

PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ

ORAȘUL GĂTAIA



Notă:

Prezentul plan de mobilitate urbană durabilă se adresează Orașului Gătaia și se referă la perioada 2021 – 2035.

Planul de Mobilitate Urbana Durabilă este un document strategic, nivelul de detaliere a propunerilor (măsurile și proiectele) fiind adaptat în consecință. Astfel, în faza de implementare a PMUD vor fi necesare studii de fezabilitate privind investițiile propuse conform legislației în vigoare, inclusiv în ceea ce privește amplasamentul exact și soluția tehnică optimă, respectiv analiza impactului asupra mediului pentru proiectele relevante.

Se recomandă actualizarea periodică a PMUD și a modelului de transport aferent, cel puțin o dată la 5 ani sau mai des, în funcție de evoluțiile viitoare în zona urbană a Orașului Gătaia.

Decembrie 2021

Elaborator: SC BUSINESS ANALYSIS & STRATEGY CONSULTING SRL

CUI: RO28421336

Strada Padeșu nr. 70, sector 4, București

CUPRINS

(1) P.M.U.D. – COMPONENTA DE NIVEL STRATEGIC (ETAPA I)-----	9
1. INTRODUCERE-----	9
1.1. SCOPUL ȘI ROLUL DOCUMENTAȚIEI-----	9
1.2. ÎNCADRAREA ÎN PREVEDERILE DOCUMENTELOR DE PLANIFICARE SPAȚIALĂ-----	14
1.2.1. STRATEGIA DE DEZVOLTARE TERITORIALĂ A ROMÂNIEI - SDTR-----	14
1.2.2. PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI NAȚIONAL - PATN-----	15
1.2.3. PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI JUDEȚEAN CARAȘ - SEVERIN-----	16
1.3. ÎNCADRAREA ÎN PREVEDERILE DOCUMENTELOR STRATEGICE SECTORIALE-----	16
1.3.1. MASTER PLANUL NAȚIONAL DE TRANSPORT AL ROMÂNIEI-----	16
1.3.2. STRATEGIA PENTRU TRANSPORT DURABIL PENTRU 2007 - 2013, 2020 ȘI 2030 (MT)-----	17
1.3.3. PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2021 - 2027-----	18
1.4. PRELUAREA PREVEDERILOR PRIVIND DEZVOLTAREA ECONOMICĂ, SOCIALĂ ȘI DE CADRU NATURAL DIN DOCUMENTELE DE PLANIFICARE ALE UAT-URILOR-----	20
1.4.1. STRATEGIA DE DEZVOLTARE A ORAȘULUI GĂTAIA 2017-2023-----	20
2. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE-----	21
2.1. CONTEXTUL SOCIO-ECONOMIC-----	21
2.1.1. AȘEZARE GEOGRAFICĂ-----	21
2.1.2. CARACTERISTICI DEMOGRAFICE-----	23
2.1.3. ECONOMIA LOCALĂ – PROFILUL ECONOMIC AL ORAȘULUI GĂTAIA-----	25
2.1.4. EDUCAȚIA-----	33
2.1.5. INFRASTRUCTURA SISTEMULUI DE SĂNĂTATE-----	35
2.1.6. CULTURĂ ȘI PATRIMONIU CULTURAL-----	36
2.2. REȚEAUA DE TRANSPORT-----	38
2.2.1. REȚEAUA RUTIERĂ-----	38
2.2.2. REȚEAUA DE CĂI FERATE-----	39
2.2.3. TRANSPORT AERIAN-----	41
2.2.4. SISTEMUL DE PARCĂRI-----	41
2.3. TRANSPORT PUBLIC-----	41
2.4. TRANSPORT DE MARFĂ-----	41
2.5. MIJLOACE ALTERNATIVE DE MOBILITATE-----	42

2.6.	MANAGEMENTUL TRAFICULUI	42
2.6.1.	PARCĂRILE	42
2.6.2.	SIGURANȚA CIRCULAȚIEI	43
2.7.	IDENTIFICAREA ZONELOR CU NIVEL RIDICAT DE COMPLEXITATE	43
3.	MODELUL DE TRANSPORT	44
3.1.	PREZENTARE GENERALĂ ȘI DEFINIREA DOMENIULUI	44
3.2.	COLECTAREA DE DATE	47
3.3.	DEZVOLTAREA REȚELEI DE TRANSPORT	56
3.4.	CEREREA DE TRANSPORT	57
3.5.	CALIBRAREA ȘI VALIDAREA DATELOR	59
3.6.	PROGNOZE	60
3.7.	TESTAREA MODELULUI DE TRANSPORT ÎN CADRUL UNUI STUDIU DE CAZ	60
3.8.	ANALIZA SWOT	67
4.	EVALUAREA IMPACTULUI ACTUAL AL MOBILITĂȚII	67
4.1.	EFICIENȚA ECONOMICĂ	67
4.2.	IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI	67
4.3.	ACCESIBILITATE	68
4.4.	SIGURANȚĂ	69
4.5.	CALITATEA VIEȚII	70
4.6.	PRIORITIZAREA DISFUNCȚIONALITĂȚILOR	70
5.	VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE	71
5.1.	VIZIUNEA PREZENTATĂ PENTRU CELE 3 NIVELE TERITORIALE	74
5.1.1.	LA SCARĂ PERIURBANĂ	74
5.1.2.	LA SCARĂ URBANĂ	75
5.1.3.	LA NIVELUL CARTIERELOR	75
5.2.	CADRUL/METODOLOGIA DE SELECTARE A PROIECTELOR	75
6.	DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE	76
6.1.	DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE PENTRU INFRASTRUCTURA DE TRANSPORT	76
6.1.1.	TRANSPORT PUBLIC	76
6.1.2.	ÎNCURAJAREA DEPLASĂRILOR CU BICICLETA	77
6.1.3.	REȚEAUA STRADALĂ ȘI UTILIZAREA EFICIENTĂ A SPAȚIULUI PUBLIC	78
6.2.	DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE OPERAȚIONALE	78

6.2.1.	TRANSPORT PUBLIC – OPERARE	78
6.2.2.	MANAGEMENTUL MOBILITĂȚII URBANE	79
6.3.	DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE ORGANIZAȚIONALE	80
6.4.	DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE PARTAJATE PE NIVELE TERITORIALE	80
6.4.1.	LA SCARĂ PERIURBANĂ/METROPOLITANĂ	80
6.4.2.	LA SCARA LOCALITĂȚILOR DE REFERINȚĂ	81
6.4.3.	LA NIVELUL CARTIERELOR	81
7.	EVALUAREA IMPACTULUI MOBILITĂȚII PENTRU CELE 3 NIVELE TERITORIALE	81
7.1.	EFICIENȚĂ ECONOMICĂ	81
7.2.	IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI	84
7.3.	ACCESIBILITATE	89
7.4.	SIGURANȚĂ	91
7.5.	CALITATEA VIEȚII	93
(2)	P.M.U.D. – COMPONENTA DE NIVEL OPERAȚIONAL (ETAPA A II-A)	95
1.	CADRUL PENTRU PRIORITIZAREA PROIECTELOR PE TERMEN SCURT, MEDIU ȘI LUNG	95
1.1.	CADRUL DE PRIORITIZARE	95
1.2.	PRIORITĂȚILE STABILITE	97
2.	PLANUL DE ACȚIUNE	98
2.1.	INTERVENȚII MAJORE ASUPRA REȚELEI STRADALE	98
2.2.	TRANSPORT PUBLIC	101
2.3.	MIJLOACE ALTERNATIVE DE MOBILITATE (DEPLASĂRI CU BICICLETA, MERSUL PE JOS ȘI PERSOANE CU MOBILITATE REDUSĂ)	107
2.4.	MANAGEMENTUL TRAFICULUI	108
2.5.	ZONELE CU NIVEL RIDICAT DE COMPLEXITATE	112
2.6.	STRUCTURA INTER-MODALĂ ȘI OPERAȚIUNILE URBANE NECESARE	112
2.7.	ASPECTE INSTITUȚIONALE	113
(3)	MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII PLANULUI DE MOBILITATE URBANĂ	114
(ETAPA A III-A)		114
1.	STABILIRE PROCEDURI DE EVALUARE A IMPLEMENTĂRII PMUD	114
2.	STABILIRE ACTORI RESPONSABILI CU MONITORIZAREA	117

ANEXE

- Anexa nr. 1 Formular anchetă privind preferințele declarate ale Gospodăriilor
- Anexa nr. 2 Formular anchetă Origine - Destinație
- Anexa nr. 3 Graficul Gantt
- Anexa nr. 4 Analiza SWOT
- Anexa nr. 5 Analiza cost - beneficiu
- Anexa nr. 6 Analiza multicriterială

PIESE DESENATE

- Planșa nr. 1 Plan de încadrare în teritoriu
- Planșa nr. 2 Plan de mobilitate urbană

TABELE

Tabel 1 - Prioritățile POR Vest 2021-2027	18
Tabel 2 - Populația orașului Gătaia în perioada 2016 - 2020	23
Tabel 3 – Născuți vii la nivelul anilor 2016 - 2020	25
Tabel 4 – Decedați la nivelul anilor 2016 - 2020	25
Tabel 5 – Număr mediu salariați la nivelul anilor 2016 - 2020	25
Tabel 6 – Societăți cu activitate economică în anul 2021	26
Tabel 7 – Număr angajați și șomeri în anul 2019	33
Tabel 8 – Număr total de populație înscrisă pe nivele de educație	33
Tabel 9 – Structura de personal medical	36
Tabel 10 – Număr vehicule înmatriculate la nivelul anilor 2016 - 2020	39
Tabel 11 – Statistica accidentelor rutiere	43
Tabel 12 - Matricea deplasărilor, 2021	57
Tabel 13 - Detalii privind structura cererii	58
Tabel 14 - Parametrii la nivel de rețea, Scenariul 1 „A face minimum”, 2021	60
Tabel 15 - Valorile parametrilor de caracterizare a traficului, pentru scenariul „A nu face nimic”	61
Tabel 16 - Valorile parametrilor de caracterizare a traficului, pentru scenariul „A face ceva”	66
Tabel 17 - Indicatori de flux trafic, scenariul „A face minimum”	67
Tabel 18 - Indicatori relevanți, impactul asupra mediului	68
Tabel 19 - Evoluția duratei de călătorie pe moduri de transport	69
Tabel 20 - Valorile costurilor cu accidente rutiere	69
Tabel 21 - Costurile cu accidente rutiere, Orașul Gătaia, 2020	70
Tabel 22 - Viteza medie de călătorie, pe scenarii și ani de prognoză	82
Tabel 23 - Durata medie ponderată, pe scenarii și ani de prognoză	82
Tabel 24 - Raportul cost/beneficiu al scenariilor	82
Tabel 25 - Puncte acordate pentru indicatorul eficiență economică, pe termen mediu (2027)	82
Tabel 26 - Puncte acordate pentru indicatorul eficiență economică, pe termen lung (2035)	83
Tabel 27 - Emisii CO ₂ echiv, pe scenarii și ani de prognoză	85
Tabel 28 - Emisii CO ₂ , pe scenarii și ani de prognoză	85

Tabel 29 - Emisii N2O, pe scenarii și ani de prognoză	85
Tabel 30 - Emisii CH4, pe scenarii și ani de prognoză	85
Tabel 31 - Procent utilizare transport public/bicicletă/mers pe jos, pe scenarii și ani de prognoză	87
Tabel 32 - Puncte acordate pentru indicatorul impact asupra mediului, pe termen mediu (2027)	87
Tabel 33 - Puncte acordate pentru indicatorul impact asupra mediului, pe termen lung (2035)	88
Tabel 34 - Accesibilitatea cu vehicule private, pe scenarii și ani de prognoză	89
Tabel 35 - Accesibilitatea cu transportul public, pe scenarii și ani de prognoză	89
Tabel 36 - Accesibilitatea, pe scenarii și ani de prognoză	90
Tabel 37 - Puncte acordate pentru indicatorul accesibilitate, pe termen mediu (2027)	90
Tabel 38 - Puncte acordate pentru indicatorul accesibilitate, pe termen lung (2035)	90
Tabel 39 - Număr măsuri pentru siguranța traficului auto, pe scenarii și ani de prognoză	92
Tabel 40 - Număr măsuri pentru siguranța transportului public, pe scenarii și ani de prognoză	92
Tabel 41 - Număr măsuri pentru siguranța bicicliștilor, pe scenarii și ani de prognoză	92
Tabel 42 - Număr măsuri pentru siguranța pietonilor, pe scenarii și ani de prognoză	92
Tabel 43 - Crearea de piste de bicicliști, pe scenarii și ani de prognoză	94
Tabel 44 - Creșterea calității transportului public, pe scenarii și ani de prognoză	94
Tabel 45 - Crearea de piste de bicicliști, pe scenarii și ani de prognoză	94
Tabel 46 - Extinderea suprafeței traficului pietonal, pe scenarii și ani de prognoză	94
Tabel 47 - Ponderi alocate criteriilor de analiză	96
Tabel 48 - Ierarhizarea proiectelor propuse în cadrul PMUD Gătaia în funcție de importanța lor	96

FIGURI

Figura 1– Zona de acoperire a PMUD	13
Figura 2 - Localizarea orașului Gătaia în teritoriul național	14
Figura 3 - Amplasarea orașului Gătaia în județ	22
Figura 4 – Absolvenți pe niveluri de educație	34
Figura 5 – Personal didactic	35
Figura 6 – Mânăstirea Săracă	37
Figura 7 – Magistrala CFR 900	39
Figura 8 – Gara Gătaia	40
Figura 9 – Mersul trenurilor	40
Figura 10 – Zonificarea U.A.T. Gătaia	46
Figura 11 – Distribuția în raport cu scopul călătoriei	49
Figura 12 – Distribuția deplasărilor pe moduri de transport, 2021	50
Figura 13 – Durata medie de deplasare, în funcție de modul de transport, 2021	51
Figura 14 – Punctele în care s-a realizat ancheta origine-destinație	52
Figura 15 – Scopul călătoriilor	53
Figura 16 – Frecvența parcurgerii traseului	53
Figura 17 – Locații recensăminte de trafic	54
Figura 18 – Distribuția deplasărilor pe moduri de transport, 2019	55
Figura 19 – Durata medie de deplasare, în funcție de modul de transport, 2019	56

Figura 20 - Repartiția procentuală pe principalele zone de destinație a deplasărilor, 2021	58
Figura 21 - Repartiția procentuală pe principalele zone de origine a deplasărilor, 2021	59
Figura 22 - Eficiența economică, punctaj parametri pe scenarii, 2027	83
Figura 23 - Eficiența economică, punctaj parametri pe scenarii, 2035	83
Figura 24 - Eficiența economică, punctaj total pe scenarii, 2027 / 2035	84
Figura 25 - Distribuția modală a deplasărilor, Scenariul 1, 2027	86
Figura 26 - Distribuția modală a deplasărilor, Scenariul 1, 2035	86
Figura 27 - Distribuția modală a deplasărilor, Scenariul 2, 2027	86
Figura 28 - Distribuția modală a deplasărilor, Scenariul 2, 2035	87
Figura 29 - Impactul asupra mediului, punctaj parametri pe scenarii, 2027	88
Figura 30 - Impactul asupra mediului, punctaj pe scenarii, 2035	88
Figura 31 - Impactul asupra mediului, punctaj total pe scenarii, 2027 / 2035	89
Figura 32 - Accesibilitate, punctaj parametri pe scenarii, 2027	90
Figura 33 - Accesibilitate, punctaj parametri pe scenarii, 2035	91
Figura 34 - Accesibilitate, punctaj total pe scenarii, 2027/2035	91
Figura 35 - Siguranță, măsuri pe moduri de transport, 2027	93
Figura 36 - Siguranță, măsuri pe moduri de transport, 2035	93
Figura 37 - Calitatea vieții, măsuri pe moduri de transport, 2027	94
Figura 38 - Calitatea vieții, măsuri pe moduri de transport, 2035	95

Glosar abrevieri

ACB – Analiza cost – beneficiu

AJOFM – Agenția Județeană pentru Ocuparea Forței de Muncă

AMC – Analiză Multicriterială

ADR – Agenția pentru Dezvoltare Regională

CAEN – Clasificarea activităților din economia națională

CESTRIN - Centrul de Studii Tehnice Rutiere și Informatică

CFR – Căile Ferate Române

CJ – Consiliu Județean

CNADNR – Compania Națională de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România

DC – Drum comunal

DJ – Drum județean

DN – Drum național

FEDR – Fondul european de dezvoltare regională

HCL – Hotărâre de Consiliu Local

HG – Hotărâre de Guvern

INS – Institutul Național de Statistică

ITS – Sisteme inteligente de transport

MDRAP – Ministerul Dezvoltării Regionale și al Administrației Publice

MMAPI – Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor

MPGT – Master Plan General de Transport

MZA – Media zilnică actuală

MT – Ministerul Transporturilor

OD – (Anchetă) Origine – Destinație

PATJ – Plan de Amenajare a Teritoriului Județean

PATN – Plan de Amenajare a Teritoriului Național

PDR – Plan de Dezvoltare Regională

PMUD – Plan de Mobilitate Urbană Durabilă

POR – Programul Operațional Regional

PUG – Plan urbanistic general

SDTR – Strategia de Dezvoltare Teritorială a României

TEN-T – Rețeaua trans-europeană de transport (Trans-European Transport Network)

TP – Transport public

UAT – Unitate administrativ-teritorială

(1) P.M.U.D. – componenta de nivel strategic (Etapa I)

1. Introducere

Un plan de mobilitate urbană durabilă este un plan strategic conceput pentru a satisface nevoia de mobilitate a oamenilor și companiilor în orașe și în împrejurimile acestora, pentru a avea o mai bună calitate a vieții. Aceasta se bazează pe practicile existente de planificare și ia în considerare principiile de integrare, participare și evaluare. Un plan de mobilitate urbană durabilă este un concept care contribuie la atingerea țintelor europene de schimbare climatică și eficiență energetică (EE) stabilite de liderii U.E. Spre deosebire de abordările tradiționale de planificare a transporturilor, noul concept, pune un accent deosebit pe implicarea cetățenilor și a tuturor părților, pe coordonarea politicilor între sectoare (transport, utilizarea terenurilor, mediu, dezvoltare economică, politici sociale, sănătate, siguranță etc.), între diferite niveluri de autoritate și între autoritățile învecinate. Planurile de mobilitate urbană necesită o viziune pe termen lung și sustenabilă pentru o zonă urbană pentru care trebuie să țină cont de costurile și beneficiile sociale mai extinse, cu scopul de a internaliza costurile și de a sublinia importanța evaluării.

1.1. Scopul și rolul documentației

În Legea nr. 190/2013 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 7/2011 pentru modificarea și completarea Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, este introdusă noțiunea de Plan de mobilitate urbană. Acesta este definit ca *"instrumentul de planificare strategică teritorială prin care sunt corelate dezvoltarea teritorială a localităților din zona periurbană/metropolitană cu nevoile de mobilitate și transport al persoanelor, bunurilor și mărfurilor"* și reprezintă o documentație complementară strategiei de dezvoltare teritorială urbană și a planului urbanistic general (P.U.G.).

În 2011, Comisia Europeană a adoptat Carta Albă privind transporturile. Documentul prezintă o foaie de parcurs pentru 40 de inițiative concrete, implementate până în 2020, care vor contribui la creșterea mobilității, înlăturarea barierelor majore în domenii-cheie, reducerea consumului de combustibil și creșterea numărului de locuri de muncă. În același timp, propunerile sunt realizate pentru a reduce dependența Europei de importurile de petrol și pentru a reduce emisiile de carbon în transport cu 60% până în 2050. În context urban, Carta Albă stabilește o strategie mixtă implicând amenajarea teritoriului, sisteme de tarifare, servicii eficiente de transport public și infrastructură pentru modurile de transport nemotorizat.

În ianuarie 2014, Comisia Europeană a publicat Ghidul pentru pregătirea și implementarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă. Conform ghidului, politicile și măsurile definite

Într-un Plan de Mobilitate Urbană Durabilă trebuie să se adreseze tuturor modurilor și formelor de transport din întreaga aglomerație urbană, incluzând transportul public și privat, de pasageri și de marfă, motorizat și nemotorizat, în mișcare sau oprit.

Planul de mobilitate urbană durabilă se referă la promovarea unei dezvoltări echilibrate și la o mai bună integrare a diferitelor moduri de mobilitate urbană. Acest concept de planificare subliniază faptul că mobilitatea urbană se adresează în principal oamenilor și, ca atare, subliniază implicarea cetățenilor și a părților interesate, facilitând schimbarea comportamentului față de mobilitate.

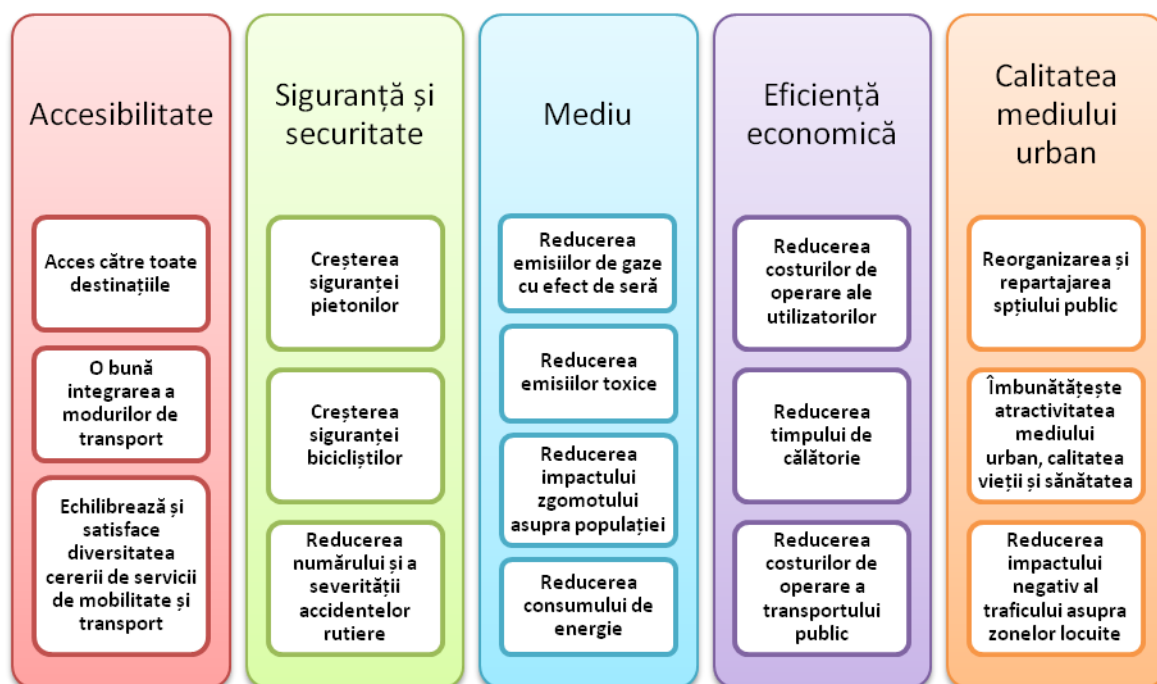
Planul de mobilitate urbană durabilă al orașului Gătaia vizează îmbunătățirea accesibilității zonei urbane și asigurarea unei mobilități durabile și a unui transport de înaltă calitate în interiorul zonelor urbane și pe arterele de penetrație către acestea. PMUD privește nevoile "orașului funcțional" din punct de vedere al teritoriului său de influență, mai degrabă decât din punct de vedere administrativ¹.

Măsurile pentru mobilitatea urbană pot fi sprijinite de fondurile europene, dacă acestea contribuie la scăderea emisiilor de carbon. Măsurile de mobilitate urbană pot fi finanțate în cadrul unei strategii de dezvoltare urbană integrate și durabile, care abordează problemele economice, de mediu, climatice, sociale și demografice care afectează zona urbană respectivă. Comisia recomandă să se adopte un set concret de măsuri la diferite niveluri, care să trateze mai multe chestiuni relevante precum logistica urbană, reglementarea accesului urban, implementarea de soluții pentru STI în mediul urban și siguranța rutieră, urmând să monitorizeze cu atenție acțiunile subsecvente.

În cadrul unui PMUD ar trebui să se abordeze, de principiu, următoarele tematici principale:

- asigurarea diferitelor opțiuni de transport tuturor cetățenilor, astfel încât să permită accesul la destinații și servicii esențiale;
- îmbunătățirea siguranței și securității;
- reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie;
- îmbunătățirea eficienței și rentabilității transportului de persoane și mărfuri;
- creșterea atractivității și calității mediului urban și a peisajului urban, pentru beneficiul cetățenilor, economiei și societății în ansamblu.

¹ Comisia Europeană, Pachetul de mobilitate urbană – Împreună pentru o mobilitate urbană competitivă, care utilizează eficient resursele, Anexa 1 - Un concept pentru PMUD, 2013



Prezentul Plan de Mobilitate Urbană al orașului Gătaia, județul Timiș are ca scop dezvoltarea sustenabilă a mobilității în aria de studiu, acesta urmând a funcționa ca un suport pentru pregătirea și implementarea proiectelor și măsurilor finanțate prin Programul Operațional Regional 2021 – 2027 (și programele operaționale din viitoarele perioade de programare) și alte surse asociate bugetelor locale, dar și pentru susținerea implementării unor proiecte de interes național care influențează mobilitatea în aria de studiu.

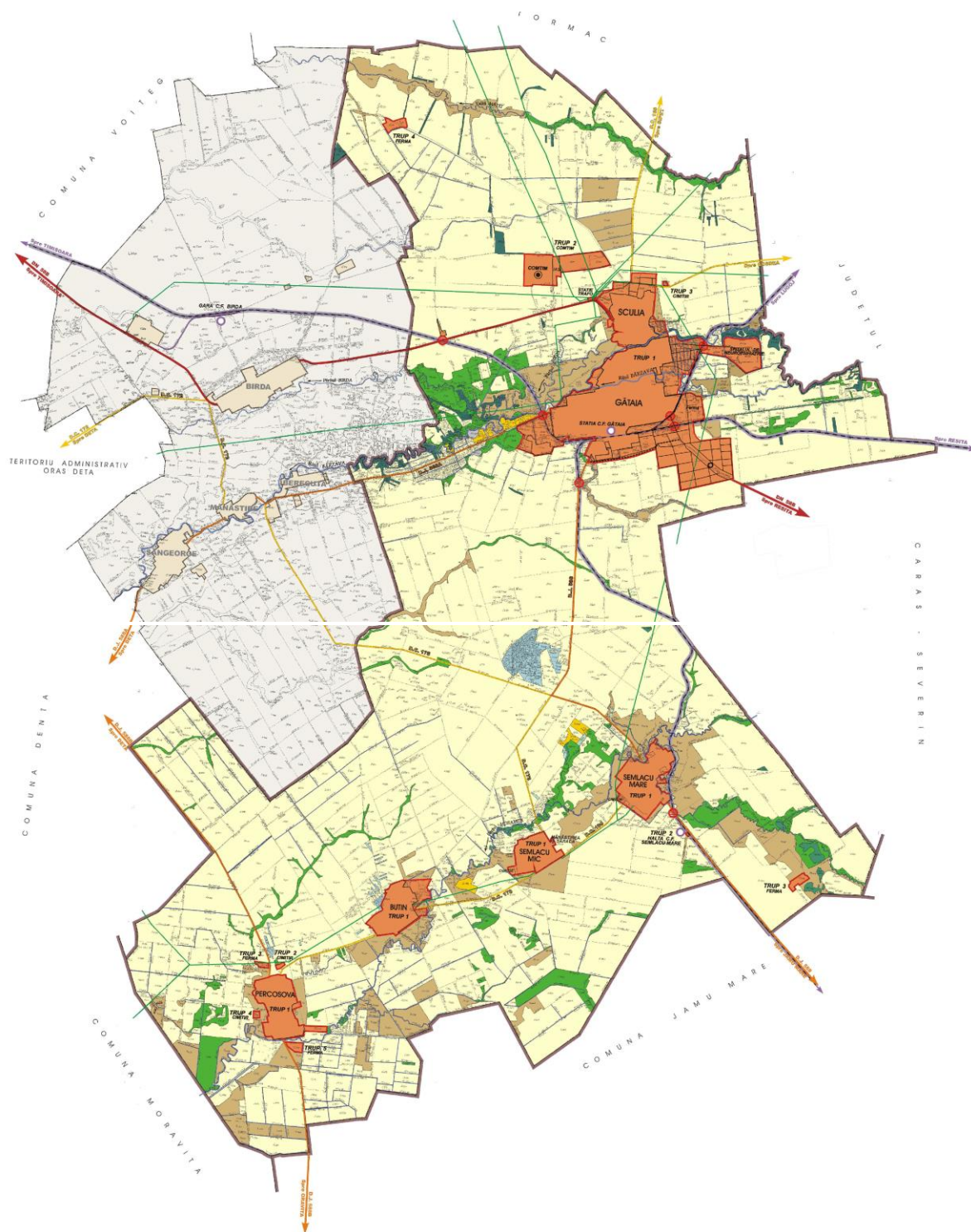
Planul de mobilitate urbană durabilă tratează următoarele subiecte:

- Transportul în comun: Planul de mobilitate urbană durabilă furnizează o strategie de creștere a calității, securității, integrării și accesibilității serviciilor de transport în comun, care acoperă infrastructura, materialul rulant și serviciile;
- Transportul nemotorizat: Planul de mobilitate urbană durabilă cuprinde un plan de creștere a atractivității, siguranței și securității mersului pe jos și cu bicicleta;
- Intermodalitate: planul de mobilitate urbană durabilă contribuie la o mai bună integrare a diferitelor moduri și identifică măsurile menite în mod special să faciliteze mobilitatea și transportul multimodal coerent;
- Siguranța rutieră urbană: Plan de mobilitate urbană durabilă prezintă acțiuni de îmbunătățire a siguranței rutiere bazate pe analiza problemelor din acest domeniu și pe factorii de risc din zone urbană respectivă;

- Transportul rutier (în mișcare și staționar): În cazul rețelei rutiere și al transportului motorizat, planul de mobilitate urbană durabilă vizează optimizarea infrastructurii rutiere existente și îmbunătățirea situației, atât în punctele sensibile, cât și la nivel general;
- Logistica urbană: Planul de mobilitate urbană durabilă prezintă măsuri de îmbunătățire a eficienței logisticii urbane, inclusiv a serviciilor de livrare de marfă în orașe, vizând totodată reducerea externalităților conexe precum emisiile de GES, poluarea atmosferică și poluarea fonică;
- Gestionarea mobilității: Planul de mobilitate urbană durabilă include măsuri de facilitare a unei tranziții către sisteme de mobilitate mai durabile, implicând cetățeni, angajatori, școli și alți actori relevanți;
- Sisteme de transport inteligente (STI): Deoarece STI sunt aplicabile tuturor modurilor de transport și serviciilor de mobilitate, atât pentru călători, cât și pentru marfă, ele pot sprijini formularea unei strategii, implementarea politicii și monitorizarea fiecărei măsuri concepute în cadrul planului de mobilitate urbană durabilă.

Prezentul plan de mobilitate urbană durabilă acoperă zona UAT Gătaia (Figura 1), aria de studiu fiind divizată în mai multe zone interioare.

Figura 1– Zona de acoperire a PMUD



Sursa: PLAN URBANISTIC GENERAL ORAȘUL GĂTAIA, JUDEȚUL TIMIȘ

1.2. Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială

La elaborarea PMUD al orașului Gătaia s-a avut în vedere corelarea cu prevederile documentelor de planificare spațială la nivel național, județean și local.

Figura 2 - Localizarea orașului Gătaia în teritoriul național



Sursa: www.googlemaps.com

1.2.1. Strategia de dezvoltare teritorială a României - SDTR²

Conform, legii 350/2001 privind Amenajarea teritoriului și urbanismul, republicată cu completările și modificările ulterioare în decembrie 2013, strategiile, politicile și programele de dezvoltare durabilă în profil teritorial ar trebui fundamentate pe Strategia de dezvoltare teritorială a României. La acest moment, MDRAP a publicat pe site-ul instituției versiunea 2 a Strategiei de dezvoltare teritorială a României. Documentul, neaprobat la acest moment, cuprinde viziunea de dezvoltare a teritoriului național pentru orizontul de timp 2035.

² <http://www.sdr.ro/44/Strategie>

Strategia de dezvoltare teritorială a României (SDTR) este documentul programatic prin care sunt stabilite liniile directoare de dezvoltare teritorială a României la scară regională, interregională și națională precum și direcțiile de implementare pentru o perioadă de peste 20 de ani integrându-se aici și aspectele relevante la nivel transfrontalier și transnațional.

SDTR propune:

- Susținerea 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;
- Întărirea cooperării între autoritățile publice de la diferite niveluri administrative în scopul asigurării unei dezvoltări armonioase a teritoriului național.

1.2.2. Planul de Amenajare a Teritoriului Național - PATN

Conform legii 350/2001 privind Amenajarea teritoriului și urbanismul, Planul 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;
- Turismul, aprobată prin Legea nr. 190/26.05.2009 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a VIII-a - Zone cu resurse turistice;
- Dezvoltarea rurală - Planul de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a VIII-a - Zone rurale, neaprobată;
- Infrastructura pentru educație - Planul de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a VII-a - Infrastructura pentru educație, neaprobată;

La acest moment acest document unic de planificare a dezvoltării spațiale la nivel național,

este elaborat în secțiuni sectoriale, necorelate între ele. Abia după aprobarea Strategiei de dezvoltare teritorială a României (SDTR) acest document probabil va fi actualizat. În ceea ce privește sețiunea căi de comunicații se va impune o corelare cu Master Planul General de Transport al României, dar și cu prima generație de planuri de mobilitate aflate la acest moment în curs de elaborare.

1.2.3. Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Caraș - Severin

Planul de amenajare a teritoriului județean se corelează cu Planul de amenajare a teritoriului național, cu Planul de amenajare a teritoriului zonal, cu programele guvernamentale sectoriale, precum și cu alte programe de dezvoltare. Strategia spațială de dezvoltare se întinde pe o perioadă de 15 ani, fiind propus un program individual pentru diferitele etape de implementare – pe termen scurt spre mediu (3-5 ani), pe termen mediu spre lung (5-10 ani) și pe termen lung (15 ani).

1.3. Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale

Strategiile și studiile analizate de consultant au obiective diferite și prezintă un interes variabil pentru PMUD. În timp ce unele documente sunt strategice, de dezvoltare și cooperare, altele sunt documente strategice specifice pentru transporturi sau pentru accesarea finanțărilor europene.

Analizarea acestor studii are ca scop o bună înțelegere a contextului economico-social și urban al orașului Gătaia, a funcționării rețelelor de transport de călători și marfă, a celorlalte aspecte privind mobilitatea în context socio-economic general, în vederea conștientizării problemelor existente și influența acestora asupra conectivității, accesibilității, protecției mediului, dezvoltării durabile a zonei.

1.3.1. Master Planul Național de Transport al României

Concepul de planificare care stă la baza realizării PMUD pune accent deosebit pe coordonarea politicilor între sectoarele cu impact asupra calității vieții cetățenilor, dintre care se detașază: transporturile, utilizarea teritoriilor, protecția mediului, dezvoltarea economică, mediul social, sănătate, siguranță. În acest sens, în cadrul PMUD Gătaia se va ține seama de documentele relevante menționate la punctele anterioare și de direcțiile strategice privind sistemul de transport național care se regăsesc în Master Planul General de Transport (MPGT) al României. Acest document are la baza un model multi-modal de cerere variabilă care acoperă întregul teritoriu al României, precum și o reprezentare a restului Europei, inclusă ca arie modelată externă. În cadrul planului sunt stabilite priorități

pentru investiții în rețeaua TEN-T central și extinsă. Master Planul trebuie să contribuie la dezvoltarea economică a României într-un mod durabil. Rezultatele estimate Scenariul de prognoză al MPGT ia în considerare mărimea populației precum și rețelele de transport și datele socio-economice de referință, motiv pentru care oferă o bază solidă pentru elaborarea prognozelor de trafic la nivelul orizonturilor de timp 2020 și 2030. Propunerile de dezvoltare a rețelei de transport din zona de influență a PMUD Gătaia se vor încadra în prevederile strategice și în politica națională care se regăsesc în MPGT al României pentru fiecare orizont de timp menționat.

1.3.2. Strategia pentru transport durabil pentru 2007 - 2013, 2020 și 2030 (MT)

Obiectivul general al Strategiei pentru transport durabil îl reprezintă dezvoltarea echilibrată a sistemului național de transport care să asigure o infrastructură și servicii de transport moderne și durabile, dezvoltarea sustenabilă a economiei și îmbunătățirea.

Direcțiile de acțiune propuse se impart în trei faze. Prima faza o reprezintă perioada 2007-2013 ceea ce se presupune că s-au implementat următoarele acțiuni: reconfigurarea rețelei naționale de transport; evaluarea și prioritizarea proiectelor de dezvoltare și modernizare a rețelei de transport de interes național și european (TEN-T) și aconexiunilor cu rețeaua națională; asigurarea condițiilor de derulare a acțiunilor demarate anterior anului 2007; evaluarea și introducerea alternativelor modale și tehnice; evaluarea și introducerea politicilor de mediu și dezvoltare durabilă.

De interes pentru planul de mobilitate reprezintă fazele următoare, respectiv 2014-2020 și 2021-2030 în care se vor urmări implementare acțiunilor:

- 2014-2021: acțiuni pentru realizarea integrării graduale a rețelei și serviciilor; asigurarea condițiilor financiare și tehnice pentru implementarea graduală/etapizată a proiectelor de modernizare și dezvoltare; consolidarea tendințelor de restructurare modală; finalizarea procesului de liberalizare a pieței interne de transport; implementarea graduală a politicilor de mediu și dezvoltare durabilă;
- 2021-2030: acțiuni pentru avansarea modernizării și dezvoltării rețelelor și serviciilor; asigurarea condițiilor financiare și tehnice pentru finalizarea proiectelor de modernizare și dezvoltare; construirea unui sistem integrat de transport; generalizarea implementării politicilor de mediu și dezvoltare durabilă.

1.3.3. Programul Operațional Regional 2021 - 2027

Regiunea Vest dorește să devină o regiune competitivă la nivel european, cu un nivel ridicat de cercetare, dezvoltare și inovare, capabilă să atragă și să capitalizeze investiții, conectată intern și internațional, ai cărei cetățeni să beneficieze de un sistem educațional la nivel european, în localități prietenoase cu mediul și care să asigure o calitate a vieții ridicată.

Obiectivele și cerințele de dezvoltare durabilă asumate prin Agenda 2030 sunt integrate și indivizibile, de natură globală și universal aplicabile și vor fi abordate în mod integrat în cadrul investițiilor propuse prin POR Vest 2021-2027, în corelare cu politicile și prioritățile naționale și particularitățile regionale.

Tabel 1 - Prioritățile POR Vest 2021-2027

Obiectiv de politică	Prioritate	Obiective
OP 1 - "O Europă mai competitivă și mai inteligentă" – minim 25%	AP 1 - O regiune competitivă prin inovare, digitalizare și întreprinderi dinamice	Obiectivul specific a(i) Dezvoltarea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate
		Obiectivul specific a(ii) Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice
		Obiectivul specific a(iii) Intensificarea creșterii durabile și a competitivității IMM-urilor și crearea de locuri de muncă în cadrul IMM-urilor, inclusiv prin investiții productive
		Obiectivul specific a(iv) Dezvoltarea competențelor pentru specializare inteligentă, tranziție industrială și antreprenariat

	AP 2 - O regiune cu orașe Smart și o administrație digitalizată	Obiectivul specific a(ii) Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice
OP 2 "O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon" – minim 30%	AP 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul	Obiectivul specific b(i) Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră
		Obiectivul specific b(vii) Creșterea protecției și conservării naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare
		Obiectivul specific b(viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
	AP 4 - O regiune cu Mobilitate urbană sustenabilă	Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon
OP 3 "O Europă mai conectată"	AP 5 - O regiune accesibilă	Obiectivul specific c(iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității

		transfrontaliere
OP 4 "O Europă mai socială și mai incluzivă"	AP 6 - O regiune educată și incluzivă	Obiectivul specific d(ii) Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și incluzive în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online
OP 5 "O Europă mai aproape de cetățeni"	AP 7 - O regiune atractivă	Obiectivul specific e(i) Promovarea dezvoltării integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, precum și a culturii, a patrimoniului natural, a turismului durabil și a securității în zonele urbane
AP 8 – Asistență tehnică		

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

1.4.1. Strategia de dezvoltare a Orașului Gătaia 2017-2023

Dezvoltarea infrastructurii de transport reprezintă un obiectiv strategic care va contribui la realizarea obiectivului general de îmbunătățire a calității vieții populației prin valorificarea superioară a resurselor existente, propus prin Strategia de dezvoltare durabilă a Orașului Gătaia 2017-2023.

Dezvoltarea locală trebuie să aibă ca suport o bună infrastructură de transport pentru a deservi toate sectoarele economice, pentru a facilita accesul și comunicarea în cadrul comunității. O rețea inadecvată de drumuri, accesul dificil la acestea reduc mobilitatea

populației, disponibilitatea bunurilor de consum și a serviciilor, oportunitățile pentru angajare, funcțiile economice și sociale ale comunității (implicit coeziunea socială). Astfel, sprijinul financiar pentru dezvoltarea infrastructurii și a mediului comunitar conduce la creșterea activității economice și sociale, intensificarea relațiilor umane și valorificarea potențialului neexploatat.

În vederea dezvoltării infrastructurii se prevăd următoarele acțiuni:

- *Creșterea accesibilității în localitate, prin dezvoltarea unei infrastructuri de transport.:*

Dezvoltarea lucrărilor de infrastructură în Orașul Gătaia vizează în principal îmbunătățirea drumurilor rutiere de acces prin pietruire, reabilitare, asfaltare, construirea, extinderea sau modernizarea de poduri, podete sau punți pietonale. Se va acorda, de asemenea, o importanță deosebită și asigurării siguranței în trafic.

Principalele măsuri avute în vedere se referă în principal la:

- Executare lucrări la drumurile orașenești și cele care fac legătura între satele aparținătoare Orașului Gătaia (reabilitare și construcție de drumuri noi).
- Asigurarea siguranței traficului rutier.
- Construcția și reparația podurilor și podetelor din comună.
- Reabilitarea și înființarea, acolo unde nu există, a trotuarelor din cele cinci sate ale orașului.

Creșterea mobilității cetățenilor din Orașul Gătaia reprezintă una dintre cele mai urgente probleme deoarece în momentul de față din cauza lipsei unor mijloace de transport constante și accesibile din punct de vedere al prețului foarte mulți dintre tinerii care termină 8 clase la școala din localitate nu continuă studiile.

Creșterea mobilității cetățenilor Orașului Gătaia se va realiza prin:

- Îmbunătățirea infrastructurii de transport prin amenajarea stațiilor de așteptare;
- Atragerea unor companii de transport care să înființeze rute care trec prin oraș;
- Introducerea transportului școlar pentru elevi și cadre didactice.

2. Analiza situației existente

2.1. Contextul socio-economic

2.1.1. Așezare geografică

Localitatea Gătaia reședință a unității administrativ teritoriale este situată în partea de sud

vest a țării, în sudul județului Timiș, făcând legatura între municipiile reședință de județ Timișoara de care o desparte 55 km și municipiul Resita, situat la 52 km, atât pe calea ferată cât și prin intermediul șoselei naționale DN 58B.

Plasarea aceasta reprezintă o bună oportunitate pentru oraș, aflându-se sub influența unui important centru de dezvoltare al țării (Municipiul Timișoara), nu în ultimul rând Reșița care poate deveni un important centru turistic și industrial al României.

Figura 3 - Amplasarea orașului Gătaia în județ



Sursa: *Strategia locală de dezvoltare durabilă a orașului Gătaia*

Teritoriul administrativ al orașului Gătaia, se întinde pe ambele maluri ale râului Bârzava. *Satul Sculia* este așezat pe cursul râului Bârzava, la vest de Gătaia. Celelalte sate (*Șemlacul Mare, Șemlacul Mic, Butin și Percosova*) se găsesc așezate spre sud de Gătaia în jurul dealului Șumig, o veche urmă vulcanică în Câmpia Tisei, pe cursul pârâielor Moravița, Crivaia și Clopodia, afluenți spre stanga Barzavei, iar Sculia este așezată tot pe cursul râului Bârzava, dar spre vest de Gătaia, ocupând poziția cea mai nordică în cadrul acestei unități administrativ teritoriale. Localitățile aparținătoare se află față de Gătaia la distanțe cuprinse între 2 KM (Sculia) și 15,2 KM (Percosova) după cum urmează :

- Sculia - 2 km,
- Șemlacul Mic - 9.5 km,
- Șemlacul Mare- 9.7 km,
- Butin - 11.7 km,
- Percosova - 15.2 km.

Localitățile aflate în imediata vecinătate a orașului Gătaia sunt:

- Orașul Deta la vest și comunele Birda spre nord – vest,
- Denta și Moravița la sud - vest,
- Jamu Mare spre sud,
- Măureni (județ Caraș Severin) spre est
- Tormac spre nord.

Din punct de vedere administrativ, orașul Gătaia este o localitate administrativă de rangul III iar începând cu 07.04.2004, odată cu reorganizarea administrativ – teritorială, Gătaia devine unul cele mai noi orașe din România cu o populație la acea dată de 6.101 locuitori, având în administrarea sa satele Butin, Percosova, Sculia, Șemlacu Mare și Șemlacu Mic. Tot atunci, satele Berecuța, Birda, Mânăstire și Sângeorge, s-au desprins de fosta comună și au format comuna Birda.

2.1.2. Caracteristici demografice

Pentru realizarea studiului demografic s-au avut în vedere datele statistice disponibile pentru anii 2016, 2017, 2018, 2019 și 2020.

Structura etnică a populației din oraș a cunoscut semnificative modificări de-a lungul timpului. În prezent, populația majoritară este formată din români (73,657%), maghiari (11,164%), slovaci (7,369%) restul de 7,81% reprezentând alte etnii (romi, sârbi).

Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (60%) dar există și minorități de reformați (2%), romano-catolici (19%) și penticostali (8%).

Conform tabelului de mai jos, putem observa faptul că în fiecare an a fost înregistrată o creștere ușoară a populației, iar populația predominantă este cuprinsă în intervalul 20-60 ani.

Tabel 2 - Populația orașului Gătaia în perioada 2016 - 2020

Varste și grupe de vârstă	Sexe	Ani				
		Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018	Anul 2019	Anul 2020
		UM: Numar persoane				
		Numar persoane	Numar persoane	Numar persoane	Numar persoane	Numar persoane
Total	Total	6497	6519	6524	6528	6531
-	Masculin	3225	3234	3238	3238	3243
-	Feminin	3272	3285	3286	3290	3288
0- 4 ani	Total	290	279	269	286	317
-	Masculin	149	150	145	151	165
-	Feminin	141	129	124	135	152
5- 9 ani	Total	335	330	319	299	274
-	Masculin	168	164	154	154	149
-	Feminin	167	166	165	145	125

10-14 ani	Total	396	397	388	393	394
-	Masculin	201	200	203	194	198
-	Feminin	195	197	185	199	196
15-19 ani	Total	371	380	398	377	372
-	Masculin	188	192	206	198	195
-	Feminin	183	188	192	179	177
20-24 ani	Total	416	403	384	383	377
-	Masculin	215	213	204	208	190
-	Feminin	201	190	180	175	187
25-29 ani	Total	541	543	514	469	421
-	Masculin	280	282	262	236	219
-	Feminin	261	261	252	233	202
30-34 ani	Total	433	449	502	548	566
-	Masculin	230	229	252	280	288
-	Feminin	203	220	250	268	278
35-39 ani	Total	477	474	454	445	448
-	Masculin	244	254	249	242	244
-	Feminin	233	220	205	203	204
40-44 ani	Total	518	509	499	492	494
-	Masculin	253	241	233	240	258
-	Feminin	265	268	266	252	236
45-49 ani	Total	575	605	572	543	533
-	Masculin	311	316	306	278	260
-	Feminin	264	289	266	265	273
50-54 ani	Total	379	376	438	496	519
-	Masculin	210	210	234	255	266
-	Feminin	169	166	204	241	253
55-59 ani	Total	434	430	413	376	372
-	Masculin	221	218	210	202	204
-	Feminin	213	212	203	174	168
60-64 ani	Total	357	348	385	409	422
-	Masculin	184	189	208	215	215
-	Feminin	173	159	177	194	207
65-69 ani	Total	284	304	297	305	316
-	Masculin	113	125	134	142	150
-	Feminin	171	179	163	163	166
70-74 ani	Total	227	225	235	251	251
-	Masculin	89	82	80	83	83
-	Feminin	138	143	155	168	168
75-79 ani	Total	224	215	213	200	188
-	Masculin	86	82	78	80	69

-	Feminin	138	133	135	120	119
80-84 ani	Total	132	142	140	143	152
-	Masculin	48	51	51	46	50
-	Feminin	84	91	89	97	102
85 ani si peste	Total	108	110	104	113	115
-	Masculin	35	36	29	34	40
-	Feminin	73	74	75	79	75

Sursa: insse.ro

Sporul natural este negativ în anul 2020, numărul născuților vii este mai mic decât numărul decedaților.

Tabel 3 – Născuți vii la nivelul anilor 2016 - 2020

2016	2017	2018	2019	2020
49	62	69	77	63

Sursa: insse.ro

Tabel 4 – Decedați la nivelul anilor 2016 - 2020

2016	2017	2018	2019	2020
92	73	75	76	80

Sursa: insse.ro

Din evidențele statistice reiese faptul că numărul mediu al salariaților din Orașul Gătaia se află într-un trend ascendent în ultimii ani, iar în anul 2020 a înregistrat o ușoară scădere:

Tabel 5 – Număr mediu salariați la nivelul anilor 2016 - 2020

An	2016	2017	2018	2019	2020
Număr persoane	1610	1676	1701	1739	1724

Sursa: insse.ro

2.1.3. Economia locală – Profilul economic al orașului Gătaia

Mediul privat reprezintă un sector important pentru dezvoltarea orașului Gătaia.

Dezvoltarea zonei se bazează, în principal, pe acțiunile întreprinzătorilor privați, pentru a asigura creșterea sau dezvoltarea acelor ramuri și subramuri ale economiei zonei, pentru exploatarea la maximum a potențialului local existent.

În acest fel, se preconizează creșterea atractivității mediului de afaceri, îmbunătățirea infrastructurii fizice (tehnice) și instituționale dependente de organele puterii locale, adoptarea unor reglementări locale coerente și stabile, vizând atragerea investitorilor autohtoni și, mai ales, străini.

Conform datelor furnizate de Compartimentul Impozite și Taxe Locale din cadrul Primăriei Gătaia, în orașul Gătaia există un număr de 90 întreprinderi și instituții active, începând cu societăți comerciale, societăți pe acțiuni, persoane fizice autorizate, întreprinderi individuale, derulând diferite activități printre care amintim cele de comerț, alimentație publică, creștere a porcinelor, bovinelor, producție textilă, construcții clădirii rezidențiale și nerezidențiale, agricultură, prestări servicii, dulgherie și tamplarie pentru construcții, transport, activități agricole.

Dintre cele mai importante unități economice amintim:

Tabel 6 – Societăți cu activitate economică în anul 2021

N r c rt	Denumire	Adresa	C.U.I	Reg.com	COD CAEN
1	SC HATTRICK BET SRL (CASA PARIURILOR)	jud.ILFOV,loc.BUCURESTI,str.SPLAIUL UNIRII,nr.165 PC LUCRU CARPATI NR.117	343730 98	J40/4605/201 5	PARIURI IN COTA FIXA
2	RDR AUTO CENTER SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str. CARPATI NR.26-PC LUCRU REPUBUL 80	389833 07	J 35/737/2018	CAEN 4531- COMERT CU RIDICATA DE PISE SI ACCESORII PTR .AUTO
3	SC SALEIS BLUE SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str INFRATIRII 111.	346871 47	J35/1531/201 5	9603- POMPE FUNEBRE
4	SC NICOLE BEAUTY - INFRUMUSE TARE SI INTRETINER E SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.REPUBLICII,nr .111/a	413630 62	J35/2816/201 9	9602- INFRUMUS ETARE

5	SC SEB DOR SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.REPUBLICII,nr .66	233904 68	J35/726/28.0 2.2008	9602- COAFURA
6	S.C. DELCLAUDYS SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.REPUBLICII,nr .1/A	R 594778 2	J35/2033/23. 07.1994	6024- PRODUSE SECOND- HAND
7	SC DUMI KLAUS SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.REPIUBLICII,n r.84/A/1-PARTER	353028 18	J35/2996/201 5	5630- BARURI SI ALTE ACTIVITATI
8	PFA BOIANGIU CIPRIAN	jud.TIMIS,loc.BIRDA,str.,nr.125 PC LUCRU CRISAN 1	369893 70	F35/77/0602/ 2017	5630- BARURI
9	S.C. EXIGENT TM SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.DN 58 B,KM 400 PC LUCRU CARPATI 68	R 182102 0	J35/2947/13. 07.1992	5630- BARURI
1 0	S.C. NIC&BET LUX S.R.L.	jud.TIMIS,loc.PERCOSOVA,str.,nr.76	238467 19	J35/1778/09. 05.2008	5630- BARURI
1 1	S.C. ADM AGRO S.R.L.	jud.TIMIS,loc.SEMPLACUL MARE,str.,nr.19 PC LUCRU REPUBLICII 108	301675 67	J35/1110/09. 05.2012	5610- RESTAURA NTE
1 2	SC MARGAN FANEL TV SAT SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.BARZAVEI,nr. 127	372858 96	J35/954/2017	5610- RESTAURA NTE
1 3	SC PALICI DIG -PAL SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.REPUBLICII,nr .102	375677 22	J35/1786/201 7	5610- RESTAURA NTE
1 4	SC PALICI DIG -PAL SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.REPUBLICII,nr .80	375677 22	J35/1786/201 7	5610- RESTAURA NTE
1 5	S.C. ADYMEN & BERCLEY CONSTRUCT S.R.L.	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.BIRZAVEI,nr.5 8 PC LUCRU CARPATI	204419 31	J35/82/05.01. 2007	5610- RESTAURA NT- ALIMENTA TIE PUBLICA
1 6	S.C. ADYMEN & BERCLEY CONSTRUCT S.R.L. NON STOP	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.BIRZAVEI,nr.5 8 PC LUCRU CARPATI	204419 31	J35/82/05.01. 2007	5610- RESTAURA NT- ALIMENTA TIE PUBLICA
1 7	CONSUMCO OP BIRZAVA MAGAZIN	jud.TIMIS,loc.SEMPLACUL MARE,str.,nr.120	251388 7	J35/905/08.0 3.1993	5540- SERVICII DE

	MIXT-GRABEANU				ALIMENTA TIE PUBLICA
18	CONSUMCO OP MAGAZINE- HELMUT	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.REPUBLICII,nr .	251588 7	J35/905/08.0 3.1993	5540- SERVICII DE ALIMENTA TIE PUBLICA
19	CONSUMCO OP MAGAZINE- HELMUT	jud.TIMIS,loc.SEMPLACUL MIC,	251588 7	J35/905/08.0 3.1993	5540- SERVICII DE ALIMENTA TIE PUBLICA
20	CONSUMCO OP MAGAZINE- HELMUT	jud.TIMIS,loc.PERCOSOVA,	251588 7	J35/905/08.0 3.1993	5540- SERVICII DE ALIMENTA TIE PUBLICA
21	S.C. CUREA COMPANY S.R.L.	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.T.VLADIMIRE SCU 59	170516 37	J35/3853/17. 12.2004	5211- COMERT CU AMANUNT UL
22	S.C. CUREA COMPANY S.R.L.	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.REPUBLICII,nr .124/A	170516 37	J35/3853/17. 12.2004	5211- COMERT CU AMANUNT UL
23	S.C. LUSSIONI S.R.L.	jud.TIMIS,loc.SCULIA,str.,nr.111	R 133787 50	R 13378750	5211- COMERT CU AMANUNT UL
24	S.C. LUSSIONI S.R.L.	jud.TIMIS,loc.SCULIA,str.,nr.25	R 133787 50	R 13378750	5211- COMERT CU AMANUNT UL
25	SC DUMI KLAUS SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,SAT SCULIA NR.103	353028 18	J35/2996/201 5	4779- DEFACERE A MOBILEI
26	S.C. PET SHOP GATAIA	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.REPUBLICII,nr .85A	328175 50	J35/419/20.0 2.2014	4776- COMERT CU

	S.R.L.				AMANUNT UL
2 7	SC INFINITY FLOWERS BY ALEXANDRA SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.INFRATIRII,nr. 26 PC LUCRU REPUB.L85	411321 06	J35/2167/201 9	4776- COMERT CU AMANUNT UL
2 8	VILEUS MED -COM SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str REPUBLICII 84	101104 77	J03/107/21.0 1.2008	4729- FARMACIE
2 9	S.C. NABETICO S.R.L.	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.TRANDAFIRIL OR,nr.11 /PC LUCRU CARPATI 102	R 983254 8	J35/1050/02. 10.1997	4721- COMERT CU AMANUNT UL
3 0	P.F.A. CRNIACIHI AGNITA	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.INFRATIRII,nr. 91 PC LUCRU INFRATIRII 111	282800 67	F35/516/31.0 3.2011	4719- COMERT CU AMANUNT UL
3 1	S.C. EXIGENT TM SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.DN 58 B,KM 400 PC LUCRU CARPATI 68	R 182102 0	J35/2947/13. 07.1992	4719- COMERT CU AMANUNT UL
3 2	SC VAL-STEL SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.Trandafirilor nr.97 PC LUCRU REPUBLICII	RO 146637 20	J35/810/29.0 5.2002	4719- COMERT CU AMANUNT UL
3 3	II ZIFCEAK LENUA	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.CARPATI NR.100	305112 60	F35/1182/201 2	4719- COMERT CU AMANUNT UL
3 4	I.I. FRANT MIHAI	jud.TIMIS,loc.SCULIA,str.,nr.204	201126 53	F35/259/29.0 7.2003	4711- COMERT CU AMANUNT UL
3 5	SC CLASSNICOL SRL	jud.TIMIS,loc.SCULIA,str.,nr.104	382193 94	J35/3760/201 7	4711- COMERT CU AMANUNT UL
3 6	S.C. EXIGENT TM SRL FOSTUL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.DN 58 B,KM 400	R 182102	J35/2947/13. 07.1992	4711- COMERT CU

	MAXAGRO CENTER		0		AMANUNT UL
37	S.C. EXIGENT TM SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.DN 58 B,KM 400 PC LUCRU CARPATI 68	R 182102 0	J35/2947/13. 07.1992	4711-COMERT CU AMANUNT UL
38	S.C. EXIGENT TM SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.DN 58 B,KM 400 PC LUCRU BUTIN 25	R 182102 0	J35/2947/13. 07.1992	4711-COMERT CU AMANUNT UL
39	S.C. VERY SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.BIRZAVEI,nr.66	R 185643 6	J35/3214/1991	4711-COMERT CU AMANUNT UL
40	SC LA MAIER MIXT SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.HOREA,nr.16	429729 00	J35/2404/2020	4711-COMERT CU AMANUNT UL
41	SC PROFI ROM FOOD SRL	jud.TIMIS,loc.TIMISOARA,str.CALEA SEVER BOCU,nr.31-PC LUCRU REPUBLICII 84	116079 39	J35/239/1999	4711-COMERT CU AMANUNT UL
42	S.C. TOLIF-STEVALIS S.R.L.	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str CARPATI NR.119	RO 781106 9	J35/1156/17. 10.1995	4711-COMERT CU AMANUNT UL
43	S.C. CUREA COMPANY S.R.L.	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.REPUBLICII,nr .117/A	170516 37	J35/3853/17. 12.2004	4673-VANZARE DE PRODUSE
44	S.C. DEMSIVED S.R.L.	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.TUDOR VLADIMIRESCU,nr.2A	RO781 1050	J35/1155/1995	4673-VANZARE DE PRODUSE
45	S.C. AGROLAND BUSINESS SYSTEM S.R.L.	jud.TIMIS,loc.TIMISOARA,str.GARII,nr.14 PC LUCRU CARPATI 117	251652 41	J35/405/20.0 2.2009	4621-VANZARE PASARI, FURAJE,SE MINTE
46	II COJOCAR SAMUEL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str CARPATI NR.37	261896 13	F35/1503/2009	4531-COMERT

					CU MOTO, PIES E SI ACCESORII
47	SC MARI-MON-GEO SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.BARZAVEI,nr.75	35845660	J35/887/2016	4520-INTRETINERE SI REPARARE MASINI
48	SC DEMSIVED SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.T.VLADIMIRESCU,nr.4 CRISAN 9	25514384	J35/1011/05.05.2009	4520-INTRETINERE SI REPARARE AUTO
49	BUM BUM SERVICE SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.TRANDAFIRILOR 181	35879108	J35/975/2016	4520-INTRETINERE AUTO
50	AUTODEM SERVICE AUTO SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.REPUBLICII 61	41239502	J35/2453/2019	4520-INTRETINERE AUTO
51	SC BEK CAR DETAILING SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.CARPATI NR.2	423538822	J35/662/2020	4520-INTRETINERE AUTO
52	SC TERMOCON STRUCT SRL	jud.CARAS-SEVERIN,loc.RESITA,str.AL.GUGU,nr.1A-PC LUCRU CARPATI 109	22208720	J11/683/2007	4120-LUCRARI DE CONSTRUCTII
53	SD&K ARTIFICIALP ROD SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.INFRATIRII,nr.27	39951370	J35/3383/2018	3299-FABRICARE A ALTOR PRODUSE
54	SC TIMPASS EDEN SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.INFRATIRII 111	25473420	J35/943/2009	2370-POMPE FUNEBRE
55	P.F.A. MILAC ELEONORA	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.CARPATI NR.140 PC LUCRU PIATA	31915615	F35/1218/26.06.2013	1071-FABRICARE A PAINII
56	PATISERIA ALEA SRL	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.CARPATI,nr.17/A	36349860	J35/2147/2016	1071-FABRICARE A PAINII
57	SC AGROMECSA	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.SUMIGULUI 3	7323645	J35/487/1995	
58	LEM TEK S.A	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.CARPATI 103	3792304	J35/1751/1995	
5	CEC BANK	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.REPUBLICII 84	R	J35/1103/199	

9	S.A.		572873 1	8	
6 0	C.N. POSTA ROMANA S.A. - DIRECTIA REGIONALA DE POSTA VEST, O. P. GATAIA	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.REPUBLICII 76	289964 90	J35/1885/16. 08.2011	
6 1	S.C.F. ARCATIM S.A.	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.REPUBLICII 74	R 181703 8	J35/154/1991	
6 2	BANCA COOPERATIS TA MURESUL ARAD	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.CARPATI P4	169147 8	J02/752/1991	
6 3	SUC REG CAI FERATE TIMISOARA	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.GARA	156624 30		
6 4	SPITALUL DE PSIHIATRIE	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.DR.RADU-PAUL RICMAN	448381 1		
6 5	MAXAGRO LACT SRL /MAXAGRO FARM (FERMA)	jud.TIMIS,loc.GATAIA,	181629 35	J35/3259/201 9	
6 6	S.C. SMITHFIELD ROMANIA S.R.L.	jud.TIMIS,loc.GATAIA,	134270 47	J35/962/05.1 0.2000	
6 7	S.C. SMITHFIELD ROMANIA S.R.L.	jud.TIMIS,loc.GATAIA,FERMA ZOOTEHNICA	134270 47	J35/962/05.1 0.2000	
6 8	S.C. TROVATORE S.R.L.	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.CIMITIRULUI 1	R 139518 65	J35/702/07.0 6.2001	
6 9	S.C. AQUATIM S.A.	jud.TIMIS,loc.GATAIA,str.REPUBLICII	304148 0	J35/4096/20. 10.1992	
7 0	S.C. SMITHFIELD ROMANIA S.R.L.	jud.TIMIS,loc.GATAIA,FERMA ZOOTEHNICA	134270 47	J35/962/05.1 0.2000	

Sursa: PRIMARIA GATAIA-COMP.IMPOZITE SI TAXE LOCALE

Cu privire la numărul întreprinderilor active pe sectoare de activitate, s-a identificat sectorul de comerț cu amănuntul ca fiind cel mai activ sector din orașul Gătaia.

Pe lângă sectoarele enumerate mai jos, mai amintim următoarele sectoare cu o activitate mai redusă dar totuși importante cum ar fi: întrețineri și reparații auto, servicii de alimentație publică, fabricarea pâinii, restaurante și baruri, etc.

În urma analizei informațiilor oferite de Institutul de Statistică pentru anul 2019 în orașul Gătaia s-a indentificat un număr de 1.739 salariați și 17 șomeri dintre care 5 bărbați și 12 femei.

Tabel 7 – Număr angajați și șomeri în anul 2019

Forța de muncă	FOM104D - Numar mediu de salariați	Numar persoane	1739
Forța de muncă	SOM101E - Someri înregistrați la sfârșitul anului, pe sexe	Sex – Total	Numar persoane 17
Forța de muncă	SOM101E - Someri înregistrați la sfârșitul anului, pe sexe	Sex - Masculin	Numar persoane 5
Forța de muncă	SOM101E - Someri înregistrați la sfârșitul anului, pe sexe	Sex - Feminin	Numar persoane 12

Sursa: www.insse.ro

2.1.4. Educația

Conform statisticilor din fondul funciar 2019, numărul total de populație înscrisă pe nivele de educație este de 926, distribuți după cum urmează:

Tabel 8 – Număr total de populație înscrisă pe nivele de educație

Niveluri de instruire	Anul 2019
	Număr persoane
Total	926
Copii înscrși în creșe	20
Copii înscrși în gradinițe	146
Elevi înscrși în învățământul preuniversitar	760
Elevi înscrși în învățământul primar și gimnazial (inclusiv învățământul special)	485

Elevi înscriși în învățământul primar (inclusiv învățământul special)	250
Elevi înscriși în învățământul gimnazial (inclusiv învățământul special)	235
Elevi înscriși în învățământul primar și gimnazial	485
Elevi înscriși în învățământul primar	250
Elevi înscriși în învățământul gimnazial	235
Elevi înscriși în învățământul liceal	275

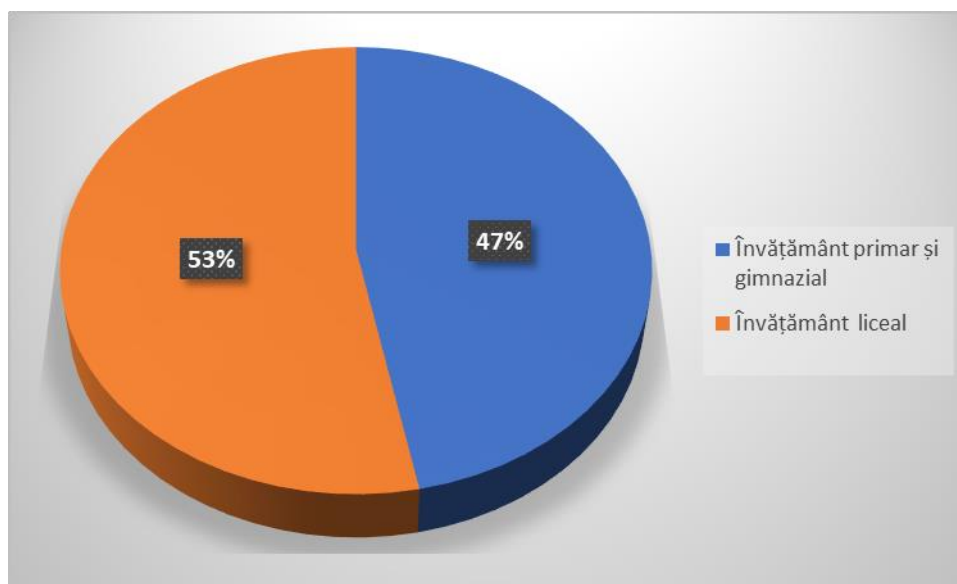
Sursa: www.insse.ro

La nivelul orașului Gătaia și comunelor aparținătoare funcționează următoarele unitati de invatamant prescolar, gimnazial, secundar si liceal:

- Liceul Teoretic Gătaia (clasele I-XII) o unitate de invatamant la care lucreaza 54 cadre didactice;
- Școli cu clasele I-IV: Butin, Percosova, Șemlacu Mare și Șemlacu Mic;
- Grădinițe cu program normal: Gătaia, Butin, Percosova, Sculia și Șemlacu Mare;
- Grădiniță cu program prelungit: Gătaia.

Liceul Teoretic Gătaia (clasele I-XII) este o unitate de învățământ cu 30 clase la care lucrează 54 cadre didactice. Profilul liceului este teoretic acesta deservind toate satele din zonă.

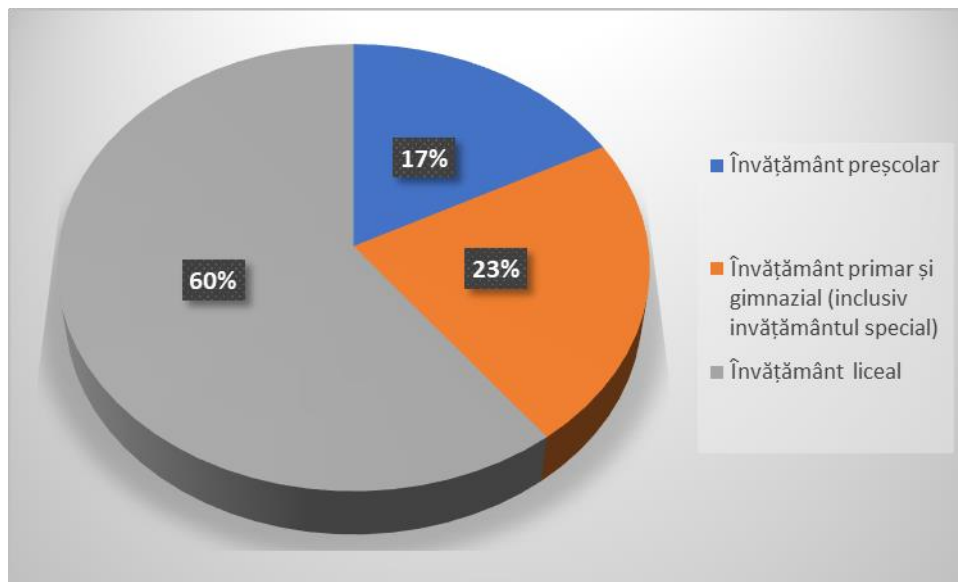
Figura 4 – Absolvenți pe niveluri de educație



Sursa: Pirmăria Gătaia

În orașul Gătaia, în anul 2018 s-a înregistrat un număr de 128 absolvenți, 60 de absolvenți din învățământul primar și gimnazial (inclusiv învățământul special) și 60 de absolvenți ai învățământului liceal.

Figura 5 – Personal didactic



Sursa: Pirmăria Gătaia

Cu privire la personalul didactic, s-a identificat un total de 58 persoane. Pe nivele de educație, personalul didactic se împarte astfel:

- Învățământ preșcolar 10;
- Învățământ primar și gimnazial (inclusiv învățământul special) 13;
- Învățământ liceal 35.

Municipiul Caransebeș dispune de 49 săli de clasă, cele mai multe săli fiind pentru învățământul liceal (38), urmat de învățământul primar și gimnazial.

2.1.5. Infrastructura sistemului de sănătate

Infrastructura de sănătate din orașul Gătaia este compusă din:

- Spitalul de Psihiatrie Gătaia;
- Servicii medicale oferite de Spitalul de Psihiatrie Gătaia:
- spitalizate continua pentru psihiatrie acuti si psihiatrie cronici
 - farmacie cu circuit inchis
 - laborator analize medicale
 - compartiment ergoterapie
 - compartiment psihologie
 - asistenta sociala

- kinetoterapie
- ambulatoriu integrat cu cabinet specialitate psihiatrie
- medicina interna

- Dispensarul medical Gătaia;
- Cabinet medical: Șemlacu Mare;
- Farmacii umane: Gătaia (două);
- Dispensar veterinar: Gătaia;
- Punct farmaceutic veterinar: Gătaia

Structura de personal la nivelul orașului Gătaia, în anul 2019, se prezintă după cum urmează:

Tabel 9 – Structura de personal medical

Medici	Proprietate publică	24
	Proprietate privată	6
Stomatologi	Proprietate privată	2
Farmaciști	Proprietate publică	2
	Proprietate privată	8
Personal sanitar mediu	Proprietate publică	81
	Proprietate privată	11

Sursa: www.insse.ro

2.1.6. Cultură și patrimoniu cultural

Cu o istorie care își întinde vestigiile din cele mai vechi timpuri, pe raza orașului cel mai important și cunoscut obiectiv Mănăstirea Săracă.

Momentul exact al construirii bisericii nu exista, insa prima atestare documentara dateaza din 1270.

Manastirea a functionat pana in 1778, cand, din ordinul imparatului Iosif al II-lea, a fost inchisa, monahii au fost obligati sa plece, iar obiectele din interiorul manastirii (carti, icoane, obiecte de cult etc.) au fost transferate la manastirea Mesici de langa Varscet.

Biserica Manastirii Saraca a fost rezidita din piatra si caramida in anul 1443 de catre calugarul Macarie de la Tismana, trimis aici de Sfantul Nicodim de la Tismana, si apoi renovata in 1730, de catre Giuriciko Lazarevici si fiii sai, Nicolae si Chiriac.

Aici exista o icoana a Maicii Domnului despre care se spune ca este facatoare de minuni. Tot aici se mai gasesc si moastele sfintilor Nicolae, Tecla si Filoftea.

Manastirea se afla pe [lista monumentelor istorice](#), si are codul LMI: TM-II-m-A-06294.

Figura 6 –Mănăstirea Săracă



[Sursa: Mănăstirea Săracă din orașul Gătaia, județul Timiș « LocuriDinRomania.ro](http://LocuriDinRomania.ro)

În ceea ce privește infrastructura culturală, în Oraș Gătaia există :

- Casa Națională Gătaia;
- Cămine culturale: Butin și Percosova;
- Biblioteca Orașenească Gătaia;
- Biblioteca Liceului Teoretic Gătaia.

La Casa Națională se regăsesc expoziții de grafică, caricatură(Nițov Marius), pictură(Grizea Ileana), se organizează periodic un concurs zonal de șah, există o sală de spectacole cu o capacitate de 300 de locuri, o bibliotecă comunală cu 12500 volume și o sală de culturism pentru tineret.

Dintre sărbătorile și tradițiile cu specific local, amintim în special următoarele:

Ruga / nedeia reprezintă un obicei bănățean și coincide, în fiecare sat, cu ziua hramului bisericii, însă, în mod sistematic, acest eveniment nu poate avea loc, în Banat, mai devreme de Paște și mai târziu de Sfânta Paraschiva (14 octombrie).

Astfel Ruga are loc în localitățile astfel :

- Gătaia (de Sfintele Paști),
- Colonia - Gătaia (de Paștile Mici - Duminica Tomii),

- Șemlacu Mare (de Rusalii),
- Șemlacu Mic (5 august),
- Sculia și Percosova (15 august - Sf. Maria Mare), Butin (21 august);
- Zilele orașului Gătaia (a doua duminică din iulie);

Manifestările cultural-sportive sunt cuprinse anual în Agenda culturală a localității.

De asemenea în oraș Gătaia s-a păstrat obiceiul organizării de târguri mixte care au loc lunar în prima duminică a lunii și piața agroalimentară cu funcționare zilnică.

Asociația corală DOINA a dobândit personalitate juridică în 1990. Frațiuni din această asociație culturală desfășoară activitate efectivă în corul bisericesc.

2.2. Rețeaua de transport

2.2.1. Rețeaua rutieră

Rețeaua de drumuri județene și comunale se prezintă după cum urmează:

Natura drumurilor și lungimea acestora:

- DJ 588 = 11,86 km;
- DJ 588A = 10,44 km;
- DJ 588B = 5,92 km;
- DC 169 = 4,0 km;
- DC 175 = 7,8 km;
- DC 178 = 9,1 km;
- DC 180 = 3,0 km

Natura drumurilor și distanța în km între centrul unității administrativ-teritoriale și localitățile aparținătoare:

- DJ 588 și DC 178 Gătaia-Șemlacu Mic = 10 km;
- DJ 588 și DC 178 Șemlacu Mare = 9 km;
- DJ 588 și DC 178 Gătaia-Butin = 13 km;
- DJ 588B și DC 178 Gătaia-Percosova = 15 km

Lungimea totală a drumurilor din Oraș Gătaia este de 33 Km, iar calea ferată se întinde pe o distanță de 24 km.

În localitatea Gătaia funcționează o stație CFR aici intersectându-se liniile ferate a unui punct feroviar important ce face legătura între Buziaș și Jamu Mare și Timișoara cu Reșița, S-a constatat reducerea traficului feroviar, majoritatea localnicilor preferând autobuzul, în localitatea Gătaia existând stație de autobuz pentru cursele zilnice care fac legătura între municipiile Timișoara – Reșița și retur, Bocșa –Timișoara și retur, Gătaia –Timișoara și retur.

Conform datelor disponibile există înmatriculări ale următoarelor mijloace de transport propriu:

Tabel 10 – Număr vehicule înmatriculate la nivelul anilor 2016 - 2020

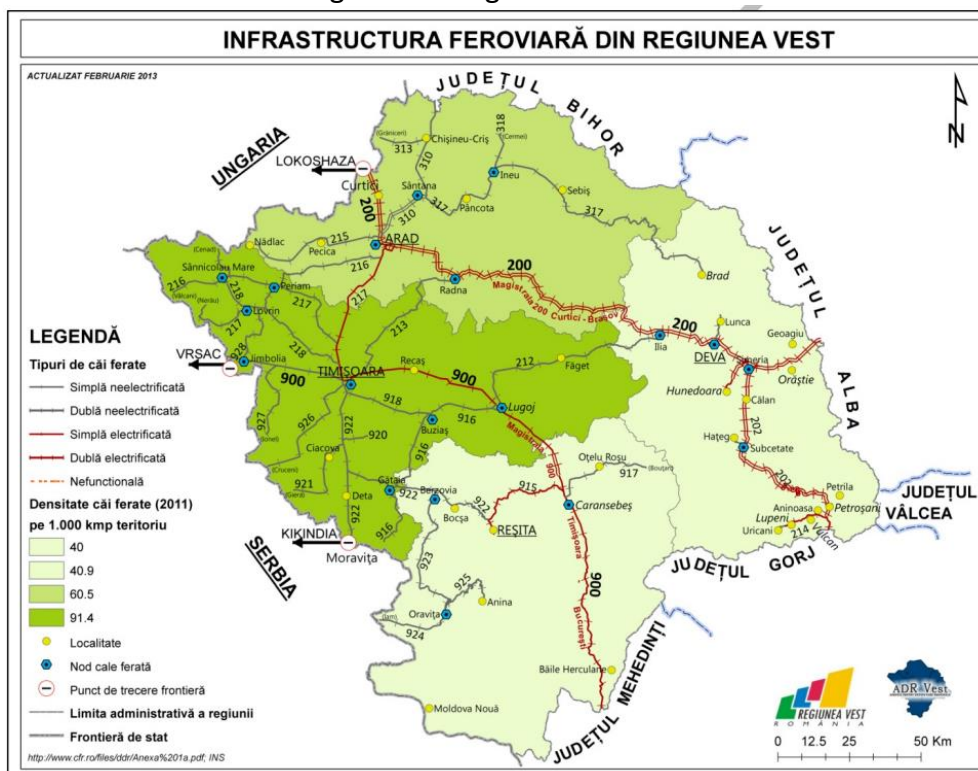
	2016	2017	2018	2019	2020
Autoturisme	1689	1703	1716	1726	1738
Microbuze	29	32	34	31	33
Autoutilitare	202	208	216	224	230
Tractoare	118	123	121	126	134
Motociclete	96	101	105	110	118
Camioane	38	42	44	46	50
Remorci	236	247	255	262	271

Sursa: Primăria Orașului Gătaia

2.2.2. Rețeaua de căi ferate

Gara din Gătaia face parte din Magistrala CFR 900:

Figura 7 – Magistrala CFR 900



Sursa: Căi ferate române/wikipedia

În localitatea Gătaia funcționează o stație CFR aici intersectându-se liniile ferate a unui punct feroviar important ce face legătura între Buziaș și Jamu Mare și Timișoara cu Reșița, S-a constatat reducerea traficului feroviar, majoritatea localnicilor preferând autobuzul/mașina personală.

Figura 8 – Gara Gătaia



Sursa: www.google.com/garaqataia/pictures

Trenurile opresc în stația Gătaia după următorul orar, pe ruta Reșița Nord – Timișoara Nord:

Figura 9 – Mersul trenurilor

STATIA	R 16101		R 16105		R 16109		R 16111		R 16113	
	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE
TIMISOARA NORD		03:52		07:32		13:53		16:19		20:00
TIMISOARA SUD	04:01	04:02	07:41	07:42	14:02	14:03	16:28	16:29	20:09	20:10
TIMISOARA C.E.T.	-	-	07:45	07:46	14:06	14:07	-	-	20:13	20:14
TIMISENI Hm.	-	-	07:51	07:52	14:12	14:13	16:37	16:38	20:19	20:20
PADURENI TIMIS Hm.	-	-	07:57	07:58	14:19	14:20	16:44	16:45	20:25	20:26
JEBEL	04:18	04:19	08:03	08:04	14:25	14:26	16:50	16:51	20:31	20:32
VOITENI	04:29	04:30	08:14	08:15	14:36	14:37	17:01	17:10	20:42	20:52
BIRDA hcv.	-	-	08:23	08:24	14:46	14:47	17:19	17:20	21:00	21:01
GATAIA	04:46	05:01	08:32	08:33	14:55	14:56	17:28	17:35	21:09	21:10
MAURENI hc.	05:09	05:10	08:40	08:41	15:04	15:05	17:43	17:44	21:17	21:18
GHERTENIS hc.	05:17	05:18	08:47	08:48	15:12	15:13	17:50	17:51	21:25	21:26
BERZOVIA	05:22	05:23	08:52	08:53	15:17	15:18	17:55	17:56	21:30	21:31
BOCSA ROMANA hc.	05:32	05:33	09:02	09:03	15:27	15:28	18:05	18:06	21:39	21:40
VASIOVA	05:39	05:40	09:09	09:10	15:34	15:35	18:12	18:13	21:46	21:47
BOCSA MONTANA hc.	05:44	05:45	09:13	09:14	15:38	15:39	18:17	18:18	21:50	21:51
COLTAN h.	05:52	05:53	09:21	09:22	15:46	15:47	-	-	-	-
MONIOM h.	05:58	05:59	09:27	09:28	15:52	15:53	18:30	18:31	22:03	22:04
CALNIC h.	-	-	-	-	15:59	16:00	-	-	-	-
RESITA NORD	06:09		09:38		16:04		18:41		22:14	

STATIA	R 16100		R 16102		R 16104		R 16108		R 16110	
	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE
RESITA NORD		03:48		07:20		11:52		16:25		19:54
CALNIC h.	-	-	07:24	07:25	11:56	11:57	16:29	16:30	19:58	19:59
MONIOM h.	03:57	03:58	07:31	07:32	12:04	12:05	16:36	16:37	20:06	20:07
COLTAN h.	04:03	04:04	07:37	07:38	12:11	12:12	16:42	16:43	20:13	20:14
BOCSA MONTANA hc.	04:11	04:12	07:45	07:46	12:20	12:21	16:51	16:52	20:22	20:23
VASIOVA	04:16	04:17	07:50	07:51	12:25	12:26	16:56	16:57	20:27	20:28
BOCSA ROMANA hc.	04:22	04:23	07:57	07:58	12:31	12:32	17:02	17:03	20:33	20:34
BERZOVIA	04:32	04:33	08:07	08:08	12:41	12:44	17:12	17:13	20:43	20:44
GHERTENIS hc.	04:37	04:38	08:11	08:12	12:48	12:49	17:16	17:17	20:47	20:48
MAURENI hc.	04:44	04:45	08:18	08:19	12:56	12:57	17:23	17:24	20:54	20:55
GATAIA	04:53	04:54	08:27	08:35	13:05	13:06	17:32	17:38	21:03	21:13
BIRDA hcv.	05:02	05:03	08:43	08:44	13:14	13:15	17:45	17:46	-	-
VOITENI	05:12	05:15	08:53	08:56	13:24	13:27	17:55	17:58	21:29	21:32
JEBEL	05:24	05:25	09:05	09:06	13:36	13:37	18:07	18:08	21:41	21:42
PADURENI TIMIS Hm.	05:30	05:31	09:11	09:12	13:42	13:43	18:12	18:13	-	-
TIMISENI Hm.	05:37	05:38	09:18	09:19	13:49	13:50	18:19	18:20	-	-
TIMISOARA C.E.T.	05:43	05:44	-	-	-	-	-	-	-	-
TIMISOARA SUD	05:47	05:48	09:27	09:28	13:58	14:04	18:28	18:29	21:58	21:59
TIMISOARA NORD	05:58		09:38		14:14		18:39		22:09	

Sursa: www.regicalatori.ro

2.2.3. Transport aerian

În orașul Gătaia nu există aeroport, cel mai apropiat aeroport fiind la Timișoara, Aeroportul Internațional Traian Vuia, la o distanță de 66 km.

2.2.4. Sistemul de parcuri

În orașul Gătaia nu există locuri de parcare în afara străzilor, există 200 locuri de parcare amenajate pe stradă.

Nu există parcare cu plată și nici parcare inteligentă.

2.3. Transport public

În prezent în orașul Gătaia transportul public local de persoane prin curse regulate este asigurat de către operatorul de transport rutier SC GROUP CONSTRUCȚ RO SRL BIRDA pe traseul: Percosova – Butin – Gătaia – Sculia _ Colonie – Gătaia – Șemlacu Mare – Șemlacu Mic – Butin – Percosova.

Acesta realizează curse de luni până vineri.

2.4. Transport de marfă

Transportul de marfă este reprezentat în cea mai mare de traficul de tranzit care traversează orașul Gătaia pe DN58B – Reșița – Timișoara – pe direcția SV-N a orașului.

2.5. Mijloace alternative de mobilitate

Mobilitatea populației reprezintă un element foarte important pentru asigurarea unei dezvoltări durabile a orașului Gătaia.

Fiind un oraș de tranzit, orașul Gătaia trebuie să acorde o importanță sporită infrastructurii de transport inter zonală însă, în același timp, și cele intra zonale care conferă condiții optime de transport locuitorilor municipiului.

O alternativă la modul de transport motorizat îl reprezintă mersul cu bicicleta sau pe jos. Aceste mijloace de mobilitate sunt promovate prin PMUD, unul din obiectivele acestuia fiind adaptarea infrastructurii necesare deplasării cu bicicleta sau pe jos, inclusiv persoanelor cu mobilitate redusă. Încurajarea mijloacelor alternative de mobilitate contribuie și la sporirea atractivității zonei prin facilitarea accesului la obiective turistice, culturale, istorice sau de agrement.

În prezent lipsește planificarea rețelei de velorute pe ansamblul orașului Gătaia. De asemenea, nu există trasee de piste pentru biciclete, nici centre de închiriere biciclete.

Traficul auto provoacă mari neajunsuri calității vieții urbane, reducând posibilitățile de circulație și staționare a pietonilor. Astfel, mersul pe jos este afectat de parcare ilegală pe stradă, care obstrucționează accesul pietonilor către anumite puncte de interes. Se impune, așadar, implementarea unor măsuri în vederea îmbunătățirii circulației atât a pietonilor, cât și a autovehiculelor.

2.6. Managementul traficului

Managementul traficului la nivelul orașului Gătaia poate fi realizat prin folosirea următoarelor instrumente:

- Politica privind parcare – oferta de locuri de parcare, interzicerea/posibilitatea parcării în anumite zone.
- Măsuri privind siguranța rutieră – educație rutieră, măsuri corective, monitorizare etc.

2.6.1. Parcările

Ca majoritatea orașelor din România și Gătaia a cunoscut în ultimii ani o creștere semnificativă a numărului de autovehicule. Dezvoltarea urbanistică post revoluționară și chiar cea de dinainte de 1989 nu a ținut cont de o astfel de creștere, lucru care a dus și duce în continuare la o creștere continuă a deficitului de parcări.

Există numeroase străzi din rețeaua secundară unde din cauza parcării neregulamentare, cauzată în principal de deficitul de locuri de parcare, dar și din cauza lipsei sancționării

parcării neregulate, se creează alte probleme în circulația pietonală și în siguranța acesteia.

Câteva din efectele deficitului de parcări sunt:

- trotuare ocupate parțial sau în totalitate de autovehicule parcate, blocând circulația pietonală
- intersecții în care vizibilitatea este redusă datorită parcării autovehiculelor foarte aproape de intersecții
- trafic cu o fluentă mai scăzută, trafic strangulat.

2.6.2. Siguranța circulației

Siguranța circulației a fost analizată în raport cu accidentele înregistrate la nivelul rețelei de circulație în perioada 01.01.2016 – 31.12.2020, date puse la dispoziție de Poliția orașului Gătaia la solicitarea Beneficiarului.

Tabel 11 – Statistica accidentelor rutiere

	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
Accidente	6	11	9	6	10	42
Morți	0	2	2	2	2	8
Răniți grav	1	3	2	2	5	13
Răniți ușor	5	6	5	2	4	22

Sursa: Poliția orașului Gătaia

2.7. Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate

Accidentele cuprinse în statistica prezentată anterior privind numărul de accidente rutiere s-au produs în afara orașului Gătaia, unele la limita cu județul Caraș Severin și pe sectorul de drum între localitățile Birda și Voiteg.

Nu există puncte negre.

3. Modelul de transport

3.1. Prezentare generală și definirea domeniului

Planul integrat de mobilitate urbană durabilă al orașului Gătaia are la bază un model de transport, creat pe baza analizelor realizate asupra situației existente și a datelor obținute în urma procesului de colectare a datelor.

Un model de transport constituie o reprezentare computerizată a circulației persoanelor, mărfurilor și vehiculelor, în cadrul sistemului de transport. Modelul de transport este dezvoltat pentru o anumită arie de studiu, care este împărțită în unități teritoriale, denumite zone.

Modelul de transport are rolul de a crea o imagine a modului în care comportamentul de călătorie, modelele de călătorie și solicitările vor reacționa în timp la schimbări de politici de transport, infrastructură sau servicii, la variații ale nivelului populației sau la schimbări ale distribuției spațiale a acesteia, la schimbări socio-economice.

Un model de transport trebuie să reprezinte, la un nivel acceptabil, situația existentă a transportului în ceea ce privește cererea de călătorii și condițiile de exploatare. Aceasta este măsurată în materie de moduri de călătorie, număr de vehicule pe rețea, timp de călătorie.

Modelul de transport a fost dezvoltat pe baza analizelor situației existente cu privire la tiparele de călătorie existente și va fi utilizat la evaluarea scenariilor propuse, cât și pentru evaluarea întregului plan general de mobilitate.

Pentru elaborarea Planului de mobilitate urbană al orașului Gătaia a fost folosit un model de transport simplu, având la bază matrice de calcul pentru estimarea generării și atragerii deplasărilor, distribuției între zone și distribuției între modurile de transport.

Cu ajutorul matricelor de calcul, pe baza evoluției numărului de călătorii și a modului de deplasare în diferitele scenarii analizate, vor fi furnizate informații comparative asupra următorilor parametri:

- Viteză medie de circulație
- Vehicule x km parcurși
- Emisii CO₂echivalent (total rețea)
- Emisii CO₂ (total rețea)
- Emisii N₂O (total rețea)
- Emisii CH₄ (total rețea)

Analiza comparativă a parametrilor indicați permite evaluarea impactului proiectelor/pachetelor de proiecte implementate, pentru fiecare dintre scenariile și anii de prognoză care vor fi descrise în altă secțiune a documentului.

Matricele reflectând cererea de transport, distribuția pe zone de origine/destinație și pe moduri de transport, sunt realizate pentru ora de vârf AM. De asemenea, matricele de calcul au fost utilizate pentru realizarea prognozelor și modificărilor apărute în diferitele scenarii și ani de prognoză avuți în vedere pentru elaborarea PMUD.

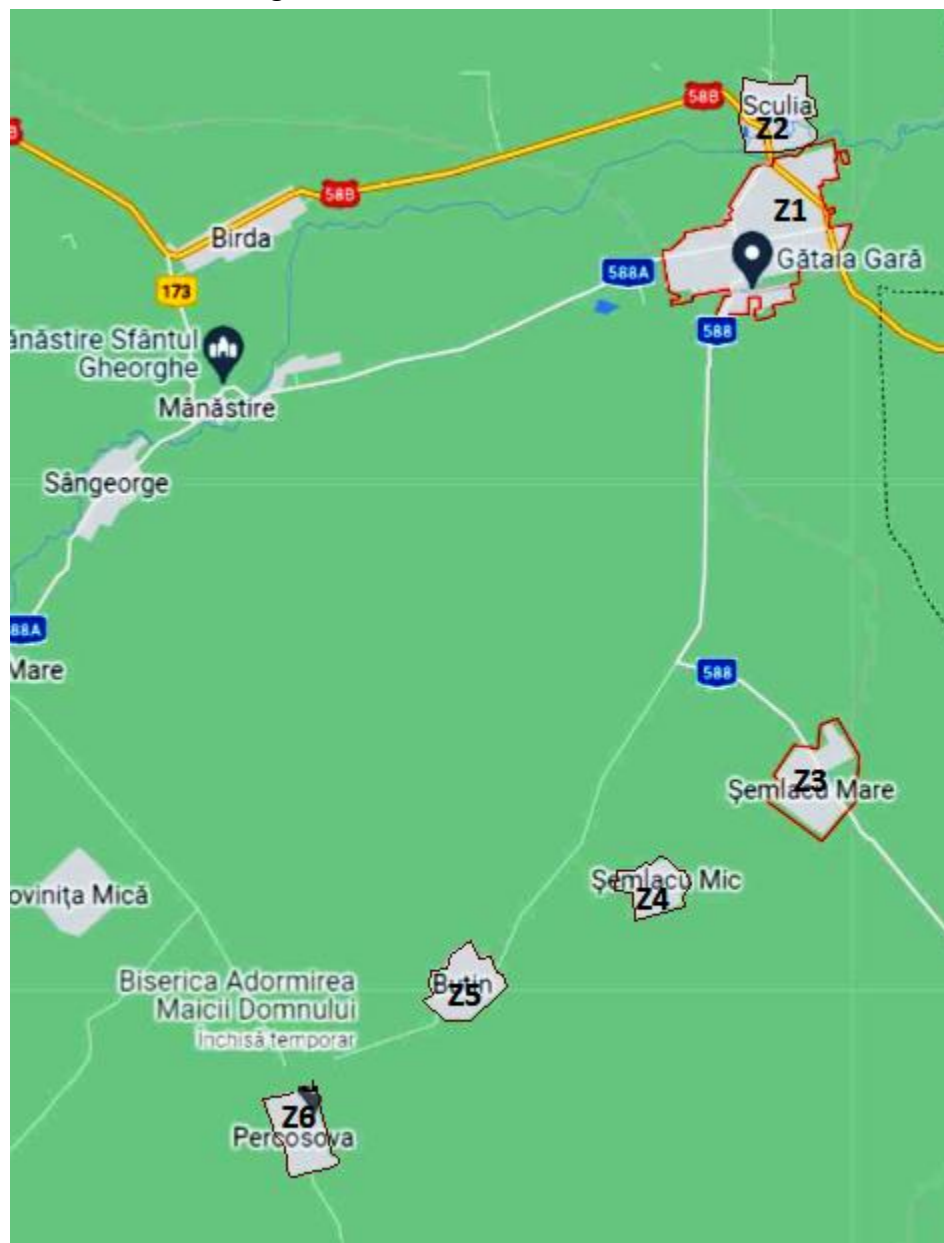
În ceea ce privește traficul de traversare a zonei urbane, au fost utilizate rezultatele anchetelor O/D realizate în cadrul procesului de colectare a datelor, integrate cu datele rezultate din recensământul de circulație realizat de CESTRIN în anul 2015.

Modelul de transport a fost utilizat pentru:

- Evaluarea situației existente, prin:
 - o Identificarea cererii de transport și a condițiilor operaționale privind sistemul de transport.
 - o Scopul deplasărilor, originea și destinația acestora.
 - o Distribuția călătoriilor pe ore
 - o Distribuția călătoriilor pe moduri de transport
- Realizarea de prognoze asupra mobilității pentru anii de perspectivă stabiliți, pe baza datelor și proiecțiilor demografice și economice (proiecții referitoare la populație, gospodării, deținerea de autoturisme etc.) și a cererii de mobilitate pentru anii de prognoză.
- Estimarea efectelor implementării unor proiecte/măsuri de mobilitate, a unor pachete de proiecte/măsuri de mobilitate sau a unei strategii privind mobilitatea și accesibilitatea, prin:
 - o Asistență în realizarea scenariului optim pentru anumite proiecte, prin care se urmăresc criteriile specifice, cum ar fi creșterea vitezei medii de circulație datorită reabilitării infrastructurii rutiere etc.
 - o Evaluarea impactului pe care un proiect/măsură sau un pachet de proiecte/măsuri propuse îl au asupra fluxurilor de transport din rețea, prin prisma modificării parametrilor selectați: timp de călătorie, viteză medie de circulație, emisii GES, etc.
 - o Evaluarea impactului asupra numărului de utilizatori ai transportului public, ca urmare a unor schimbări de rute, orar de circulație, creșterea vitezei medii, îmbunătățirea calității serviciilor etc.
 - o Evaluarea modificărilor asupra alegerilor modale.

Pentru necesitățile de modelare ale studiului de față, aria de studiu considerată este formată din intravilanul orașului Gătaia și localitățile aparținătoare: Butin, Percosova, Sculia, Șemlacu Mare și Șemlacu Mic. Aria de studiu a fost divizată în 6 zone interioare. Prezentarea grafică a zonelor de studiu este realizată în imaginea de mai jos.

Figura 10 – Zonificarea U.A.T. Gătaia



Sursa: Modelul de transport pentru PMUD GĂTAIA

Ca urmare a analizei traficului în zona de analiză, au rezultat intervalele orare corespunzătoare vârfurilor de trafic, respectiv:

- Ora de vârf de dimineață (07.00 – 08.00)
- Ora de vârf de după-amiază (16.00 – 17.00)

Modelul a fost realizat pentru ora de vârf de dimineață, considerată situația cea mai defavorabilă din punct de vedere al traficului.

Anul de bază pentru care a fost realizat modelul de transport este anul 2021.

Anii de perspectivă pentru care au fost realizate prognoze pentru scenariile aplicate (detaliate în capitolele următoare), în funcție de perioada de implementare a proiectelor și măsurilor incluse în acestea, sunt:

- Anul de prognoză pe termen mediu: 2027
- Anul de prognoză pe termen lung: 2035.

3.2. Colectarea de date

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 identificarea pachetelor de măsuri și stabilirii listei de proiecte.

Activitatea de colectare a datelor pentru elaborarea modelului de transport pentru orașul Gătaia a inclus următoarele:

- Analiza documentelor existente: Strategia locală de dezvoltare durabilă a orașului Gătaia 2018-2023, studii de trafic anterioare (recensământ CESTRIN 2015).
- Anchete la domiciliu
- Anchete origine-destinație
- Recensăminte de trafic

De asemenea, pentru realizarea, calibrarea și validarea modelului de transport pentru orașul Gătaia, precum și a rulării modelului pentru anii de prognoză 2027 și 2035, au fost utilizate date statistice, referitoare la:

- Date socio-demografice: repartiția populației pe zone și pe categorii de vârstă
- Date privind infrastructura rutieră
 - Hartă
 - Clasificarea rețelelor de drumuri și capacitatea de circulație
- Date privind reglementările de circulație
 - Sensuri unice, viraje permise, priorități etc.
- Date privind reglementările pentru traficul greu
- Date privind gradul de motorizare (numărul de vehicule / 1000 locuitori).

Procedura de colectare a datelor

Datele referitoare la comportamentul de deplasare, cum ar fi rata de generare a călătoriilor 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 anchetele desfășurate la domiciliu.

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

- Structura deplasărilor persoanelor în funcție de scopul călătoriei
- Mijloacele de transport utilizate frecvent pentru efectuarea călătoriilor
- Principala problemă întâmpinată în timpul deplasărilor efectuate în interiorul orașului
- Principalele probleme legate de mobilitate
- Durata medie a călătoriilor efectuate
- Distanțele medii parcurse
- Modul de deplasare preferat
- Principalele probleme legate de circulația autovehiculelor, la nivelul orașului
- Principalele probleme legate de mobilitate, întâmpinate de pietoni și bicicliști
- Evaluarea dorinței de a utiliza transportul public, bicicleta sau mersul pe jos, în cazul în care ar fi asigurată infrastructura specifică
- Evaluarea disponibilității de a renunța la deplasările cu vehiculul personal, în favoarea modurilor de deplasare alternative
- Numărul de mijloace de transport motorizate din gospodărie
- Numărul de biciclete din gospodărie

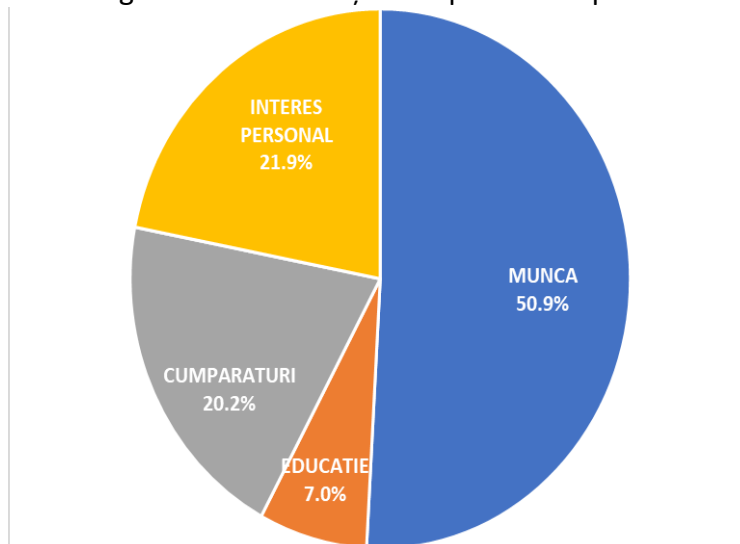
Statisticile rezultate au fost utilizate ca date de intrare în cadrul Modelului de Transport.

Rezultatele procesului de colectare a datelor

Distribuția deplasărilor în funcție de scop / zi

Pe baza interviurilor la domiciliu, a fost estimată distribuția deplasărilor în funcție de scopul acestora, rezultatul fiind prezentat în graficul de mai jos.

Figura 11 – Distribuția în raport cu scopul călătoriei



Sursa: Modelul de transport pentru PMUD GĂTAIA

După cum se observă, ponderea cea mai mare o au deplasările în interes de serviciu/profesional, respectiv 50,9%, urmate de deplasările în interes personal (21,9%) și în interes personal (20,2%). Deplasările pentru educație reprezintă 7% din totalul deplasărilor.

Distribuția modală a deplasărilor

Pe baza interviurilor la domiciliu și a recensămintelor de circulație a fost estimată distribuția deplasărilor în funcție de modul de deplasare, rezultatul fiind prezentat în continuare.

Spre deosebire de orașele în care zona urbană este concentrată, în cazul orașului Gătaia pot fi identificate trei tipuri de deplasări principale, cu caracteristici diferite, care impun și moduri de deplasare diferite:

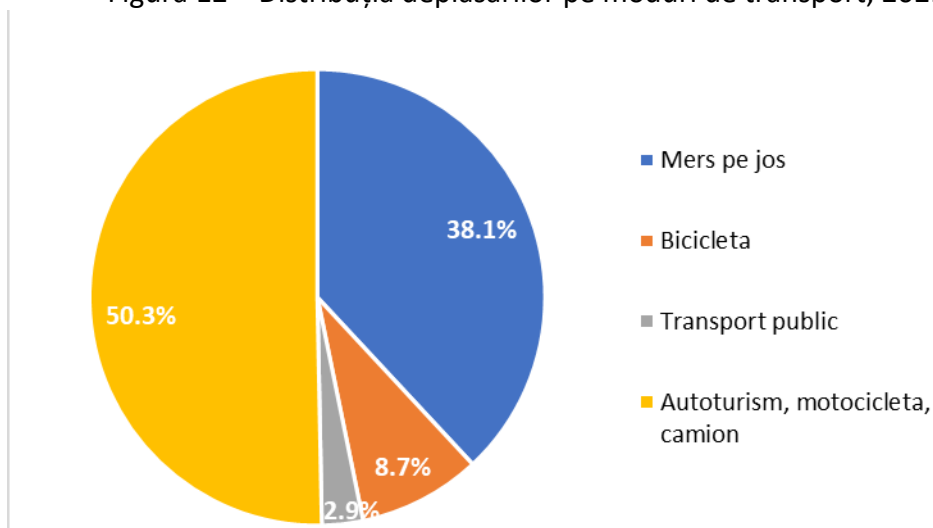
1. Deplasări în interiorul zonei.
 - a. Caracteristici: distanțe relativ mici
 - b. Moduri de deplasare principale: mers pe jos, bicicletă, autoturism (în principal în cazul orașului Gătaia)
2. Deplasări între zone:
 - a. Caracteristici: distanțe relativ mari; deplasarea se face pe drumuri naționale (nu există trotuare)
 - b. Moduri de deplasare principale: autoturism propriu, bicicletă, transport public
3. Deplasări aferente tranzitului.

- a. Caracteristici: distanțe mari; deplasarea se face pe drumuri naționale/județene; trafic greu relativ intens
- b. Moduri de deplasare principale: autoturism propriu/trafic greu

În modelul de transport au fost introduse toate cele 3 tipuri de deplasări descrise mai sus, pentru a putea fi evaluate volumele de trafic generale și atrase de zona de studiu și pentru a fi extrase ca ieșiri datele referitoare la viteze medii de circulației, consum combustibil, emisii etc.

În calculul distribuției modale a deplasărilor prezentată mai jos sunt luate în considerare doar deplasările locuitorilor din aria de studiu, respectiv din cele 6 zone stabilite.

Figura 12 – Distribuția deplasărilor pe moduri de transport, 2021



Sursa: Modelul de transport pentru PMUD GĂTAIA

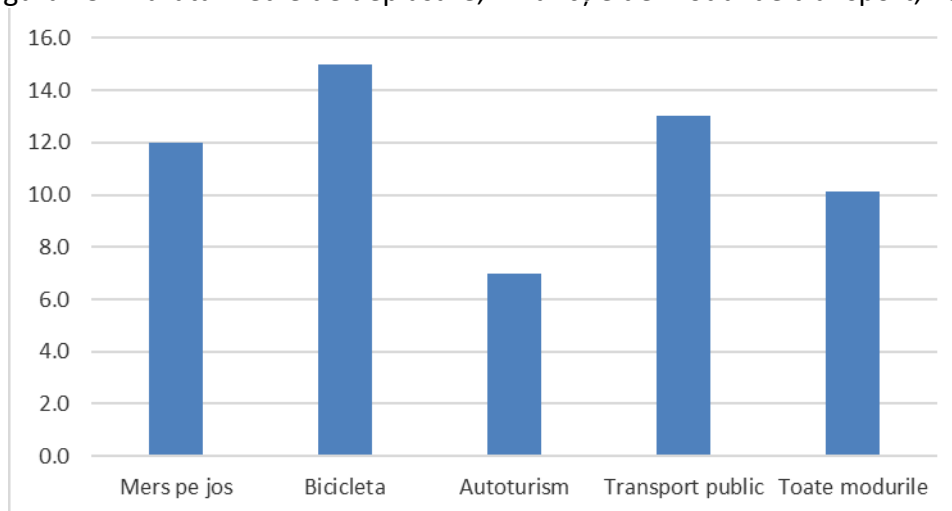
Elaborarea unui model corect calibrat al selecției modurilor asigură funcționalitatea modelului, permițând furnizarea de informații mai precise pentru procesul decizional de selecție între diferitele moduri de transport aflate în concurență pentru deplasări. Modelul se bazează pe atractivitatea relativă a fiecărui mod față de celălalt. În plus, acest lucru facilitează testarea îmbunătățirilor operaționale și/sau de infrastructură aduse fiecărui mod și permite cuantificarea impacturilor acestora asupra traficului generat specific unui mod. Altfel spus, acest model al selecției modurilor de transport este cel care cuantifică, spre exemplu, tranziția utilizatorilor de la mașina personală la transportul în comun în cazul unor îmbunătățiri semnificative aduse acestuia din urmă.

De asemenea, ca o consecință directă, această flexibilitate de evaluare a impactului unor scheme specifice modurilor îmbunătățește semnificativ și evaluările economice și financiare care se bazează pe rezultatele modelării.

Durata medie a deplasărilor, în funcție de modul de deplasare

Pe baza interviurilor la domiciliu și a recensămintelor de circulație a fost estimată durata medie a deplasărilor în funcție de modul de deplasare, rezultatul fiind prezentat în graficul de mai jos.

Figura 13 –Durata medie de deplasare, în funcție de modul de transport, 2021

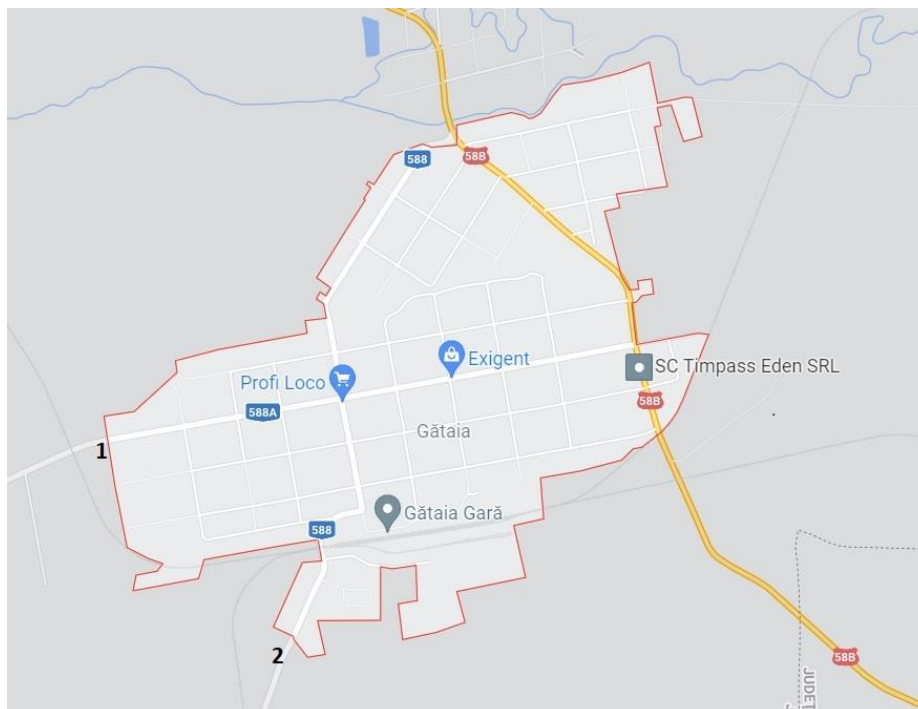


Sursa: Modelul de transport pentru PMUD GĂTAIA

Ancheta originie-destinație

Ancheta origine-destinație constituie baza de date statistice determinarea curenților și a fluxului de trafic în vederea orientării investițiilor, alocarea bugetelor și ajustarea strategiilor de dezvoltare. Acțiunea s-a desfășurat pe rețeaua de drumuri ale orașului Gătaia, în punctele de penetrare ale orașului, unde o echipă de recenzori adresau câteva întrebări conducătorilor de vehicule, referitoare la: originea plecării în cursă, destinația cursei, scopul călătoriei, pentru vehicule de transport marfă: felul mărfii, pentru vehicule de pasageri: numărul de pasageri. Vehiculele au fost oprite cu sprijinul Poliției Rutiere Locale. Menționăm că nu au fost înregistrate date referitoare la numărul de înmatriculare al vehiculului, numele conducătorului auto sau alte date de înmatriculare – identificare.

Figura 14 – Punctele în care s-a realizat ancheta origine-destinație



Ancheta s-a desfășurat în perioada de 2 noiembrie 2021 – 3 noiembrie 2021, în intervalul orar cel mai aglomerat, respectiv 7.00 - 8.00 și 15.00 - 16.00. fiind anchetate vehiculele pe sensul de mers spre centrul orașului.

Eșantionul anchetat a variat între 27% și 36% din fluxul total de vehicule ce a traversat secțiunile respective.

Numărul mediu de pasageri per autoturism este de 1,85 persoane (inclusiv șoferul).

Marfa cea mai transportată a fost: materiale de construcție, 33% și produse alimentare, 30%.

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

- Locul înmatriculării vehiculului
- Tipul vehiculului
- Originea călătoriei
- Destinația călătoriei
- Scopul călătoriei
- Tipul încărcăturii
- Gradul de încărcare al vehiculului

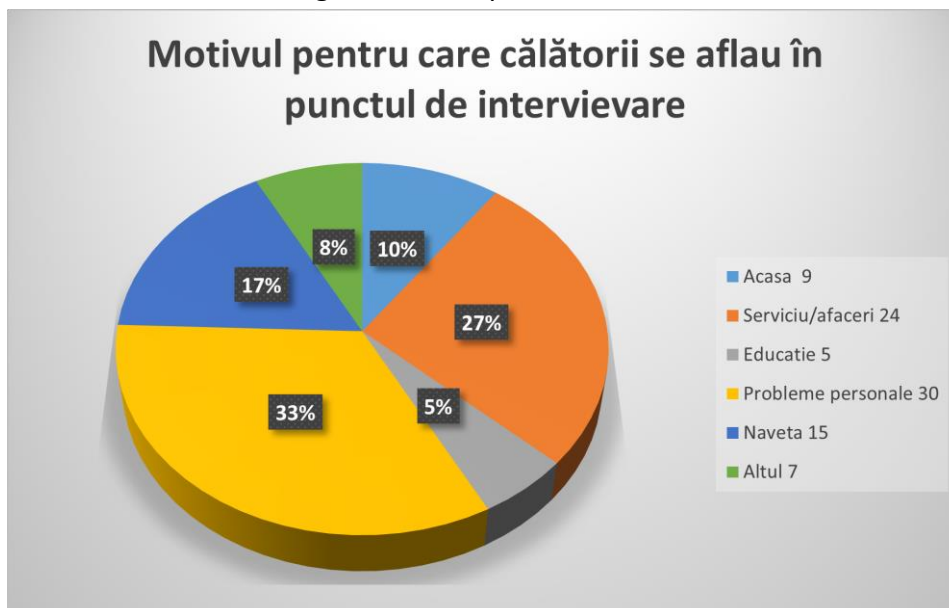
Rezultatele obținute au fost corelate cu celelalte informații obținute prin desfășurarea procesului de colectare a datelor, fiind relevante în special pentru estimările referitoare la

transportul de marfă.

Rezultatele anchetei origine – destinație:

- Scopul cel mai întâlnit al călătoriilor a fost cel în interes personal, în proporție de 33% dintre persoanele interviuate.

Figura 15 – Scopul călătoriilor



- Frecvența parcurgerii traseului este una ridicată, întrucât 41% dintre cei interviuați au răspuns cu Da la întrebarea: *Parcurgeți zilnic acest traseu?*, ceea ce înseamnă că există un trafic regulat;

Figura 16 – Frecvența parcurgerii traseului



Recensământ de trafic

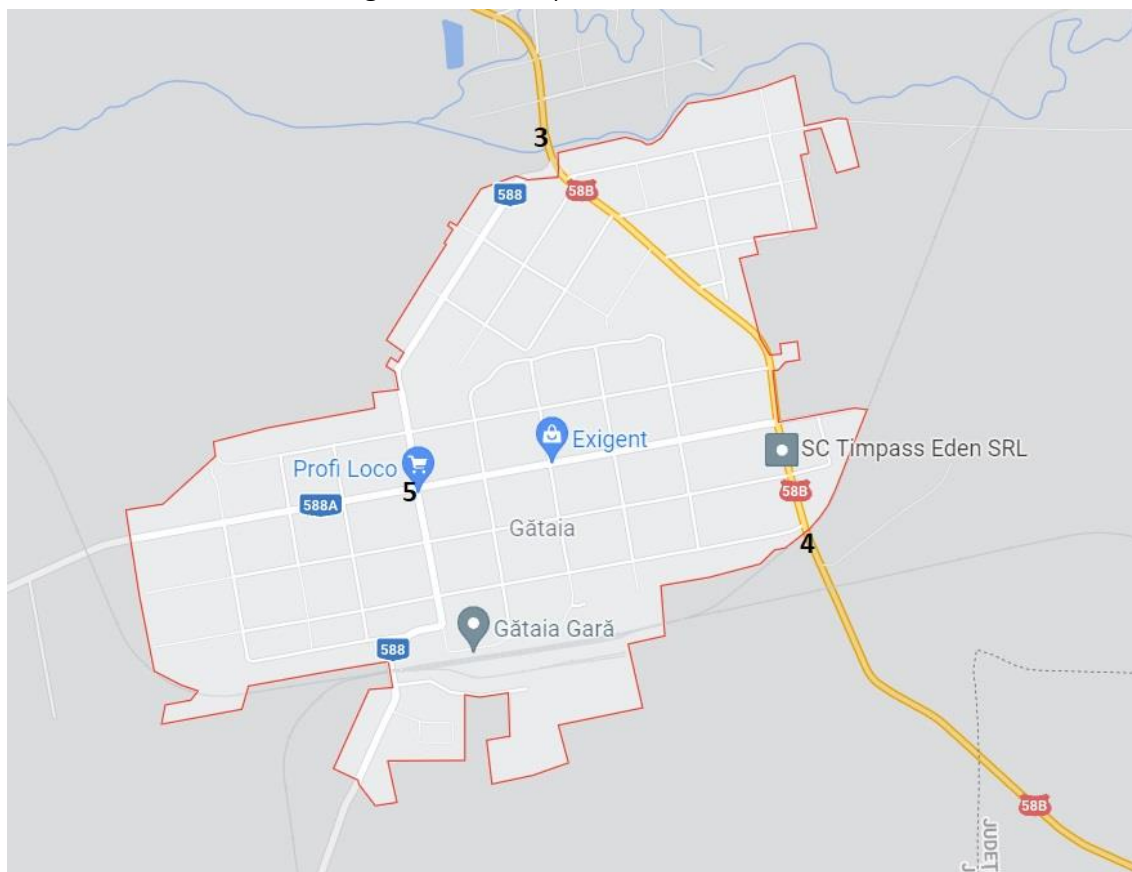
Efectuarea recensământului de trafic s-a realizat cu ajutorul filmărilor efectuate cu camerele mobile pe rețeaua de drumuri ale orașului Gătaia în orele de vârf: 7.00 - 8.00 și 15.00 - 16.00.

Colectarea datelor a fost realizată în punctele menționate în subcapitolul anterior, în paralel cu activitatea de realizare a anchetelor origine-destinație.

În cadrul acestui proces au fost monitorizate următoarele categorii de vehicule: biciclete, autoturisme, vehicule de transport marfă până în 3,5 t, vehicule de transport marfă peste 3,5 t, alte vehicule.

Prin urmare, punctele pentru care au fost obținute date de trafic sunt prezentate pe harta de mai jos:

Figura 17 – Locații recensăminte de trafic



Distribuția modală a deplasărilor

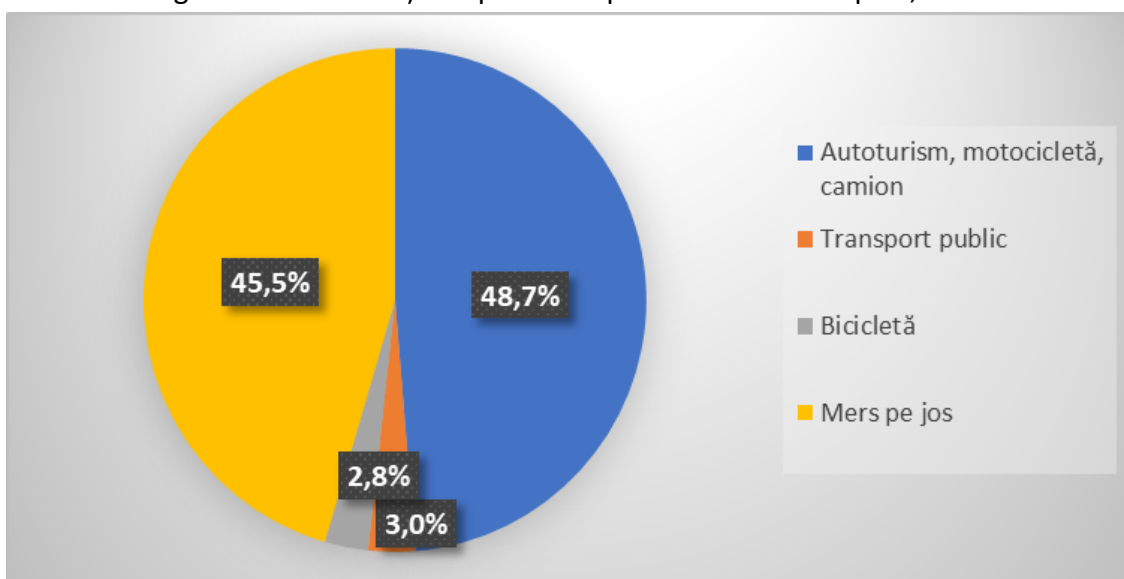
Pe baza interviurilor la domiciliu și a recensămintelor de circulație a fost estimată distribuția deplasărilor în funcție de modul de deplasare, rezultatul fiind prezentat în continuare.

În modelul de transport au fost introduse toate informațiile rezultate din activitatea de culegere a datelor, pentru a putea fi evaluate volumele de trafic generale și atrase de zona

de studiu și pentru a fi extrase ca ieșiri datele referitoare la viteze medii de circulației, durate de călătorie, emisii etc.

În calculul distribuției modale a deplasărilor a fost inclus și traficul de tranzit, acesta reprezentând o componentă importantă a deplasărilor pentru întregul Municipiului Caransebeș, care este traversat de drumul european E70 și de drumurile naționale DN58 și DN68, dar în special pentru varianta ocolitoare a municipiului.

Figura 18 – Distribuția deplasărilor pe moduri de transport, 2019



Din analiza graficului de mai sus, se constată ponderea ridicată a deplasărilor cu autoturismul, acestea reprezentând aproape jumătate din totalul deplasărilor. Următorul mod de deplasare preferat este reprezentat de mersul pe jos. Se remarcă, de asemenea, ponderea modală foarte redusă a transportului public.

Elaborarea unui model corect calibrat al selecției modurilor asigură funcționalitatea modelului, permițând furnizarea de informații mai precise pentru procesul decizional de selecție între diferitele moduri de transport aflate în concurență pentru deplasări. Modelul se bazează pe atractivitatea relativă a fiecărui mod față de celălalt. În plus, acest lucru facilitează testarea îmbunătățirilor operaționale și/sau de infrastructură aduse fiecărui mod și permite cuantificarea impacturilor acestora asupra traficului generat specific unui mod.

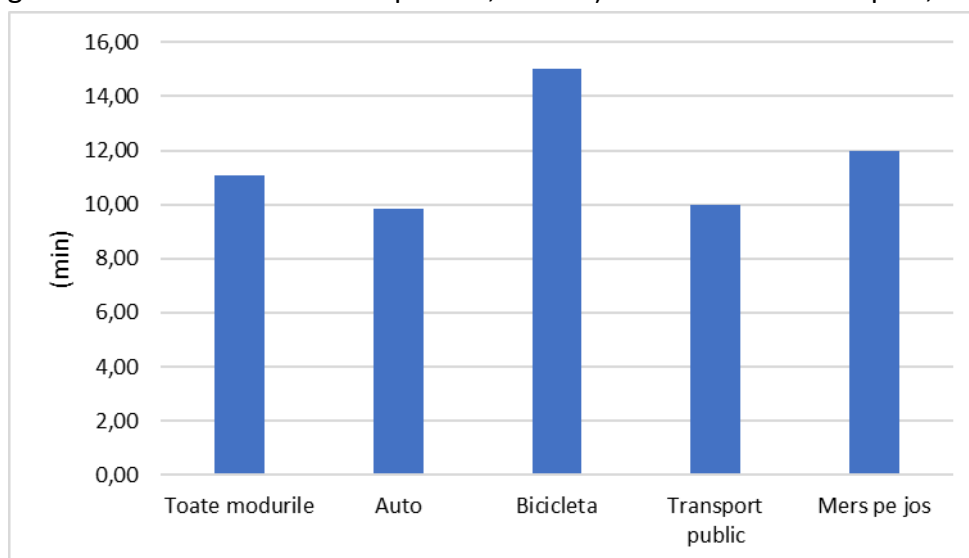
Altfel spus, acest model al selecției modurilor de transport este cel care cuantifică, spre exemplu, tranziția utilizatorilor de la mașina personală la transportul în comun în cazul unor îmbunătățiri semnificative aduse acestuia din urmă.

De asemenea, ca o consecință directă, această flexibilitate de evaluare a impactului unor scheme specifice modurilor îmbunătățește semnificativ și evaluările economice și financiare care se bazează pe rezultatele modelării.

Durata medie a deplasărilor, în funcție de modul de deplasare

Pe baza interviurilor la domiciliu și a recensămintelor de circulație a fost estimată durata medie a deplasărilor în funcție de modul de deplasare, rezultatul fiind prezentat în graficul de mai jos.

Figura 19 – Durata medie de deplasare, în funcție de modul de transport, 2019



Datele de trafic pot fi folosite pentru identificarea fluxurilor majore din localitate, intensitatea traficului pe rețeaua majoră de căi de comunicații și identificarea străzilor a căror capacitate de preluare a traficului este depășită prin indicele “debit-capacitate” (raportul dintre traficul înregistrat și capacitatea de preluare a străzii exprimată în vehicule etalon).

3.3. Dezvoltarea rețelei de transport

În scopul realizării Planului de mobilitate urbană durabilă pentru orașul Gătaia, a fost elaborat un model de trafic ce ia în considerare o rețea rutieră suficient de detaliată pentru a satisface nevoile de modelare ale unei rețele urbane.

Modelul de trafic cuprinde drumurile naționale, județene, comunale și străzi din zona acoperită de proiect.

Pentru modelul de trafic realizat, integrarea cu cererea externă a fost realizată prin introducerea în punctele principale de penetrație a volumelor de trafic integrate obținute prin procesul de culegere a datelor, respectiv din: măsurători de trafic, anchete origine/destinație.

Matricele de trafic au fost realizate utilizând rezultatele chestionarelor la domiciliu, ponderate pentru a corespunde numărului total de locuitori, prin utilizarea informațiilor referitoare la repartitia populației pe zone și structura pe grupe de vârstă/ocupație a populației. Matricele sunt realizate sub forma unor matrice pătrate, cuprinzând deplasările între zone, prin urmare având 6 linii și 6 coloane, corespunzătoare zonelor ariei de studiu.

3.4. Cererea de transport

Așa cum a fost menționat anterior, aria de acoperire geografică a fost împărțită în 6 zone. Reprezentarea grafică a zonelor a fost inclusă într-un capitol anterior.

Rezultatele obținute din modelul de transport au fost integrate cu rezultatele celorlalte analize realizate asupra datelor colectate, respectiv cu anchetele la domiciliu, anchetele de trafic și anchete O/D.

Cererea de transport este reprezentată în matricele de deplasări, care reprezintă volumul de călătorii pe zi, la nivelul anului 2021.

Matricele referitoare la totalul deplasărilor, însumând deplasările realizate cu autoturismul propriu, transport de marfă, pietonale și cu bicicleta, sunt reprezentate în formatul 7 x 7, cuprinzând toate zonele considerate, precum și zona exterioară (Z99).

Datele au fost obținute prin extinderea eșantioanelor rezultate ca urmare a culegerii datelor prin metodele menționate anterior, astfel încât să fie reprezentative pentru populația activă totală, la nivel zonal. În matrice nu au fost incluse deplasările care au ca orifine și destinație aceeași zonă.

Tabel 12 - Matricea deplasărilor, 2021

De la\Spre	Z1 (Gătaia)	Z2 (Sculia)	Z3 (Butin)	Z4 (Percosova)	Z5 (Șemlacu Mare)	Z6 (Șemlacu Mic)	Z99 (Extern)
Z1 (Gătaia)	0	70	422	281	211	70	1196
Z2 (Sculia)	141	0	0	0	0	0	0
Z3 (Butin)	633	0	0	0	0	0	211
Z4 (Percosova)	141	0	0	0	0	0	211
Z5 (Șemlacu Mare)	141	0	0	0	0	0	141
Z6 (Șemlacu Mic)	211	0	0	0	0	0	0
Z99 (Extern)	1056	0	281	211	211	141	493

Sursa: Modelul de transport pentru PMUD GĂTAIA

Din analiza matricelor reprezentând deplasările în orașul Gătaia, rezultă tiparul deplasărilor și zonele principale de atragere, respectiv generare a călătoriilor.

Astfel, se constată că principala zonă de atragere a călătoriilor este reprezentată de orașul Gătaia, dar există și un număr mare de deplasări spre și dinspre zona externă, reprezentată în principal de navetism și deplasări în interes personal.

Cererea pe rețeaua de transport pentru anul 2021 are următoarea structură:

Tabel 13 - Detalii privind structura cererii

Tip vehicule	Trafic nemotorizat	Trafic motorizat	Trafic pasageri	Trafic marfă
Procentaj	48,4%	51,6%	96,6%	3,4%

Analizând matricele origine/destinație ale deplasărilor pentru intervalul de vârf AM, rezultă principalele zone de generare/atragere deplasări, evidențiate în graficele de mai jos.

Figura 20 - Repartiția procentuală pe principalele zone de destinație a deplasărilor, 2021

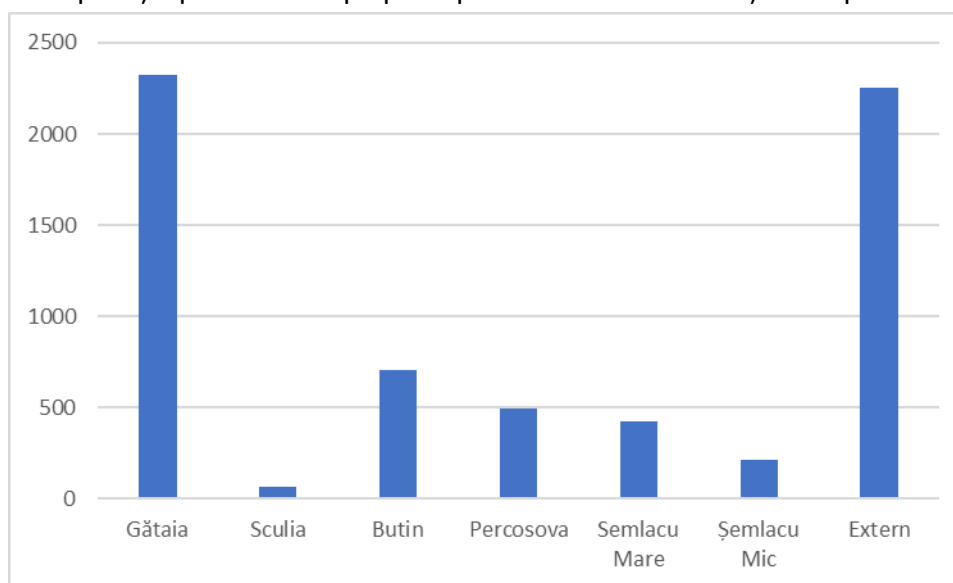
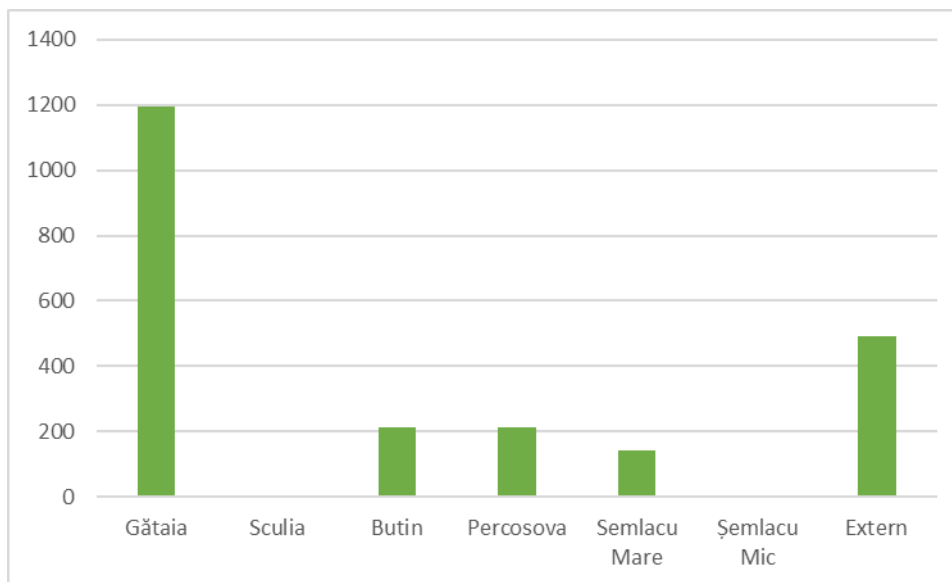


Figura 21 - Repartiția procentuală pe principalele zone de origine a deplasărilor, 2021



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.

Este necesară o distincție între „calibrare” și „validare”:

- 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 folosește date independente din alte locații decât cele utilizate pentru calibrare, cu scopul de a verifica modelul pentru anul de referință.

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.

Modelul de calibrare utilizat, a urmărit standardele de calibrare din ghidul „JASPERS Appraisal Guidance (Transport). The Use of Transport Models in Transport Planning and Project Appraisal” (2014).

Calibrarea modelului de trafic a fost realizată pe baza bazelor de date înregistrate în anchetele de trafic, prin compararea între traficul afectat și traficul recenzat.

După calibrarea cererii de transport cu volumele observate, modelul este comparat cu

datele de validare independente, care ar putea fi sub formă de viteze de deplasare sau durate de parcurgere ale anumitor trasee. Pentru validarea modelului au fost comparate datele obținute în modelul de trafic referitor la durata de parcurgere a unor trasee între zonele considerate, cu datele culese din teren asupra aceluiași parametru. Rezultatele comparative între valorile măsurate pe traseu și cele simulate au arătat diferențe mici, ceea ce înseamnă că modelul de trafic se apropie de condițiile reale de circulație, deci poate fi considerat calibrat și validat.

3.6. Prognoze

Scenariul „A face minimum” reprezintă scenariul de referință, respectiv situația viitoare în care se consideră că doar proiectele „angajate” în acest moment se vor realiza/implementa. Prin proiecte „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.

Pentru Orașul Gătaia nu există astfel de proiecte, ceea ce face ca scenariul „A face minimum” (S1) să coincidă cu scenariul „A nu face nimic” (S0).

Pentru anul 2021, parametrii la nivel de rețea, pentru o zi normală, pentru scenariul „A face minimum”, sunt cei prezentați în tabelul de mai jos:

Tabel 14 - Parametrii la nivel de rețea, Scenariul 1 „A face minimum”, 2021

Parametru	Scenariul 1 „A face minimum” 2021
Viteza medie de circulație (km/h)	37,0
Consum de combustibil (litri)	2.716
Emisii CO _{2echiv} (tone/an)	942,68
Emisii CO ₂ (tone/an)	915,97
Emisii N ₂ O (kg/an)	75,59
Emisii CH ₄ (kg/an)	181,98

3.7. Testarea modelului de transport în cadrul unui studiu de caz

În cadrul acestui capitol vor fi prezentate rezultatele modelului de transport pentru scenariul „A nu face nimic”, respectiv situația viitoare care cuprinde doar sistemul de transport existent, fără nicio altă infrastructură nouă sau schimbări în operarea existentă a transportului, luând însă în calcul creșterile preconizate în cererea de transport. Rezultatele vor fi prezentate pentru toți anii de prognoză, respectiv: 2021, 2027 și 2035.

Pentru estimarea efectelor în anii de prognoză pe termen mediu și lung, a fost luată în

considerare creșterea preconizată în cererea de transport, rezultată din creșterea indicelui de motorizare populației. În lipsa unor măsuri care să introducă utilizarea transportului public sau creșterea atractivității mijloacelor alternative de transport (bicicleta și mersul pe jos), cea mai mare parte a numărului de deplasări suplimentare față de anul 2021 se va regăsi în deplasările cu autoturismul propriu și mersul pe jos.

Prin urmare, impactul asupra mediului urban va fi unul negativ. Astfel, o creștere susținută a numărului de deplasări cu autovehiculul va conduce la scăderea fluenței traficului și, implicit, la scăderea vitezei medii de circulație, respectiv creșterea numărului mediu de opriri. Aceste aspecte vor conduce la o creștere accentuată a emisiilor de noxe și CO₂.

Sporirea numărului de autovehicule personale va îngreuna și traficul pentru vehiculele de marfă, cu efecte negative în eficiența economică și calitatea aerului.

Valorile cantitative rezultate ca ieșiri ale modelului de transport susțin afirmațiile de mai sus și sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 15 - Valorile parametrilor de caracterizare a traficului, pentru scenariul „A nu face nimic”

Parametru	2021	2027	2035
Viteza medie de circulație (km/h)	37,0	35,0	34,0
Consum de combustibil (litri)	2.716	2.941	3.369
Emisii CO ₂ echiv (tone)	942,68	925,07	1.001,59
Emisii CO ₂ (tone)	915,97	899,47	974,08
Emisii N ₂ O (kg)	75,59	72,69	78,19
Emisii CH ₄ (kg)	181,98	171,15	182,77

Parametri rețea

An de implementare	2021			
Parametru	Mod		Scenariu A nu face nimic (S0, S1)	Scenariul A face ceva (S2)
Durata totala de deplasare (h/zi) (produs între matricea cererii și matricea	Auto	veh - ore/an	153.440	-
	LGV	veh - ore/an	9.240	-

duratelor de deplasare	OGV	veh - ore/an	11.550	
	Bicicleta	veh - ore/an	51.975	-
	Mers pe jos	pers - ore/an	181.380	-
	Transport public	pers - ore/an	15.015	-
Totalul matricelor de cerere	Auto	veh/an	1.315.200	-
	LGV	veh/an	72.000	-
	OGV	veh/an	90.000	
	Bicicleta	Pers/an	207.900	-
	Mers pe jos	Pers/an	906.900	-
	Transport public	Pers/an	69.300	-
Distanța totală de deplasare (km/zi) =Prestatie (produs între matricea cererii și matricea distanțelor de deplasare)	Auto	veh-km/an	5.677.280	-
	LGV	veh-km/an	325.248	-
	OGV	veh-km/an	384.615	
	Bicicleta	per-km/an	415.800	-
	Mers pe jos	per-km/an	816.210	-
	Transport public	per-km/an	420.420	-
Viteza medie de deplasare	Auto	km/h	37,0	-
	LGV	km/h	35,2	-
	OGV	km/h	33,3	-
	Bicicleta	km/h	8,0	-
	Mers pe jos	km/h	4,5	
	Transport public	km/h	28,0	-
Distanța medie de deplasare	Auto	km/deplasare	4,3	-
	LGV	km/deplasare	4,5	-

	OGV	km/deplasare	4,3	
	Bicicleta	km/deplasare	2,0	-
	Mers pe jos	km/deplasare	0,9	-
	Transport public	km/deplasare	6,1	-
Durata medie a unei deplasari	Auto	min/deplasare	7,0	-
	LGV	min/deplasare	7,7	-
	OGV	min/deplasare	7,7	-
	Bicicleta	min/deplasare	15,0	-
	Mers pe jos	min/deplasare	12,0	-
	Transport public	min/deplasare	13,0	-
An de implementare	2027			
Parametru	Mod		Scenariu A nu face nimic (S0, S1)	Scenariul A face ceva (S2)
Durata totala de deplasare (h/zi) (produs intre matricea cererii si matricea duratelor de deplasrae	Auto	veh - ore/an	177.822	148.825
	LGV	veh - ore/an	10.801	8.974
	OGV	veh - ore/an	13.181	11.245
	Bicicleta	veh - ore/an	56.775	59.136
	Mers pe jos	pers - ore/an	198.300	200.100
	Transport public	pers - ore/an	16.245	17.806
Totalul matricelor de cerere	Auto	veh/an	1.441.800	1.344.600
	LGV	veh/an	78.900	73.500
	OGV	veh/an	98.700	92.100
	Bicicleta	Pers/an	227.100	268.800

	Mers pe jos	Pers/an	991.500	1.000.500
	Transport public	Pers/an	72.300	110.400
Distanța totală de deplasare (km/zi) =Prestatie (produs între matricea cererii și matricea distanțelor de deplasare)	Auto	veh-km/an	6.223.770	5.804.190
	LGV	veh-km/an	356.418	332.024
	OGV	veh-km/an	421.794	393.589
	Bicicleta	per-km/an	454.200	591.360
	Mers pe jos	per-km/an	892.350	900.450
	Transport public	per-km/an	438.620	552.000
Viteza medie de deplasare	Auto	veh-km/an	35,0	39,0
	LGV	veh-km/an	33,0	37,0
	OGV	veh-km/an	32,0	35,0
	Bicicleta	per-km/an	8,0	10,0
	Mers pe jos	per-km/an	4,5	4,5
	Transport public	per-km/an	27,0	31,0
Distanța medie de deplasare	Auto	km/h	4,3	4,3
	LGV	km/h	4,5	4,5
	OGV	km/h	4,3	4,3
	Bicicleta	km/h	2,0	2,2
	Mers pe jos	km/h	0,9	0,9
	Transport public	km/h	6,1	5,0
Durata medie a unei deplasări	Auto	km/deplasare	7,40	6,64
	LGV	km/deplasare	8,21	7,33
	OGV	km/deplasare	8,01	7,33
	Bicicleta	km/deplasare	15,00	13,20

	Mers pe jos	km/deplasare	12,00	12,00
	Transport public	km/deplasare	13,48	9,68

An de implementare	2035			
Parametru	Mod		Scenariu A nu face nimic (S0, S1)	Scenariul A face ceva (S2)
Durata totala de deplasare (h/zi) (produs intre matricea cererii si matricea duratelor de deplasrae)	Auto	veh - ore/zi	205.258	162.761
	Veh marfa	veh - ore/zi	12.493	9.825
			15.261	12.330
	Bicicleta	pers - ore/zi	63.450	78.309
	Transport public	pers - ore/zi	225.180	226.980
	Mers pe jos	pers - ore/zi	18.900	25.800
Totalul matricelor de cerere	Auto	veh	1.616.700	1.432.800
	Veh marfa	veh	88.500	78.300
			110.700	98.100
	Bicicleta	Pers	253.800	339.000
	Transport public	Pers	1.125.900	1.134.900
	Mers pe jos	Pers	81.000	154.800
Distanța totala de deplasare (km/zi) =Prestatie (produs intre matricea cererii si matricea distantelor de deplasrae)	Auto	veh-km/zi	6.978.755	6.184.920
	Veh marfa	veh-km/zi	399.784	353.707
			473.076	419.230
	Bicicleta	per-km/zi	507.600	783.090
	Transport	per-km/zi	1.013.310	1.021.410

	public			
	Mers pe jos	per-km/zi	491.400	774.000
Viteza medie de deplasare	Auto	km/h	34,0	38,0
	Veh marfa	km/h	32,0	36,0
			31,0	34,0
	Bicicleta	km/h	8,0	10,0
	Transport public	km/h	4,5	4,5
	Mers pe jos	km/h	26,0	30,0
Distanța medie de deplasare	Auto	km/deplasare	4,3	4,3
			4,5	4,5
	Veh marfa	km/deplasare	4,3	4,3
	Bicicleta	km/deplasare	2,0	2,3
	Transport public	km/deplasare	0,9	0,9
	Mers pe jos	per-km/zi	6,1	5,0
Durata medie a unei deplasari	Auto	min/deplasare	7,62	6,82
	Veh marfa	min/deplasare	8,47	7,53
	Bicicleta	min/deplasare	8,27	7,54
			15,00	13,86
	Transport public	min/deplasare	12,00	12,00
	Mers pe jos	min/deplasare	14,00	10,00

Tabel 16 - Valorile parametrilor de caracterizare a traficului, pentru scenariul „A face ceva”

Parametru	2021	2027	2035
Viteza medie de circulație (km/h)	37,0	39,0	38,0
Consum de combustibil (litri)	2.716	2.642	2.871

Emisii CO ₂ echiv (tone/an)	942,68	836,43	859,85
Emisii CO ₂ (tone/an)	915,97	813,47	836,45
Emisii N ₂ O (kg/an)	75,59	65,20	66,52
Emisii CH ₄ (kg/an)	181,98	153,54	155,49

3.8. Analiza SWOT

Analiza SWOT detaliată se regăsește în cadrul Anexei nr. 4.

4. Evaluarea impactului actual al mobilității

4.1. Eficiența economică

Tabel 17 - Indicatori fluență trafic, scenariul „A face minimum”

Indicator	2021	2027	2035
Viteză medie (km/h)	37,0	35,0	34,0
Durata medie (min/veh)	7,0	7,4	7,6

Datorită creșterii volumului de vehicule, pe termen mediu și lung, conform tendinței generale de creștere la nivel național a indicelui de motorizare și a numărului mediu de deplasări, precum și în condițiile degradării continue a infrastructurii rutiere, în lipsa intervențiilor de reabilitare a acesteia, se constată o scădere accentuată a eficienței economice, reflectată în scăderea vitezei medii de călătorie și creșterea duratei medii.

În ceea ce privește eficiența transportului public, aceasta nu poate fi evaluată în cazul scenariului „A face minimum”, în condițiile în care acesta nu presupune implementarea acestui mod de transport la nivelul orașului Gătaia. Datele referitoare la transportul public, în cazul acestui scenariu, se referă la deplasările cu transportul județean/interjudețean.

4.2. Impactul asupra mediului

Indicatorii relevanți pentru evaluarea impactului mobilității asupra mediului sunt: emisiile de CO₂echiv, emisiile CO₂, emisiile N₂O, emisiile CH₄. În urma rulării modelului de transport pentru scenariul „A face minimum” pentru anul de referință (2021) și anii de prognoză pe

termen mediu (2027) și lung (2035), a rezultat următoarea evoluție a acestor indicatori (valorile corespund emisiilor GES anuale):

Tabel 18 - Indicatori relevanți, impactul asupra mediului

Indicator	2021	2027	2035
Emisii CO _{2echiv} (tone/an)	942,68	925,07	1.001,59
Emisii CO ₂ (tone/an)	915,97	899,47	974,08
Emisii N ₂ O (kg/an)	75,59	72,69	78,19
Emisii CH ₄ (kg/an)	181,98	171,15	182,77

După cum se observă din tabel, creșterea prognozată la nivel național pentru indicii de motorizare și numărul de călătorii va avea efecte negative asupra vitezei medii de deplasare și numărului mediu de opriri pe deplasare, ceea ce va conduce la creșterea gradului de poluare datorat activității de transport. Ușoara reducere a emisiilor GES pentru anul 2027, comparativ cu anul 2021 nu se datorează reducerii numărului de vehicule, ci reducerii gradului de poluare al vehiculelor, odată cu perfecționarea tehnologiei de fabricație a acestora.

4.3. Accesibilitate

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 gradul de acoperire, în cazul transportului public. Accesibilitatea influențează funcționalitatea sistemului de transport prin parametrul durată de deplasare, de la/către obiectivele socio-economice.

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 este afectat negativ de creșterea prognozată a indicelui de motorizare și, implicit, a duratei de

deplasare între diverse noduri ale rețelei. Creșterea duratei de călătorie influențează atât deplasările cu autovehiculul propriu, cât și cele cu transportul public, efectele aglomerării datorate creșterii numărului de vehicule fiind resimțit de toți utilizatorii rețelei rutiere.

Tabel 19 - Evoluția duratei de călătorie pe moduri de transport

An	2021	2027	2035
Durata medie ponderată (min.)	9,44	9,72	10,35

4.4. Siguranță

Siguranța și securitatea tuturor utilizatorilor rețelei de transport este unul dintre cele mai importante aspecte, atunci când se are în vedere dezvoltarea unui sistem de transport care să asigure o mobilitate durabilă.

Datele statistice referitoare la accidentele de circulație, cauzele acestea, zonele vulnerabile și numărul de morți, răniți grav/ușor, au fost prezentate anterior.

Evaluarea impactului accidentelor este realizată prin cuantificarea costurilor asociate acestora, percepute drept costuri externe activității de transport: costuri cu serviciile medicale, costuri asociate pagubelor materiale, costuri generate de pierderea/reducerea capacității de muncă. Valorile costurilor cu accidentele produse în România, în funcție de gravitatea acestora este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabel 20 - Valorile costurilor cu accidente rutiere

Gravitatea accidentului	Costuri unitare (lei)
	Master Planul de Transport pentru România, actualizare 2017
Pierderea vieții	3.434.035
Rănire gravă	474.971
Rănire ușoară	38.413

În tabelul următor sunt calculate costurile cu accidentele pentru orașul Gătaia, anul 2020 (costurile unitare sunt actualizate conform „Master Plan General de Transport pentru România. Ghidul Național de Evaluare a Proiectelor în Sectorul de Transporturi și Metodologia de Priorizare a Proiectelor din cadrul Master Planului. Volumul 2. Partea C. Ghid privind Elaborarea Analizei Cost-Beneficiu Economice și Financiare și a Analizei de Risc”).

Tabel 21 - Costurile cu accidente rutiere, Orașul Gătaia, 2020

	Morți	Răniți gravi	Răniți ușor	TOTAL
Număr victime	2	5	4	
Cost unitar (lei)	3.434.035	474.971	38.413	
Cost total 2020 (lei)	6.868.070	2.374.855	153.652	9.396.577

4.5. Calitatea vieții

Creșterea calității vieții este unul dintre efectele directe ale promovării și implementării unei mobilități urbane durabile.

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.

Prin urmare, legătura dintre mobilitate și calitatea vieții poate fi realizată prin evaluarea impactului activității de transport asupra mediului, accesibilității la diverse moduri de transport, a siguranței cetățenilor și eficienței economice, aspecte care au fost tratate în paragrafele anterioare.

În concluzie, principalii indicatori relevanți pentru evaluarea impactului actual al mobilității din punct de vedere al calității vieții sunt:

- calitatea transportului public
- calitatea infrastructurii rutiere
- calitatea mediului
- lungimea pistelor de biciclete
- suprafețele pietonale.

În analiza multifuncțională vor fi utilizați doar acei parametri care nu intervin și în evaluarea altor criterii, prin acordarea de punctaje, în funcție de dimensiunile proiectelor din fiecare scenariu.

4.6. Prioritizarea disfuncționalităților

Principalele probleme care trebuie rezolvate prin intermediul proiectelor/măsurilor propuse în Planul de Mobilitate Urbană al orașului Gătaia, în ordinea priorității lor, sunt următoarele:

- Problemele legate de transportul public: nivelul scăzut al eficienței economice (lipsa unui sistem de management al transportului public, inclusiv sistem ticketing), nivelul scăzut al gradului de atractivitate și al siguranței (cu impact direct asupra numărului de utilizatori), utilizarea de vehicule cu combustibil convențional (cu efect negativ asupra mediului), lipsa unor stații de așteptare confortabile și a informațiilor în timp real asupra sosirii vehiculelor de transport public, gradul de acoperire insuficient
- Problemele legate de calitatea mediului: nivelul mare al poluării datorate utilizării autoturismelor proprii, inexistența unor măsuri care să promoveze electromobilitatea
- Probleme legate de modurile de transport: lipsa infrastructurii specifice pentru deplasările cu bicicleta, suprafața redusă a zonelor pietonale și inexistența unor corelări ale acestor spații, lipsa unor stații intermodale și a unor parcări park-and-ride.
- Probleme legate de infrastructura rutieră: necesitatea reabilitării și extinderii acesteia, organizarea circulației, creșterea siguranței pietonilor prin lățirea trotuarelor, asigurarea unor traversări sigure a arterelor rutiere

Absența sistemelor inteligente de transport, care pot avea contribuții esențiale în îmbunătățirea nivelului criteriilor analizate: sistem de management al transportului public, sistem de management al parcărilor, sistem de impunere a regulamentelor de circulație, sistem de informare a călătorilor și de creștere a siguranței acestora.

5. Viziunea de dezvoltare a mobilității urbane

Planul de mobilitate se bazează pe dezvoltarea urbană existentă, planuri și strategii naționale și regionale și pe ghidurile și normativele europene cu privire la dezvoltarea urbană durabilă.

Crearea unei viziuni de dezvoltare a mobilității, în contextul mai larg al dezvoltării urbane, este un pas esențial și rezultă din consultarea cu părțile interesate și realizând un echilibru între nivelul viziunii (ambitiția) și nivelul de realism a ceea ce poate fi implementat în perioada 2021 – 2035.

Viziunea generală a dezvoltării mobilității în orașului Gătaia în perioada 2021 – 2035 reprezintă crearea unui sistem de transport eficient, accesibil și durabil pentru a susține dezvoltarea economică și socială a orașului.

Această viziune generală va fi implementată prin utilizarea cât mai eficientă a infrastructurii existente și propunerea unor proiecte de investiții conform necesităților, astfel încât să se asigure o rețea de transport utilizabilă și în condiții bune de exploatare în beneficiul societății civile și a mediului de afaceri, încurajând atât dezvoltarea socială, cât și dezvoltarea economică ulterioară și permițând accesul tuturor la facilitățile de bază.

Viziunea pe termen mediu (2027) prevede asigurarea unui nivel ridicat de accesibilitate care să contribuie la incluziune socială în rândul cetățenilor.

Viziunea pe termen lung (2035) presupune integrarea tuturor modurilor de transport într-un mediu urban atractiv care să susțină un standard de viață ridicat al locuitorilor.

Obiective strategice:

- accesibilitate;
- siguranță și securitate;
- mediu;
- eficiența economică;
- calitatea mediului urban.

Accesibilitatea reprezintă obiectivul central pentru planificarea transportului, întrucât transportul are rolul de a conecta locațiile activităților sociale și economice și de a facilita schimbul între oameni și mărfuri.

Accesibilitatea are diferite dimensiuni:

- dimensiunea de transport (opțiuni pentru transport);
- dimensiunea de utilizare a terenului (de calitate și distribuție spațială a locațiilor de activitate);
- dimensiunea individuală bazată pe (diferite) nevoi, capacitățile și percepțiile (diferite) persoanelor;
- dimensiunea temporală, activitățile / oportunitățile sunt adesea disponibile doar în anumite momente.

Accesibilitatea poate fi îmbunătățită prin: reducerea distanței dintre locurile în care activitățile sunt desfășurate prin intermediul unor măsuri de planificare a utilizării terenurilor (de dezvoltare, adică densitate ridicată și de dezvoltare cu utilizare mixtă); oferirea de opțiuni mai bune de mobilitate / transport. La evaluarea accesibilității unei destinații trebuie acordată atenție nevoilor tuturor grupurilor sociale, inclusiv grupuri cum ar fi copiii, persoanele în vârstă și persoanele cu handicap.

Obiective operaționale:

- îmbunătățirea accesibilității pentru toate locațiile;
- asigurarea standardelor minime de accesibilitate pentru toate tipurile de transport;
- echilibrarea și satisfacerea cererii de servicii de mobilitate și transport;
- integrarea tuturor modurilor de transport.

Criteriul prin care se va evalua accesibilitatea este viteza de conectare cu locațiile care prezintă importanță majoră, precum serviciile publice, spațiile comerciale, locurile de muncă, instituțiile de învățământ etc.

Siguranța și securitatea sunt componente de bază în crearea mobilității urbane durabile și reprezintă domeniile principale de acțiune ale planului prin îmbunătățirea infrastructurii de transport, astfel încât să ofere drumuri mai sigure pentru utilizatorii vulnerabili ai drumurilor.

Îmbunătățirea siguranței și securității modurilor de transport poate fi un pas extrem de important în încurajarea utilizatorilor să schimbe sau să testeze moduri alternative, mai ales atunci când acestea sunt percepute ca fiind „nesigure” (de exemplu, mersul cu bicicleta în orașe cu puțină infrastructură dedicată).

Obiective operaționale:

- creșterea siguranței pietonilor, bicicliștilor și conducătorilor auto;
- reducerea numărului și a severității accidentelor rutiere.

În cadrul acestui grup tematic măsurile de siguranță și de securitate acoperă infrastructura, educația, tehnologia și măsuri de promovare.

Mediu: Abordarea planului de mobilitate urmărește să protejeze și să îmbunătățească mediul prin măsuri privind reducerea poluării aerului și a zgomotului, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie.

Obiective operaționale:

- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră;
- reducerea emisiilor toxice;
- reducerea impactului zgomotului asupra populației;
- reducerea consumului de energie.

Eficiența economică se referă la maximizarea beneficiilor pe care utilizatorii le pot obține de la utilizarea serviciului de transport după luarea în considerare a costurilor de furnizare și de funcționare. De exemplu, un sistem eficient de transport public facilitează mișcare rapidă în interiorul orașului, la un cost acceptabil pentru populație, care, la rândul său, este esențială pentru funcționalitatea urbană și prosperitate.

Unul dintre cele cinci obiective principale ale planului de mobilitate urbană durabilă este de a îmbunătăți eficiența și rentabilitatea transportului de persoane și de mărfuri. Transportul eficient din punct de vedere energetic oferă un potențial imens pentru reducerea cererii de petrol și pentru energie, în general.

Transportul eficient energetic poate fi încurajat pe trei niveluri:

- i. eficiența sistemului - utilizarea terenurilor și organizarea activităților economice și sociale în așa fel încât nevoia de transport și utilizarea combustibililor fosili este redusă;
- ii. eficiența călătoriilor - utilizarea mijloacelor eficiente energetic, cum ar fi transportul în comun și modurile de bază non-motorizate pentru a reduce consumul de energie per călătorie;

- iii. eficiența vehiculelor - consum cât mai mic de energie al unui vehicul per kilometru prin utilizarea tehnologiilor avansate și a combustibililor și prin optimizarea funcționării vehiculului.

Obiective operaționale:

- reducerea costurilor de transport pentru călători;
- reducerea timpului de călătorie;
- costuri reduse de operare a transportului public.

Calitatea mediului urban

Numărul autovehiculelor este în continuă creștere, ceea ce conduce la o deteriorare a calității vieții locuitorilor din mediul urban (zgomot, aer poluat, accidente, stres etc.). Totodată, consecințele transportului se fac resimțite și asupra sănătății populației, în special, în rândul grupurilor vulnerabile, cum ar fi copiii și persoanele vârstnice. Unele efecte ale strategiilor de transport asupra sănătății oamenilor sunt binecunoscute și variază de la neplăceri cauzate de zgomotul produs de trafic până la boli cardiovasculare.

Obiective operaționale:

- reorganizarea și repartajarea spațiului public;
- creșterea atractivității mediului urban;
- îmbunătățirea sănătății populației;
- reducerea impactului negativ al traficului asupra zonelor locuite.

5.1. Viziunea prezentată pentru cele 3 nivele teritoriale

La scară periurbană

La nivelul zonei de influență, respectiv intravilanul orașului Gătaia, arie de studiu divizată în 6 zone interioare, se pune accent pe dezvoltarea și modernizarea unui sistem de transport public local accesibil, eficient și echitabil, oferind tuturor categoriilor de persoane accesul la un mediu urban de calitate.

Impactul dezvoltării unui sistem de transport public local:

- Numărul călătoriilor va crește în mod firesc, persoanele dezavantajate se pot simți mai puțin excluse din societate, iar gradul de dependență al cetățenilor de automobilele personale ar trebui să scadă, ceea ce va avea consecințe benefice pentru mediul înconjurător.
- Calitatea vieții persoanelor cu mobilitate redusă și independența persoanelor care lucrează sau locuiesc în zone care nu erau conectate în trecut la rețeaua de transport public pot crește. Tendințele demografice din Europa indică în mod clar că numărul persoanelor vârstnice va crește în următorii ani.

- Creșterea accesibilității transportului public pentru această categorie de cetățeni este una dintre cele mai importante provocări pentru dezvoltarea socială a orașelor europene. De asemenea, persoanele care nu folosesc în mod obișnuit transportul public din cauza temerilor legate de securitate vor avea mai multă încredere după punerea în aplicare a măsurilor.
- Un sistem de transport public ce va utiliza mijloace de transport ecologice (electrice și hibride) va contribui la crearea unui mediu urban mai curat prin scăderea noxelor generate de traficul auto existent, pe care îl va înlocui într-o măsură considerabilă, dar și prin asigurarea unor vehicule de transport cu nivel scăzut de poluare.

La scară urbană

Viziunea mobilității în zona urbană, respectiv în orașului Gătaia, se bazează cu precădere spre utilizarea eficientă a spațiului public, asigurarea siguranței cetățenilor și îmbunătățirea calității mediului urban.

Beneficiile orașului Gătaia:

- Spații publice mai atractive;
- Un oraș bine organizat și durabil este mai atractiv pentru investitori;
- Un mediu mai curat, mai puțin poluat, mai sănătos;
- Condiții de transport mai sigure.

La nivelul cartierelor

La nivelul micro sunt vizate zonele rezidențiale centrale și periferice, suprafețe de teren dintre locuințele colective, squar-uri, locuri de joacă pentru copii și spațiile verzi.

Viziunea la nivelul cartierelor reprezintă o prelungire a viziunii la nivelul urban și o îmbunătățire a calității infrastructurii de transport prin care se va asigura o bună conexiune cu zona centrală.

Proiectele propuse prin PMUD vor genera următoarele avantaje la nivelul cartierelor:

- ✚ Spații publice bine organizate și amenajate;
- ✚ Mediu urban mai agreabil și mai sigur.

5.2. Cadrul/metodologia de selectare a proiectelor

Deși planul de mobilitate identifică o serie de proiecte care sunt necesare în vederea promovării mobilității durabile, trebuie ținut cont de faptul că noi factori de presiune cum ar

fi constrângerile financiare tot mai limitative în ceea ce privește cheltuiala publică pot conduce la limitarea listei de investiții pe termen scurt.

Prin urmare, este necesar un proces sistematizat de evaluare a proiectelor din două motive principale. În primul rând, pot exista mai multe proiecte care să se adreseze unui anumit obiectiv operațional și astfel devine necesar un proces de selecție. În al doilea rând, un proiect poate rezolva o problemă dar poate avea un slab raport calitate/preț. Într-o situație cum este cea a României, în care 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.

Prioritizarea proiectelor se face prin analiza multicriterială. Această metodă este concepută pentru a veni în sprijinul luării unei decizii, prin a integra diferite opțiuni, reflectând opinii diferite într-un cadru prospectiv sau retrospectiv. Scopul acestui instrument este acela de a structura și combina diferitele evaluări care trebuie să fie luate în considerare în procesul de luare a deciziilor atunci când avem de ales între mai multe alternative, iar tratamentul aplicat fiecăreia dintre acestea condiționează în mare măsură decizia finală.

Etapele analizei multicriteriale:

1. Identificarea obiectivului general;
2. Identificarea obiectivelor specifice;
3. Identificarea criteriilor necesare în analiză;
4. Standardizarea punctajelor pentru fiecare criteriu la intervalul unei scale comune;
5. Ponderarea criteriilor;
6. Ierarhizarea rezultatelor.

6. Direcții de acțiune și proiecte de dezvoltare a mobilității urbane

6.1. Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport

Transport public

Transportul public este un factor determinat al accesibilității fiind una dintre cele mai mari provocări pentru dezvoltarea socială a orașelor europene. Se urmărește proiectarea unei rețele de transport public care să contribuie la creșterea calității vieții persoanelor cu mobilitate redusă și la independența persoanelor care lucrează sau locuiesc în zone care nu sunt conectate cu principalele domenii de interes ale municipiului.

Măsurile propuse în ceea ce privește transportul public au fost dezvoltate pe baza punctelor tari și punctelor slabe ale orașului și în concordanță cu obiectivele deja stabilite anterior, după cum urmează:

Măsura 1. Achiziționarea de autobuze și microbuze electrice care să asigure confortul și

siguranța călătorilor, la nivelul standardelor impuse de reglementările Uniunii Europene

Utilizarea autobuzelor/microbuzelor electrice crește calitatea vieții locuitorilor orașului Gătaia datorită emisiilor reduse de vibrații și zgomot și mai ales prin lipsa emisiilor de poluanți. Așa cum s-a demonstrat prin eficiența economică, costurile privind consumul de energie electrică sunt mult mai mici față de consumul de energii convenționale. Această măsură va aduce un beneficiu de imagine promovând tehnologii verzi de reducere a poluării și va crește atractivitatea și popularitatea orașului datorită conceptului silențios și eficient.

Măsura 2. Amenajarea stațiilor pentru transportul public

Stațiile de transport public vor fi prevăzute cu adăposturi de așteptare, mobilier stradal și alveole pentru autobuze (acolo unde este posibil), care vor asigura siguranța și confortul utilizatorilor de transport în comun. De asemenea, stațiile vor fi dotate și cu panouri de informare a călătorilor privind timpii de așteptare.

Măsura 3. Dezvoltare terminal de transport public și stații de încărcare autobuze

Pentru a încuraja folosirea transportului public se propune amenajarea unui terminal pe strada Republicii nr. 108, care să asigure și preluarea fluxurilor de călători care utilizează transportul inter/intra județean.

Construcția va avea rolul de adăpostire în condiții optime de siguranță a autobuzelor/microbuzelor, dar și de a oferi posibilitatea de încărcare a bateriilor cât timp autobuzele staționează în terminal. Prin urmare, construcția va fi echipată cu stații de încărcare pentru autobuzele electrice/ecologice, un standard care va deveni în curând obligatoriu, având în vedere viitorul electric al transporturilor.

Încurajarea deplasărilor cu bicicleta

Prin crearea unei infrastructuri dedicate bicicliștilor se urmărește creșterea gradului de deplasare utilizând mijloace de transport nemotorizate, a reducerii traficului auto, îmbunătățind calitatea aerului și, implicit, a calității vieții cetățenilor.

Măsura 1. Crearea de piste de biciclete

La momentul actual orașul Gătaia nu oferă condițiile necesare pentru circulația în siguranță cu bicicleta, impunându-se a fi o prioritate realizarea unor piste de biciclete.

În urma analizării situației existente, se propune construirea de piste de biciclete pe următoarele străzi:

- strada Sumigului
- strada Republicii
- strada Carpați

- strada Trandafirilor
- strada Înfrățirii
- strada Bârzavei
- strada Avram Iancu
- strada Tineretului
- porțiuni de drum în Sculia.

Lungimea totală a pistelor de bicicletă este de aproximativ 28 km.

În identificarea acestor străzi s-a cercetat maniera în care infrastructura oferă posibilitatea de a crea astfel de piste, respectiv:

- Dacă trotuarul este suficient de lat, astfel încât să asigure spațiu suficient și pentru circulația pietonală;
- Dacă benzile de circulație rutieră sunt suficient de late pentru a permite implementarea unei piste de biciclete fără să îngreuneze traficul rutier.

Măsura 2. Amenajarea de parări pentru biciclete

Pentru parcare în siguranță a bicicletelor se propune montarea de rastele pentru biciclete în zonele cu funcții centrale (capetele de pistă, stații de autobuz, instituții de învățământ etc.) și supravegherea video a acestora.

Rețeaua stradală și utilizarea eficientă a spațiului public

Măsura 1. Modernizarea infrastructurii rutiere și creșterea gradului de siguranță prin asfaltarea/reabilitarea străzilor

Starea tehnică a infrastructurii de transport are un rol important în creșterea potențialului de utilizare a transportului prin oferirea unui standard de confort și îmbunătățirea eficienței economice a rețelei de transport.

Se propune crearea unui nou traseu pentru garantarea accesului egal și nediscriminatoriu a tuturor cetățenilor către punctele de interes din zona centrală a orașului.

6.2. Direcții de acțiune și proiecte operaționale

Transport public – operare

Măsura 1. Înființare traseu nou de transport public în comun

Proiectarea unei rețele de transport public local care să permită reorientarea cetățenilor către acest mod de transport în detrimentul utilizării transportului cu autoturismul personal. Se va urmări:

- Organizarea unor linii de microbuz care să asigure conectarea persoanelor cu principalele zone de interes din orașul Gătaia;
- Identificarea punctelor de transfer dintre diferite moduri de transport;
- Analiza și amplasarea stațiilor în concordanță cu fluxul de călători și condițiile oferite de infrastructură;
- Analiza și amplasarea terminalului de transport.

Măsura 2. Sistem de tarificare

Se propune introducerea unui sistem de tarificare simplu, integrat, pentru transportul public:

- sistem integrat de tarificare între cele două moduri de transport (local și județean), astfel încât transbordarea să nu implice costuri și timp suplimentar pentru achiziționarea legitimațiilor de călătorie;
- bazat pe tehnici moderne ITS (achiziție legitimații de călătorie prin Internet, SMS, cartele preîncărcate etc.);
- trebuie să conțină automate de vânzare a legitimațiilor de călătorie și sisteme de validare a legitimațiilor de călătorie.

Măsura 3. Sistem de informare a călătorilor

Oferirea de informații în timp real călătorilor reprezintă un avantaj important pentru creșterea accesibilității și utilizarea transportului public. Implementarea unui sistem de informare a călătorilor va oferi informații în timp real călătorilor, atât în autobuze, cât și în stațiile de așteptare.

Măsura 4. Campanii de conștientizare a utilizării transportului public

Se impune demararea de campanii de promovare a transportului public înființat pentru determinarea creșterii numărului de cetățeni care optează pentru transportul public. Campaniile vor promova, totodată, importanța unui mediu curat și prietenos și beneficiile asupra sănătății.

Managementul mobilității urbane**Măsura 1. Sistem de monitorizare a traficului**

Se propune dezvoltarea sistemului de monitorizare a traficului prin montarea de noi camere video de supraveghere în stațiile de transport, în parcuri, în zona rastelelor pentru biciclete.

Măsura 2. Derulare campanii de educație rutieră adresate tinerilor

Pentru a reduce riscul de accidente rutiere în rândul utilizatorilor vulnerabili sunt necesare campanii de conștientizare asupra comportamentului în trafic, prin organizarea de activități în

aer liber, distribuirea de pliante informative în școli și spații publice, afișarea de mesaje educaționale și acțiuni informative demarate în școli privind comportamentul corect pe stradă, în autobuz, cu mijloacele alternative de transport (bicicletă, role, trotinete etc.), măsuri de siguranță și prudență.

Măsura 3. Amenajarea de treceri de pietoni „inteligente”

Amenajarea a 20 treceri de pietoni cu lămpi cu lumină intermitentă, semnalizarea luminoasă de atenționare cu „flash” la toate trecerile de pietoni, cu precădere în dreptul școlilor și liceelor.

6.3. Direcții de acțiune și proiecte organizaționale

Măsura 1. Dezvoltare instituțională – înființare traseu nou de transport public

Se va asigura cadrul legal pentru înființarea unui nou traseu de transport public în comun pentru cetățenii orașului Gătaia, care să permită reorientarea cetățenilor către acest mod de transport în detrimentul utilizării transportului cu autoturismul personal.

Măsura 2. Reglementări prin care va crește siguranța rutieră și reducerea numărului de accidente

În scopul reducerii potențialului de producere a accidentelor se recomandă adoptarea unor soluții care să asigure confort și siguranță utilizatorilor de transport, precum:

- reglementare interzicere parcări pe anumite axe;
- reglementări privind reducerea vitezei de circulație în zonele vulnerabile;
- reglementări privind semnalizarea intersecțiilor.

6.4. Direcții de acțiune și proiecte partajate pe nivele teritoriale

La scară periurbană/metropolitană

La nivelul zonei de influență, respectiv intravilanul orașului Gătaia, arie de studiu divizată în 6 zone interioare, se propun măsuri privind ameliorarea/atenuarea problemelor de accesibilitate către principalele zone de interes ale Orașului Gătaia.

- Achiziționarea de autobuze și microbuze electrice;
- Amenajarea stațiilor de transport public în comun;
- Reabilitarea străzilor;
- Implementare sistem de tarifare;
- Implementare sistem de informare a călătorilor;
- Dezvoltarea sistemului de monitorizare a traficului;
- Desfășurarea de campanii de conștientizare a utilizării transportului public.

Pe lângă investițiile privind transportul public se pune accent și pe crearea de locuri de parcare și realizarea de piste de biciclete și trotuare.

La scara localităților de referință

Direcțiile de acțiune care vizează zona urbană, respectiv orașul Gătaia, cuprind toate tematicile de mobilitate urbană cu precădere spre fluidizarea traficului, asigurarea siguranței cetățenilor și îmbunătățirea calității mediului urban. Această abordare va deveni suport pentru proiectele la nivelul cartierelor.

La nivelul orașului se propun proiecte care intervin asupra tramei stradale pentru a corecta anumite disfuncții:

- reabilitarea sau asfaltarea de străzi;
- realizarea de piste de biciclete;

La nivelul cartierelor

La nivelul micro sunt vizate zonele rezidențiale centrale și periferice, suprafețe de teren dintre locuințele colective, squar-uri, locuri de joacă pentru copii și spațiile verzi. În strânsă legătură cu proiectele propuse la nivelul urban, sunt vizate proiecte care contribuie la îmbunătățirea calității infrastructurii de transport, care asigură o bună conexiune cu zona centrală, cum ar fi:

- reabilitarea sau asfaltarea de străzi;
- realizarea de piste de biciclete;
- amplasarea stațiilor de transport public.

7. Evaluarea impactului mobilității pentru cele 3 nivele teritoriale

7.1. Eficiență economică

Impactul asupra eficienței economice al diferitelor scenarii avute în vedere pentru creșterea mobilității durabile este cuantificat prin două tipuri de parametri:

- Parametrii utilizați pentru evaluarea impactului actual al mobilității
- Indicatori economici rezultați din analiza cost-beneficiu

Parametrii de rețea considerați a fi esențiali, înglobând efectele produse de funcționarea tuturor componentelor sistemului de transport sunt:

- Viteza medie de călătorie
- Durata de călătorie medie ponderată (pe toate modurile de transport)

Indicatorii sunt evaluați pe termen mediu (2027) și lung (2035) în tabelele următoare.

Tabel 22 - Viteza medie de călătorie, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Viteza medie de călătorie (Km/h)	2027	35,0	39,0
	2035	34,0	38,0

Tabel 23 - Durata medie ponderată, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Durata de călătorie (min/calatorie)	2027	9,75	9,26
	2035	9,90	9,56

Analiza cost-beneficiu (Anexa 5) este realizată pe o perioadă de 25 ani, pornind de la anul de bază 2021. Rezultatele analizei cost-beneficiu sunt exprimate prin indicatorul: raport beneficiu/cost (B/C), și sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 24 - Raportul cost/beneficiu al scenariilor

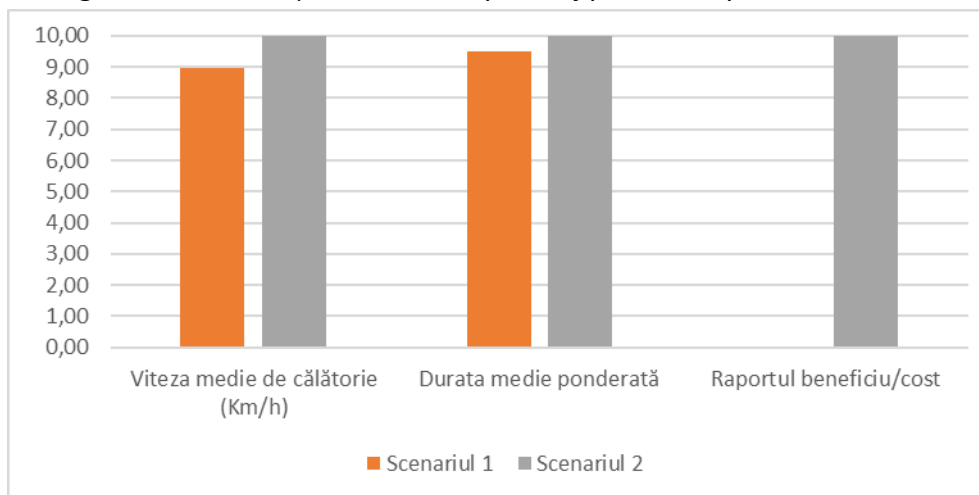
Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Raportul beneficiu/cost (B/C)	0,00	2,22

În calcularea punctelor acordate pentru indicatorul eficiență economică, indicatorii economici rezultați din analiza cost-beneficiu vor fi considerați identici pentru anii 2027 și 2035.

Tabel 25 - Puncte acordate pentru indicatorul eficiență economică, pe termen mediu (2027)

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Viteza medie de călătorie	8,97	10,00
Durata medie ponderată	9,50	10,00
Raportul beneficiu/cost (B/C)	0,00	10,00
PUNCTAJ TOTAL	18,47	30,00

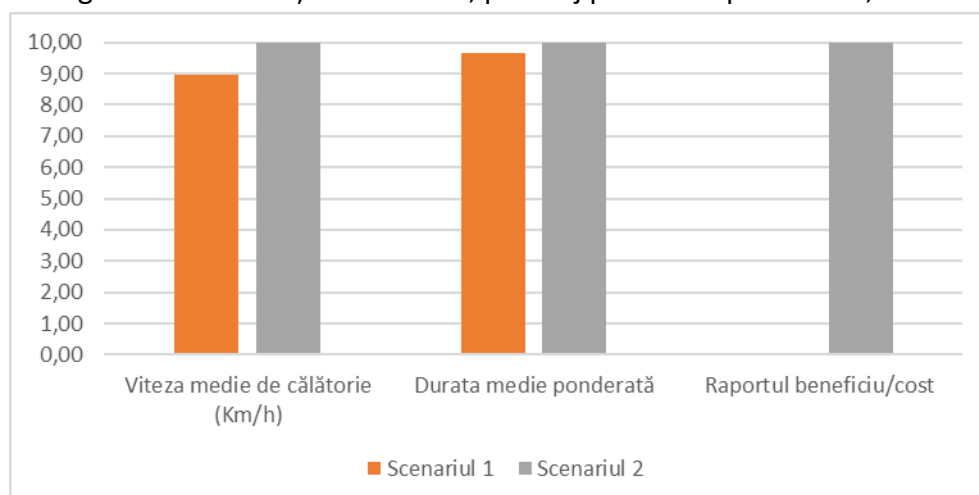
Figura 22 - Eficiența economică, punctaj parametri pe scenarii, 2027



Tabel 26 - Puncte acordate pentru indicatorul eficiență economică, pe termen lung (2035)

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Viteza medie de călătorie	8,95	10
Durata medie ponderată	9,66	10
Raportul beneficiu/cost (B/C)	0,00	10
PUNCTAJ TOTAL	18,61	30,00

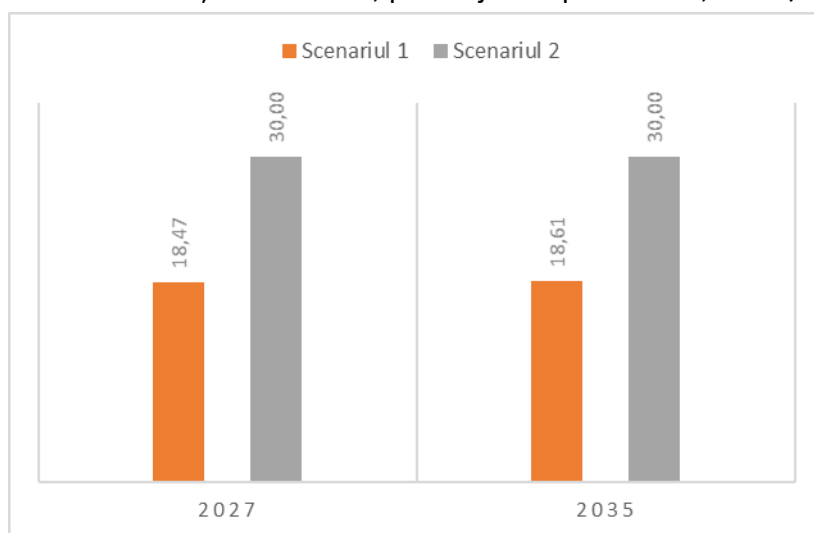
Figura 23 - Eficiența economică, punctaj parametri pe scenarii, 2035



După cum se observă, pe ambele etape de prognoză, respectiv termen mediu și lung, Scenariul 2 obține punctajul maxim, iar diferența față de celelalte două scenarii crește pe

termen lung, față de situația pe termen mediu, acest lucru fiind evidențiat și în graficul de mai jos.

Figura 24 - Eficiența economică, punctaj total pe scenarii, 2027 / 2035



7.2. Impactul asupra mediului

Impactul asupra mediului în cazul diferitelor scenarii avute în vedere pentru creșterea mobilității durabile poate fi estimat pe baza emisiilor calculate pentru fiecare scenariu și orizont de timp, în funcție de numărul de veh x km parcurși. În plus, pe baza prognozelor realizate a fost calculată distribuția modală pentru anii de prognoză, din care au fost extrase valorile pentru modurile de transport alternative (transport public, bicicletă, mers pe jos). Prin urmare, parametrii pe baza cărora este calculat impactul asupra mediului sunt următorii:

- Emisii CO₂echiv (tone/zi)
- Emisii CO₂ (tone /zi)
- Emisii N₂O (Kg/zi)
- Emisii CH₄ (Kg/zi)
- Cota modală pentru modurile de transport alternative (procent utilizare transport public/bicicletă/mers pe jos)

Emisii gaze cu efect de seră, pe scenarii și ani de prognoză

Tabel 27 - Emisii CO₂echiv, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii CO ₂ echiv (tone/an)	2027	925,07	836,43
	2035	1.001,59	859,85

Tabel 28 - Emisii CO₂, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii CO ₂ (tone/an)	2027	899,47	813,47
	2035	974,08	836,45

Tabel 29 - Emisii N₂O, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii N ₂ O (kg/an)	2027	72,69	65,20
	2035	78,19	66,52

Tabel 30 - Emisii CH₄, pe scenarii și ani de prognoză.

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii CH ₄ (kg/an)	2027	171,15	153,54
	2035	182,77	155,49

Repartiția modală pe scenarii și ani de prognoză

Ca urmare a prognozelor realizate și a datelor rezultate prin utilizarea matricelor de calcul, au fost obținute următoarele repartiții modale, funcție de scenariul implementat și de anul de prognoză:

Figura 25 - Distribuția modală a deplasărilor, Scenariul 1, 2027

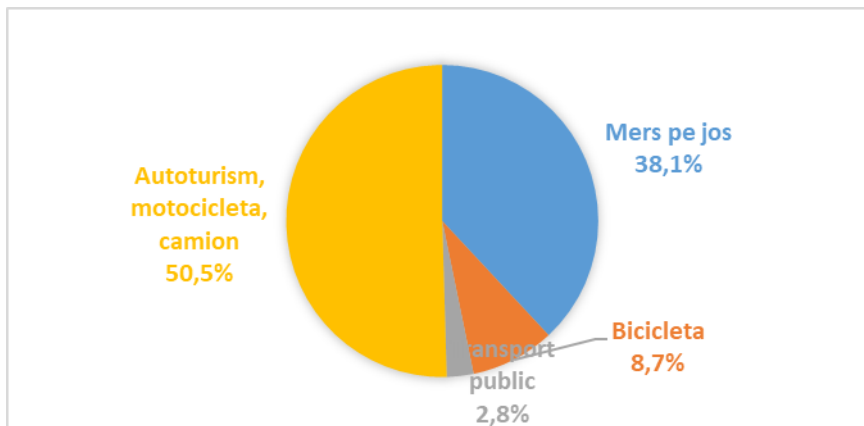


Figura 26 - Distribuția modală a deplasărilor, Scenariul 1, 2035

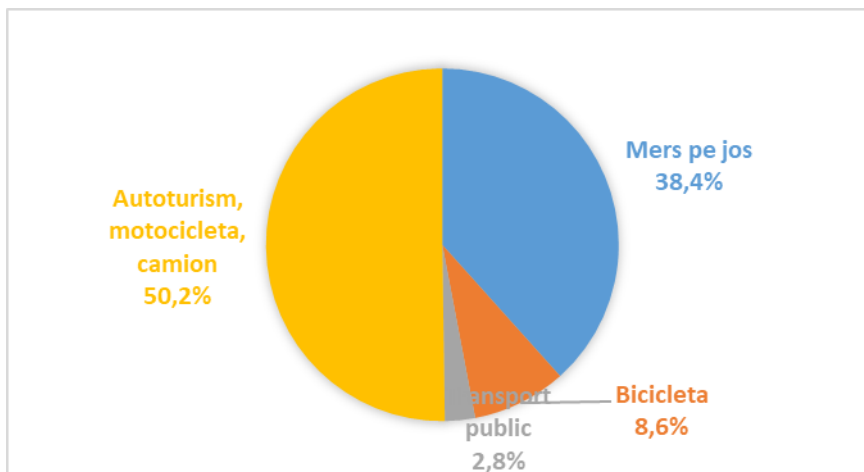


Figura 27 - Distribuția modală a deplasărilor, Scenariul 2, 2027

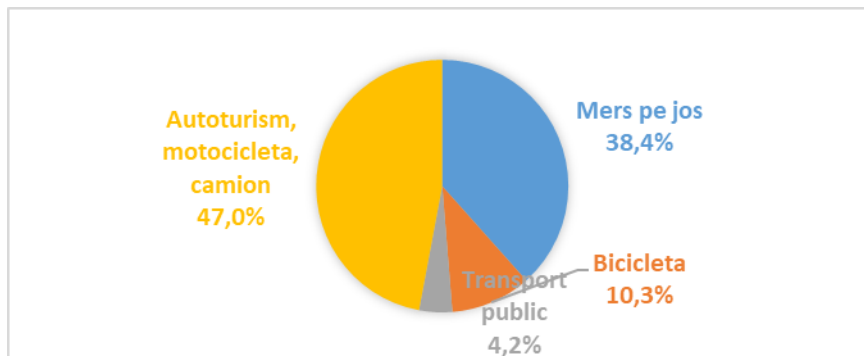
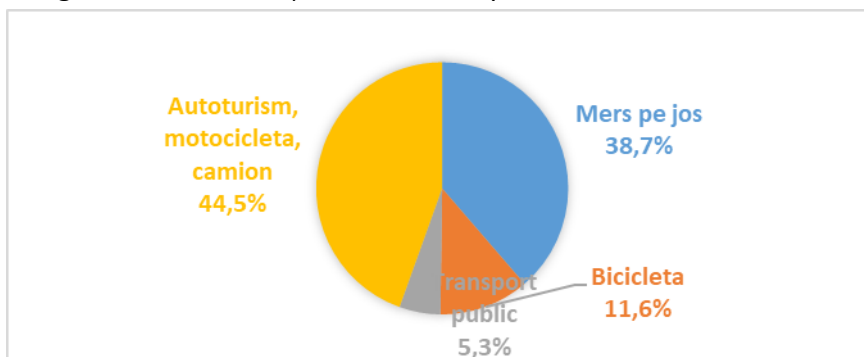


Figura 28 - Distribuția modală a deplasărilor, Scenariul 2, 2035



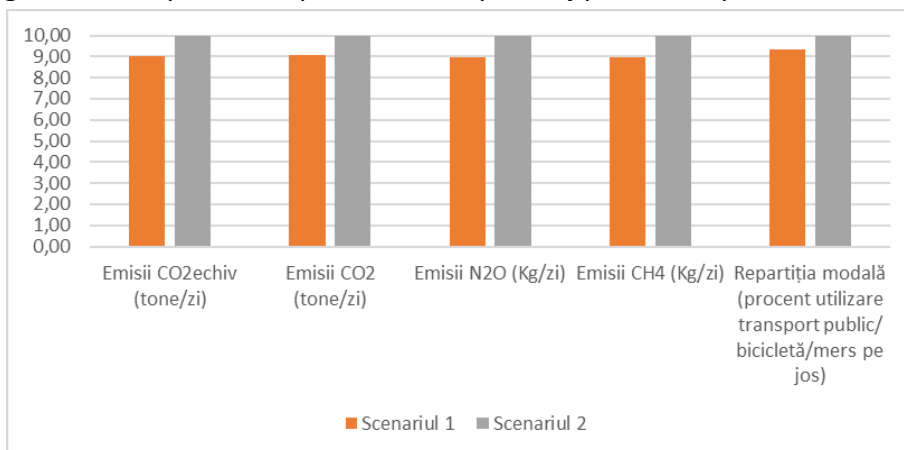
Tabel 31 - Procent utilizare transport public/bicicletă/mers pe jos, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Repartiția modală (procent utilizare transport public/ bicicletă/ mers pe jos)	2027	49,5%	53,0%
	2035	49,8%	55,5%

Tabel 32 - Puncte acordate pentru indicatorul impact asupra mediului, pe termen mediu (2027)

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii CO _{2echiv}	9,04	10,00
Emisii CO ₂	9,04	10,00
Emisii N ₂ O	8,97	10,00
Emisii CH ₄	8,97	10,00
Repartiția modală	9,36	10,00
PUNCTAJ TOTAL	45,38	50,00

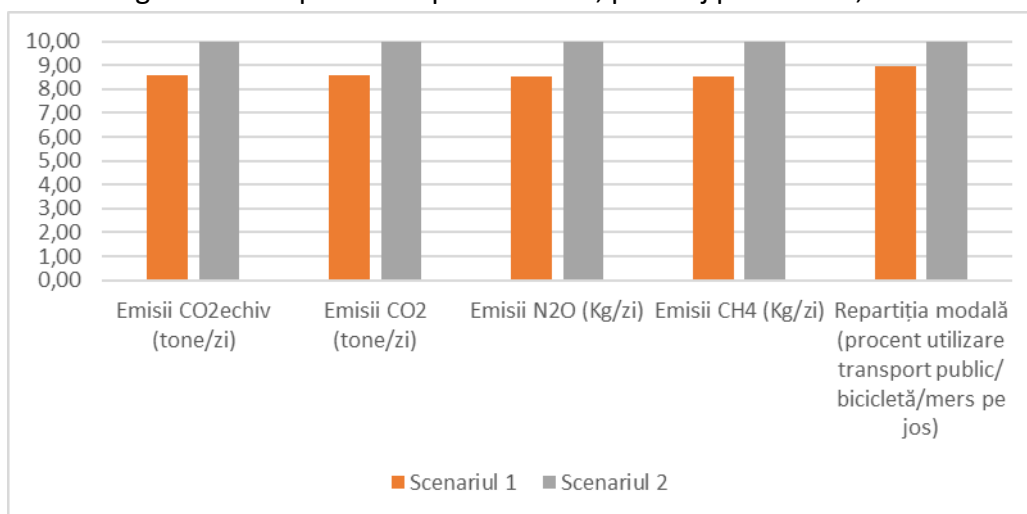
Figura 29 - Impactul asupra mediului, punctaj parametri pe scenarii, 2027



Tabel 33 - Puncte acordate pentru indicatorul impact asupra mediului, pe termen lung (2035)

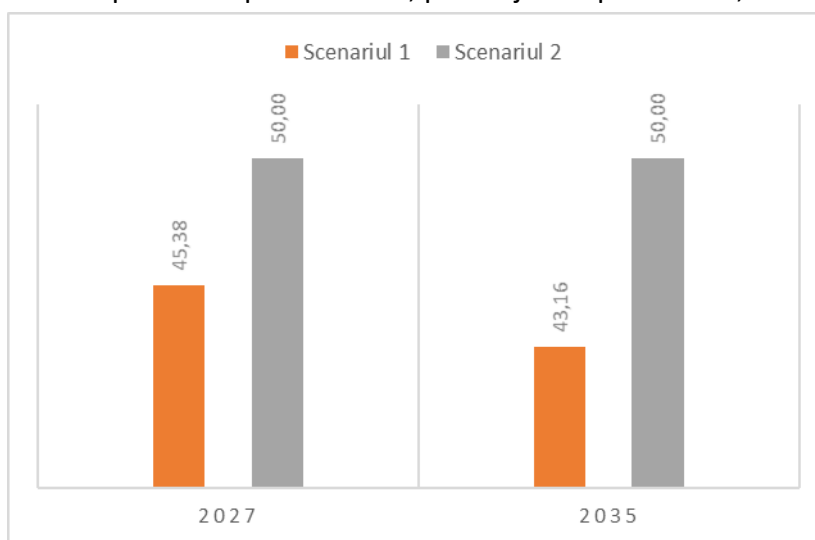
Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii CO ₂	8,58	10,00
Emisii CO	8,59	10,00
Emisii NO _x	8,51	10,00
Emisii VOC	8,51	10,00
Repartiția modală	8,97	10,00
PUNCTAJ TOTAL	43,16	50,00

Figura 30 - Impactul asupra mediului, punctaj pe scenarii, 2035



După cum se observă, pe ambele etape de prognoză, respectiv termen mediu și lung, Scenariul 2 obține punctajul maxim.

Figura 31 - Impactul asupra mediului, punctaj total pe scenarii, 2027 / 2035



7.3. Accesibilitate

Impactul asupra accesibilității în cazul diferitelor scenarii avute în vedere pentru creșterea mobilității durabile este evaluat prin durata medie de deplasare pentru:

- Deplasări cu transportul privat
- Deplasări cu transportul public
- Deplasări cu bicicleta
- Deplasări cu mersul pe jos

Indicatorii sunt evaluați pe termen mediu (2027) și lung (2035) în tabelele următoare.

Tabel 34 - Accesibilitatea cu vehicule private, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Durata medie de deplasare cu vehicule de marfă	2027	8,0	7,3
	2035	8,3	7,5

Tabel 35 - Accesibilitatea cu transportul public, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Durata medie de deplasare cu transportul public	2027	13,5	9,7
	2035	14,0	10,0

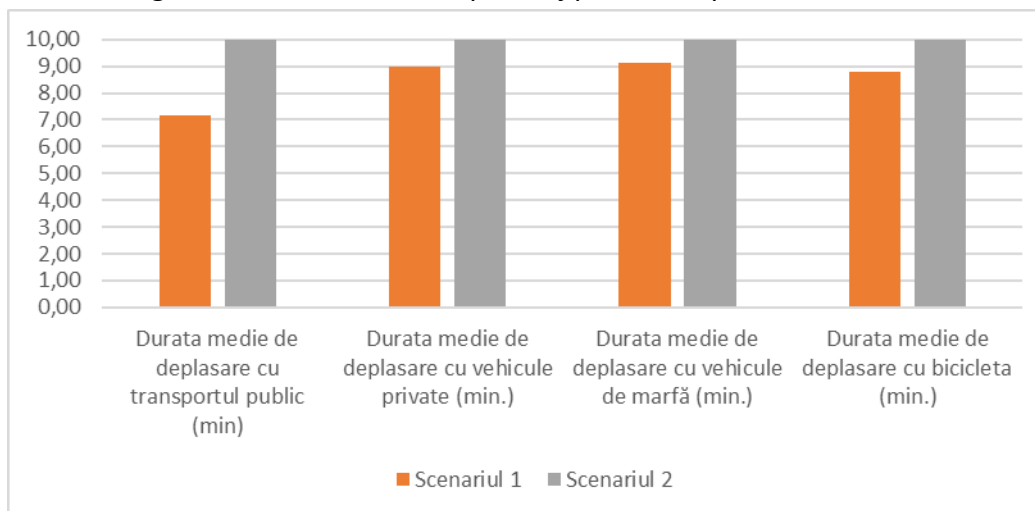
Tabel 36 - Accesibilitatea, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Durata medie de deplasare cu bicicleta	2027	15,0	13,2
	2035	15,0	13,9

Tabel 37 - Puncte acordate pentru indicatorul accesibilitate, pe termen mediu (2027)

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Accesibilitatea cu vehicule private	7,18	10,00
Accesibilitatea pentru transportul de marfă	8,97	10,00
Accesibilitatea cu transportul public urban	9,14	10,00
Accesibilitatea cu bicicleta	8,80	10,00
PUNCTAJ TOTAL	34,10	40,00

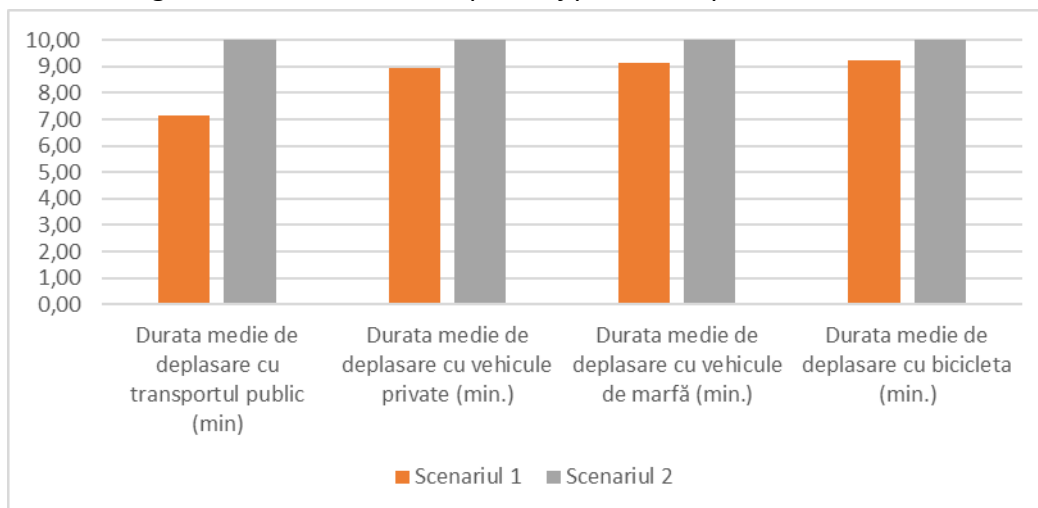
Figura 32 - Accesibilitate, punctaj parametri pe scenarii, 2027



Tabel 38 - Puncte acordate pentru indicatorul accesibilitate, pe termen lung (2035)

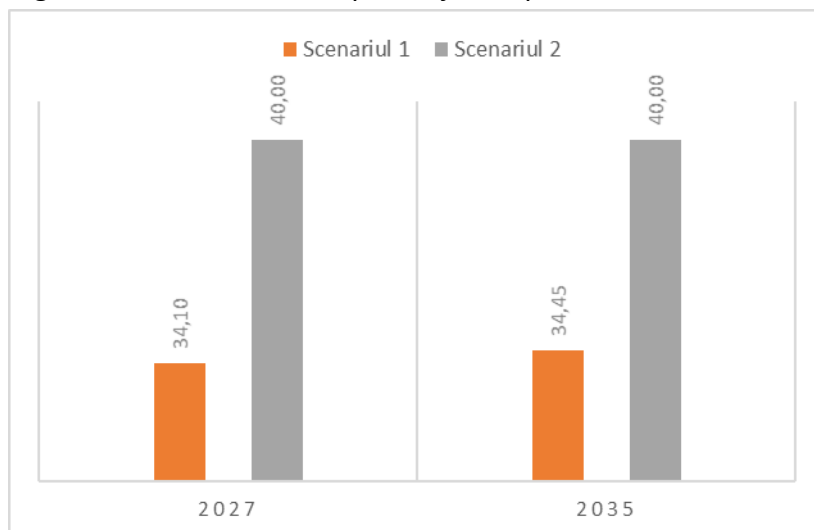
Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Accesibilitatea cu vehicule private	7,14	10,00
Accesibilitatea pentru transportul de marfă	8,95	10,00
Accesibilitatea cu transportul public urban	9,12	10,00
Accesibilitatea cu bicicleta	9,24	10,00
PUNCTAJ TOTAL	34,45	40,00

Figura 33 - Accesibilitate, punctaj parametri pe scenarii, 2035



După cum se observă, pe ambele etape de prognoză, respectiv termen mediu și lung, Scenariul 2 obține punctajul maxim, iar diferența față de celelalte două scenarii crește pe termen lung, față de situația pe termen mediu, acest lucru fiind evidențiat și în graficul de mai jos.

Figura 34 - Accesibilitate, punctaj total pe scenarii, 2027/2035



7.4. Siguranță

Impactul asupra siguranței în cazul diferitelor scenarii avute în vedere pentru creșterea mobilității durabile este dat în principal de următorii parametri:

- Număr măsuri pentru siguranța traficului auto

- Număr măsuri pentru siguranța transportului public
- Număr măsuri pentru siguranța bicicliștilor
- Număr măsuri pentru siguranța pietonilor

Indicatorii sunt evaluați pe termen mediu (2027) și lung (2035) în tabelele următoare.

Tabel 39 - Număr măsuri pentru siguranța traficului auto, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Siguranța traficului auto	2027	0	3
	2035	0	8

Tabel 40 - Număr măsuri pentru siguranța transportului public, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Siguranța transportului public	2027	0	6
	2035	0	11

Tabel 41 - Număr măsuri pentru siguranța bicicliștilor, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Siguranța bicicliștilor	2027	0	4
	2035	0	6

Tabel 42 - Număr măsuri pentru siguranța pietonilor, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Siguranța pietonilor	2027	0	4
	2035	0	6

După cum se observă, întrucât în cazul Scenariului 1 nu se întreprind niciun fel de măsuri care să contribuie la creșterea siguranței circulației, este evident că Scenariul 2 obține punctaj maxim. Mai jos sunt reprezentate numărul de măsuri pe termen mediu și lung, pe termen mediu (2027) și lung (2035) (măsurile pe termen lung includ toate măsurile din intervalul 2021-2035, deci și pe cele pe termen scurt).

Figura 35 - Siguranță, măsuri pe moduri de transport, 2027

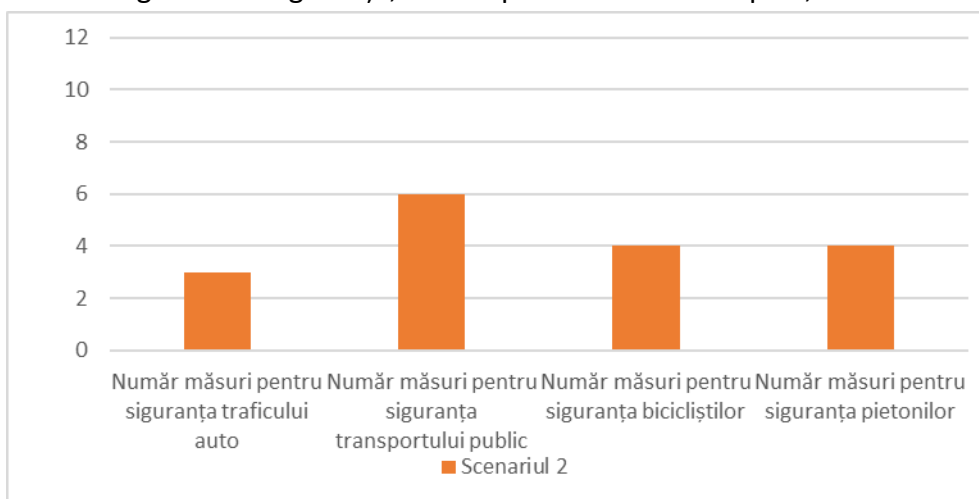
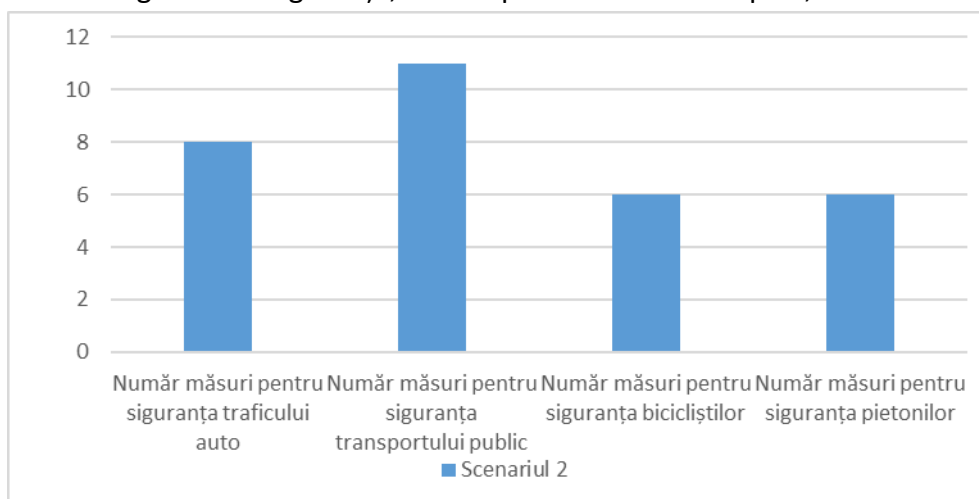


Figura 36 - Siguranță, măsuri pe moduri de transport, 2035



7.5. Calitatea vieții

Impactul asupra calității vieții în cazul diferitelor scenarii avute în vedere pentru creșterea mobilității durabile este dat în principal de următorii parametri:

- Creșterea numărului locurilor de parcare
- Creșterea calității transportului public
- Crearea de piste de biciclete
- Extinderea suprafeței spațiului pietonal (inclusiv reabilitare trotuare)

Indicatorii sunt evaluați pe termen mediu (2027) și lung (2035) în tabelele următoare.

Tabel 43 - Crearea de piste de bicicliști, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Extinderea lungimii pistelor de bicicliști	2027	0	4
	2035	0	4

Tabel 44 - Creșterea calității transportului public, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Creșterea calității transportului public	2027	0	8
	2035	0	9

Tabel 45 - Crearea de piste de bicicliști, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Creșterea calității transportului public	2027	0	8
	2035	0	9

Tabel 46 - Extinderea suprafeței traficului pietonal, pe scenarii și ani de prognoză

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Extinderea suprafeței spațiului pietonal	2027	0	4
	2035	0	4

După cum se observă, întrucât în cazul Scenariului 1 nu se întreprind niciun fel de măsuri care să contribuie la creșterea calității vieții cetățenilor, este evident că Scenariul 2 obține punctaj maxim. Mai jos sunt reprezentate numărul de măsuri pe termen mediu și lung, pe termen mediu (2027) și lung (2035) (măsurile pe termen lung includ toate măsurile din intervalul 2021-2035, deci și pe cele pe termen scurt).

Figura 37 - Calitatea vieții, măsuri pe moduri de transport, 2027

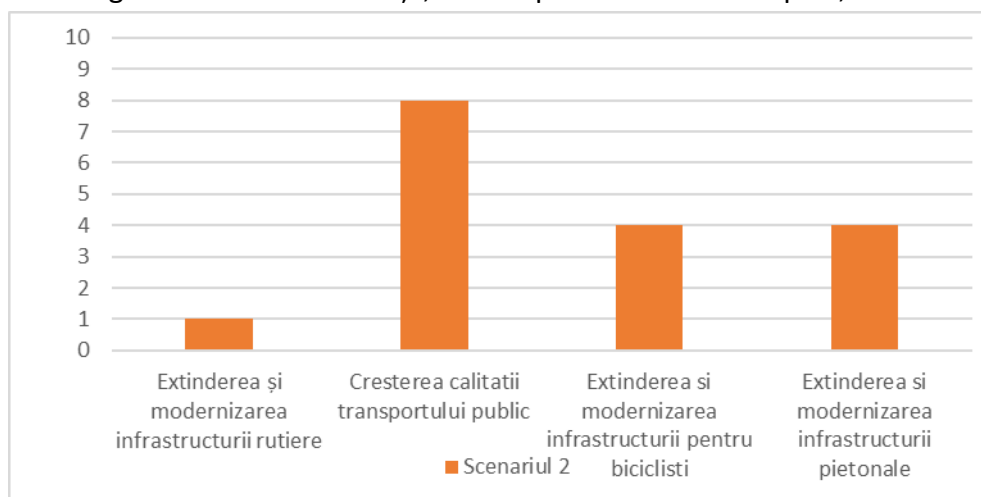
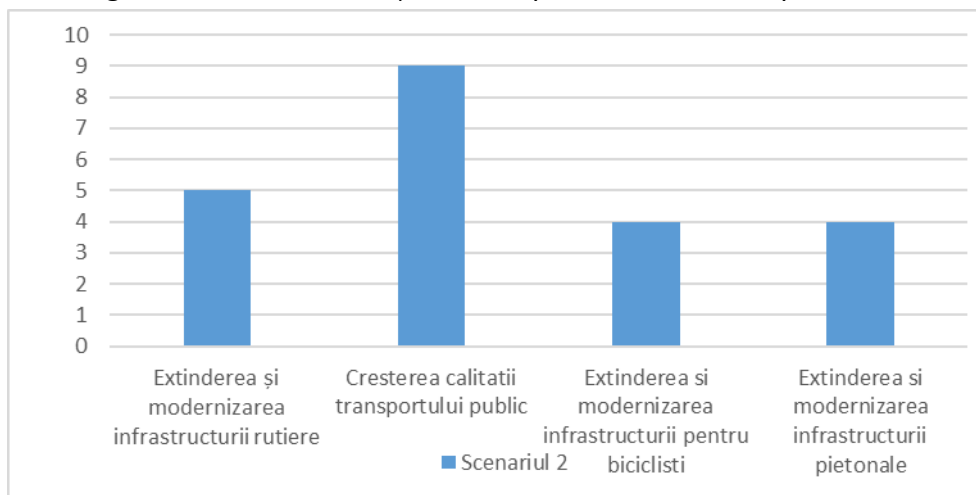


Figura 38 - Calitatea vieții, măsuri pe moduri de transport, 2035



(2) P.M.U.D. – componenta de nivel operațional (Etapa a II-a)

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

1.1. Cadrul de prioritizare

Prioritizarea proiectelor propuse este realizată pe baza unei analize multicriteriale. Analiza multicriterială permite luarea unei decizii în funcție de o diversitate de factori, care pot proveni din domenii de analiză diferite și pot avea unități de măsură diferite. Scopul acestui instrument este acela de a structura și combina diferitele evaluări care trebuie să fie luate în considerare în procesul de luare a deciziilor atunci când există mai multe alternative, iar tratamentul aplicat fiecăreia dintre acestea condiționează în mare măsură decizia finală.

Analiza multicriterială oferă tehnici pentru realizarea unei comparații și ierarhizări a diferitelor rezultate, chiar dacă este folosită o varietate de indicatori. În consecință, analiza multicriterială se aplică în mod special cazurilor în care abordarea prin intermediul unui singur criteriu nu este suficientă.

Din punct de vedere metodologic, analiza multicriterială pornește de la structurarea problemei și identificarea criteriilor necesare în analiză. O a doua fază constă în standardizarea valorilor fiecărui criteriu pentru ca toate criteriile utilizate în analiză să poată fi comparabile și ierarhizate în funcție de importanța pe care o prezintă pentru obiectivul principal al PMUD-ului.

În cadrul PMUD-ului pentru orașul Gătaia au fost identificate 6 criterii principale de care se ține seama în atingerea obiectivului general al planului:

- Perioada de implementare – durata estimată pentru implementarea proiectului pe principiul „cu cât se implementează mai repede, cu atât mai bine”;
- Valoare investiție – valoarea estimată pentru realizarea proiectului;
- Emisii gaze cu efect de seră – cantitatea de gaze cu efect de seră asociată sectorului transporturi;
- Zgomot – intensitatea și frecvența zgomotului generate de trafic;
- Siguranța călătorilor și a circulației – securitatea călătorilor care utilizează transportul public, precum și siguranța circulației;
- Accesibilitate pentru toate categoriile de utilizatori – accesibilitatea spațiului public înțelesă ca durată de deplasare și facilitarea accesului persoanelor cu nevoi speciale în stațiile de transport public, în mijloacele de transport public, la trecerile de pietoni, în zonele de parcare a vehiculelor.

Scopul acestei analize este clasarea proiectelor în funcție de rentabilitatea lor. Astfel, proiectelor li s-a estimat câte o valoare efectivă pentru fiecare criteriu, valoare ce a fost încadrată pe o scală de la 1 la 5, unde 1 înseamnă cel mai puțin important și 5 înseamnă foarte important.

În procesul de stabilire a importanței fiecărui criteriu s-a ținut cont de faptul că prin implementarea planului se urmărește orientarea către o mobilitate durabilă la nivelul orașului Gătaia. Astfel, fiecărui criteriu i-au fost alocate următoarele ponderi:

Tabel 47 - Ponderi alocate criteriilor de analiză

Criteriu	Pondere
C1 Perioada de implementare	15%
C2 Valoare investiție	20%
C3 Emisii gaze cu efect de seră	20%
C4 Zgomot	10%
C5 Siguranța călătorilor și a circulației	15%
C6 Accesibilitate pentru toate categoriile de utilizatori	20%

Punctajele obținute de proiectele propuse și ierarhizarea acestora se regăsesc în matricea de performanță și în matricea utilităților prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 48 - Ierarhizarea proiectelor propuse în cadrul PMUD Gătaia în funcție de importanța lor

Ierarhie	Proiecte propuse	Punctaj
1	Propunere variantă ocolitoare	4.65
2	Asfaltare/reabilitare străzi de importanță locală	4.35
3	Amenajarea unui sens giratoriu la intersecția str. Republicii cu str. Carpați	4.10
4	Amenajarea unui sens giratoriu la intersecția str. Republicii cu str. Muncitorilor	4.10
5	Dezvoltare instituțională – înființare traseu nou de transport public.	3.95

6	Amenajarea și modernizarea stațiilor de transport public în comun	3.95
7	Realizarea rețelei de piste dedicate circulației bicicletelor	3.90
8	Achiziționarea de microbuze și autobuze electrice	3.80
9	Dezvoltare terminal de transport public și stații de încărcare autobuze	3.40
10	Implementare sistem de informare a călătorilor	2.85
11	Reglementare interzicere parcuri pe anumite axe	2.70
12	Dezvoltarea sistemului de monitorizare a traficului	2.65
13	Reglementări privind reducerea vitezei de circulație în zonele vulnerabile	2.30
14	Implementare sistem de tarifyare	2.15
15	Amenajarea de treceri de pietoni “inteligente”	1.95
16	Reglementări privind semnalizarea intersecțiilor	1.85
17	Desfășurarea de campanii de conștientizare a utilizării transportului public	1.75
18	Derulare campanii de educație rutieră adresate tinerilor	1.65
19	Stații de încărcare pentru vehicule electrice	1.60

Analiza completă se regăsește în Anexa nr. 6.

1.2. Prioritățile stabilite

Intervențiile prioritare propuse a fi demarate la nivelul PMUD Gătaia sunt următoarele:

- 1 Propunere variantă ocolitoare
- 2 Asfaltare/reabilitare străzi de importanță locală
- 3 Amenajarea unui sens giratoriu la intersecția str. Republicii cu str. Carpați
- 4 Amenajarea unui sens giratoriu la intersecția str. Republicii cu str. Muncitorilor
- 5 Dezvoltare instituțională – înființare traseu nou de transport public.
- 6 Amenajarea și modernizarea stațiilor de transport public în comun
- 7 Realizarea rețelei de piste dedicate circulației bicicletelor
- 8 Achiziționarea de microbuze și autobuze electrice
- 9 Dezvoltare terminal de transport public și stații de încărcare autobuze
- 10 Implementare sistem de informare a călătorilor

2. Planul de acțiune

2.1. Intervenții majore asupra rețelei stradale

RS01 Asfaltare/reabilitare străzi de importanță locală

Descrierea necesității: Rețeaua stradală a orașului Gătaia prezintă elemente cu o stare tehnică bună însă sunt anumite tronsoane care nu asigură confortul și siguranța călătorilor la standardele impuse de Uniunea Europeană și au costuri de exploatare ridicate.

Obiectiv specific: Modernizarea infrastructurii rutiere pentru susținerea mobilității urbane și pentru reducerea emisiilor de CO2

Beneficiar: Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Asfaltarea străzilor din orașul Gătaia, după cum urmează:

Reabilitare străzi de importanță locală - Gătaia		
Nr crt	Denumire stradă	Lungime (m)
1	Sumigului	700
2	Republicii	1800
3	Carpati	2200
4	Trandafirilor	2200
5	Infratirii	2200
6	Barzavei	1800
TOTAL		10900

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2023 – 2027

Buget estimat: 3.597.000,00 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: Programul Operațional Regional, buget local, buget național

Riscuri:

Riscuri tehnologice - pierderi datorate efectelor incerte și nedorite ale implementării proiectului.

Existența blocajului financiar.

Riscuri tehnice care vizează fezabilitatea acțiunilor ținând cont de condițiile și realitățile locale, din teren.

Riscuri climatice care să producă întâzieri de finalizare a proiectului.

RS02 Stații de încărcare pentru vehicule electrice

Descrierea necesității: În ultimii ani urbanizarea și industrializarea în creștere au fost principalele motive pentru care necesitatea utilizării resurselor de energie a crescut. Însă, resursele limitate în combinație cu încălzirea globală și consecințele acesteia ne fac să înțelegem că este esențial să găsim o modalitate sustenabilă și soluții integrate, care să ne ajute să menținem mediul înconjurător. Parte din această soluție este transportul, care trebuie regândit astfel încât să reducem emisiile de CO₂. În viitorul apropiat, transportul va fi electric și reîncărcarea vehiculelor va fi ceva foarte natural și va deveni foarte convenabil din punctul de vedere al costurilor totale.

Obiectiv specific: Îmbunătățirea calității mediului prin achiziționarea a 2 stații de încărcare electrice.

Beneficiar: Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Dezvoltarea transportului electric impune și pregătirea unei infrastructuri de încărcare a vehiculelor electrice. Se propune achiziționarea și instalarea de stații de încărcare pentru vehiculele electrice din Orașul Gătaia sau pentru cele care tranzitează orașul. Acestea se propun a se instala:

- Pentru cei care tranzitează orașul – la intersecția străzii Înfrățirii cu strada Libertății pe DN58B;
- În parcare de pe strada Carpați nr. 106

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2025 – 2026

Buget estimat: 160.000 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, buget național, alte fonduri

Riscuri: financiare.

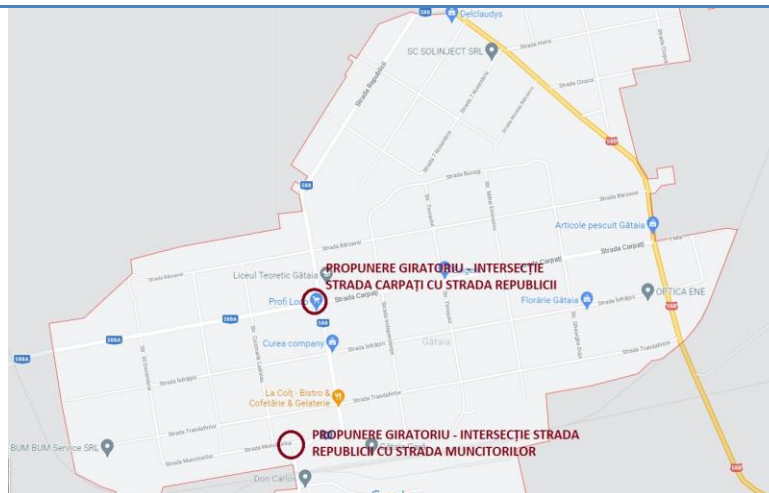
RS03 Amenajarea unui sens giratoriu la intersecția str. Republicii cu str. Carpați

Descrierea necesității: Siguranța în trafic și fluidizarea traficului sunt aspecte primordiale în reducerea emisiilor de CO₂ prin petrecerea unui timp mai scurt în trafic.

Obiectiv specific: Creșterea siguranței participanților la trafic și fluidizarea traficului

Beneficiar: CNAIR – Consiliul Județean - Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: : Construirea un sens giratoriu care va organiza circulația asigurând fluiditate traficului din zonă.



Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2026 – 2029

Buget estimat: 185.000 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, buget național, alte fonduri

Riscuri: financiare.

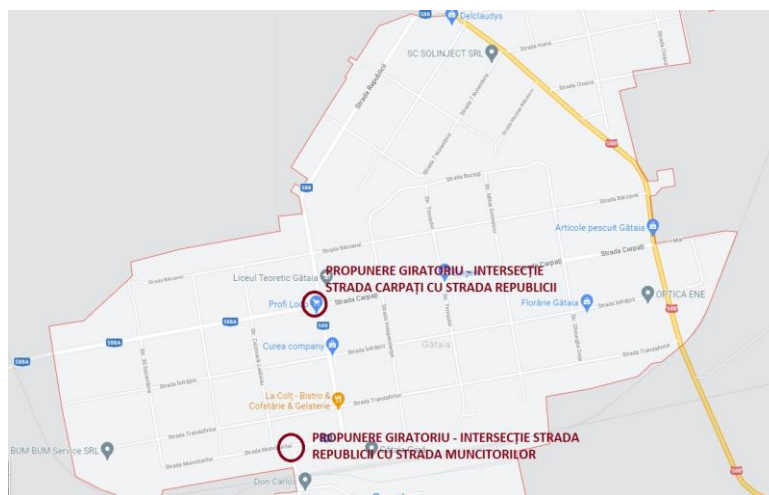
RS04 Amenajarea unui sens giratoriu la intersecția str. Republicii cu str. Muncitorilor

Descrierea necesității: Siguranța în trafic și fluidizarea traficului sunt aspecte primordiale în reducerea emisiilor de CO2 prin petrecerea unui timp mai scurt în trafic.

Obiectiv specific: Creșterea siguranței participanților la trafic și fluidizarea traficului

Beneficiar: CNAIR – Consiliul Județean - Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Construirea un sens giratoriu care va organiza circulația asigurând fluiditate traficului din zonă.



Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2026 – 2029

Buget estimat: 185.000 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, buget național, alte fonduri

Riscuri: financiare.

RS05 Propunere variantă ocolitoare

Descrierea necesității: Siguranța în trafic și fluidizarea traficului sunt aspecte primordiale în reducerea emisiilor de CO₂ prin petrecerea unui timp mai scurt în trafic.

Obiectiv specific: Creșterea siguranței participanților la trafic, fluidizarea traficului și reducerea emisiilor de CO₂.

Beneficiar: CNAIR – Consiliul Județean - Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Construirea unei variante ocolitoare pentru orașul Gătaia ar prelua o cantitate considerabilă a traficului de tranzit pe drumul care face legătura între Reșița și Timișoară și traversează orașul Gătaia, respectiv DN58B. Acesta taie orașul pe direcția SV – N și conform anchetelor și măsurătorilor de trafic aduce tranzit important orașului afectând nivelul de emisii CO₂ și de zgomot.

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2026 – 2029

Buget estimat: 2.970.000 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, buget național, alte fonduri

Riscuri: financiare.

2.2. Transport public

TP01 Înființare unui nou traseu pentru transportul public în comun

Descrierea necesității: Rețeaua de transport în orașul Gătaia satisface într-o bună măsură nevoia de mobilitate a localnicilor. Pentru acoperirea unei zone mai greu accesibile în prezent se propune crearea unui nou traseu al transportului urban public.

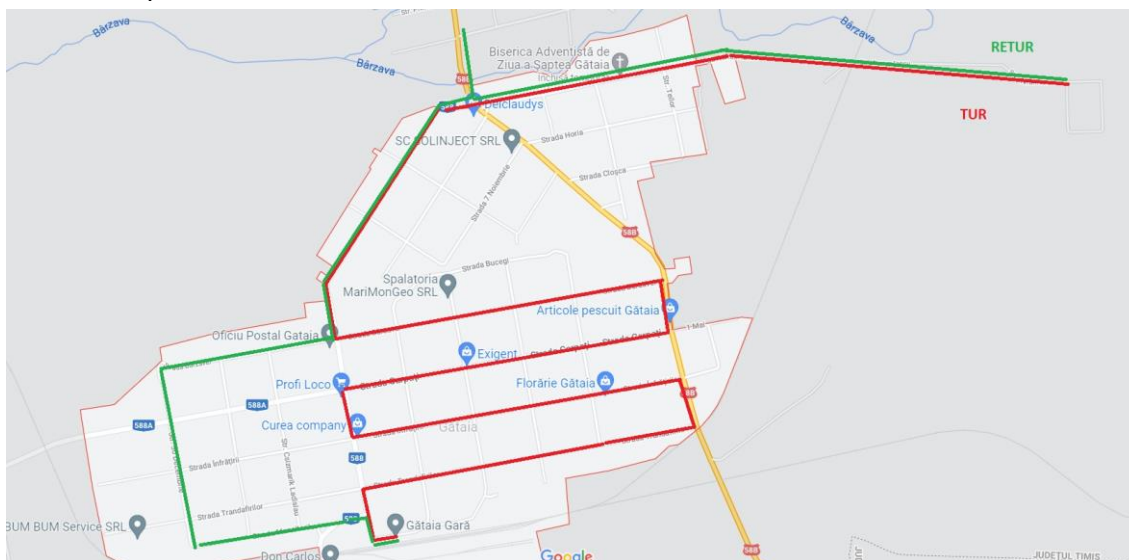
Transportul se realizează cu vehicule de tip microbuz și autobuz, respectiv 4 autobuze, 2 microbuze.

Obiectiv specific: Garantarea accesului egal și nediscriminatoriu a tuturor cetățenilor către punctele de interes din zona centrală a orașului.

Beneficiar: Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Asigurarea cadrului legal pentru înființarea unui nou traseu de

transport public în comun pentru cetățenii Orașului Gătaia, care să permită reorientarea cetățenilor către acest mod de transport în detrimentul utilizării transportului cu autoturismul personal.



Traseu propus: Gară Gătaia - Strada Trandafirilor – DN58B - strada Înfrățirii - Strada strada Republicii - Strada Carpați – DN58B - Strada Bârzavei - Strada Republicii – strada Avram Iancu – strada Tineretului – Spitalul de Psihiatrie Gătaia – strada Tineretului – strada Avram Iancu – DN58B Sculia (Biserica Reformată) – DN58B – strada Republicii – strada Bârzavei – strada 16 Decembrie – strada Muncitorilor - Gară

Distanță traseu: 16 km (dus - întors)

Timp de parcurgere a traseului: 24 min (fără opriri)

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2023 – 2025

Buget estimat: 15.000,00 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, Programul Operațional Regional

Riscuri: Riscuri instituționale-bariere în implementarea acțiunilor cauzate de practicile și procesele instituționale. Trebuie să se țină cont de compromisurile cu alte necesități de investiții sociale și de dezvoltare. Riscuri sociale-măsuri suplimentare pentru abordarea problemelor de accesibilitate și echitate.

TP02 Achiziționarea de autobuze și microbuze electrice

Descrierea necesității: Modernizarea serviciului de transport public are în vedere achiziționarea de mijloace de transport moderne, electrice/ecologice, cu consum redus de carburant și nivel redus de emisie de noxe.

Obiectiv specific: Îmbunătățirea accesibilității pentru toate locațiile, reducerea costurilor de

transport pentru călători, reducerea timpului de călătorie.

Beneficiar: Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Achiziționarea a 2 autobuze electrice cu minim 50 de locuri și a 2 microbuze electrice cu minim 30 de locuri care să asigure satisfacerea nevoilor de mobilitate pentru utilizatori, cu emisii și nivel al poluării fonice reduse. Programul Operațional Regional încurajează și susține dezvoltarea de proiecte pilot de introducere a transportului public electric în localitățile urbane.

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2023 – 2026

Buget estimat: 1.800.000,00 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: Programul Operațional Regional

Riscuri: Riscuri financiare - mecanismul dificil de obținere a finanțării. Costuri ridicate de mentenanță a autobuzelor. Trebuie să se țină cont de compromisurile cu alte necesități de investiții sociale și de dezvoltare.

TP03 Amenajarea și modernizarea stațiilor de transport public în comun

Descrierea necesității:

În prezent, pe traseul propus pentru înființare nu există stații pentru transportul public. Acestea se vor amplasa având o distanță relativ convenabilă între opriri și cu posibilitatea unui acces facil a cât mai multor locuitori la aceste stații.

Totodată, se vor reabilita și moderniza toate stațiile existente.

Obiectiv specific: Acces facil pentru toate categoriile de utilizatori, siguranță și confort pentru călători

Beneficiar: Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Amenajarea a aprox 24 stații de transport public în comun (cele existente), care să asigure accesibilitate sporită tuturor utilizatorilor, să fie dotate cu adăposturi corespunzătoare, sisteme de informare a călătorilor, bănci, iluminat. Stațiile de autobuz trebuie construite în formă de alveolă (acolo unde este posibil) și să fie dispuse la ieșirea din intersecție și după trecerile de pietoni. Dacă există două stații pe cele două părți ale aceluiași drum, ele trebuie poziționate „coadă la coadă”, mai exact cea de pe partea dreaptă să fie după cea de pe partea stângă a sensului de mers și între ele o trecere de pietoni. Astfel, traversarea pietonilor se va face prin spatele mijlocului de transport în comun și nu prin fața acestuia.

Locații propuse: Liceul Teoretic Gătaia, Biserica Ortodoxă Gătaia, Intersecție Republicii cu strada Muncitorilor, Sculia DN58B Șemlacu Mare, Șemlacu Mic, Butin, Percosova, precum și pe noul traseu

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2024 – 2026

Buget estimat: 360.000,00 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, Programul Operațional Regional

Riscuri: Riscuri de finanțare, Riscuri sociale – sunt necesare măsuri suplimentare privind educația societății.

TP04 Implementare sistem de tarificare

Descrierea necesității: Se impune implementarea unui sistem integrat de tarificare între cele două moduri de transport (local și județean), astfel încât transbordarea să nu implice costuri și timp suplimentare pentru achiziționarea legitimațiilor de călătorie.

Obiectiv specific: Orientarea călătorilor către utilizarea serviciului de transport public

Beneficiar: Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Achiziționarea și implementarea unui sistem de tarificare bazat pe tehnici moderne ITS (achiziție prin Internet, SMS, cartele preîncărcate etc.). Sistemul va trebui să conțină automate de vânzare a legitimațiilor de călătorie și sisteme de validare a legitimațiilor de călătorie.

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2025 – 2026

Buget estimat: 500.000,00 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, Programul Operațional Regional

Riscuri: Riscuri financiare, riscuri sociale – trebuie evaluată posibilitatea de acceptare socială ținând cont de grupurile sărace și vulnerabile ale societății, cu un nivel scăzut de educație.

TP05 Implementare sistem de informare a călătorilor

Descrierea necesității: Calitatea serviciului de transport public în comun este reflectată și prin frecvența circulației autobuzelor și prin gradul de respectare a programului de circulație. Oferirea de informații în timp real călătorilor reprezintă un avantaj important pentru creșterea accesibilității și utilizarea transportului public.

Obiectiv specific: Susținerea și încurajarea transportului public în comun, creșterea gradului de accesibilitate

Beneficiar: Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Achiziționarea și implementarea unui sistem de informare a

călătorilor care să ofere informații în timp real, atât în autobuze cât și în stațiile de așteptare.

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2025 – 2026

Buget estimat: 115.000,00 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, Programul Operațional Regional

Riscuri: Riscuri financiare, trebuie să se țină cont de compromisurile cu alte necesități de dezvoltare.

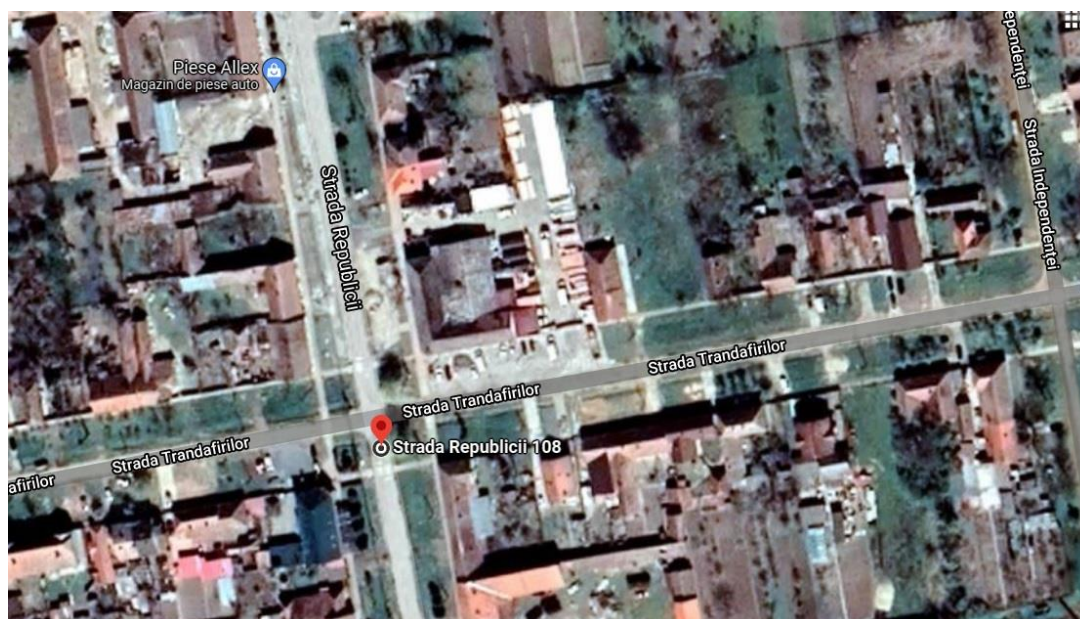
TP06 Dezvoltare terminal de transport public și stații de încărcare autobuze

Descrierea necesității: Asigurarea serviciului public de transport reprezintă o oportunitate pentru introducerea autobuzelor electrice/ecologice, dar acest fapt implică amenajarea unui spațiu destinat parării autobuzelor și care să fie prevăzut cu stații de încărcare speciale pentru autobuze electrice/ecologice.

Obiectiv specific: Asigurarea condițiilor de garare/parcare și alimentare cu energie electrică a autobuzelor electrice/ecologice în vederea asigurării unui serviciu social atractiv, sigur și prietenos cu mediul

Beneficiar: Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Au fost identificate două posibile locații pentru realizarea terminalului, respectiv pe strada Republicii nr. 108



Se vor achiziționa și implementa trei stații de încărcare pentru autobuzele și microbuzele electrice.

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2024 – 2026

Buget estimat: 1.515.000,00 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, Programul Operațional Regional

Riscuri: Riscuri financiare, riscuri tehnice, care vizează fezabilitatea acțiunilor ținând cont de condițiile și realitățile locale.

TP07 Desfășurarea de campanii de conștientizare a utilizării transportului public

Descrierea necesității: Având în vedere faptul că există în prezent un sistem de transport public eficient și accesibil, se impune demararea de campanii de promovare a transportului public existent pentru determinarea creșterii numărului de cetățeni care optează pentru transportul public. Ulterior se vor include și informații despre transportul public modernizat și acțiunile realizate pentru modernizarea acestuia.

Obiectiv specific: Susținerea și încurajarea transportului public în comun, creșterea gradului de accesibilitate

Beneficiar: Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Proiectul are ca scop conștientizarea populației asupra avantajelor sociale aduse de utilizarea transportului public în defavoarea transportului cu autoturismul personal. Campaniile vor promova totodată importanța unui mediu curat și prietenos și beneficiile asupra sănătății.

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2023 – 2027

Buget estimat: 20.000,00 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, Programul Operațional Regional

Riscuri: Riscuri financiare. Trebuie să se țină cont de compromisurile cu alte necesități de dezvoltare.

2.3. Mijloace alternative de mobilitate (deplasări cu bicicleta, mersul pe jos și persoane cu mobilitate redusă)

MA01 Realizarea rețelei de piste dedicate circulației bicicletelor

Descrierea necesității: Până la momentul elaborării acestui plan, în Orașul Gătaia nu există piste de biciclete, deși există un număr destul de mare de persoane care utilizează această alternativă de transport nemotorizat și care este expus unui risc major de accidente. Acest risc va afecta în mod negativ mobilitatea la nivelul orașului.

Obiectiv specific: Creșterea siguranței transportului și încurajarea deplasărilor cu bicicleta.

Beneficiar: Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Construirea de piste pentru biciclete în vederea deplasării în condiții de siguranță și confortabilitate, a persoanelor care doresc să utilizeze mijloace de transport nemotorizat, în special bicicleta, dar și trotinete, role etc.

Piste de biciclete - Gătaia		
Nr crt	Denumire stradă	Lungime (m)
1	Sumigului	700
2	Republicii	1800
3	Carpati	2200
4	Trandafirilor	2200
5	Infratirii	2200
6	Barzavei	1800
7	Avram Iancu	900
8	Tineretului	990
9	Sculia	1025
TOTAL		13815
Traseu dus - intors		27630

Se va realiza un total aproximativ de 28 km de piste de biciclete.

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2024 – 2026

Buget estimat: 2.800.000,00 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, Programul Operațional Regional

Riscuri: Riscuri financiare, riscuri tehnice care vizează fezabilitatea acțiunilor ținând cont de condițiile și realitățile locale.

2.4. Managementul Traficului

MT01 Reglementare interzicere parcări pe anumite axe

Descrierea necesității: Pe axele principale din municipiul Caransebeș sunt parcate frecvent mașini în spații neamenajate și care obturează atât vizibilitatea în trafic, cât și traficul în sine, punând în pericol circulația rutieră.

Obiectiv specific: Creșterea siguranței circulației și reducerea numărului de accidente

Beneficiar: Primăria Municipiului Caransebeș

Descrierea proiectului: strada Teiușului, strada Ardealului, strada Efrem Zacan, strada Muntele Mic, strada General M. Trapșa, strada Traian Doda – un sens
strada Primăriei – strada Vasile Alecsandri, strada Calea Severinului, parțial strada Constantin Diaconovici Loga – pe ambele sensuri

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2022 – 2023

Buget estimat: 20.000 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, Programul Operațional Regional

Riscuri: barierele pentru implementarea acțiunilor datorate practicilor și proceselor instituționale, riscurile sociale generate de neacceptarea societății.

MT02 Dezvoltarea sistemului de monitorizare a traficului

Descrierea necesității: Este necesară implementarea unui sistem de monitorizare cu camere de luat vederi a traficului în principalele intersecții și în intrările în oraș, precum și un sistem care să supravegheze în special stațiile de transport public.

Obiectiv specific: Creșterea siguranței circulației în zona urbană și managementul eficient al mobilității în zona urbană

Beneficiar: Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Achiziționarea și implementarea de camere video de supraveghere în stațiile de transport, în parcări, în zona rastelelor pentru biciclete.

Locațiile vizate pentru amplasarea camerelor de supraveghere:

- Intersecție strada Republicii cu DN58B;
- Intersecție strada Carpați cu DN;
- Intersecție strada Înfrățirii cu DN;
- Intersecție strada Trandafirilor cu DN;
- Intersecție strada Republicii cu strada Bârzavei;
- Intersecție strada Barzaveicu cu DN;

- Intersecție strada Republicii cu strada Carpați;
- Intersecție strada Republicii cu strada Înfrățirii;
- Intersecție strada Republicii cu strada Trandafirilor;
- Intersecție strada Republicii cu strada Muncitorilor;
- În Sculia pe DN58B;
- Intersecția strada Libertății pe DN58B,
- pe strada Carpați ieșire spre Birda,
- pe strada Sumigului ieșire spre Șemlacu Mare.

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2027 – 2031

Buget estimat: 400.000,00 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, Programul Operațional Regional

Riscuri: Riscuri financiare, riscuri tehnice care vizează fezabilitatea acțiunilor, ținând cont de condițiile și realitățile locale

Riscuri tehnologice: pierderi datorate efectelor incerte și nedorite ale implementării acțiunilor. Trebuie să se țină cont de compromisurile cu alte necesități de dezvoltare.

MT03 Reglementări privind reducerea vitezei de circulație în zonele vulnerabile

Descrierea necesității: Din analiza situației existente, din punctul de vedere al mobilității urbane nu există un risc ridicat de accidente rutiere, însă din studiile realizate până în prezent reiese faptul că reducerea limitelor de viteză scade rata accidentelor, a vătămărilor grave și a fatalităților.

Obiectiv specific: Creșterea siguranței și confortului privind deplasările pietonale

Beneficiar: Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Reglementări privind reducerea vitezei de circulație la 30 km/h în zonele rezidențiale, în fața școlilor sau a altor locații potențial periculoase, cu o distanță de 100 - 200 metri între indicatoarele de limitare a vitezei pentru 50 km/h și 30 km/h, inclusiv prin inscripționarea limitei de viteză pe partea carosabilă.

Utilizarea „benzilor rezonatoare” pentru a atrage atenția conducătorului auto, înaintea trecerilor de pietoni de pe strada Republicii în fața Liceului Teoretic Gătaia și pe strada Carpați în fața Grădiniței cu Program Normal Gătaia.

Delimitarea drumului prin marcaje mediane și laterale reflectorizante care să ofere vizibilitate și pe timp de noapte și întreținerea adecvată a marcajelor, atât a celor din vopsea, cât și a celor termoplastice.

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2025 – 2026

Buget estimat: 15.000 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, Programul Operațional Regional

Riscuri: financiare.

MT04 Derulare campanii de educație rutieră adresate tinerilor

Descrierea necesității: Instituțiile de învățământ se regăsesc în zone de complexitate ridicată, ceea ce ridică un pericol crescut de accidente pentru copii. Pentru a reduce riscul de accidente rutiere în rândul utilizatorilor vulnerabili sunt necesare campanii de conștientizare asupra comportamentului în trafic.

Obiectiv specific: Creșterea siguranței și confortului privind deplasările pietonale

Beneficiar: Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Desfășurarea de campanii de educație rutieră adresate în special copiilor prin organizarea de activități în aer liber, distribuirea de pliante informative în școli și spații publice, afișarea de mesaje educaționale și acțiuni informative demarate în școli privind comportamentul corect pe stradă, în autobuz, cu mijloacele alternative de transport (bicicletă, role, trotinete etc.), măsuri de siguranță și prudență. Înființarea de echipe formate din copii, care să reglementeze trecerile de pietoni în perioadele de vârf de venire/plecare de la școală.

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2027 – 2031

Buget estimat: 25.000 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, Programul Operațional Regional

Riscuri: financiare și sociale.

MT05 Amenajarea de treceri de pietoni „inteligente”

Descrierea necesității: Necesitatea trecerilor pentru pietoni apare din nevoia de a acorda protecție pietonilor care vor să traverseze o cale rutieră de comunicație.

Obiectiv specific: Creșterea siguranței și confortului privind deplasările pietonale

Beneficiar: Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Amenajarea a 6 treceri de pietoni cu lămpi cu lumină intermitentă, semnalizarea luminoasă de atenționare cu „flash” la toate trecerile de pietoni, cu precădere în dreptul școlilor și liceelor.

Locațiile propuse:

- Intersecție strada Republicii cu strada Bârzavei;
- Intersecție strada Republicii cu strada Carpați;

- Intersecție strada Republicii cu Înfrățirii;
- Intersecție strada Republicii cu strada Trandafirilor;
- Intersecție strada Tudor Vladimirescu cu DN 85B;
- Intersecție strada Înfrățirii cu DN58B.

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2024 – 2026

Buget estimat: 39.000 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, Programul Operațional Regional

Riscuri: financiare.

MT06 Reglementări privind semnalizarea intersecțiilor

Descrierea necesității: Dispozitivele standard de control a traficului ajută conducătorii auto să evalueze o situație necunoscută, astfel încât aplicarea uniformă și proiectarea adecvată a indicatoarelor au rolul de a reduce timpul de care au nevoie participanții la trafic să recunoască și să înțeleagă mesajul și să-și aleagă traseul pe care doresc să-l parcurgă fără a ezita.

Obiectiv specific: Îmbunătățirea siguranței și a eficienței rețelei de transport

Beneficiar: Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Amplasarea de indicatoare rutiere clare și lipsite de ambiguitate, vizibile indiferent de anotimp, de condiții meteo sau de perioada de timp a zilei. Dimensiunea exactă, aspectul și amplasarea unui indicator vor depinde de viteză. De asemenea, trebuie oferită o atenție sporită amplasării, astfel încât să fie suficient de departe de calea de rulare pentru a nu reprezenta niciun pericol pentru vehiculele care le-ar putea lovi, să nu obstrucționeze vizibilitatea conducătorilor auto, însă nici foarte departe astfel încât să fie greu de observat.

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2027 – 2031

Buget estimat: 15.000 EUR fără TVA

Sursa de finanțare: buget local, Programul Operațional Regional

Riscuri: financiare, instituționale.

2.5. Zonele cu nivel ridicat de complexitate

ZC01 Dezvoltarea amenajărilor de parcare în cartierele orașului

Descrierea necesității: Zonele de locuire sunt deservite cu parcaje la stradă sau parcaje de dimensiuni mici/medii la sol, considerate insuficiente dar mai ales ineficiente în raport cu utilizarea terenului. Pentru că oferta de parcaje nu este satisfăcătoare, este necesară o reconfigurare a întregului sistem de parcări rezidențiale prin dezvoltare de parcări care să permită o utilizare mai eficientă a resurselor de teren.

Deasemenea, implementarea de măsuri de control a accesului și staționării vor asigura prioritizarea în spațiul public a categoriei adecvate de utilizatori a acestuia, funcție de specificul zonei și obiectivul urmărit de încurajare a mobilității unei anumite categorii de deplasare. Astfel, prin implementarea de proiecte de parcări rezidențiale cu măsuri de politici de taxare a parcării se încurajează parcare în zone amenajate pentru parcare rezidențială în defavoarea parcarilor la stradă, prin politica corectă de taxare diferențiată parcării funcție de zona se descurajează accesul în zona centrală și în special pe termen lung, prin reducerea vitezei de deplasare și implementarea de politici de control a accesului în anumite zone (pe durată limitată sau categorii de vehicule) se creează condițiile prioritizării deplasărilor unor anumite categorii de participanți la trafic.

Obiectiv specific: Creșterea siguranței circulației și reducerea numărului de accidente

Beneficiar: Primăria Orașului Gătaia

Descrierea proiectului: Proiectul constă în realizarea de parcări care să constituie o alternativă a parcării pe stradă și să asigure necesarul de locuri de parcare a rezidenților în cartierele orașului și zona centrală. Realizarea aceste investiții va conduce la reducerea congestiei traficului pe arterele secundare de circulație prin relocarea parcajelor neregulate sau amenajate necorespunzător, descurajarea staționării autovehiculelor în locuri nepermise (pe trotuar / pe prima bandă de circulație), precum și eliberarea treptată a unor suprafețe de spațiu public care să fie reamenajate în scopul creșterii calității locuirii (corelat cu dezvoltarea spațiilor cu prioritate pentru pietonii).

Stadiul actual: Propunere

Calendar orientativ: 2021 – 2025

Sursa de finanțare: buget local, Programul Operațional Regional

Riscuri: financiare, instituționale.

2.6. Structura inter-modală și operațiunile urbane necesare

Sistemul de transport din România a cunoscut o tranziție de la orientarea puternică spre transportul public la o orientare mai puternică spre transportul privat cu autoturismul.

Sistemele de transport public trebuie să se adapteze la noul rol pentru a atrage un număr cât mai mare cu puțință de pasageri. Există și alte concepte în afara transportului public de la ușă la ușă care pot fi luate în considerare în vederea reducerii gradului de utilizare a autovehiculelor. Park & Ride este unul dintre conceptele pe care părțile interesate și publicul general îl consideră oportun de implementat.

Ținând cont de structura urbană a orașului Ianca, de dezvoltarea actuală, modurile de transport utilizate și intensitatea activităților din oraș nu sunt prevăzute în intervalul de prognoză al PMUD proiecte care să vizeze amplasarea unor noduri intermodale / Park&Ride-uri la marginea orașului care să preia traficul de penetrație cu ajutorul sistemului de transport public.

2.7. Aspecte instituționale

Îmbunătățirile instituționale sunt, de multe ori, una dintre modalitățile principale de a asigura dezvoltări durabile. În numeroase domenii, aceste aspecte au fost abordate mai sus. Îmbunătățirea elaborării și a aplicării politicilor începe adesea cu o mai bună cooperare între instituții. Printre exemplele bune se numără:

- Îmbunătățirea aplicării regulamentului de parcare: reușita îmbunătățirii propuse depinde de buna cooperare între operatorul parcarilor și poliție
- Aceeași observație este valabilă și pentru coordonarea între poliție și primărie privind inițiativele de sporire a siguranței comportamentului rutier. Cei trei I (inginerie, impunerea regulilor și instruire/promovare) trebuie să conlucreze pentru a optimiza efectul. Atitudinea de cooperare este cea care va asigura atingerea rezultatelor. Această atitudine depinde de persoanele care colaborează, dar și de îndrumarea conducerii politice. Am identificat și cazuri în care trebuie create instituții noi pentru realizarea unor politici noi:
- Biroul de inovare în domeniul mobilității
- Structura de planificare strategică și de guvernare a transporturilor pentru polul de creștere Acestea sunt inițiative importante care vor consolida formularea și implementarea politicilor, dar numai cu condiția unei atitudini adecvate din partea personalului și a conducerii. De asemenea, am identificat inițiative necesare pentru a orienta mai bine instituțiile către clienți, de exemplu, prin investiții în instructaje suplimentare pentru șoferii operatorilor de transport public. Nu în ultimul rând, există cazuri în care relațiile dintre instituții ar trebui să se schimbe:
- Relația dintre operatorul de transport public și autoritatea contractantă

- Relația dintre municipalitate, comune și o autoritate de planificare spațială de nivel mai ridicat sau Asociația de Dezvoltare Intercomunitară (ADI), când este vorba despre luarea deciziilor cu privire la entitățile care ar trebui să se dezvolte mai mult și entitățile care ar trebui să aibă o dezvoltare moderată.

(3) Monitorizarea implementării Planului de Mobilitate Urbană (Etapa a III-a)

1. Stabilire proceduri de evaluare a implementării PMUD

Monitorizarea este un instrument de management folosit la urmărirea progresului făcut în realizarea activităților proiectului și se va înțelege ceea ce funcționează bine și mai puțin bine. Un plan de acțiune eficace depinde și de modul în care se realizează monitorizarea și evaluarea. Altfel spus, se vor urmări rezultatele obținute comparativ cu ceea ce s-a planificat în PMUD. Monitorizarea și evaluarea se referă la modul în care rezultatele PMUD sunt analizate și folosite pentru atingerea obiectivelor pe termen scurt. Acestea sunt instrumente ce gestionează urmărirea procesului de planificare și punerea în aplicare a măsurilor propuse în cadrul PMUD-ului. Având în vedere faptul că PMUD face prognoze și propune măsuri pentru următorii ani până în 2030 se impune un mecanism de monitorizare ce anticipează dificultățile și modificările ce pot interveni în implementarea planului. În anumite situații este necesară reorganizarea măsurilor pentru a atinge obiectivele mai eficient și în limitele bugetului disponibil.

În cazul Orașului Gătaia, înființarea/numirea echipei de monitorizare ce va evalua atingerea obiectivelor PMUD-ului este în responsabilitatea Primăriei Orașului Gătaia.

Monitorizarea implementării PMUD are următoarele obiective:

- **Adaptarea implementării** – se compară performanțele măsurilor implementate în raport cu rezultatele așteptate/previzionate. Dacă sunt diferențe se ajustează prin alinierea la ritmul de implementare.
- **Actualizarea PMUD** – se recomandă actualizarea unui PMUD o dată la cinci ani, în baza performanțelor reale ale măsurilor prevăzute în plan.
- **Calibrarea modelului de transport** – acest lucru se va realiza pe baza datelor colectate în procesul de monitorizare. 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,

introducere semaforizări etc.); date privind utilizarea terenurilor, în scopul includerii în model al noilor generatori de trafic (de exemplu, un cartier de locuințe nou etc.); trasee de transport public, tarife și servicii; număr călători îmbarcați pe fiecare linie de transport public; numărători de trafic.

- **Menținerea sprijinului decizional** – beneficiile măsurilor PMUD trebuie văzute cu interes ridicat de către factorii de decizie, pe tot parcursul implementării planului.
- **Previzionarea unor posibile riscuri** în implementare și adoptarea în timp util a unor măsuri pentru evitarea situațiilor conflictuale, întârzierilor și creșterii costurilor de implementare.
- **Planificarea procesului participativ** pentru implementarea proiectelor.

Activitatea de monitorizare a atingerii obiectivelor PMUD presupune parcurgerea unui set de activități, precum:

- colectarea datelor
- prelucrarea și analiza datelor;
- evaluarea măsurii în care implementarea proiectelor corespunde graficului propus;
- elaborarea unui raport de monitorizare.

Procesul de monitorizare necesită culegerea de date pe baza cărora se va evalua eficacitatea PMUD. Astfel, este necesară colectarea datelor care vor permite măsurarea gradului de îndeplinire a scopului și obiectivelor PMUD stabilite.

Comitetul de Monitorizare va acorda un interes deosebit stadiului pregătirii și implementării proiectelor. Comitetul va informa factorii de decizie superiori privind eventualele probleme apărute în implementarea acestor proiecte pentru a îi determina pe aceștia să întreprindă acțiunile necesare pentru materializarea acestor proiecte.

Monitorizarea și evaluarea PMUD-ului se vor axa pe evaluarea modalității în care implementarea proiectelor din plan respectă:

- indicatorii de sustenabilitate asociați dezvoltării urbane sustenabile;
- indicatorii de impact determinați pentru fiecare proiect individual.

Monitorizarea implementării PMUD se realizează pe baza unor indicatori de monitorizare.

Pentru a evalua eficacitatea PMUD-ului, procesul de monitorizare necesită colectarea unor date. Astfel, se vor colecta date care să permită măsurarea gradului de îndeplinire a scopului și obiectivelor PMUD.

Obiectivele principale, strategice, ale PMUD-ului privind transportul sunt:

- îmbunătățirea mobilității cu transportul public și reducerea congestiei, precum și îmbunătățirea eficienței și rentabilității transportului de bunuri;
- creșterea siguranței participanților la trafic;

- asigurarea accesului tuturor cetățenilor către opțiuni de transport care facilitează accesul la destinații și servicii esențiale – creșterea accesibilității către punctele de interes ale orașului (de exemplu, zona centrală, instituții etc.);
- îmbunătățirea calității mediului – reducerea poluării sonore și a aerului, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie;
- creșterea atractivității și calității mediului urban în beneficiul cetățenilor, economiei și societății în general.

Astfel, se impune colectarea datelor privind:

- durata deplasărilor și congestia traficului în rețeaua de transport;
- siguranța rutieră;
- impactul asupra mediului;
- alte date suplimentare.

Pe lângă evaluarea obiectivelor strategice, autoritățile centrale lucrează cu indicatori standard oferii de INS, prezentați sumar și în Programul Operațional Regional:

- pasageri transportați în transportul public urban;
- emisii GES provenite din transportul rutier;
- operațiuni implementate destinate transportului public și nemotorizat;
- operațiuni implementate destinate reducerii emisiilor de CO₂ (altele decât cele pentru transport public nemotorizat).

Alți indicatori importanți ce pot fi monitorizați și evaluați sunt:

- repartiția modală - măsura în care cota de piață a transportului public, pietonal sau velo variază după implementarea PMUD-ului;
- indicii de motorizare (calculat ca număr de autovehicule la 1000 locuitori).

În cazul evaluării indicatorilor, o atenție sporită trebuie acordată celor asumați prin Programul Operațional Regional. Acest program vizează în principal indicatorul „**numărul de pasageri transportați în sistemele de transport public urban**” (la nivel național fiind vizată o creștere de la valoarea de referință de 0,9 miliarde de pasageri în 2012 la 1,11 miliarde în 2023) și scăderea „**emisiilor de gaze cu efect de seră din transportul rutier**”.

Modalitatea în care se va monitoriza PMUD-ul va fi realizată prin evaluarea îndeplinirii indicatorilor prezentați în următorul model orientativ:

Categorie	Indicator de monitorizare	UM
Transport rutier	infrastructura rutieră modernizată	număr/lungime
	infrastructura rutieră nou construită	număr/lungime
Transport pietonal și velo	alei pietonale (inclusiv trotuare) construite	număr/ lungime

	alei pietonale (inclusiv trotuare) modernizate	număr/ lungime
	piste/benzi de biciclete realizate	număr/ lungime
	rastele pentru biciclete înființate	număr
	gradul de utilizare a bicicletelor	%
	număr de treceri de pietoni modernizate	număr
Transport staționar	număr locuri de parcare realizate	număr
	număr locuri de parcare modernizate	număr
Transport public în comun	număr de rute pentru transport public înființate	număr
	număr de mijloace de transport în comun achiziționate	număr
	bază pentru autobze înființată (garaj)	număr
	număr de pasageri transportați – transport public comun (anual)	număr
	frecvența mijloacelor de transport public rutier pe intervale orare	număr
	durata medie a călătoriei cu transportul public în comun în orele de vârf	minute
	viteza comercială medie de deplasare în rețeaua de transport public pentru autobuze	km/h
Protecția mediului	număr de vehicule înmatriculate	nr/an
	gradul de motorizare	%
	gradul de utilizare a vehiculelor	%
Siguranța pasagerilor/pietonilor	numărul de accidente cu răniți grav sau morți	număr
	intersecții reconfigurate	număr
Campanii de informare	număr acțiuni de informare/conștientizare/educare privind transportul și siguranța în trafic	număr

2. Stabilire actori responsabili cu monitorizarea

Mecanismul de monitorizare va debuta cu înființarea oficială a **Comitetului de Monitorizare**, fapt consemnat printr-un act administrativ, care să confere competențe legale și să creeze condițiile unei asumări rapide de decizii pentru rezolvarea problemelor de implementare semnalate. Comitetul de Monitorizare colaborează și colectează informații de la toate departamentele din cadrul Primăriei și face demersuri de obținere de date de la alți parteneri externi. Comitetul de Monitorizare trebuie să cuprindă persoane cheie pentru problematica mobilității de la nivelul orașului (Primar, Manager oraș, arhitecți, reprezentanți urbanism, reprezentanții Poliției locale/rutiere, operatori de transport public etc.). Întregul

proces de monitorizare propus are caracter periodic, repetitiv, în funcție de necesitate. Se recomandă ca raportul de monitorizare să fie unul anual, ce se încheie în primul trimestru al anului următor celui care este supus analizei. Raportarea trebuie să asigure prezentarea rezultatelor evaluării spre dezbateră publică, permițând astfel tuturor actorilor să ia în considerare și să efectueze corecturile necesare, dacă este cazul. Responsabilitatea monitorizării poate fi atribuită și unui organism independent (externalizat).