distanță	Permeabilitate scăzută a arterelor rutiere	Amenajarea intersecțiilor și a trecerilor de pietoni
Starea tehnică deficitară a unor porțiuni de trotuare	Accesibilitate redusă către alte zone de interes la nivel urban	Modernizarea trotuarelor
Lipsa informațiilor referitoare la disponibilitatea locurilor de parcare	Timpi ridicați de parcurgere a principalelor axe rutiere	Implementarea unui sistem de informatizare pentru parcări
	Parcări neregulate	

Sursa: Prelucrarea consultantului

Pasul al patrulea îl este cel care vizează evaluarea și prioritizarea proiectelor. În acest sens, este necesar un proces sistematizat de evaluare a proiectelor, deoarece:

- pot exista mai multe proiecte care se adresează doar unui anumit obiectiv și astfel devine necesar un proces de selecție.
- un proiect poate rezolva o problemă, dar poate avea un slab raport calitate/preț.

Având în vedere că fondurile disponibile pentru transport sunt mult inferioare nevoilor identificate, resursele financiare trebuie alocate într-un mod eficient. Astfel, este necesară utilizarea unei metode corecte și independente de evaluare a proiectelor. Prin urmare, în prioritizarea proiectelor urmează să fie efectuată prin analiza multicriterială.

Analiza multicriterială se va realiza la nivelul fiecărui scenariu prin care se va acorda un punctaj notat de la 0 la 10 (0 reprezentând punctajul cel mai slab și 10 reprezentând punctajul cel mai bun). În cazul în care pentru unul din criterii există mai mulți indicatori se va calcula totalul indicatorilor pentru criteriul respectiv. Totalurile obținute pentru fiecare criteriu vor fi înmulțite cu un factor de ponderare, stabilit în funcție de importanța indicatorului în îndeplinirea obiectivelor strategice ale PMUD și a viziunii asupra mobilității urbane durabile.

Repartiția procentuală a indicatorilor evaluați, utilizează pentru ponderea punctajelor obținute, este următoarea:

- ✓ Eficiența economică: 10%;
- ✓ Impactul asupra mediului: 30%;
- ✓ Accesibilitate: 20%;
- ✓ Siguranță: 20%;
- ✓ Calitatea vieții: 20%.

Punctele acordate vor fi între 0 și 10 (0 reprezintă punctajul cel mai mic, iar 10 punctajul maxim), conform următorului algoritm:

- ✓ 0, dacă proiectul nu influențează indicatorul respectiv;
- ✓ 2, dacă proiectul influențează doar o localitate;
- ✓ 4, dacă proiectul influențează două localități;
- ✓ 6, dacă influențează toate localitățile;
- ✓ 8, dacă proiectul influențează toate localitățile și două categorii de locuitori (conducători auto, pietoni, bicicliști);
- ✓ 10, dacă proiectul influențează toate localitățile și toate categoriile de locuitori.

Prioritizarea intervențiilor se va face prin ierarhizarea în ordinea punctajului obținut în urma Analizei Multicriteriale, în funcție de încadrarea proiectelor pe surse de finanțare, la care acestea sunt eligibile.

6. DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE

6.1 Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport

Având în vedere concluziile analizei situației existente, a fost propus un scenariu privind dezvoltarea infrastructurii de transport din orașul Pecica.

Orizontul de timp: se vor structura intervențiile pe perioada de timp 2023-2030, an de perspectivă a analizei. Eșalonarea intervențiilor din punctul de vedere al perioadelor de implementare va ține cont de prioritizarea rezultată din Analiza Multicriterială.

Anvelopa financiară: a fost structurată pentru perioada 2023-2030 luând în calcul sursele de finanțare nerambursabilă, în special PR 2021-2027, surse de finanțare proprii (disponibilul de investiție al Primăriei Orașului Pecica) și capacitatea existentă de atragere credite.

Strategia generală include **trei direcții de acțiune:**

- ✓ Dezvoltarea serviciilor și facilităților aferente mobilității pietonale și velo, cu scopul atingerii obiectivelor de sustenabilitate la nivelul mobilității urbane;
- ✓ Investiții pentru creșterea accesibilității transportului public;
- ✓ Investiții în creșterea calității stării tehnice a infrastructurii rutiere.

Pornind de la direcțiile de acțiune propuse pentru orașul Pecica se vor urmări următoarele etape:

Etapa I

- ✓ Modernizarea infrastructurii rutiere;

Etapa II

- ✓ Extinderea infrastructurii velo;
- ✓ Înființarea de stații de bike-sharing;

Etapa III

- ✓ Înnoirea flotei de transport public local;
- ✓ Dezvoltarea unor noi rute de transport în comun.

Această procedură asigură faptul că există o conexiune clară și observabilă între obiectivele generale, problemele identificate și intervențiile în sine. Această abordare asigură și faptul că intervențiile se adresează unor probleme reale, legate de transport.

După implementarea proiectelor ce urmează să fie selectate pentru a fi incluse în PMUD se va:

- ✓ Îmbunătății traficul – reducerea traficului din oraș și eliminarea sau reducerea blocajelor:
 - Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele principale de interes;
 - Implementarea unui sistem de management inteligent al traficului;
 - Implementarea unei politici de parcare.
- ✓ Realiza o infrastructură de calitate – îmbunătățirea stării tehnice a infrastructurii rutiere urbane și administrarea eficientă a resurselor:
 - Modernizarea arterelor de interes și de acces către zonele de locuit;
 - Îmbunătățirea serviciului de transport public și asigurarea unei infrastructuri corespunzătoare de deplasare.

- ✓ Diversificarea modalităților de transport – creșterea utilizării transportului public în comun, extinderea infrastructurii velo:
 - Înnoirea și suplimentarea flotei de transport în comun;
 - Amenajarea de noi stații de transport public;
 - Crearea unei infrastructuri eficiente și conectate pentru bicicliști.
- ✓ Realizarea unui spațiu public corespunzător – modernizare infrastructurii pietonale:
 - Trotuare dimensionate corespunzător ce răspund nevoilor tuturor utilizatorilor;
 - Îmbunătățirea calității infrastructurii pietonale.

6.2 Direcții de acțiune și proiecte operaționale

Direcțiile de acțiune privind proiectele operaționale vizează, în principal, eficientizarea operării serviciilor de transport în comun și a sistemului de parcare. Acestea vor trata însă toate aspectele componente ale sistemului de mobilitate și transport la nivelul orașului Pecica. Prin urmare, se propun:

- ✓ Extinderea geografică a sistemului de transport public prin înființarea de noi linii care să acopere zonele care nu au acces facil la stații;
- ✓ Optimizarea rețelei și serviciilor de transport public: amplasarea stațiilor pentru creșterea accesibilității.
- ✓ Susținerea măsurilor investiționale în domeniul transportului public în comun (achiziția de noi mijloace de transport, modernizarea și dotarea stațiilor de așteptare) cu măsuri și acțiuni de tip soft, cum ar fi:
 - acțiuni de promovare și conștientizare a beneficiilor utilizării mijloacele de transport durabile și nepoluante,
 - măsuri pentru încurajarea utilizării transportului public în comun în detrimentul autoturismelor personale,
 - măsuri pentru încurajarea utilizării bicicletelor și a infrastructurii nou create.
- ✓ Implementarea unei politici de parcare (în mișcare și staționar) având în vedere că, în cazul rețelei rutiere și a transportului motorizat, la nivel operațional, sunt necesare:
 - măsuri pentru conștientizare și încurajare a publicului în vederea eliminării parcărilor neregulamentare;
 - măsuri pentru corectarea abuzurilor privind parcările neregulamentare care afectează fluidizarea traficului – lucru ce poate fi realizat într-o primă fază prin acțiuni corective în teren ale Poliției Locale;
 - în urma implementării sistemului de monitorizare video, se pot realiza măsuri corective și sancționare a parcărilor neregulamentare prin utilizarea informațiilor video care permit identificarea autovehiculului parcat neregulamentar și transmiterea de informații către Poliția Locală, care va emite sancțiunile.

Tabel 29 Lista cu proiecte operaționale

Cod proiect	Proiect
P1	Sistem inteligent integrat de management al traficului
P5	Realizarea unui politici de parcare la nivelul orașului
P8	Realizarea unui sistem de Management al Flotei de transport în comun
P9	Crearea unui Sistem de Informare Dinamică a Călătorilor în stații și pe telefon
P10	Mărirea numărului de trasee publice locale
P11	Prelungirea fusului orar de transport public în comun (până la ora 23:00) și organizarea curselor și în zilele de weekend (sâmbătă/duminică)
P13	Dezvoltarea unui sistem de monitorizare a traficului în timp real în localitățile componente
P14	Realizarea de campanii de conștientizare și promovare a mobilității durabile în localitățile componente, pentru a încuraja utilizarea transportului public și a altor modalități sustenabile de deplasare

6.3 Direcții de acțiune și proiecte organizaționale

Este necesară implementarea unui sistem de management și control la nivelul oricărei viitoare entități operative, astfel încât operarea acestora să fie realizată pe baza unor parametri de performanță, parametri stabiliți în directă legătură cu obiectivele și indicatorii asumați prin PMUD.

Din această perspectivă sunt necesare pentru Primăria Pecica următoarele:

- ✓ Elaborarea și implementarea de proceduri de lucru;
- ✓ Eficientizarea activității.

La nivelul Primăriei Pecica se propune înființarea unui departament/ comisii care să realizeze:

- ✓ Asumarea coordonării și implementării PMUD;
- ✓ Extinderea sistemului de monitorizare video și implementarea sistemului de management al traficului.

În vederea implementării și monitorizării optime a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă, se impune crearea unei structuri de management dedicată. Această structură are rolul de a sprijini membrii Consiliului Local în procesul de fundamentare și luare a deciziilor referitoare la investițiile publice, respectând prevederile și indicatorii stabiliți în cadrul PMUD.

În mod concret, această entitate va fi responsabilă de analizarea și verificarea proiectelor de hotărâre, a rapoartelor de fundamentare pentru proiectele locale, astfel încât să asigure că prevederile PMUD și cerințele incluse în acest document strategic sunt coerente cu propunerile de proiecte investiționale formulate de legislativul local.

6.4 Direcții de acțiune și proiecte partajate pe niveluri teritoriale

Proiectele de mobilitate urbană durabilă sunt clasificate în funcție de nivelul teritorial unde va produce efecte, iar în cazul în care un proiect produce efecte la nivelul mai multor dimensiuni teritoriale, acesta se va include peste tot.

Obiectivele PMUD la scară periurbană țin de:

- ✓ Asigurarea mobilității populației, în legătură cu localitățile adiacente, atât prin mijloace motorizate cât și nemotorizat;
- ✓ Creșterea gradului de securitate și siguranță;
- ✓ Îmbunătățirea calității vieții populației prin reducerea de emisii poluante generate de traficul rutier.

Lista proiectelor cu **impact la nivel de zonă periurbană**:

Cod proiect	Proiect
P2	Consolidarea semnalizării rutiere statice, verticale și orizontale, în vederea creșterii siguranței circulației
P3	Rețea de parcări modulare a bicicletelor în principalele puncte de interes, inclusiv supraveghere video
P6	Achiziționarea și amplasarea de stații electrice de încărcare în UAT Pecica
P12	Modernizare treceri la nivel de cale ferată
P13	Dezvoltarea unui sistem de monitorizare a traficului în timp real în localitățile componente
P14	Realizarea de campanii de conștientizare și promovare a mobilității durabile în localitățile componente, pentru a încuraja utilizarea transportului public și a altor modalități sustenabile de deplasare
P15	Mobilier urban, cuprinzând: rasteluri de biciclete, bănci, coșuri de gunoi pentru stațiile de autobuz
P20	Reabilitarea trotuarelor, amenajarea și extinderea pistelor de biciclete
P21	Modernizare drumuri exploatație agricolă
P22	Dezvoltarea conectivității și mobilității la nivel național, regional și transfrontalier
P23	Asfaltare Strada 1, amenajare parcări, realizare iluminat public și asfaltare alei și amenajare spații verzi în parc Turnu, în Orașul Pecica, sat Turnu
P24	Modernizare 43 străzi în Orașul Pecica, județul Arad
P25	Modernizarea drum comunal DC 96A (739), drumul Bodrogului, tronson I, oraș Pecica, județul Arad
P26	Construire drum de centură oraș Pecica
P27	Construirea unei piste pentru bicicliști între Pecica și Arad în parteneriat cu Consiliul Județean Arad
P28	Modernizare DJ 709J și realizare conexiune cu autostrada A1 între Pecica și Peregu Mic
P29	Realizarea traseelor de piste de biciclete la nivelul Orașului Pecica și a localităților aparținătoare
P30	Reabilitare și modernizare a infrastructurii feroviare dintre orașul Pecica și orașul Bățania (Ungaria)
P31	Modernizare coridor de mobilitate – Oraș Pecica, jud. Arad

Obiectivele PMUD la scară locală țin de:

- ✓ Asigurarea unui management eficient al transportului și al mobilității;
- ✓ Buna distribuție a bunurilor și oferirea unor servicii de logistică performante;
- ✓ Promovarea transportului în comun;
- ✓ Asigurarea unei infrastructuri rutiere de calitate;
- ✓ Extinderea pistelor pentru bicicliști.

Lista proiectelor cu **impact la nivel local**:

Cod proiect	Proiect
P1	Sistem inteligent integrat de management al traficului
P2	Consolidarea semnalizării rutiere statice, verticale și orizontale, în vederea creșterii siguranței circulației
P3	Rețea de parcuri modulare a bicicletelor în principalele puncte de interes, inclusiv supraveghere video
P4	Implementarea unor sisteme de reducere a vitezei în zonele identificate cu risc mare de accidente, prin introducerea de elemente active de calmare a traficului
P5	Realizarea unui politici de parcare la nivelul orașului
P7	Amplasare sisteme de semaforizare în intersecțiile aglomerate din interiorul orașului
P8	Realizarea unui sistem de Management al Flotei de transport în comun
P9	Crearea unui Sistem de Informare Dinamică a Călătorilor în stații și pe telefon
P11	Prelungirea fusului orar de transport public în comun (până la ora 23:00) și organizarea curselor și în zilele de weekend (sâmbătă/duminică)
P15	Modernizare strada 1 în porțiunea cuprinsă între sensul giratoriu și zona blocurilor S.M.A., inclusiv curtea blocurilor D12, D13, D14, D15, Orașul Pecica, județul Arad
P16	Achiziția de autobuze/microbuze electrice pentru încurajarea utilizării transportului în comun în această zonă – 3 autobuze
P17	Achiziția stațiilor de încărcare pentru întreaga flotă de autobuze electrice
P18	Mobilier urban, cuprinzând: rasteluri de biciclete, bănci, coșuri de gunoi pentru stațiile de autobuz
P19	Amenajare parcuri
P20	Reabilitarea trotuarelor, amenajarea și extinderea pistelor de biciclete
P21	Modernizare 43 străzi în Orașul Pecica, județul Arad
P26	Construire drum de centură oraș Pecica
P23	Realizarea traseelor de piste de biciclete la nivelul Orașului Pecica și a localităților aparținătoare
P24	Reabilitare și modernizare a infrastructurii feroviare dintre orașul Pecica și orașul Bățania (Ungaria)
P25	Modernizare coridor de mobilitate – Oraș Pecica, jud. Arad
P26	Construirea de noi stații și modernizarea stațiilor de autobuz existente
P27	Construcția unei autobaze pentru sistemul de transport în comun, inclusiv dotarea acestuia cu echipamente pentru mentenanța autobuzelor
P28	Amenajarea plantațiilor de aliniament și de protecție

Obiectivele PMUD la **nivelul cartierelor** și a zonelor cu nivel ridicat de complexitate, planul de mobilitate are ca obiecte asigurarea mobilității populației, creșterea gradului de accesibilitate și devierea traficului greu care are un impact negativ asupra populației rezidențiale. Beneficiile așteptate sunt:

- ✓ Imaginea îmbunătățită a orașului;
- ✓ Accesibilitate și mobilitate îmbunătățită;
- ✓ Creșterea calității vieții;
- ✓ Îmbunătățirea factorilor pentru mediu.

Lista proiectelor cu **impact la nivelul cartierelor**:

Cod proiect	Proiect
P1	Sistem inteligent integrat de management al traficului
P2	Consolidarea semnalizării rutiere statice, verticale și orizontale, în vederea creșterii siguranței circulației
P3	Rețea de parcuri modulare a bicicletelor în principalele puncte de interes, inclusiv supraveghere video
P4	Implementarea unor sisteme de reducere a vitezei în zonele identificate cu risc mare de accidente, prin introducerea de elemente active de calmare a traficului
P5	Realizarea unui politici de parcare la nivelul orașului
P8	Realizarea unui sistem de Management al Flotei de transport în comun
P9	Crearea unui Sistem de Informare Dinamică a Călătorilor în stații și pe telefon
P10	Mărirea numărului de trasee publice locale
P11	Prelungirea fusului orar de transport public în comun (până la ora 23:00) și organizarea curselor și în zilele de weekend (sâmbătă/duminică)
P15	Modernizare strada 1 în porțiunea cuprinsă între sensul giratoriu și zona blocurilor S.M.A., inclusiv curtea blocurilor D12, D13, D14, D15, Orașul Pecica, județul Arad
P16	Achiziția stațiilor de încărcare pentru întreaga flotă de autobuze electrice
P17	Mobilier urban, cuprinzând: rasteluri de biciclete, bănci, coșuri de gunoi pentru stațiile de autobuz
P18	Amenajare parcuri
P19	Reabilitarea trotuarelor, amenajarea și extinderea pistelor de biciclete
P20	Modernizare 43 străzi în Orașul Pecica, județul Arad

7. EVALUAREA IMPACTULUI MOBILITĂȚII PENTRU CELE TREI NIVELURI TERITORIALE

În cadrul prezentului capitol este realizată evaluarea impactului scenariilor asupra indicatorilor: eficiență economică, impact asupra mediului, accesibilitate, siguranță și calitatea vieții. Pentru a fi evidențiată variația acestor indicatori față de situația „a face minimum”.

Astfel, ținând cont de cele trei niveluri teritoriale, scenariile sunt relaționate astfel cu acestea:

- **Scenariul 1:** „A face minimum” reprezintă scenariul de referință, respectiv situația viitoare în care se consideră că doar proiectele „angajate”, ne referim la proiectele pentru care construcția investiției respective a fost demarată sau când finanțarea pentru proiect a fost alocată și toate aprobările necesare au fost obținute;
- **Scenariul 2:** “A face ceva” propune tratarea cu precădere a nivelului teritorial urban, concentrându-se asupra rețelei rutiere urbane, a rețelei de piste de biciclete și a rețelei destinate mersului pe jos, luând în considerare extinderea și reabilitarea infrastructurilor respective, fără a se ocupa însă de gestionarea eficientă a acestora și integrarea lor prin intermediul sistemelor inteligente de transport;
- **Scenariul 3:** “A face maxim” propune tratarea nivelului teritorial periurban și regional pentru rețeaua rutieră și pe biciclete, coroborând soluțiile pentru acest nivel cu soluții complete pentru rezolvarea disfuncțiilor sistemului de transport public.

Scenariul 3 este alcătuit dintr-un set de măsuri, proiecte și studii care rezolvă într-o manieră integrată, coerentă și completă disfuncționalitățile actuale ale mobilității urbane identificate la nivelul orașului, atât din perspectivă locală, cât și din perspectiva legăturilor de mobilitate dintre localitate și regiune. Totodată, prin scenariul 3 asigură o integrare și o gestionare eficientă a infrastructurilor respective, prin implementarea elementelor „SMART”.

Cele trei scenarii mai pot fi clasificate și prin prisma impactului pe care îl au asupra comportamentului de deplasare. Astfel că prin proiectele propuse de scenariul doi, impactul asupra comportamentului de deplasare este limitat, scenariul asigurând doar rezolvarea unor aspect critice legate de calitatea infrastructurii rutiere. Pe de altă parte, proiectele propuse prin scenariul trei conduc la încurajarea unui comportament sustenabil de deplasare, asigurând o schimbare majoră în opțiunile de alerge modală a utilizatorilor de transport.

7.1 Eficiența economică

Un prim obiectiv în ceea ce privește eficiența economică este cel al economiei de costuri sau al economiei de timp pentru călători. Acest obiectiv implică în special utilizarea mijloacelor eficiente energetic, dar se poate referi și la calitatea rețelei de transport.

Pachetul de măsuri propuse are ca obiectiv strategic major *reducerea poluării pe trama stradală majoră* prin:

- ✓ Reducerea congestiei în punctele cheie;
- ✓ Reducerea cotei modale a deplasărilor cu autoturismul, în favoarea transportului public, a utilizării bicicletei și a mersului pe jos;
- ✓ Utilizarea mijloacelor de transport în comun ecologice.

Pe de altă parte, eficiența economică a mobilității este evidențiată și prin timpul de călătorie. În consecință, evaluarea eficienței economice se va face prin raportarea la următorii indicatori:

- ✓ Viteză medie de călătorie
- ✓ Întârzierea totală/vehicul
- ✓ Procentul de utilizare a transportului public.

7.2 Impactul asupra mediului

Sectorul transporturi are o contribuție semnificativă la emisiile de gaze cu efect de seră (GES). Din analiza informațiilor furnizate de ultimul inventar național transmis de către România în anul 2013 se constată că se menține ridicată contribuția la emisiile de gaze cu efect de seră a sectorului energetic – 69,98% (cel mai ridicat procent) din totalul emisiilor de GES din care subsectorul industria energetică reprezintă 42,43% și transporturile 16,89%.

Transportul reprezintă în jur de o treime din totalul consumului final de energie în țările membre UE și mai mult de o cincime din emisiile de gaze cu efect de seră. De asemenea, acesta este responsabil de o mare parte a poluării aerului în mediul urban, precum și de poluare fonică. Volumul de transport este în creștere: anual cu 1,9% pentru pasageri și cu 2,7% pentru transportul de mărfuri. Această creștere depășește îmbunătățirile realizate în eficiența energetică a diverselor mijloace de transport.

În ciuda creșterii transportului, emisiile asociate de substanțe nocive precum monoxidul de carbon, hidrocarburile nearse particulele și oxizii de azot sunt în scădere deoarece sunt impuse normai mai stricte de emisii pentru autovehicule și camioane.

Activitățile de transport au un efect negativ asupra calității aerului, cauza fiind gazele de eșapament emise în atmosferă. În strânsă legătură cu obiectivele operaționale cu privire la mediu se vor evalua următorii indicatori:

- ✓ Emisii de CO₂;
- ✓ Repartiție modală.

Există și o serie de indicatori nemăsurabili, care au un impact semnificativ asupra mediului, precum: creșterea utilizării transportului nemotorizat și a transportului public, îmbunătățirea mobilității pe distanțe scurte și implementarea unui electric de transport public.

7.3 Accesibilitate

Implementarea planului va conduce la creșterea vitezei medii de circulație precum și la sporirea gradului de accesibilitate către toate zonele deservite.

Prin urmare, accesibilitatea se va evalua prin următorii indicatori:

- ✓ Accesibilitate la transport public;
- ✓ Accesibilitate pentru transportul alternativ;
- ✓ Accesibilitate cu vehicule private.

7.4 Siguranță

Siguranța rutieră depinde într-o mare măsură de factori instituționali, de calitatea culegerii datelor privind accidentele rutiere și de cât de bine sunt utilizate acestea pentru a examina cauzele riscurilor rutiere, de calitatea cooperării dintre instituții la elaborarea programelor de sporire a siguranței rutiere, de cât de bine își organizează poliția programele de aplicare a legii etc. Aceste aspecte sunt abordate în PMUD.

La nivelul performanței rețelei, un bun indicator al impactului alternativelor asupra siguranței rutiere este numărul de kilometri/vehicul produși în rețea. Accidentele rutiere sunt, în general, proporționale cu numărul de kilometri-vehicul.

Din aceste tabele reiese clar că fiecare alternativă are un efect de reducere a numărului de kilometri-vehicul. Prin urmare, reducerea numărului total de vehicule-km în rețea va duce la creșterea siguranței rețelei.

Numărul de accidente pe diverse categorii de severitate se vor reduce cu până la **15%**, beneficiile din creșterea gradului de siguranță a circulației având o pondere importantă din total beneficii actualizate.

Pe lângă acestea, sunt urmăriți și următorii parametri:

- ✓ Număr măsuri pentru siguranța traficului auto;
- ✓ Număr măsuri pentru siguranța transportului public;
- ✓ Număr măsuri pentru siguranța bicicliștilor;
- ✓ Număr măsuri pentru siguranța pietonilor.

7.5 Calitatea vieții

Urmare a implementării Planului, mediul urban beneficiază de creșterea gradului de sustenabilitate, prin promovarea mijloacelor alternative de mobilitate.

Prin intervențiile ce vor fi propuse în cadrul PMUD calitatea vieții și a mediului urban se va îmbunătăți prin:

- ✓ Creșterea calității transportului public;
- ✓ Realizarea infrastructurii velo;
- ✓ Modernizarea infrastructurii pietonale.

8. CADRUL PENTRU PRIORITIZAREA PROIECTELOR PE TERMEN SCURT, MEDIU ȘI LUNG

8.1 Cadrul de prioritzare

Prioritizarea proiectelor a fost efectuată prin aplicarea analizei multicriteriale, astfel: analiza va acorda un punctaj notat de la 0 la 10 (0 reprezentând punctajul cel mai slab și 10 reprezentând punctajul cel mai bun) pentru fiecare criteriu analizat. În cazul în care pentru unul din criteriile există mai mulți indicatori se va calcula totalul indicatorilor pentru criteriul respectiv.

Totalurile obținute pentru fiecare criteriu vor fi înmulțite cu un factor de ponderare, stabilit în funcție de importanța criteriului în îndeplinirea obiectivelor strategice ale PMUD și a viziunii asupra mobilității urbane durabile. Compararea sumei valorilor ponderate pentru fiecare scenariu va permite selectarea variantei optime.

Repartiția procentuală a criteriilor evaluate, utilizată pentru ponderarea punctajelor obținute, este următoarea:

- ✓ Eficiența economică: 10%;
- ✓ Impactul asupra mediului: 30%;
- ✓ Accesibilitate: 20%;
- ✓ Siguranță: 20%;
- ✓ Calitatea vieții: 20%.

Tabel 30 Analiza multicriterială finală ponderată

Criterii & Indicatori	Scor Maxim	Valoare procentuală calculată	Repartiție procentuală pentru ponderarea criteriilor	Factor de ponderare	Scor total ponderat
Eficiență economică	30,00	20,00%	10,00%	0,50	15,00
Viteza medie de călătorie	10,00				
Întârzierea totală/ vehicul	10,00				
Procent de utilizare a transportului public	10,00				
Impactul asupra mediului	20,00	13,33%	30,00%	2,25	45,00
Emisii CO ₂	10,00				
Repartiție modală	10,00				
Accesibilitate	30,00	20,00%	20,00%	1,00	30,00
Accesibilitate la transport public	10,00				
Accesibilitate pentru transportul alternativ	10,00				
Accesibilitate cu vehicule private	10,00				
Siguranță	40,00	26,67%	20,00%	0,75	30,00
Siguranța traficului auto	10,00				
Siguranța transportului public	10,00				
Siguranța bicicliștilor	10,00				
Siguranța pietonilor	10,00				
Calitatea vieții	30,00	20,00%	20,00%	1,00	30,00
Creșterea calității transportului public	10,00				
Realizarea infrastructurii velo	10,00				
Modernizarea infrastructurii pietonale	10,00				
Total General	150,00	100,00%	100,00%	1,00	150,00

Sursa: Prelucrarea consultantului

Aplicând modalitatea de calcul precizată mai sus, rezultatele analizei multicriteriale pentru cele trei scenarii este prezentată mai jos, pentru întreaga durată de implementare a PMUD, respectiv orizontul de timp 2027.

În urma analizei multicriteriale, scenariul recomandat este **Scenariul 3** – „a investi în mobilitate urbană durabilă” , care a obținut un scor total de **150 puncte**, comparativ cu Scenariul 1 – 82,25 de puncte și Scenariul 2 – 123,53 puncte, după cum rezultă din tabelul următor.

Criterii & Indicatori	Punctaj			Factor de ponderare	Punctaj Ponderat final		
	Scenariu 1	Scenariu 2	Scenariu 3		Scenariu 1	Scenariu 2	Scenariu 3
1. Eficiență economică	18	26	30	0,50	9	13	15
Viteză medie de călătorie	6	8	10		3,00	4,00	5,00
Întârzierea totală/vehicul	5	9	10		2,50	4,50	5,00
Procentul de utilizare a transportului public	7	9	10		3,50	4,50	5,00
2. Impactul asupra mediului	15	17,9	20	2,25	33,75	40,275	45
Emisii CO ₂	8	8,9	10		18,00	20,03	22,50
Repartiție modală	7	9	10		15,75	20,25	22,50
3. Accesibilitate	19	26	30	1,00	19	26	30
Accesibilitate la transport public	5	9	10		5,00	9,00	10,00
Accesibilitate pentru transportul alternativ	5	8	10		5,00	8,00	10,00
Accesibilitate cu vehicule private	9	9	10		9,00	9,00	10,00
4. Siguranță	10	27	40	0,75	7,5	20,25	30
Siguranța traficului auto	3	7	10		2,25	5,25	7,50
Siguranța transportului public	3	7	10		2,25	5,25	7,50
Siguranța biciclistilor	1	6	10		0,75	4,50	7,50
Siguranța pietonilor	3	7	10		2,25	5,25	7,50
5. Calitatea vieții	13	24	30	1,00	13	24	30
Creșterea calității transportului public	5	8	10		5,00	8,00	10,00
Realizarea infrastructurii velo	4	8	10		4,00	8,00	10,00
Modernizarea infrastructurii pietonale	4	8	10		4,00	8,00	10,00
Total General	75	120,9	150		82,25	123,53	150,00

În cadrul capitolului 5.2 a fost prezentat cadrul de prioritizare a proiectelor, iar criteriile stabilite au fost aplicate pentru direcțiile de acțiune și proiectele pentru infrastructura de transport.

În continuare este aplicată aceeași metodă pentru prioritizarea tuturor proiectelor din Scenariul S3. Această metodă de prioritizare este cea mai potrivită, deoarece ține cont de viziunea de dezvoltare a mobilității urbane durabile, respectiv de obiectivele strategice și ponderile alocate acestora.

În tabelul următor sunt prezentate proiectele aferente scenariului ales, în ordinea priorității lor (nu au fost incluse proiectele corespunzătoare Scenariului S1, care sunt deja aprobate pentru finanțare și implementare).

COD	Proiect	Eficiență economică	Accesibilitate	Siguranță	Impactul asupra mediului	Calitatea vieții	Suma ponderată
P20	Reabilitarea trotuarelor, amenajarea și extinderea pistelor de biciclete	10	10	10	10	5	9
P30	Reabilitare și modernizare a infrastructurii feroviare dintre orașul Pecica și orașul Bătănia (Ungaria)	10	10	10	10	5	9
P31	Modernizare coridor de mobilitate – Oraș Pecica, jud. Arad	10	10	10	10	5	9
P27	Construirea unei piste pentru bicicliști între Pecica și Arad în parteneriat cu Consiliul Județean Arad	6	10	10	10	5	8,6
P28	Modernizare DJ 709J și realizare conexiune cu autostrada A1 între Pecica și Peregu Mic	6	10	10	10	5	8,6
P29	Realizarea traseelor de piste de biciclete la nivelul Orașului Pecica și a localităților aparținătoare	6	10	10	10	5	8,6
P1	Sistem inteligent integrat de management al traficului	8	10	10	8	4	8
P13	Dezvoltarea unui sistem de monitorizare a traficului în timp real în localitățile componente	8	10	10	8	4	8
P22	Dezvoltarea conectivității și mobilității la nivel național, regional și transfrontalier	10	10	10	6	0	6,8
P34	Amenajarea plantațiilor de aliniament și de protecție	4	0	10	10	5	6,4
P4	Implementarea unor sisteme de reducere a vitezei în zonele identificate cu risc mare de accidente, prin introducerea de elemente active de calmare a traficului	4	6	8	8	4	6,4
P18	Mobilier urban, cuprinzând: rasteluri de biciclete, bănci, coșuri de gunoi pentru stațiile de autobuz	2	10	0	10	5	6,2
P12	Modernizare treceri la nivel de cale ferată	10	10	10	0	5	6
P16	Achiziția de autobuze/microbuze electrice pentru încurajarea utilizării transportului în comun în această zonă – 3 autobuze	8	8	0	8	4	5,6
P19	Amenajare parcări	6	10	10	0	5	5,6
P23	Asfaltare Strada 1, amenajare parcări, realizare iluminat public și asfaltare alei și amenajare spații verzi în parc Turnu, în Orașul Pecica, sat Turnu	6	10	10	0	5	5,6
P25	Modernizarea drum comunal DC 96A (739), drumul Bodrogului, tronson I, oraș Pecica, județul Arad	6	10	10	0	5	5,6
P26	Construire drum de centură oraș Pecica	6	10	10	0	5	5,6
P33	Construcția unei autobaze pentru sistemul de transport în comun, inclusiv dotarea acesteia cu echipamente pentru mentenanța autobuzelor	6	10	10	0	5	5,6
P6	Achiziționarea și amplasarea de stații electrice de încărcare în localitățile componente	6	6	0	10	3	5,4
P7	Amplasare sisteme de semaforizare în intersecțiile aglomerate din interiorul orașului	4	10	10	0	5	5,4
P17	Achiziția stațiilor de încărcare pentru întreaga flotă de autobuze electrice	6	6	0	10	3	5,4
P24	Modernizare 43 străzi în Orașul Pecica, județul Arad	6	6	6	6	3	5,4
P15	Modernizare strada 1 în porțiunea cuprinsă între sensul giratoriu și zona blocurilor S.M.A., inclusiv curtea blocurilor D12, D13, D14, D15, Orașul Pecica, județul Arad	6	10	8	0	5	5,2
P5	Realizarea unui polițiu de parcare la nivelul orașului	0	10	10	0	5	5
P21	Modernizare drumuri exploatare agricolă	10	10	10	0	0	5
P3	Rețea de parcări modulare a bicicletelor în principalele puncte de interes, inclusiv supraveghere video	6	0	6	6	3	4,2
P8	Realizarea unui sistem de Management al Flotei de transport în comun	10	10	0	0	5	4
P9	Crearea unui Sistem de Informare Dinamică a Călătorilor în stații și pe telefon	10	10	0	0	5	4
P2	Consolidarea semnalizării rutiere statice, verticale și orizontale, în vederea creșterii siguranței circulației	0	2	10	0	5	3,4

COD	Proiect	Eficiență economică	Accesibilitate	Siguranță	Impactul asupra mediului	Calitatea vieții	Suma ponderată
P10	Mărirea numărului de trasee publice locale	6	6	0	0	3	2,4
P11	Prelungirea fusului orar de transport public în comun (până la ora 23:00) și organizarea curselor și în zilele de weekend (sâmbătă/duminică)	6	6	0	0	3	2,4
P14	Realizarea de campanii de conștientizare și promovare a mobilității durabile în localitățile componente, pentru a încuraja utilizarea transportului public și a altor modalități sustenabile de deplasare	0	4	0	0	5	1,8
P32	Construirea de noi stații și modernizarea stațiilor de autobuz existente	4	4	0	0	2	1,6

Selectarea proiectelor pentru fiecare perioadă ține cont de prioritizarea stabilită anterior, precum și de fondurile care pot fi accesate și vor fi disponibile pentru fiecare interval de timp.

În continuare este prezentată perioada de implementare avută în vedere pentru proiectele aferente Scenariului ales, precum și costul estimat al acestor proiecte.

COD	Proiect	Calendarul de implementare	Valoare (euro)	Sursa de finanțare
P1	Sistem inteligent integrat de management al traficului	2023-2026	3.500.000	PR, Buget local
P2	Consolidarea semnalizării rutiere statice, verticale și orizontale, în vederea creșterii siguranței circulației	2023-2024	200.000	Buget local
P3	Rețea de parcuri modulare a bicicletelor în principalele puncte de interes, inclusiv supraveghere video	2023-2025	500.000	PR, Buget local
P4	Implementarea unor sisteme de reducere a vitezei în zonele identificate cu risc mare de accidente, prin introducerea de elemente active de calmare a traficului	2023-2024	300.000	Buget local
P5	Realizarea unui politici de parcare la nivelul orașului	2025-2026	20.000	Buget local
P6	Achiziționarea și amplasarea de stații electrice de încărcare în UAT Pecica	2023-2024	4.200.000	PR, PNRR
P7	Amplasare sisteme de semaforizare în intersecțiile aglomerate din interiorul orașului	2024-2025	400.000	Buget local
P8	Realizarea unui sistem de Management al Flotei de transport în comun	2023-2026	150.000	PR, Buget local
P9	Crearea unui Sistem de Informare Dinamică a Călătorilor în stații și pe telefon	2024-2026	350.000	PR, Buget local
P10	Mărirea numărului de trasee publice locale	2024-2025	200.000	PR, Buget local
P11	Prelungirea fusului orar de transport public în comun (până la ora 23:00) și organizarea curselor și în zilele de weekend (sâmbătă/duminică)	2024-2025	300.000	PR, Buget local
P12	Modernizare treceri la nivel de cale ferată	2023-2024	320.000	PR, Buget local
P13	Dezvoltarea unui sistem de monitorizare a traficului în timp real în localitățile componente	2023-2026	1.200.000	PR, Buget local
P14	Realizarea de campanii de conștientizare și promovare a mobilității durabile în localitățile componente, pentru a încuraja utilizarea transportului public și a altor modalități sustenabile de deplasare	2023-2030	100.000	PR, Buget local
P15	Modernizare strada 1 în porțiunea cuprinsă între sensul giratoriu și zona blocurilor S.M.A., inclusiv curtea blocurilor D12, D13, D14, D15, Orașul Pecica, județul Arad	2024-2026	1.000.000	PR, Buget local
P16	Achiziția de autobuze/microbuze electrice pentru încurajarea utilizării transportului în comun în această zonă – 3 autobuze	2023-2025	1.000.000	PR, Buget local
P17	Achiziția stațiilor de încărcare pentru întreaga flotă de autobuze electrice	2023-2026	500.000	PR, PNRR
P18	Mobilier urban, cuprinzând: rasteluri de biciclete, bănci, coșuri de gunoi pentru stațiile de autobuz	2024-2025	200.000	PR, Buget local
P19	Amenajare parcuri	2023-2026	500.000	Pr. Buget local
P20	Reabilitarea trotuarelor, amenajarea și extinderea pistelor de biciclete	2023-2025	1.000.000	PR, Buget local
P21	Modernizare drumuri exploatație agricolă	2026-2029	2.000.000	PNS 2021

COD	Proiect	Calendarul de implementare	Valoare (euro)	Sursa de finanțare
				2027
P22	Dezvoltarea conectivității și mobilității la nivel național, regional și transfrontalier	2023-2030	10.000.000	PR, Buget local
P23	Asfaltare Strada 1, amenajare parcări, realizare iluminat public și asfaltare alei și amenajare spații verzi în parc Turnu, în Orașul Pecica, sat Turnu	2024-2026	400.000	PR, Buget local
P24	Modernizare 43 străzi în Orașul Pecica, județul Arad	2023-2030	12.904.946	PR, Buget local, PNI „Anghel Saligny”
P25	Modernizarea drum comunal DC 96A (739), drumul Bodrogului, tronson I, oraș Pecica, județul Arad	2024-2026	1.000.000	PR, Buget local
P26	Construire drum de centură oraș Pecica	2024-2028	1.000.000	PR, Buget local
P27	Construirea unei piste pentru bicicliști între Pecica și Arad în parteneriat cu Consiliul Județean Arad	2023-2026	500.000	PR, CNI, Buget local
P28	Modernizare DJ 709J și realizare conexiune cu autostrada A1 între Pecica și Peregu Mic	2024-2026	15.000.000	PNRR, PR, POT, Buget Local
P29	Realizarea traseelor de piste de biciclete la nivelul Orașului Pecica și a localităților aparținătoare	2023-2027	2.000.000	AFM, PR, PNRR, buget local
P30	Reabilitare și modernizare a infrastructurii feroviare dintre orașul Pecica și orașul Bătănia (Ungaria)	2023-2030	NA	PNRR, POT, Intereg RO-HU, Buget Local
P31	Modernizare coridor de mobilitate – Oraș Pecica, jud. Arad	2023-2025	1.000.000	PR, Buget local
P32	Construirea de noi stații și modernizarea stațiilor de autobuz existente	2024-2025	500.000	PR, Buget local
P33	Construcția unei autobaze pentru sistemul de transport în comun, inclusiv dotarea acesteia cu echipamente pentru mentenanța autobuzelor	2023-2026	1.000.000	PR, Buget local
P34	Amenajarea plantațiilor de aliniament și de protecție	2023-2024	100.000	PNRR PI.2, Buget local

8.2 Prioritățile stabilite

Prin PMUD Pecica se propune eficientizarea sistemului urban de transport, ținând nevoile și prioritățile de dezvoltare spațială ale orașului, având ca țintă următoarele obiective:

- ✓ **Trama stradală:** modernizarea tramei stradale actuale, crescând viteza de deplasare și confortul urban, cu scopul reducerii emisiilor poluante și creșterea accesibilității către zonele urbane periferice;
- ✓ **Transportul public în comun:** modernizarea și suplimentarea transportului public, cu investiții în parcul de mijloace de transport în comun, prin achiziționarea de microbuze hibrid/ electrice, suplimentarea liniilor de transport în comun, creșterea numărului de stații de așteptare, cât și reducerea timpilor de așteptare;
- ✓ **Transportul nemotorizat:** creșterea gradului de deplasare utilizând mijloace de transport nemotorizate prin modernizarea și extinderea infrastructurii pietonale și ciclistice, reducând timpii de deplasare și creșterea calității vieții cetățenilor;
- ✓ **Siguranța rutieră urbană:** creșterea siguranței rutiere prin diverse acțiuni rezultate din analiza problemelor și a factoriilor de risc din zonele urbane respective;
- ✓ **Transportul staționar (parcări):** modernizarea parcărilor actuale și amenajarea de noi parcări pentru deservirea zonelor cu mari densități de locuri/ aglomerare;

- ✓ **Sisteme de transport inteligente:** stabilirea unui sistem integrat pentru toate modurile de transport și servicii de mobilitate, pentru a realiza un management al traficului ce încorporează atât transporturile de călători, cât și transporturile de marfă.

9. 9. Planul de acțiune

9.1 Intervenții majore asupra rețelei stradale

Intervențiile majore asupra rețelei stradale vizează:

P24 – Modernizare 43 străzi în Orașul Pecica, județul Arad;

P31 – Modernizare coridor de mobilitate – Oraș Pecica, jud. Arad;

P34 – Amenajarea plantațiilor de aliniament și de protecție

P24 – Modernizare 43 străzi în Orașul Pecica, județul Arad

Amplasare proiectului: Oraș Pecica

Se propune modernizarea a 43 de străzi din Orașul Pecica, care încă nu au o îmbrăcămintă asfaltică.



Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului:

- ✓ Lucrări pentru modernizarea carosabilului;
- ✓ Lucrări pentru realizarea marcajelor rutiere;
- ✓ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;
- ✓ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;
- ✓ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO₂, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic.

Indicatori orientativi:

- ✓ Lungime drum.

Valoare estimată pentru investiție: 12.904.946

Surse posibile de finanțare: PR, Buget local, PNI „Anghel Saligny”.

P31 – Modernizare coridor de mobilitate – Oraș Pecica, jud. Arad

Amplasarea proiectului: DN7B



Prin proiect se așteaptă rezultate precum:

- Îmbunătățirea fluxului de trafic – lărgirea drumului și optimizarea infrastructurii;
- Stimularea dezvoltarea economice – companiile beneficiază de o mai bună accesibilitate la piețe și resurse;
- Îmbunătățirea siguranței rutiere – implementarea măsurilor de siguranță rutieră pentru reducerea accidentelor și a riscurilor;
- Promovarea dezvoltării durabile – o mai bună planificare strategică, și imediat după lărgirea drumului se pot adăuga imediat lângă (pe carosabil) și infrastructura velo – lăsând mai mult spațiu pietonilor;
- Îmbunătățirea calității vieții – o conexiune eficientă și sigură între diferitele zone ale orașului facilitează accesul la serviciile esențiale.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

- ✓ Lucrări pentru reabilitarea modernizarea segmentului de drum existent;
- ✓ Studiu de fezabilitate;
- ✓ Studii și lucrări de reconfigurare a traficului;
- ✓ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu ridicat de retenție CO₂ precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

Indicatori orientativi:

- ✓ Lungime strada modernizată

Valoarea estimată investiție: 1.000.000

Surse posibile de finanțare: PR 2021-2027; Buget local

P34 – Amenajarea plantațiilor de aliniament și de protecție

Amplasarea proiectului: Rețeaua rutieră locală

Proiectul contribuie la îmbunătățirea mediului înconjurător și la dezvoltarea durabilă a orașului, prin:

- Protecția împotriva eroziunii solului – plantațiile de aliniament și de protecție pot ajuta la prevenirea eroziunii solului, în special cu pante sau în apropierea cursurilor apă;
- Ameliorarea calității aerului – plantele de aliniament și de protecție absorb gazele nocive și particulele de praf din aer, contribuind la îmbunătățirea calității aerului;
- Creșterea esteticii și valorii peisagistice – plantațiile de aliniament și de crește imaginea vizuală a

P34 – Amenajarea plantațiilor de aliniament și de protecție

zonei și sporesc activitatea localității.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

- ✓ Selectarea speciilor adecvate;
- ✓ Studiu de fezabilitate;
- ✓ Informarea populației
- ✓ Amenajarea plantațiilor de aliniament și de protecție, plantarea de arbori și arbuști, cu ridicat de retenție CO₂ precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

Indicatori orientativi:

- ✓ Lungime amenajări

Valoarea estimată investiție: 100.000

Surse posibile de finanțare: PNRR pl.2; Buget local

P23 – Asfaltare Strada 1, amenajare parcări, realizare iluminat public și asfaltare alei și amenajare spații verzi în parc Turnu, în Orașul Pecica, sat Turnu

Amplasarea proiectului: Orașul Pecica, sat Turnu



Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

- ✓ Asfaltare străzi și alei;
- ✓ Amenajare parcări;
- ✓ Realizare iluminat public;
- ✓ Amenajare spații verzi;
- ✓ Modernizarea parcului.

Indicatori orientativi:

- ✓ Km. asfaltați; suprafață amenajată (mp); nr. corpuri de iluminat amplasate/ modernizate.

Valoarea estimată investiție: 400.000

Surse posibile de finanțare: PR; Buget local

P12 – Modernizare treceri la nivel de cale ferată

Amplasarea proiectului: Intersecția rețelei feroviare cu rețeaua rutieră

Proiectul contribuie la creșterea siguranței în trafic și fluidizarea traficului rutier, prin:

- Amenajarea trecerilor cu dale elastice/ prefabricate din beton;
- Montare sistem din iluminat trecere la nivel cu calea ferată;
- Modernizarea instalațiilor de semnalizare.



Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

- ✓ Selectarea speciilor adecvate;
- ✓ Studiu de fezabilitate;
- ✓ Informarea populației
- ✓ Amenajarea plantațiilor de aliniament și de protecție, plantarea de arbori și arbuști, cu ridicat de retenție CO₂ precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

Indicatori orientativi:

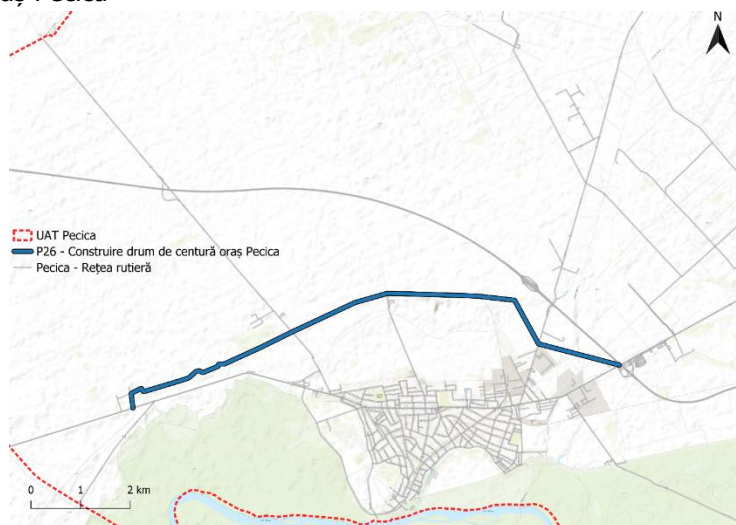
- ✓ Nr. treceri modernizare

Valoarea estimată investiție: 300.000

Surse posibile de finanțare: PR; Buget local

P26 – Construire drum de centură oraș Pecica

Amplasare proiectului: Oraș Pecica



P26 – Construire drum de centură oraș Pecica

Pentru a elimina traficul greu ce tranzitează centrul orașului Pecica se propune realizarea unui centuri ocolitoare. Profilul propus al drumului de clasă tehnică III, corespunzător unui drum cu o bandă de circulație, cu lățimea efectivă a părții carosabile de 8,50 m, alcătuit din carosabil de 7 m și o bandă de încadrare de 9,75 m. Pe lângă decongestionarea traficului din zona centrală, centura ocolitoare va avea efecte directe asupra îmbunătățirii spațiului public urban și diminuarea poluării fonice din centru.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului:

- ✓ Studiu de fezabilitate;
- ✓ Lucrări pentru reabilitarea modernizarea segmentului de drum existent;
- ✓ Studii și lucrări de reconfigurare a traficului;
- ✓ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu ridicat de retenție CO₂ precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

Indicatori orientativi:

- ✓ Lungime stradă modernizată

Valoare estimată pentru investiție: 1.000.000

Surse posibile de finanțare: Buget local, PR

P21 – Modernizare drumuri exploatare agricolă

Amplasarea proiectului: Teritoriul Orașului Pecica

Proiectul contribuie la:

- Îmbunătățirea accesibilității către terenurile agricole;
- Reducerea costurilor de transport;
- Creșterea siguranței auto prin modernizarea infrastructurii auto;
- Conservarea solului și a resurselor, acestea fiind proiectate pentru a minimiza eroziunea solului și impactului asupra mediului.



Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

- ✓ Selectarea speciilor adecvate;
- ✓ Studiu de fezabilitate;
- ✓ Informarea populației
- ✓ Amenajarea plantațiilor de aliniament și de protecție, plantarea de arbori și arbuști, cu ridicat de retenție CO₂ precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

P21 – Modernizare drumuri exploatație agricolă

Indicatori orientativi:

- ✓ Nr. treceri modernizare

Valoarea estimată investiție: 300.000

Surse posibile de finanțare: PR; Buget local

9.2 Transportul public

Intervențiile asupra transportului public vizează:

P32 – Construirea de noi stații și modernizarea stațiilor de autobuz existente;

P10 – Mărirea numărului de trasee publice locale

P32 – Construirea de noi stații și modernizarea stațiilor de autobuz existente

Amplasare proiectului: Oraș Pecica



Scopul proiectului este dezvoltarea și modernizarea infrastructurii actuale, asigurarea unui serviciu de transport public auto de călători durabil, atractiv și eficient prin construcția și/sau reabilitarea stațiilor de călători. Asigurarea unei infrastructuri de calitate va genera rezultate precum creșterea numărului de pasageri pe unitate de transport și a utilizatorilor care vor opta pentru transportul public urban, în detrimentul celui cu autoturisme personale.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului:

- ✓ Lucrări pentru modernizarea infrastructurii;
- ✓ Lucrări de construcție a stațiilor de transport în comun;
- ✓ Dotarea stațiilor cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip SMART-City;

Indicatori orientativi:

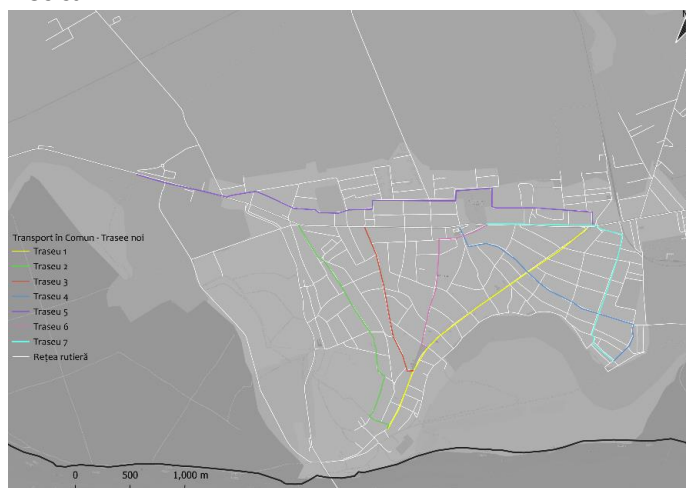
- ✓ Număr stații amenajate: 19

Valoare estimată pentru investiție: 500.000

Surse posibile de finanțare: PR, PNRR

P10 – Mărirea numărului de trasee publice locale

Amplasare proiectului: Oraș Pecica



Scopul proiectului este de a dezvolta accesibilitatea și mobilitatea din cadrul orașului prin adăugarea de noi trasee publice, sporind conectivitatea, crescând numărul de călători și implicit, crescând cota modală de transport public urban.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului:

- ✓ Studii și analize de fezabilitate;
- ✓ Planificarea traseelor urbane;
- ✓ Realizarea infrastructurii necesare (exemplu: stații de transport);
- ✓ Informarea populației;
- ✓ Sincronizarea programului și frecvența transporturilor.

Indicatori orientativi:

- ✓ Număr trasee realizate: 7

Valoare estimată pentru investiție: 200.000

Surse posibile de finanțare: PR, PNRR, Buget local

9.3 Mijloace alternative de mobilitate

Intervențiile care vizează mijloacele alternative de mobilitate sunt:

P29 – Realizarea traseelor de piste de biciclete la nivelul Orașului Pecica și a localităților aparținătoare;

P20 – Reabilitarea trotuarelor, amenajarea și extinderea pistelor de biciclete;

P3 – Rețea de parcuri modulare a bicicletelor în principalele puncte de interes, inclusiv supraveghere video

P30 – Reabilitare și modernizare a infrastructurii feroviare dintre orașul Pecica și orașul Bătania (Ungaria)

P29 – Realizarea traseelor de piste de biciclete la nivelul Orașului Pecica și a localităților aparținătoare

Amplasarea proiectului: UAT Pecica



În cadrul proiectului se propune extinderea pistei actuale velo cu aproximativ 52 km lungime, legând localitatea Pecica de toate localitățile aparținătoare.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

- ✓ Lucrări de extindere a infrastructurii Velo
- ✓ Campanie de conștientizare a populației cu privire noile reguli de circulație;
- ✓ Lucrări pentru creșterea siguranței;
- ✓ Fluidizarea traficului;
- ✓ Amenajarea plantațiilor de aliniament și de protecție, plantarea de arbori și arbuști, cu ridicat de retenție CO2 precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic.

Indicatori orientativi:

- ✓ lungime pistă velo

Valoarea estimată investiție: 2.000.000

Surse posibile de finanțare: AFM, PR, PNRR, Buget Local

P20 – Reabilitarea trotuarelor, amenajarea și extinderea pistelor de biciclete

Amplasarea proiectului: Spațiul pietonal din interiorul UAT Pecica

Se propune reabilitarea și lărgirea spațiului pietonal

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

- ✓ Lucrări Cadastrale;
- ✓ Lucrări de reabilitare și modernizare;
- ✓ Lucrări de amplasare a mobilierului urban;
- ✓ Refugiu pentru bicicliști.

Indicatori orientativi:

- ✓ lungime trotuar reabilitat;

Valoarea estimată investiție: 1.000.000

Surse posibile de finanțare: PR, Buget Local

P3 – Rețea de parcuri modulare a bicicletelor în principalele puncte de interes, inclusiv supraveghere video

Amplasarea proiectului: UAT Pecica



Se propune realizarea unei rețele de parcuri modulare pentru biciclete în punctele de interes ale orașului (piețe, clădiri administrative, instituții de învățământ etc.) și amplasarea unui sistem de supraveghere video

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

- ✓ Lucrări Cadastrale;
- ✓ Lucrări de amplasare;
- ✓ Promovarea proiectului;
- ✓ Configurarea și amplasarea sistemului de supraveghere video.

Indicatori orientativi:

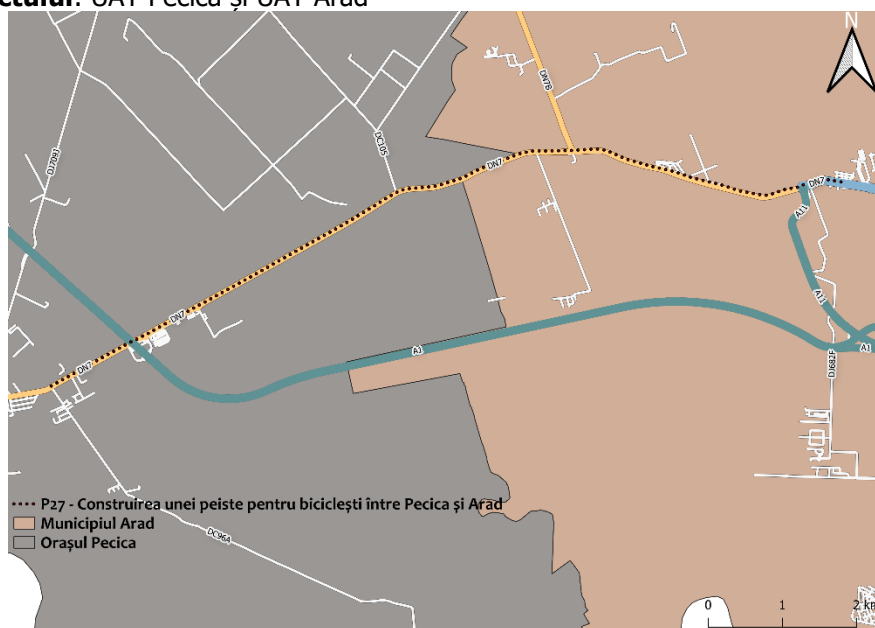
- ✓ Număr parcuri modulare realizate;
- ✓ Număr camere de supraveghere video amplasate.

Valoarea estimată investiție: 500.000

Surse posibile de finanțare: PR, Buget Local

P27 – Construirea unei piste pentru bicicliști între Pecica și Arad în parteneriat cu Consiliul Județean Arad

Amplasarea proiectului: UAT Pecica și UAT Arad



Se propune realizarea unei rețele velo pentru ca locuitorii celor două UAT-uri să beneficieze de o conexiune nepoluantă.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

- ✓ Lucrări Cadastrale;
- ✓ Lucrări de amplasare;
- ✓ Promovarea proiectului;

Indicatori orientativi:

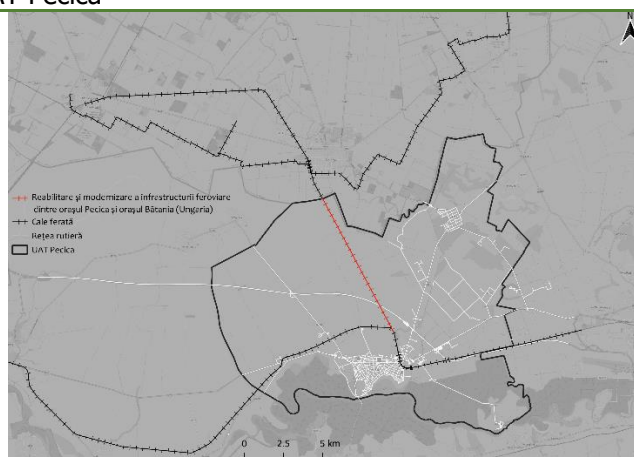
- ✓ Număr parcări modulare realizate;
- ✓ Număr camere de supraveghere video amplasate.

Valoarea estimată investiție: 500.000

Surse posibile de finanțare: PR, CNI, CJ Arad, Buget Local

P30 – Reabilitare și modernizare a infrastructurii feroviare dintre orașul Pecica și orașul Bătănia (Ungaria)

Amplasarea proiectului: UAT Pecica



În cadrul proiectului se propune reabilitarea și modernizarea segmentului de infrastructură feroviară ce face

P30 – Reabilitare și modernizare a infrastructurii feroviare dintre orașul Pecica și orașul Bătănia (Ungaria)

legătura cu orașul Bătănia, facilitând conexiunea dintre cele 2 orașe și ordinând o alternativă de transport rapid.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

- ✓ Crearea de parteneriate;
- ✓ Evaluarea și planificare proiectului;
- ✓ Reabilitarea căii ferate;
- ✓ Îmbunătățirea infrastructurii de energie electrică;
- ✓ Achiziționarea de materiale și echipamente feroviare;
- ✓ Testarea și punere în funcțiune;
- ✓ Monitorizarea proiectului.

Indicatori orientativi:

- ✓ lungime infrastructură feroviară reabilitată

Valoarea estimată investiție: -

Surse posibile de finanțare: PNRR, POT, Intereg RO-HU, Buget Local

9.4 Managementul traficului

Intervențiile care vizează managementul traficului sunt:

P1 – Sistem inteligent integrat de management al traficului

P4 – Implementarea unor sisteme de reducere a vitezei în zonele identificate cu risc mare de accidente

P7 – Achiziționarea sisteme de semaforizare în intersecțiile aglomerate din interiorul orașului.

P1 – Sistem inteligent integrat de management al traficului

Amplasare proiectului: Oraș Pecica

Vizează îmbunătățirea fluxului rutier și al siguranței cetățeanului în Orașul Pecica prin implementarea unui sistem cu control adaptiv de management al traficului urban. Pe lângă asigurarea fluidizării traficului, vor fi luate în considerare monitorizarea și gestionarea centralizată a acestuia pentru ca operatorii de trafic să poată lua decizii în timp util și să asigure prioritatea vehiculelor cu destinație specială (transport public, salvare, pompieri, poliție).

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului:

- ✓ 1 sistem integrat al managementului de trafic rutier achiziționat și recepționat;
- ✓ 1 documentație tehnică elaborată și livrată beneficiatului;

Indicatori orientativi:

- ✓ 1 sistem de management al traficului implementat.

Valoare estimată pentru investiție: 3.500.000

Surse posibile de finanțare – PR, Buget local

P4 – Implementarea unor sisteme de reducere a vitezei în zonele identificate cu risc mare de accidente

Amplasare proiectului: Oraș Pecica



Acest proiect este menit să crească siguranța rutieră și să reducă riscul de accidente, în special în zonele cu trafic pietonal intens, școli, zone cu vizibilitate redusă etc. Sisteme pot fi: treceri de pietoni ridicate, benzi de rulare reduse sau lombarzi, camere de supraveghere care monitorizează viteza vehiculelor și emit amenzi automat, modificare infrastructurii etc.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului:

- ✓ Studii de oportunitate pentru alegerea celui mai bun sistem;
- ✓ Lucrări cadastrale;
- ✓ Obținerea autorizațiilor;
- ✓ Înștiințarea populației;

Indicatori orientativi:

- ✓ Creșterea gradului de siguranță a populației;
- ✓ Reducerea numărului de accidente;
- ✓ Număr sisteme de reducere a vitezei implementate.

Valoare estimată pentru investiție: 300.000

Surse posibile de finanțare – PR, Buget local

P7 – Achiziționarea sisteme de semaforizare în intersecțiile aglomerate din interiorul orașului

Amplasare proiectului: Oraș Pecica



Acest proiect este menit să îmbunătățească siguranța și să eficientizeze traficul rutier, ajutând la reglementarea

fluxului de trafic și reducerea riscului de accidente în intersecțiile aglomerate.
Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului:
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lucrări cadastrale; ✓ Lucrări de amplasare a semafoarelor; ✓ Obținerea autorizațiilor; ✓ Înștiințarea populației; ✓ Fluidizarea traficului.
Indicatori orientativi:
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Corpuri de semnalizare amplasate.
Valoare estimată pentru investiție: 500.000
Surse posibile de finanțare – Buget local

9.5 Zonele cu grad ridicat de complexitate

Intervențiile care vizează zonele cu grad ridicat de complexitate sunt:

P19 – Amenajare parcări

P6 – Achiziționarea și amplasarea de stații electrice de încărcare în UAT Pecica

P19 – Amenajare parcări

Amplasarea proiectului: Zonele de interes ale orașului
Ca urmare a creșterii mari a numărului de autoturisme și a necesității locurilor de parcare pentru acestea se propune a se amenaja unor parcări supraetajate, pe două nivele și amenajarea peisagistică cu elemente verzi, în conformitate cu Standardele Europene. Soluția propusă în proiect, are ca scop realizarea mai multor locuri de parcare într-un peisaj urban modern și fluidizat din punct de vedere al traficului rutier și pietonal.
Acțiunea I:
Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului:
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lucrări pentru construirea parcării; ✓ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură; ✓ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran,, conform obligațiilor legale; ✓ Studii de fezabilitate.
Indicatori orientativi:
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 3 parcări publice etajate.
Valoare estimată pentru investiție: 500.000
Surse posibile de finanțare: POR 2021-2027

P6 – Achiziționarea și amplasarea de stații electrice de încărcare în UAT Pecica

Amplasarea proiectului: Zonele de interes ale orașului



Se propune amplasarea de puncte de încărcare pentru autovehiculele electrice, cu încărcare rapidă, precum și realizarea bransamentelor la rețeaua de alimentare cu energie în cadrul parcii publice.

- ✓ Achiziția echipamentelor pentru stații;
- ✓ Lucrări pentru amplasarea stațiilor de încărcare și a spațiilor de garare a autoturismelor;
- ✓ Lucrări pentru realizarea bransamentelor la rețeaua de alimentare cu energie;
- ✓ Lucrări pentru amplasarea panourilor de informare;

Indicatori orientativi:

- ✓ 12 stații de încărcare rapidă achiziționate
- ✓ Număr echipamente de acces achiziționate.

Valoare estimată pentru investiție: 4.200.000

Surse posibile de finanțare: PR, PNRR

9.6 Aspecte instituționale

P5 – Realizarea unui politici de parcare la nivelul orașului

Amplasarea proiectului: Oraș Pecica

Se propune realizarea unei politici de parcare, ce are ca scop restricționarea accesului mașinilor pe trotuare sau pe spațiile pietonale

- ✓ Realizare politică de parcare.

Indicatori orientativi:

- ✓ 1 document realizat.

Valoare estimată pentru investiție: 20.000

Surse posibile de finanțare: Buget local.

10. MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII PLANULUI DE MOBILITATE URBANĂ

10.1 Stabilire proceduri de evaluare a implementării P.M.U.D.

Monitorizarea și evaluarea se referă la modul în care rezultatele implementării PMUD sunt analizate și folosite pentru atingerea obiectelor pe termen scurt, mediu și lung, respectiv a viziunii propuse de Orașul Pecica.

Monitorizarea și evaluarea trebuie să fie introduse în plan ca instrumente de gestionare esențiale pentru a urmări procesul de planificare și a evalua punerea în aplicare, dar într-un mod în care să poată învăța din experiența de planificare, să se înțeleagă ceea ce funcționează bine și mai puțin bine, pentru a construi un plan de lucru îmbunătățit în viitor. Un mecanism de monitorizare și evaluare ajută la identificarea și anticiparea dificultăților în pregătirea și implementarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă și dacă este necesar, la reorganizarea măsurilor pentru a atinge țintele mai eficient și în limitele bugetului disponibil.

Din punct de vedere al evaluării PMUD Pecica, procedura de implementare a prezentului document strategic va permite măsurarea efectelor proiectelor, din perspectiva obiectivelor strategice, respectiv:

- ❖ **Accesibilitate:**
 - Creșterea gradului de accesibilitate la transportul public, prin extinderea traseelor de transport public;
- ❖ **Siguranță și securitate:**
 - Creșterea siguranței circulației și reducerea numărului de accidente și a severității acestora
- ❖ **Mediu sănătos:**
 - Scăderea poluării atmosferice;
 - Scăderea poluării fonice;
 - Scăderea cantităților de emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din traficul rutier motorizat;
 - Creșterea gradului de utilizare a modurilor de transport alternative și a transportului public.
- ❖ **Calitatea mediului urban:**
 - Reducerea traficului asupra zonelor locuite, prin reducerea volumelor de trafic.

Modalitatea în care strategia PMUD respectă obiectivele strategice se poate evalua urmărind următorul tabel:

Obiective Strategice	Indicatori de evaluare	Sursa datelor
Asigurarea accesului tuturor cetățenilor către opțiuni de transport care facilitează accesul la destinații și servicii esențiale	Modalitatea în care gradul de accesibilitate a populației către oportunitățile de a călători crește, urmare a îmbunătățirii calității și parametrilor tehnici ai rețelei de transport, dar și a creșterii cotei de piață a transportului public și nemotorizat	Modelul de transport
Îmbunătățirea siguranței și securității transporturilor	Variația numărului de accidente după implementarea Planului	Baza de date a accidentelor administrată de Poliția Rutieră, alte evidențe statistice

Obiective Strategice	Indicatori de evaluare	Sursa datelor
Reducerea poluării sonore și a aerului, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie	Variația cantității de emisii poluante Variația cantității de gaze cu efect de seră. Reducerea nivelului de zgomot	Echipamente de monitorizare a calității aerului
Îmbunătățirea eficienței și rentabilității transportului de persoane și bunuri	Măsura în care strategia de dezvoltare a transportului urban este sustenabilă din punct de vedere a eficienței economice.	Modelul de transport Analiza Cost-Beneficiu
Creșterea atractivității și calității mediului urban în beneficiul cetățenilor, economiei și societății în general	Măsura în care implementarea strategiei are efecte pozitive semnificative asupra mediului antropoc și natural din zona urbană	Consultări publice

Pe lângă evaluarea obiectivelor strategice, autoritățile centrale lucrează cu indicatori standard disponibili pe Institutul Național de Statistică și alte instituții publice ale statului:

- Mijloace de transport public urban;
- Pasageri transportați în transportul public urban;
- Număr autovehicule electrice;
- Emisii GES provenite din transportul public.

Alți indicatori importanți ce pot fi monitorizați și evaluați, sunt:

- Repartiția modală – măsura în care cota de piață a transportului public, pietonal sau ciclistică variază după implementarea PMUD;
- Indiciile de motorizare (calculat ca număr de autovehicule la 1.000 locuitori).

Domeniul de acțiune	Indicator
Transport Rutier	Reducerea congestiei în punctele cheie
	Volum de trafic pe trasa stradală principală (mai ales în orele de vârf)
	Număr străzi modernizate și lungime (km)
Transport pietonal și velo	Număr / km de străzi pietonale sau cu prioritate pentru pietoni
	Km de piste / benzi de biciclete
Parking	Număr bicicliști care folosesc infrastructura creată
	Număr de treceri de pietoni la nivel
	Număr de locuri de parcare (în parcuri de transfer)
	Gradul de ocupare a parcarilor taxate
	Număr de locuri de parcare în parcaje rezidențiale
Transport public	Numărul de pasageri transportați – transportul public rutier
	Raportul între prețul biletului de transport public și venitul mediu
	Frecvența mijloacelor de transport public rutier pe intervale orare
	Număr persoane deservite de transportul public
Impact asupra mediului	Poluare cu particule în suspensie provenită de la autovehicule
	Nivelul zgomotului pe străzile cu cele mai ridicate valori în ceea ce privește volumul de trafic
	Suprafețe (m ²) de spații verzi de protecție / vegetație de aliniament
Implementare	Durabilitatea infrastructurii de transport (durată de viață a proiectelor de infrastructură)

10.2 Stabilire actori responsabili cu monitorizarea

Principalii actori responsabili cu monitorizarea implementării PMUD Pecica, sunt:

- UAT Orașul Pecica, prin direcțiile de specialitate;
- Poliția Orașului Pecica;
- Alte entități relevante (cum ar fi organizații non-guvernamentale).

În completarea monitorizării indicatorilor menționați anterior la finalul anului 2027 (sfârșitul ciclului financiar multianual al UE) se va face o evaluare totală a mobilității urbane la nivelul Orașului Pecica. Această evaluare va include și un sondaj în rândul locuitorilor pentru a identifica gradul de mulțumire legat de schimbările aduse de proiectele din PMUD, împreună cu viitoare nevoi sau priorități în domeniul mobilității urbane.

Actualizarea și recalibrarea Modelului de Transport

Este importantă menținerea și actualizarea modelului pentru a putea fi recalibrat în fiecare an major de evaluare (2030). Pentru actualizarea modelului, echipa responsabilă cu întreținerea modelului trebuie să colecteze sau să obțină permanent următoarele informații actualizate:

- Noile aranjamente privind circulația (drumuri noi, denivelări de intersecții, modificare număr de benzi pe drumuri existente, introducerea semaforizării etc.);
- Date privind utilizarea terenurilor, în scopul includerii în model al noilor generatori de trafic (de exemplu: un cartier de locuințe nou);
- Trasee TP, tarife și servicii;
- Număr călători îmbarcați pe fiecare linie TP;
- Număr de trafic;
- Numărători TNM.

Pentru o perioadă de tranziție, serviciul de monitorizare a implementării PMUD poate fi externalizat pe baza de procedură competitivă, astfel încât să se asigure fazele inițiale de implementare, până la posibilitatea realizării compartimentului.

11. Organizarea consultărilor publice și analiza opțiunilor de dezvoltare

Elaborarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă a orașului Pecica pentru perioada 2023 – 2030 s-a realizat prin luarea în considerare a opiniilor și recomandărilor comunității și ale partenerilor economici și sociali, în cadrul următoarelor procese consultative:

Consultarea online a comunității locale în etapa de elaborare a analizei situației existente

Consultarea comunității locale s-a realizat prin utilizarea unui chestionar on-line format din 16 întrebări (din care 5 întrebări de identificare), care a fost completat în perioada aprilie-mai 2023 de un procent de aproximativ 1% din cetățenii orașului. Studiul pentru identificarea opiniilor cetățenilor s-a desfășurat prin intermediul unui formular chestionar configurat pe platforma SurveyMonkey și a fost distribuit în mediul online.

Populația de referință a fost compusă din cetățenii orașului Pecica. Participanților li s-a făcut instructajul privind modul corespunzător de completare a chestionarelor în descrierea formularului, unde li s-a prezentat și scopul cercetării. Aceștia au fost informați cu privire la confidențialitate și caracterul voluntar de participare la studiu. Din totalul de 142 participanți, toate răspunsurile au fost considerate valide, acestea regăsind-se în datele de cercetare pentru studiul prezent.

Au fost obținute informații asupra problemelor percepute de cetățeni în ceea ce privește mobilitatea, soluții pentru îmbunătățirea situației, modul de transport preferat, în cazul în care această opțiune ar prezenta o calitate suficientă, aprecieri asupra transportului public și altele.

Aceste informații au fost utilizate atât în completarea datelor obținute din celelalte surse, în cadrul procesului de colectare a datelor, cât și pentru rafinarea estimărilor realizate asupra impactului implementării diferitelor scenarii. O sinteză a principalelor probleme semnalate de locuitori, pe categorii, este redată în continuare:

Categorii	Exemple de probleme semnalate
Rețeaua stradală	<ul style="list-style-type: none">• Străzile neasfaltate• Terminarea lucrărilor la străzile neterminate.• Lipsa semafoarelor pe artere principale, de pe Calea Nădlacului.
Parcări	<ul style="list-style-type: none">• Controlul mașinilor parcate pe locurile pentru persoane cu dizabilități• Parcările perpendiculare și amplasate în imediata apropiere al intersecțiilor• Camioanele blochează parcare• Ar trebui dispuse în spic, nu perpendicular
Siguranța locuitorilor	<ul style="list-style-type: none">• Trecere de pietoni str. 112 (Biserică, Lidl, grădinița, brutăria, s.a.m, florărie), ideal bumberele (denivelări pentru reducerea vitezei). Cu siguranță și alte locuri de prin Pecica, eu 112 cunosc și se poartă viteza mare pe aici• Radare fixe pe Str 1, 2, 3, 401• Trecerea la nivel cu calea ferată• Prea puține treceri de pietoni
Mijloace alternative de mobilitate	<ul style="list-style-type: none">• Degeaba sunt piste pentru biciclete și trotuare dacă bicicliștii și pietonii tot drumul destinat pentru vehicule folosesc. Lipsese EDUCATIA RUTIERA• Bicicliștii și totodată pietonii nu utilizează spațiile destinate lor cu toate că există• Trasarea fără rost a pistei pt biciclete când deja exista o pista separata pe strada principală
Transportul în comun	<ul style="list-style-type: none">• Lipsa mijloacelor de transport în comun

Categorii	Exemple de probleme semnalate
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Stații degradate</i> • <i>Nr insuficient de autobuze</i> • <i>varianta de transport comun eficient si in acel moment si economic. Un fel de "Firobuze" - vehicule care ar putea fabricate in zona industrială din Pecica</i>

Consultarea online a mediului de afaceri în etapa de elaborare a analizei situației existente

În perioada de elaborare a analizei care stă la baza prezentului document strategic, pe lângă chestionarul adresat locuitorilor orașului, a fost aplicat și un chestionar în rândul operatorilor economici. Chestionarul a fost conceput pentru a oferi oportunitatea de a exprima opinia și preocupările legate de aspectele de mobilitate urbană care afectează activitatea economică.

Culegerea de date de la operatorii economici s-a realizat prin utilizarea chestionarului on-line, care a fost completat în perioada aprilie-mai 2023 de 3,75% dintre agenții economici locali.

Chestionarul folosit pentru obținerea datelor a cuprins un set de 25 de întrebări, dintre care 13 întrebări deschise și 12 deschise (cu variante de răspuns precodificate).

Printre problemele semnalate de mediul de afaceri se înscriu:

- *Drumuri proaste, treceri la nivel cu calea ferată dezastruoase*
- *Transportul angajaților*

Propunerile de intervenții înaintate prin intermediul acestei consultări sunt:

- *Pista bicicleta DN7, Trotuare DN7, Treceri la nivel cu calea ferată modernizate*
- *Transport în comun. Nu se poate ca ultima cursă dinspre Arad să fie la ora 4 în condițiile în care majoritatea birourilor lucrează până la 5, 6, 7*
- *Pista Biciclete*
- *Apa, canal, gaz, asfaltări*
- *Semaforizarea intersecțiilor principale*

Consultarea online asupra propunerii de Plan de Mobilitate Urbană Durabilă Pecica

În etapa de consultare privind propunerea de Plan de Mobilitate Urbană Durabilă, a fost lansat un chestionar care invită locuitorii să își exprime punctul de vedere referitor la propunerea de document strategic, inclusiv prin transmiterea de propuneri de îmbunătățire.

Chestionarul a fost configurat pe platforma surveymonkey și conține un număr de 4 întrebări, dintre care 1 de identificare.

12. Anexe

12.1 Anexa 1 – Chestionare utilizare în cadrul sondajului de mobilitate

Formular 1: Anchetă Origine-Destinație

Formular ANCHETĂ			Nr. Post:	Data	2023	
Operator:		Îmi puteți spune adresa exactă de unde veniți, vă rog? (ultima dvs. oprire)	Și adresa exactă spre care vă îndreptați? (următoarea dvs. oprire)	Vehicule comerciale (Tipurile 5...10)		
Ora	Tip. Veh			Nr. Pasageri	Vă rugăm să ne spuneți ce fel de marfă transportați?	Cât de încărcat e vehiculul?
		Str. sau reper Oraș/ (loc.) Județ/ Țară Motivul pt. care v-ați aflat acolo?			Plin 3/4. 1/2. 1/4. Gol	
		Str. sau reper Oraș/ (loc.) Județ/ Țară Motivul pt. care v-ați aflat acolo?			Plin 3/4. 1/2. 1/4. Gol	
		Str. sau reper Oraș/ (loc.) Județ/ Țară Motivul pt. care v-ați aflat acolo?			Plin 3/4. 1/2. 1/4. Gol	
		Str. sau reper Oraș/ (loc.) Județ/ Țară Motivul pt. care v-ați aflat acolo?			Plin 3/4. 1/2. 1/4. Gol	
		Str. sau reper Oraș/ (loc.) Județ/ Țară Motivul pt. care v-ați aflat acolo?			Plin 3/4. 1/2. 1/4. Gol	
		Str. sau reper Oraș/ (loc.) Județ/ Țară Motivul pt. care v-ați aflat acolo?			Plin 3/4. 1/2. 1/4. Gol	
		Str. sau reper Oraș/ (loc.) Județ/ Țară Motivul pt. care v-ați aflat acolo?			Plin 3/4. 1/2. 1/4. Gol	
		Str. sau reper Oraș/ (loc.) Județ/ Țară Motivul pt. care v-ați aflat acolo?			Plin 3/4. 1/2. 1/4. Gol	
		Str. sau reper Oraș/ (loc.) Județ/ Țară Motivul pt. care v-ați aflat acolo?			Plin 3/4. 1/2. 1/4. Gol	

Tip Vehicul	
1. Motociclete	6. Camioane - 2 osii
2. Autoturisme	7. Camioane - 3/4 osii
3. Microbuze	8. Camioane - 4 + osii (Articulate)
4. Autobuz	9. Tractoare, veh speciale
5. Mărfuri	10. Camioane - 2,3,4 osii+remorcă

Motiv/Scop	
1. Acasă	6. Cumpărături
2. Casa de vacanță	7. Probleme personale
3. Serviciu	8. Vizită prieteni
4. Afaceri de serviciu	9. Receere/ Timp liber
5. Educație	10. Altul (specificați)

Încărcătură/ Tipul de marfă	
1. Produse agricole	9. Produse chimice
2. Produse alimentare	10. Utilaje și echipament inclus
3. Combustibil mineral solid	11. Produse petroliere
4. Țiței	12. Scrisori și colete
5. Minererui, deșeuri metalice	13. Produse fabricate
6. Produse metalice	14. Deșeuri domestice/ industrii
7. Minererui și mat. Construcție	15. Chereștea
8. Îngrășăminte	16. Animale

Formular 2 – Cercetare sociologică în rândul Agenților Economici

COMPONENTA A – MOBILITATEA ANGAJAȚILOR

1. În câte schimburi aveți organizată activitatea? (1/ 2 sau 3 schimburi)

Bifați o singură variantă de răspuns!

- 1 schimb
- 2 schimburi
- 3 schimburi

2. Câți angajați sunt alocați pe fiecare schimb în întreprinderea dumneavoastră?

Completați pentru toate situațiile care vi se potrivesc:

- Nr. angajați schimb 1:
- Nr. angajați schimb 2:
- Nr. angajați schimb 3:

3. Care sunt intervalele orare în care aveți organizate schimburile??

Completați pentru toate situațiile care vi se potrivesc:

- Interval orar schimb 1:
- Interval orar schimb 2:
- Interval orar schimb 3:

4. Conform planurilor companiei dumneavoastră pentru următorii 5 ani, care este direcția principală?

Puteți bifa mai multe opțiuni:

- Relocarea activității
- Menținerea locurilor de muncă
- Creșterea numărului locurilor de muncă
- Extinderea capacității de producție
- Diversificarea producției
- Introducerea unor soluții de automatizare a fluxurilor tehnologice

5. Din ce localități provin angajații dumneavoastră?

Completați pentru toate situațiile care vi se potrivesc:

- Din orașul Pecica (nr. angajați): _____
- Localitate 1 (precizați localitatea și nr. de angajați):
- Localitate 2 (precizați localitatea și nr. de angajați):
- Localitate 3 (precizați localitatea și nr. de angajați):
- Localități din alt județ (precizați localitatea și nr. de angajați):
- Localități din altă țară (precizați localitatea și nr. de angajați):

6. Compania dumneavoastră asigură transportul la și de la locul de muncă angajaților navetiști?

Bifați o singură variantă de răspuns!

- DA
- NU

Dacă răspunsul la întrebarea 6 este DA:

7. Din ce localități asigurați transportul navetiștilor?

Completați pentru toate situațiile care vi se potrivesc:

- Localitate 1:
- Localitate 2:
- Localitate 3:
- Localitate 4:
- Localitate 5:

8. Care este frecvența zilnică a curselor pe care le asigurați?

9. Ați fi de acord să renunțați la organizarea proprie a transportului angajaților navetiști dacă ar exista curse de transport public către acele localități?

Bifați o singură variantă de răspuns!

- DA
- NU

Dacă răspunsul la întrebarea 6 este NU:

10. Care este modalitatea în care navetiștii ajung la / de la locul de muncă?

11. Care sunt modalitățile de transport către locul de muncă utilizate de angajații dumneavoastră, locuitori ai orașului Pecica?

Puteți bifa mai multe opțiuni:

- transport în comun
- mașina personală
- taxi
- bicicleta
- mers pe jox
- Altele (vă rugăm să menționați):

12. Cât de mulțumiți sunteți în calitate de angajator față de serviciile de transport public?

Bifați o singură variantă de răspuns!

- foarte nemulțumiți
- nemulțumiți
- nici nemulțumiți dar nici mulțumiți
- mulțumiți
- foarte mulțumiți

13. Sunt suficiente frecvența și capacitatea de transport a autobuzelor care deservește angajații companiei dumneavoastră?

Bifați o singură variantă de răspuns!

- DA
- NU

14. Dispuneți de parcare auto pentru angajați?

Bifați o singură variantă de răspuns!

- DA
- NU

Dacă răspunsul la întrebarea 14 este DA:

15. Câte locuri de parcare asigurați?

16. Care este gradul mediu de ocupare zilnică (%)?

COMPONENTA B – MOBILITATEA MĂRFURILOR ȘI PRODUSELOR

17. Care sunt modalitățile pe care le utilizați pentru transportul materiilor prime și materialelor folosite în activitatea întreprinderii dumneavoastră și care este frecvența de aprovizionare?

Completați pentru toate situațiile care vi se potrivesc:

- Transport auto: curse / săptămână: _____
- Transport feroviar: curse / săptămână: _____
- Altă modalitate (curse/săptămână): _____

18. Pentru transportul auto al mărfurilor și materialelor:

Completați pentru toate situațiile care vi se potrivesc:

- Care este frecvența săptămânala de transport?
- Care este ruta curentă de acces a camioanelor cu marfa către compania dumneavoastră?

19. Care sunt modalitățile de transport pentru distribuția produselor pe care le realizați?

Completați pentru toate situațiile care vi se potrivesc:

- Transport auto: curse / săptămână: _____
- Transport feroviar: curse / săptămână: _____
- Altă modalitate (curse/săptămână): _____

20. Pentru transportul auto al produselor finite:

Completați pentru toate situațiile care vi se potrivesc:

- Care este frecvența săptămânala de transport?
- Care este ruta curentă de ieșire din oraș?
- Care sunt destinațiile predilecte?

21. Care sunt dificultățile / disfuncționalitățile pe care le întâmpinați în prezent în transportul mărfurilor, materiilor prime și ale produselor finale ale companiei dumneavoastră?

COMPONENTA C – CONSIDERENTE GENERALE PRIVIND MOBILITATEA URBANĂ

22. Care este percepția dumneavoastră referitoare la infrastructura și utilitățile publice existente în proximitatea unității dumneavoastră ?

Bifați alegerea care vi se potrivește pentru fiecare variantă de răspuns:

	1. Foarte nemulțumit	2. Nemulțumit	3. Acceptabil	4. Mulțumit	5. Foarte mulțumit	Nu este cazul
Stație de autobuz						
Trotuare						
Iluminat public						
Infrastructura rutieră						

23. Considerați necesare investițiile în amenajarea de piste de biciclete în orașul Pecica, bicicleta fiind o modalitate de transport a angajaților companiei dumneavoastră?

Bifați o singură variantă de răspuns!

- DA
- NU
- Nu știu/ nu răspund

24. Ce proiecte de investiții în domeniul infrastructurii și mobilității urbane, pe care le-ar putea realiza Primăria Orașului Pecica, considerați ca ar fi cele mai necesare/relevante pentru compania dumneavoastră?

25. Denumirea societății (opțional):

Formular 3 – Cercetare sociologică în rândul locuitorilor

1. În opinia dumneavoastră, care este principala problemă întâmpinată în timpul deplasărilor efectuate în interiorul orașului?

Bifați o singură variantă de răspuns!

- Parcările pentru autoturisme
- Traficul ridicat
- Lipsa trotuarelor
- Lipsa pistelor pentru biciclete
- Lipsa stațiilor de transport în comun și/sau frecvența scăzută de circulație
- Străzi degradate
- Semaforizare
- Altele:.....

2. Care sunt principalele probleme legate de parcare a autovehiculelor în zonele de interes ale orașului?

Puteti alege mai multe variante de raspuns!

- Parcări degradate/într-o stare rea
- Locuri de parcare insuficiente
- Semnalizarea slabă a acestora

3. Care sunt principalele probleme ale circulației auto în Pecica?

Puteti alege mai multe variante de raspuns!

- Prea multe vehicule grele pe străzi
- Lipsa de corelare a semafoarelor
- Străzi degradate
- Intersecții necorespunzătoare sau cu circulație îngreunată
- Nu știu / nu răspund

4. Care sunt principalele probleme pe care le întâmpinați ca pietoni?

Puteti alege mai multe variante de raspuns!

- Trotuare prea înguste și / sau în stare proastă
- Timpii de traversare la intersecțiile semaforizate
- Conflictele cu autovehiculele
- Curățenia trotuarelor

5. Care dintre următoarele aspecte caracterizează transportul în comun existent la nivelul orașului?

Puteti alege mai multe variante de raspuns!

- Număr insuficient de autobuze
- Stații amplasate la distanțe prea mari
- Frecvență mică de circulație
- Mijloace de transport necorespunzătoare
- Biletele / abonamentele de călătorie sunt prea scumpe

6. Într-un mediu ideal, cum ați prefera să vă deplasați?

Bifați o singură variantă de răspuns!

- Pe jos
- Cu bicicleta
- Cu autoturismul personal
- Cu transportul public
- Altă modalitate, vă rugăm să menționați care ...

7. Sunteți dispus(ă) să renunțați la utilizarea autoturismului personal pentru:

Bifați o singură variantă de răspuns!

- un sistem de transport în comun modernizat
- mai multe piste și facilități pentru bicicliști / pietoni
- nu sunt dispus(ă) să renunț la autoturism
- nu dețin un autoturism personal

8. Pentru cea mai frecventă călătorie efectuată, vă rugăm să ne indicați:

- ❖ Originea călătoriei dumneavoastră (punctul de plecare, strada sau zona aproximativă)
- ❖ Destinația călătoriei dumneavoastră (strada sau zona aproximativă spre care vă îndreptați) ...

9. Care este timpul aproximativ în care parcurgeți această distanță (minute)

- ❖

10. Vă rugăm să ne indicați scopul celei mai frecvente călătorii:

Bifați o singură variantă de răspuns!

- interes de serviciu / profesional
- școală / studii
- cumpărături
- personal

11. Vă rugăm să ne indicați modalitatea de deplasare utilizată cel mai frecvent:

Bifați o singură variantă de răspuns!

- mers pe jos
- transport public
- bicicleta
- autoturism personal
- autoturismul unor cunoștințe / prieteni
- Alt mijloc: menționați care _____

Date de identificare**1. În ce calitate ați completat acest chestionar:**

Puteți alege mai multe variante de răspuns:

- Locuitor al orașului Pecica
- Angajat într-o instituție / societate comercială cu sediul în orașul Pecica
- Altă categorie (vă rugăm să menționați):

2. Vârsta respondent

Bifați o singură variantă de răspuns!

- Sub 14 ani
- 14-20
- 21-25
- 26-30
- 31-40
- 41-50
- 51-60
- >60

3. Ocupația

Bifați o singură variantă de răspuns!

- elev / student
- angajat
- antreprenor
- pensionar
- șomer
- fără ocupație

4. Sex

Bifați o singură variantă de răspuns!

- Masculin
- Feminin

5. Între ce valori se încadrează veniturile dvs nete lunare:

Bifați o singură variantă de răspuns!

- Sub 1.000 lei
- 1.001 – 2.000 lei
- 2.001 – 3.000 lei
- 3.001 – 5.000 lei
- 5.001 – 7.000 lei
- Peste 7.000 lei

12.2 Anexa 2 – Anchete de Circulație Origine-Destinație

Nr. crt.	Ora	Nr pasageri	Str. sau un reper	Localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care v-ați aflat acolo?	Str. sau un reper	Oras/localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care vă îndreptați acolo?	Tip Vehicul	Vă rugăm să ne spuneți ce fel de marfă transportați	Cât de încărcat e vehiculul?
1	2023-05-16 09:50:09	9		Bistrița	Bistrița Nasaud	Acasă		Frankfurt	Germania	Serviciu	Microbuz		
2	2023-05-16 09:51:50	1	333 nr 7	Pecica	Arad	Acasă	Dumbrava rosie	Arad	Arad	Serviciu	Camion - 2 osii	Utilaje și echipamentele incluse	Gol
3	2023-05-16 09:52:55	1		Seitin	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Mărfuri	Produce fabricate	75%
4	2023-05-16 09:55:13	1		Peregu mic	Arad	Acasă		Oradea	Bihor	Serviciu	Autoturism		
5	2023-05-16 09:56:20	1	Strada nemțească nr 92	Semlac	Arad	Acasă	Str. General magheru	Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
6	2023-05-16 09:56:35	2		Peregu mic	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
7	2023-05-16 09:57:59	2	Germania	Munchen	Germania	Serviciu	Str. Mihai Viteazu	Sibiu	Sibiu	Acasă	Autoturism		
8	2023-05-16 09:58:12	1		Peregu mic	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
9	2023-05-16 09:59:22	1		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
10	2023-05-16 09:59:54	1		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
11	2023-05-16 09:59:55	2	Str. 113	Pecica	Arad	Acasă	Peco	Pecica	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
12	2023-05-16 10:00:54	1		Pecica	Arad	Acasă		Tumu	Arad	Serviciu	Autoturism		
13	2023-05-16 10:01:33	1		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Educație	Autoturism		
14	2023-05-16 10:01:59	1	Str. 401	Pecica	Arad	Acasă	Str.	Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
15	2023-05-16 10:03:04	1		Peregu mare	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
16	2023-05-16 10:04:07	1		Timis	Timiș	Serviciu		Olari	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce agricole	Gol
17	2023-05-16 10:04:43	2		Arad	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
18	2023-05-16 10:05:41	3		Nădlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
19	2023-05-16 10:07:31	1	Str. 6	Peregu mic	Arad	Acasă	Str. Campului	Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
20	2023-05-16 10:08:13	1		Nădlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
21	2023-05-16 10:08:56	9		Pecica	Arad	Educație		Arad	Arad	Educație	Microbuz		
22	2023-05-16 10:09:40	1		Pecica	Arad	Acasă	Petrom	Pecica	Arad	Probleme personale	Autoturism		
23	2023-05-16 10:09:52	1		Nădlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Mărfuri		Produce chimice	75%
24	2023-05-16 10:10:48	1	Viena	Viena	Austria	Serviciu		Timișoara	Timiș	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce alimentare	Plin
25	2023-05-16 10:11:48	1	Sânpetru German	Secusigiu	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
26	2023-05-16 10:12:20	2	104	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
27	2023-05-16 10:12:23	1	Sânpetru German	Secusigiu	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
28	2023-05-16 10:14:20	2		Pecica	Arad	Serviciu		Timișoara	Timiș	Serviciu	Camion - 2 osii	Îngrășăminte	Gol
29	2023-05-16 10:14:36	1		Nădlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Combustibil mineral solid	Gol
30	2023-05-16 10:17:09	1		Semlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
31	2023-05-16 10:17:53	2		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Educație	Autoturism		
32	2023-05-16 10:18:41	1		Nădlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
33	2023-05-16 10:19:47	2		Arad	Arad	Serviciu		Pecica	Arad	Acasă	Autoturism		
34	2023-05-16 10:20:04	1		Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
35	2023-05-16 10:20:52	2	Sector 3	București	București	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
36	2023-05-16 10:21:45	1		Peregu mic	Arad	Acasă	Lagermax	Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
37	2023-05-16 10:22:00	2		Pecica	Arad	Acasă		Pecica	Arad	Serviciu	Autoturism		
38	2023-05-16 10:22:57	2		Nădlac	Arad	Serviciu		Chișinău Criș	Arad	Acasă	Autoturism		
39	2023-05-16 10:23:35	1	Strada 5	Pecica	Arad	Acasă		Turnu	Arad	Serviciu	Autoturism		
40	2023-05-16 10:25:26	2	Str. 113	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
41	2023-05-16 10:26:22	2		Nădlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
42	2023-05-16 10:26:55	2	Str. 222	Pecica	Arad	Serviciu	Autohof	Pecica	Arad	Serviciu	Mărfuri	Produce alimentare	Gol
43	2023-05-16 10:27:06	1		Arad	Arad	Cumpărături	Str 2	Pecica	Arad	Acasă	Autoturism		
44	2023-05-16 10:27:49	1		Salmnac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
45	2023-05-16 10:28:13	2		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
46	2023-05-16 10:29:02	1		Seitin	Arad	Acasă		Arad	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
47	2023-05-16 10:30:38	1	312	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
48	2023-05-16 10:32:47	1		Varșovia	Polonia	Serviciu		Constanța	Constanța	Serviciu	Camion 4 + osii	Utilaje și echipamentele incluse	Plin
49	2023-05-16 10:34:14	1	1	Pecica	Arad	Acasă		Turnu	Arad	Serviciu	Autoturism		

Nr. crt.	Ora	Nr pasageri	Str. sau un reper	Localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care v-ați aflat acolo?	Str. sau un reper	Oraș/ localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care vă îndreptați acolo?	Tip Vehicul	Vă rugăm să ne spuneți ce fel de marfă transportați	Cât de încărcat e vehiculul?
50	2023-05-16 10:37:02	1		Munchen	Germania	Serviciu	Arad	Arad	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce fabricate	75%
51	2023-05-16 10:37:42	1		Nădlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
52	2023-05-16 10:39:28	1		Sofia	Bulgaria	Serviciu		Varsovia	Polonia	Serviciu	Autoturism	Mineruri și materiale de construcție	Plin
53	2023-05-16 10:40:39	1	Librăria	Pecica	Arad	Acasă		Sederhat	Arad	Serviciu	Autoturism		
54	2023-05-16 10:41:51	2	2	Pecica	Arad	Acasă	Dedeman	Arad	Arad	Cumpărături	Autoturism		
55	2023-05-16 10:41:53	1		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
56	2023-05-16 10:42:40	1	102	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
57	2023-05-16 10:43:21	2		Pecica	Arad	Acasă		Tumu	Arad	Serviciu	Autoturism		
58	2023-05-16 10:43:25	2		Budapesta	Ungaria	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
59	2023-05-16 10:44:39	1		Mordena	Italia	Serviciu		Mioveni	Pitești	Serviciu	Mărfuri	Utilaje și echipamente incluse	Plin
60	2023-05-16 10:44:57	2		Frankfurt	Germania	Serviciu		Arad	Arad	Cumpărături	Autoturism		
61	2023-05-16 10:45:46	2	Sacapat	Timișoara	Arad	Acasă		Curlici	Arad	Afaceri de serviciu	Mărfuri	Utilaje și echipamente incluse	Plin
62	2023-05-16 10:47:09	1		Lion	Franța	Serviciu		Ruse	Bulgaria	Serviciu	Camion 4 + osii	Combustibil mineral solid	Plin
63	2023-05-16 10:48:33	1		Nădlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Mărfuri	Produce alimentare	50%
64	2023-05-16 10:49:10	1		Nădlac	Arad	Serviciu	Cornelia voda	Arad	Arad	Serviciu	Microbuz		
65	2023-05-16 10:49:47	1	Centru	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
66	2023-05-16 10:50:24	1		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
67	2023-05-16 10:51:56	1		Pecica	Arad	Serviciu	Perrom	Pecica	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Utilaje și echipamente incluse	Gol
68	2023-05-16 10:53:47	1	Str. 2	Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
69	2023-05-16 10:54:08	1		Arad	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Produce fabricate	Gol
70	2023-05-16 10:55:06	1	Str.2 nr 59	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Microbuz		
71	2023-05-16 10:55:13	1		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
72	2023-05-16 10:55:53	1	Brutărie	Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
73	2023-05-16 10:56:17	1	Str. 108	Pecica	Arad	Acasă		Pecica	Arad	Probleme personale	Autoturism		
74	2023-05-16 10:57:10	1		Zădăreni	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
75	2023-05-16 10:57:44	3		Semlac	Arad	Acasă		Tumu	Arad	Acasă	Autoturism		
76	2023-05-16 10:58:24	2	307	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
77	2023-05-16 10:58:46	1	311	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Educație	Autoturism		
78	2023-05-16 10:59:28	2	2	Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Tractor, vehicul special	Produce fabricate	Gol
79	2023-05-16 10:59:34	1	3	Pecica	Arad	Casa de vacanță		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
80	2023-05-16 11:00:37	1	2	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
81	2023-05-16 11:01:33	2	Pecica	Arad	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
82	2023-05-16 11:02:28	4		Arad	Arad	Acasă		Pecica	Arad	Serviciu	Autoturism		
83	2023-05-16 11:05:00	1		Varșovia	Polonia	Serviciu		Pitești	Pitești	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce petroliere	Plin
84	2023-05-16 11:08:54	2		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Camion - 2 osii	Produce alimentare	Gol
85	2023-05-16 11:10:13	1		Budapesta	Ungaria	Serviciu		Sibiu	Sibiu	Serviciu	Camion 4 + osii	Mineruri și materiale de construcție	Plin
86	2023-05-16 11:12:56	1		Pecica	Arad	Serviciu	Str. 1	Pecica	Arad	Serviciu	Microbuz		
87	2023-05-16 11:14:41	2		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
88	2023-05-16 11:14:46	2	2	Pecica	Arad	Vizită prieteni		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
89	2023-05-16 11:17:53	1		Semlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
90	2023-05-16 11:19:07	2		Seitin	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
91	2023-05-16 11:19:59	2	420	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
92	2023-05-16 11:20:01	1	312	Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
93	2023-05-16 11:21:19	1	2	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Cumpărături	Autoturism		
94	2023-05-16 11:22:13	1		Semlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
95	2023-05-16 11:22:16	1	Sânpetru German	Secusigiu	Arad	Acasă		Arad	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
96	2023-05-16 11:23:11	1		Nădlac	Arad	Serviciu		Brasov	Brașov	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Produce metalice	Gol
97	2023-05-16 11:23:57	1		Arad	Arad	Acasă		Pecica	Arad	Serviciu	Autoturism		
98	2023-05-16 11:27:37	1		Danemarca	Danemarca	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce fabricate	Plin
99	2023-05-16 11:31:28	1		Bratislava	Slovacia	Serviciu		București	București	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce fabricate	Plin
100	2023-05-16 11:31:57	3		Semlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
101	2023-05-16 11:32:54	5		Nădlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
102	2023-05-16 11:33:34	1		Nădlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Microbuz		
103	2023-05-16 11:33:41	2	5	Pecica	Arad	Acasă		Oradea	Bihor	Casa de vacanță	Autoturism		

Nr. crt.	Ora	Nr pasageri	Str. sau un reper	Localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care v-ați aflat acolo?	Str. sau un reper	Oraș/ localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care vă îndreptați acolo?	Tip Vehicul	Vă rugăm să ne spuneți ce fel de marfă transportați	Cât de încărcat e vehiculul?
104	2023-05-16 11:34:20	2		Semlac	Arad	Acasă		Tumu	Arad	Serviciu	Camion - 2 osii	Cherestea	25%
105	2023-05-16 11:34:56	1	219	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
106	2023-05-16 11:35:46	3		Munar	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
107	2023-05-16 11:36:45	2		Pecs	Ungaria	Serviciu		Vidraru	Argeș	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce agricole	Plin
108	2023-05-16 11:37:04	1		Mako	Ungaria	Serviciu		Vinga	Timiș	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce agricole	Plin
109	2023-05-16 11:38:43	3		Nădlac	Arad	Serviciu		Oradea	Bihor	Serviciu	Autoturism		
110	2023-05-16 11:39:11	1		Pasching	Austria	Serviciu		Iernut	Mures	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce alimentare	Plin
111	2023-05-16 11:39:57	4	117	Pecica	Arad	Acasă	Expo	Arad	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
112	2023-05-16 11:40:54	1		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
113	2023-05-16 11:41:14	2	Timisoara	Pecica	Arad	Acasă		Timișoara	Timiș	Serviciu	Mărfuri	Mineruri și materiale de construcție	Gol
114	2023-05-16 11:42:07	1		Șandra	Timiș	Probleme personale		Chișinău Criș	Arad	Serviciu	Autoturism		
115	2023-05-16 11:42:21	2	234	Pecica	Arad	Acasă	Eminescu	Arad	Arad	Educație	Autoturism		
116	2023-05-16 11:42:55	1	Serivce	Pecica	Arad	Serviciu	Zabrani	Zabrani	Arad	Acasă	Autoturism		
117	2023-05-16 11:43:20	1		Pecica	Arad	Serviciu		Timișoara	Timiș	Serviciu	Autoturism		
118	2023-05-16 11:44:06	2		Semlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Mărfuri	Produce agricole	25%
119	2023-05-16 11:44:42	1		Timișoara	Timiș	Serviciu		Timișoara	Timiș	Serviciu	Camion - 2 osii	Scrisori și colete	Gol
120	2023-05-16 11:45:08	1		Nădlac	Arad	Serviciu		Sofia	Bulgaria	Serviciu	Camion - 2, 3, 4 osii	Mineruri, deșeuri metalice	Plin
121	2023-05-16 11:46:43	1	2	Pecica	Arad	Acasă		Pecica	Arad	Serviciu	Autoturism		
122	2023-05-16 11:47:46	1	Centru	Pecica	Arad	Serviciu		Tumu	Arad	Serviciu	Autoturism		
123	2023-05-16 11:48:38	1		Saravale	Arad	Acasă		Pecica	Arad	Probleme personale	Autoturism		
124	2023-05-16 11:49:23	1		Semlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Mărfuri	Scrisori și colete	Plin
125	2023-05-16 11:49:40	2		Nădlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Camion - 2 osii	Produce alimentare	Gol
126	2023-05-16 11:50:47	5	Sederhat	Pecica	Arad	Casa de vacanță		Arad	Arad	Cumpărături	Autoturism		
127	2023-05-16 11:51:02	1	Sânpetru German	Secusigiu	Arad	Acasă		Arad	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
128	2023-05-16 11:57:42	2		Amsterdam	Olanda	Serviciu		Sofia	Bulgaria	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce fabricate	Plin
129	2023-05-16 11:59:22	1		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
130	2023-05-16 12:00:07	3		Timișoara	Timiș	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
131	2023-05-16 12:02:09	2	4	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
132	2023-05-16 12:06:26	3		Pecs	Ungaria	Acasă		Oradea	Bihor	Casa de vacanță	Autoturism		
133	2023-05-16 12:06:57	2		Nădlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
134	2023-05-16 12:14:24	2		Nădlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
135	2023-05-16 12:15:04	1		Hamburg	Germania	Serviciu		Cluj Napoca	Cluj	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce chimice	Plin
136	2023-05-16 12:16:52	3	2	Pecica	Arad	Acasă		Tumu	Arad	Serviciu	Autoturism		
137	2023-05-16 12:17:21	Nadlac		Nădlac	Arad	Acasă		Tumu	Arad	Serviciu	Autoturism		
138	2023-05-16 12:17:54	1	Sânpetru German	Secusigiu	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
139	2023-05-16 12:18:21	4		Semlac	Arad	Recreere/ Timp liber		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
140	2023-05-16 12:18:55	4		Budapesta	Ungaria	Casa de vacanță		Cluj Napoca	Cluj	Acasă	Autoturism		
141	2023-05-16 13:11:58	2		Pecica	Arad	Vizită prieteni		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
142	2023-05-16 13:13:14	1		Nădlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce alimentare	Plin
143	2023-05-16 13:14:08	1		Budapesta	Ungaria	Serviciu		Pecica	Arad	Acasă	Autoturism		
144	2023-05-16 13:15:11	2	2	Pecica	Arad	Acasă		Tumu	Arad	Serviciu	Autoturism		
145	2023-05-16 13:16:38	3		Semlac	Arad	Casa de vacanță		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
146	2023-05-16 13:18:28	2		Amsterdam	Olanda	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce fabricate	Plin
147	2023-05-16 13:20:11	1		Arad	Arad	Serviciu	2	Pecica	Arad	Serviciu	Autoturism		
148	2023-05-16 13:21:32	3		Nădlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Educație	Autoturism		
149	2023-05-16 13:24:44	1		Praga	Cehia	Serviciu		Turda	Cluj	Afaceri de serviciu	Autoturism		
150	2023-05-16 13:26:26	3		Pecica	Arad	Acasă	Peco	Pecica	Arad	Cumpărături	Autoturism		
151	2023-05-16 13:27:40	1		Arad	Arad	Serviciu		Tumu	Arad	Acasă	Autoturism		
152	2023-05-16 13:27:53	1	310	Pecica	Arad	Acasă		Tumu	Arad	Vizită prieteni	Motocicletă		
153	2023-05-16 13:29:03	3		Nădlac	Arad	Serviciu		Tumu	Arad	Acasă	Autoturism		
154	2023-05-16 13:30:33	1		Nădlac	Arad	Serviciu	CJ	Arad	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
155	2023-05-16 13:34:47	4		Graz	Austria	Serviciu		Sibiu	Sibiu	Acasă	Microbuz		
156	2023-05-16 13:34:59	1		Seitin	Arad	Acasă		Pecica	Arad	Probleme personale	Autoturism		
157	2023-05-16 13:35:34	1	2	Pecica	Arad	Acasă		Tumu	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		

Nr. crt.	Ora	Nr pasageri	Str. sau un reper	Localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care v-ați aflat acolo?	Str. sau un reper	Oraș/ localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care vă îndreptați acolo?	Tip Vehicul	Vă rugăm să ne spuneți ce fel de marfă transportați	Cât de încărcat e vehiculul?
158	2023-05-16 14:16:27	1		Nădlac	Arad	Serviciu		Sofia	Bulgaria	Serviciu	Camion 4 + osii	Animale	Gol
159	2023-05-16 14:16:59	2		Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
160	2023-05-16 14:17:44	30		Nădlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Microbuz		
161	2023-05-16 14:19:45	2		Semlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
162	2023-05-16 14:24:09	1		Varșovia	Polonia	Serviciu	Port	Constanța	Constanța	Serviciu	Camion 4 + osii	Utilaje și echipamentele incluse	Plin
163	2023-05-16 14:29:58	2	313	Pecica	Arad	Acasă		Turnu	Arad	Serviciu	Autoturism		
164	2023-05-16 14:30:48	2		Nădlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
165	2023-05-16 14:30:57	1		Stuttgart	Germania	Acasă		Tirol	Caraș Severin	Probleme personale	Autoturism		
166	2023-05-16 14:32:01	1	399	Pecica	Arad	Acasă	INFO medica	Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
167	2023-05-16 14:32:04	1		Semlac	Arad	Serviciu	Centură	Arad	Arad	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Animale	Gol
168	2023-05-16 14:32:52	1	238	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Educație	Autoturism		
169	2023-05-16 14:33:26	1		Seițin	Arad	Acasă		Arad	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
170	2023-05-16 14:33:34	1	Ferma	Nădlac	Arad	Serviciu	Alviserv	Arad	Arad	Serviciu	Mărfuri	Animale	Plin
171	2023-05-16 14:34:23	3	Centru	Pecica	Arad	Acasă		Turnu	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
172	2023-05-16 14:35:32	1	Ion slavici	Nădlac	Arad	Acasă	Zirindava	Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
173	2023-05-16 14:35:32	1		Seițin	Arad	Serviciu	Cimitir	Arad	Arad	Serviciu	Microbuz		
174	2023-05-16 14:36:10	1		Peregu Mare	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
175	2023-05-16 14:36:39	1	222	Pecica	Arad	Acasă		Sâmbăteni	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
176	2023-05-16 14:36:53	1		Pecica	Arad	Acasă	Peco	Pecica	Arad	Serviciu	Autoturism		
177	2023-05-16 14:38:12	1		Semlac	Arad	Acasă	Spital	Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
178	2023-05-16 14:38:40	1		Napoli	Italia	Acasă		Cluj Napoca	Cluj	Serviciu	Mărfuri	Cherestea	Plin
179	2023-05-16 14:38:44	1	304 52	Pecica	Arad	Acasă	Centru	Pecica	Arad	Serviciu	Autoturism		
180	2023-05-16 14:39:41	2	339	Pecica	Arad	Acasă	Archis	Groseni	Arad	Serviciu	Autoturism		
181	2023-05-16 14:40:20	1		Pecica	Arad	Serviciu		Turnu	Arad	Serviciu	Autoturism		
182	2023-05-16 14:40:46	1	Revoluției 75	Seițin	Arad	Acasă	Doja 54	Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
183	2023-05-16 14:40:50	2		Pecica	Arad	Serviciu		Turnu	Arad	Serviciu	Tractor, vehicul special	Animale	Gol
184	2023-05-16 14:41:54	1	385	Pecica	Arad	Acasă	Grădinște	Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
185	2023-05-16 14:42:45	1		Nădlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
186	2023-05-16 14:43:58	2	Potgoria	Arad	Arad	Serviciu	Pecica	Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
187	2023-05-16 14:44:15	1		Leipzig	Germania	Afaceri de serviciu		Alba Iulia	Alba	Afaceri de serviciu	Mărfuri	Utilaje și echipamentele incluse	Plin
188	2023-05-16 14:45:18	1		Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
189	2023-05-16 14:45:25	2	312 nr 1	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
190	2023-05-16 14:46:30	1	Centru	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
191	2023-05-16 14:46:35	1		Nădlac	Arad	Serviciu		Irațorșu	Arad	Serviciu	Autoturism		
192	2023-05-16 14:47:15	1		Nădlac	Arad	Acasă		Timișoara	Timiș	Vizită prieteni	Autoturism		
193	2023-05-16 14:48:02	1		Pecica	Arad	Serviciu		Oradea	Bihor	Serviciu	Camion 4 + osii	Minereri și materiale de construcție	Gol
194	2023-05-16 14:48:09	1	Centru	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Mărfuri	Utilaje și echipamentele incluse	Plin
195	2023-05-16 14:49:40	1		Nădlac	Arad	Serviciu	Zona industrială	Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
196	2023-05-16 14:50:02	1		Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Afaceri de serviciu	Microbuz		
197	2023-05-16 14:51:06	10	zona industrială	Pecica	Arad	Serviciu	Zona industrială	Pecica	Arad	Serviciu	Microbuz		
198	2023-05-16 14:51:16	3		Ilteu	Arad	Acasă		Dumbrăveni	Sibiu	Serviciu	Autoturism		
199	2023-05-16 14:53:07	2		Salzburg	Austria	Serviciu		Vâlcea	Valcea	Serviciu	Camion 4 + osii	Produse alimentare	Plin
200	2023-05-16 14:54:37	1		Nădlac	Arad	Vizită prieteni		Ruse	Bulgaria	Acasă	Autoturism		
201	2023-05-16 14:56:53	1		Jimbolia	Timiș	Serviciu		Turnu	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Produse metalice	Plin
202	2023-05-16 14:56:57	2		Peregu Mare	Arad	Acasă		Arad	Arad	Educație	Autoturism		
203	2023-05-16 14:58:09	1	1	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
204	2023-05-16 14:58:24	1	601	Pecica	Arad	Cumpărături	601	Pecica	Arad	Acasă	Autoturism		
205	2023-05-16 14:58:46	1		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
206	2023-05-16 14:59:36	1		Vâlcea	Vâlcea	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Camion 4 + osii	Produse fabricate	50%
207	2023-05-16 15:00:04	1	Periam	Periam	Timiș	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Camion - 2, 3, 4 osii	Îngrășăminte	50%
208	2023-05-16 15:00:54	3		Semlac	Arad	Acasă		Turnu	Arad	Serviciu	Autoturism		
209	2023-05-16 15:03:49	1	Centru	Pecica	Arad	Acasă	Parcare	Pecica	Arad	Serviciu	Autoturism		
210	2023-05-16 15:04:59	2	2	Pecica	Arad	Cumpărături	503	Pecica	Arad	Acasă	Autoturism		
211	2023-05-16 15:06:00	1	1	Peregu mic	Arad	Acasă	Dedeman	Pecica	Arad	Cumpărături	Autoturism		

Nr. crt.	Ora	Nr pasageri	Str. sau un reper	Localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care v-ați aflat acolo?	Str. sau un reper	Oraș/ localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care vă îndreptați acolo?	Tip Vehicul	Vă rugăm să ne spuneți ce fel de marfă transportați	Cât de încărcat e vehiculul?
212	2023-05-16 15:06:02	1		Nădlac	Arad	Serviciu		Timișoara	Timiș	Serviciu	Mărfuri	Produce alimentare	Plin
213	2023-05-16 15:08:25	3		Pecica	Arad	Serviciu		Turnu	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
214	2023-05-16 15:08:39	1	Lidl	Pecica	Arad	Cumpărături		Arad	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
215	2023-05-16 15:09:04	3		Pecica	Arad	Casa de vacanță		Arad	Arad	Serviciu	Mărfuri	Utilaje și echipamentele incluse	50%
216	2023-05-16 15:10:58	2	Școala	Peregu Mare	Arad	Serviciu	Revoluției	Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
217	2023-05-16 15:12:30	2		Frankfurt	Germania	Afaceri de serviciu		Covasna	Covasna	Afaceri de serviciu	Mărfuri	Produce alimentare	Plin
218	2023-05-16 15:12:57	1	2	Pecica	Arad	Acasă		București	București	Serviciu	Camion - 2 osii	Produce agricole	Gol
219	2023-05-16 15:14:22	1		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
220	2023-05-16 15:16:34	1	402	Pecica	Arad	Acasă	Jumbo	Arad	Arad	Cumpărături	Autoturism		
221	2023-05-16 15:17:28	1	Brutarie	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
222	2023-05-16 15:17:55	2	108	Pecica	Arad	Acasă	Banca	Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
223	2023-05-16 15:17:58	2		Pecica	Arad	Acasă	Spital	Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
224	2023-05-16 15:18:38	1		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
225	2023-05-16 15:19:57	1		Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
226	2023-05-16 15:20:10	3	Frizerie	Pecica	Arad	Probleme personale		Sederhat	Arad	Acasă	Autoturism		
227	2023-05-16 15:21:10	1		Pecica	Arad	Serviciu		Cluj Napoca	Cluj	Serviciu	Camion 4 + osii	Utilaje și echipamentele incluse	Plin
228	2023-05-16 15:21:33	1		Sănnicolau mic	Arad	Acasă		Pecica	Arad	Serviciu	Autoturism		
229	2023-05-16 15:22:30	2	Taoros	Semlac	Arad	Serviciu	Micala	Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
230	2023-05-16 15:22:40	1		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
231	2023-05-16 15:23:59	9		Hamburg	Germania	Serviciu		Crafulunga	Republica Moldova	Acasă	Microbuz		
232	2023-05-16 15:23:59	1		Pecica	Arad	Serviciu	Rompetrol	Pecica	Arad	Probleme personale	Autoturism		
233	2023-05-16 15:25:00	1		Nădlac	Arad	Serviciu		Timișoara	Timiș	Afaceri de serviciu	Mărfuri	Produce alimentare	50%
234	2023-05-16 15:25:51	2	218	Pecica	Arad	Acasă	Lidl	Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
235	2023-05-16 15:26:33	1		Saravale	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Mărfuri	Utilaje și echipamentele incluse	50%
236	2023-05-16 15:29:07	2	306	Pecica	Arad	Acasă		Pecica	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
237	2023-05-16 15:29:14	4		Frankfurt	Germania	Serviciu		Timișoara	Timiș	Acasă	Microbuz		
238	2023-05-16 15:30:04	1	2	Pecica	Arad	Serviciu		Grădiște	Arad	Probleme personale	Autoturism		
239	2023-05-16 15:30:23	1		Nădlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Educație	Autoturism		
240	2023-05-16 15:32:02	1		Semlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
241	2023-05-16 15:32:32	2	Scoala	Pecica	Arad	Educație	202	Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
242	2023-05-16 15:32:39	1		Pecica	Arad	Serviciu	Tisa noua	Fântănele	Arad	Acasă	Autoturism		
243	2023-05-16 15:33:30	1		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
244	2023-05-16 15:33:58	2	Medic	Pecica	Arad	Probleme personale	1	Pecica	Arad	Acasă	Autoturism		
245	2023-05-16 15:34:56	1		Martfu	Ungaria	Serviciu		Schumen	Bulgaria	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce agricole	Plin
246	2023-05-16 15:34:58	2		Semlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
247	2023-05-16 15:35:39	1	Sala	Pecica	Arad	Probleme personale		Turnu	Arad	Acasă	Autoturism		
248	2023-05-16 15:36:36	1		Pecica	Arad	Serviciu		Turnu	Arad	Acasă	Autoturism		
249	2023-05-16 15:36:45	1		Semlac	Arad	Serviciu		Sântana	Arad	Acasă	Autoturism		
250	2023-05-16 15:37:51	1		Arad	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Mărfuri	Produce alimentare	Gol
251	2023-05-16 15:38:15	1		Câmpia	Prahova	Acasă		Brida	Olanda	Serviciu	Autoturism		
252	2023-05-16 15:39:03	1		Budapesta	Ungaria	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Îngrășăminte	Plin
253	2023-05-16 15:40:38	1		Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
254	2023-05-16 15:40:41	1	1	Pecica	Arad	Serviciu	Cartier Westfil	Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
255	2023-05-16 15:41:30	5		Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Microbuz		
256	2023-05-16 15:41:31	1	Service	Pecica	Arad	Serviciu		Pecica	Arad	Serviciu	Camion - 2 osii	Produce agricole	Gol
257	2023-05-16 15:42:28	1	Farmacie	Pecica	Arad	Serviciu	Furtuna	Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
258	2023-05-16 15:46:53	2		Budapesta	Ungaria	Serviciu		Otopeni	București	Serviciu	Camion 4 + osii	Scrisori și colete	Plin
259	2023-05-16 15:47:09	1		Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
260	2023-05-16 15:47:44	1		Semlac	Arad	Serviciu	Leoni	Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
261	2023-05-16 15:48:38	1	304	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Cumpărături	Autoturism		
262	2023-05-16 15:49:38	1	113	Pecica	Arad	Acasă	601	Turnu	Arad	Serviciu	Autoturism		
263	2023-05-16 15:49:41	1		Lint	Austria	Serviciu		București	București	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce alimentare	Plin
264	2023-05-16 15:52:20	2	Furnica	Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
265	2023-05-16 15:53:00	1		Sofia	Bulgaria	Serviciu		Gebze	Turcia	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce chimice	Plin
266	2023-05-16 15:54:53	2		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
267	2023-05-16 15:55:22	3		Nădlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
268	2023-05-16 15:56:16	3	lasomie	Arad	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		

Nr. crt.	Ora	Nr pasageri	Str. sau un reper	Localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care v-ați aflat acolo?	Str. sau un reper	Oraș/ localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care vă îndreptați acolo?	Tip Vehicul	Vă rugăm să ne spuneți ce fel de marfă transportați	Cât de încărcat e vehiculul?
269	2023-05-16 15:57:38	5		Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Cumpărături	Autoturism		
270	2023-05-16 15:58:05	1	102	Pecica	Arad	Acasă		Timișoara	Timiș	Probleme personale	Autoturism		
271	2023-05-16 15:58:15	3		Pecica	Arad	Serviciu	Iasomei	Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
272	2023-05-16 15:59:08	3	Lunga nr 25	Șeitin	Arad	Acasă	Policlinică	Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
273	2023-05-16 16:00:34	1	Catedrala Veche	Arad	Arad	Serviciu	Schit	Pecica	Arad	Acasă	Autoturism		
274	2023-05-16 16:01:37	2	Clukoil	Pecica	Arad	Acasă		Bataina	Ungaria	Vizită prieteni	Autoturism		
275	2023-05-16 16:01:52	2		Nădlac	Arad	Serviciu	Cărămidarilor	Arad	Arad	Acasă	Camion - 2 osii	Produce alimentare	Gol
276	2023-05-16 16:03:06	1	105	Pecica	Arad	Serviciu	Privighetrorii	Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
277	2023-05-16 16:03:33	2		Semlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
278	2023-05-16 16:04:19	1	219	Pecica	Arad	Acasă	Helvetica	Pecica	Arad	Probleme personale	Autoturism		
279	2023-05-16 16:05:08	1		Nădlac	Arad	Serviciu	Oscar	Pecica	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Utilaje și echipamente incluse	Plin
280	2023-05-16 16:07:04	1		Arad	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Microbuz		
281	2023-05-16 16:07:11	1	Lidl	Pecica	Arad	Cumpărături	503	Pecica	Arad	Acasă	Autoturism		
282	2023-05-16 16:08:09	2		Nădlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
283	2023-05-16 16:08:56	1		Peregu Mare	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Microbuz		
284	2023-05-16 16:11:19	1		Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
285	2023-05-16 16:11:35	1	Mihai Eminescu	Nădlac	Arad	Recreere/ Timp liber	Dedeman	Arad	Arad	Cumpărături	Autoturism		
286	2023-05-16 16:12:25	1		Semlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
287	2023-05-16 16:12:38	1	Ferma animale	Nădlac	Arad	Serviciu	Sector zootehnic	Pecica	Arad	Serviciu	Autoturism		
288	2023-05-16 16:13:33	1		Nădlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
289	2023-05-16 16:14:48	1	Marului	Nădlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Cumpărături	Autoturism		
290	2023-05-16 16:15:47	2		Sicula	Arad	Serviciu		Sicula	Arad	Acasă	Autoturism		
291	2023-05-16 16:16:00	2		Barno	Cehia	Serviciu		Sofia	Bulgaria	Acasă	Autoturism		
292	2023-05-16 16:16:59	1		Semlac	Arad	Serviciu	Aradu Nou	Arad	Arad	Acasă	Mărfuri	Combustibil mineral solid	Gol
293	2023-05-16 16:18:30	1		Nădlac	Arad	Serviciu		Timișoara	Timiș	Serviciu	Mărfuri	Produce metalice	Gol
294	2023-05-16 16:18:44	2	2	Pecica	Arad	Acasă	Consiliul județean	Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
295	2023-05-16 16:19:15	2		Nădlac	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
296	2023-05-16 16:20:00	1	2	Pecica	Arad	Serviciu		Vladimirescu	Arad	Acasă	Autoturism		
297	2023-05-16 16:20:25	1		Pecica	Arad	Serviciu	Camioane	Turnu	Arad	Serviciu	Autoturism		
298	2023-05-16 16:20:48	1	106	Pecica	Arad	Acasă	Dunarii	Arad	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
299	2023-05-16 16:21:24	2	211	Pecica	Arad	Acasă	Euromedica	Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
300	2023-05-16 16:21:50	2	1	Pecica	Arad	Acasă	Camera de comerț	Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
301	2023-05-16 16:21:58	1	3	Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
302	2023-05-16 16:22:38	1	110	Pecica	Arad	Acasă	Magazin	Pecica		Cumpărături	Autoturism		
303	2023-05-16 16:22:40	3	107	Pecica	Arad	Educație		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
304	2023-05-16 16:24:11	1		Pecica	Arad	Serviciu		Arad		Acasă	Autoturism		
305	2023-05-16 16:25:49	2	1	Pecica	Arad	Acasă	Dedeman	Arad		Cumpărături	Autoturism		
306	2023-05-16 16:26:01	3	107	Pecica	Arad	Acasă	Padurii	Arad	Arad	Cumpărături	Autoturism		
307	2023-05-16 16:26:24	2		Peregu mic	Arad	Acasă		Arad	Arad	Casa de vacanță	Autoturism		
308	2023-05-16 16:27:08	1	Lidl	Pecica	Arad	Serviciu		Macea	Arad	Acasă	Autoturism		
309	2023-05-16 16:27:32	2		Pecica	Arad	Vizită prieteni		Turnu	Arad	Acasă	Autoturism		
310	2023-05-16 16:29:08	1	301	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
311	2023-05-16 16:29:56	4		Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
312	2023-05-16 16:30:06	1	305	Pecica	Arad	Serviciu	Caius Lepa	Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
313	2023-05-16 16:31:16	1	1	Pecica	Arad	Serviciu	Ionierilor	Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
314	2023-05-16 16:32:29	1		Nădlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
315	2023-05-16 16:32:59	1	312	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Educație	Autoturism		
316	2023-05-16 16:33:10	1	2	Pecica	Arad	Serviciu	Metro	Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
317	2023-05-16 16:34:09	4	Sânpetru German	Secusgiu	Arad	Acasă	Dedeman	Arad	Arad	Cumpărături	Autoturism		
318	2023-05-16 16:34:36	1	Boșului	Oradea	Bihor	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
319	2023-05-16 16:37:47	1		Pecica	Arad	Serviciu	Boșului	Oradea	Bihor	Serviciu	Mărfuri	Produce alimentare	Gol
320	2023-05-16 16:37:58	5		Nădlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		

Nr. crt.	Ora	Nr pasageri	Str. sau un reper	Localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care v-ați aflat acolo?	Str. sau un reper	Oraș/ localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care vă îndreptați acolo?	Tip Vehicul	Vă rugăm să ne spuneți ce fel de marfă transportați	Cât de încărcat e vehiculul?
321	2023-05-16 16:38:46	1		Pecica	Arad	Probleme personale		Zabrani	Arad	Acasă	Mărfuri	Cherestea	Gol
322	2023-05-16 16:39:02	3	George Enescu 114	Nădlac	Arad	Probleme personale		Arad	Arad	Probleme personale	Mărfuri	Cherestea	50%
323	2023-05-16 16:39:39	2		Pecica	Arad	Serviciu		Lipova	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
324	2023-05-16 16:40:14	1		Semlac	Arad	Acasă		Arad	Arad	Cumpărături	Autoturism		
325	2023-05-16 16:40:56	1	224	Pecica	Arad	Acasă	Micalaca	Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
326	2023-05-16 16:41:04	2		Șcilău	Arad	Acasă		Siclau	Arad	Acasă	Autoturism		
327	2023-05-16 16:42:18	2	Stadion	Pecica	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
328	2023-05-16 16:42:35	5	Teatru de vara	Pecica	Arad	Serviciu		Sântana	Arad	Acasă	Microbuz		
329	2023-05-16 16:43:16	1	Grădina	Nădlac	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
330	2023-05-16 16:44:05	1		Baja	Ungaria	Serviciu		Ploiești	Prahova	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce alimentare	Plin
331	2023-05-16 16:44:36	3		Nădlac	Arad	Serviciu		Chișinău Criș	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce alimentare	Gol
332	2023-05-16 16:46:03	1	Principală	Semlac	Arad	Acasă	Vasile milea	Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
333	2023-05-16 16:46:27	1	Centru	Pecica	Arad	Serviciu		Budapesta	Ungaria	Afaceri de serviciu	Autoturism		
334	2023-05-16 16:47:28	1		Padova	Italia	Serviciu		București	București	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce alimentare	Plin
335	2023-05-16 16:48:08	1	316	Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
336	2023-05-16 16:49:07	4	317	Pecica	Arad	Acasă	Cimitirul	Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
337	2023-05-16 16:51:27	1	Scoala	Pecica	Arad	Serviciu	Tunarilor	Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
338	2023-05-16 16:52:30	1	Napoli	Napoli	Italia	Acasă		Arad	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
339	2023-05-16 16:54:06	1	1	Pecica	Arad	Acasă	Fortuna	Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
340	2023-05-17 09:16:36	1		Turnu	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Utilaje și echipamentele incluse	Plin
341	2023-05-17 09:16:54	2	2	Pecica	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
342	2023-05-17 09:18:01	1	Centru	Pecica	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
343	2023-05-17 09:18:43	3		Pecica	Arad	Acasă		Budapesta	Ungaria	Afaceri de serviciu	Autoturism		
344	2023-05-17 09:19:15	2		Pecica	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
345	2023-05-17 09:19:28	4		Pecica	Arad	Acasă		Seitin	Arad	Serviciu	Autoturism		
346	2023-05-17 09:20:32	1		Turnu	Arad	Serviciu		Budapesta	Ungaria	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce agricole	Plin
347	2023-05-17 09:22:34	2		Arad	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Scrisori și colete	50%
348	2023-05-17 09:23:12	3		Timișoara	Timiș	Acasă		Nădlac	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
349	2023-05-17 09:23:18	1		Sibiu	Sibiu	Acasă		Munchen	Germania	Serviciu	Autoturism		
350	2023-05-17 09:25:23	1	GLS	București	București	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Scrisori și colete	Plin
351	2023-05-17 09:26:11	1	3	Pecica	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Serviciu	Tractor, vehicul special	Produce agricole	Gol
352	2023-05-17 09:26:51	1		Peregu Mare	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Produce metalice	Plin
353	2023-05-17 09:28:08	1		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Camion - 2, 3, 4 osii	Produce petroliere	Plin
354	2023-05-17 09:29:53	2	103	Pecica	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Îngrășăminte	50%
355	2023-05-17 09:30:23	1		Pecica	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Camion - 2, 3, 4 osii	Produce fabricate	Plin
356	2023-05-17 09:30:46	2		Pecica	Arad	Afaceri de serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
357	2023-05-17 09:31:25	1		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Camion - 2 osii	Combustibil mineral solid	50%
358	2023-05-17 09:31:59	1		Pecica	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Animale	50%
359	2023-05-17 09:34:12	1		Vladimirescu	Arad	Serviciu		Budapesta	Ungaria	Serviciu	Camion 4 + osii	Îngrășăminte	Plin
360	2023-05-17 09:36:39	2		Pecica	Arad	Cumpărături		Seitin	Arad	Acasă	Camion - 2 osii	Produce agricole	25%
361	2023-05-17 09:38:06	1		Turnu	Arad	Serviciu		Rotterdam	Olanda	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce fabricate	Plin
362	2023-05-17 09:38:27	1		Timișoara	Timiș	Serviciu		Viena	Austria	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce chimice	Plin
363	2023-05-17 09:39:26	1		București	București	Serviciu		Nădlac	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
364	2023-05-17 09:41:15	2		Pecica	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
365	2023-05-17 09:42:12	1		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Produce agricole	Plin
366	2023-05-17 09:44:20	1	2	Pecica	Arad	Acasă	Centru	Nădlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
367	2023-05-17 09:44:52	1		Pecica	Arad	Serviciu		Belgrad	Germania	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Țiței	Plin
368	2023-05-17 09:46:43	1		Sofia	Bulgaria	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Camion - 2, 3, 4 osii	Produce alimentare	Plin
369	2023-05-17 09:47:58	2		Belgrad	Serbia	Acasă		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
370	2023-05-17 09:48:36	1		Arad	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
371	2023-05-17 09:48:45	1	Bol rosu	Arad	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
372	2023-05-17 09:50:33	2	Gheorghe doja	Arad	Arad	Acasă		Pecica	Arad	Serviciu	Autoturism		
373	2023-05-17 09:51:07	2		Pecica	Arad	Recreere/ Timp liber		Munchen	Germania	Acasă	Autoturism		

Nr. crt.	Ora	Nr pasageri	Str. sau un reper	Localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care v-ați aflat acolo?	Str. sau un reper	Oraș/ localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care vă îndreptați acolo?	Tip Vehicul	Vă rugăm să ne spuneți ce fel de marfă transportați	Cât de încărcat e vehiculul?
374	2023-05-17 09:51:55	5	Paf	Arad	Arad	Serviciu	16 februarie	Șeiin	Arad	Acasă	Autoturism		
375	2023-05-17 09:52:48	1	Primariep	Pecica	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Scrisori și colete	Gol
376	2023-05-17 09:53:14	1		Timișoara	Timiș	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Utilaje și echipamentele incluse	Plin
377	2023-05-17 09:55:30	1		Pitești	Pitești	Serviciu		Frankfurt	Germania	Serviciu	Camion 4 + osii	Cherestea	Plin
378	2023-05-17 09:55:59	3		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Produce alimentare	Plin
379	2023-05-17 09:56:56	1	Piata	Pecica	Arad	Cumpărături	Independentei	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
380	2023-05-17 09:57:09	3	Centru	Pecica	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
381	2023-05-17 09:59:38	1	S.P.LEc	Pecica	Arad	Probleme personale	Agro Raluca	Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
382	2023-05-17 09:59:38	2		Arad	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Cumpărături	Autoturism		
383	2023-05-17 10:00:30	1		Arad	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
384	2023-05-17 10:01:06	1	Zimandului	Arad	Arad	Serviciu	Goldiș	Nădlac	Arad	Serviciu	Camion - 2 osii	Produce alimentare	Plin
385	2023-05-17 10:02:51	3		Timișoara	Timiș	Acasă	Aeroport	Budapesta	Ungaria	Vizită prieteni	Autoturism		
386	2023-05-17 10:03:00	1	Strada Uzinei	Mioveni	Pitești	Serviciu		Pardubice	Cehia	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce fabricate	Plin
387	2023-05-17 10:03:43	2		Timișoara	Timiș	Acasă		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
388	2023-05-17 10:04:38	4	1	Pecica	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
389	2023-05-17 10:06:25	2	Lungă	Șeiin	Arad	Acasă		Frankfurt	Germania	Serviciu	Autoturism		
390	2023-05-17 10:06:59	2		Pecica	Arad	Probleme personale	Lunga	Șeiin	Arad	Acasă	Autoturism		
391	2023-05-17 10:08:23	1		Ploiești	Prahova	Serviciu		Bolonia	Italia	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce fabricate	Plin
392	2023-05-17 10:09:34	1		Arad	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
393	2023-05-17 10:10:14	1	104	Pecica	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
394	2023-05-17 10:11:33	1	Bihorului	Arad	Arad	Acasă	Tauros	Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
395	2023-05-17 10:11:38	3		Pecica	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
396	2023-05-17 10:13:04	1		Galăț	Galăț	Serviciu		Verona	Italia	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce fabricate	Plin
397	2023-05-17 10:13:53	1		Pecica	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
398	2023-05-17 10:15:15	1	Centru	Sibiu	Sibiu	Probleme personale	Centru	Nădlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
399	2023-05-17 10:15:57	2		Pecica	Arad	Serviciu		Pecica	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
400	2023-05-17 10:17:16	1	Centru	Pecica	Arad	Cumpărături	Dobrogeanu Gherea	Șeiin	Arad	Acasă	Autoturism		
401	2023-05-17 10:17:18	1		Arad	Arad	Casa de vacanță		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
402	2023-05-17 10:18:02	1		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Utilaje și echipamentele incluse	75%
403	2023-05-17 10:18:52	2	1	Pecica	Arad	Acasă	Muncă	Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
404	2023-05-17 10:19:53	2		Arad	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
405	2023-05-17 10:20:05	1	2	Pecica	Arad	Serviciu	Punct recolare	Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
406	2023-05-17 10:20:57	1	Sânpetru German	Secusigiu	Arad	Serviciu		Pecica	Arad	Serviciu	Autoturism		
407	2023-05-17 10:20:58	1		Sofia	Bulgaria	Serviciu		Praga	Cehia	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce alimentare	75%
408	2023-05-17 10:23:36	1		Covasna	Covasna	Serviciu		Budapesta	Ungaria	Serviciu	Camion - 2 osii	Țiței	Plin
409	2023-05-17 10:29:00	1		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
410	2023-05-17 10:29:08	1		Arad	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
411	2023-05-17 10:29:41	2		Pecica	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
412	2023-05-17 10:32:45	2	Depozite	Pitești	Pitești	Serviciu		Lion	Franta	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce alimentare	Plin
413	2023-05-17 10:35:06			Timișoara	Timiș	Acasă		Nădlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
414	2023-05-17 10:35:15	1	Verbița	Arad	Arad	Serviciu	Garaj	Nădlac	Arad	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Utilaje și echipamentele incluse	Gol
415	2023-05-17 10:36:18	1		Arad	Arad	Acasă	Camin cultural	Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
416	2023-05-17 10:37:06	1		Pecica	Arad	Afaceri de serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
417	2023-05-17 10:37:08	1	Raiffeisen	Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
418	2023-05-17 10:43:48	2	Instal	Pecica	Arad	Probleme personale	George Enescu	Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
419	2023-05-17 10:44:19	2		Pitești	Argeș	Acasă		Munchen	Germania	Serviciu	Autoturism		
420	2023-05-17 10:44:57			Siria	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
421	2023-05-17 10:45:18	2		Arad	Arad	Probleme personale	1 Decembrie	Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
422	2023-05-17 10:45:45	2		Pecica	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
423	2023-05-17 10:46:22	1		Budapesta	Ungaria	Serviciu		Arad	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Țiței	Gol
424	2023-05-17 10:48:05	1	Mediaș	Medias	Sibiu	Serviciu		Ungaria	Ungaria	Serviciu	Camion 4 + osii	Animale	Plin
425	2023-05-17 10:49:40	1		Pecica	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
426	2023-05-17 10:50:17	1	Anton Pan	Arad	Arad	Serviciu	Victoriei	Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
427	2023-05-17 10:51:07	3		Pecica	Arad	Cumpărături		Nădlac	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
428	2023-05-17 10:51:37	2	Dedeman	Arad	Arad	Cumpărături		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
429	2023-05-17 10:51:49	1		Sibiu	Sibiu	Acasă		Budapesta	Ungaria	Serviciu	Autoturism		

Nr. crt.	Ora	Nr pasageri	Str. sau un reper	Localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care v-ați aflat acolo?	Str. sau un reper	Oraș/ localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care vă îndreptați acolo?	Tip Vehicul	Vă rugăm să ne spuneți ce fel de marfă transportați	Cât de încărcat e vehiculul?
430	2023-05-17 10:52:23	1		Pecica	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
431	2023-05-17 10:52:34	3		Pecica	Arad	Cumpărături		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
432	2023-05-17 10:53:20	1		Pecica	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Cumpărături	Autoturism		
433	2023-05-17 10:53:35	1		Istanbul	Turcia	Serviciu		Ungaria	Ungaria	Serviciu	Camion 4 + osii	Țitei	Gol
434	2023-05-17 10:54:21	1		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Produse metalice	Plin
435	2023-05-17 10:54:55	1	Centura Arad	Arad	Arad	Serviciu		Brescia	Italia	Serviciu	Camion 4 + osii	Produse agricole	Plin
436	2023-05-17 10:56:53	1		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Produse agricole	Gol
437	2023-05-17 10:57:57	2	Ardealului	Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
438	2023-05-17 10:58:40	2		Arad	Arad	Acasă		Arad	Arad	Probleme personale	Autoturism		
439	2023-05-17 10:59:03	2	Agroland	Pecica	Arad	Cumpărături	Spicului	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
440	2023-05-17 10:59:16	2		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Tractor, vehicul special	Produse metalice	Plin
441	2023-05-17 11:00:09	1	Piata	Pecica	Arad	Cumpărături	Principală	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
442	2023-05-17 11:00:12	2		Arad	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
443	2023-05-17 11:02:58	1		Arad	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
444	2023-05-17 11:03:52	2		Pecica	Arad	Serviciu		Pecica	Arad	Serviciu	Camion - 2 osii	Deșeuri domestice/ industriale	Plin
445	2023-05-17 11:03:57	1		Timișoara	Timiș	Serviciu		Budapesta	Ungaria	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Țitei	Plin
446	2023-05-17 11:04:41	1		Timișoara	Timiș	Serviciu		Viena	Austria	Serviciu	Camion - 2, 3, 4 osii	Cherestea	Plin
447	2023-05-17 11:05:42	1		Pecica	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
448	2023-05-17 11:05:50	1	Lidl	Pecica	Arad	Cumpărături	Băcănie	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
449	2023-05-17 11:06:13	1		Deva	Harghita	Serviciu		Munchen	Germania	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Mineruri și materiale de construcție	Plin
450	2023-05-17 11:06:33	1	Zona Industrială	Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Utilaje și echipamente incluse	Plin
451	2023-05-17 11:07:09	2		Arad	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Educație	Autoturism		
452	2023-05-17 11:08:05	1		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
453	2023-05-17 11:08:38	1		Pecica	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
454	2023-05-17 11:14:17	3		Turnu	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
455	2023-05-17 11:16:21	1	Uzină	Mioveni	Pitești	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Utilaje și echipamente incluse	Plin
456	2023-05-17 11:16:45	1		Beregu mare	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
457	2023-05-17 11:17:52	3		Arad	Arad	Acasă		Seitin	Arad	Probleme personale	Autoturism		
458	2023-05-17 11:19:56	1	104	Cârpiniș	Timiș	Serviciu		Semlac	Arad	Serviciu	Camion - 2 osii	Produse alimentare	Plin
459	2023-05-17 11:21:22	1		Timișoara	Timiș	Serviciu		Budapesta	Ungaria	Serviciu	Camion 4 + osii	Mineruri, deșeuri metalice	Plin
460	2023-05-17 11:21:44	2		București	București	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
461	2023-05-17 11:23:09	2		Vladimirescu	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
462	2023-05-17 11:24:37	1		Pitești	Pitești	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Produse metalice	Plin
463	2023-05-17 11:39:17	2		Turnu	Arad	Casa de vacanță		Pecica	Arad	Acasă	Autoturism		
464	2023-05-17 11:39:51	1		Sofia	Bulgaria	Serviciu		Budapesta	Ungaria	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Utilaje și echipamente incluse	Plin
465	2023-05-17 12:37:36	2	Aurel Vlaicu	Arad	Arad	Serviciu	Omv	Nădlac	Arad	Serviciu	Camion - 2 osii	Produse metalice	25%
466	2023-05-17 12:38:29	1		Arad	Arad	Acasă		Arad	Arad	Serviciu	Autoturism		
467	2023-05-17 12:39:16	2		Pecica	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Casa de vacanță	Autoturism		
468	2023-05-17 12:39:44	2		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Cumpărături	Autoturism		
469	2023-05-17 12:40:04	2	Vlaicu	Arad	Arad	Probleme personale	Cartierul nou	Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
470	2023-05-17 12:40:15	2		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
471	2023-05-17 12:41:01	3		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
472	2023-05-17 12:41:56	2		Arad	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
473	2023-05-17 12:42:33	2		Pecica	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
474	2023-05-17 12:43:03	3		Pecica	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Cumpărături	Autoturism		
475	2023-05-17 12:43:17	2		Arad	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
476	2023-05-17 12:43:38	1	419	Pecica	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
477	2023-05-17 12:43:46	2		Pecica	Arad	Cumpărături		Semlac	Arad	Acasă	Mărfuri	Produse alimentare	25%
478	2023-05-17 12:44:33	2	Slegros	Arad	Arad	Cumpărături	Digului	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
479	2023-05-17 12:44:48	1		Pecica	Arad	Cumpărături		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
480	2023-05-17 12:45:58	2		Arad	Arad	Casa de vacanță		Nădlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Utilaje și echipamente incluse	Plin
481	2023-05-17 12:47:03	1		Arad	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Serviciu	Microbuz		
482	2023-05-17 12:47:19	2	Centru	Pecica	Arad	Cumpărături	Dobrogeanu Gherea	Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
483	2023-05-17 12:48:01	2		Pecica	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		

Nr. crt.	Ora	Nr pasageri	Str. sau un reper	Localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care v-ați aflat acolo?	Str. sau un reper	Oraș/ localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care vă îndreptați acolo?	Tip Vehicul	Vă rugăm să ne spuneți ce fel de marfă transportați	Cât de încărcat e vehiculul?
484	2023-05-17 12:48:12	2		Pecica	Arad	Serviciu	Băcăniei	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
485	2023-05-17 12:49:04	2		Arad	Arad	Probleme personale		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
486	2023-05-17 12:49:27	1		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
487	2023-05-17 12:49:46	1		Sofia	Bulgaria	Serviciu		Munchen	Germania	Serviciu	Camion 4 + osii	Îngrășăminte	Plin
488	2023-05-17 12:50:13	1		București	București	Serviciu		Calais	Franta	Serviciu	Camion - 2 osii	Utilaje și echipamentele incluse	Plin
489	2023-05-17 12:50:28	1		Arad	Arad	Serviciu		Budapesta	Ungaria	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce metalice	Gol
490	2023-05-17 12:52:12	1		Arad	Arad	Serviciu		Bratislava	Slovacia	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Produce metalice	Plin
491	2023-05-17 12:52:54	2		Arad	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
492	2023-05-17 12:53:23	1		București	București	Serviciu		Olanda	Olanda	Serviciu	Camion - 2 osii	Produce metalice	Plin
493	2023-05-17 12:54:11	6		Arad	Arad	Acasă		Frankfurt	Germania	Serviciu	Microbuz		
494	2023-05-17 12:54:21	2	Feldioara	Brasov	Brasov	Acasă		Budapesta	Ungaria	Vizită prieteni	Autoturism		
495	2023-05-17 12:56:47	1		Vladimirescu	Arad	Serviciu		Viena	Austria	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Țiței	Plin
496	2023-05-17 12:56:47	1	9 mai	Arad	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
497	2023-05-17 12:58:02	1	Gheorghe mAgheru	Arad	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
498	2023-05-17 12:58:06	2		Arad	Arad	Acasă		Seitin	Arad	Probleme personale	Autoturism		
499	2023-05-17 12:58:46	7		Arad	Arad	Acasă		Viena	Austria	Serviciu	Microbuz		
500	2023-05-17 12:58:52	1	Zona industrială	Arad	Arad	Serviciu	Ion Slavici	Nădlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Utilaje și echipamentele incluse	50%
501	2023-05-17 12:59:31	3		Pecica	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
502	2023-05-17 13:00:10	2		Arad	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Probleme personale	Autoturism		
503	2023-05-17 13:00:57	1		Delta Dunării	Tulcea	Serviciu		Varna	Bulgaria	Serviciu	Camion 4 + osii	Țiței	Gol
504	2023-05-17 13:01:30	1		Timișoara	Timiș	Acasă		Seitin	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
505	2023-05-17 13:02:37	2		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Produce alimentare	Plin
506	2023-05-17 13:04:14	1		Delta Dunării	Tulcea	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce agricole	Plin
507	2023-05-17 13:05:29	1		Sofia	Bulgaria	Serviciu		Trappes	Franta	Serviciu	Mărfuri	Utilaje și echipamentele incluse	75%
508	2023-05-17 13:06:56	2		Arad	Arad	Probleme personale	Principa	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
509	2023-05-17 13:07:01	2		Pecica	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Cumpărături	Autoturism		
510	2023-05-17 13:07:49	2		Pecica	Arad	Acasă		Budapesta	Ungaria	Serviciu	Autoturism		
511	2023-05-17 13:07:49	2		Arad	Arad	Cumpărături		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
512	2023-05-17 13:08:41	1		București	București	Serviciu		Frankfurt	Germania	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce chimice	Plin
513	2023-05-17 13:09:40	2		Arad	Nădlac	Acasă		Nădlac	Arad	Cumpărături	Autoturism		
514	2023-05-17 13:10:14	2		Arad	Arad	Probleme personale	George Enescu	Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
515	2023-05-17 13:11:34	2		Arad	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
516	2023-05-17 13:11:49	1	Taverna	Pecica	Arad	Cumpărături	Indepedentei	Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
517	2023-05-17 13:13:47	1		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
518	2023-05-17 13:14:08	1		Sector 4	București	Serviciu		Bran	Cehia	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Produce alimentare	Plin
519	2023-05-17 13:15:38	1		Istanbul	Turcia	Serviciu		Munchen	Germania	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce metalice	Plin
520	2023-05-17 13:15:45	3		Pecica	Arad	Cumpărături		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
521	2023-05-17 13:16:16	4		Șofronea	Arad	Recreere/ Timp liber	Teiului	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
522	2023-05-17 13:16:51	2		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
523	2023-05-17 13:17:11	2		Pecica	Arad	Cumpărături		Seghet	Ungaria	Acasă	Autoturism		
524	2023-05-17 13:17:22	1		Budapesta	Ungaria	Serviciu		Budapesta	Ungaria	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Scrisori și colete	Plin
525	2023-05-17 13:18:10	4	Dedeman	Arad	Arad	Cumpărături		Budapesta	Ungaria	Acasă	Autoturism		
526	2023-05-17 13:20:52	1	Dedeman	Arad	Arad	Cumpărături	Martin luther	Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
527	2023-05-17 13:21:48	2	402	Pecica	Arad	Acasă	Vulcanizare	Pecica	Arad	Probleme personale	Autoturism		
528	2023-05-17 13:23:45	1		Beclean	Bistrița Nasaud	Serviciu		Kaglenfurt	Austria	Serviciu	Mărfuri	Utilaje și echipamentele incluse	Gol
529	2023-05-17 13:27:14	2	405	Pecica	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
530	2023-05-17 13:27:41	1		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Casa de vacanță	Mărfuri	Îngrășăminte	Gol
531	2023-05-17 13:28:05	2	Piata	Pecica	Arad	Cumpărături	Tudor Valdimirescu	Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
532	2023-05-17 13:28:34	1		Pecica	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
533	2023-05-17 13:29:35	1		Felac	Arad	Serviciu		Olomouc	Cehia	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce agricole	Plin
534	2023-05-17 13:29:41	2		Băile-Herculane	Caras-Severin	Acasă		Nădlac	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
535	2023-05-17 13:33:09	1	Calea Aurel Vlaicu	Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
536	2023-05-17 13:35:12	2	Centru	Pecica	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
537	2023-05-17 13:37:18	1		Sebes	Alba	Serviciu		Hamburg	Germania	Serviciu	Camion - 2, 3, 4 osii	Utilaje și echipamentele incluse	Plin

Nr. crt.	Ora	Nr pasageri	Str. sau un reper	Localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care v-ați aflat acolo?	Str. sau un reper	Oraș/ localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care vă îndreptați acolo?	Tip Vehicul	Vă rugăm să ne spuneți ce fel de marfă transportați	Cât de încărcat e vehiculul?
538	2023-05-17 13:38:43	3		Arad	Arad	Cumpărături		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
539	2023-05-17 13:39:44	2		Oradea	Bihor	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
540	2023-05-17 13:40:27	2		Arad	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
541	2023-05-17 13:43:00	3		Bistrița	Bistrița Nasaud	Acasă		Semlac	Arad	Casa de vacanță	Autoturism		
542	2023-05-17 13:43:47	2		Turnu	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
543	2023-05-17 13:48:22	2		Turnu	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
544	2023-05-17 14:06:20	1		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
545	2023-05-17 14:07:04	3		Timișoara	Timiș	Serviciu		Semlac	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
546	2023-05-17 14:08:03	2	Lidl	Pecica	Arad	Cumpărături		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
547	2023-05-17 14:08:05	2		Cluj	Cluj	Acasă		Budapesta	Ungaria	Recreere/ Timp liber	Autoturism		
548	2023-05-17 14:08:41	1		Cluj	Cluj	Serviciu		Varsovia	Polonia	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Produce petroliere	Plin
549	2023-05-17 14:08:52	3	Piata	Pecica	Arad	Cumpărături		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
550	2023-05-17 14:09:21	1		Chișișău Criș	Arad	Serviciu		Austria	Arad	Serviciu	Camion - 2, 3, 4 osii	Combustibil mineral solid	25%
551	2023-05-17 14:09:34	1		Vladimirescu	Arad	Serviciu		Munchen	Germania	Serviciu	Camion - 2, 3, 4 osii	Produce alimentare	Plin
552	2023-05-17 14:10:11	2		Covasna	Covasna	Acasă		Budapesta	Ungaria	Vizită prieteni	Autoturism		
553	2023-05-17 14:10:31	1		Ruse	Bulgaria	Serviciu		Lion	Franța	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Utilaje și echipamentele incluse	Plin
554	2023-05-17 14:10:59	1		Pecica	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
555	2023-05-17 14:11:33	2		Pecica	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Mărfuri	Serviciu	Produce alimentare	Plin
556	2023-05-17 14:11:43	2		Peregu mic	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
557	2023-05-17 14:12:58	3		Deva	Hunedoara	Acasă		Nădlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
558	2023-05-17 14:13:01	1		Sfântu Gheorghe	Covasna	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Camion - 3/4 osii	Produce alimentare	Plin
559	2023-05-17 14:14:43	4		Turda	Cluj	Acasă		Semlac	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
560	2023-05-17 14:15:25	1		Turnu	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Cumpărături	Autoturism		
561	2023-05-17 14:15:34	2	Arad	Arad	Arad	Serviciu		Munchen	Germania	Serviciu	Microbuz		
562	2023-05-17 14:16:14	1		Miercurea Ciuc	Harghita	Serviciu		Varsovia	Polonia	Serviciu	Camion - 2, 3, 4 osii	Mineruri, deșeuri metalice	75%
563	2023-05-17 14:17:00	1		Pecica	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
564	2023-05-17 14:17:02	1		Ploiești	Prahova	Serviciu		Viena	Austria	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce chimice	Plin
565	2023-05-17 14:17:50	2		Chișișău Criș	Arad	Probleme personale		Budapesta	Ungaria	Acasă	Autoturism		
566	2023-05-17 14:18:06	2		Pecica	Arad	Vizită prieteni		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
567	2023-05-17 14:19:27	2		Pecica	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
568	2023-05-17 14:20:31	5		Timișoara	Timiș	Acasă		Hamburg	Germania	Serviciu	Microbuz		
569	2023-05-17 14:20:38	5		Arad	Arad	Educație		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
570	2023-05-17 14:21:18	1		Pecica	Arad	Acasă		Viena	Austria	Afaceri de serviciu	Autoturism		
571	2023-05-17 14:21:27	2	Centura	Pecica	Arad	Cumpărături		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
572	2023-05-17 14:22:04	1		Orsova	Mehedinți	Serviciu		Budapesta	Ungaria	Serviciu	Autoturism		
573	2023-05-17 14:22:46	1		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
574	2023-05-17 14:23:22	1		Buzău	Buzău	Serviciu		Saint-etienne	Franța	Serviciu	Camion 4 + osii	Utilaje și echipamentele incluse	Plin
575	2023-05-17 14:23:48	3	Sânpetru German	Secusigiu	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
576	2023-05-17 14:24:19	1		Arad	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Recreere/ Timp liber	Autoturism		
577	2023-05-17 14:24:29	1		București	București	Serviciu		Frankfurt	Germania	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce petroliere	Plin
578	2023-05-17 14:24:49	1		Ploiești	Prahova	Serviciu		Budapesta	Ungaria	Serviciu	Camion - 2 osii	Produce petroliere	Plin
579	2023-05-17 14:25:50	1		Turnu	Arad	Serviciu		Budapesta	Ungaria	Serviciu	Mărfuri	Produce alimentare	75%
580	2023-05-17 14:26:38	1		Pecica	Arad	Acasă		Seitin	Arad	Serviciu	Autoturism		
581	2023-05-17 14:27:16	1		București	București	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Produce alimentare	75%
582	2023-05-17 14:28:35	3	Mihai Viteazu	Sibiu	Sibiu	Acasă		Berlin	Germania	Serviciu	Autoturism		
583	2023-05-17 14:29:52	2		Turnu	Arad	Serviciu		Ungaria	Ungaria	Serviciu	Autoturism		
584	2023-05-17 14:30:29	2		Bărvaza	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
585	2023-05-17 14:31:14	2		Pecica	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
586	2023-05-17 14:31:58	1		Târgoviște	Dâmbovița	Serviciu		Nădlac	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
587	2023-05-17 14:32:06	1		Deva	Hunedoara	Serviciu		Olanda	Olanda	Serviciu	Camion - 2 osii	Produce alimentare	Plin
588	2023-05-17 14:33:25	1		Târgu-Mureș	Mureș	Serviciu		Budapesta	Ungaria	Serviciu	Camion - 2 osii	Produce metalice	Plin
589	2023-05-17 14:34:28	2		Pecica	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Cumpărături	Autoturism		
590	2023-05-17 14:40:58	2		Pecica	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
591	2023-05-17 14:41:03	1		Pecica	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
592	2023-05-17 14:41:34	2		Turnu	Timiș	Serviciu		Nădlac	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
593	2023-05-17 14:42:45	3		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		

Nr. crt.	Ora	Nr pasageri	Str. sau un reper	Localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care v-ați aflat acolo?	Str. sau un reper	Oraș/ localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care vă îndreptați acolo?	Tip Vehicul	Vă rugăm să ne spuneți ce fel de marfă transportați	Cât de încărcat e vehiculul?
594	2023-05-17 14:45:18	1	Sânpetru German	Secusigiu	Arad	Serviciu		Cercivita	Cehia	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce chimice	75%
595	2023-05-17 14:46:30	1		Arad	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
596	2023-05-17 14:46:58	1		Timișoara	Timiș	Serviciu		Essen	Germania	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce chimice	Plin
597	2023-05-17 14:47:05	2		Tumu	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
598	2023-05-17 14:48:07	1	Sânpetru German	Secusigiu	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Educație	Autoturism		
599	2023-05-17 14:48:31	1		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
600	2023-05-17 14:50:01	1		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
601	2023-05-17 14:50:02	2		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
602	2023-05-17 14:50:48	2	Gelu	Variaș	Timiș	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Țitei	Gol
603	2023-05-17 14:50:51	1		Șandra	Timiș	Probleme personale		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
604	2023-05-17 14:52:05	1		Pecica	Arad	Probleme personale		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
605	2023-05-17 14:52:07	2		Pecica	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
606	2023-05-17 14:52:41	2		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
607	2023-05-17 14:53:01	1		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
608	2023-05-17 14:53:07	1		Timișoara	Timiș	Vizită prieteni		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
609	2023-05-17 14:54:52	1		Pecica	Arad	Vizită prieteni		Semlac	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
610	2023-05-17 14:55:46	3		Pecica	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
611	2023-05-17 14:55:47	1		Arad	Arad	Probleme personale		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
612	2023-05-17 14:56:40	1	Avrig	Arad	Arad	Probleme personale		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
613	2023-05-17 14:56:41	2		Valea otului	Olt	Acasă		Budapesta	Ungaria	Vizită prieteni	Autoturism		
614	2023-05-17 14:57:59	2		Arad	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Serviciu	Autoturism		
615	2023-05-17 14:58:03	1	Gării	Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
616	2023-05-17 14:58:50	2		Arad	Arad	Probleme personale	Pinului	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
617	2023-05-17 14:58:51	16		Arad	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Serviciu	Microbuz		
618	2023-05-17 14:59:41	1		București	București	Serviciu		Budapesta	Ungaria	Serviciu	Camion - 2 osii	Utilaje și echipamentele incluse	Gol
619	2023-05-17 14:59:53	1	Aeroportul	Timișoara	Timiș	Serviciu	Nemțească	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
620	2023-05-17 15:00:56	1	rAR	Arad	Arad	Probleme personale		Semlac	Arad	Serviciu	Microbuz		
621	2023-05-17 15:02:52	1		Peregu Mare	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Serviciu	Microbuz		
622	2023-05-17 15:03:37	1		Pecica	Arad	Acasă		Seitin	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
623	2023-05-17 15:03:55	4		Pecica	Arad	Cumpărături		Budapesta	Ungaria	Acasă	Autoturism		
624	2023-05-17 15:04:11	2	Arad	Arad	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
625	2023-05-17 15:05:06	3		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
626	2023-05-17 15:05:24	1		Pecica	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
627	2023-05-17 15:06:18	1	Tot Șandra	Arad	Arad	Casa de vacanță		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
628	2023-05-17 15:07:56	1	234	Pecica	Arad	Acasă	Doctor	Nădlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
629	2023-05-17 15:09:09	1	Brutarie	Pecica	Arad	Cumpărături		Semlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
630	2023-05-17 15:09:23	1	Vrabiei	Arad	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
631	2023-05-17 15:10:20	1	Fântănele	Arad	Arad	Serviciu		Pieve	Italia	Serviciu	Camion 4 + osii	Produce agricole	Plin
632	2023-05-17 15:12:19	1	Vlaicu	Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
633	2023-05-17 15:13:11	2	Centru	Arad	Arad	Serviciu		Eminescu	Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism	
634	2023-05-17 15:13:12	3	Seperus	Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
635	2023-05-17 15:14:59	1	Condușilor	Arad	Arad	Serviciu	George Enescu	Nădlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Utilaje și echipamentele incluse	Plin
636	2023-05-17 15:16:29	1		Curtici	Arad	Vizită prieteni		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
637	2023-05-17 15:17:37	2		Arad	Arad	Acasă		Seghet	Ungaria	Vizită prieteni	Autoturism		
638	2023-05-17 15:17:41	1		Pecica	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
639	2023-05-17 15:18:41	1		Pecica	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
640	2023-05-17 15:18:46	3		Pecica	Arad	Serviciu		Budapesta	Ungaria	Probleme personale	Autoturism		
641	2023-05-17 15:19:24	1		Pecica	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
642	2023-05-17 15:19:30	2		Sibiu	Sibiu	Recreere/ Timp liber		Frankfurt	Germania	Acasă	Autoturism		
643	2023-05-17 15:19:50	2		Arad	Arad	Acasă		Seitin	Arad	Serviciu	Autoturism		
644	2023-05-17 15:20:42	2		Pecica	Arad	Serviciu		Pecica	Arad	Casa de vacanță	Autoturism		
645	2023-05-17 15:21:20	2		Arad	Arad	Probleme personale		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
646	2023-05-17 15:21:30	2		Pecica	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
647	2023-05-17 15:22:03	2		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
648	2023-05-17 15:22:49	1		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
649	2023-05-17 15:23:21	1		Sfântu Gheorghe	Covasna	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		

Nr. crt.	Ora	Nr pasageri	Str. sau un reper	Localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care v-ați aflat acolo?	Str. sau un reper	Oraș/ localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care vă îndreptați acolo?	Tip Vehicul	Vă rugăm să ne spuneți ce fel de marfă transportați	Cât de încărcat e vehiculul?
650	2023-05-17 15:23:53	2		Pecica	Arad	Cumpărături		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
651	2023-05-17 15:23:54	2		Sibiu	Sibiu	Vizită prieteni		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
652	2023-05-17 15:25:54	30	Zona Industriala Nord	Arad	Arad	Serviciu		Șeitin	Arad	Serviciu	Microbuz		
653	2023-05-17 15:27:41	1	Eminescu	Arad	Arad	Probleme personale	Eminescu	Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
654	2023-05-17 15:28:47	5	Zona Vest	Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Serviciu	Microbuz		
655	2023-05-17 15:29:27	1	Aurel Vlaicu	Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
656	2023-05-17 15:29:42	1		Timișoara	Timiș	Serviciu		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
657	2023-05-17 15:30:29	2		Vareșu Mic	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
658	2023-05-17 15:30:50	4		Arad	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
659	2023-05-17 15:31:12	16	Textile	Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Microbuz		
660	2023-05-17 15:31:30	2		Sofia	Bulgaria	Serviciu		Bratislava	Slovacia	Serviciu	Autoturism		
661	2023-05-17 15:32:19	1		Arad	Arad	Acasă		Semlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
662	2023-05-17 15:32:49	1		Timișoara	Timiș	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Produce alimentare	Plin
663	2023-05-17 15:32:50	2	Qbrud	Arad	Arad	Acasă		Șeitin	Arad	Casa de vacanță	Autoturism		
664	2023-05-17 15:33:40	1	Calea ZIMANDULUI	Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Produce metalice	75%
665	2023-05-17 15:33:41	2		Arad	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
666	2023-05-17 15:34:04	6		Pecica	Arad	Serviciu		Șeitin	Arad	Acasă	Microbuz		
667	2023-05-17 15:35:25	2	Pecica	Arad	Arad	Cumpărături		Șeitin	Arad	Acasă	Autoturism		
668	2023-05-17 15:35:25	1		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
669	2023-05-17 15:35:53	1		Arad	Arad	Educație		Nădlac	Arad	Educație	Autoturism		
670	2023-05-17 15:36:52	1		Pecica	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
671	2023-05-17 15:37:08	5		Pecica	Arad	Serviciu		Șeitin	Arad	Serviciu	Microbuz		
672	2023-05-17 15:37:24	2	Câmpurilor	Arad	Arad	Serviciu	Lunga	Șeitin	Arad	Acasă	Autoturism		
673	2023-05-17 15:37:54	1		Arad	Arad	Serviciu		Șeitin	Arad	Serviciu	Autoturism		
674	2023-05-17 15:38:22	1		Slobozia	Ialomița	Acasă		Frankfurt	Germania	Serviciu	Autoturism		
675	2023-05-17 15:38:50	1	Dentist	Pecica	Arad	Probleme personale	Tudor Vladimirescu	Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
676	2023-05-17 15:40:04	1	Sos Arad	Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Utilaje și echipamentele incluse	Gol
677	2023-05-17 15:40:06	2		Pecica	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
678	2023-05-17 15:41:15	2		Pecica	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
679	2023-05-17 15:41:30	2		Peregu Mare	Arad	Serviciu		Pecica	Arad	Serviciu	Motocicletă		
680	2023-05-17 15:42:24	1	304	Pecica	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
681	2023-05-17 15:42:46	1		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
682	2023-05-17 15:43:00	3		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
683	2023-05-17 15:44:35	1		București	București	Serviciu		Budapesta	Ungaria	Serviciu	Mărfuri	Produce alimentare	Plin
684	2023-05-17 15:45:06	1		Arad	Arad	Serviciu	Viilor	Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
685	2023-05-17 15:45:44	1	Pecica	Pecica	Arad	Acasă		Pecica	Arad	Serviciu	Autoturism		
686	2023-05-17 15:45:48	2		Arad	Arad	Serviciu		Șeitin	Arad	Acasă	Autoturism		
687	2023-05-17 15:46:16	1		Arad	Arad	Probleme personale		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
688	2023-05-17 15:46:36	1	Vanatori	Arad	Arad	Serviciu		Șeitin	Arad	Acasă	Autoturism		
689	2023-05-17 15:47:00	1		Scârșoara	Alba	Serviciu		Șeitin	Arad	Serviciu	Microbuz		
690	2023-05-17 15:47:10	1	Vasile Milea	Arad	Arad	Serviciu	Îndelete	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
691	2023-05-17 15:48:04	12	Zona Industriala	Arad	Arad	Serviciu	Griviței	Nădlac	Arad	Serviciu	Microbuz		
692	2023-05-17 15:48:23	1		Pecica	Arad	Probleme personale		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
693	2023-05-17 15:48:51	1		Zădareni	Arad	Probleme personale		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
694	2023-05-17 15:50:11	2		Sânnicolau Mare	Timiș	Serviciu		Bratislava	Slovacia	Serviciu	Mărfuri	Produce petroliere	75%
695	2023-05-17 15:50:11	2	Lidl	Pecica	Arad	Cumpărături	Cloșca	Șeitin	Arad	Acasă	Autoturism		
696	2023-05-17 15:51:54	3	1	Pecica	Arad	Probleme personale	Dealului	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
697	2023-05-17 15:52:02	1		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
698	2023-05-17 15:52:44	1		Arad	Arad	Serviciu		Șeitin	Arad	Acasă	Autoturism		
699	2023-05-17 15:52:45	1	Decebal	Arad	Arad	Serviciu	Izvor	Șeitin	Arad	Acasă	Autoturism		
700	2023-05-17 15:53:28	1		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
701	2023-05-17 15:54:01	1		Arad	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
702	2023-05-17 15:54:01	1		Arad	Arad	Serviciu	Izvor	Șeitin	Arad	Acasă	Autoturism		

Nr. crt.	Ora	Nr pasageri	Str. sau un reper	Localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care v-ați aflat acolo?	Str. sau un reper	Oraș/ localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care vă îndreptați acolo?	Tip Vehicul	Vă rugăm să ne spuneți ce fel de marfă transportați	Cât de încărcat e vehiculul?
703	2023-05-17 15:54:44	2	SELGROS	Arad	Arad	Cumpărături	Cireșului	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
704	2023-05-17 15:55:35	1		Peregu mic	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
705	2023-05-17 15:55:57	2	Centru	Pecica	Arad	Probleme personale	Băcăniei	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
706	2023-05-17 15:56:06	1		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
707	2023-05-17 15:56:33	3		Arad	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
708	2023-05-17 15:57:06	2		Arad	Arad	Vizită prieteni		Budapesta	Ungaria	Acasă	Autoturism		
709	2023-05-17 15:57:06	2		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
710	2023-05-17 15:57:50	2	Grădinița	Pecica	Arad	Educație	Păpădiei	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
711	2023-05-17 15:57:51	3		Timișoara	Timiș	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
712	2023-05-17 15:58:18	1		Pitești	Argeș	Serviciu		Napoli	Italia	Serviciu	Mărfuri	Produce fabricate	Plin
713	2023-05-17 15:58:50	3		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
714	2023-05-17 15:59:35	1		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Produce metalice	Gol
715	2023-05-17 15:59:45	3	Centru	Arad	Arad	Serviciu	Vasile	Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
716	2023-05-17 16:00:25	1		Arad	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
717	2023-05-17 16:00:38	1	Fântănele	Arad	Arad	Serviciu		Pordenone	Italia	Serviciu	Mărfuri	Produce fabricate	Plin
718	2023-05-17 16:01:04	1		Pecica	Arad	Probleme personale		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
719	2023-05-17 16:01:39	5	Zona	Arad	Arad	Serviciu	Principală	Semlac	Arad	Serviciu	Microbuz		
720	2023-05-17 16:01:44	1		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
721	2023-05-17 16:02:24	1		Pecica	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
722	2023-05-17 16:03:03	2		Arad	Arad	Serviciu	Nemțească	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
723	2023-05-17 16:04:02	3	Spitalul Județean	Arad	Arad	Probleme personale	Aleea Dolmi	Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
724	2023-05-17 16:05:56	1	1	Pecica	Arad	Serviciu	Ioan Slavici	Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
725	2023-05-17 16:06:34	2	Zona Industrială	Arad	Arad	Serviciu	Mărășești	Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
726	2023-05-17 16:07:28	1	2	Pecica	Arad	Serviciu	Principala	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
727	2023-05-17 16:08:01	1		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
728	2023-05-17 16:08:06	4		Arad	Arad	Educație	Independentei	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
729	2023-05-17 16:08:56	3		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
730	2023-05-17 16:09:04	2	Gheorghe Doja	Târgu-Mureș	Mureș	Serviciu		Nădlac	Arad	Serviciu	Autoturism		
731	2023-05-17 16:09:41	2		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
732	2023-05-17 16:10:27	2	Revoluției	Arad	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
733	2023-05-17 16:11:12	2		Arad	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
734	2023-05-17 16:11:25	1	Bisericii	Târgoviște	Dâmbovița	Acasă		Castellon	Spania	Acasă	Autoturism		
735	2023-05-17 16:12:12	1	5	Pecica	Arad	Serviciu		Arad	Arad	Acasă	Autoturism		
736	2023-05-17 16:12:50	3		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
737	2023-05-17 16:12:51	2	Bodrogului	Arad	Arad	Serviciu	Morii	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
738	2023-05-17 16:13:18	2		Turda	Cluj	Serviciu		Barcelona	Spania	Serviciu	Mărfuri	Utilaje și echipamentele incluse	Plin
739	2023-05-17 16:15:03	1		Arad	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
740	2023-05-17 16:15:51	1	Poetului	Arad	Arad	Serviciu	352	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
741	2023-05-17 16:16:35	1		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
742	2023-05-17 16:16:36	5	205	Pecica	Arad	Acasă		Maco	Ungaria	Probleme personale	Autoturism		
743	2023-05-17 16:17:04	1		Pecica	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
744	2023-05-17 16:17:30	1	2	Pecica	Arad	Serviciu	Nemțească	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
745	2023-05-17 16:18:36	4	Petru Rareș	Arad	Arad	Serviciu	Bradului	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
746	2023-05-17 16:18:37	1		Arad	Arad	Probleme personale		Nădlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
747	2023-05-17 16:19:22	2	Calea Sagului	Timișoara	Timiș	Acasă		Fulda	Germania	Vizită prieteni	Autoturism		
748	2023-05-17 16:19:39	2		Pecica	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
749	2023-05-17 16:20:40	2		Pecica	Arad	Serviciu	Teiului	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
750	2023-05-17 16:21:10	2		Arad	Arad	Probleme personale		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
751	2023-05-17 16:21:15	4		Arad	Arad	Probleme personale	Teiului	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
752	2023-05-17 16:21:55	1		Arad	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
753	2023-05-17 16:22:21	5	Kaufland	Arad	Arad	Cumpărături	Mihail Kogălniceanu	Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
754	2023-05-17 16:22:42	2		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
755	2023-05-17 16:23:34	3		Arad	Arad	Serviciu		Frankfurt	Germania	Serviciu	Microbuz		

Nr. crt.	Ora	Nr pasageri	Str. sau un reper	Localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care v-ați aflat acolo?	Str. sau un reper	Oraș/ localitate	Județ/ țară	Motivul pentru care vă îndreptați acolo?	Tip Vehicul	Vă rugăm să ne spuneți ce fel de marfă transportați	Cât de încărcat e vehiculul?
756	2023-05-17 16:23:42	2	Baladei	Cluj	Cluj	Afaceri de serviciu		Semlac	Arad	Vizită prieteni	Autoturism		
757	2023-05-17 16:24:44	1		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
758	2023-05-17 16:25:53	1	Revoluției	Arad	Arad	Serviciu	1 Decembrie	Seitin	Arad	Acasă	Microbuz		
759	2023-05-17 16:26:30	3		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Mărfuri	Produce alimentare	Gol
760	2023-05-17 16:26:39	2	Giordano bruno	Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Serviciu	Mărfuri	Produce agricole	Gol
761	2023-05-17 16:26:58	1		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
762	2023-05-17 16:27:22	1		Pecica	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
763	2023-05-17 16:27:48	2		Pecica	Arad	Acasă		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
764	2023-05-17 16:28:19	1		Pecica	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
765	2023-05-17 16:28:45	1		Pecica	Arad	Serviciu	Nemțească	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
766	2023-05-17 16:28:48	2		Pecica	Arad	Educație		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
767	2023-05-17 16:29:41	1	1	Sofronoa	Arad	Serviciu	Fagului	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
768	2023-05-17 16:30:37	2		Turnu	Arad	Acasă	Vama	Nădlac	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
769	2023-05-17 16:30:38	2		Pecica	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
770	2023-05-17 16:31:26	2	Lidl	Pecica	Arad	Cumpărături		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
771	2023-05-17 16:31:28	1	327	Pecica	Arad	Acasă	Zootehnica	Semlac	Arad	Afaceri de serviciu	Autoturism		
772	2023-05-17 16:32:04	2		Arad	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
773	2023-05-17 16:32:56	1		Pecica	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
774	2023-05-17 16:32:58	1		București	București	Acasă		Nădlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
775	2023-05-17 16:34:47	1	317	Pecica	Arad	Acasă	Ioan slavici	Nădlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
776	2023-05-17 16:39:13	2		Pecica	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
777	2023-05-17 16:39:48	3		Arad	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
778	2023-05-17 16:40:13	2		Turnu	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
779	2023-05-17 16:40:35	2		Pecica	Arad	Serviciu		Seitin	Arad	Acasă	Autoturism		
780	2023-05-17 16:41:05	2	2	Pecica	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
781	2023-05-17 16:42:33	1		Turnu	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
782	2023-05-17 16:43:06	2		Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
783	2023-05-17 16:43:59	4		Pecica	Arad	Serviciu		Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
784	2023-05-17 16:48:57	2	Zona Industrială	Arad	Arad	Serviciu	Teiului	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
785	2023-05-17 16:49:36	3	Pecica	Arad	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
786	2023-05-17 16:50:41	4		Arad	Arad	Acasă		Budapesta	Ungaria	Probleme personale	Autoturism		
787	2023-05-17 16:51:46	2	2	Pecica	Arad	Serviciu	Gheorghe Doja	Nădlac	Arad	Acasă	Autoturism		
788	2023-05-17 16:52:35	1		Pitești	Argeș	Serviciu		Toulouse	Franța	Serviciu	Camion 4 + osii	Utile și echipamentele incluse	Plin
789	2023-05-17 16:54:43	2	Lidl	Pecica	Arad	Cumpărături	Nemțească	Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		
790	2023-05-17 16:55:17	2		Vladimirescu	Arad	Afaceri de serviciu		Nădlac	Arad	Probleme personale	Autoturism		
791	2023-05-17 16:57:09	3		Turnu	Arad	Serviciu		Semlac	Arad	Acasă	Autoturism		



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă 2023 – 2030

Oraș Pecica, Județ Arad