



Consiliul local al municipiului Slatina

Strada M. Kogălniceanu nr. 1, Slatina, Olt, 230080

telefon 0249/439377; 439233 fax: 0249/439336

e-mail: office@primariaslatina.ro site: www.primariaslatina.ro

Nr. 270 /30.08.2022

HOTĂRÂRE

Privind: *aprobare Plan de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Slatina 2021-2027 (PMUD 2.0)*

Consiliul Local al Municipiului Slatina întrunit în ședința ordinară din data de 30.08.2022;

Având în vedere:

- inițiativa Primarului Municipiului Slatina prin referatul de aprobare nr.78224/30.06.2022;
- raportul de specialitate nr.78231/30.06.2022 întocmit de Serviciul Proiecte cu Finanțare Internațională și managerul public;
- prevederile art. 129 alin. (2) lit. d) și alin. (7) lit. k) din Ordonanța de urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ;
- art. 46 alin. (1) și art. 46¹ din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art. 3 lit. e) și art. 7 alin. (1) și (2) din Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, republicată (r1), cu modificările și completările ulterioare;
- avizul favorabil al comisiilor de specialitate din cadrul Consiliului Local al Municipiului Slatina: Comisia pentru amenajarea teritoriului și urbanism, Comisia de Buget - Finanțe, Comisia juridică și de disciplină, Comisia pentru muncă și protecție socială, Comisia pentru învățământ, sănătate, familie și protecția copilului, Comisia pentru protecția mediului, agricultură și turism, Comisia pentru activități socio-culturale, culte și sport,

În temeiul art. 129 alin. (2) lit. b) și alin. (4) lit. e), art. 139 alin. (1), coroborat cu art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ,

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. Se aprobă *Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Slatina 2021-2027 (PMUD 2.0)*, anexa nr. 1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Prezenta hotărâre se va aduce la cunoștință publică pe pagina de internet a Primăriei municipiului Slatina și se comunică la:

- Instituția Prefectului - Județul Olt;
- Primarul Municipiului Slatina;
- Serviciul Proiecte cu Finanțare Internațională;
- Manager public;
- Direcțiile și serviciile din subordinea Consiliului Local al Municipiului Slatina și din Aparatul de Specialitate al Primarului Municipiului Slatina.

Președinte de ședință,
SERBAN Gabriela

Contrasemnează,
Secretar general al municipiului Slatina
Mihai - Ion IDITA

Hotărârea a fost adoptată cu 18 voturi „PENTRU”.

18 - consilieri prezenți

3 - consilieri absenți

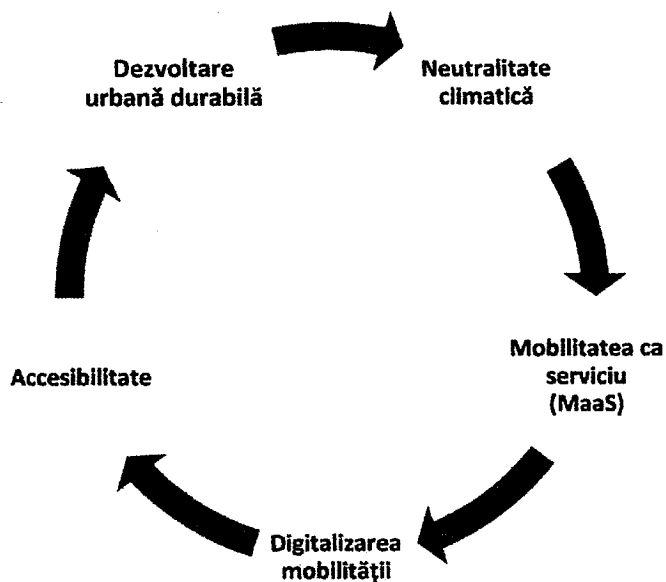
21 - consilieri în funcție.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Anexa nr.1 la HCL nr. 270/30.08.2022

PMUD 2.0 Slatina 2021



PMUD 2.0 SLATINA 2021

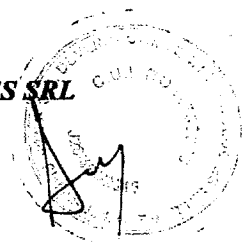
Elaborator: SC DEVLINK COMTECH TECHNOLOGIES SRL

Echipa de lucru:

Nemțanu Florin Codruț

Deaconescu Cosmin

Bîțică Adrian







Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Notă:

Datorită dinamicii dezvoltării urbane și a mobilității urbane a fost necesară actualizarea PMUD Slatina. Acest document a avut ca referință PMUD Slatina 2017 și a fost elaborat în corelare cu politicile și strategiile actuale și contextul general de pandemie începută în 2020.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă este un document strategic, nivelul de detaliere a propunerilor (măsuri și proiecte) 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.

Menționăm ca acest document reprezintă o actualizare a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Municipiul Slatina. Etapa următoare, respectiv demararea procedurii de evaluare a impactului PMUD asupra mediului, în baza HG nr. 1076/2004, incluzând informarea și consultarea publicului, va avea ca rezultat varianta finală a acestui document.

Au fost avute în vedere documente și rezultate ale unor proiecte europene, audituri specializate și recomandările SUMP 2.0 - reshaping the EU SUMP Guidelines.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Conținut

PARTEA I – COMPONENTA DE NIVEL STRATEGIC	13
1. INTRODUCERE	13
1.1 MISIUNE	14
1.2 VIZIUNE	15
1.3 SCOPUL ȘI ROLUL DOCUMENTAȚIEI	16
1.3.1 Strategia de Dezvoltare Teritorială a României □ SDTR	20
1.3.2 Planul de Amenajare a Teritoriului Național – PATN	21
1.3.3 Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Olt – PATJ Olt	22
1.3.4 Planul Urbanistic General al municipiului Slatina	24
1.4 ÎNCADRAREA ÎN PREVEDERILE DOCUMENTELOR STRATEGICE SECTORIALE	25
1.4.1 Dezvoltare socio-economică	25
1.4.2 Transport	35
1.4.3 Mediu	36
1.5 PRELUAREA PREVEDERILOR PRIVIND DEZVOLTAREA ECONOMICĂ, SOCIALĂ ȘI DE CADRU NATURAL DIN DOCUMENTELE DE PLANIFICARE ALE UAT-URILOR	38
1.5.1 Strategia integrată de dezvoltare urbană – SIDU Slatina	40
1.6 CONSULTARE PUBLICĂ	41
2. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE	43
2.1 CONTEXTUL SOCIO-ECONOMIC CU IDENTIFICAREA DENSITĂȚILOR DE POPULAȚIE ȘI A ACTIVITĂȚILOR ECONOMICE	43
2.1.1 Contextul național, regional și județean	43
2.1.2 Contextul local (Municipiul Slatina)	52
2.2 REȚEAUA STRADALĂ	57
2.2.1 Infrastructura rutieră	57
2.2.2 Parcări	60
2.2.3 Siguranța rutieră	62
2.3 TRANSPORT PUBLIC	66
2.3.1 Transportul feroviar	66
2.3.2 Transportul public local	67
2.3.3 Transportul auto interurban	71



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

2.3.4	Transportul auto in regim de taxi.....	71
2.4	TRANSPORTUL DE MARFA	73
2.5	SISTEME ALTERNATIVE DE MOBILITATE.....	76
2.5.1	Mersul pe jos Și accesibilitate	76
2.5.2	Infrastructura pentru biciclete.....	79
2.5.3	Alte sisteme alternative	81
2.6	MANAGEMENTUL TRAFICULUI.....	82
2.7	IDENTIFICAREA ZONELOR CU NIVEL RIDICAT DE COMPLEXITATE	86
3	MODELUL DE TRANSPORT.....	91
3.1	PREZENTARE GENERALA ȘI DEFINIREA DOMENIULUI	91
3.1.1	Acoperirea spațială	93
3.1.2	Acoperirea temporală.....	93
3.1.3	Anii de referință.....	93
3.2	COLECTAREA DATELOR DE TRAFIC.....	94
3.2.1	Date colectate	94
3.2.2	Date socio-demografice	95
3.2.3	Date privind volumul si structura fluxurilor de trafic.....	96
3.2.4	Date referitoare la comportamentul de deplasare	98
3.3	DEZVOLTAREA REȚELEI DE TRANSPORT.....	103
3.4	CEREREA DE TRANSPORT	106
3.5	CALIBRAREA ȘI VALIDAREA MODELULUI	109
3.6	PROGNOZE	114
3.7	TESTAREA MODELULUI DE TRANSPORT IN CADRUL UNUI STUDIU DE CAZ.....	118
4	EVALUAREA IMPACTULUI ACTUAL AL MOBILITĂȚII	119
4.1	EFICIENȚA ECONOMICĂ.....	119
4.2	IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI	123
4.3	ACCESIBILITATE	125
4.4	SIGURANȚĂ.....	128
4.5	CALITATEA VIEȚII.....	131



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

5	VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE	134
5.1	VIZIUNEA PREZENTATĂ PENTRU CELE 3 NIVELURI TERITORIALE	134
5.2	CADRUL/METODOLOGIA DE SELECTARE A PROIECTELOR	137
6	DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE	142
6.1	DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE PENTRU INFRASTRUCTURA SISTEMULUI DE TRANSPORT URBAN ..	145
6.2	DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE PENTRU DIGITALIZAREA MOBILITĂȚII ȘI DEZVOLTAREA MAAS ..	146
6.3	DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE OPERAȚIONALE	147
6.4	DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE ORGANIZAȚIONALE	149
6.5	DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE PARTAJATE PE NIVELURI TERITORIALE	150
6.5.1	<i>La nivelul Municipiului Slatina</i>	<i>150</i>
6.5.2	<i>La nivel peri-urban</i>	<i>153</i>
6.5.3	<i>La nivelul cartierelor/zonelor cu nivel ridicat de complexitate</i>	<i>154</i>
7	EVALUAREA IMPACTULUI MOBILITĂȚII PENTRU CELE 3 NIVELE TERITORIALE	156
7.1	EFICIENȚĂ ECONOMICĂ	156
7.2	IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI	157
7.3	ACCESIBILITATE	160
7.4	SIGURANȚĂ	163
7.5	CALITATEA VIEȚII	165
PARTEA II – COMPONENTA DE NIVEL OPERAȚIONAL		167
8	CADRUL PENTRU PRIORITIZAREA PROIECTELOR PE TERMEN SCURT, MEDIU ȘI LUNG	167
8.1	CADRUL DE PRIORITIZARE	167
8.2	PRIORITĂȚILE STABILITE	184
9	PLANUL DE ACȚIUNE	185
9.1	INFRASTRUCTURA SISTEMULUI DE TRANSPORT URBAN	185
9.1.1	<i>Infrastructura rutieră</i>	<i>185</i>
9.1.2	<i>Parcări</i>	<i>186</i>
9.1.3	<i>Infrastructura pentru biciclete</i>	<i>187</i>
9.1.4	<i>Infrastructura pentru pietoni</i>	<i>188</i>
9.2	SISTEMUL DE TRANSPORT PUBLIC	190
9.3	LOGISTICĂ URBANĂ SUSTENABILĂ	191



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

9.4	DEPLASĂRI NEMOTORIZATE.....	192
9.5	MANAGEMENTUL MOBILITĂȚII ȘI MOBILITATEA CA SERVICIU (MAAS).....	194
9.5.1	<i>Sistem integrat de management al mobilității</i>	194
9.5.2	<i>Platforma de Mobilitate ca Serviciu - Mobility as a Service</i>	195
9.5.3	<i>Smart parking & ParkPAD</i>	196
9.5.4	<i>Data Warehouse & Open Data - date deschise</i>	198
9.5.5	<i>Sistem multimodal de informare</i>	199
9.5.6	<i>Sistem monitorizare zgomot și calitate aer</i>	199
9.6	TRANSPORT SUSTENABIL ÎN CONTEXTUL DEZVOLTĂRII URBANE	199
9.7	MOBILITATE PENTRU RECUPERARE/REZILIENȚĂ URBANĂ	201
9.8	ACȚIUNI COMPLEMENTARE.....	202
PARTEA III – MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII PLANULUI DE MOBILITATE URBANĂ...		204
10	STABILIRE PROCEDURILOR DE EVALUARE A IMPLEMENTĂRII P.M.U.D	204
10.1	OBIECTIVELE PMUD 2.0 DIN PERSPECTIVA EVALUĂRII.....	204
10.2	MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII PMUD	204
11	STABILIREA ACTORILOR RESPONSABILI CU MONITORIZAREA	207
12	ANEXE	209



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Glosar de termeni

PIB : Produsul Intern Brut

MZA: Media Zilnica Anuala a Traficului

VET: Vehicule Etalon Turisme

NdS: Nivel de Serviciu

PMUD: Plan de Mobilitate Urbana Durabila

CESTRIN: Centrul de Studii Tehnice Rutiere si Informatica

MTI: Ministerul Transporturilor și Infrastructurii

MDRT: Ministerul Fondurilor Europene

MPGT: Master Plan General de Transport

POIM: Programul Operational Infrastructura Mare

POR: Programul Operational Regional

UAT: Unitate Administrativ Teritoriala

INS: Institutul National de Statistica

An de referinta: Conditiiile reale sau o reprezentare a conditiilor reale pentru un an predefinit

Scenariul de Referinta: asimilat scenariului Do-Minimum, reprezentat de situatia existent la care se adauga doar efectele aduse de proiectele aflate in derulare sau cele care au finantarea asigurata

RBC: Raportul Beneficiu Cost

ACB: Analiza Cost Beneficiu

CNADNR: Compania Nationala de Autostrazi si Drumuri Nationale din Romania, administratorul national al infrastructurii reprezentate de autostrazi si drumuri nationale

CE: Comisia Europeana

UE: Uniunea Europeana

AMC: Analiza Multi-criteriala

SDTR – Strategia de Dezvoltare Teritoriala a Romaniei

PATN – Plan de Amenajare a Teritoriului National

DN: Drum National - un drum in proprietatea statului, de importanta nationala, care leaga orasul capitala nationala de capitalele de judet, de zone de dezvoltare strategic la nivel national sau de tarile vecine

PATJ – Plan de Amenajare a Teritoriului Judetean

FEDR – Fondul European pentru Dezvoltare Regionala

SIDU – Strategia Integrata de Dezvoltare Urbana

PUG – Plan Urbanistic General

PUZ – Plan Urbanistic Zonal

PUD – Plan Urbanistic de Detaliu T

TEN-T – Reteaua trans-europeana de transport

CFO – cablu fibra optica

MaaS – Mobility as a Service – Mobilitatea ca Serviciu



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

SUMP 2.0 – Sustainable Urban Mobility Plan 2.0 – Ghid pentru elaborarea planurilor de mobilitate, varianta actualizată



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Lista de figuri

Fig. 1-1 Riscurile Globale în 2020 (sursa: World Economic Forum)	16
Fig. 1-2 Aria studiului – Municipiul Slatina	20
Fig. 2-1 Evoluția populației în Municipiul Slatina	53
Fig. 2-2 Evoluția populației în Județul Olt	53
Fig. 2-3 Dispunerea parcarilor multietajate la nivelul Municipiului Slatina.....	61
Fig. 2-4 Numărul de accidente mortale la nivelul regiunii și media europeană	62
Fig. 2-5 Dinamica accidentelor (sursa: https://www.politiaromana.ro/ - 2021)	63
Fig. 2-6 Cauzele producerii accidentelor.....	64
Fig. 2-7 Repartiția accidentelor pe zilele săptămânii	64
Fig. 2-8 Distribuția accidentelor pe Intervale orare	64
Fig. 2-9 Harta rețelei de cale ferată (sursa: http://www.cfr.ro/ - 2021)	66
Fig. 2-10 Parcul auto al LOCTRANS în anul 2017	67
Fig. 2-11 Parcul auto al LOCTRANS în anul 2020.....	67
Fig. 2-12 Vehiculele componente ale parcului auto al Loctrans	68
Fig. 2-13 Harta traseelor de transport public operate de Loctrans.....	70
Fig. 2-14 Rețeaua de transport public local, cu razele de deservire (350m)	70
Fig. 2-15 Stațiile de taxi (marcare și semnalizare).....	72
Fig. 2-16 Rute cu trafic greu.....	74
Fig. 2-17 Infrastructura pietonală în Municipiul Slatina	77
Fig. 2-18 Ponderea străzilor fără trotuare.....	77
Fig. 2-19 Situația circulației transportului public pe străzile fără trotuare.....	78
Fig. 2-20 Treckeri de pietoni accesibilizate	78
Fig. 2-21 Amplasarea stațiilor de închiriere biciclete	81
Fig. 2-22 Treckerile la nivel cu calea ferată (sursa: GoogleMap 2021)	82
Fig. 2-23 Organigrama DASIP (sursa: Primăria Municipiului Slatina).....	83
Fig. 2-24 Organigrama Serviciului Public Direcția Poliția Locală.....	83
Fig. 2-25 Componente ale managementului traficului existente la acest moment	84
Fig. 2-26 Zone cu grad ridicat de complexitate din Municipiul Slatina.....	86
Fig. 2-27 Centrul istoric Slatina	87
Fig. 2-28 Complexul comercial Winmarkt.....	87
Fig. 2-29 Parcul Esplanada	88
Fig. 2-30 Primăria Slatina	88
Fig. 2-31 Piața Gării Slatina și stațiile de transport în comun.....	89
Fig. 2-32 Intersecția străzilor Pitești – Oituz – Cornișei (sursa: GoogleMaps)	89
Fig. 2-33 Cartierul Steaua (sursa: GoogleMaps).....	90
Fig. 3-1 Platforma software SUMO	91
Fig. 3-2 Amplasarea punctelor de culegere a datelor de trafic.....	98
Fig. 3-3 Numărul mediu de deplasări zilnice	100
Fig. 3-4 distribuția deplasărilor după scop	100
Fig. 3-5 Distribuția modală a deplasărilor	101
Fig. 3-6 Durata medie a deplasărilor în minute.....	101
Fig. 3-7 Cele trei diagrame fundamentale ale traficului.....	103
Fig. 3-8 Zonele modelului de transport.....	106
Fig. 3-9 Principalele zone de atragere a deplasărilor (ora de vârf – am).....	107
Fig. 3-10 Principalele zone de generare a deplasărilor (ora de vârf – am).....	108



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Fig. 3-11 Măsurători efectuate în anul 2017 NE zona industrială.....	109
Fig. 3-12 Măsurători efectuate în anul 2021 NE - SE zona industrială (minim și maxim – pentru ajustarea valorilor modelului).....	110
Fig. 3-13 Măsurători efectuate în anul 2017 NE - SE zona centrală.....	110
Fig. 3-14 Măsurători efectuate în anul 2021 NE SE zona centrală (minim și maxim – pentru ajustarea valorilor modelului).....	110
Fig. 3-15 Măsurători efectuate în anul 2017 SE SV zona centrală.....	111
Fig. 3-16 Măsurători efectuate în anul 2021 SE SV zona centrală (minim și maxim – pentru ajustarea valorilor modelului).....	111
Fig. 3-17 Măsurători efectuate în anul 2017 NE SV zona centrală.....	112
Fig. 3-18 Măsurători efectuate în anul 2021 NV zona centrală (minim și maxim – pentru ajustarea valorilor modelului).....	112
Fig. 3-19 Evoluția populației Municipiului Slatina.....	115
Fig. 3-20 Evoluția PIB-ului la nivel național.....	116
Fig. 3-21 Evoluția PIB-ului județului Olt.....	116
Fig. 5-1 Viziunea de dezvoltare a mobilității Slatina 2023.....	135
Fig. 5-2 Viziunea de dezvoltare a mobilității Slatina 2030.....	135
Fig. 5-3 Grafic activități PMUD 2.0 Slatina 2021.....	137
Fig. 7-1 Distribuția modală a deplasărilor, scenariul 1, 2023.....	159
Fig. 7-2 Distribuția modală a deplasărilor, scenariul 1, 2030.....	159
Fig. 7-3 Distribuția modală a deplasărilor, scenariul 2, 2023.....	159
Fig. 7-4 Distribuția modală a deplasărilor, scenariul 2, 2030.....	159
Fig. 7-5 Accesibilitate, punctajele parametrilor pe scenarii 2023.....	161
Fig. 7-6 Accesibilitate, punctajele parametrilor pe scenarii 2030.....	162
Fig. 7-7 accesibilitate, punctaj total pe scenarii 2023/2030.....	162
Fig. 7-8 Siguranța, punctajul parametrilor pe scenarii (2023).....	164
Fig. 7-9 Siguranța, punctajul parametrilor pe scenarii (2030).....	165
Fig. 7-10 Siguranța, punctajul punctaj total pe scenarii (2023/2030).....	165
Fig. 9-1 Exemple de stații de încărcare pentru taxiuri electrice.....	187
Fig. 9-2 Exemplu de pistă de Biciclete din Franța (sursa: © Pixabay/CCO Commons).....	187
Fig. 9-3 Parcare inteligentă pentru biciclete.....	188
Fig. 9-4 Soluții de încărcare a vehiculelor electrice de marfă.....	191
Fig. 9-5 Exemple de soluții de tip parcel lockers.....	192
Fig. 9-6 Exemple de sisteme de tip bike-sharing.....	192
Fig. 9-7 Exemple de sisteme de tip scooter-sharing.....	193
Fig. 9-8 Exemplu de coridor pentru Biciclete în Londra.....	193
Fig. 9-9 Arhitectura MaaS și exemplu de proiect de referință.....	195
Fig. 9-10 Exemplu de interfață a aplicației mobile.....	196
Fig. 9-11 Exemplu de soluție de API Management.....	196
Fig. 9-12 Exemple de senzori pentru monitorizarea locurilor de parcare.....	198
Fig. 9-13 Exemple de soluții în cloud (sursa: https://imelgrat.me/).....	198
Fig. 9-14 sistem de tip bollard retractabil (sursa: www.edsuk.com).....	200
Fig. 9-15 Exemplu de stație de încărcare amplasată pe stradă (sursa: GE).....	201
Fig. 9-16 Vehicul autonom de capacitate mică (sursa: Navya & www.intelligenttransport.com).....	201
Fig. 9-17 Utilizarea dronelor în transportarea mărfurilor ușoare (sursa: www.rolandberger.com).....	202



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Lista de tabele

Tabel 1 Relația cu localitățile din zona funcțională Slatina	59
Tabel 2 Cauzele producerilor accidentelor	63
Tabel 3 Amplasamentul și numărul trecerilor de pietoni denivelate	79
Tabel 4 distribuția populației pe cele 15 zone ale modelului de transport	96
Tabel 5 Modelarea capacității intersecțiilor din zona de studiu	105
Tabel 6 Matricea deplasărilor 2017 (cu validare în 2021)	107
Tabel 7 Valoarea Vitezei medii la diferite momente ale zilei (conform măsurărilor din 2017 și validarea acestora pentru anul 2021)	112
Tabel 8 Parametrii la nivel de rețea pentru o zi normală	114
Tabel 9 Estimarea evoluției populației	115
Tabel 10 PIB-ul județului Olt conform datelor statistice (INSSE 2021)	116
Tabel 11 Evoluția estimată a PIB-ului al județului Olt	117
Tabel 12 Prognoza evoluției indicelui de motorizare Slatina 2020-2030	117
Tabel 13 Valorile parametrilor de trafic, pentru scenariul "A nu se face nimic"	118
Tabel 14 Indicatori eficiență circulație auto Scenariul A face minimum – ora de vârf AM	120
Tabel 15 disfuncționalități și Recomandări, eficiență economică	121
Tabel 16 Indicatori relevanți, Impactul asupra mediului	123
Tabel 17 Evoluția distribuției calatoriilor pe moduri de transport	124
Tabel 18 Disfuncționalități și recomandări, Impact asupra mediului	124
Tabel 19 Evoluția duratei medii de deplasare	125
Tabel 20 Evoluția duratei medii ponderate de calatorie	125
Tabel 21 Disfuncționalități și recomandări, accesibilitate	126
Tabel 22 Costurile cu accidentele rutiere după gravitatea acestora	128
Tabel 23 Costurile cu accidentele în Municipiul Slatina	128
Tabel 24 Disfuncționalități și recomandări, siguranță	130
Tabel 25 Indicatori relevanți calitatea vieții - mobilitate	132
Tabel 26 Disfuncționalități și recomandări, Calitatea vieții	133
Tabel 27 Cadrul de prioritizare a scenariilor	139
Tabel 28 Lista proiectelor PMUD 2.0 Slatina 2021	145
Tabel 29 Lista proiectelor de infrastructură	146
Tabel 30 Lista proiectelor pentru digitalizarea mobilității în municipiul Slatina	147
Tabel 31 Lista proiectelor operaționale și suport pentru dezvoltarea mobilității	149
Tabel 32 Lista proiectelor organizaționale	150
Tabel 33 Lista proiectelor cu acțiune la nivelul municipiului Slatina	153
Tabel 34 Lista proiectelor cu impact la nivel periurban	154
Tabel 35 Lista proiectelor cu impact la nivelul cartierelor	156
Tabel 36 Viteza medie de călătorie pe scenarii și ani de prognoză	156
Tabel 37 Intarzierea totală/veh/ora pe scenarii și ani de prognoză	157
Tabel 38 Consumul de combustibil (l/zi) pe scenarii și ani de prognoză	157
Tabel 39 Procentul de utilizare al transportului public (%) pe scenarii și ani de prognoză	157
Tabel 40 Raportul beneficiu/cost (B/C)	157
Tabel 41 Emisii CO ₂ echivalent, pe scenarii și ani de prognoză	158
Tabel 42 Emisii CO ₂ , pe scenarii și ani de prognoză	158



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Tabel 43 Emisii N ₂ O, pe scenarii și ani de prognoză	158
Tabel 44 Emisii CH ₄ , pe scenarii și ani de prognoză	158
Tabel 45 procent utilizare transport public/ bicicleta/ mers pe jos, pe scenarii și ani de prognoză	160
Tabel 46 Puncte acordate pentru indicatorul impact asupra mediului (2023)	160
Tabel 47 Accesibilitatea cu vehicule private, pe scenarii și ani de prognoză	160
Tabel 48 Accesibilitatea cu vehicule de marfă, pe scenarii și ani de prognoză	160
Tabel 49 Accesibilitatea cu transportul public, pe scenarii și ani de prognoză	161
Tabel 50 Accesibilitatea medie, pe scenarii și ani de prognoză	161
Tabel 51 Puncte acordate pentru indicatorul accesibilitate (2023)	161
Tabel 52 Puncte acordate pentru indicatorul accesibilitate (2030)	162
Tabel 53 Număr măsuri pentru siguranța traficului auto, pe scenarii și ani de prognoză	163
Tabel 54 Număr măsuri pentru siguranța transportului public, pe scenarii și ani de prognoză	163
Tabel 55 Număr măsuri pentru siguranța biciclistilor, pe scenarii și ani de prognoză	163
Tabel 56 Număr măsuri pentru siguranța pietonilor, pe scenarii și ani de prognoză	163
Tabel 57 Puncte acordate pentru indicatorul siguranță (2023)	164
Tabel 58 Puncte acordate pentru indicatorul siguranță (2030)	164
Tabel 59 Creșterea calitatii transportului public, pe scenarii si ani de prognoza	166
Tabel 60 Creșterea calitatii transportului public, pe scenarii si ani de prognoza	166
Tabel 61 Extinderea si modernizarea infrastructurii pentru biciclisti, pe scenarii si ani de prognoză	166
Tabel 62 Extinderea si modernizarea infrastructurii pietonale, pe scenarii si ani de prognoză	166
Tabel 63 Calculul scorului final ponderat	168
Tabel 64 Calculul punctajului final al celor două scenarii	170
Tabel 65 Prioritizarea Proiectelor (2021)	181
Tabel 66 Etapizarea implementării proiectelor	184



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PARTEA I – COMPONENTA DE NIVEL STRATEGIC

1. INTRODUCERE

La nivelul municipiului Slatina, cerința de actualizare a planului de mobilitate este determinată de nevoia de îmbunătățire a mobilității pe baza experiențelor acumulate în implementarea PMUD Slatina 2017, astfel încât să fie satisfăcute nevoile de deplasare pentru populație și mediul economic, atât în oraș cât și în zone învecinate, atât în prezent cât și în viitor și să crească calitatea vieții locuitorilor.

Prin analiza comportamentului de deplasare în oraș, a proiectelor implementate și în curs de implementare, se vor promova soluții alternative care să conducă reducerea poluării, la eficiență energetică ridicată și la o utilizare rațională a resurselor în transporturi, în spiritul dezvoltării urbane durabile.

Planul de Mobilitate Urbana (PMUD) Slatina 2.0 trebuie să eficientizeze comportamentul de deplasare, dar și să integreze politici de incluziune socială și de dezvoltare economică durabilă.

Conform legislației naționale (Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, republicată cu completările și modificările ulterioare, și Ordinul nr. 233/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism), Planul de Mobilitate Urbana Durabilă reprezintă o documentație complementară strategiei de dezvoltare teritorială periurbană/ metropolitană și a planului urbanistic general (P.U.G.), dar și instrumentul de planificare strategică teritorială prin care este corelată dezvoltarea spațială a localităților cu nevoile de mobilitate și transport ale persoanelor și mărfurilor. În cadrul Ordinului nr. 233/2016, în Secțiunea 4 - Planul de Mobilitate Urbană, sunt detaliate conținutul și etapele realizării Planului de Mobilitate Urbană Durabilă la care s-au adăugat și recomandările Ghidului SUMP 2.0.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

1.1 MISIUNE

Misiunea Primăriei Municipiului Slatina este aceea de a dezvolta orașul și de a facilita mobilitatea oamenilor și mărfurilor care să permită creșterea calității vieții cetățenilor. Mobilitatea persoanelor și mărfurilor este una dintre componentele esențiale ale dezvoltării urbane durabile și este extrem de utilă o abordare prin care să fie implementate măsuri de creștere a mobilității și de reducere a efectelor negative pe care sistemele de transport urbane le au asupra orașului și cetățenilor.

PMUD 2.0 este parte integrantă a Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbană și, majoritatea măsurilor, au fost definite prin prisma abordării integrate a administrației publice locale din Municipiul Slatina.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

1.2 VIZIUNE

Creșterea calității vieții cetățenilor Municipiului Slatina reprezintă obiectivul principal al administrației publice locale și una din componentele esențiale este mobilitatea urbană durabilă. Primăria Municipiului Slatina are următoarele direcții principale ale dezvoltării mobilității urbane la nivelul orașului și zonei metropolitane:

Neutralitate climatică

Sistemul de transport urban din Municipiul Slatina și soluțiile de mobilitate trebuie dezvoltate în ideea reducerii impactului negativ asupra mediului. În acest sens vor fi promovate soluțiile de mobilitate cu un consum redus de energie, bazate pe energie electrică și care promovează transportul public și cel nemotorizat.

Mobilitatea ca serviciu (MaaS)

Integrarea serviciilor de transport din aria municipiului Slatina și oferirea unor servicii de mobilitate care să răspundă cerințelor cetățenilor și companiilor care își desfășoară activitatea în oraș.

Digitalizarea mobilității

Digitalizarea administrației publice locale și a serviciilor publice constituie un obiectiv principal al administrațiilor publice locale și centrale din România și Europa iar aplicarea noilor tehnologii și digitalizarea serviciilor de transport și mobilitate este una dintre direcțiile importante.

Accesibilitate

Principalul rol al sistemului de transport urban și al serviciilor de mobilitate urbană durabilă este acela de a asigura accesibilitatea cetățenilor la resursele orașului. Accesibilitatea se referă inclusiv la persoanele cu mobilitate redusă și a celor vulnerabile și are ca scop oferirea unor condiții de trai echitabile pentru toți cetățenii orașului.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

consumului de combustibil, creșterea numărului de locuri de muncă, reducerea dependenței Europei de importurile de petrol și reducerea emisiilor de CO₂.

Ținând cont de faptul că emisiile de gaze cu efect de seră au crescut continuu din 2014, Agenția Europeană a Mediului estimează o nevoie de reducere a emisiilor în domeniul transporturilor cu 90% până în 2050.

În cadrul Planului de Acțiune pentru Mobilitatea Urbană se prevede stimularea autorităților la nivel local, regional sau național pentru a adopta politici integrate pe termen lung în domeniul mobilității urbane. Acțiunile propuse în cadrul documentului citat sunt centrate în jurul a șase teme principale, astfel:

1. Tema 1: Promovarea unor politici integrate de mobilitate urbană.

Presupune, printre altele, accelerarea procesului de realizare a planurilor de mobilitate, actualizarea acestora, corelarea mobilității cu politicile regionale, crearea unui mediu sănătos care să contribuie la reducerea bolilor respiratorii și cardiovasculare, la reducerea stresului, precum și la diminuarea numărului de accidente în trafic.

2. Tema 2: Cetățenii sunt prioritari.

Calitatea și accesibilitatea transportului public sunt extrem de importante pentru sustenabilitatea mobilității urbane. Planul de Acțiune prevede consultarea și informarea permanentă a cetățenilor cu privire la drepturile pe care le au în ceea ce privește transportul public. De asemenea, este necesară îmbunătățirea accesibilității transportului public pentru persoanele cu dizabilități și dezvoltarea unui sistem urban de transport care să protejeze toate categoriile de persoane vulnerabile.

3. Tema 3: Transport urban prietenos cu mediul.

Tema presupune încurajarea cercetării și inovării în domeniul reducerii emisiilor poluante, analiza costurilor poluării, adoptarea sistemelor de transport și soluțiilor de mobilitate care reduc poluarea.

4. Tema 4: Creșterea valorii și optimizarea investițiilor.

Pentru implementarea planurilor de mobilitate sunt necesare investiții în infrastructura, vehicule, noi tehnologii, îmbunătățirea serviciilor etc. În acest sens sunt necesare: optimizarea surselor existente de finanțare, prognoza necesarul de finanțare pentru viitor.

5. Tema 5: Împărtășirea experienței și a cunoștințelor.

Sunt prevăzute în acest sens, la nivelul Uniunii Europene, culegerea de date și realizarea de statistici, studiul mobilității și realizarea unui dialog internațional pe tema mobilității urbane.

6. Tema 6: Optimizarea mobilității urbane.

Tema presupune integrare efectivă, interoperabilitate și interconectare între diferitele rețele/sisteme de transport. Accesibilitatea transportului public va contribui, de asemenea, la încurajarea cetățenilor pentru a deveni mai puțin dependenți de mașini.

În România, planul de mobilitate este definit conform Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul ca un instrument de planificare strategică teritorială prin care sunt corelate dezvoltarea teritorială a localităților din zona periurbană/metropolitană cu nevoile de mobilitate și de transport ale persoanelor, bunurilor și mărfurilor. Principalul obiectiv al planurilor de mobilitate, conform legii mai sus amintite este îmbunătățirea accesibilității localităților și integrarea diferitelor moduri de transport. Planul de urbanism



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

general trebuie să includă, printre altele și un plan de mobilitate urbană care să susțină dezvoltarea urbană și realizarea funcțiilor urbane.

Realizarea planului de mobilitate urbană durabilă reprezintă și o condiție pentru atragerea finanțărilor nerambursabile aferente POR SV Oltenia 2021-2027, Axa prioritară 4, Mobilitate urbană durabilă și Axa prioritară 5 Accesibilitate și conectivitate la nivel regional și a altor programe cu finanțare națională sau din fonduri europene.

Pentru Municipiul Slatina, cerința de realizare a planului de mobilitate este determinată de nevoia de îmbunătățire a sistemului de transport urban și a mobilității, astfel încât să fie satisfăcute nevoile de deplasare pentru populație și mediul economic, atât în oraș cât și în zonele învecinate, atât în prezent cât și în viitor, în vederea creșterii calității vieții locuitorilor.

Obiectivele Planului de Mobilitate Urbana Durabilă

Planul de Mobilitate Urbana Durabilă pentru municipiul Slatina are ca scop dezvoltarea unui sistem de transport, care să răspundă următoarelor obiective strategice:

1. ACCESIBILITATE

Se urmărește ca tuturor cetățenilor municipiului Slatina să le fie oferite opțiuni de transport și servicii de mobilitate care să le permită un acces facil către serviciile și destinațiile esențiale.

2. SIGURANȚA ȘI SECURITATE

Îmbunătățirea segmentului ce cuprinde siguranța și securitatea.

3. MEDIU

Reducerea poluării fonice și a poluării aerului, reducerea consumului de energie și a emisiilor de gaze cu efect de seră.

4. EFICIENȚA ECONOMICĂ

Eficiența și rentabilitatea transportului de persoane și marfă și sporirea eficienței economice.

5. CALITATEA MEDIULUI URBAN

Se urmărește o creștere a atractivității și a calității mediului și peisajului urban, a economiei și a societății slatinene.

Principalele caracteristici ale Planului de Mobilitate sunt:

1. Viziune pe termen lung;
2. Un plan de implementare foarte clar;
3. Abordare colaborativă;
4. Dezvoltarea echilibrată și integrată a tuturor modurilor de transport;
5. Evaluarea performanței actuale și viitoare;
6. Evaluarea, monitorizarea și raportarea periodică;
7. Analiza costului total (inclusiv costurile externe) pentru toate soluțiile specifice diferitelor moduri de transport.

Politicile și măsurile definite într-un Plan de Mobilitate Urbană Durabilă acoperă într-o manieră integrată toate modurile și formele de transport în întreaga aglomerație urbană, atât în plan public cât și privat, atât privind transportul de pasageri, cât și cel de bunuri, transportul motorizat și nemotorizat, deplasarea și parcare.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

În vederea atingerii obiectivelor, măsurile avute în vedere la elaborarea PMUD vor fi măsuri organizaționale, operaționale și de infrastructură construită și inteligentă, luând în considerare următoarele arii de intervenție (în conformitate cu prevederile Ordinului 233/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism):

- a) realizarea de variante ocolitoare și închiderea inelelor rutiere principale;
- b) promovarea și crearea rețelelor de infrastructuri și servicii pentru bicicliști și pentru trafic nemotorizat;
- c) redimensionarea arterelor de circulație în raport cu cerințele de trafic, cu cerințele transportului public și al pietonilor;
- d) organizarea staționării și a infrastructurilor de staționare;
- e) organizarea intermodalității și a polilor de schimb intermodal;
- f) stabilirea zonelor cu restricții de circulație;
- g) restructurarea mobilității în zonele centrale istorice și în zona gării și autogărilor;
- h) dezvoltarea rețelelor de transport public structurate și nepoluante;
- i) valorificarea, utilizarea infrastructurilor de transport abandonate (trasee dezafectate, zone logistice etc.) și integrarea acestora în rețeaua majoră de transport public de la nivelul localității și a zonelor periurbane pentru asigurarea eficientă a serviciilor de transport.
- j) dezvoltarea de politici și infrastructură pentru a susține siguranța pietonilor;
- k) îmbunătățirea condițiilor pentru transport și pentru livrarea mărfurilor;
- l) utilizarea sistemelor de transport inteligent pentru infrastructura de transport, de parcare și pentru transportul public.

Aria geografică supusă studiului

Municipiul Slatina este reședința județului Olt și este situat în partea central nordică a acestuia, pe malul stâng al râului Olt. Orașul se află la aproximativ 50 km de municipiul Craiova, 70 km de municipiul Pitești și 190 km de capitala țării, București.

Aria geografică de studiu a Planului de mobilitate urbana durabila este alcatuita din municipiul Slatina, stabilit prin Legea 351/2001, cu modificarile si completarile ulterioare, ca municipiul de rangul II, avand importanta interjudeteana, judeteana sau cu rol de echilibru in rețeaua de localitati.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

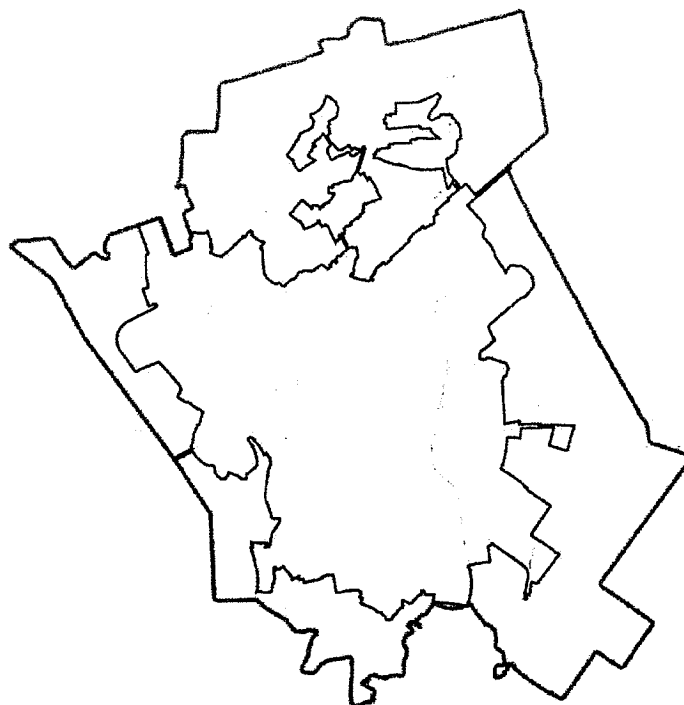


FIG. 1-2 ARIA STUDIULUI – MUNICIPIUL SLATINA

Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială

1.3.1 STRATEGIA DE DEZVOLTARE TERITORIALA A ROMÂNIEI □ SDTR

Conform, legii 350/2001 privind Amenajarea teritoriului și urbanismul, republicată cu completările și modificările ulterioare, strategiile, politicile și programele de dezvoltare durabilă în profil teritorial ar trebui fundamentate pe Strategia de dezvoltare teritorială a României. Documentul cuprinde viziunea de dezvoltare a teritoriului național pentru orizontul de timp 2035.

Strategia de Dezvoltare Teritorială a României (SDTR) este documentul programatic prin care sunt stabilite liniile directoare de dezvoltare teritorială a României la scara 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:

- Sustinerea dezvoltării policentrice a teritoriului național;
- Sprijinirea dezvoltării zonelor economice cu vocație internațională;
- Asigurarea unei conectivități crescute a orașelor mici și mijlocii cu orașele mari;
- Sustinerea 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.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

1.3.2 PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI NATIONAL – PATN

Conform legii 350/2001 privind Amenajarea teritoriului si urbanismul, Planul de amenajare a teritoriului national - PATN, reprezinta documentul cu caracter director care include sinteza programelor strategice sectoriale pe termen mediu si lung pentru intreg teritoriul tarii.

Sectiunile Planului de amenajare a teritoriului national sunt:

Cai de comunicatie, aprobata prin Legea nr.363/21.09.2006 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national, Sectiunea I Retele de transport Ape, aprobata prin Legea nr.171/04.11.1997 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national, Sectiunea a II-a - Apa Zone protejate, aprobata prin Legea nr. 5/06.03.2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national, Sectiunea a III-a - Zone protejate Reteaua de localitati, aprobata prin Legea nr. 351/06.07.2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national, Sectiunea a IV-a Reteaua de localitati Zone de risc natural, aprobata prin Legea nr. 575/22.10.2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national, Sectiunea a V-a Zone de risc natural Turismul, aprobata prin Legea nr. 190/26.05.2009 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national, Sectiunea a VIII-a - Zone cu resurse turistice Dezvoltarea rurala - Planul de amenajare a teritoriului national, Sectiunea a VIII-a - Zone rurale, neaprobata.

Infrastructura pentru educatie - Planul de amenajare a teritoriului national, Sectiunea a VII-a - Infrastructura pentru educatie, neaprobata.

La acest moment acest document unic de planificare a dezvoltarii spatiale la nivel national, este elaborat in sectiuni sectoriale, necorelate intre ele. Abia dupa aprobarea Strategiei de dezvoltare teritoriala a Romaniei (SDTR) acest document probabil va fi actualizat. In ceea ce priveste sectiunea cai de comunicatii se va impune o corelare cu Master Planul General de Transport al Romaniei, dar si cu planurile de mobilitate elaborate in perioada de programare 2014-2020.

In cadrul Sectiunii I – Retele de transport, pentru Municipiul Slatina sunt prevazute directii de dezvoltare pe doua paliere: rutier si cai navigabile, dupa cum urmeaza:

- Rutier – drum expres sau cu 4 benzi pe traseul Bacau – Targu Secuiesc Brasov – Pitesti – Slatina – Craiova.

Au fost demarate lucrările pentru drumul expres Pitești – Slatina – Craiova și situația la acest moment pe cele două segmente este următoarea:

Segmentul Robănești Slatina

Lungime: 39,85km

Termen de deschidere: Iunie 2021

Tronsonul este impartit in doua loturi:

Lotul 1: Robanesti - Branet, lungime: 18,50km, constructor: Asocierea SA&PE Construct SRL - Spedition UMB SRL - Tehnostrade SRL - Consitrans SRL, contract semnat in decembrie 2018, cost: 661.452.009,54 lei fara TVA, termen de proiectare: 12 luni, termen de executie: 24 luni



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Lotul 2: Branet - Slatina, lungime: 21,35km, constructor: Asocierea SA&PE Construct SRL - Spedition UMB SRL - Tehnostrade SRL - Consitrans SRL, contract semnat in decembrie 2018, cost: 792.189.981,56 lei fara TVA, termen de proiectare: 12 luni, termen de executie: 24 luni
Segmentul Slatina Colonești

Lungime: 31,75km

Termen de deschidere: 2023

Constructor selectat in iunie 2020: Asocierea SA&PE Construct SRL - Spedition UMB SRL - Tehnostrade SRL, pret: 999,41 milioane lei (fara TVA), termen de proiectare: 12 luni, termen de executie: 24 de luni. Contract semnat in septembrie 2020.

- Cai navigabile interioare si porturi:

- Amenajare cai navigabile - Raul Olt intre Dunare si Ramnicu Valcea, trecand prin Slatina
- Porturi noi – Pe raul Olt la Izlaz (confluenta cu Dunarea), la Slatina si la Ramnicu Valcea Sud

Propunerile Planului de Mobilitate Urbana Durabila pentru Municipiul Slatina tin cont de propunerile PATN, dar si de modificarile aduse de Master Planul General de Transport privind coridoarele pan-europene.

1.3.3 PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI JUDEȚEAN OLT – PATJ OLT

Conform legii 350/2001 privind Amenajarea teritoriului si urbanismul, Planul de amenajare a teritoriului Judetean □ PATJ constituie documentul cu caracter director care reprezinta expresia spatiala a programului de dezvoltare socio□economica a judetului.

Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean Olt (PATJ Olt) a fost elaborat in perioada 2010 - 2011 de un consortiu format din INCERC - URBANPROIECT, HALCROW SRL si UAUIM. Planul de amenajare a teritoriului Judetean trebuie reactualizat periodic la un interval de circa 5□10 ani.

În cadrul acestui document au fost identificate o serie de disfuncționalități ale sectorului transporturi. În continuare sunt prezentate cele relevante pentru municipiul Slatina și zona sa de influență:

Disfuncționalități la nivelul rețelei de căi rutiere:

- Pondere mica a drumurilor nationale si europene - 13,8 % - din total drumuri publice pe judet;
- Lipsa autostrazilor, avand ca efect intensificarea nejustificata a traficului rutier pe drumurile nationale, neadecvate transporturilor inter - judetene si inter-regionale;
- Drumuri nationale care nu corespund cerintelor traficului actual: exemplu DN 6, care au o capacitate portanta scazuta a structurii cu efecte de degradare accelerata;
- Lipsa inelelor de centura care ingreuneaza traficul in interiorul localitatilor si cresc durata deplasarii, fiind si un factor de poluare fonica si cu noxe a acestor localitati;



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

- Drumuri județene și comunale neadecvate unui trafic rutier în condiții normale de siguranță și confort:
 - starea avansată de degradare a drumurilor județene care leagă centrele comunale;
 - rețeaua de drumuri comunale degradată;
 - drumuri comunale de pamant în procent de 11,43%.

Disfuncționalități la nivelul rețelei de cai feroviare:

- Trecuri la nivel ale rețelei rutiere cu calea ferată neamenajate;
- Viteza de circulație pe calea ferată este mult mai scăzută decât standardele europene, datorită stării avansate de uzură a rețelei feroviare;
- Transportul feroviar înregistrează un declin, în favoarea transportului rutier;
- Slabă dezvoltare și întreținere a infrastructurii de protecție a rețelilor de transport față de riscurile naturale –inundații; o Stație C.F. cu o stare tehnică nesatisfăcătoare.

Disfuncționalități la nivelul rețelei de cai navigabile:

- Capacitate redusă a transportului de pasageri și marfă o Infrastructură portuară neadecvată nevoilor de transport actuale.”

Pornind de la provocările identificate la nivelul județului, viziunea PATJ Olt are următoarea formulare: ”Dezvoltarea durabilă și integrată a județului prin stimularea unei economii productive, echilibrate, bazată pe resurse și cooperare interne, care să îmbunătățească coeziunea și nivelul de trai al comunităților, în paralel cu modernizarea infrastructurilor sociale și edilitare, în concordanță cu cerințele de protecție și conservare a mediului. [...]

Viziunea planului stabilește ca prim scop o dezvoltare economică echilibrată a teritoriului județean pentru revitalizarea zonelor cu dezvoltare mai redusă și preîntâmpinarea producerii de noi dezechilibre.

Ținând cont de viziunea stabilită pentru întregul județ, pentru fiecare palier de analiză și dezvoltare au fost stabilite un obiectiv general și obiective specifice. Palierul rețelilor de transport are ca obiectiv general ”Extinderea posibilităților de acces ale populației la centrele județene și îmbunătățirea condițiilor de transport a persoanelor și bunurilor prin mărirea vitezei de circulație a vehiculelor pe căile rutiere.” , iar ca obiective specifice și măsuri de amenajare a teritoriului:

- Drumuri comunale modernizate/reabilitate;
- Drumuri județene modernizate/reabilitate;
- Ocolitoare ale localităților pentru devierea traficului de tranzit o Centură rutieră ocolitoare a municipiului Slatina
- Linii de cale ferată și dotări tehnice reabilitate pentru atingerea unor viteze superioare (60 – 80 Km/h)
- Studii de fezabilitate pentru reabilitarea cailor ferate în vederea atingerii unor viteze superioare
- Modernizarea stațiilor cf. cu o stare tehnică nesatisfăcătoare
- Modernizarea stației Slatina conform cerințelor actuale

Directiile de acțiune pentru rețeaua de transport sunt următoarele:



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

- Sustinerea infrastructurilor rutiere de interes local prin lucrari de modernizare si intretinere
- Modernizarea prioritara a tronsoanelor de drumuri care:
 - asigura legatura intre localitati si centrele de polarizare;
 - fac legatura cu drumurile nationale;
- Modernizarea liniilor de cale ferata de interes local
- Modernizarea terminalului de transport combinat de la Slatina-marfuri

Propunerile Planului de Mobilitate Urbana Durabila pentru Municipiul Slatina tin cont de disfunctionalitatile identificate si prevederile PATJ OLT si sprijina indeplinirea viziunii de dezvoltare a judetului. Aspectele principale sprijinite de PMUD sunt imbunatatirea coeziunii si nivelului de trai al locuitorilor, modernizarea infrastructurilor edilitare si protejarea mediului prin actiuni de reducere a traficului de tranzit, reabilitare si modernizare a infrastructurii rutiere, dezvoltarea si accesibilizarea infrastructurii pietonale.

1.3.4 PLANUL URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SLATINA

Planul urbanistic general are atat caracter director si strategic, cat si caracter de reglementare si reprezinta principalul instrument de planificare operationala, constituind baza legala pentru realizarea programelor si actiunilor de dezvoltare.

PUG Slatina a fost reactualizat in anul 2016, de catre Centrul de Cercetare, Proiectare, Expertiza si Consulting din cadrul Universitatii de Arhitectura si Urbanism Ion Mincu - Bucuresti si a fost aprobat prin HCL nr. 140/2016.

In realizarea PMUD s-a tinut cont de Planul Urbanistic General al Municipiului Slatina, fiind considerat documentul de planificare spatiala de baza. Planul Urbanistic General vine cu propuneri de investitii in infrastructura de transport a municipiului.

In urma studiului de circulatie realizat ca parte a actualizarii Planului Urbanistic General, au fost subliniate o serie de necesitati precum, realizarea centurii ocolitoare pe directia nord-est – sud-vest, introducerea unor noi sensuri giratorii, extinderea sistemului de sensuri unice si realizarea unui inel rutier, informatii prezentate grafic in imaginea de mai jos.

Propunerile Planului de Mobilitate sunt corelate cu prevederile PUG si sprijina atingerea unor prioritati si tinte asumate prin acesta. Masurile principale din PUG care au fost luate in considerare in PMUD sunt:

- Cresterea eficientei functionale si economice a transportului public, precum si calitatea acestuia
- Stimularea transportului nepoluant: cresterea ciclismului, a deplasarilor pietonale si introducerea de mijloace electrice de transport in comun
- Degrevarea de traficului de tranzit
- Eficientizarea circulatiei generale in conditiile cresterii valorilor de trafic

Suplimentar analizării Planului Urbanistic General al Municipiului Slatina au fost analizate și documentațiile urbanistice în vigoare în localitățile din aria de influență a municipiului.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

1.4 ÎNCADRAREA ÎN PREVEDERILE DOCUMENTELOR STRATEGICE SECTORIALE

Conform specificatiilor Programului Operational Regional 2014-2020 din Anexa 6 Continut cadru Plan de Mobilitate Urbana Durabila, aceasta sectiune cuprinde atat descrierea altor documente strategice sectoriale, care sunt in vigoare in aria geografica a P.M.U.D. si care fundamenteaza politicile referitoare la: planificarea utilizarii terenului, sanatate, economie, locuire si mediu, cat si prezentarea unei analize a modului in care P.M.U.D. sustine aceste politici.

1.4.1 DEZVOLTARE SOCIO-ECONOMICĂ

Municipiul Slatina este municipiul resedinta al judetului Olt. Judetul Olt, impreuna cu judetele Dolj, Gorj, Mehedinti si Valcea formeaza regiunea Sud-Vest Oltenia. In mare, regiunea coincide cu vechea regiune istorica Oltenia, in limitele sale naturale: fluviul Dunarea la Sud, raul Olt (al treilea ca marime din Romania) la Est, Muntii Carpati la Nord si Vest. Cu o Suprafata de 29.212 kmp (locul 7 intre regiunile Romaniei, 12,25% din Suprafata totala a tarii) Oltenia formeaza un Cadrilater aproximativ simetric, pe axele Nord-Sud si Est-Vest. Raul Jiu traverseaza regiunea de la Nord la Sud.

De o deosebita importanta pentru regiune si pentru Planul de Mobilitate Urbana Durabila al Municipiului Slatina, este pozitionarea fata de Dunare. Planul de Dezvoltare Regionala Sud-Vest Oltenia specifica: "Dunarea (care intra in Romania in amonte de Portile de Fier) a reprezentat de-a lungul timpului o importanta cale naturala de transport. Importanta strategica a Dunarii ca un coridor pan-european pentru tranzitul de marfuri dintre Europa Centrala, Europa de Vest, Marea Neagra, regiunea Caucaziana, Asia Centrala si Orientul Mijlociu si Orientul Indepartat, a fost reconfirmata de catre Comisia Dunarii prin infiintarea Coridorului VII si de catre Guvernul Romaniei ce considera ca dezvoltarea coridorului este de o importanta strategica, avand in plan modernizarea sistemului de semnalizare si a masurilor hidro-tehnice, asigurarea adancimii minime de navigatie in punctele critice pe toata perioada anului, modernizarea si intretinerea infrastructurii portuare (baraje, piloni, bazine si zone portuare)"

Infrastructura de transport a regiunii este marcata de lipsa autostrazilor si de dificultati in special in ceea ce priveste transportul de marfa pe caile ferate.

Regiunea SV Oltenia este traversata de 3 Axe prioritare ale retelei europene de transport (TEN-T):

- Axa prioritara 7 (rutiera) – fostul Coridor Pan-european IV
- Axa prioritara 18 (fluviul Dunarea) – fostul Coridor Pan-european VII
- Axa prioritara 22 (feroviara)

De asemenea, Regiunea Sud Vest Oltenia este traversata de cinci drumuri europene:

- E70: (frontiera cu Serbia) Moravita - Timisoara - Craiova - Caracal – Alexandria - Bucuresti – Giurgiu-Pod Giurgiu (frontiera cu Bulgaria)
- E79:(frontiera cu Ungaria)Bors- Oradea – Beius - Deva – Petrosani – Targu.JiuFiliiasi- Craiova –Calafat (frontiera cu Bulgaria)



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

- E81: (frontiera cu Ucraina) Halmeu - Satu Mare - Cluj-Napoca – Sebes - Sibiu Ramnicu Valcea - Pitesti – Bucuresti;
- E574: Bacau - Onesti - Brasov - Pitesti – Craiova.
- E771: Drobeta Turnu Severin – Portile de Fier I – frontiera cu Serbia

Principalele drumuri nationale care strabat Oltenia si asigura legatura cu retelele europene sunt:

- DN 6 Craiova (intersectia cu DN 55) - Drobeta-Turnu Severin-Caransebes-Lugoj-Timisoara(intersectia cu DN 59 si DN 69)
- DN 6A intersectia cu DN 6 - Baraj Portile de Fier I - frontiera cu Serbia
- DN 55 Craiova (intersectia cu DN 6) - intersectia cu DN 56 – Bechet - frontiera cu Bulgaria
- DN 56 Craiova (intersectia cu DN 55) - Calafat - frontiera cu Bulgaria
- DN 64 care leaga mun. Rm Valcea cu mun. Dragasani si este o cale de acces in judetul Olt catre drumul european E 574 (intersectandu-se in dreptul localitatii Ganeasa din judetul Olt)
- DN 65 Craiova (intersectia cu DN 6) - Slatina-Pitesti (intersectia cu DN 65B)
- DN 65C , un drum central care imparte judetul Valcea in aproximativ doua jumatati egale si face legatura intre orasele Horezu (jonctiune cu DN 67 si DJ 677) si Balcesti cu iesire directa catre mun. Craiova - judetul Dolj, distanta catre acesta fiind de doar 22km.
- DN 66 Filiasi (intersectia cu DN 6) - Targu Jiu-Petrosani-Simeria (intersectia cu DN 7)
- DN 67 (Rm. Valcea – Horezu – Tg. Jiu), importanta artera rutiera de acces care leaga/intersecteaza trei drumuri europene de mare circulatie turistica: E 81 - la Rm. Valcea, E 79 – la Targu Jiu si E 70 la Drobeta Tr. Severin DN 67B care face legatura intre localitatile Tg Carbunesti din judetul Gorj si cele din judetul Valcea respectiv : Gradistea - Zatrenei – Tetoiu – Gusoieni – Prundeni – mun.Dragasani. (In jurul acestor importante cai de comunicatie exista o vasta retea de drumuri judetene, cu densitate ridicata).
- DN 7A care face legatura intre localitatile Brezoi (judetul Valcea) si Petrosani (judetul Hunedoara) respectiv catre mun. Deva (in est acesta da in drumul european E79), o cale de acces importanta intrucat in viitor poate constitui un factor de decongestionare a traficului ce se deruleaza in est pe drumul european E 79 si in vest pe drumul european E 81, acestea intersectandu-se in vest in dreptul localitatii Brezoi.

Regiunea Sud-Vest Oltenia, dispunea la sfarsitul anului 2017 de o rețea rutieră de 11.293 km din care 2.190 km drumuri naționale (19,4%), 9.103 km drumuri judetene și comunale (80,6% din totalul drumurilor publice din regiune).

In Planul de Dezvoltare Regionala Sud-Vest Oltenia se precizeaza: "Dezvoltarea infrastructurii de transport reprezinta o conditie necesara pentru implementarea cu succes a



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

celorlalte prioritati de dezvoltare ale regiunii, contribuind la cresterea mobilitatii persoanelor si a marfurilor, la integrarea zonei cu reseaua trans-europeana de transport, la combaterea izolarii zonelor subdezvoltate si, nu in ultimul rand, la dezvoltarea infrastructurii de transport regionala si locala. O infrastructura de transport eficienta, conectata la reseaua europeana de transport contribuie la cresterea competitivitatii economice, faciliteaza integrarea in economia europeana si permite dezvoltarea de noi activitati pe piata interna”.

In ceea ce priveste transportul feroviar, la sfarsitul anului 2017 (situatie similară cu anul 2011), Oltenia dispunea de o retea de cai ferate de 988 km, reprezentand 9,16 % din totalul national. Liniile electrificate au o lungime de 507 km, reprezentand 51,31 % din lungimea cailor ferate ce strabat regiunea (peste media nationala de 37,27 %) si 12,61% din totalul cailor electrificate nationale. Liniile ferate duble reprezinta 248 km (25,1% din totalul regiunii, comparativ cu 26,99% media nationala). Cu toate acestea, densitatea cailor ferate in regiune este cea mai mica din tara – 33,8 km/1000 km², fiind sub media nationala (45,2 km/1000 km²).

Din analiza celor 8 regiuni de dezvoltare rezulta ca regiunea Sud-Vest Oltenia ocupa locul 7 in ceea ce priveste lungimea totala a retelei feroviare si are cea mai mica densitate a retelelor feroviare din tara .

La nivelul regiunii, doar judetele Olt (43,1 km/1000km², foarte aproape de densitatea la nivel national 45,2 km/1000km² si peste densitatea regiunii Sud-Vest Oltenia, 33,8 km/1000km²) si Gorj au o densitate a liniilor de cale ferata comparabila cu cea nationala (dar sub medie) in timp ce judetele Valcea, Mehedinti si Dolj sunt printre ultimele din Romania in ceea ce priveste densitatea liniilor ferate/1000km² de teritoriu.

Fata de procentul de 51,31 % a liniilor de cale ferata electrificata la nivelul regiunii, judetele Gorj si Mehedinti sunt cu mult peste procent (retelele feroviare ale acestor judete fiind in mare parte legate de drumul carbunelui) iar judetele Dolj, Olt si Valcea sunt sub procentul la nivel regional.

Analiza cailor ferate din cadrul Planului de dezvoltare regional ajunge la urmatoarele concluzii: “Dificultatile in materie de transport vin din starea foarte proasta a infrastructurii, degradata constant sau foarte invecitata in raport cu noile standarde, in unele cazuri inexistentă chiar. Situatia infrastructurii este considerata principala problema care provoaca disfunctionalitati ale sistemului de transport.”

Disfunctionalitati la nivelul retelei de cai feroviare (sursa: PATJ Olt faza1 – Studiu de fundamentare transporturi – Halcrow Romania) :

- treceri la nivel ale retelei rutiere cu calea ferata neamenajate
- viteza de circulatie pe calea ferata este mult mai scazuta decat standardele europene datorita starii avansate de uzura a retelei feroviare
- transportul feroviar inregistreaza un declin in favoarea transportului rutier
- slaba dezvoltare si intretinere a infrastructurii de protectie a retelelor de transport fata de riscurile naturale
- statii CF cu o stare tehnica nesatisfacatoare
- lipsa retelei feroviare in zone de campie de la sudul Dunarii
- lipsa legaturii rutiere si feroviare de la Corabia spre Bulgaria
- capacitate diminuata a transportului de pasageri si marfa.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

În ceea ce privește transportul naval, Dunarea reprezintă o cale de transport pe apă internațională care se întinde de la Marea Neagră la Sulina în România, via Belgrad în Serbia, Croația, Budapesta în Ungaria, Bratislava în Slovacia și Viena în Austria, până la izvorul său, în Munții Padurea Neagră din Germania. Lungimea sa totală este de 2.845 km. Este navigabilă până la km 2.411, la Bamberg de unde se conectează la Rin via canalul Bamberg/Kelheim de 171 km în lungime.

Dunarea face parte din axa prioritară TEN-T-18: axa de transport fluvial Rin/Meus/Main-Dunăre, și furnizează României și altor țări prin care trece noi oportunități majore pentru dezvoltarea transportului pe apă.

Fluviul Dunărea este împărțit în 3 sectoare:

Dunărea de sus – de la izvoare – km 2900 – până la Gonyu – km 1791 Dunărea de mijloc – de la Gonyu – km 1791 – până la Drobeta Turnu Severin – km 931 Dunărea de jos – de la Drobeta Turnu Severin – km 931 - până la Sulina km 0.

În sectorul Dunării de jos, sector fluvial, se găsesc și județele Mehedinți, Dolj și Olt, acestea având avantajul de a fi situate pe cursul navigabil al Dunării, fiind astfel racordate la rețeaua de cai navigabile naționale și Europene. În județul Olt, infrastructura portuară este asigurată doar în orașul Corabia care deține un port amenajat, în județul Mehedinți infrastructura portuară este asigurată de porturile Drobeta Turnu-Severin și Orsova restul porturilor aferente regiunii Sud-Vest Oltenia asigurând infrastructura portuară a județului Dolj.

Strategia de dezvoltare a regiunii prevede: "Ținând cont de importanța Dunării ca un coridor Pan-European (VII) pentru tranzitul de marfuri între Europa Centrală, Europa Vestică, Marea Neagră, regiunea Caucaziană, Asia Centrală Orientul Mijlociu și Orientul Îndepărtat, România acordă prioritate următoarelor obiective:

- Modernizarea sistemului de semnalizare și a măsurilor hidro-tehnice;
- Asigurarea adâncimii minime de navigație în punctele critice tot timpul anului;
- Instalarea de silozuri în porturile fluviale;
- Modernizarea și întreținerea infrastructurii portuare (baraje, diguri, bazine și zone portuare).

Porturile dunărene vor beneficia de îmbunătățiri ale căilor de acces printr-un program major derulat de Compania Națională Administratia Porturilor Dunării Fluviale SA Giurgiu, companie care administrează porturile din sectorul dintre Bazias și Cernavodă".

În ceea ce privește transportul aerian, în regiunea Sud-Vest Oltenia există un singur aeroport situat la Craiova, în județul Dolj, și care este administrat de Consiliul Județean Dolj.

Aeroportul Craiova se află la șapte kilometri de centrul orașului Craiova, pe soseaua Craiova-București (DN65, E574). Pista de decolare/aterizare are o suprafață de 2500 x 45 m, calea de rulare o suprafață de 380 x 25 m, iar platforma pentru îmbarcare 75 x 110 m. Aeroportul este dotat și autorizat să opereze atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte și are punct vamal și poliție de frontieră. În momentul de față, Aeroportul Craiova poate procesa un număr de cca. 600 pasageri/oră. Un avantaj major constă în faptul că aeroportul este lipsit de obstacole în partea de est, ceea ce dă posibilitatea unei extinderi a căii de aterizare de la 2500 m la 3500 m sau chiar 4000 m (Sursa: <https://www.aeroportcraiova.ro/en/despre-aeroport/date->



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

tehnice/ , 2021). Deoarece Craiova este situata la o distanta de numai de 200 km de Bucuresti, pana acum dezvoltarea aeroportului nu a fost considerata o prioritate, fiind preferata dezvoltarea transportului rutier sau feroviar.

Dotarea tehnica a Aeroportului Craiova permite operarea in regim de Aeroport International, avand in vedere cele mai recente lucrari de modernizare si achizitie: montarea sistemului de supraveghere a traficului conform standardelor internationale; montarea a instalatiei de balizaj (categoria II), ce dispune de grupuri electrogene ca surse suplimentare de alimentare cu energie electrica; reabilitarea caii de rulare, a pistei precum si a platformei de imbarcare/debarcare; 3 autospeciale PSI; vidanje pentru golirea apei reziduale; sursa de pornire la sol a aeronavelor cu aer; infiintarea si dotarea unui spatiu cargo (Sursa: <https://www.aeroportcraiova.ro/en/despre-aeroport/date-tehnice/> , 2021).

In ceea ce priveste transportul public, strategia de dezvoltare a regiunii concluzioneaza: "In orasele din Regiunea Oltenia transportul in comun este marcat de dificultati. In cea mai mare parte acestea se datoreaza unui parc de mijloace de transport uzat fizic si moral, a unei retele de strazi orasenesti care dateaza de mai multi zeci de ani avand o largime insuficienta pentru a asigura un trafic fluent in conditiile cresterii numarului de automobile. Principalul mijloc de transport in comun il reprezinta autobuzele si microbuzele, iar numarul calatorilor care utilizeaza mijloace ecologice de transport in comun (tramvai si troleibuz) reprezinta un procent de numai 18,57% in Oltenia, comparativ cu 40,75% in Romania si 70,48% in Regiunea Vest".

Planul de Dezvoltare Regionala Sud-Vest Oltenia 2021-2027 reprezinta instrumentul de planificare strategica prin care regiunea, plecand de la analiza socio-economica regionala si avand drept cadru obiectivele tematice, prioritatile de investitii si actiunile cheie prevazute de proiectele de regulamente privind fondurile europene, isi promoveaza prioritatile si interesele in domeniul economic si social.

PDR reprezintă atât o reflectare a nevoilor de dezvoltare a regiunii, în vederea reducerii cât mai rapide a decalajelor existente față de regiunile mai dezvoltate din UE, cât și un instrument de prioritizare a investițiilor în regiune.

Prioritatile Strategiei de Dezvoltare Regionala Sud - Vest Oltenia 2021 – 2027 sunt urmatoarele:

1. Cresterea competitivitatii economice a regiunii
2. Modernizarea si dezvoltarea infrastructurii regionale
3. Dezvoltarea urbană durabilă
4. Dezvoltare rurala durabila si modernizarea agriculturii si a pescuitului
5. Dezvoltarea resurselor umane in sprijinul unei ocupari durabile si a incluziunii sociale
6. Dezvoltarea turismului, valorificarea patrimoniului natural si a mostenirii cultural-istorice

In ceea ce priveste infrastructura de transport, strategia prevede:

"Dezvoltarea infrastructurii de transport reprezinta o conditie necesara pentru implementarea cu succes a celorlalte prioritati de dezvoltare ale regiunii, contribuind la



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

creșterea mobilității persoanelor și a marfurilor, la integrarea zonei cu rețeaua trans-europeană de transport, la combaterea izolării zonelor subdezvoltate și, nu în ultimul rând, la dezvoltarea infrastructurii de transport regionale și locale. O infrastructură de transport eficientă, conectată la rețeaua europeană de transport contribuie la creșterea competitivității economice, facilitează integrarea în economia europeană și permite dezvoltarea de noi activități pe piața internă.

De asemenea, investițiile în infrastructură de transport determină creșterea gradului de mobilitate a persoanelor și bunurilor, iar corelarea cu investițiile în sănătate, educație și servicii sociale va determina o creștere a adaptabilității populației la nevoile pieței forței de muncă de la nivel regional/local.

Într-o economie mondială în care dinamicele virtuale sunt în creștere din punct de vedere al gradului de importanță, al logisticii și al transportului, aceste elemente rămân factori cheie ce determină competitivitatea unei țări și a unei regiuni.

Operațiuni/activități indicative:

- Crearea unui sistem de transport rutier inteligent la nivel regional, în corelare cu rețelele europene și centurile ocolitoare și a infrastructurii adiacente drumurilor;
- Asigurarea conectivității rețelei de drumuri regionale la rețeaua TEN-T prin modernizarea și reabilitarea rețelei de drumuri județene care asigură conectivitatea (primară și secundară) cu această rețea;
- Modernizarea și reabilitarea rețelei de drumuri județene;
- Modernizarea/reabilitare rețelei de drumuri locale/comunale care asigură conectivitatea cu rețeaua națională;
- Dezvoltarea transportului intermodal și a logisticii aferente, parcuri;
- Modernizarea și dezvoltarea (inclusiv construire) transportului portuar, aeroportuar și feroviar în vederea îmbunătățirii accesibilității,
- Introducerea de inițiative privind infrastructuri de transport eficiente și nepoluante/nedaunătoare pentru mediu;

Îmbunătățirea locuirii este surprinsă în strategia de dezvoltare a regiunii din două perspective: pe de o parte, extinderea infrastructurii de utilități în mediul rural, pe de altă parte reabilitarea zonelor urbane. Din perspectiva Planului de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Slatina, prevederile strategice la nivel regional privind reabilitarea zonelor urbane sunt deosebit de importante. Astfel, strategia regională prevede:

“Calitatea transportului public rămâne problematică în regiunea Sud-Vest Oltenia, în ciuda faptului că aceasta are un sistem de transport public bine dezvoltat, din perspectiva liniilor de transport public și al pasagerilor transportați. Atractivitatea transportului public local este afectată de vechimea mijloacelor de transport, dar și de frecvența redusă de circulație a acestora sau de timpul lung alocat parcurgerii unui traseu (mai ales în comparație cu autovehiculul individual). Procesul de modernizare a flotei rămâne o prioritate, mai ales că acest aspect permite și extinderea sau consolidarea serviciului de transport public în zona urbană funcțională sau în zona metropolitană.”



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Operatiuni/activitati indicative ale Domeniu de interventie 3.1 Mobilitate urbana intermodala din Planul de Dezvoltare Regionala Sud-Vest Oltenia 2021-2027 (respectiv ale strategiei):

- Extinderea, respectiv modernizarea transportului urban public cu mijloace ecologice, cum ar fi troleibuze, tramvaie (achizitia de material rulant)
- Achizitia de mijloace de transport /microbuze pentru pt transportul elevilor
- Dezvoltarea (extindere/modernizare) infrastructurii necesare pentru o utilizare eficienta a transportului public;
- Imbunătățirea stațiilor de transport public existente, inclusiv realizarea de noi stații și terminale intermodale pentru mijloacele de transport in comun
- Investiții în infrastructura pentru biciclete și pietoni, sisteme de inchiriere biciclete, etc
- Construirea/ modernizarea/ reabilitarea infrastructurii rutiere (pe coridoarele deservite de transport public)
- Construire infrastructură necesară transportului electric (inclusiv stații de alimentare a automobilelor electrice);
- Crearea/modernizarea traseelor pentru pietoni;
- Realizarea de parcare, inclusive parcare supraetajate, sisteme de tip park and ride;

Este foarte importantă conectarea infrastructurii de mobilitate urbană la infrastructura județeană, națională și europeană. În acest sens, trebuie corelate proiectele de mobilitate de la nivelul Municipiului Slatina cu direcțiile de dezvoltare ale infrastructurii de transport, menționate în documentele strategice de dezvoltare regională.

Operatiuni/activitati indicative ale Domeniu de interventie 2.1: Dezvoltarea de rețele transeuropene de transport durabile, mobilitatea națională, regională și transfrontalieră din Planul de Dezvoltare Regionala Sud-Vest Oltenia 2021-2027 (respectiv ale strategiei):

- Crearea unui sistem de transport rutier inteligent la nivel regional, in corelare cu rețelele europene si centurile ocolitoare si a infrastructurii adiacente drumurilor;
- Modernizarea si reabilitarea rețelei de drumuri judetene;
- Modernizarea/reabilitare rețelei de drumuri locale/comunale care asigura conectivitatea cu rețeaua nationala;
- Dezvoltarea transportului intermodal si a logisticii aferente, parcare;
- Asigurarea conectivitatii rețelei de drumuri regionale la rețeaua TEN-T prin modernizarea si reabilitarea rețelei de drumuri judetene care asigura conectivitatea (primara si secundara) cu aceasta rețea, inclusiv construirea/modernizarea/ reabilitarea de pasaje/noduri rutiere;
- Dezvoltarea transportului intermodal si a logisticii aferente, parcare;
- Construcția / modernizarea variantelor ocolitoare cu statut de drum județean ce vor face parte din drumul judetean respectiv, construirea/realizarea de sensuri giratorii și alte elemente pentru creșterea siguranței circulației.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

- Construirea/modernizarea de stații pentru transport public pe traseul drumului județean.
- Realizarea de investiții destinate siguranței rutiere pentru pietoni și biciclisti (trasee pietonale și piste pentru biciclisti unde situația din teren o permite), inclusiv semnalistica verticală pentru treceri de pietoni cu alimentare fotovoltaică
- Realizarea de perdele forestiere și parapete pentru protecție, realizarea de investiții suplimentare pentru protecția drumului respectiv față de efectele generate de condiții 455 meteorologice extreme (provocate de schimbări climatice sau alte cauze excepționale) inundații, viscol etc.
- Modernizarea și dezvoltarea (inclusiv construire) transportului portuar, aeroportuar și feroviar în vederea îmbunătățirii accesibilității,
- Introducerea de inițiative privind infrastructuri de transport eficiente și nepoluante/nedaunatoare pentru mediu;

În cadrul Regiunii Sud-Vest Oltenia, județul Olt ocupă locul patru în ceea ce privește totalul lungimii drumurilor publice- 2.095 km, locul cinci în ceea ce privește totalul lungimii drumurilor naționale -301 km și locul doi în ceea ce privește totalul lungimii drumurilor locale (județene și comunale) 1.794 km.

Conform Strategiei de Dezvoltare a Județului Olt, din analiza echipării tehnice a județului Olt cu drumuri publice – drumuri naționale, drumuri județene și comunale, rețeaua de drumuri se prezintă astfel:

- 6 trasee de drumuri naționale, din care :
 - 2 drumuri europene: E70 (DN 6) și E574 (DN 65);
 - 1 drum național principal DN 64;
 - 3 drumuri naționale secundare: DN 54, DN 54A, DN 67B;
- 40 drumuri județene ;
- 143 drumuri comunale.

În județul Olt, erau în 2018, 1.043 km drumuri județene, cu 21 km mai mult decât în anul 2011. Lungimea drumurilor modernizate cu îmbracaminti de tip greu și mediu, a scăzut în 2018 la 270 km (25,89% din totalul drumurilor județene în Olt) față de 827 km (80,92%) cât erau în 2011. În Olt, modernizarile s-au produs prin aplicarea de îmbracaminti rutiere ușoare pe sectoare de drum pietruit (65 km în 2018 față de 174 km în 2011). Lungimea drumurilor cu îmbracaminti asfaltice ușoare era, în 2018, de 687 km, care reprezentau 65,87% din totalul drumurilor județene în Olt iar lungimea drumurilor județene de pământ a rămas neschimbată (21 km).

Lungimea drumurilor publice din județul Olt este de 2.095 km, reprezentând 2,57% din totalul drumurilor publice din România, aceasta fiind de 81.693 km. Densitatea drumurilor publice în județul Olt este de 39,5 km/100 km, situând județul printre primele locuri din țară, fiind peste densitatea pe țară care este de 34,2 km/100 km și peste densitatea Regiunii Sud-Vest Oltenia (36,6 km/ 100 km).



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Din totalul lungimii drumurilor publice, conform datelor statistice, situația se prezintă astfel: 301 km (13,8%) sunt drumuri naționale și europene; 1794 km (86,2%) sunt drumuri județene și drumuri comunale, din care: 1024 km drumuri județene și 770 km drumuri comunale.

Drumurile naționale sunt modernizate pe 265 km (88,04%) și cu îmbracaminti usoare rutiere pe 36 km (11,96%), aceste drumuri situându-se în clasele tehnice III și IV și având o stare tehnică considerată ca fiind bună.

Drumurile județene și comunale, conform stării de viabilitate, se prezintă astfel: drumurile județene sunt modernizate pe 74 km (7,23%) cu îmbracaminti usoare rutiere pe 728 km (71,10%), pietruite pe 201 km (19,62%) și de pământ pe 21 km (2,05%). Drumurile comunale sunt de clasă tehnică V și sunt modernizate pe 91 km (11,82%), cu îmbracaminti usoare rutiere pe 120 km (15,59%), pietruite pe 471 km (61,16%) și de pământ pe 88 km (11,43%), cu o stare tehnică considerată în general nesatisfăcătoare. Drumurile județene sunt de clasă tehnică IV și V, cu o stare tehnică considerată în general satisfăcătoare.

Disfuncționalități la nivelul rețelei de cai rutiere (sursă: PATJ Olt fază I – Studiu de fundamentare transporturi – Halcrow Romania):

- Pondere mică a drumurilor naționale și europene -13,8%- din total drumuri publice pe județ;
- Lipsa autostrăzilor, având ca efect intensificarea nejustificată a traficului rutier pe drumurile naționale, neadecvate transporturilor inter-județene și interregionale;
- Drumuri naționale care nu corespund cerințelor traficului actual (exemplu DN6), care au o capacitate portantă scăzută a structurii cu efecte de degradare accelerate;
- Lipsa inelelor de centură care îngreunează traficul în interiorul localităților și cresc durata deplasării, fiind și un factor de poluare fonică și cu noxe a acestor localități;
- Drumuri județene și comunale neadecvate unui trafic rutier în condiții normale de siguranță și confort:
 - starea avansată de degradare a drumurilor județene care leagă centrele comunale; o rețea de drumuri comunale degradată;
 - drumuri comunale de pământ în procent de 11,43%.

Drumurile naționale care tranzitează județul Olt:

- DN 6 București – Caracal – Craiova – Drobeta – Turnu Severin – Timisoara,
- DN 54 Caracal – Corabia – București,
- DN 54A Corabia – Bechet,
- DN 64 Caracal – Ganeasa – Dragasani – Ramnicu Valcea – Olanesti,
- DN 65 Craiova – Bals – Slatina – București,

Strategia de Dezvoltare a Județului Olt prevede: "Prioritățile de dezvoltare ale rețelei de transport în județul Olt se îndreaptă spre rezolvarea disfuncționalităților existente și spre



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

sprijinirea dezvoltării socio- economice a teritoriului prin asigurarea accesibilității sporite la nivel regional, național și european. Dezvoltarea transporturilor se va integra în strategiile naționale și regionale specifice.

Domeniile prioritare ale dezvoltării în județul Olt în perioada 2021 – 2027 sunt următoarele:

- Modernizarea și dezvoltarea infrastructurii județene de bază și a zonelor urbane;
- Creșterea competitivității economice a județului;
- Modernizarea și dezvoltarea infrastructurii sociale;
- Dezvoltarea resurselor umane în sprijinul unei ocupări durabile și a incluziunii sociale;
- Dezvoltarea rurală durabilă și modernizarea agriculturii;
- Dezvoltarea turismului, valorificarea patrimoniului natural și a moștenirii cultural istorice;
- Protecția mediului și creșterea eficienței energetice;
- Creșterea capacității administrative și asigurarea bunei guvernante.

În domeniul infrastructurii de transport și a dezvoltării urbane a județului Olt, măsurile incluse în Strategia de dezvoltare a Județului Olt 2021-2027 sunt următoarele:

- Măsura 1.1 Dezvoltarea infrastructurii de transport:
 - Crearea unui sistem de transport rutier inteligent la nivel județean, în corelare cu rețelele europene și centurile ocolitoare și a infrastructurii adiacente drumurilor;
 - Asigurarea conectivității rețelei de drumuri regionale la rețeaua TEN-T prin modernizarea și reabilitarea rețelei de drumuri județene care asigură conectivitatea (primară și secundară) cu această rețea;
 - Modernizarea rețelei de drumuri județene/locale/comunale care asigură conectivitatea cu rețeaua națională;
 - Construcția/modernizarea variantelor ocolitoare cu statut de drum județean;
 - Realizarea de perdele forestiere și parapeti de protecție;
 - Dezvoltarea transportului intermodal și a logisticii aferente;
 - Modernizarea și dezvoltarea transportului portuar și feroviar în vederea îmbunătățirii accesibilității
- Măsura 1.2 Dezvoltarea sistemului urban:
 - Dezvoltarea zonei metropolitane Slatina
 - Dezvoltarea zonei metropolitane Caracal
 - Stabilirea unor proiecte strategice comune

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă PMUD 2.0 Slatina 2021 a fost realizat în corelare cu prioritățile strategice la nivel regional și județean și în continuarea și completarea PMUD Slatina 2017. Vizează măsuri concrete, punctuale, care să contribuie la creșterea indicatorilor în toate domeniile vizate: infrastructura de transport, calitatea vieții, sănătate și mediu.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Principală sa contribuție este reprezentată de viziunea strategică, ce pune în valoare potențialul zonei și stabilește măsuri clare și indicatori măsurabili de progres. În plus, lista proiectelor, cu un grafic atașat de realizare a lor face predictibilă analiza dezvoltării viitoare.

A fost acordată o deosebită atenție predictibilității în special datorită poziționării deosebite de importante a Municipiului Slatina pe harta transporturilor atât în regiune, cât și la nivel național. Operatorii economici mari, atât cei prezenți în regiune cât și cei care vor veni pe măsura ce infrastructura de transport de va dezvolta, trebuie să știe exact ce așteptări pot avea în principalele domenii ale mobilității.

Nu în ultimul rând, Planul de Mobilitate Urbană Durabilă a Municipiului Slatina va reprezenta o hartă a viitorului pentru fiecare cetățean, în care acesta să regăsească aspectele calitative specifice sănătății, locuirii și celorlalți indicatori ai calității vieții. Având o astfel de perspectivă, fiecare cetățean se va implica în urmărirea implementării proiectelor și va participa la buna lor execuție.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului susține îndeplinirea viziunii stabilite la nivel regional, pe palierele: modernizare a infrastructurii regionale, protecția mediului și creșterea eficienței energetice. De asemenea, susține realizarea activităților indicative precum: crearea unui sistem de transport rutier inteligent la nivel regional și introducerea de inițiative privind infrastructuri de transport eficiente și nepoluante/nedaunătoare pentru mediu, prin proiectele care vizează reabilitarea infrastructurii rutiere (capitolul 9.1), modernizarea sistemului de transport public (capitolul 9.2) și crearea unei zone cu emisii scăzute de gaze cu efect de seră (capitolul 9.6).

1.4.2 TRANSPORT

Master Planul General de Transport al României

Master Planul General de Transport a fost adoptat în luna octombrie 2016 prin Hotărârea Guvernului numărul 666/2016. Documentul este un instrument strategic de planificare a investițiilor majore la nivel național pentru toate modurile de transport. Orizontul de timp al planificării este anul 2040, cu recomandarea de actualizare a modelului de transport național în anul 2030 și retestarea proiectelor propuse pentru intervalul 2030-2040, precizia prognozelor fiind limitată pentru orizonturi de timp mari.

Pentru perioada de programare 2014-2020, Programul Operațional Infrastructură Mare (POIM) cuprinde doar următoarele proiecte relevante pentru mobilitatea Municipiului Slatina:

- Autostrada Pitești – Craiova (care ajunge în apropierea municipiului conform Figura 1.3.1) cu termen estimat de începere a implementării în trimestrul al IV-lea anul 2019 și termen estimat de finalizare a implementării în trimestrul al IV-lea anul 2025;
- Varianta ocolitoare Slatina + Bals cu termen estimat de începere a implementării în trimestrul al III-lea anul 2018 și termen estimat de finalizare a implementării în trimestrul al IV-lea anul 20229 .



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Masurile propuse de prezentul Plan de Mobilitate Urbana Durabila au fost dezvoltate pornind de la nevoile identificate in teren si au tinut cont de prioritatile stabilite la nivel regional si national, fapt evidentiat de dezvoltarea infrastructurii rutiere si crearea de rute ocolitoare pentru devierea traficului de tranzit, proiecte prezentate in capitolul 9.1.

1.4.3 MEDIU

Planul Local de Actiune pentru Mediu al Judetului Olt

Planul Local de Actiune pentru Mediu al Judetului Olt a fost aprobat in anul 2016 prin hotararea Consiliului Judetean Olt Nr. 171/29.09.2016 (nu a fost găsită o varianță actualizată a acestui plan la nivelul anului 2021 și au fost considerate acțiunile definite în varianta din 2016 a planului). Planul de actiune pentru Mediu a fost actualizat pentru a asigura suportul pentru pregatirea proiectelor ce pot accesa fonduri europene, in vederea asigurarii conformarii Romaniei la cerintele europene privind calitatea mediului.

Obiectivele majore ale planului sunt:

- imbunatatirea conditiilor de mediu;
- conformarea cu cerintele legislative nationale;
- conformarea cu cerintele care decurg din implementarea acquis-ului comunitar in domeniul protectiei mediului.

Planul realizeaza o analiza a situatiei actuale a mediului la nivel judetean pe urmatoarele paliere: calitatea si protectia aerului inconjurator, apa, solul, utilizarea terenurilor, protectia naturii si biodiversitatea, padurile, mediul urban, sanatatea si calitatea vietii, resursele materiale si deseuri si radioactivitatea mediului. Dintre acestea, cele relevante pentru mobilitatea urbana in municipiul Slatina sunt:

- calitatea si protectia aerului inconjurator –prezinta parametrii principalilor poluanti atmosferici si informatii despre depasirea valorilor maxime recomandate;
- mediul urban, sanatatea si calitatea vietii – analizeaza nivelul de zgomot, ofera informatii despre situatiile in care au fost identificate depasiri ale valorilor recomandate.

Concluziile relevante prezentate de analiza SWOT sunt urmatoarele:

- Puncte tari:
 - Existenta unei statii de monitorizare automata a calitatii aerului in judetul Olt care furnizeaza masoara urmatoarii poluanti: SO₂, NO_x, CO, O₃,benzen, PM₁₀, PM_{2,5}, plumb). Furnizarea de informatii se realizeaza in timp real in timp real.
 - Reducerea semnificativa a emisiilor de COV-uri
- Puncte slabe:
 - Lipsa infrastructurii pentru utilizatorii de biciclete
- Oportunitati:



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

- Existența fondurilor structurale pentru proiecte de protecția mediului, precum realizarea de strategii de dezvoltare durabilă și protecția mediului și promovarea tehnologiilor curate
- Amenințări:
 - Poluarea factorilor de mediu: aer, apă, sol; o extindere necontrolată a infrastructurilor construite în detrimentul infrastructurilor verzi; o amplificarea fenomenului de poluare atmosferică ca rezultat al intensificării traficului auto.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

1.5 PRELUAREA PREVEDERILOR PRIVIND DEZVOLTAREA ECONOMICA, SOCIALA SI DE CADRU NATURAL DIN DOCUMENTELE DE PLANIFICARE ALE UAT-URILOR

Secțiunea prezintă viziunea generală pentru dezvoltarea economică, socială și de mediu a U.A.T.-ului și explică modul în care P.M.U.D. va susține această viziune. Principalele documente strategice de dezvoltare socio-economică ale Municipiului Slatina sunt Strategia de Dezvoltare Durabilă și, în strânsă legătură cu Planul de Mobilitate Urbană Durabilă, Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană.

Viziunea Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului este sintetizată astfel: *Vrem ca Slatina să devină un oraș MODERN, VERDE, BOGAT și VIBRANT, sub toate aspectele. Vrem ca Slatina să devină un loc în care tinerii să-și dorească să locuiască, să muncească și să învețe, care să le ofere o viață de calitate, o economie sănătoasă, sustenabilă, o societate incluzivă și responsabilă, un mediu curat prietenos, o administrație performantă, atentă la nevoile cetățeanului.*

Prioritățile strategice sunt următoarele:

- Regenerarea urbană, cu următoarele direcții:
 - Crearea/amenajarea unor spații publice vibrante, care să devină loc de întâlnire și de recreere pentru locuitorii de toate vârstele
 - Reabilitarea infrastructurii și îmbunătățirea accesului populației la serviciile publice
 - Reabilitarea cartierelor vechi.
- Dezvoltare comunitară, cu următoarele direcții:
 - Combaterea sărăciei severe
 - Promovarea incluziunii sociale
 - Implicarea cetățenilor în viața comunității
 - Crearea de parteneriate
- Economie competitivă, cu următoarele direcții:
 - Dezvoltarea antreprenorialului în municipiul Slatina;
 - Îmbunătățirea infrastructurii de afaceri pentru atragerea investițiilor mari și dezvoltarea de start-up-uri și spin-off-uri;
 - Diversificarea economică la nivelul municipiului Slatina și dezvoltarea mediului de afaceri;
 - Profesionalizarea și calificarea resurselor umane;
 - Dezvoltarea turismului și promovarea Municipiului Slatina.
- Dezvoltarea capitalului uman, cu direcții de acțiune precum:
 - 4.1. Asigurarea unor oportunități de învățare de calitate, adaptate cerințelor pieței locale a muncii;
 - 4.2. Atenuarea efectelor migrației capitalului uman și identificarea stimulentei pentru menținerea tinerilor și persoanelor calificate;
 - 4.3. Modernizarea infrastructurii educaționale din municipiul Slatina la nivel european.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

- Protecția mediului, cu prioritățile:
 - Reducerea poluării industriale și urbane
 - “Inverzirea orașului”
 - Responsabilizarea comunității
 - Creșterea eficienței energetice
- Administrație publică performantă, având următoarele priorități:
 - Îmbunătățirea procesului de realizare a planificării strategice și a elaborării politicilor la nivel local;
 - Îmbunătățirea resurselor umane și creșterea atractivității carierei în administrația publică locală;
 - Sprijinirea societății civile pentru implicarea în luarea deciziilor
 - Modernizarea instrumentelor de management public

Prin acțiunile sale specifice, prin proiectele pe care le propune și prin stabilirea cadrului de implementare al acestora, Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Slatina va contribui la îndeplinirea obiectivelor prevăzute în strategiile UAT-ului. Printre indicatorii de rezultat ai Strategiei de Dezvoltare Durabilă la îndeplinirea cărora PMUD-ul va contribui se numără:

- Indicatori regenerare urbană:
 - Numărul locuitorilor – cu domiciliu permanent, temporar,
 - Migrația populației
 - Densitatea populației
 - Costul terenului – construit, neconstruit
 - Disponibilitatea terenului – construit, neconstruit
 - Numărul de lucrări publice efectuate pentru reabilitarea/construirea de spații colective
 - Rata criminalității
- Dezvoltare comunitară
 - Numărul de someri
 - Numărul de beneficiari ai venitului minim garantat
 - Numărul de copii rromi absolvenți ai școlii elementare
 - Numărul persoanelor adulte angajate din rândul minorităților
 - Participarea minorităților la dezbaterile centrale pe teme majore
 - Numărul de ONG – uri nou înființate
 - Numărul cetățenilor participanți la dezbateri publice organizate de Primărie
 - Numărul de localități care au intrat în asociere
- Economie competitivă
 - Numărul absolvenților de studii superioare atrași sau formați la nivelul orașului Slatina
 - Numărul tinerilor sub 30 de ani care inițiază o afacere proprie
 - Parcuri industriale modernizate sau nou create
 - Start-up-uri și spin-off-uri nou create



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

- Infrastructura de utilitati nou creata sau modernizata
- Numar de noi companii create in sectorul serviciilor
- Numar de noi companii create in sectorul productiei
- Numarul si volumul de noi investitii straine directe atrase
- Numarul de proiecte in parteneriat (Primarie, mediu de afaceri, scoala, alte institutii de formare)
- Rata turistica anuala
- Procent de ocupare anuala a spatiilor de cazare
- Rata infiintarii de noi firme in industria conexa (transport, restaurante, agrement)
- Numar de noi proiecte de infrastructura publica de divertisment nou create
- Dezvoltarea capitalului uman
 - Numarul tinerilor elevi care beneficiaza de stagii de practica in companii locale
 - Numar de burse oferite
 - Emigratia de munca
 - Imigratia de munca
 - Numar de tineri specializati care se intorc in Slatina
- Administratie publica performanta
 - Numar de noi politici locale
 - Numarul Master-planurilor de dezvoltare propuse
 - Gradul de absorbtie a proiectelor europene
 - Numarul de proiecte finalizate efectiv cu ajutorul FS
- Protectia mediului
 - Nivelul emisiilor de carbon generate de operarea serviciilor publice
 - Suprafata verde nou creata la nivel urban
 - Numarul de accesari a spatiilor verzi publice
 - Numar de intalniri de constientizare cu principalii poluatori
 - Numar de spatii publice valorificate
 - Proiecte in parteneriat public privat pentru protectia mediului
 - Numarul de proiecte de reducere a poluarii industriale
 - Numarul de imbolnaviri generate de poluarea industriala
 - Numarul campaniilor de constientizare si informare
 - Nivelul intensitatii energetice

1.5.1 STRATEGIA INTEGRATĂ DE DEZVOLTARE URBANĂ – SIDU SLATINA



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană actualizează și detaliază obiectivele Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Slatina în funcție de dimensiunile dezvoltării urbane durabile stabilite la nivel european și național. Astfel, obiectivele SIDU sunt următoarele:

1. Slatina – economie - obiective specifice:
 - OS1. Baza economică solidă și diversificată ce asigură competitivitatea la nivel local și regional
 - OS2. Sistem de învățământ performant, corelat cu cerințele pieței muncii și ale angajatorilor
 - OS3. Atractivitate crescută a municipiului printr-un sistem revitalizat de dotări de agrement și cultură de nivel municipal și extramunicipal.
2. Slatina – demografie și social - obiective specifice:
 - OS4. Infrastructura și servicii urbane adecvate cerințelor și necesităților tinerilor și familiilor tinere
 - OS5. Capital uman dezvoltat în zonele dezavantajate, cu prioritate cartierul Tudor Vladimirescu și Progresul IV
 - OS6. Infrastructura și servicii publice care asigură deservirea tuturor categoriilor de utilizatori
 - OS7. Siguranță crescută în spațiul public.
3. Slatina – conectivitate - obiective specifice:
 - OS8. Infrastructura care încurajează deplasările durabile și deserveste într-un mod eficient zonele rezidențiale
 - OS9. Sistem rutier modern și funcțional
 - OS10. Eficientizarea fluxurilor principale de persoane și marfă dinspre și către oraș prin modernizarea și extinderea infrastructurii pentru traficul greu și a rețelei majore de circulație.
4. Slatina – calitatea mediului și reducerea emisiilor de CO₂ - obiective specifice:
 - OS11. Rețea de spații verzi publice extinsă, care pune în valoare atracțiile locale, reconectând zonele rezidențiale cu centrul istoric.
 - OS12. Poluare redusă și calitate ridicată a factorilor de mediu în Municipiul Slatina.
 - OS13. Terenuri degradate recuperate și reintroduse în circuitul urban.
 - OS14. Eficiența energetică crescută.

1.6 CONSULTARE PUBLICĂ

Pentru validarea acțiunilor propuse au fost inițiate consultări publice cu toți actorii implicați în dezvoltarea sistemului de transport urban al municipiului Slatina și managementul mobilității urbane. Lista participanților la aceste consultări:

Grupul de lucru Infrastructură Rutieră:



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

- Poliția rutieră
- Poliția locală
- DASIP
- ULP
- ARR
- Reprezentanți companii de taxi
- Prismian
- TMK
- Pirelli
- CAO

Grupul de lucru Parcări în contextul mobilității urbane:

- DASIP
- Poliția rutieră
- Poliția locală
- Direcția Economică – Persoane juridice
- 2 ONG-uri (Asociația Tinerilor Slătineni, Învăță să crezi)
- CAO

Grupul de lucru transport public:

- 4 Școli (Constantin Brâncoveanu, Colegiul tehnic Alexe Marin, Greceanu, Colegiul economic P.S. Aurelian)
- Loctrans
- Poliția locală
- Romtimex
- SC Coveanu SRL
- Agenția pentru mediu
- Clubul pensionarilor

Grupul de lucru Mobilitate pietonală

- 4 Școli (Constantin Brâncoveanu, Colegiul tehnic Alexe Marin, Greceanu, Colegiul economic P.S. Aurelian)
- DSP
- Reprezentant medical Spitalul Județean Olt
- Poliția locală
- Agenția pentru mediu Olt
- 2 ONG-uri (Asociația Tinerilor Slătineni, Învăță să crezi)

Comentariile și acțiunile propuse în urma discuțiilor au fost integrate în versiune finală a PMUD 2.0 Slatina.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

2. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE

2.1 CONTEXTUL SOCIO-ECONOMIC CU IDENTIFICAREA DENSITĂȚILOR DE POPULAȚIE ȘI A ACTIVITĂȚILOR ECONOMICE

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă în Municipiul Slatina a presupus realizarea unor cercetări de teren care să surprindă situația actuală și principalele tendințe privind mobilitatea. Au fost necesare:

- O anchetă în gospodărie, pe un eșantion de minim 1% din populația Municipiului. S-a desfășurat în perioada 10.01.2021 – 31.01.2021
 - Ancheta de trafic, având ca scop identificarea volumului și structurii fluxurilor de transport. În cadrul acestei anchete au fost realizate și măsuratori pentru durata de deplasare pe raza Municipiului Slatina. S-a desfășurat în perioada 01.02.2021-20.02.2021
 - Ancheta origine – destinație, care a oferit informații privind originea și destinația călătoriilor surprinse în trafic, scopul călătoriilor și gradul de încărcare al autovehiculelor. S-a desfășurat în perioada 01.02.2021-20.02.2021
- Cercetările de teren au fost realizate de S.C. DEVLINK COMTECH TECHNOLOGIES SRL și au fost coordonate de Adrian Bitica.

Din echipa de cercetare au făcut parte: Adrian Batica, Deaconescu Cosmin, Simionescu Daniel, Paula Grigore

2.1.1 CONTEXTUL NAȚIONAL, REGIONAL ȘI JUDEȚEAN

Municipiul Slatina este municipiul reședință al județului Olt, în regiunea Sud-Vest Oltenia. Regiunea Sud-Vest Oltenia are în componență sa județele Dolj, Gorj, Mehedinți, Olt și Valcea. Atât din punctul de vedere al numărului de județe pe care le are în componență cât și din punctul de vedere al populației, regiunea Sud-Vest Oltenia este o regiune mică comparativ cu celelalte regiuni ale țării. În anul 2011, populația regiunii era de 2.225.108 locuitori. Se remarcă o pondere mare a populației din mediul rural în totalul populației: 52%, față de 45,1% cât reprezintă populația din mediul rural la nivel național.

În ceea ce privește distribuția populației regiunii în profil teritorial, cea mai mare pondere a populației cu domiciliu sau reședință în mediul rural se găsește în județul Olt: 59,2%, urmat de județul Valcea 54,4%. Ponderea cea mai scăzută a populației din mediul rural este în județul Dolj: 45,9%. (Sursa: Anuarul Statistic al României, 2011).

Conform tipologiei urban-rural utilizată de Eurostat, regiunea Sud-Vest Oltenia are un caracter preponderent rural. Organizarea administrativă este următoarea: 40 de orașe dintre care 11 sunt municipii, 408 comune și 2070 de sate, dintre care 121 aparțin de orașe sau municipii. Numărul cel mai mare de orașe este în județul Valcea: 11 orașe dintre care 2 municipii, iar numărul cel mai mic în județul Mehedinți: 5 orașe dintre care 2 municipii.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

În analiza economică a mediului urban din cadrul Planului de Dezvoltare Regională Sud-Vest Oltenia 2014-2020 se precizează: „Sub aspect economic, există orașe care posedă o structură economică polifuncțională – în special, municipiile reședință de județ, și orașe cu o structură economică precară – avem în vedere, cu deosebire, pe cele monoindustriale, acestea fiind și majoritare. Mediul economic anemic generează nu doar un nivel de trai scăzut, dar și o migrare a populației către localitățile cu capacități de absorbție a forței de muncă și către alte țări din Europa ori din lume”.

Regiunea Sud-Vest Oltenia înregistrează cea mai mică valoare a PIB-ului dintre toate regiunile României: 11,288 miliarde de euro în anul 2014.

Raportat la numărul de locuitori, PIB-ul regiunii Sud-Vest Oltenia este penultimul din țară, depășind doar valoarea PIB-ului pe locuitor înregistrată în regiunea Nord-Est.

Planul de Dezvoltare Regională Sud-Vest Oltenia caracterizează specificul economic al regiunii și viziunea generală de dezvoltare astfel: „Specificul economiei Regiunii Sud Vest Oltenia este industrial-agrar, contribuția industriei la realizarea PIB fiind majoră iar populația ocupată în agricultură reprezintă jumătate din totalul populației ocupate. Ținând seama de avantajele comparative și competitive ale fiecărui județ se poate preconiza o concentrare a acestora pe anumite domenii și activități, ținând seama și de exigențele impuse de criteriile complementarității și competitivității. Se înțelege că activitățile trebuie să aibă drept comandamente esențiale: dezvoltare inteligentă, dezvoltare bazată pe cunoaștere, dezvoltare durabilă. De asemenea, trebuie avut în vedere necesitatea păstrării specificității și tradiției locale, acestea putând deveni un puternic avantaj competitiv: produse specifice zonei locale originale, sănătatea oamenilor și protecția mediului fiind în centrul atenției”¹¹.

Profilul economic al fiecărui județ în parte din cadrul regiunii este conturat astfel în Planul de Dezvoltare Regională Sud-Vest Oltenia:

- Dolj: este centru universitar regional cu impact național și are specific în energie termică, sector auto, mașini agricole, agricultură ecologică. În mediul urban își desfășoară activitatea 84,6% dintre agenții economici, localizați în principal în municipiul Craiova (91,7%). Majoritatea agenților economici activează în mediul urban iar regiile autonome în exclusivitate în mediul urban. Din totalul de 12.508 agenți economici în Dolj, 10.583 activează în mediul urban și 1925 în mediul rural. Dintre aceștia, 9647 în Craiova, 236 în Bailești, 235 în Calafat, 32 în Bechet, 111 în Dabuleni, 240 în Filiași și 82 în Segarcea. După clasă de mărime, marea majoritate a întreprinderilor active se înscriu în categoria mică și mică, cu o pondere de 97,7%.
- Olt: industria metalelor neferoase, produse și subansamble auto, producție graț, porumb, rapiță, vin. Economia județului are ca reprezentant de frunte industria metalurgică, respectiv cea a producerii aluminiului prin electroliza bauxitei și prelucrării acestuia în piese și profile destinate diverselor întreprinderi industriale sau casnice.
- Gorj: are dezvoltate sectoarele materialelor de construcții, energie termică, industrie extractivă, pomicultură, zootehnie, turism montan, artizanat. Economia județului Gorj are ca promotor industria extractivă și cea producătoare de energie electrică prin arderea



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

carbunelui. Aceste doua industrii ocupa cea mai mare parte a populatiei ocupate in industrie si contribuie in cea mai mare parte la realizarea PIB-ului judetului; scaderea continua a cantitatii de energie produsa prin arderea carbunelui (pretul ridicat al acestui tip de energie, contractarea necesarului din tara datorita schimbarii profilului tehnologic trecandu-se la tehnologii cu un consum redus energetic, cresterea ponderii producerii energiei din surse regenerabile si din surse nucleare) va crea importante probleme in structura economica si sociala a judetului.

- **Mehedinti:** are dezvoltate sectoarele energie hidro, constructii navale, viticultura, turism dunarean. Economia judetului este sustinuta, in cea mai mare parte de productia de energie electrica in hidrocentralele de pe Dunare; acest tip de productie a energiei va dainui, utilizarea cu eficienta a surselor regenerabile de energie fiind un obiectiv major al dezvoltarii durabile spre care tinde si Romania.
- **Valcea:** are dezvoltate sectoarele chimie, pomicultura, legumicultura, turism balnear. Fanionul economiei judetului este industria chimica care, in principal prelucreaza rezervele locale de sare. In afara de produsele care utilizeaza drept materie prima sarea se produc substante anorganice de sinteza utilizabile ca materii prime in diverse industrii.

În urma analizei SWOT realizate in cadrul Planului de Dezvoltare Regionala SudVest Oltenia au fost constatate următoarele:

1. Puncte tari:

- a. Conectivitatea si accesibilitatea regiunii, fiind regiune de tranzit intre Banat si Muntenia, traversata de 3 Axe prioritare ale retelei europene de transport
- b. Cel mai mare producator de energie din Romania, atat prin exploatarea potentialului apelor curgatoare care traverseaza regiunea : fluviul Dunarea, raurile Jiu si Olt, cat si prin faptul ca aproape de zonele miniere Motru – Valea Jiului functioneaza doua din cele mai mari centrale termoelectrice din Romania: Rovinari si Turceni
- c. Fluviul Dunarea, o resursa importanta pentru industrie si turism. Dunarea reprezinta frontiera naturala a regiunii cu Serbia si Bulgaria, pe o lungime de peste 387 km si constituie Axa prioritara TEN-T 18. De asemenea, Dunarea reprezinta o resursa importanta pentru turism, porturile dunarene Orsova, Drobeta TurnuSeverin si Calafat, urmand sa figureze pe lista vaselor de croaziera straine ce vor circula pe Dunare.
- d. Zone de concentrare a industriei moderne: Slatina – aluminiu, cu numeroase investitii de capital International, Ford – a doua mare companie de automobile din Romania.
- e. Existenta fortei de munca cu o buna educatie initiala

4. Puncte slabe:

- a. Infrastructura de transport insuficient dezvoltata. Nu exista un drum expres sau o autostrada in regiune; DN 65 Craiova-Slatina-Pitesti nu corespunde cerintelor europene in ceea ce priveste transportul de calatori si marfuri.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

- b. Regiune rurala cu o pondere mare a populatiei ocupate in agricultura si o rentabilitate scazuta a activitatilor agricole datorata faramitarii terenurilor, unitatilor productive mici, mecanizarii reduse etc;
- c. Infrastructura de utilitati si mediu insuficient dezvoltata (apa, canalizare, epurare, gaze, managementul deseurilor, comunicatii), in mediul rural, dar si in multe orase;
- d. Infrastructura de afaceri in stadiu incipient de dezvoltare (inclusiv pentru agricultura). Infrastructura de afaceri a regiunii Oltenia este formata din doua parcuri industriale operationale, situate in judetul Dolj la Craiova, si in judetul Gorj la Sadu si 5 incubatoare de afaceri. Cele 5 incubatoare de afaceri reprezinta 26% din totalul incubatoarelor active.
- e. Ultimul loc in tara ca si numar de IMM-uri in regiune si cel mai mic numar de IMM-uri cu capital strain din tara. Cu 32.500 unitati locale active la nivelul anului 2011 regiunea Sud-Vest Oltenia se afla pe ultimul loc din cele opt regiuni din punct de vedere al numarului IMM. Microintreprinderile reprezinta 86,77 % din numarul total de IMM-uri.

5. Oportunitati:

- a. Potential de exploatare a Dunarii ca un coridor de transport cu cost redus.
- b. Potential crescut pentru turismul montan, rural, balnear, Dunarean, religios etc.
- c. Dezvoltarea sectorului serviciilor va oferi oportunitati pentru crearea de noi locuri de munca.
- d. Disponibilitatea fortei de munca pentru recalificare si dezvoltarea abilitatilor.

6. Amenintari:

- a. Cresterea disparitatilor inter si intraregionale;
- b. Cresterea ratei somajului in urma privatizarii intreprinderilor mari si a restructurarii industriale.
- c. Migratia masiva a tineretului datorita lipsei locurilor de munca.
- d. Problemele acumulate in industria extractiva a carbunelui inca greu de rezolvat.

Conform datelor EUROSTAT, rata șomajului in regiune este scazuta și se află sub media la nivel european.

TIME		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
EU27_2020	European Union - 27 countries (from 2020)	9,9	10,9	11,4	10,9	10,1	9,1	8,2	7,3	6,7	7,1
EU28	European Union - 28 countries (2013-2020)	9,7	10,5	10,9	10,2	9,4	8,6	7,6	6,9	6,3	:
EU15	European Union - 15 countries (1995-2004)	9,7	10,6	11,1	10,6	9,8	9,1	8,2	7,5	6,9	:
RO	Romania	7,2	6,8	7,1	6,8	6,8	5,9	4,9	4,2	3,9	5,0
RO1	Macroregiunea unu	7,7	6,8	6,5	6,2	5,9	4,7	3,9	3,4	4,0	5,3
RO11	Nord-Vest	5,1	4,6	4,1	3,8	4,6	4,3	3,6	2,9	3,0	3,8

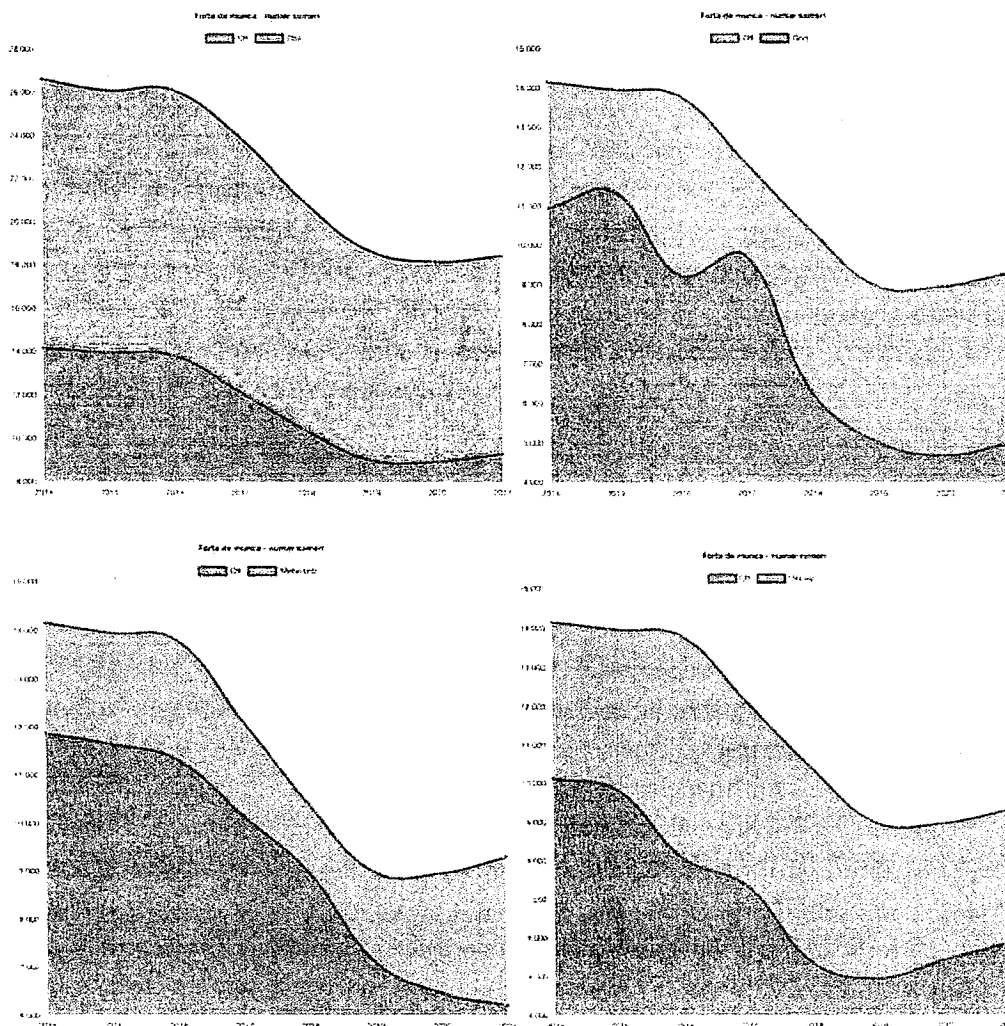


Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

TIME		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RO12	Centru	10,8	9,5	9,5	9,2	7,4	5,2	4,2	4,2	5,3	7,1
RO2	Macroregiune a doi	6,7	6,3	6,5	6,6	5,8	4,8	4,3	3,8	3,7	4,7
RO21	Nord-Est	4,7	4,2	4,4	4,2	3,6	3,0	2,9	2,4	2,1	3,0
RO22	Sud-Est	9,6	9,4	9,5	10,4	9,0	7,7	6,5	6,1	6,4	7,4
RO3	Macroregiune a trei	8,0	8,1	8,9	8,2	8,0	7,0	5,7	4,6	3,7	5,3
RO31	Sud - Muntenia	10,0	9,5	9,5	9,0	10,3	8,9	6,8	5,5	4,7	5,9
RO32	Bucuresti - Ilfov	5,6	6,5	8,0	7,2	5,3	4,7	4,3	3,6	2,5	4,7
RO4	Macroregiune a patru	6,2	5,7	6,2	5,7	7,9	7,6	6,2	5,1	4,4	4,8
RO41	Sud-Vest Oltenia	6,6	6,1	7,0	6,5	10,1	9,9	7,7	6,4	5,3	5,0
RO42	Vest	5,7	5,1	5,2	4,8	5,4	4,9	4,4	3,6	3,4	4,6

Sursa: EUROSTAT

Graficele următoare prezintă evoluția ratei somajului pentru fiecare dintre județele regiunii Sud-Vest Oltenia în comparație cu județul Olt (sursa: <http://statisticiromania.ro/>).





Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Din cele cinci județe ale regiunii, județul Olt are o rată a șomajului în continua scădere cu valori mai mici decât cele înregistrate în județul Dolj dar mai mari decât în județele Mehedinți, Gorj și Vâlcea.

Și în ceea ce privește șomajul de lungă durată, regiunea Sud-Vest Oltenia înregistrează unul dintre cele mai ridicate procente din țară.

Conform studiului "Caracteristicile forței de muncă în Regiunea Sud-Vest Oltenia", cererea de forță de muncă salariale în regiunea Sud-Vest are câteva particularități, printre care: procente mai mari de salariați decât procentul național în industrie, administrație publică, învățământ și sănătate, procent raportat la numărul total al salariaților din regiune și procente mai mici în intermediere financiare, tranzacții imobiliare și închirieri, comerț, hoteluri și restaurante. În celelalte domenii economice, procentul salariaților din efectivul total al salariaților pe regiune este relativ același cu procentul național. Astfel, în industrie erau angajate la 31.12.2008 în regiunea Sud-Vest Oltenia 148.790 de persoane, reprezentând 34% din efectivul total al salariaților pe regiune, cu aproximativ 4% mai mult decât procentul național. Diferența este dată în special de industria extractivă, unde lucrează 5,1% dintre salariații din regiune, față de 1,5% la nivelul țării. Domeniile dezvoltate ale industriei extractive în Sud-Vest Oltenia sunt extracția și prepararea carbunelui, cu 14861 de salariați și extracția hidrocarburilor și servicii anexe, cu 6443 salariați. În topul domeniilor din industria prelucrătoare pe regiune se află în 2008 industria alimentară și a băuturilor, cu 3,49% din totalul salariaților, fabricarea articolelor de îmbrăcăminte, aranjarea și vopsirea blănurilor, cu 3,43% și industria construcțiilor metalice și a produselor din metal, cu 2,37% din salariați, domenii care se află și în topul național. Specific regiunii este că pe următoarele locuri în topul domeniilor din industria prelucrătoare ca dimensiune a cererii de forță de muncă se află fabricarea substanțelor și produselor chimice, cu 1,87% din salariați și industria metalurgică, cu 1,39% din salariați.

Procente mai mari din totalul salariaților pe regiune, raportat la procentul național, le înregistrează și administrația publică – 5,45% pe regiune față de 4,26% la nivel național, învățământul – 9,1% pe regiune față de 7,87% la nivel național și sănătatea – 8,63% pe regiune față de 7,32% la nivel național.

În comerț lucrează 15,2% din salariați în regiunea Sud-Vest Oltenia, față de 17,3% la nivel național, iar în hoteluri și restaurante 1,95% față de 2,33% la nivel național. În transport, depozitare și comunicații sunt angajați pe regiune 5,4% din totalul salariaților, față de 6,8% la nivel național, în intermediere financiare 1,54% față de 2,2%, iar în tranzacții imobiliare și închirieri 5,7% față de 7,77% la nivel național.

Specificul cererii de forță de muncă în județul Dolj este reprezentat de ponderea mai mare decât la nivelul regiunii Sud-Vest Oltenia – mai mare, de asemenea și decât ponderea la nivel național – a industriei mijloacelor de transport rutier, a industriei de mașini și aparate electrice și a fabricării produselor textile. La nivelul regiunii Sud-Vest, județul Dolj se remarcă



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

printr-un procent mai mare al salariatilor din comerț și din sectorul intermediarilor financiare. În Dolj sunt angajați într-un procent mai mic decât în regiune în sectoarele: industrie extractivă, fabricarea articolelor de îmbrăcăminte, energie electrică, gaze și apă, construcții, hoteluri și restaurante și administrație publică. Astfel, sectoarele cu cel mai ridicat procent de salariați din totalul salariatilor în Dolj sunt industria – cu 28,9% și comerțul, cu 21,6%. Procentul mai mic pe total industrie față de regiunea Sud-Vest se datorează numărului mai mic de salariați în industria extractivă, comparativ cu alte județe din regiune – 1742 de salariați la 31.12. 2008, reprezentând doar 1,23% din totalul salariatilor din județ.

În industria prelucrătoare, ramura industriei alimentare și a băuturilor atragea în 2008 cei mai mulți salariați: 5041, reprezentând 3,6% din totalul salariatilor din județ. Este urmată de fabricarea articolelor de îmbrăcăminte, cu 3828, adică 2,73% și industria de mașini și aparate electrice, cu 3767 de salariați, respectiv 2,69% din numărul total al salariatilor. Fabricarea produselor textile urmează în top, cu 2822 angajați, adică 2,01% și industria construcțiilor metalice și a produselor din metal cu 2764 de angajați – 1,97%. Județul Dolj are un procent mai mare de salariați decât procentul pe regiunea Sud-Vest și în comerț – 21,6% în Dolj față de 15,2% pe regiune și în intermediari financiare – 1,73% în Dolj față de 1,54% pe regiune.

Principalele caracteristici ale cererii de forță de muncă în județul Gorj sunt: procent mai mare de salariați decât procentul național în industria extractivă, în industria construcțiilor metalice și a produselor din metal, în industria de mașini și echipamente, în fabricarea produselor din cauciuc și mase plastice și în energie electrică, termică, gaze și apă. Procent mai mic de salariați decât procentul național se înregistrează pe totalul industriei prelucrătoare, în comerț și în intermediari financiare. Astfel, în industria extractivă erau la 31.12.2008 15645 de salariați, ceea ce reprezintă 18,7% din totalul salariatilor din județ. Primele cinci ramuri din industria prelucrătoare sunt industria construcțiilor metalice și a produselor din metal – 2993 de salariați, reprezentând 3,59% din totalul salariatilor din județ, industria de mașini și echipamente – 2673 de salariați, reprezentând 3,21% din totalul salariatilor, industria alimentară și a băuturilor – 1959 de salariați, reprezentând 2,35% din totalul salariatilor, fabricarea produselor din cauciuc și mase plastice – 1489 de salariați, reprezentând 1,78% din total și fabricarea articolelor de îmbrăcăminte, aranjarea și vopsirea blănurilor – 1090 de salariați reprezentând 1,30% din totalul salariatilor. De asemenea, specific județului este o cerere mai mare decât în plan național pentru salariați în sectorul energiei electrice și termice, gaze și apă – 5033 de salariați, reprezentând 6,04% din totalul salariatilor din județ. Industria prelucrătoare angajează cu 10% mai puține persoane decât la nivel național – 13115 salariați, reprezentând 15,7% din totalul salariatilor în județ. Comerțul este mai slab reprezentat – cu doar 11,2% din salariați, la fel și intermediarii financiare cu 1,29%.

Județul Mehedinți se distinge printr-un procent mai mare de salariați decât media națională pe ramura în industria altor mijloace de transport, în fabricarea substanțelor și a produselor chimice și în fabricarea lemnului. De asemenea, sunt mai mulți salariați decât media națională pe ramura în construcții. Mai puțini salariați sunt în comerț, intermediari financiare și în hoteluri și restaurante. Astfel, în industria altor mijloace de transport erau angajate la 31.12.2008 4546 de persoane, reprezentând 8,94% din totalul salariatilor din județ. În topul ramurilor din industria prelucrătoare cu cei mai mulți salariați urmează industria alimentară și



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

a bauturilor, cu 1558 salariați, reprezentând 3,06% din totalul salariatilor, fabricarea articolelor de îmbrăcăminte, aranjarea și vopsirea blanurilor – 1552 de salariați, adică 3,05% din total, fabricarea substantelor și produselor chimice – 1786 de salariați, adică 3,51% din total. Fabricarea lemnului și a produselor din lemn și pluta, cu excepția mobilei este și ea în top, cu 1,38% din totalul salariatilor.

Principala caracteristică a cererii de forță de muncă în județul Olt o reprezintă procentul mai mare de salariați în industria prelucrătoare (34,7% din totalul salariatilor din județ în anul 2008, doar 26,3% fiind procentul la nivel național). În topul activităților industriei prelucrătoare ca număr de angajați se afla fabricarea articolelor de îmbrăcăminte, aranjarea și vopsirea blanurilor, cu 9,47% din totalul angajaților în Olt – 3,68% la nivel național. Urmează industria metalurgică, cu 7,45%, față de 0,89% la nivel național și industria altor mijloace de transport cu 5,01% față de 1,18% la nivel național. Printre ramurile industriei prelucrătoare ce atrag un număr mare de salariați în județul Olt se numără industria alimentară și a bauturilor cu 3,09% dintre salariați și fabricarea produselor din cauciuc și mase plastice cu 2,38%. Un procent mai mare de salariați decât la nivel național se înregistrează în 2008 și în domeniul construcțiilor – 10,8% față de o medie națională de 8,69%. Un procent mai mic de salariați decât media la nivel național se înregistrează la 31.12.2008 în sectorul comerțului – 10,43% în Olt față de 17,3% la nivel național, în transport, depozitare și comunicații – 4,13% față de 6,82%, în intermediere financiară – 1,40% față de 2,20% și în tranzacții imobiliare, închirieri – 3,14% față de 7,77% la nivel național. Energia electrică și termică, gaze și apă atrage în județul Olt cu 4 procente mai mult decât media națională pe ramură – 3130 de salariați, adică 6,15% din totalul salariatilor pe județ.

Trasaturile specifice cererii de forță de muncă în județul Valcea sunt, în linii mari, ponderea crescută din totalul salariatilor a celor care lucrează în fabricarea substantelor și a produselor chimice – 5,6% în Valcea față de 0,87% la nivel național și la fel în domeniul energiei electrice și termice, gaze și apă – 4,3% în Valcea față de 2,31% la nivel național. Peste procentul național din acest punct de vedere se ridică în 2008 și industria alimentară și a bauturilor – 5,01% în Valcea față de 3,67% la nivel național, industria construcțiilor metalice – 3,31% în Valcea față de 1,91% la nivel național și producția de mobilier și alte activități industriale – 1,97% în Valcea față de 1,77% la nivel național. De asemenea, ponderea salariatilor în construcții din totalul salariatilor în județ era în 2008 cu 2 procente mai mare decât ponderea la nivel național – 10,6% față de 8,6% la nivel național. În medie mai puțini angajați decât media națională pe ramură se cifrau în 2008 în sectorul comerțului – 15,8% față de 17,3% la nivel național, în transporturi, depozitare și comunicații – 4,45% față de 6,82% și în intermediere financiară – 1,5% față de 2,2% la nivel național.

În studiul “Caracteristicile forței de muncă în Regiunea Sud-Vest Oltenia”, analiza structurii ocupării populației releva câteva caracteristici. Astfel, în regiunea Sud-Vest Oltenia erau, în anul 2009, 1031494 persoane ocupate. Cel mai mare procent se regăsește tot în grupa de vârstă 35-44 de ani – 266562, reprezentând 25,84% din totalul populației ocupate în regiune. Se remarcă un procent mai mare în Sud-Vest Oltenia al persoanelor ocupate de 65 de ani și peste decât procentul național – 8,9% față de 4,7% la nivel național. Categoriile de vârstă cele mai vulnerabile sunt, ca și pe totalul țării, tinerii cu vârste cuprinse între 15 și 24 de ani



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

reprezintă pe regiune doar 7,8% din totalul populației ocupate și persoanele cu vârsta apropiată de vârsta de pensionare, între 55 și 64 de ani, care reprezintă doar 13,7% din totalul populației ocupate.

Cu studii superioare sunt ocupate în regiune 142351 persoane, reprezentând 13,8% din totalul populației ocupate, cu aproape două procente mai puțin decât media națională. Ponderea cea mai mare a persoanelor cu studii superioare este în categoria de vârstă 25-34 de ani – 22,5% din totalul categoriei.

Persoane ocupate cu studii medii în Sud-Vest Oltenia sunt 558464, reprezentând 54,1% din totalul populației ocupate pe regiune. Cifra arată că în Sud-Vest Oltenia sunt ocupate cu cinci procente mai puțin persoane cu studii medii decât la nivel național, ca pondere în totalul populației ocupate. Pe grupe de vârstă, persoanele cu studii medii sunt preponderent ocupate în categoria 35-44 de ani 72,07% din totalul populației ocupate pe această grupă de vârstă. Persoane cu pregătire scăzută sunt ocupate în regiune 330679, ceea ce înseamnă o pondere de 32,05%, cu opt procente peste media la nivel național.

Ca și la nivel național, procentul cel mai mare al persoanelor ocupate cu pregătire scăzută se regăsește în categoria de vârstă 55-64 de ani. Distribuția ocupării pe sexe în regiune respectă în linii mari situația la nivel național – sunt ocupați cu 9% mai mulți bărbați decât femei. Ponderea femeilor angajate cu studii superioare este mai mare decât cea a bărbaților, iar ponderea bărbaților ocupați cu studii medii este mai mare decât cea a femeilor.

Distribuția urban – rural a ocupării relevă diferențe notabile în regiunea Sud-Vest Oltenia față de nivelul național. Astfel, procentul de persoane ocupate în rural este de 57,5% din totalul populației ocupate pe regiune, față de 45,5% la nivel național. În urban – 42,4% față de 54,4% la nivel național. Se observă că ponderea persoanelor cu studii superioare din mediul urban în regiune depășește ponderea la nivel național. De asemenea, datele relevă că persoanele din categoria de vârstă 55-64 de ani sunt ocupate în procent mai mare în mediul rural decât în mediul urban.

Același studiu – “Caracteristicile forței de muncă în regiunea Sud-Vest Oltenia” surprinde particularitățile structurii populației ocupate după statutul ocupațional în regiune. Astfel: Regiunea Sud-Vest Oltenia se remarcă printr-un procent mai mic decât cel național al salariaților în totalul populației ocupate – 51,28% față de 67,21% la nivel național. De asemenea, sunt și mai puțini patroni – ei reprezintă doar 0,82% din totalul populației ocupate, față de 1,42% la nivel național. În Sud-Vest Oltenia sunt, în schimb, un procent mai mare de lucrători pe cont propriu – 23,19% și un procent foarte mare de lucrători familiali neremunerați – 24,6% din totalul populației ocupate, față de 11,9% la nivel național.

Agricultura este activitatea economiei naționale care atrage și în Sud-Vest Oltenia cea mai mare parte a populației ocupate, însă într-o pondere mult mai mare decât ponderea națională – 47,12% din populația activă a regiunii este antrenată în activități economice care tin de agricultură, față de 29,09% cât este procentul național. Urmează industria prelucrătoare, cu 12,1% din totalul populației în regiune și comerțul, cu 10,02%.

Pe diviziunea urban – rural, în regiunea Sud-Vest Oltenia se observă aceeași pondere crescută a salariaților și a patronilor în urban, iar a lucrătorilor pe cont propriu și a lucrătorilor familiali neremunerați în rural, fără însă ca procentele să fie sensibil diferite de media națională.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

2.1.2 CONTEXTUL LOCAL (MUNICIPIUL SLATINA)

În acest subcapitol sunt prezentate principalele tendințe socio-economice și de dezvoltare urbană ale Municipiului Slatina și satelor aparținătoare, fiind evidențiate datele referitoare la populația existentă, distribuția populației, tendințele demografice, structura populației pe grupe de vârstă și densitatea populației.

Municipiul Slatina este reședința județului Olt, județ situat la granița României cu Bulgaria, fiind și cel mai mare municipiu al acestuia.

Fiind situat pe malul stâng al râului Olt, orașul este localizat între Craiova (51km) și Pitești (70km), de-a lungul drumului european E574. Municipiul este astfel situat la o distanță de aproximativ două ore de București (190 km), două treimi din drum fiind reprezentat de autostrada A1.

Cel mai apropiat aeroport este cel din Craiova, ce asigură zboruri frecvente spre destinații din Italia, Spania, Germania și Marea Britanie.

În zona periurbană a Slatinei se pot distinge două zone cu comportament demografic și nivel de dependență față de oraș diferite, separate de cursul râului Olt. Astfel, avem localitățile de pe malul vestic, cu o evoluție recentă favorabilă (ex.Slatioara) - având ca punct tare traversarea de către DN64- și localitățile situate în partea estică a Oltului, care au cunoscut stagnare sau scăderi demografice, fiind caracterizate de o accesibilitate și atractivitate mai reduse și o dependență mai ridicată față de Slatina.

Localitățile din zona de influență a Slatinei, în număr de 20, constituie astfel un areal denumit zona funcțională a Slatinei. Lista acestora precum și relațiile în teritoriu dintre ele au fost detaliate în capitolul 1.3 Scopul și rolul documentației, Aria geografică supusă studiului.

Suprafața administrativă a municipiului Slatina este de 53,93 km², având o populație de 81.409 locuitori în anul 2021, 87.361 persoane în anul 2011, în scădere față de 90.773 persoane în anul 2002. Municipiul Slatina concentrează în 2014 aproximativ 52% din populația urbană a județului Olt, în creștere cu 10% față de anul 2002, ceea ce indică o consolidare a municipiului ca centru județean, în contextul scăderii demografice mai accentuate în restul orașelor din județ.

În tabelul următor sunt prezentați principalii indicatori socio-economici la nivelul Municipiului Slatina, dar și la nivelul județului, regiunii și nivel național pentru anul 2021.

Anul 2021	Populație (nr. locuitori)	Suprafața totală (km ²)	Densitatea populației (locuitori/km ²)
Municipiul Slatina	81.409	53,93	1509,53
Jud.Olt	425.595	5.498	77,41



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Regiunea Sud-Vest	2.005.253	29.212	68,64
Romania	22.298.253	238.391	93,53

Sursa: Institutului National de Statistica, baza de date Tempo online; Wikipedia

Conform bazei de date INS Tempo online, evolutia demografica a Municipiului Slatina a inregistrat o scadere in intervalul 2002 – 2016, de la 90.773 locuitori in 2002, la 84.593 locuitori, in 2016 și 81.409 locuitori in 2021 așa cum se poate observa în graficul următor, tendința de scădere fiind similara cu cea înregistrată la nivel național, regional și județean.

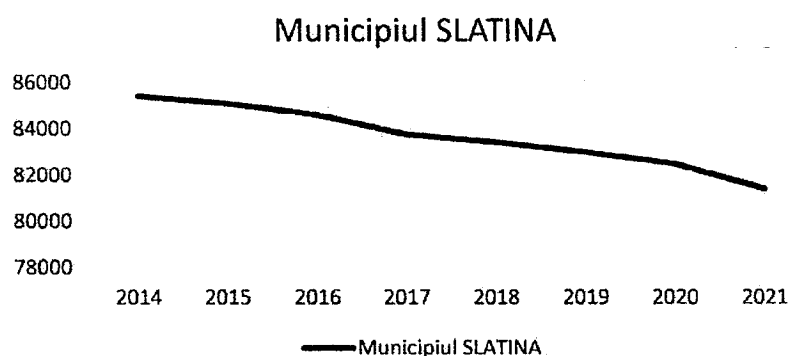


FIG. 2-1 EVOLUȚIA POPULAȚIEI ÎN MUNICIPIUL SLATINA

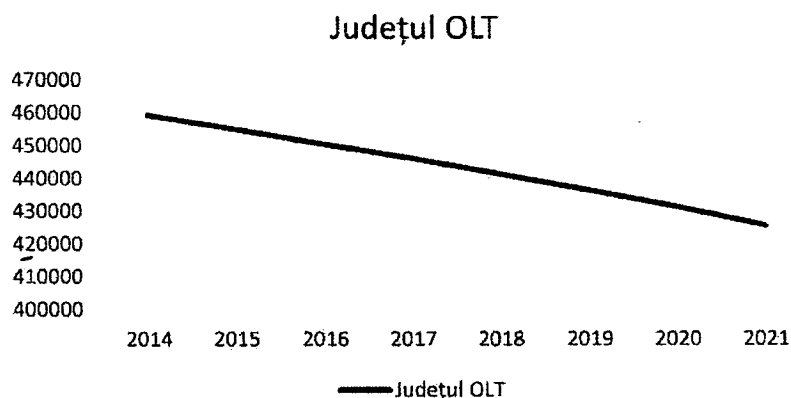


FIG. 2-2 EVOLUȚIA POPULAȚIEI ÎN JUDEȚUL OLT

Din punct de vedere economic, conform datelor furnizate în Strategia pentru Dezvoltare Durabilă a Municipiului Slatina 2014-2020, topul primilor 10 agenți economici ai Municipiului Slatina, în funcție de cifra de afaceri și numărul de angajați este prezentat în tabelul de mai jos.

După cum se observa, Municipiul Slatina are o economie concentrată în special pe sectorul industrial. Agenții economici mari și foarte mari au cea mai mare contribuție la formarea PIB și la angrenarea în câmpul muncii a salariaților: sunt 7 firme care au peste 500



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

de salariați și 6 firme care au între 250 și 500 de salariați. Sectorul terțiar ocupă al doilea loc ca număr de angajați și este reprezentat în special de IMM-uri cu mai puțin de 10 angajați.

Industria prelucrătoare înregistrează cea mai mare cifră de afaceri la nivelul municipiului, corelat și cu numărul cel mai mare de salariați (aproximativ 77% din PIB-ul Slatinei este contribuția industriei prelucrătoare).

Principalele activități economice sunt amplasate în zona de est, în platformele industriale, în centrul nou, dar și la ieșirea din oraș spre Municipiul Râmnicu Valcea. IMM-urile sunt amplasate preponderent în interiorul zonelor de locuit, și sunt reprezentate în special de comerț și servicii pentru populație.

În topul firmelor din punctul de vedere al cifrei de afaceri și al numărului de salariați se afla:

1. ALRO S.A., sectorul industriei prelucrătoare – metalurgia aluminiului
2. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L., sectorul industriei prelucrătoare fabricarea anvelopelor și a camerelor de aer, repararea și refacerea anvelopelor
3. TMK ARTROM S.A., sectorul industriei prelucrătoare – producția de tuburi, tevi, profile tubulare și accesorii pentru acestea
4. PRYSMIAN CABLURI ȘI SISTEME S.A., sectorul industriei prelucrătoare fabricarea altor fire și cabluri electrice și electronice
5. CORD ROMANIA S.R.L., industria prelucrătoare – fabricarea articolelor din fire metalice, fabricarea de lanțuri și arcuri
6. BENTELER DISTRIBUTION ROMANIA S.A. – comerț cu ridicata și cu amănuntul, repararea autovehiculelor și motocicletelor
7. PROLYTE PRODUCTS RO S.R.L., sectorul industriei prelucrătoare fabricarea de construcții metalice și parti componente ale structurilor metalice
8. DELTA ALUMINIU S.R.L., sectorul industriei prelucrătoare + metalurgia aluminiului
9. YAYA SUPER COM S.R.L. – comerț cu ridicata și cu amănuntul, repararea autovehiculelor și motocicletelor
10. GURAYTEX S.R.L., sectorul industriei prelucrătoare + fabricarea altor articole de îmbrăcăminte

Conform datelor de la recensământul din anul 2011, populația stabilă a Municipiului era de 70.293 de locuitori, dintre care 35.970 activi (reprezentând 93,06% din populație). Din populația activă, 93,06% este populație ocupată. Populația inactivă este reprezentată în special de pensionari, elevi și studenți. Rata somajului este foarte scăzută raportată la rata națională, înregistrând valori apropiate de 1% - chiar și în perioada crizei economice, somajul a înregistrat maxime de 2,5%.

Contextul economic generează o serie de provocări specifice din punctul de vedere al mobilității. Din punct de vedere al rețelei rutiere majore, pe lângă rețeaua internă Slatinei se observă mai multe drumuri drumuri ce penetrează și traversează orașul, acestea fiind descrise în Capitolul 2.2 – Rețeaua stradală.

Fiind amplasat pe malul râului Olt, orașul s-a dezvoltat, în timp, pe două terase, dintre care una în lunca râului pe care se afla orașul vechi, iar cealaltă situată la o cota mai ridicată, pe care s-au dezvoltat orașul nou și zona industrială. Aceste terase sunt separate de versanți



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

abrupti, diferenta de nivel fiind de circa 40 de metri. Acest aspect are si avantaje, in sensul ca orasul este aerisit, dar face dificila alcatuirea unei retele de strazi coerente. Orice extindere a retelei stradale in aceste zone necesita lucrari de consolidare a terenului si construirea de pasaje, viaducte sau sprijiniri.

Asadar, conditiile naturale au influentat evolutia in timp a localitatii, multe strazi gasindu-si traseul dupa orientarea vailor si prelungindu-se in teritoriu cu drumuri de interes national sau judetean, legand municipiul Slatina de localitati de pe teritoriul tarii.

Sistemul de transport public urban din Municipiul Slatina este reprezentat de o retea de autobuze si microbuze, care functioneaza atat local, in interiorul orasului, cat si in zona functionala a acestuia, fiind delegat de catre Consiliul Local companiei Loctrans Slatina SA. Din punct de vedere al distributiei retelei de trasee in interiorul orasului, situatia pare echilibrata, existand 26 de trasee care deservesc majoritatea teritoriului.

Din analiza contextului economic, atat la nivel regional, cat si la nivelul municipiului, se desprind urmatoarele concluzii care privesc mobilitatea:

1. Municipiul Slatina era o pozitionare favorabila din punctul de vedere al rutelor de transport, atat nationale cat si europene. In prezent, principala problema la nivel regional, cat si la nivelul municipiului este lipsa autostrazilor. Drumul expres Craiova – Pitesti este o necesitate pentru fluidizarea traficului.
2. Caracterul industrial al Municipiului Slatina arata necesitatea investitiilor in infrastructura majora. Firmele mari au nevoie de drumuri bune pentru aprovizionare si pentru desfacere, iar intarzierile datorate blocajelor in trafic, in special in zona Bals, conduc la pierderi financiare majore. Prin realizarea drumului expres va creste considerabil atractivitatea municipiului atat pentru dezvoltarea marilor intreprinderi existente, cat si pentru atragerea de noi investitii.
3. Din punctul de vedere al mobilitatii interne, Municipiul Slatina exceleaza in special la capitolul accesibilitate, zonele sale fiind in general bine deservite de retea rutiera. Sunt necesare interventii de deviere sau calmare a traficului pe principalele strazi, care inregistreaza fluxuri majore ale circulatiei, si anume: Bd. Constantin Brancoveanu, Str. Ionascu, Str. Oituz, Str. Pitesti, Bd. A.I. Cuza, Str. Cireasov, Str. Artileriei, Str. Ecaterina Teodoroiu, str. Primaverii, str. Libertatii, bd. N. Titulescu, str. Crisan, str. G. Poboran, str. Vintila Voda, str. Cornisei.
4. Somajul redus in Municipiul Slatina conduce la concluzia ca o crestere economica viitoare nu poate fi sustinuta decat cu forta de munca provenind din restul judetului. Datorita profilului industrial, concentrate pe industria prelucratoare, necesarul de forta de munca al firmelor va fi in continuare crescut. Solutia este includerea in planul de mobilitate al Municipiului Slatina a unor interventii care sa faciliteze mobilitatea in interiorul zonei functionale, pentru a facilita atragerea fortei de munca, in special din localitatile rurale invecinate.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Modelul de dezvoltare, preponderant industrial, conduce și la necesitatea îmbunătățirii transportului public, în prezent lipsit de atractivitate în special din cauza timpului mare de deplasare (intervalele mari la care sunt deservite stațiile de transport public). Ancheta în gospodărie realizată în cadrul studiului efectuat atât la prima versiune a PMUD Slatina cât și pentru fundamentarea PMUD 2.0 Slatina 2021 relevă dorința populației de a utiliza transportul în comun pentru reducerea costurilor de deplasare. Zona funcțională este deservită slab de transportul în comun și pentru eliminarea acestui aspect negativ este în derulare achiziția unor autobuze electrice care vor furniza un serviciu de transport public de calitate ridicată și va facilita atragerea forței de muncă din localitățile învecinate.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

2.2 REȚEAUA STRADALA

2.2.1 INFRASTRUCTURA RUTIERA

Pe raza municipiului se intalesc urmatoarele categorii de strazi:

- strazi de cat.II – de legatura, care asigura circulatia majora intre zonele functionale si de locuit
- strazi de cat.III – colectoare, care preiau fluxurile de trafic din zonele functionale si le dirijeaza spre strazile de legatura cca
- strazi de cat. a IV-a – de folosinta locala, care asigura accesul la locuinte si pentru servicii curente sau ocazionale

Cea mai mare parte din rețeaua de strazi este orientate pe directia est-vest (cele trei artere stradale majore: Str.Crisan, Bdul.A.I.Cuza. si Str.Oituz). Acestea converg catre singura posibilitate de traversare a raului Olt (podul metalic) si sunt legate, la anumite distante, de strazi orientate pe directia nord-sud, alcatuind un evantai, configuratia fiind impusa de conditiile naturale.

Trama stradala majora, sub forma unui evantai, este completata pe directia N-S cu o artera inelara (Str.Cireasov), cuplul de strazi cu sens unic – str.Primaverii str.Libertatii si str.Tudor Vladimirescu, care reprezinta continuare DJ546.

Rețeaua majora de strazi delimiteaza zone in care sunt amplasate diferite functiuni socio-economice sau centre de interes public polarizatoare de fluxuri de circulatie auto si pietonale.

Densitatea de strazi urbane cea mai ridicata se inregistreaza in zona delimitata de strazile Vintila Voda, Independentei, Crisan si Ionascu.

Traseul de strazi urbane preia in prezent majoritatea traficului de deplasare in toate fluxurile de circulatie auto catre zonele industriale din nord-est si sud-est, deplasarea in weekend, infrastructura de transport in comun si de tranzit usor. Alternativa de ocolire a centrului este str.Oituz care poate prelua traficul de tranzit, o parte a transportului in comun si o parte din deplasările de serviciu.

Astfel, rezulta ca in Slatina sunt necesare interventii de deviere sau calmare a traficului pe principalele strazi care inregistreaza fluxuri majore ale circulatiei, si anume: B-dul.Constantin Brancoveanu, Str.Ionascu, Str.Oituz, Str.Pitesti, B-dul. A.I.Cuza, Str.Cireasov, Str.Artileriei, Str.Ecaterina Teodoroiu, Str.Primaverii, Str.Libertatii, B-dul.Nicolae Titulescu, Str.Crisan, Str.GeorgePoboran, Str.Vintila Voda, Str.Cornisei.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

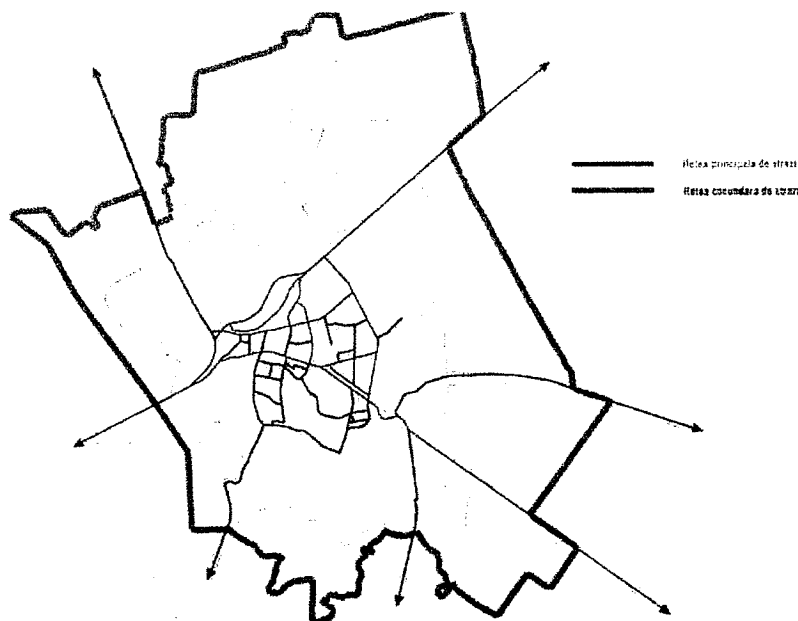


Figura 2.2.1 Clasificarea rețelei stradale din punct de vedere al importanței la nivelul orașului

Sursa: Analiza consultant

Din punct de vedere al mobilității în raport cu principalele centre urbane învecinate, cea mai mare cerere este generată pe relațiile către și dinspre Craiova, Pitești și Caracal. Acest aspect generează fluxurile majore de circulație, care produc un impact puternic asupra rețelei stradale a municipiului, conducând la o creștere a vitezei de uzură a îmbracamintii rutiere.

În afara rețelei rutiere majore, pe lângă rețeaua internă a Municipiului Slatina se observă următoarele drumuri ce penetrează și traversează orașul:

1. DN 65 (E574) care face legătura între Pitești și Craiova, traversând Slatina pe direcția est-vest.
2. DN 64 -orientat pe direcția nord-sud, la o distanță relativ mică, leagă municipiul Râmnicu Valcea – Dragășani – Caracal, traseul urmărind malul drept al râului Olt
3. DJ 546 care face legătura între Turnu Magurele-Dragănești-Slatina-Dragășani, traversând Slatina pe direcția sud-est/nord-vest.
4. DJ 546D, care se desprinde din DJ 546 pe teritoriul Slatinei, făcând legătura cu localitățile Milcovul din Deal, Ipotești, Coteana
5. DJ 653, care face legătura între Slatina și mai multe localități aflate în zona funcțională a acesteia, ieșind din Slatina prin partea de est

Câteva drumuri comunale care fac legătura Slatinei cu localitățile aflate în zona funcțională (DC90A, DC27, DC 28)



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

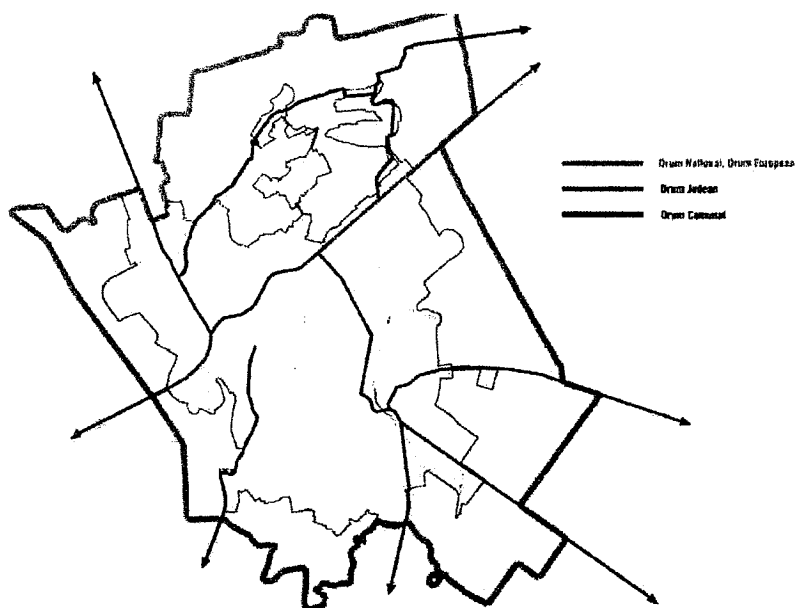


Figura 2.2.2 Drumurile ce tranzitează Municipiul Slatina, pe categorii

Sursa: Analiza consultant

Relatia cu localitatile ce alcatuiesc zona functionala a Slatinei se realizeaza prin rețeaua de drumuri naționale, județene și comunale prezentate în figura de mai sus, astfel:

SLATINA	LOCALITATE	ARTERA	DISTANTA (Km)	Via
	Slatioara	DN 65	6	-
	Curtisoara	DJ 546	9	-
	Baiteni	DJ 653	16	-
	Valea Mare	DN 65(E 574); DJ 657	12	-
	Milcov	DJ 546D	11	-
	Brebeni	DJ 546	11	-
	Perieti	DJ 653	20	Baiteni
	Ganeasa	DN 65(E 574)	8	-
	Coteana	DJ 546	20	Brebeni
	Ipotesti	DJ 546D	17	Milcov
	Priseaca	DN 65; DJ 657	13	-
	Crampoia	DJ 546; DJ 546A	39	Brebeni, Serbanesti
	Brancoveni	DJ 677; DN 64	17	-
	Valcele	DJ 546; DJ 546A	26	Brebeni
	Piatra-Olt	DN 65; DN 64; DC79	13	-
	Izvoarele	DJ 546; DJ546A	28	Brebeni
	Movileni	DJ 546; DJ 546A	35	Serbanesti
	Schitu	DJ 546; DJ 546A	24	-
	Serbanesti	DJ 546; DJ 546A	32	-
	Maruntei	DJ 546	28	Brebeni, Coteana

TABEL 1 RELATIA CU LOCALITĂȚILE DIN ZONA FUNCȚIONALĂ SLATINA

În anul 2016, infrastructura rutiera a municipiului Slatina insuma 112,67 Km, aceasta ajungând la nivelul anului 2021 la un total de 147,2 km.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

2.2.2 PARCĂRI

Politica de parcare poate fi un instrument eficient pentru gestionarea cererii de parcare, reprezentând în același timp o sursă de venituri municipale suplimentare și ar trebui avut în vedere acest potențial. În prezent, majoritatea locurilor de parcare sunt amplasate pe spațiul public, reducând considerabil spațiul carosabil sau trotuarele.

Situația parcarilor în municipiul Slatina este reglementată prin H.C.L. 262/22.10.2010, „Regulament privind amenajarea, și exploatarea întreținerea parcarilor publice din Municipiul Slatina”.

Respectivul regulament stabilea două tipuri de parcare cu plată: curente și ocazionale. Majoritatea parcarilor însoțesc strazile, modul de staționare este longitudinal, oblic sau perpendicular cu bordura. Parcarile curente permit staționarea în vecinătatea sediului, domiciliului sau reședinței utilizatorului. Parcarile ocazionale sunt amenajate pe anumite strazi, în special în zona centrală și în punctele de interes precum Piața Gării sau în vecinătatea instituțiilor publice și au un regim de utilizare mai restrictiv și tarife mai mari față de parcarile curente. Tabelul de mai jos prezintă numărul total de spații de parcare amenajate în municipiul, pe tipul de utilizare.

Pentru parcarile curente, dreptul de staționare se dovedește prin expunerea permiselor de parcare la loc vizibil în interiorul autoturismului. Regulamentul a stabilit pentru anul 2011 o taxă de parcare de 25 lei / an / autovehicul. Programul de funcționare al parcarilor curente este zilnic, de 24 de ore / zi.

Pentru parcarile ocazionale, plată se realizează prin achiziția unui tichet de parcare de la automatele de tichete sau de la taxatorii din teren. În anii 2010 și 2011 taxa de parcare ocazională a fost stabilită la 1.5 lei / 2h și 1 leu / 1h. Acestea funcționează de luni până vineri în intervalul orar 09:00-17:00, iar în afara acestui interval locurile pot fi folosite de deținătorii de permise de parcare.

Suplimentar, în prezent funcționează o parcare supraetajată cu plată localizată pe Aleea Rozelor, administrată de Direcția Administrarea Strazilor și Iluminatului Public Slatina. Parcare supraetajată este o clădire cu trei niveluri și dispune de 47 de locuri de parcare. Regulamentul de organizare și funcționare al parcarii a fost aprobat prin H.C.L. Nr 176/22.12.2016 și stabilește criteriile și metodele de alocare a unui loc de parcare, responsabilitățile utilizatorilor, tariful perceput și restricții. Conform regulamentului, tariful anual perceput pentru utilizarea unui spațiu de parcare este de 720 lei/an (60 lei/lună) și oferă dreptul de a utiliza parcare 24 de ore/zi. În funcție de numărul solicitărilor, locuri de parcare pot fi atribuite sau închiriate ținând cont de criteriile de eligibilitate. În cazul licitației prețul de pornire este tariful anual de bază. Accesul se face pe baza unui card de acces, emis de administrator după atribuirea/licitarea locurilor de parcare. Atribuirea/licitarea locurilor de parcare se face anual, iar criteriile de eligibilitate sunt următoarele:

- solicitantul trebuie să dețină în proprietate sau în folosință un autovehicul de până la 2.5 tone, care nu depășește 2,10m lățime și 5,00m lungime;
- solicitantul trebuie să fie persoana fizică domiciliată în municipiul sau persoana juridică proprietară al unui apartament;



- De asemenea, pe fiecare nivel al parcarii este atribuit cate un loc gratuit pentru autovehiculele persoanelor cu handicap, independent de procedura de atribuire/licitatie, in ordinea primirii solicitarilor si a documentelor doveditoare.

Aceasta parcare reprezinta singura alternativa la parcarile amenajate pe spatiul public, restul de peste 8600 de locuri de parcare ocupand parti din carosabil, trotuare sau spatiu verde. Studiul de trafic realizat in anul 2014, completat de studiile de trafic din 2017 și 2021 a propus 10 parcuri multietajate sub / supraterane. In plus, Primaria Slatina are stabilita ca prioritate 5 parcuri multietajate, 3 facand parte din propunerile studiului de trafic, pentru care a demarat elaborarea studiilor de fezabilitate. Parcarile multietajate existente si propuse sunt prezentate in figura de mai jos.

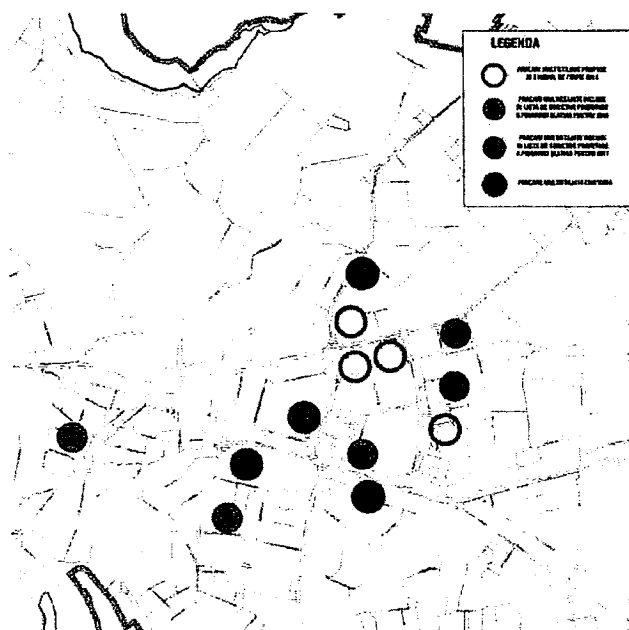


FIG. 2-3 DISPUNEREA PARCĂRILOR MULTIETAJATE LA NIVELUL MUNICIPIULUI SLATINA

In perioada elaborarii planului de mobilitate, Primaria Slatina are in lucru o strategie de parcare și un regulament de parcare, pe baza experienței și bunelor practici din Park4SUMP, cu scopul de identificare a soluțiilor de mobilitate și de a suplimenta locurile totale, acestea urmand sa depaseasca numarul de 10.500 spatii de parcare. În municipiul Slatina, în anul 2020 erau înmatriculate/înregistrate 27.098 autoturisme, 1376 vehicule de marfă de până la 12 tone, 569 motociclete si 928 remorci, evidențiind un necesar total de locuri de parcare de 29.402 pentru vehicule și remorci și 569 locuri de parcare pentru motociclete/scutere. O parte din vehiculele înregistrate in municipiu nu mai sunt functionale, acestea fiind parcate pe termen lung pe spatiile disponibile.

Chiar si asa, numarul existent al autovehiculelor functionale depaseste cu mult oferta de locuri de parcare, rezultand foarte multe parcari nereglementare care contribuie la



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

congestionarea traficului, creșterea timpilor de deplasare și a poluării. În plus, parcarile neregulate au efecte negative și asupra deplasării pietonale, prin ocuparea abuzivă a spațiilor destinate acestora și determinarea pietonilor să circule pe partea carosabilă.

Lipsa locurilor de parcare reprezintă o problemă și în interiorul cartierelor de locuințe colective, unde devine din ce în ce mai evidentă necesitatea realizării unor parcuri supraetajate și utilizarea sistemelor inteligente pentru utilizarea lor.

Satisfacerea totală a necesarului de locuri de parcare nu este recomandată deoarece are ca efect creșterea ratei de motorizare a municipiului. Astfel, se remarcă necesitatea dezvoltării unei politici coerente de parcare, creșterea tarifului pentru parcare și amenajarea unei parcuri pe termen lung pentru vehiculele care nu mai funcționează.

2.2.3 SIGURANȚA RUTIERĂ

Siguranța rutieră reprezintă una dintre caracteristicile cele mai importante ale mobilității și infrastructurii de transport. Numărul accidentelor mortale cunoaște o scădere la nivel european și național, dar există un decalaj important între media europeană și numărul de accidente mortale din Regiunea Sud-Vest Oltenia, după cum se poate observa în figura de mai jos.

eurostat

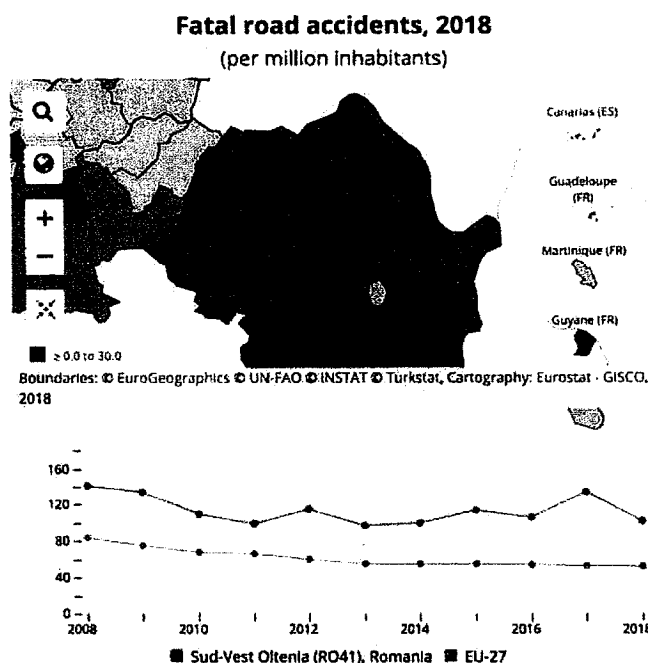


FIG. 2-4 NUMĂRUL DE ACCIDENTE MORTALE LA NIVELUL REGIUNII ȘI MEDIA EUROPEANĂ

Scăderea numărului de accidente se poate realiza atât prin dezvoltarea infrastructurii rutiere (inclusiv modernizarea și întreținerea) cât și prin măsuri specifice domeniului mobilității (inclusiv rebalansarea modală).



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

România are o rată mare de accidente rutiere soldate cu victime, cu 1864 de decese rutiere în 2019, acestea reprezentând 95 de decese rutiere la 1.000.000 de locuitori. Figura de mai jos prezintă evoluția, la nivel național a numărului de accidente și a victimelor acestora în perioada 2010-2019.

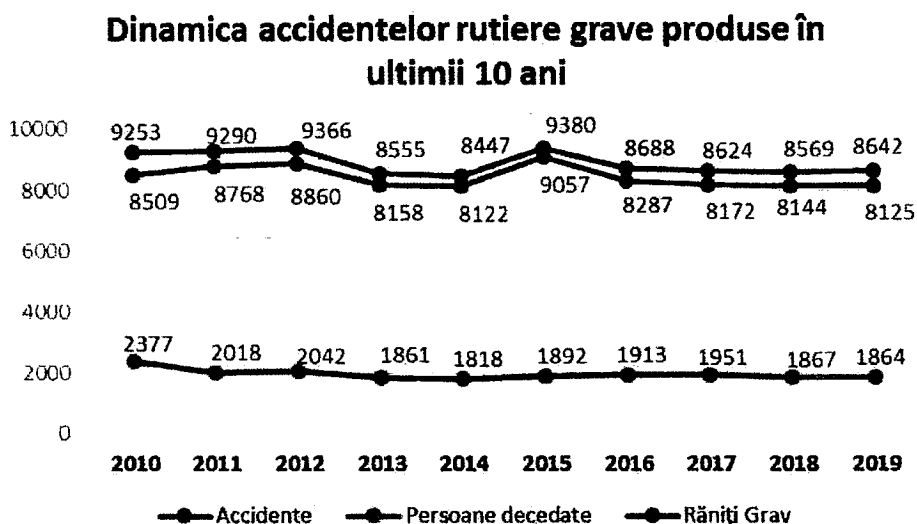


FIG. 2-5 DINAMICA ACCIDENTELOR (SURSA: [HTTPS://WWW.POLITIAROMANA.RO/](https://www.politiaromana.ro/) - 2021)

În anul 2019 pe raza municipiului Slatina s-au înregistrat 90 de accidente rutiere soldate cu un număr total de 116 victime. Dintre acestea 24 accidente au fost grave, soldate cu un mort, 24 de răniți grav și 5 răniți ușor și 66 accidente au fost ușoare, soldate cu 86 răniți ușor.

Majoritatea accidentelor din municipiu se produc între autovehicule și participanți vulnerabili la trafic precum pietonii (57%) și biciclistii (3%), iar principalele cauze de producere a acestora sunt "neacordarea priorității pietonilor" și "traversarea străzii prin loc nepermis". Cele mai multe accidente s-au produs în intervalul orar 12:00 - 18:00.

Cauza accidente	Numar accidente
Neacordarea prioritatii pietonilor	33
Traversarea strazii prin loc nepermis	18
Neacordarea prioritatii vehiculelor	12
Neadaptarea vitezei la conditiile de drum	9
Neasigurarea la schimbarea directiei de deplasare	6
Nepastrarea distantei de siguranta in mers	5
Alte cauze	4
Abateri biciclisti	3

TABEL 2 CAUZELE PRODUCERILOR ACCIDENTELOR



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Cauzele de producere a accidentelor

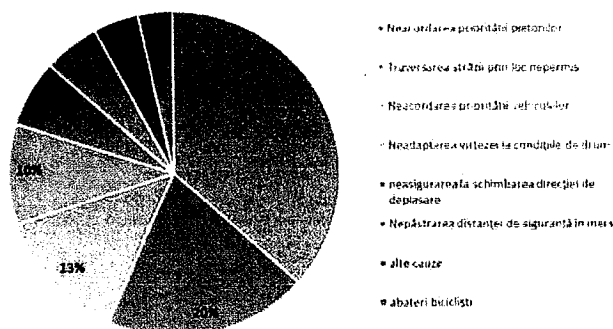


FIG. 2-6 CAUZELE PRODUCERII ACCIDENTELOR

Analiza cauzelor de producere a accidentelor este foarte importantă prin prisma identificării soluțiilor care pot conduce la reducerea numărului de accidente acționând direct asupra cauzelor. Toate aceste cauze au fost studiate pentru definirea proiectelor și acțiunilor specifice planurilor de mobilitate urbană și soluțiile se regăsesc în planul de acțiuni asociat PMUD 2.0 Slatina 2021.

Pentru analiza de siguranță rutieră sunt necesare și datele privind repartitia accidentelor pe zile ale săptămânii și distribuția pe intervalele orare ale zilei.

Pondere de producere a accidentelor în timpul săptămânii

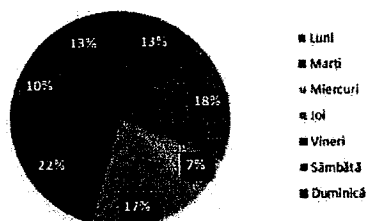


FIG. 2-7 REPARTIȚIA ACCIDENTELOR PE ZILELE SĂPTĂMÂNII

După cum se poate observa în figura de mai sus ponderea cea mai mare a accidentelor este grupată duminica, aceasta fiind urmată de ziua de marți.

Interval orar producere accidente

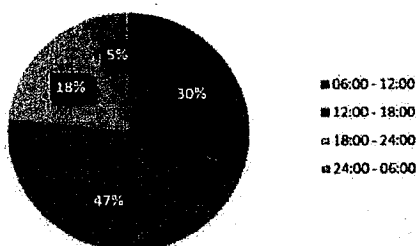


FIG. 2-8 DISTRIBUȚIA ACCIDENTELOR PE INTERVALE ORARE



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

O altă analiză cu rezultate importante asupra siguranței circulației rutiere este cea a intervalelor orare în care au loc aceste accidente. După cum se poate observa din figura anterioară, intervalul cu cel mai mare număr de accidente este 12.00 – 18.00 și acest aspect a fost luat în considerare pentru definirea soluțiilor de mobilitate și pentru abordarea integrată a acestora (Sistem de management al mobilității și platformă MaaS). Se vor identifica rutele cu nivel scăzut de siguranță și vor fi implementate soluții de management al mobilității care să crească siguranța rutieră și să scadă numărul de accidente.

Zonele care prezintă cel mai mare risc pentru pietoni sunt reprezentate de trecerile de pietoni de pe strazile Primăverii și Ecaterina Teodorescu. Bulevardul A.I. Cuza a fost până de curând o zonă cu risc pentru pietoni, dar problemele de siguranță au fost rezolvate prin metode de calmare a traficului cum ar fi realizarea unor treceri de pietoni înalte (pe Bdul.A.I.Cuza au fost realizate 3 astfel de treceri).

La momentul elaborării PMUD 2.0 Slatina 2021, o parte importantă a proiectelor de mobilitate urbană durabilă din PMUD 2017 sunt în fază de implementare și efectele acestora la nivelul mobilității în Municipiul Slatina nu au putut fi măsurate. Lista de proiecte aferentă acestui plan de mobilitate vine în continuarea proiectelor deja implementate având ca principal rol dezvoltarea unui sistem de transport urban în Municipiul Slatina care să susțină mobilitatea urbană durabilă.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

2.3 TRANSPORT PUBLIC

Modurile de transport public funcționale în Municipiul Slatina sunt următoarele:

- Transport feroviar
- Transport auto local
- Transport auto interurban
- Transport auto în regim de taxi

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă în Municipiul Slatina a presupus realizarea unor cercetări de teren care să surprindă situația actuală și principalele tendințe privind mobilitatea. Au fost necesare, în completarea datelor furnizate de PMUD Slatina 2017, următoarele:

- o O anchetă în gospodării, pe un eșantion de minim 1% din populația Municipiului. S-a desfășurat în perioada 10.01.2021 – 31.01.2021
 - o Ancheta de trafic, având ca scop identificarea volumului și structurii fluxurilor de transport. În cadrul acestei anchete au fost realizate și măsuratori pentru durata de deplasare pe raza Municipiului Slatina. S-a desfășurat în perioada 01.02.2021-20.02.2021
 - o Ancheta origine – destinație, care a oferit informații privind originea și destinația călătorilor surprinse în trafic, scopul călătoriilor și gradul de încărcare al autovehiculelor. S-a desfășurat în perioada 01.02.2021-20.02.2021
- Cercetările de teren au fost realizate de S.C. DEVLINK COMTECH TECHNOLOGIES SRL și au fost coordonate de Adrian Bitica.

2.3.1 TRANSPORTUL FEROVITAR

În Municipiul Slatina există o singură gară, amplasată în Piața Gării, în prelungirea Bd. A.I.Cuza.

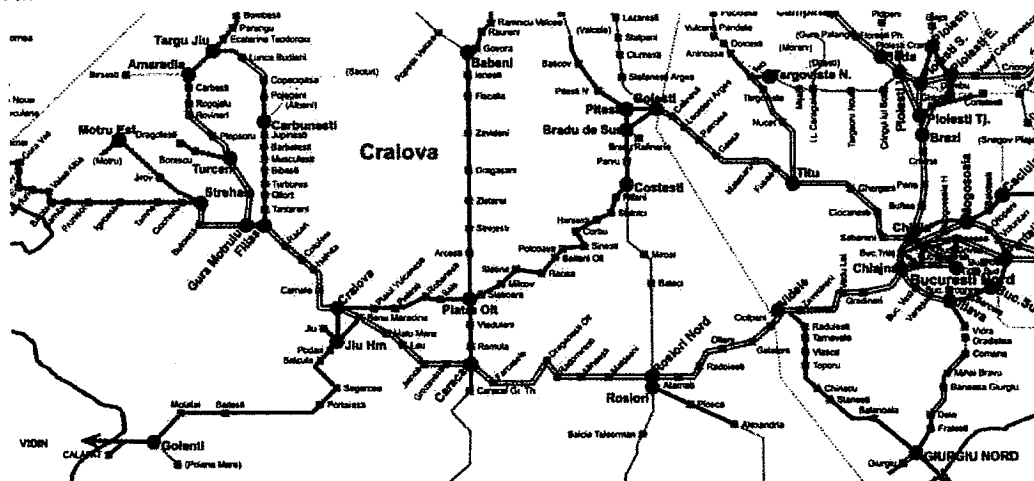


FIG. 2-9 HARTA REȚELEI DE CALE FERATĂ (SURSA: [HTTP://WWW.CFR.RO/](http://www.cfr.ro/) - 2021)



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Slatina se conectează la magistrala 900 (Craiova –Bucuresti) prin liniile secundare:

- 910 (Piatra Olt –Caracal – Corabia),
- 907 (Rosiori Nord - Costesti)
- 909 (Rosiori Nord – Alexandria - Zimnicea)
- 901 (Craiova – Slatina – Pitesti - Bucuresti)

De asemenea, orasul detine si o conexiune la magistrala 200 prin linia 201 care face legatura cu Ramnicu Valcea.

2.3.2 TRANSPORTUL PUBLIC LOCAL

Transportul public cu autobuzul in Municipiul Slatina este asigurat de firma S.C. Loctrans S.A., ce are forma juridică de societate pe acțiuni, cu unic acționar Consiliul Local al Municipiului Slatina.

S.C. Loctrans S.A are încheiat contract de servicii publice în vederea conformării cu prevederile Regulamentului 1370/2007, pe o perioada de 2 ani (pana la 31.12.2017). Conform Contractului de Servicii Publice aprobat prin Hotararea Consiliului Local nr. 441/28.12.2015, Loctrans S.A opereaza pe 27 de trasee, acoperind 39 km de retea stradala și având 62 de stații. În anul 2015 au fost parcurși 297.827 km/oraș iar în anul 2016, 293.323 km/oraș. În anul 2021 este în vigoare contractul de servicii pentru delegarea gestiunii serviciului public local de persoane cu autobuze în municipiul Slatina nr. 106619/ 29.12.2017. În anul 2020 a fost realizat un parcurs efectiv de 479.000 km/oraș. Acest fapt fiind unul dintre motivele nevoii înnoirii parcului de autobuze cu autobuze electrice (cu eficiență energetică ridicată și cu impact redus asupra mediului).

Componența parcului auto la finalul anului 2016 este descrisă în tabelul următor împreună cu specificațiile tehnice ale vehiculelor.

Nr.	Marca si model	Anul fabricatiei	Nr. bucati	Numar locuri		Motor (Euro 1-6)
				picioare	scaune	
1	BMC 215 SCB	2007	10	50	21	Euro 3
2	BMC 220 SLF	2007	4	68	33	Euro 3
3	BMC 850 TBX	2007	1	0	36	Euro 3

FIG. 2-10 PARCUL AUTO AL LOCTRANS ÎN ANUL 2017

Evoluția parcului inventar de autobuze pe anul 2020

Nr.crt	Tip autobuze	Parc inventar 01.01.2020	Intrari in cursul anului	Iesiri in cursul anului	Parc la 31.12.2020
1	BMC 215 SCB	10		-	10
2	BMC 220 SLF	4		-	4
3	BMC TBX 850	1		-	1
4	MICROBUZ KARSAN		3		3
	Total	15			18

• Cele trei microbuze sunt bunuri de retur conform act adițional la contract nr.106619/29.12.2017

FIG. 2-11 PARCUL AUTO AL LOCTRANS ÎN ANUL 2020



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021



FIG. 2-12 VEHICULELE COMPONENTE ALE PARCULUI AUTO AL LOCTRANS

După cum se observa din informațiile cuprinse în tabel, vechimea vehiculelor cu care se efectuează serviciul de transport public, precum și faptul ca acestea se încadrează în norma de poluare E3, reprezintă un aspect negativ al acestui mod de transport, atât în ceea ce privește condițiile de siguranță a călătoriei, cât și în privința efectului general asupra mediului.

În cursul anului 2021 vor fi livrate autobuzele electrice care vor înlocui autobuzele existente și vor elimina aspectele negative legate de poluare și de calitatea serviciului de transport public.

În ceea ce privește tarifele practicate pentru folosirea transportului local în comun, mai jos se regăsește o listă a tipurilor de abonamente disponibile.

Nr.crt	Tip legitimație de călătorie – abonament	Pret/lei	Procentul de reducere	Legislația în vigoare care reglementează modalitatea de acordare a procentului de reducere
1.	Abonament elevi/studenți pe luna pe toate liniile	80	100%	HCL nr. 406/25.11.2015 modificat
2.	Abonament pensionari pe luna pe toate liniile	80	100%	HCL nr. 406/25.11.2015 modificat
3.	Abonament beneficiari de ajutor social pe luna pe toate liniile	80	100%	HCL nr. 406/25.11.2015 modificat
4.	Abonament pentru beneficiarii Legii nr. 448/2006, Legii nr. 44/1994, Decret-Lege nr. 118/1990, Legii nr. 341/2004 – pe luna pe toate liniile	80	100%	Legea nr. 448/2006, Legea nr. 44/1994, Decretul – Lege nr. 118/1990, Legea nr. 341/2004
5.	Abonament pers. Fizice și juridice - general	80 lei/30 zile 40 lei/15 zile	-	-
6.	Abonament pers. Fizice și juridice pe 1 linie	40 lei/30 zile 20 lei/15 zile	-	-
7.	Abonament pers. Fizice și juridice pe 2 linii	60 lei/30 zile 30 lei/15 zile	-	-
8.	Bilet 1 călătorie	2 lei/calătorie	-	HCL nr. 3/13.01.2014



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

9. Suprataxa – contravaloarea a 10 bilete de 20 lei - Contractul de Delegare nr. 106619/29.12.2017

(sursa: <https://loctrans-slatina.ro/tipuri-abonamente.php>)

De menționat faptul ca SC Loctrans SA a initiat o colaborare cu marii angajatori locali, în vederea subvenționării abonamentelor de transport pentru angajații acestora.

Eliberarea abonamentelor se realizează în trei puncte din oraș, urmând ca după achiziționarea noilor autobuze dotate cu un sistem de e-ticketing performant și instalarea sistemului de ticketing (proiecte care se află în faza de implemmentare), achiziționarea biletelor și abonamentelor să poată fi făcută și prin alte mijloace (ex. automate de vânzare pentru titlurile de transport):

Program de eliberare abonamente se efectueaza astfel:

Zona Catedrala

in zilele de 14 - 15 si 30 - 31 ale lunii în curs între orele 06.00 - 08.00 si 11.00 - 17.00

Sediul societatii

de LUNI pana JOI între orele 07.30 - 16.00 si VINERI între orele 7.30 - 13.30

B-dul A.I.Cuza, parter, bl. FA21, langa Casieria S.C. CAO S.A

de LUNI pana JOI între orele 07.30 - 16.00 si VINERI între orele 7.30 - 13.30

(Sursa: <https://loctrans-slatina.ro/program-abonamente.php>)

Mai jos se regăsește volumul mediu de vânzări, exprimat în abonamente / bilete vandute (bucati), înregistrat de SC Loctrans SA în anul 2020.

Tip titlu de călătorie	Număr	Valoare
abonamente	36.907	2.228.070
bilete	131.262	262.524

Mai jos se regăsește harta traseelor și a stațiilor conform informațiilor regăsite pe site-ul Primăriei și pe pagina SC Loctrans SRL.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

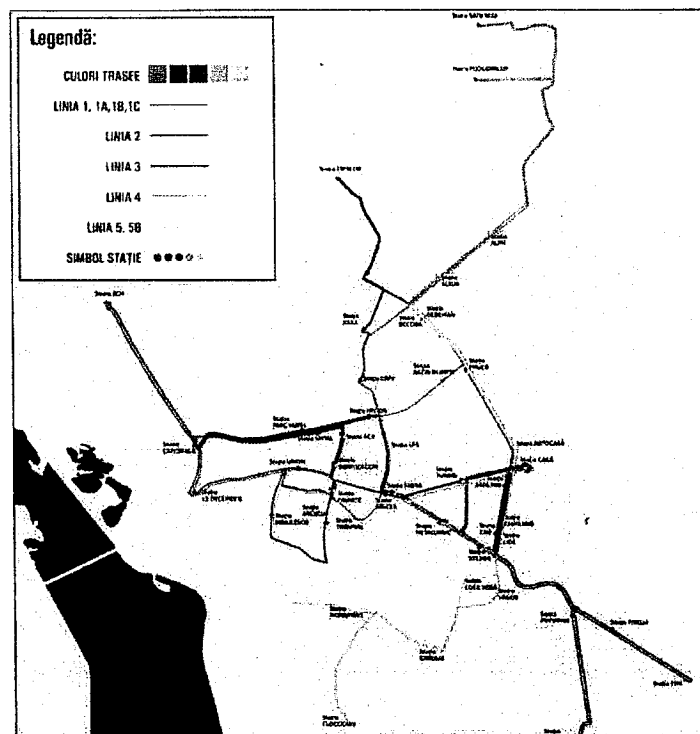


FIG. 2-13 HARTA TRASEELOR DE TRANSPORT PUBLIC OPERATE DE LOCTRANS

În ceea ce privește gradul de acoperire al transportului public, în harta din Fig. 2-14 sunt reprezentate stațiile de transport public și izocronele corespunzătoare unei distanțe de 350 metri în jurul acestora. După cum se observă, rutele de transport public acoperă în mare măsură coridoarele principale de transport din interiorul orașului.

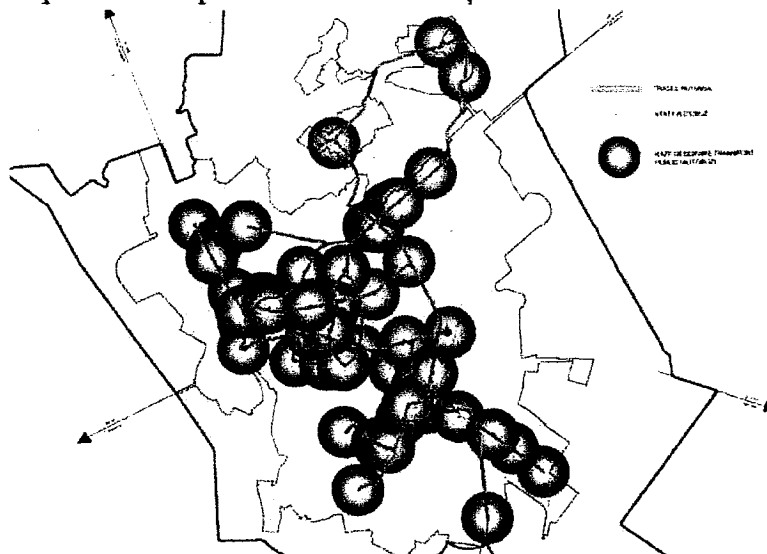


FIG. 2-14 REȚEAUA DE TRANSPORT PUBLIC LOCAL, CU RAZELE DE DESERVIRE (350M)

Cu toate că din punct de vedere al distribuției rețelei de autobuze în interiorul orașului, situația pare echilibrată, există și zone neacoperite (nord, vest, cartierul Primavera) și în plus, parcul auto relativ redus duce la un timp de așteptare crescut în stații, diminuarea confortului



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

in timpul deplasarilor si in cele din urma, alegerea altor mijloace de deplasare, in principal autoturismul personal.

Timpul de asteptare crescut este influentat si de viteza redusa de deplasare pe traseu pentru vehiculele de transport public, datorata faptului ca nu exista culoare separate pentru deplasarea acestora. Din aceasta cauza, vehiculele de transport public intampina aceleasi probleme legate de congestii si gatuiri de circulatie ca si traficul general, ceea ce conduce de multe ori la intarzieri semnificative si la nerespectarea graficului de circulatie.

2.3.3 TRANSPORTUL AUTO INTERURBAN

Imbunatatiri sunt necesare si in cazul transportului de persoane catre si dinspre localitatile din zona functionala, avand in vedere ca o parte importanta din forta de munca din Slatina provine din aceste localitati.

Desi SC Loctrans SA este principala companie responsabila de transportul public in Municipiul Slatina, exista si competitori care practica transportul de persoane si care deservesc inclusiv zona functionala a Slatinei, cum ar fi:

- SC Romtimex SRL – avand din Slatina plecari catre localitati mai apropiate cum ar fi : Coteana, Draganesti Olt, Dragasani, RamnicuValcea, Calimanesti, Caracal, Bals, Cioroiu, Margheni, dar si catre Sibiu, Sebes, Alba Iulia, Aiud, Turda si Cluj-Napoca. Toate aceste curse au ca punct de plecare autogara Transbuz SA, aflata pe strada Silozului nr.2.
- SC Transbuz SA – organizeaza curse tur-retur din autogara proprie din Slatina de pe strada Silozului nr.2 catre: Albesti, Carlogani, Comanita, Corabia, Ipotesti, Lisa, Mosteni, Movileni, Nicolae Titulescu, Oprelu, Otesti, Saltanesti, Samburesti, Schitu, Scornicesti, Stefan cel Mare, dar realizeaza si alte curse, din alte puncte(ex: Slatina –Bucuresti si retur, Slatina-Mangalia si retur, Slatina-Turnu Magurele si retur, etc)
- SC Tunsoiu SRL – realizand curse intre Slatina si Perieti si Slatina si Turia
- My Bus – reprezinta serviciul de transport al companiei low cost Europa Travel, realizand, printre altele, curse catre si dinspre aeroportul Henri Coanda(Otopeni) din Bucuresti, dar si alte curse nationale si internationale. Cele mai frecvente curse (4 plecari/zi) sunt pe ruta: Craiova - Bals – Slatina – Aeroport Otopeni si retur. In Slatina plecarea/sosirea se face in benzinaria Rompetrol de pe str.Pitesti.

2.3.4 TRANSPORTUL AUTO IN REGIM DE TAXI



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

În U.A.T. Slatina autorizațiile de taxi sunt eliberate de autoritatea locală. Cea mai recentă decizie de autorizare și retragere a licențelor datează din septembrie 2016. Conform deciziei 83432/07.09.2016 la nivelul municipiului Slatina există 309 astfel de autorizații. Majoritatea autorizațiilor existente au valabilitate până în decembrie 2018.

Legea nr. 38/2003, cu modificările și completările ulterioare, reglementează autorizarea, organizarea, atribuirea și controlul efectuării serviciilor de transport în regim de taxi sau de transport în regim de închiriere. Conform legii, autoritățile publice locale trebuie să emită 4 autorizații de taxi pentru 1000 de locuitori. Pentru populația declarată în anul 2016, 84.593 locuitori (conform Tabelul 2.1.9), numărul maxim al autorizațiilor de taxi, ce pot fi emise în municipiu conform legii, este de 338.

Sunt reglementate parcuri pentru taximetre în zone de interes pentru populație, precum Piața Garii, Winmarkt Oltul, Kaufland, Spitalul Județean de Urgență



FIG. 2-15 STAȚIILE DE TAXI (MARCARĂ ȘI SEMNALIZARE)

Pe raza municipiului Slatina prestează servicii de transport de persoane în regim de taxi mai multe companii, precum: Olt-Alex, Mobil Taxi, Valdaian, Diatax, Trans-Aditu, Serves și altele, dar și persoane fizice autorizate. În anul 2021 au fost eliberate 317 autorizații de transport în regim taxi (pentru același număr de vehicule).

Acest mod de deplasare este utilizat frecvent în municipiu, cu o pondere modală de 7% din totalul călătoriilor, după cum rezulta din chestionarul privind obiceiurile de deplasare, fapt datorat distanțelor scurte de deplasare și tarifului unic perceput pentru curse.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

2.4 TRANSPORTUL DE MARFA

În prezent, circulația vehiculelor cu greutate maximă autorizată mai mare de 3,5 tone este reglementată conform Hotărârii Consiliului Local nr.300 din 06.12.2007. Acest document stabilește strazile cu acces permis fără autorizație, taxele aferente tranzitului pe baza de autorizație specială, precum și intervalele orare în care acesta este permis.

Conform Anexei 1 la respectiva Hotărâre, drumurile publice din municipiul Slatina care pot fi folosite de către autovehiculele cu masă maximă autorizată de peste 3,5t pentru tranzitare sunt:

- Bdul Sfântul Constantin Brancoveanu (fosta Alea Oltului) - de la podul Olt până la intersecția cu strada 13 Decembrie
- Strada 13 Decembrie - de la intersecția cu Bdul Sfântul Constantin Brancoveanu până la intersecția cu strada Ionascu
- Strada Ionascu de la intersecția cu strada 13 Decembrie până la intersecția cu B-dul Nicolae Titulescu;
- Strada Tudor Vladimirescu - de la intersecția cu strada Ionascu, bdul Nicolae Titulescu, strada Nicolae Balcescu până la intersecția cu DJ 677B
- Strada Oituz - de la intersecția cu B-dul Nicolae Titulescu până la intersecția cu strada Pitesti
- Strada Pitesti - de la intersecția cu strada Oituz și strada Cornisei până la intersecția cu DE 85;
- Strada Cireasov - de la intersecția cu strada Pitesti până la intersecția cu strada Artileriei;
- Strada Artileriei - de la intersecția cu strada Cireasov până la intersecția cu strada Draganesti și strada Vailor
- Strada Ecaterina Teodoroiu - de la intersecția cu strada Vailor până la Intersecția cu Strada Draganesti
- Strada Draganesti - de la intersecția cu strada Ecaterina Teodoroiu până la ieșirea din municipiul Slatina;
- Strada Milcov - de la intersecția cu strada Draganesti până la ieșirea din municipiul Slatina

Amplasarea activităților industriale în lungul circulațiilor carosabile principale, respectiv strazile Pitesti, Oituz și Cireasov asigură o bună legătură cu principalele centre de interes regional și național (București-Pitesti-Râmnicu Valcea-Craiova).

Totuși, lipsa unei centuri face ca traficul greu să folosească în continuare strazile Cireasov cu continuare pe Oituz/DN65 pentru direcțiile Pitesti sau Craiova, exercitând presiune asupra întregii zone dezvoltate în lungul acestor strazi. Gruparea activităților industriale în partea de est a orașului permite un anumit grad de protecție a zonelor de locuire față de poluarea emisă de această zonă. Acumulând trafic de marfă din zona industrială și fluxuri de tranzit de pe axa Pitesti-Craiova, str.Oituz este cea mai încărcată arteră la nivelul orașului, preluând astfel rolul de ocolitoare.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Cel mai important element de risc pentru buna functionare a zonei industriale si pentru accesibilitatea generala a orasului o reprezinta podul peste raul Olt, aflat intr-o stare avansata de degradare. Renovarea acestuia reprezinta probabil cea mai mare prioritate la nivel de infrastructura pentru oras, avand in vedere ca blocarea podului izoleaza orasul fata de vestul tarii.

In figura de mai jos sunt prezentate cele mai aglomerate intersectii din punct de vedere al traficului greu (>100vehicule grele/zi), precum si traseele aprobate conform HG si cele folosite pe baza de autorizatie speciala.

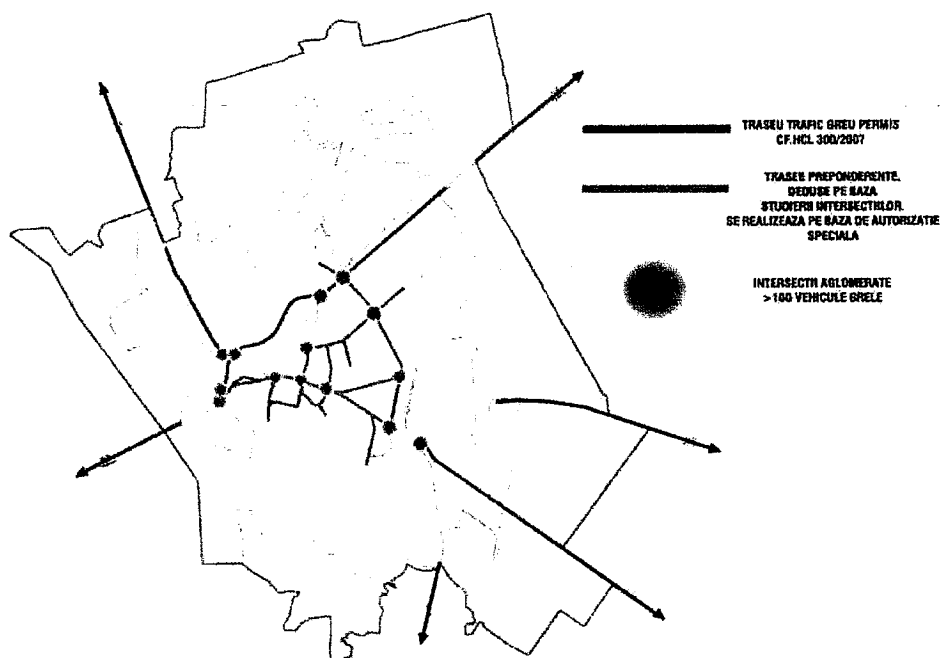


FIG. 2-16 RUTE CU TRAFIC GREU

Dupa cum se poate constata, cele mai mari aglomerari se produc pe b-dul A.I.Cuza, boulevard principal care strabate Slatina pe directia est-vest, raducand semnificativ nivelul poluarii din centrul orasului, dar si la intrarea pe Podul Olt si iesirea pe DJ 546.

In ceea ce priveste intersectiile aglomerate, pe un loc fruntas se claseaza intersectia Str.Ecaterina Teodoroiu – Str.Artileriei – Str.Draganesti – Str.Vailor. Cele mai aglomerate intervale, in aceasta zona inregistrandu-se intre orele 7-8 - dat fiind ca aici se intalnesc vehicule care ies din oras din trei directii, dar si intre orele 15 :30-17, din cauza numarului foarte mare de vehicule care intra in oras dintre zona industrială, uneori formand cozi pe cateva sute de metri.

O alta intersectie extrem de aglomerata inregistreaza cozi de masini in intervalul 15 :30-17, si anume intersectia Str.Artileriei – Str.A.I.Cuza- Str.Cireasov, aflata in zona statiei CFR din Municipiul Slatina, aici intalnindu-se traficul de pe doua artere extrem de circulat : Str.Artileriei si Str.A.I.Cuza.

Desi in acest moment accesul vehiculelor de mare tonaj este permis conform HCL 300/2007, pe DJ 546, nefiind nevoie de autorizatie speciala, traficul din acea zona ridica mari



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

probleme, dat fiind capacitatea insuficientă a drumului județean în raport cu traficul generat de zona industrială din sud-est și de traficul de tranzit, în special cel de mare tonaj.

Aceste probleme au fost reclamate în repetate rânduri de către reprezentatii firmelor prezente pe platforma industrială din acea zonă (Pirelli Tyres, Prysmian Cabluri și Sisteme SA, TMK Artrom) în cadrul întâlnirilor realizate cu ocazia înființării grupurilor de lucru din cadrul primăriei Slatina.

În acest moment, la nivelul Primăriei Municipiului Slatina există un proiect de largire a DJ 546 la 4 benzi în dreptul grupului Prysmian.

De asemenea, prin studiul de trafic realizat în 2014 s-a propus realizarea a două sensuri giratorii pentru facilitarea acceselor în incinta Pirelli și TMK Artrom.

O altă problemă asociată traficului intens din zona industrială sud-est, desfășurat pe o infrastructură subdimensionată, o reprezintă lipsa locurilor de parcare care să deservească exclusiv întreprinderile aflate pe platformă.

Transportul de mărfuri este asigurat și prin intermediul rețelei de transport feroviar. Acest mod de transport al mărfurilor nu este utilizat însă la o capacitate adecvată, în ciuda existenței câtorva linii secundare către zona industrială.

Principalul punct de transfer intermodal de la calea ferată la transportul rutier îl reprezintă zona gării.

În vederea reducerii cotei transportului rutier de marfă și a gradului de încărcare al rețelei rutiere datorat vehiculelor grele, este necesară utilizarea mai eficientă a transportului de marfă pe calea ferată și asigurarea unui punct de transfer intermodal modern, înzestrat cu logistica necesară operațiunilor respective.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

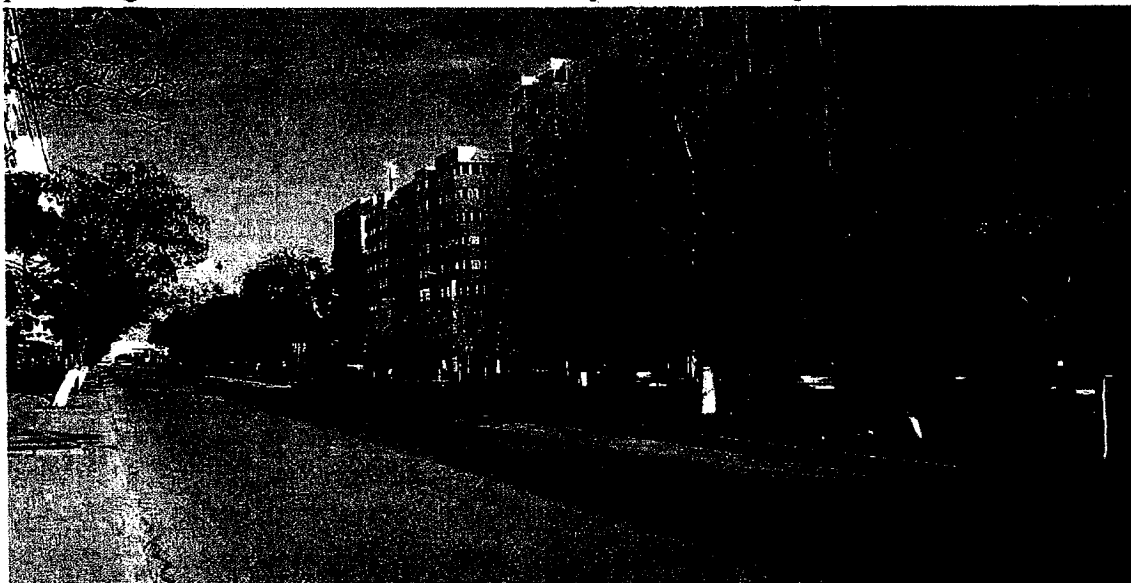
2.5 SISTEME ALTERNATIVE DE MOBILITATE

Sistemele alternative de mobilitate constituie, împreună cu transportul public local, cheia mobilității urbane durabile și aceste servicii de mobilitate sunt parte din călătoriile urbane (acestea fiind, în general, multi-modale). În cadrul acestor sisteme intră: sistemul de transport pietonal care include trotuare, treceri de pietoni, elevatoare, scări rulante, trotuare rulante și zone de odihnă; sistemul de transport cu bicicleta care include: piste de bicicletă, parcurile pentru biciclete, stațiile de închiriere pentru biciclete; sistemul de transport cu trotineta, inclusiv integrarea cu transportul public pentru servicii de tip last-mile.

2.5.1 MERSUL PE JOS ȘI ACCESIBILITATE

Mersul pe jos este o forma de deplasare accesibilă și atractivă pentru locuitorii municipiului, după cum reiese din ponderea modală de 36,3% a deplasărilor pietonale din totalul deplasărilor realizate în oraș. Această valoare a fost determinată pe baza interviurilor la domiciliu și a recensămintelor de circulație pentru varianta PMUD 2017 și a fost menținută și pentru PMUD 2.0 Slatina 2021 datorită transformărilor comportamentului de mobilitate al locuitorilor municipiului Slatina în perioada pandemiei COVID-19 și pe baza chestionarelor efectuate în anul 2021.

În municipiul Slatina există 0,95 ha de spații publice pietonale, concentrate în zona centrală a orașului, în vecinătatea celor mai importante dotări comerciale ale orașului. Spațiul pietonal este realizat în vecinătatea parcului Esplanada, iar traseele pietonale se continuă prin parc și fac legătura în zona Esplanada și centrul istoric. Spațiul pietonal este dotat corespunzător cu mobilier urban, existând suficiente spații de odihnă, precum și vegetație pentru asigurarea zonelor de umbră. Iluminatul public este corespunzător în această zonă.



Majoritatea strazilor au trotuare, dar există și o pondere semnificativă de strazi fără trotuar sau cu trotuare de dimensiuni reduse. Lungimea totală a strazilor pe care nu sunt amenajate trotuare este de 29,54 km. S-a remarcat o pondere semnificativă, de aproximativ



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

20% de strazi cu trotuare degradate. Figura de mai jos prezinta materialele din care sunt realizate trotuarele in municipiu.

INFRASTRUCTURĂ PIETONALĂ

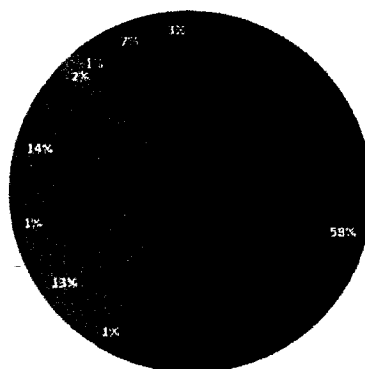
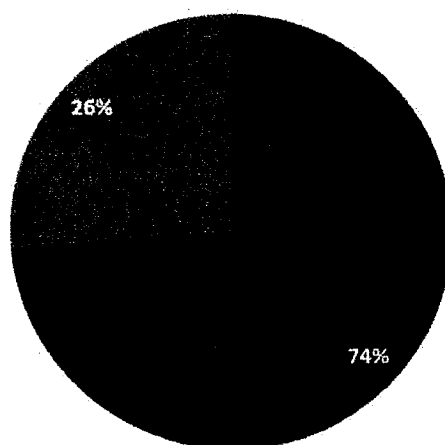


FIG. 2-17 INFRASTRUCTURA PIETONALĂ ÎN MUNICIPIUL SLATINA

Printre strazile fara infrastructura pietonala adecvata se numara si strazi pe care circula transportul public. Lipsa unui parcurs sigur, confortabil si placut catre si dinspre statiile de transport public scade gradul de utilizarea al acestui mod de deplasare.



■ Străzi cu trotuare ■ Străzi fără trotuare

FIG. 2-18 PONDEREA STRĂZILOR FĂRĂ TROTUARE



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

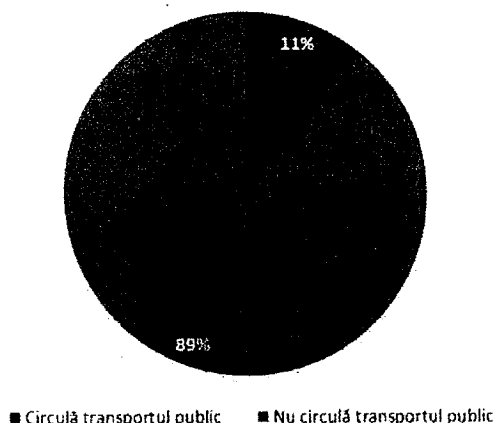


FIG. 2-19 SITUAȚIA CIRCULAȚIEI TRANSPORTULUI PUBLIC PE STRĂZILE FĂRĂ TROTUARE

În ceea ce privește nivelul de serviciu al spațiilor pietonale, acesta s-a dovedit a fi în cea mai mare parte bun în zona centrală. La polul opus se afla cartierele nou dezvoltate la periferia orașului, unde nivelul de serviciu al unor trotuare este slab, acestea nefiind asfaltate, îngreunând deplasarea pietonilor și oferind condiții precare de siguranță.

Spațiile publice sunt în mare măsură inaccesibile persoanelor cu mobilitate redusă din cauza diferențelor de nivel și a lipsei planeității circulațiilor pietonale în punctele de traversare a străzilor. Accesibilitatea redusă este cauzată de absența rampelor sau de existența unor rampe cu pante neconforme. O altă problemă întâlnită este necorelarea spațiilor accesibilizate pe ambele părți ale carosabilului.



FIG. 2-20 TREGERI DE PIETONI ACCESIBILIZATE

Conform datelor furnizate de DASIP, pe raza orașului Slatina se găsesc 309 treceri de pietoni. În zonele cu probleme de siguranță rutieră, pentru a crește gradul de siguranță la traversare, trecerile de pietoni au fost înălțate. În prezent există 21 de treceri denivelate, iar tabelul de mai jos prezintă străzile pe care sunt localizate acestea.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Strada	Numar treceri denivelate
Bulevardul Alexandru Ioan Cuza	3
Strada Basabilor	1
Strada Sergent Major Dorobantu	1
Strada Manastirii	3, dintre care 1 trecere in vecinatatea <i>Esenzza Caffè</i>
Strada Plevnei	1
Aleea Strehareti	1
Soseasua Pitesti (in zona locuintelor unifamiliale)	2
Cuza Voda	3
Strada Banului	1
Strada Ecaterina Teodoroiu	1
Strada Cornisei	2
Strada Libertatii	1
Strada Primaverii	1

TABEL 3 AMPLASAMENTUL ȘI NUMĂRUL TREGERILOR DE PIETONI DENIVELATE

2.5.2 INFRASTRUCTURA PENTRU BICICLETE

În prezent, în municipiul Slatina nu există infrastructura pentru biciclete. Aceasta lipsă determină o pondere modală scăzută pentru acest mod, deplasările pe bicicletă reprezentând doar 0,7 % din deplasările zilnice totale. Pe baza planului de acțiuni elaborat în cadrul PMUD Slatina 2017 este în derulare prima fază pentru construcția pistelor de biciclete în Municipiul Slatina.

Lipsa pistelor pentru biciclete este una din principalele probleme de deplasare identificate în cadrul sondajului pe gospodării cu o pondere de 13% din răspunsurile totale. În imaginea de mai jos este prezentată distribuția pe grupe de vârstă a locuitorilor care au identificat această problemă și se remarcă grupul de vârstă cuprins între 31-50 de ani ca fiind cel mai interesat de realizarea infrastructurii.

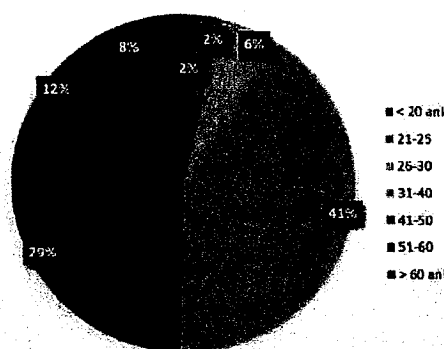


Figura 2.5.6 Distribuția pe grupe de vârstă a persoanelor interesate de infrastructura pentru biciclete

Sursa: Analiza consultanți¹⁶



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Analizând informațiile disponibile pe site-ul Strava Labs se observă o creștere a utilizării bicicletei în anul 2015 față de anul 2014, prezentată în imaginile de mai jos. Gradul de deplasare cu bicicleta a crescut cel mai mult pe strazile Vintila Voda, Oituz, Cornisei, Cireasov, Ecaterina Teodorescu, Drăganesti, Carol I, Basarabilor și pe Bulevardul Alexandru Ioan Cuza.

Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Municipiului Slatina a prezentat localizarea dotărilor de educație, cultură și sănătate și zonele de agrement. Zonele care concentrează aceste funcțiuni reprezintă un element de potențial în dezvoltarea infrastructurii pentru biciclete și sunt prezentate în figura de mai jos.

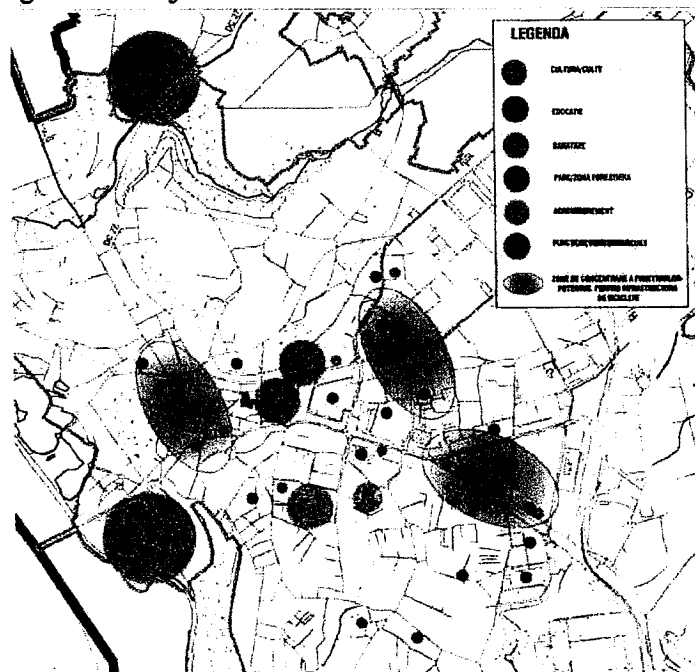


Figura 2.5.8 Potențial Infrastructura pentru biciclete – zonele de concentrare a funcțiunilor de cultură educație sănătate și agrement

Sursa: elaborată de consultant pe baza informațiilor furnizate în SLDU Slatina

În studiul de trafic elaborat de S.C. K.X.L. S.R.L. în anul 2014, piste pentru biciclete sunt propuse pentru următoarele artere: A.I. Cuza, Artileriei, Cireasov, Cornisei, Pitesti, Primaverii și Drăganesti. Analizând recomandările studiului se observă că majoritatea pistelor sunt propuse pe trotuarul existent, cu o delimitare pe înălțime față de spațiul exclusiv pietonal. Pe strazile A.I. Cuza, Artileriei, Cireasov, Cornisei, Pitesti, Primaverii se propun piste cu dimensiunea de 1 m/sens cu mențiunea că pot fi dispuse pe ambele sensuri sau pe o singură parte a străzii, având în acest caz dimensiunea totală de 2 m. Pentru strada Drăganesti se propune lărgirea acesteia și realizarea unor piste de 1.2 m/sens, în continuarea spațiului carosabil și delimitarea pistelor cu stalpi.

Abordarea propusă va avea ca efect reducerea spațiului pietonal existent scăzând astfel atractivitatea mersului pe jos, precum și crearea unor probleme de siguranță a pietonilor. Ținând cont de recomandările Comisiei Europene privind încurajarea deplasărilor nepoluante,



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

precum și tinte stabilite pentru reducerea emisiilor de CO₂ până în anul 2020, este evidentă nevoia de creștere a spațiului alocat acestor deplasări.

2.5.3 ALTE SISTEME ALTERNATIVE

În cadrul acestei categorii au fost considerate sistemele de închiriere de biciclete și sistemele de închiriere trotinete electrice.

În anul 2021 este în derulare un proiect finanțat din fonduri europene pentru implementarea unui sistem de bike-sharing format din 5 stații inteligente pentru închirierea bicicletelor, 110 biciclete inteligente și 12 triciclete pentru persoanele cu dizabilități.

Acestea vor fi amplasate conform figurii de mai jos.

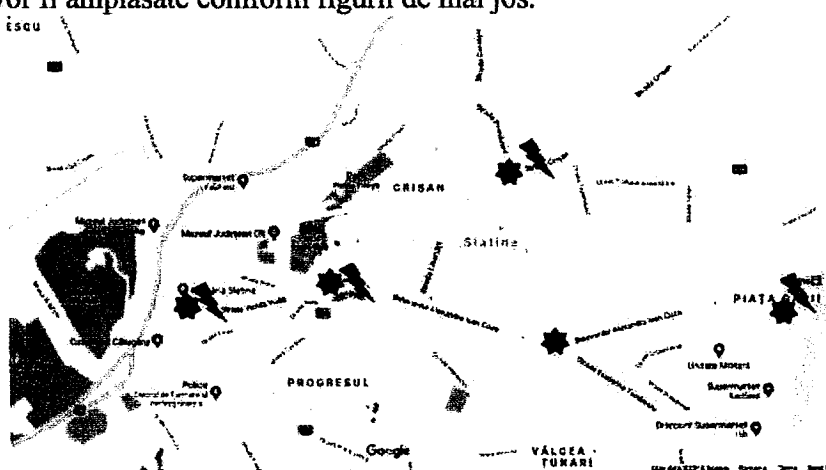


FIG. 2-21 AMPLASAREA STAȚIILOR DE ÎNCHIRIERE BICICLETE



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

2.6 MANAGEMENTUL TRAFICULUI

În Municipiul Slatina, managementul traficului este asigurat prin semnalizare statică verticală și orizontală, precum și semnalizare dinamică (semaforizare) în 9 locații specificate mai jos.

Intersecția Bdul.N.Titulescu – Str.Ionascu – Str.N.Balcescu Intersecția Str.Libertatii – Str.Crisan Intersecția Str.Primaverii – Str.Crisan Intersecția Str.Primaverii – Str.A.I.Cuza Intersecția Str.Arcului – Str.Libertatii – Str.A.I.Cuza Trecere pietoni – Str.Crisan - Spitalul Județean de Urgență Slatina Trecere de pietoni – B-dul.N.Titulescu – Kaufland Trecere de pietoni – Str.A.I.Cuza – I.S.U. Matei Basarab-Statia de pompieri Trecere de pietoni – Str.E.Teodoroiu – statia de ambulanță

Pe raza municipiului există două treceri la nivel cu calea ferată conform figurii de mai jos.



FIG. 2-22 TRECERILE LA NIVEL CU CALEA FERATĂ (SURSA: GOOGLEMAT 2021)

Ambele sunt situate pe DJ546D, drum care leagă Municipiul Slatina de localitatea Milcovul din Deal.

Prima trecere la nivel este cu o cale ferată utilizată pentru aprovizionare de către TMK, cu frecvență redusă, semnalizată doar cu indicatoare, neexistând un program fix al transporturilor de marfă către TMK.

Cea de-a doua este cu calea ferată care realizează legătura feroviară între Slatina și Piatra Olt. Aceasta este echipată cu semnale luminoase și acustice cât și cu indicatoare rutiere.

La nivelul Primăriei Municipiului Slatina, managementul traficului corelat cu staționarea, siguranța în trafic, sisteme inteligente de transport și signalistică este realizat prin cadrul celor două instituții locale, Serviciul Public Direcția Poliția Locală și Serviciul Public Direcția Administrarea Străzilor și Iluminat Public. Ambele instituții lucrează în strânsă legătură cu Poliția Rutieră.

Astfel, Serviciul Public Direcția Administrarea Străzilor și Iluminat Public, în urma unor propuneri/sesizări ale cetățenilor, analizează împreună cu reprezentanții poliției locale și rutiere. Dacă decizia din urma acestor discuții este favorabilă, Serviciul Public Direcția Administrarea Străzilor și Iluminat Public solicită avizul Poliției Municipiului Slatina privind modificările în trafic supuse analizei (sensuri unice, treceri denivelate, înființare sau desființare



trecheri, etc). Dupa obtinerea avizului, Serviciul Public Direcția Administrarea Străzilor și Iluminat Public intocmeste un proiect de hotarare privind "Sistematizare rutiera si instituire obligatii pt. conducatorii auto si pietoni". Proiectul de hotarare va fi propus in sedinta de Consiliu Local, iar dupa aceasta va sta pe transparenta decizionala 45 zile calendaristice. Dupa expirarea celor 45 zile, va fi aprobat definitiv tot intr-o sedinta de Consiliu.



Serviciul Public Direcția Poliția Locală intervine, pe baza sesizărilor primite în dispecerat sau a sesizărilor din oficiu, pentru creșterea siguranței pietonilor sau a participanților la trafic. Serviciul Public Direcția Poliția Locală își desfășoară activitatea pe toată suprafața Municipiului Slatina, compelementar cu Poliția Rutieră și în stransă legătură cu aceștia.



Sursa: Primăria Municipiului Slatina

FIG. 2-24 ORGANIGRAMA SERVICIULUI PUBLIC DIRECTIA POLITIA LOCALA



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

În cadrul planului de acțiuni aferent PMUD Slatina 2017 a fost prevăzută implementarea unui sistem de management al traficului (***Sistemului Integrat de Management al Traficului și Mobilității Urbane și Impunere a Regulilor, Siguranță și Securitate*** - proiectul este în curs de implementare) care va controla 5 intersecții semaforizate și 4 treceri de pietoni, în următoarele amplasamente:

- Intersecție Bvd. Al. Cuza – Str. Primaverii
- Intersecție Bvd. Al. Cuza – Str. Libertatii
- Intersecție Bvd. N. Titulescu – Str. Oituz – Str. Ionascu
- Intersecție Str. Primaverii – Str. Crisan
- Intersecție Str. Libertatii – Str. Crisan – Str. Cornisei
- Trecere de pietoni 1 – Str. Crisan
- Trecere de pietoni 2 – Str. Crisan
- Trecere de pietoni 1 – Bvd. Al. Cuza
- Trecere de pietoni 2 – Bvd. Al. Cuza

În acest moment nu există disponibilitatea achiziționării în timp real a datelor de trafic dar, în urma implementării sistemului menționat anterior (inclusiv a rețelei de senzori), se vor putea colecta date de trafic în timp real și se va realiza un management adaptiv al traficului.

Momentan există doar un sistem de camere video, instalate pentru prevenirea actelor antisociale, dar care pot fi integrate cu camerele de trafic ce vor fi instalate în cadrul ***Sistemului Integrat de Management al Traficului și Mobilității Urbane și Impunere a Regulilor, Siguranță și Securitate*** pentru asigurarea funcțiilor de monitorizare a traficului.

Mai jos este prezentat un plan de situație în care este arată rețeaua existentă de camere de supraveghere, precum și propunerile de extindere a acestora.

Parcarea este, de asemenea, una dintre cele mai importante probleme ale planificării transportului în oraș. În același timp, are un impact asupra planificării urbane și interacționează cu transportul public. Astfel, parcarea trebuie privită ca un element cheie al planificării mobilității urbane.

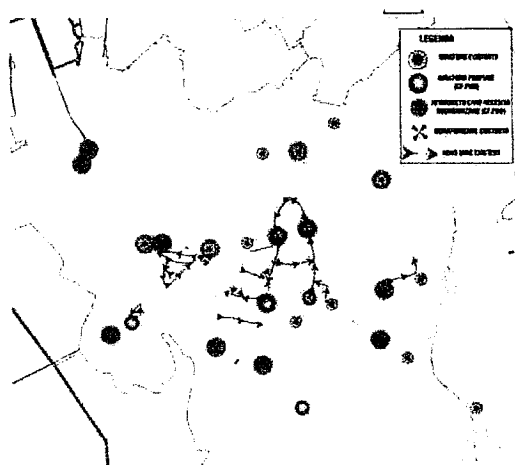


FIG. 2-25 COMPONENTE ALE MANAGEMENTULUI TRAFICULUI EXISTENTE LA ACEST MOMENT



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Analiza parcarilor este deosebit de necesară deoarece numărul de locuri de parcare amenajate este insuficient față de nr de vehicule. Această disproporție duce la nerespectarea regulamentelor de circulație și la blocarea fluxurilor de trafic. Pentru a rezolva problema parcarilor este necesară o inventariere a tuturor locurilor și zonelor utilizate pentru parcare, crearea unei baze de date cu poziționarea geografică a acestora și realizarea unor proiecte integrate de parcare. Complementar realizării parcarilor, este foarte importantă componenta de descurajare a parcarilor nereglementare, respectiv utilizarea serviciilor de ridicare a vehiculelor parcate nereglementar, în special a celor parcate în zonele cu vad, practic expuse vânzării.

Mai multe detalii referitoare la numărul locurilor de parcare, regulament, și propuneri conform studiilor de trafic din 2015, 2017 și 2021, completate cu rezultatele proiectului Park4SUMP se regăsesc în capitolul 2.2.2.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

2.7 IDENTIFICAREA ZONELOR CU NIVEL RIDICAT DE COMPLEXITATE

Zonele specifice din cadrul ariei acoperite de Planul de Mobilitate Urbana Durabila al Municipiului Slatina, identificate ca prezentand un nivel ridicat de complexitate din punct de vedere al mobilitatii sunt:

- Zona Centrală (inclusiv centrul istoric)
- Piața Gării
- Intersecția str. Pitesti - str. Oituz – str. Cornisei
- Zona Zahana – Cartier Crișan
- Zona Steaua – Cartier Steaua

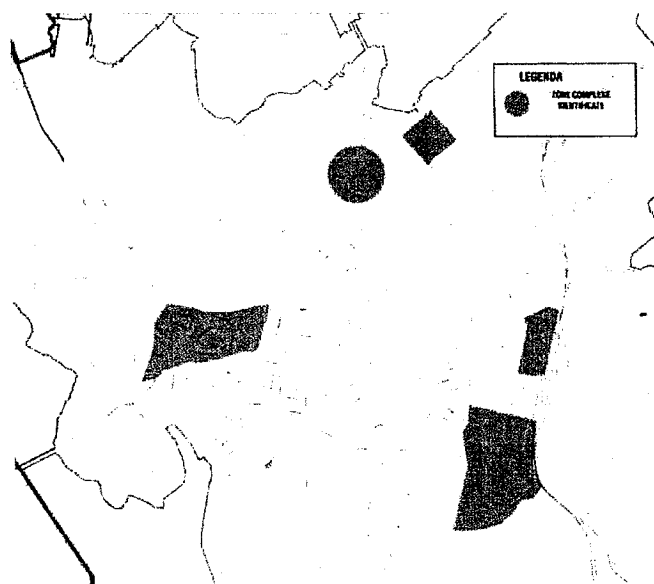


FIG. 2-26 ZONE CU GRAD RIDICAT DE COMPLEXITATE DIN MUNICIPIUL SLATINA

Zona Centrală identificată ca având complexitate ridicată a mobilității este zona cuprinsă între străzile Ionașcu (vest), Vintila Voda (sud), str.Independentei (est) si bd. N. Titulescu (nord). Zona cuprinde mai multe obiective care genereaza/atrag deplasari zilnice, cum ar fi:

- Catedrala Sf. Gheorghe (aflata la intersectia strazilor Ionascu, Nicolae Titulescu si Tudor Vladimirescu), unde se afla si capatul de linie pentru mai multe trasee de transport in comun.
- Centrul istoric, o zona cu mare potential de reprezentativitate pentru oras, ce va necesita pe viitor multiple interventii de reabilitare si revitalizare in special a fondului construit, din care 81 de constructii se afla pe lista monumentelor istorice;



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021



FIG. 2-27 CENTRUL ISTORIC SLATINA

- Complexul comercial Winmarkt (fostul magazin Oltul), zona pietonala utilizata zilnic, alte functiuni de interes local.

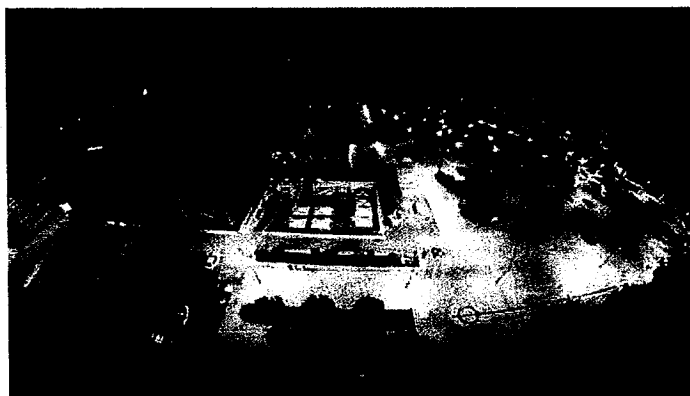


FIG. 2-28 COMPLEXUL COMERCIAL WINMARKT

- Parcul „Eugen Ionescu” si Parcul „Esplanada”, unde se afla si o vasta zona pietonala





Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

FIG. 2-29 PARCUL ESPLANADA

- Primăria, Judecătoria și Parchetul de pe lângă Judecătoria Slatina



FIG. 2-30 PRIMĂRIA SLATINA

- Alte funcțiuni de utilizare zilnică (restaurante, policlinică)

În plus, în imediata apropiere se afla hypermarketul Kaufland și Spitalul Județean de Urgențe. Accesul în zonă poate fi realizat cu autovehiculul propriu, transportul public (majoritatea liniilor), mersul pe jos, bicicleta.

Piața Gării, amplasată în prelungirea străzii A.I.Cuza, în fața stației CFR din Municipiul Slatina, concentrează următoarele moduri de transport:

- Transport feroviar: Gara Municipiului Slatina
- Transport în regim de taxi
- Transport public urban: capatul a 10 dintre cele 26 linii de transport public
- Transport auto privat: parcare

Datorită acestor caracteristici, zona prezintă toate premisele implementării unei stații intermodale, prin care să se asigure transferul mai facil al călătorilor între diverse moduri de transport și atragerea acestora spre utilizarea transportului în comun, în defavoarea vehiculului personal prin informarea dinamică asupra conexiunilor disponibile.

În plus, aici sunt propuse a se realiza operațiuni urbanistice în vederea creșterii accesibilității și atractivității zonei (conform cu planul de acțiuni și proiectele în derulare din cadrul PMUD Slatina 2017).



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

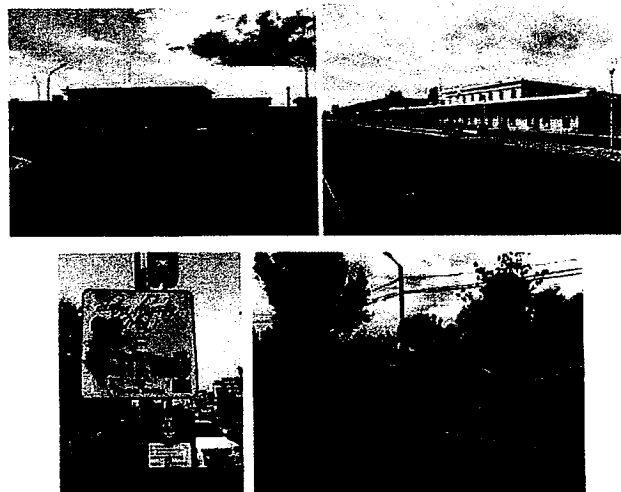


FIG. 2-31 PIATA GĂRII SLATINA ȘI STAȚIILE DE TRANSPORT ÎN COMUN

Intersecția străzilor Pitesti – Oituz – Cornișei – este o intersecție puternic tranzitata, în special de vehiculele grele de marfa, pentru ca pe aici se face distributia acestora spre Pitesti sau Craiova. Conform studiului de trafic realizat în 2014, a PMUD Slatina 2017 și a observațiilor efectuate pe teren în cadrul elaborării PMUD 2.0 Slatina 2021, prin intersecția respectiva treceau zilnic 3790 vehicule etalon, din care 315 camioane. Reorganizarea acestei intersecții a fost propusa prin PUG, între timp fiind realizat un sens giratoriu.

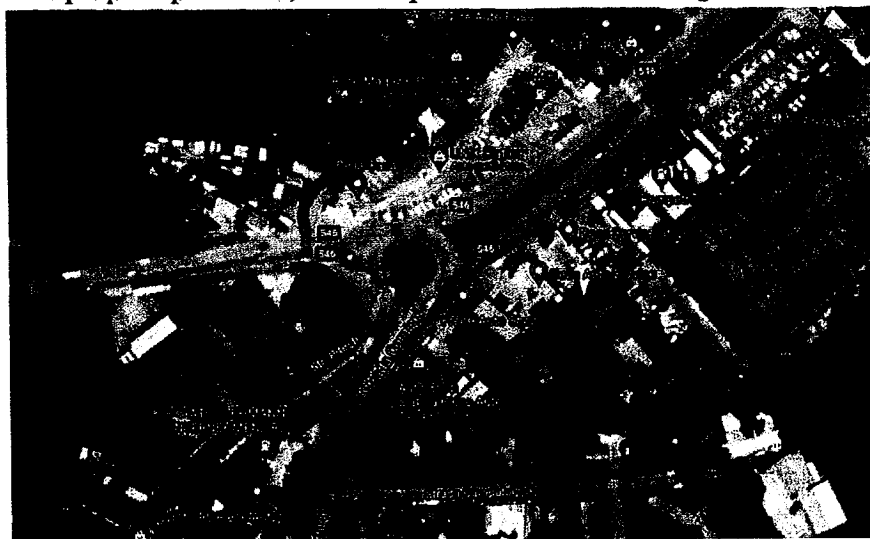


FIG. 2-32 INTERSECȚIA STRĂZILOR PITEȘTI – OITUZ – CORNIȘEI (SURSA: GOOGLEMAPS)

Zona Zahana – zona aflată la intersecția străzilor Primaverii, Crisan și Toamnei, cuprinzând mai multe funcțiuni comerciale (piața agroalimentară, restaurante, centru comercial) foarte bine deservită de mijloace de transport în comun. Piața agroalimentară Zona Zahana este localizată în cartierul Crisan, piața Zahana fiind cea mai mare piață agroalimentară din Slatina.



Zona Steaua – aflată în partea de sud-est a Municipiului Slatina, este o zonă complexă atât din punct de vedere al funcțiunilor adăpostite cât și al traficului realizat aici.

- Funcțiuni comerciale: Pepco, Lidl, Kaufland, piața agroalimentară (Steaua Rosie)
- Servicii: restaurante, poșta, bancă, benzinării
- Învățământ: Școala Gimnazială „Constantin Brancoveanu”

Zona este foarte bine deservita de transportul in comun, de aici ajungandu-se usor in orice parte din oras, dar si in afara acestuia.





Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

3 MODELUL DE TRANSPORT

3.1 PREZENTARE GENERALĂ ȘI DEFINIREA DOMENIULUI

Planul integrat de mobilitate urbană durabilă al Municipiului Slatina PMUD 2.0 Slatina 2021, 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. Au fost utilizate datele generate în cadrul PMUD Slatina 2017 și date culese la momentul elaborării acestei versiuni actualizate (2021).

Un model de transport constituie o reprezentare a unui sistem de transport cu toate procesele care îl caracterizează, în general bazată pe o abstractizare matematică (poate fi implementată cu ajutorul unor instrumente software simple sau specializate) cu scopul de a înțelege evoluția cererii de transport și relațiile funcționale dintre diversele componente ale sistemului de transport. Modelul de transport este dezvoltat pentru o anumită arie de studiu, care este împartită în unități teritoriale, denumite zone.

Modelul de transport are rolul de a crea o imagine a modului în care comportamentul de calatorie, modelele de calatorie și solicitările vor reacționa în timp la schimbări de politici de transport, infrastructura 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 calatorie. Aceasta este măsurată în funcție de modul de deplasare, număr de vehicule pe rețea, durata de calatorie și distanța parcursă.

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

Pentru elaborarea Planului de mobilitate urbană al Municipiului Slatina versiunea din 2017 a fost folosit un model de transport simplu, având la bază matrice de calcul (EXCEL) pentru estimarea generării și atragerii deplasărilor, distribuției între zone și distribuției între modurile de transport. Acest model a fost păstrat ca referință și la actualizarea PMUD din anul 2021. Modelul dezvoltat în cadrul actualizării a folosit platforma software SUMO.

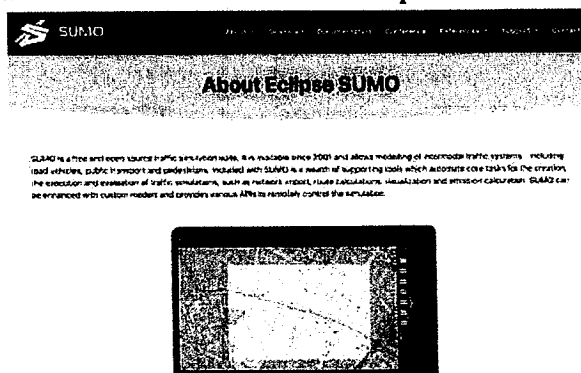


FIG. 3-1 PLATFORMA SOFTWARE SUMO



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Cu ajutorul matricelor de calcul, prezentate în capitolul de față, au fost determinați principalii parametri ai traficului, fiind furnizate informații comparative asupra următorilor parametri:

- Viteza medie de circulație
- Durata medie a deplasărilor/mod de deplasare
- Consumul de combustibil
- Emisii CO_{2echiv}
- Emisii CO₂
- Emisii N₂O
- Emisii CH₄

Analiza comparativa a parametrilor indicati permite evaluarea impactului proiectelor/pachetelor de proiecte implementate, pentru fiecare dintre scenariile si anii de prognoza care vor fi descrise in alta sectiune a documentului.

Matricele reflectand cererea de transport, distributia pe zone de origine/destinatie si pe moduri de transport, sunt realizate pentru ora de varf AM, determinata ca fiind perioada cu numarul cel mai mare de deplasari, pe baza rezultatelor procesului de colectare a datelor. De asemenea, matricele de calcul au fost utilizate pentru realizarea prognozelor si modificarilor aparute in diferitele scenarii si ani de prognoza avuti in vedere pentru elaborarea PMUD.

In ceea ce priveste traficul de traversare a zonei urbane, au fost utilizate rezultatele anchetelor O/D realizate in cadrul procesului de colectare a datelor, integrate cu datele rezultate din recensamantul de circulatie.

Modelul de transport a fost utilizat pentru:

- Evaluarea situatiei existente, prin:
 - Identificarea cererii legate de vehicule si pasageri si a conditiilor operationale privind sistemul de transport.
 - Scopul deplasarilor, originea si destinatia acestora.
 - Distributia calatoriilor pe ore de varf si ca medie zilnica
 - Alegerea modala: modalitatea de efectuare a calatoriilor, pe moduri de transport
 - Afectarea traficului: matricea deplasarilor intre zonele considerate.
 - Identificarea problemelor existente, prin localizarea punctelor/arterelor care prezinta congestii de trafic sau timpi mari de asteptare, pe baza rezultatelor studiului de trafic
- Realizarea de prognoze asupra mobilitatii pentru anii de perspectiva stabiliti, pe baza datelor si proiectiilor demografice si economice (proiectii referitoare la populatie, gospodarii, ocuparea fortei de munca si detinerea de autoturisme etc.) si a cererii de mobilitate pentru anul de prognoza.
- Estimarea efectelor implementarii unor proiecte/masuri de mobilitate, a unor pachete de proiecte/masuri de mobilitate sau a unei strategii privind mobilitatea si accesibilitatea, prin: o Evaluarea impactului pe care un proiect/masura sau un pachet de proiecte/masuri propuse il au asupra fluxurilor de transport din retea, prin prisma



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

modificării parametrilor selectați: timp de călătorie, viteză medie de circulație, emisii de noxe, consum de combustibil etc.

- 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.
- Evaluarea modificărilor asupra alegerilor modale.
- Compararea unor alternative de proiect și asistență în alegerea variantei optime, în vederea atingerii parametrilor selectați.
- Extragerea de informații pentru elaborarea studiului de impact asupra mediului.

3.1.1 ACOPERIREA SPATIALĂ

Pentru necesitățile de modelare ale studiului de față, aria de studiu considerată este formată din intravilanul Municipiului Slatina. Aria de studiu a fost divizată în 15 zone interioare, a căror reprezentare grafică a zonelor de studiu este realizată în capitolul 3.4.

3.1.2 ACOPERIREA TEMPORALĂ

Ca urmare a analizei măsurătorilor de trafic au rezultat intervalele orare corespunzătoare vârfurilor de trafic, respectiv:

- Ora de vârf de dimineață (07.30 – 08.30)
- Ora de vârf de după-amiază (16.00 – 17.00)

Modelarea a fost realizată pentru ora de vârf de dimineață, considerată situația cea mai defavorabilă din punct de vedere al traficului, în acest interval fiind înregistrat numărul cel mai mare de călătorii.

3.1.3 ANII DE REFERINȚĂ

Anul de bază pentru care a fost realizat modelul de transport este anul 2017. În cadrul actualizării planului de mobilitate urbană durabilă a fost utilizat anul de bază 2020 împreună cu o serie de ajustări datorate contextului actual (pandemie și modificarea temporară a comportamentului de călătorie).

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

- Anul de prognoză pe termen mediu: 2023 (cu o extindere la 2026)



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

- Anul de prognoză pe termen lung: 2030.

3.2 COLECTAREA DATELOR DE TRAFIC

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă în Municipiul Slatina a presupus realizarea unor cercetări de teren care să surprindă situația actuală și principalele tendințe privind mobilitatea.

Au fost necesare:

- Ancheta în gospodării, pe un eșantion de minim 1% din populația Municipiului. S-a desfășurat în perioada 10.01.2021 – 31.01.2021
- Ancheta de trafic, având ca scop identificarea volumului și structurii fluxurilor de transport. În cadrul acestei anchete au fost realizate și măsuratori pentru durata de deplasare pe raza Municipiului Slatina. S-a desfășurat în perioada 01.02.2021-20.02.2021
- Ancheta origine – destinație, care a oferit informații privind originea și destinația călătoriilor surprinse în trafic, scopul călătoriilor și gradul de încărcare al autovehiculelor. S-a desfășurat în perioada 01.02.2021-20.02.2021
- Cercetările de teren au fost realizate de S.C. DEVLINK COMTECH TECHNOLOGIES SRL și au fost coordonate de Adrian Bitica.
- Chestionare și discuții pentru validarea datelor culese la momentul elaborării PMUD 2021 – derulate în perioada 10.01.2021 – 15.03.2021

3.2.1 DATE COLECTATE

Colectarea și analiza datelor de intrare reprezintă un proces complex, acesta stă 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 Municipiul Slatina a inclus următoarele:

- Analiza documentelor existente: Planul Urbanistic General, Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană Slatina în perioada 2014 - 2020, Studiul de trafic privind dimensionarea structurilor rutiere, precum și traficul de calcul pentru verificarea capacității de circulație pe o perioadă de 15 ani
- Anchete la domiciliu
- Anchete origine-destinație
- Contorizări ale călătorilor din transportul public/biciclisti



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

De asemenea, pentru realizarea, calibrarea și validarea modelului de transport pentru Municipiul Slatina, precum și a rularii modelului pentru anii de prognoza 2023 și 2030, au fost utilizate date statistice, referitoare la:

Date socio-demografice: repartitia populatiei pe strazi/cartiere

Date privind infrastructura rutiera

- Harta
- Clasificarea rețelilor de drumuri și capacitatea de circulație

Date privind reglementările de circulație:

- sensuri unice, viraje permise, priorități etc.
- planuri de semaforizare

Date privind traficul general:

- Date privind fluxurile de intrare/iesire din localitate, rezultate din anchetele O/D
- Contorizari de trafic pe segmente de drum și în intersecții

Date privind transportul public urban:

- Rute acoperite de transportul public urban
- Orare de circulație
- Frecvența de circulație a vehiculelor de transport public
- Rute acoperite de transportul public peri-urban

Date generale asupra mobilității persoanelor:

- Date rezultate din interviurile la domiciliu, cum ar fi: scopul călătoriei, frecvența călătoriilor, originea și destinația călătoriei, modul de transport utilizat, etc.

3.2.2 DATE SOCIO-DEMOGRAFICE

În vederea stabilirii esanționului de populație necesar a fi chestionat pentru fiecare zonă inclusă în model, precum și pentru integrarea rezultatelor obținute, au fost obținute informațiile referitoare la repartitia populației pe străzi, după care a fost realizat un centralizator cuprinzând repartitia procentuala a populației totale pe zone.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr. zona	Total populație zona	% din total populație	Definire/delimitare zona
1	3.528	4,21%	Centrul Vechi – str.Ionascu, str.13 Decembrie, Aleea Oltului, str.G.Poboran, str.Vintila Voda, str.Independentei, str.Oltuz
2	26.011	31,02%	Zona centrala - str.Crisan, str.Primaverii, str.Centura Basarabilor, str.Basarabilor, str.Independentei
3	10.584	12,62%	Str.Primaverii, str.Crisan, str.Cireasov, str.A.I.Cuza,
4	9.328	11,12%	Str.A.I.Cuza, str.Cireasov, str.Silozului, liniile CFR, str.Draganesti
5	8.898	10,61%	Str.Crisan, al.Viorelelor, str.Comisei, str.Prof.Marin Andreian
6	13.036	15,55%	Str.Draganesti, str.Vailor, str.Cuza Voda, str.E.Teodoroiu, str.A.I.Cuza
7	0	0,00%	Zona industrială - Str.Vailor, str.E.Teodoroiu, str.Draganesti, str.Cuza Voda, str.Zorleasca, limita administrativa Slatina
8	3.827	4,56%	Str.A.I.Cuza, str.E.Teodoroiu, str.Cuza Voda, str.Zorleasca, str.Primaverii, limita administrativa Slatina
9	5.083	6,06%	Str.Aleea Oltului, str.G.Poboran, str.Vintila Voda, str.Basarabilor, str.Centura Basarabilor, limita administrativa Slatina
10	1.734	2,07%	Zona Gradiste - str.Aleea Oltului, str.13 Decembrie, str.Ionascu, limita administrativa Slatina
11	1.005	1,20%	Str.Oltuz, str.Pitesti, al.Viorelelor, str.Comisei
12	0	0,00%	Zona industrială - Str.Crisan, str.Cireasov, str.Silozului, str.Prof.Marin Andreian, str.Pitesti, limita administrativa Slatina
13	598	0,71%	Zona industrială – linii CFR, str.E.Teodoroiu, str.Draganesti, limita administrativa Slatina
14	155	0,18%	Cartier Satu Nou
15	72	0,09%	Cartier Streangu
TOTAL	83.859	100,00%	

TABEL 4 DISTRIBUȚIA POPULAȚIEI PE CELE 15 ZONE ALE MODELULUI DE TRANSPORT

3.2.3 DATE PRIVIND VOLUMUL SI STRUCTURA FLUXURILOR DE TRAFIC

Datele referitoare la volumul si structura fluxurilor de trafic au fost obtinute din doua surse, respectiv:

- Studiu de trafic –Sistematizarea circulatiei rutiere in Municipiul Slatina, Jud.Olt (2014)
- Ancheta Origine- Destinatie (2017) si actualizari la nivelul anului 2021

Astfel, pentru realizarea documentului Studiu de trafic – Sistematizarea circulatiei rutiere in Municipiul Slatina, Jud.Olt, au fost realizate recensaminte de trafic in 27 puncte, reprezentand intersectii importante din graful rețelei stradale a Municipiului Slatina.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Contorizarile de trafic au fost realizate cu clasificarea vehiculelor in urmatoarele categorii:

- Biciclete, motociclete fara atas
- Autoturisme, microbuze
- Autocamioane cu 2 osii
- Autocamioane cu 3 si 4 osii
- Autovehicule articulate
- Autobuzc
- Tractoare
- Remorci la tractoare
- Vehicule cu tractiune animala

Contorizarea vehiculelor a fost realizata pentru directiile posibile de urmat pe fiecare artera a intersectiei.

Amplasarea punctelor in care au fost desfasurate anchetele (la nivelul anului 2017/2021) este urmatoarea:

1. Intersectie str. A.I.Cuza– Str. Tunari
2. Intersectie str.A.I. Cuza - str.Vintila Voda –str. Basarabilor
3. Intersectie str.A.I. Cuza - str.Ecaterina Teodoroiu
4. Intersectie str.Arcului – str.Manastirii
5. Intersectie str.Basarabilor – str.Mr.Dorobantu
6. Intersectie str.A.I. Cuza - str.Cireasov – str.Artileriei – str.Garii
7. Intersectie str.Crisan – str.Constructorului – str.Cireasov
8. Intersectie str.Crisan – str.Textilistului
9. Intersectie str.Cuza Voda – str.Vailor
10. Intersectie str.Ecaterina Teodoroiu – str.Tunari – str.Cuza Voda
11. Intersectie str.E.Teodoroiu – str.Recea –str.Draganesti
12. Intersectie E.Teodoroiu – str.Vailor
13. Intersectie str.George Poboran – str.Vintila Voda
14. Intersectie str.George Poboran – str.Abatorului
15. Intersectie str.Ionascu – str.13 Decembrie
16. Intersectie str.Libertatii – str.A.I.Cuza – str.Arcului
17. Intersectie str.Libertatii – str.Cornisei – bd.N.Titulescu – str.Crisan
18. Intersectie str.Manastirii – str.Primaverii
19. Intersectie str.N.Balcescu – str.Tudor Vladimirescu
20. Intersectie str.Oituz – bd.N.Titulescu
21. Intersectie str.Pitesti – str.Cireasov – Prelungirea Pitesti
22. Intersectie str.Cornisei –str.Oituz – str.Pitesti
23. Intersectie str.Primaverii – str.A.I.Cuza
24. Intersectie str.Primaverii –str. Crisan
25. Intersectie str.Basarabilor –str.Centura Basarabilor
26. Intersectie bd.N.Titulescu-str.Vederii – str.Pitesti



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

27. Intersecție str.Vintila Voda – str.Vederii

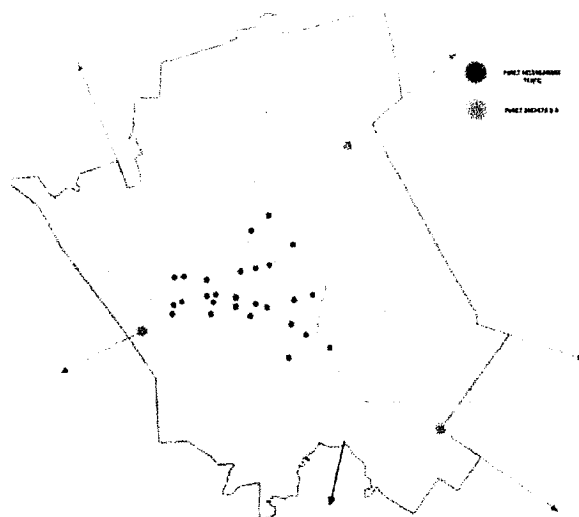


FIG. 3-2 AMPLASAREA PUNCTELOR DE CULEGERE A DATELOR DE TRAFIC

De asemenea, în etapa de pregătire a aceluiași studiu, au fost realizate anchete origine/destinație în mai multe puncte principale de penetrație a arealului de studiu, respectiv la intrările și ieșirile din oraș prin str. Pitesti, Podul Olt și str. Draganesti.

Anchetele O/D au fost desfășurate ulterior recensămintelor de trafic menționate anterior, respectiv în data de 26.02.2017 și cu actualizări în 2021.

În procesul de organizare și desfășurare a anchetelor din această categorie s-a ținut cont de recomandările normativului DD 506/2015 – Normativ privind organizarea și efectuarea anchetelor de circulație, origine-destinație. Pregătirea datelor de ancheta în vederea prelucrării, aprobat pe baza Directivei CNADNR nr.155/02.12.2015.

Răspunsurile la chestionar au oferit informații asupra următoarelor aspecte:

Tipul vehiculului (10 categorii)

Numărul de pasageri

Originea călătoriei

Destinația călătoriei

Scopul călătoriei

Încărcătura/ tipul de marfă (pentru vehiculele de marfă)

Frecvența deplasărilor

Tipul vehiculului comercial (5 categorii)

Gradul de încărcare al vehiculului

Rezultatele obținute au fost corelate cu celelalte informații obținute prin desfășurarea procesului de colectare a datelor.

3.2.4 DATE REFERITOARE LA COMPORTAMENTUL DE DEPLASARE

Procedura de colectare a datelor referitoare la comportamentul de deplasare, cum ar fi rata de generare a călătoriilor pe categorii de persoane și activități, parametri privind distribuția



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

spatiala a calatoriilor, alegerea modala, scopul calatoriei, intervale orare si alte informatii, au fost obtinute prin anchetele desfasurate la domiciliu, inclusiv chestionarul asupra problemelor de mobilitate si a optiunilor cetatenilor asupra modului de deplasare.

Anchetele la domiciliu au fost desfasurate pe un esantion reprezentand 1,26% din totalul populatiei, astfel incat sa reflecte mobilitatea cetatenilor in zilele lucratoare. Prin metodologia folosita, cetatenii au fost solicitati sa furnizeze informatii asupra calatoriilor efectuate in ziua precedenta. Prin prelucrarea informatiilor obtinute din formularul utilizat, s-au obtinut date care sa asigure legatura necesara intre caracteristicile socio-economice ale populatiei din arealul de studiu si comportamentul de calatorie al cetatenilor. Esantionul realizat a fost astfel distribuit incat sa fie reprezentativ si sa asigure o reprezentare proportionala a populatiei din cele 15 zone atribuite modelului de transport.

Chestionarele la domiciliu au inclus si intrebari referitoare la numarul de deplasari, problemele percepute de cetateni in ceea ce priveste mobilitatea, modul de transport preferat, aprecieri asupra transportului public, parcare, circulatie auto, pietonala si cu bicicleta. Aceste informatii au fost utilizate atat in completarea datelor obtinute din celelalte surse, in cadrul procesului de colectare a datelor, cat si pentru rafinarea estimarilor realizate asupra impactului implementarii diferitelor scenarii, in anii de referinta si de prognoza.

Din analiza datelor obtinute prin procesul descris anterior, au fost elaborate statistici si au fost determinate probabilitati de distributie matriceala a deplasarilor, precum si informatii referitoare la principalii parametri ai mobilitatii persoanelor si marfurilor, in ceea ce priveste:

- Structura deplasarilor persoanelor in functie de scopul calatoriei
- Mijloacele de transport utilizate frecvent pentru efectuarea calatoriilor
- Principalele probleme intampinate in timpul deplasarilor efectuate in interiorul orasului
- Probleme legate de parcare
- Principalele probleme legate de mobilitate, pe moduri de transport: autovehicul, pietonal, cu bicicleta, transportul public, taxiul
- Probleme legate de facilitatile pentru persoanele cu dizabilitati
- Durata medie a calatoriilor efectuate
- Modul de deplasare preferat.

Datele primare și cele prelucrate au fost utilizate ca date de intrare in cadrul Modelului de Transport.

Rezultatele procesului de colectare a datelor

Număr deplasări/zi

Numarul total de deplasari zilnice rezultat in urma analizei interviurilor la domiciliu este prezentat in graficul de mai jos. In calcul, deplasările au fost luate in considerare pe fiecare directie, respectiv deplasările de la punctul de origine, la punctul de destinatie, intr-un anumit scop.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

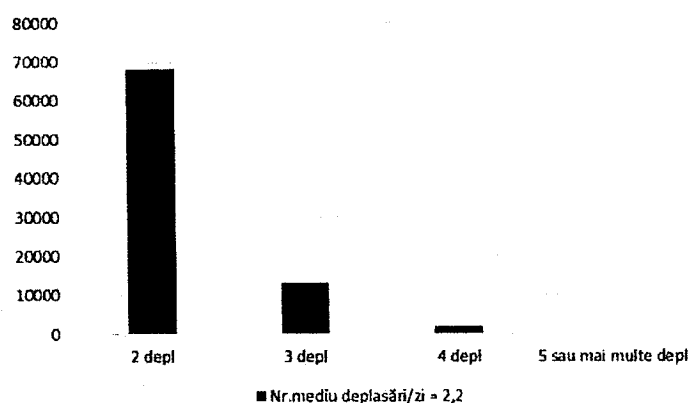


FIG. 3-3 NUMĂRUL MEDIU DE DEPLASĂRI ZILNICE

Valoarea medie a numărului de deplasări zilnice, indiferent de modul de deplasare, a fost estimată la 2,2 deplasări/zi.

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.

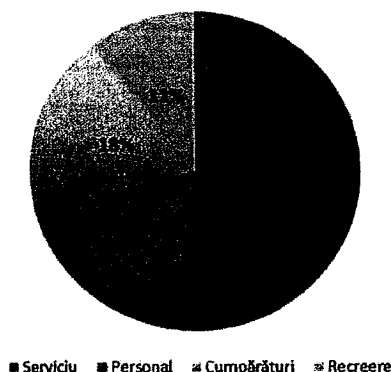


FIG. 3-4 DISTRIBUȚIA DEPLASĂRILOR DUPĂ SCOP

Dupa cum se observa, ponderea cea mai mare o au deplasările la/de la munca, respectiv 52%, urmate de deplasările în interes personal și pentru cumpărături, cu o pondere de 19%, respectiv 18%.

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 graficul de mai jos.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

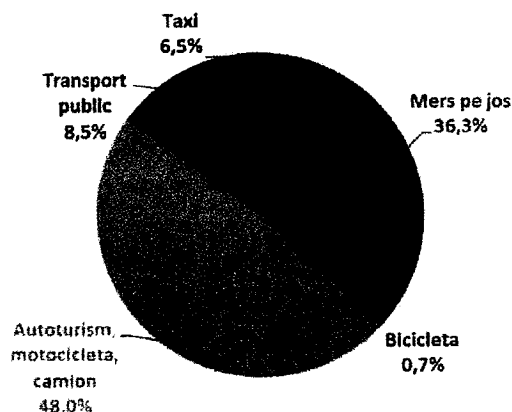


FIG. 3-5 DISTRIBUȚIA MODALĂ A DEPLASĂRILOR

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.

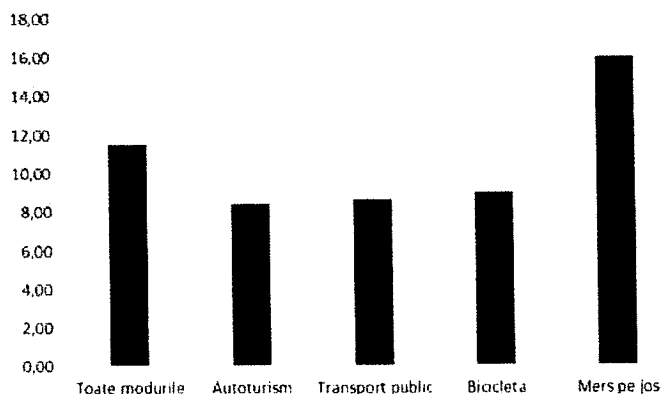


FIG. 3-6 DURATA MEDIE A DEPLASĂRILOR ÎN MINUTE



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Gradul de ocupare al locurilor de parcare

În capitolul 2.2.2 Parcări a fost prezentat numărul total al locurilor de parcare amenajate în municipiul Slatina, respectiv 8621 locuri de parcare, cu utilizare curentă și ocazională. În municipiul Slatina, în anul 2020 erau înmatriculate/înregistrate 27.098 autoturisme, 1376 vehicule de marfă de până la 12 tone, 569 motociclete și 928 remorci, evidențiind un necesar total de locuri de parcare de 29.402 pentru vehicule și remorci și 569 locuri de parcare pentru motociclete/scutere ceea ce determină un necesar de locuri de parcare de 29.971. În acest context, gradul de utilizare al locurilor de parcare amenajate în municipiu este de 347%. Se observa ca cererea este mult mai mare fata de oferta disponibila ceea ce determina ocuparea abuziva a spatiului public acolo unde nu exista interdictii de parcare. Cererea de locuri de parcare este mai mare in zona centrala si cartierele de locuinte colective si mai scazuta in cartierele rezidentiale cu locuinte individuale.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

3.3 DEZVOLTAREA REȚELEI DE TRANSPORT

În modelul de transport au fost definite și modelate capacitățile aferente, pe categorii/tronsoane de drumuri sau în intersecții, conform datelor specificate în capitolul referitor la analiza situației actuale.

Capacitatea de circulație reprezintă numărul maxim de vehicule care pot tranzita o secțiune a infrastructurii de transport (drum, stradă, bandă circulație, intersecție) într-o unitate de timp considerată. Capacitatea de circulație a strazilor depinde de: viteză, elemente geometrice ale strazii, distanța parcursă, modul de organizare și dirijare a circulației, viraje permise. Unitatea de măsură pentru exprimarea capacității de circulație, în cazul sistemului rutier, este vehicul etalon (CPU).

În vreme ce densitatea este o caracteristică macroscopică spațială, fluxul de trafic este o caracteristică temporală. Rata fluxului de trafic (denumită pe scurt flux) reprezintă exprimarea unei rate orare, adică al numărului de vehicule pe oră.

Caracteristica macroscopică numită densitate de trafic permite crearea unei imagini referitoare la nivelul de aglomerare pe o secțiune de drum. Este exprimată în număr de vehicule pe kilometru.

O altă caracteristică macroscopică importantă este viteza medie a fluxului de trafic. Aceasta se exprimă în kilometri pe oră și reprezintă o viteză medie spațială.

Dacă calculăm viteza medie pe baza măsurării directe a vitezelor vehiculelor individuale, atunci o putem defini ca fiind distanța totală parcursă de toate vehiculele din intervalul de măsurare, împărțită la timpul total petrecut de vehicule în acest interval.

Traficul rutier se află în permanentă într-o stare ce poate fi caracterizată prin rata fluxului de trafic, densitate și viteză medie. Toate stările posibile ale traficului pot fi combinate într-o funcție ce este descrisă grafic prin trei diagrame, cunoscute sub numele de diagrame fundamentale ale traficului.

În urma unor măsurători empirice extinse și a eliminării erorilor din modelele mai vechi, în prezent s-a stabilit că forma cea mai corectă și mai universală a celor trei diagrame fundamentale asociate ale traficului este cea reprezentată mai jos.

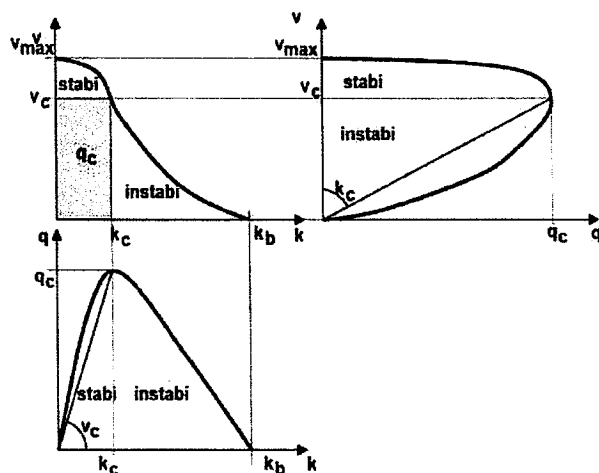


FIG. 3-7 CELE TREI DIAGrame FUNDAMENTALE ALE TRAFICULUI



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Notațiile utilizate în figura de mai sus sunt următoarele:

- v = viteza
- $v_{\max}$ = viteza maximă admisă
- v_c = viteza de trafic la capacitate
- q = fluxul de trafic
- q_c = fluxul de trafic la capacitate
- k = densitatea traficului
- k_c = densitatea traficului la capacitate
- k_b = densitatea de blocare

Se observă că pentru diagramele v - q și q - k , a treia variabilă este un unghi, în timp ce pentru diagrama v - k , a treia variabilă este o arie. Pe diagrame au fost reprezentate zonele corespunzătoare traficului stabil (regim trafic liber) și instabil (regim trafic peste capacitate). La densitate 0, fluxul de trafic este 0 (nu exista vehicule pe drum).

Pe măsură ce densitatea crește, fluxul de trafic crește până la o valoare maximă, corespunzătoare regimului de trafic la capacitate.

O creștere și mai mare a densității va produce o scădere a fluxului de trafic până la 0, atunci când densitatea ajunge la valoarea denumită densitate de blocare. Regimurile de trafic ce pot fi definite pe baza valorilor celor trei caracteristici de trafic prezentate sunt următoarele:

- Regimul de trafic liber: traficul este redus, vehiculele pot călători cu viteza dorită, nu apar întârzieri din cauza vehiculelor din jur, datorită capacității de a executa manevre de depășire.
- Regimul de trafic la capacitate: atunci când rata fluxului de trafic atinge valoarea q_c , vehiculele se deplasează cu o viteză de trafic la capacitate v_c , mai mică decât viteza de trafic liber.
- Regimul de trafic saturat: densitatea traficului crește peste valoarea corespunzătoare traficului la capacitate, iar rata fluxului și viteza scad spre zero; starea traficului este denumită trafic congestionat sau saturat. În condiții extreme, traficul devine nemișcat, iar denumirea corespunzătoare este de trafic blocat. În această stare, densitatea de trafic atinge valoarea densității de blocare (k_b).

Principalele artere rutiere analizate, cuprinse în aria de studiu a modelului, precum și capacitatea modelată aferentă acestora sunt prezentate în tabelul următor:

Denumire intersecție	Număr benzi	Volum de trafic (MZA - veh. etalon)	Raport debit/capacitate
Bd. Nicolae Titulescu	4	11,364	35,51%
Str. Ecaterina Teodoroiu	4	13,000	40,63%
Str. Artileriei	4	11,200	35,00%
Str. Văilor	2	6,327	39,54%
Bd. Al.I.Cuza	4	15,564	48,64%
Str. Cireasov	4	13,764	43,01%
Str. Vintilă Vodă	2	15,673	97,96%



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Denumire intersecție	Număr benzi	Volum de trafic (MZA - veh. etalon)	Raport debit/capacitate
Str. Basarabilor	2	7,127	44,54%
Str. Tunari	2	1,945	12,16%
Str. Nicolae Bălcescu	4	6,273	19,60%
Str. Oituz	2	12,418	77,61%
Str. Cornișei	4	10,600	33,13%
Str. Arcului	2	8,000	50,00%
Str. Libertății	4	22,527	70,40%
Str. Primăverii	4	19,364	60,51%
Str. Textilistului	2	2,764	17,28%
Str. Crișan	4	14,200	44,38%
Str. Drăgănești	2	4,309	26,93%
Str. Dorobanțu	2	2,545	15,91%
Str. Mănăstirii	2	8,945	55,91%
Str. Plevnei	2	4,545	28,41%

TABEL 5 MODELAREA CAPACITĂȚII INTERSECȚIILOR DIN ZONA DE STUDIU

Pentru modelul de trafic realizat, integrarea cu cererea externă din modelele naționale de transport, a fost realizată prin corelarea datelor din recensămintele realizate de CESTRIN pe drumurile naționale, cu rezultatele obținute în punctele principale de penetrare, prin procesul de culegere a datelor, respectiv din: măsuratori de trafic, anchete origine/destinație.

Matricele privind deplasările 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/ocupatie a populației din anul 2017 cu validările și corecțiile efectuate la data actualizării planului de mobilitate 2021. Matricele sunt realizate sub forma unor matrice patrate, cuprinzând deplasările între zone, prin urmare având 15 linii și 15 coloane, fiind prezentate în subcapitolul 3.4.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

3.4 CEREREA DE TRANSPORT

Așa cum a fost menționat anterior, aria de acoperire geografică a fost împărțită în 15 zone, pentru evaluarea fluxurilor de penetratie. Zonele respective sunt reprezentate grafic in figura urmatoare.

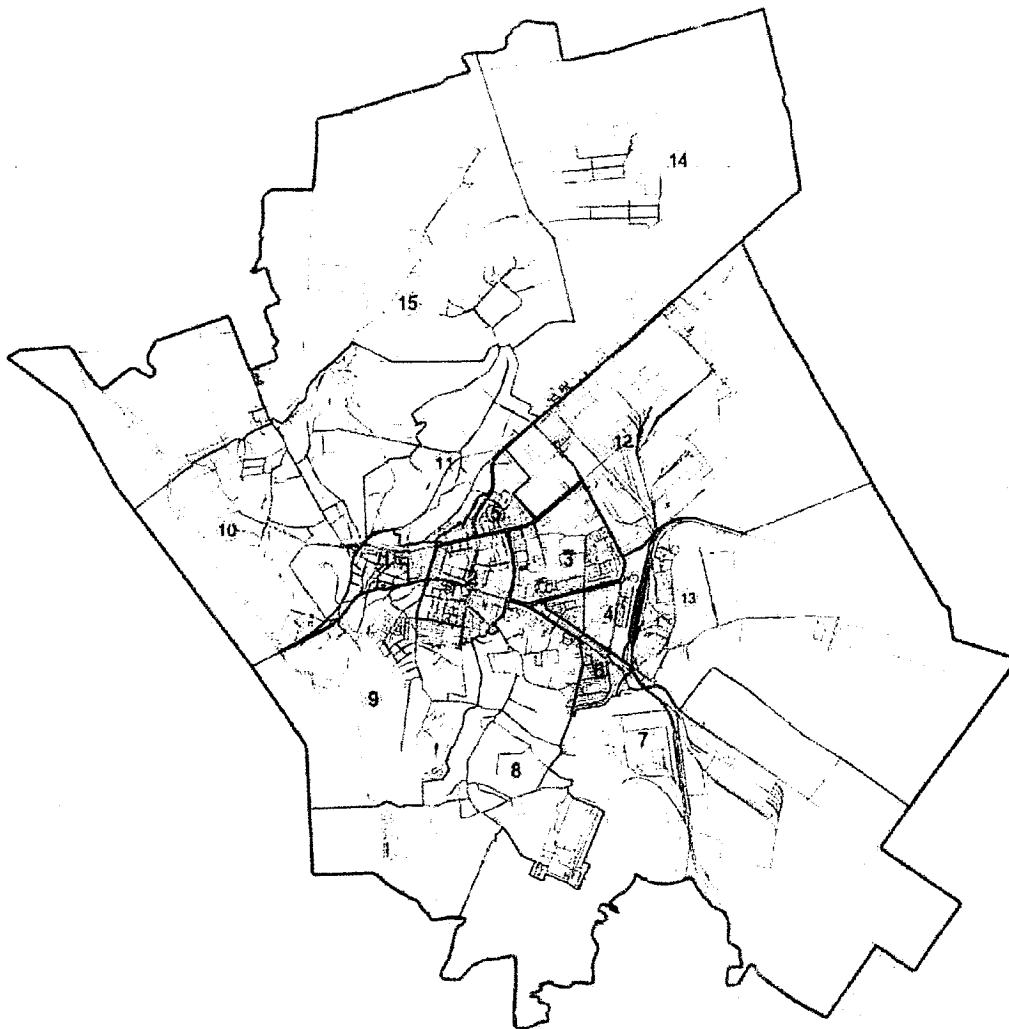


FIG. 3-8 ZONELE MODELULUI DE TRANSPORT

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

Cererea de transport este reprezentata in matricea de deplasari, care reprezinta volumul de calatorii, la nivelul anului 2017 cu corecțiile efectuate în 2021 (inclusiv premisa de la care



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

s-a pornit în actualizarea acestui PMUD, respectiv efectul pandemiei asupra comportamentului locuitorilor în ceea ce privește mobilitatea), pentru ora de varf de dimineata (07.30 - 08.30).

Matricea referitoare la totalul deplasărilor, însumând deplasările realizate cu autoturismul propriu, cu transportul public, pietonale și cu bicicleta, este reprezentată în formatul 15 x 15, cuprinzând toate zonele considerate.

Datele au fost obținute prin extinderea esantioanelor rezultate ca urmare a culegerii datelor prin metodele menționate anterior, astfel încât să fie reprezentative pentru populația activă totală, la nivel zonal.

Origine/ Destinație Nr deplasărilor	Zona Z1	Zona Z2	Zona Z3	Zona Z4	Zona Z5	Zona Z6	Zona Z7	Zona Z8	Zona Z9	Zona Z10	Zona Z11	Zona Z12	Zona Z13	Zona Z14	Zona Z15	TOTAL DEPLASĂRI /ZONA
Zona Z1	116	182	182	50	83	33	331	66	0	0	17	0	33	0	0	1176
Zona Z2	756	2475	1718	447	412	309	982	584	206	137	103	69	103	0	0	8659
Zona Z3	170	899	488	219	287	219	583	194	49	97	170	24	0	24	0	3523
Zona Z4	235	353	518	400	188	235	585	212	47	118	94	0	0	24	0	3107
Zona Z5	242	350	269	404	700	108	458	108	27	27	54	27	27	0	0	2983
Zona Z6	69	517	344	344	207	827	1068	482	103	0	138	34	0	0	0	4340
Zona Z7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zona Z8	0	291	45	112	67	268	268	89	22	0	45	0	0	0	0	1274
Zona Z9	132	440	110	22	88	88	198	176	242	44	44	44	0	0	0	1694
Zona Z10	72	87	87	29	43	14	43	72	29	58	29	0	0	0	0	577
Zona Z11	0	0	108	60	12	12	24	84	0	0	0	0	0	0	0	336
Zona Z12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zona Z13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	199
Zona Z14	6	15	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	3	12	0	51
Zona Z15	6	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	24
TOTAL DEPLASĂRI / ZONA	1804	5609	3867	2111	2067	2113	4500	2067	725	481	694	198	172	60	0	27923

TABEL 6 MATRICEA DEPLASĂRILOR 2017 (CU VALIDARE ÎN 2021)

Analizând matricele origine/destinație ale deplasărilor pentru intervalele de varf AM, rezulta principalele zone de generare/atrageră deplasări, evidențiate în graficele de mai jos.

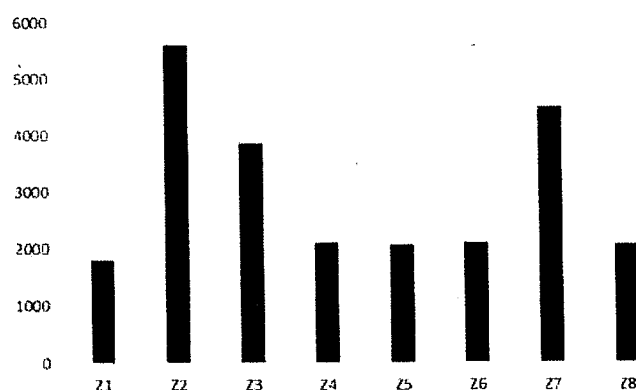


FIG. 3-9 PRINCIPALELE ZONE DE ATRAGERE A DEPLASĂRILOR (ORA DE VÂRF – AM)



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

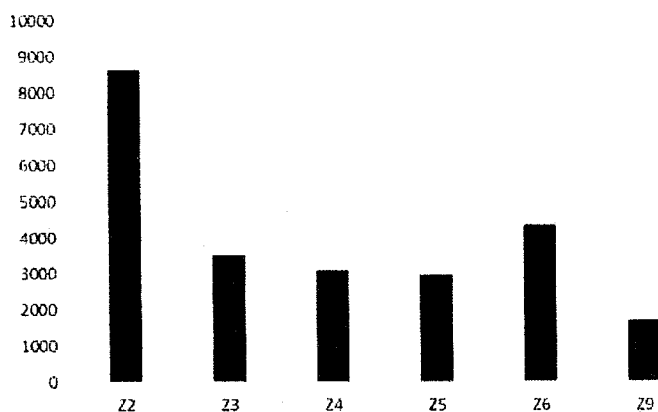


FIG. 3-10 PRINCIPALELE ZONE DE GENERARE A DEPLASĂRIILOR (ORA DE VÂRF – AM)

Dupa cum se observa, principalele zone de generare a deplasarilor sunt zonele Z2 si Z6, care prezinta si procentul cel mai mare de populatie.

Zonele principale de atragere ale deplasarilor sunt zona Z7 (zona industriala) si zona centrala, respectiv Z2 si Z3, acestea corespunzand si cu rezultatele obtinute pentru scopul deplasarilor (serviciu, cumparaturi, interes personal).



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

3.5 CALIBRAREA ȘI VALIDAREA MODELULUI

Scopul calibrării modelului este acela de a asigura ca 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, cum ar fi tipologia diverselor segmente de drum, capacitățile și limitările de viteză.

Calibrarea modelului de trafic a fost realizată pe baza bazelor de date referitoare la volume de trafic, rezultate din procesul de colectare a datelor. Calibrarea s-a făcut prin compararea între traficul modelat și traficul recenzat, până la obținerea unor rezultate caracterizate de marje de eroare admisibile.

După calibrarea modelului, au fost realizate măsurători privind viteza medie de deplasare, în scopul validării rețelei de transport. Acestea s-au realizat pe axele principale ale orașului, conform figurilor de mai jos:

- axa Nord-Est – Sud-Est, parcurs prin zona industrială [strazile Pitesti, Cireasov, Artileriei și Ecaterina Teodoroiu];

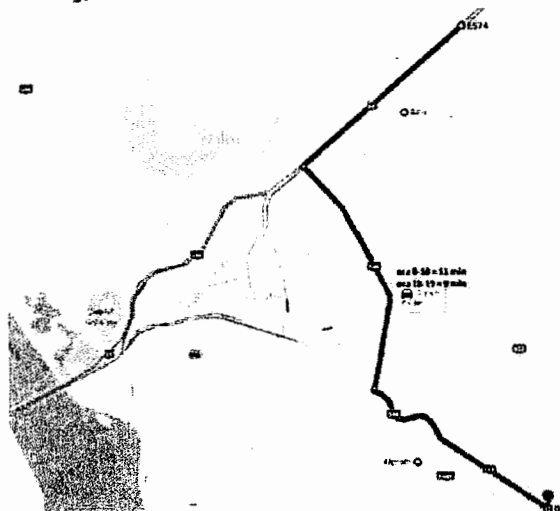


FIG. 3-11 MĂSURĂTORI EFECTUATE ÎN ANUL 2017 ÎN ZONA INDUSTRIALĂ



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

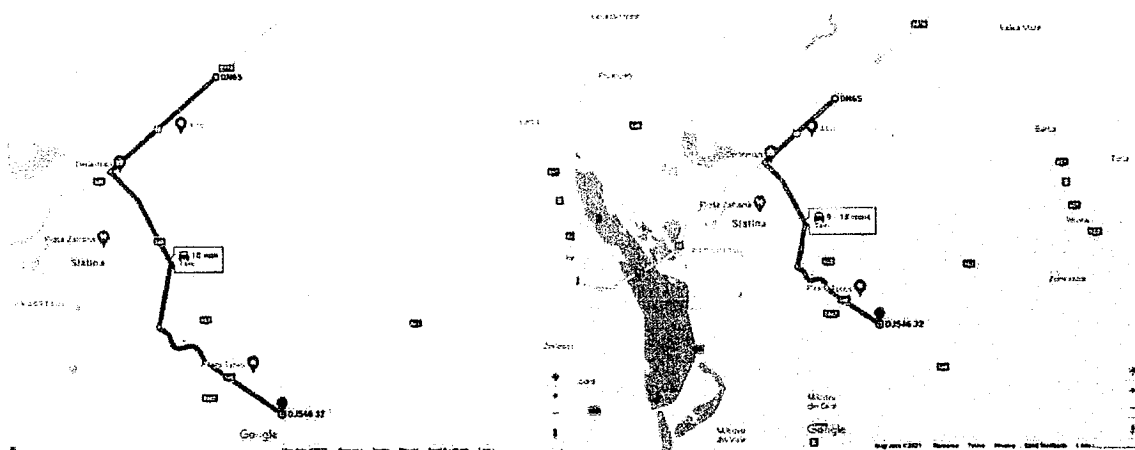


FIG. 3-12 MĂSURĂTORI EFECTUATE ÎN ANUL 2021 NE - SE ZONA INDUSTRIALĂ (MINIM ȘI MAXIM – PENTRU AJUSTAREA VALORILOR MODELULUI)

- axa Nord-Est – Sud-Est, parcurs prin zona centrala [strazile Pitești, Cornisei, Libertatii, A.I. Cuza și Ecaterina Teodoroiu];

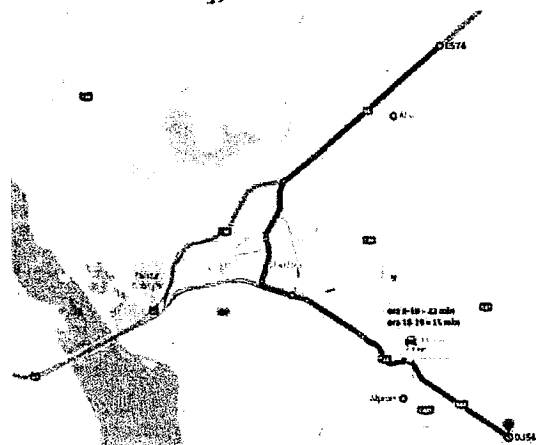


FIG. 3-13 MĂSURĂTORI EFECTUATE ÎN ANUL 2017 NE - SE ZONA CENTRALĂ

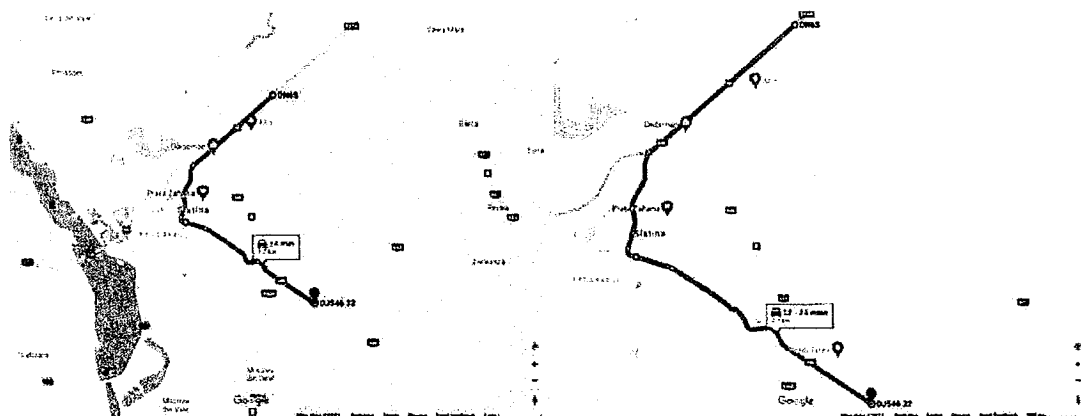


FIG. 3-14 MĂSURĂTORI EFECTUATE ÎN ANUL 2021 NE SE ZONA CENTRALĂ (MINIM ȘI MAXIM – PENTRU AJUSTAREA VALORILOR MODELULUI)



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

- axa Sud-Est – Sud-Vest:

- strazile Oituz, George Poboran, Vintila Voda, A.I. Cuza, Ecaterina Teodorescu; o strazile Oituz, Cornisei, Ecaterina Teodorescu;
- strazile Oituz, George Poboran, Vintila Voda, Basarabilor, Banului, Cuza Voda, Vailor, Ecaterina Teodorescu;

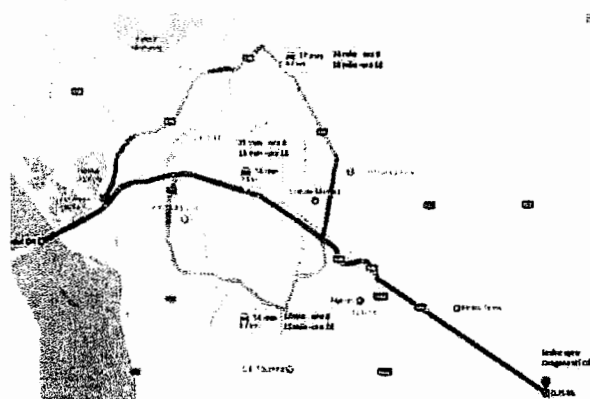


FIG. 3-15 MĂSURĂTORI EFECTUATE ÎN ANUL 2017 SE SV ZONA CENTRALĂ

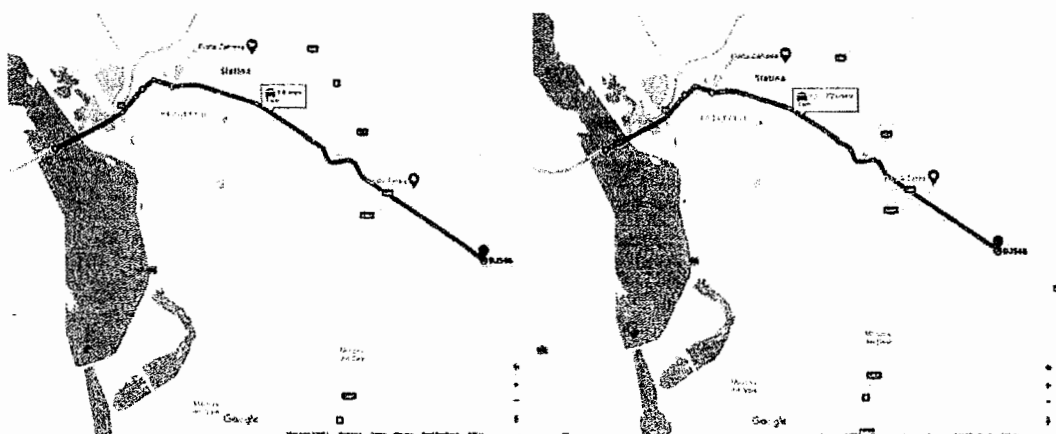


FIG. 3-16 MĂSURĂTORI EFECTUATE ÎN ANUL 2021 SE SV ZONA CENTRALĂ (MINIM ȘI MAXIM – PENTRU AJUSTAREA VALORILOR MODELULUI)

- axa Nord-Est – Sud-Vest:

- o strazile Oituz, Pitesti;
- strazile Oituz, George Poboran, Vintila Voda, Vederii, Nicolae Titulescu, Crisan, Cireasov, Pitesti;
- strazile Oituz, George Poboran, Vintila Voda, A.I. Cuza, Cireasov, Pitesti.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

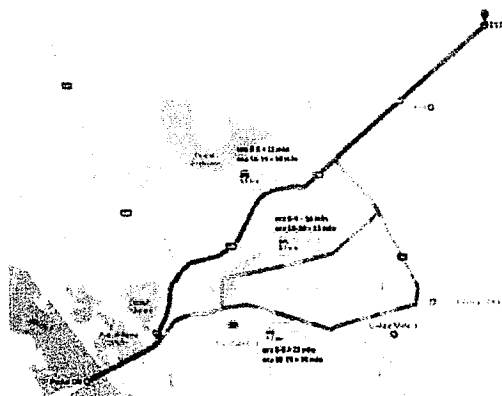


FIG. 3-17 MĂSURĂTORI EFECTUATE ÎN ANUL 2017 NE SV ZONA CENTRALĂ

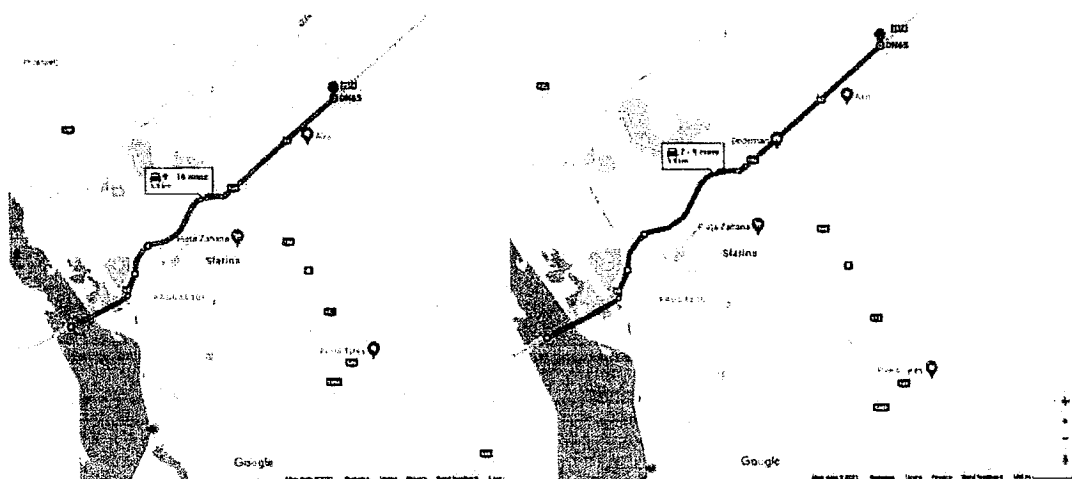


FIG. 3-18 MĂSURĂTORI EFECTUATE ÎN ANUL 2021 NV ZONA CENTRALĂ (MINIM ȘI MAXIM – PENTRU AJUSTAREA VALORILOR MODELULUI)

Valorile rezultate la măsurătorile din anul 2017 au fost introduse în tabelul de mai jos, în funcție de distanța parcursă și orele de deplasare (anul 2017 este considerat an de bază – relativ, datorită modificărilor suferite de traficul din municipiul Slatina în contextul pandemiei care a început în anul 2020):

Distanța\Ora	06.00-08.00	08.00-10.00	10.00-17.00	17.00-19.00	19.00-22.00	Medie ponderată
7,7 km	30,0 km/h	21,0 km/h	30,0 km/h	27,8 km/h	30,0 km/h	30,3 km/h
7,0 km	43,7 km/h	38,2 km/h	43,7 km/h	43,7 km/h	43,7 km/h	
9,7 km	31,2 km/h	24,3 km/h	31,2 km/h	27,6 km/h	31,2 km/h	
7,0 km	27,0 km/h	20,0 km/h	27,0 km/h	23,3 km/h	27,0 km/h	
6,7 km	25,7 km/h	23,6 km/h	25,7 km/h	23,8 km/h	25,7 km/h	
5,9 km	36,3 km/h	32,2 km/h	36,3 km/h	32,4 km/h	36,3 km/h	
6,7 km	30,5 km/h	25,1 km/h	30,5 km/h	27,9 km/h	30,5 km/h	
7,7 km	27,8 km/h	19,3 km/h	27,8 km/h	21,3 km/h	27,8 km/h	

TABEL 7 VALOAREA VITEZEI MEDII LA DIFERITE MOMENTE ALE ZILEI (CONFORM MĂSURĂTORILOR DIN 2017 ȘI VALIDAREA ACESTORA PENTRU ANUL 2021)



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Au fost efectuate măsurători la nivelul anului 2021, luna mai, pentru validarea rezultatelor modelului și corelarea acestora cu situația existentă. A fost luată în considerare și modificarea comportamentului de călătorie, cu efecte asupra traficului general, datorată pandemiei generate de SARS-COV 2.

Din datele extrase folosind Google Traffic (Maps) și măsurătorile efectuate în câteva puncte din oraș se poate observa că valorile vitezei medii rămân aproximativ egale cu cele măsurate, existând câteva zile din an în care valoarea vitezei medii scade. Durata deplasării în unele cazuri crește cu 1-2 minute din 10 - 20 minute pentru 4 ore dintr-o zi.

Diferența dintre viteza medie ponderată măsurată (30,3 km/h) și viteza medie modelată (30,9 km/h) pentru traficul cu vehicule private este de aproximativ 2,3%. Conform măsurătorilor efectuate în anul 2021 se observă o scădere cu 0,5-0,7 km/h a vitezei medii ponderată pentru unele zile ale anului.

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.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

3.6 PROGNOZE

Scenariul „A face minimum” reprezintă scenariul de referință, respectiv situația viitoare în care se considera 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 Municipiul Slatina, scenariul „A face minimum” include numai proiectele de modernizare, reabilitare și amenajare a infrastructurii de transport.

Pentru anul 2021, parametrii la nivel de rețea, pentru o zi normală, presupunând că proiectele enumerate anterior au fost implementate, sunt cei prezentați în tabelul de mai jos:

Viteza medie de circulație autovehicule (km/h)	32,50
Consum de combustibil/zi (litri)	49.707,00
Emisii CO _{2echiv} (tone)	55,76
Emisii CO ₂ (tone)	54,10
Emisii N ₂ O (kg)	4,67
Emisii CH ₄ (kg)	11,73

TABEL 8 PARAMETRII LA NIVEL DE REȚEA PENTRU O ZI NORMALĂ

Valorile prezentate în tabel sunt rezultate în urma calculelor efectuate utilizând ca parametri de intrare valorile rezultate din procesul de colectare a datelor referitor la numărul mediu zilnic de vehicule x kilometru și instrumentele de calcul corespunzătoare, descrise pentru consumul de combustibil în „Master Plan General de Transport pentru România. Ghidul National 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”, iar pentru emisii, în Anexa 6b – Instrument pentru calcularea emisiilor GES din domeniul transporturilor”.

Astfel, funcția utilizată pentru calculul consumului mediu de combustibil este următoarea:

$$L = \frac{a}{V} + b + c \times V + d \times V^2$$

unde:

- L – consumul de combustibil
- V – viteză

Valorile parametrilor a, b, c, d, e și f au fost preluate din Ghidul ACB al Master Planului General de Transport.

Pentru a prognoza creșterea în cererea de călătorii pentru modelul de transport, între anul de bază 2017 și anii de prognoza 2023 și 2030 au fost utilizate datele socio-economice disponibile, la nivel local sau național și a fost determinat un indice de creștere.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Astfel, pentru a calcula creșterea prognozată privind călătoriile, au fost utilizate cele mai relevante date istorice și de prognoză pentru parametrii care influențează comportamentul privind deplasările în zona de studiu, și anume:

- Populația
- Gradul de ocupare al forței de muncă (salariați)
- Produsul intern brut

Evoluția istorică și prognoată a populației

Prognoza demografică la nivelul Municipiului Slatina se bazează pe datele istorice disponibile la nivelul localității și presupunând o evoluție a populației similară cu cea la nivel de județ și regiune.

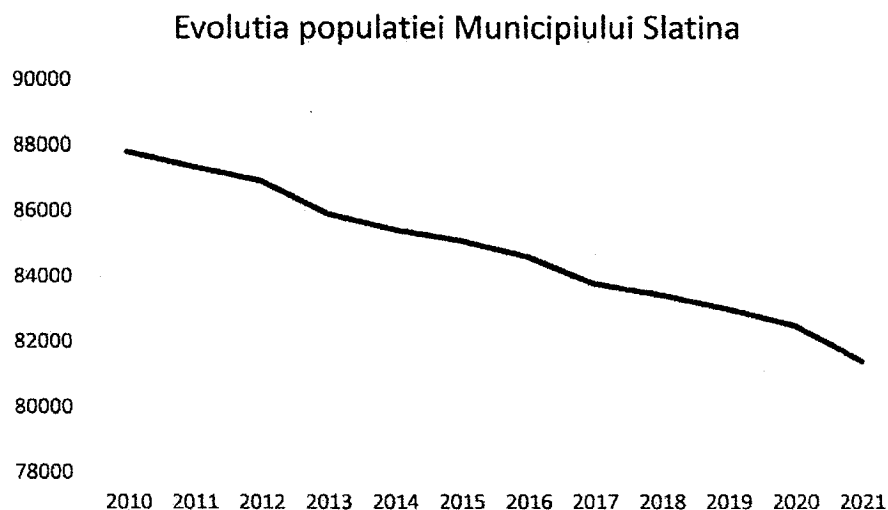


FIG. 3-19 EVOLUȚIA POPULAȚIEI MUNICIPIULUI SLATINA

	2017	2023	2030	Evoluția medie/an
Municipiul Slatina	83.355	80.399	77.082	- 0,6%

TABEL 9 ESTIMAREA EVOLUȚIEI POPULAȚIEI

Evoluția istorică și prognoată a produsului intern brut

Prognoza referitoare la produsul intern brut la nivelul Jud. Olt se bazează pe datele istorice disponibile și pe prognoza evoluției PIB la nivelul județului Olt (sursa Institutul Național de Statistică și Comisia Națională de Prognoză, Prognoza pe termen mediu 2016-2020 varianta de iarnă 2016). Se consideră că evoluția procentuală a PIB la nivelul județului este valabilă și la nivelul Municipiului Slatina.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

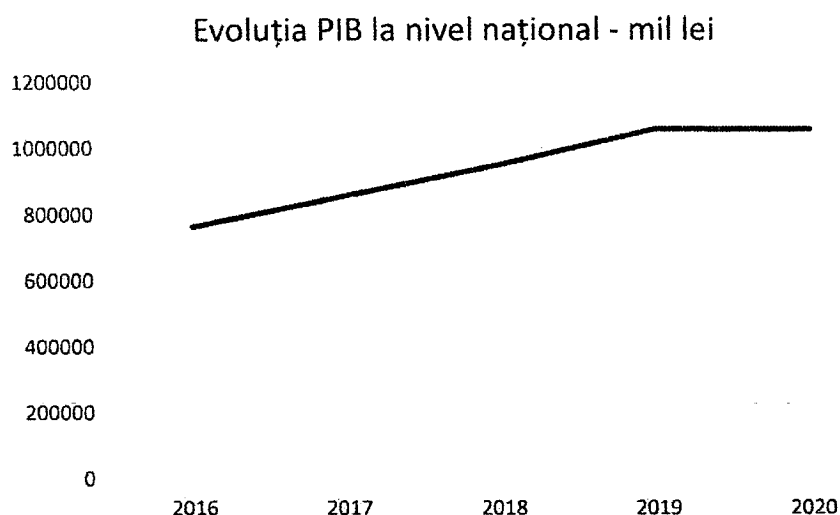


FIG. 3-20 EVOLUȚIA PIB-ULUI LA NIVEL NAȚIONAL

La momentul elaborării PMUD 2.0 Slatina 2021 au fost disponibile datele pentru evoluția PIB-ului între 2011 și 2017. S-a considerat anul 2020 un an atipic evoluției PIB-ului și valoarea acestuia a fost corectată, prin alunecare către medie.

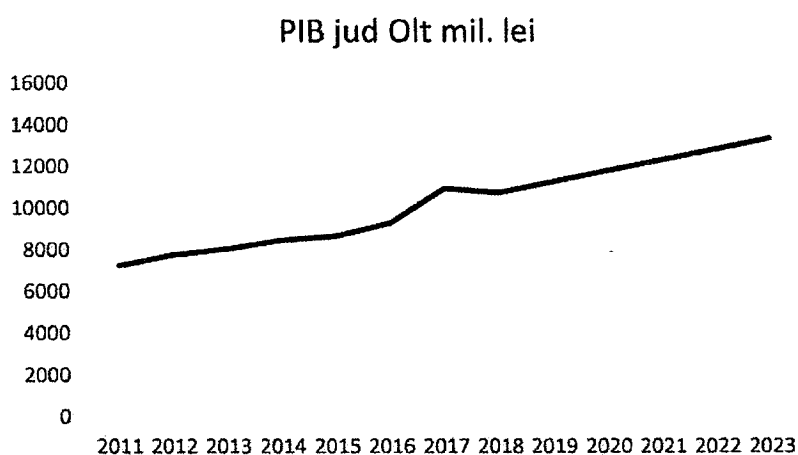


FIG. 3-21 EVOLUȚIA PIB-ULUI JUDEȚULUI OLT

Graficul evoluției PIB-ului județului Olt a fost obținut prin extrapolarea datelor furnizate de către INSSE și prin corecția făcută asupra variațiilor mari față de medie (2017 și 2020). În tabelul de mai jos sunt prezentate datele disponibile.

An	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PIB jud Olt mil. lei	7262	7773	8064	8471	8653	9282	10937

TABEL 10 PIB-UL JUDEȚULUI OLT CONFORM DATELOR STATISTICE (INSSE 2021)



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

An	2017	2023	2026	2030
PIB jud Olt mil. lei	10937	13338	15202	18099

TABEL 11 EVOLUȚIA ESTIMATĂ A PIB-ULUI AL JUDEȚULUI OLT

Din analiza efectuată asupra evoluției PIB-ului județului Olt se poate extrage un indice anual de creștere de 4,4%. Acest indice va fi utilizat în determinarea evoluției cererii în cadrul modelului de transport al Municipiului Slatina.

Indicele de motorizare

Indicele de motorizare reprezintă unul dintre factorii care influențează numărul de deplasări la nivelul zonei de studiu, iar valorile sale sunt corelate cu evoluția PIB.

Conform datelor statistice și a sumarului mijloacelor de transport pe anul 2020, indicele de motorizare corespunzător anului respectiv este de aproximativ 340 vehicule/ 1000 locuitori. Valorile rezultate pentru indicele de motorizare corespunzător anilor de prognoza sunt evidențiate în tabelul de mai jos.

An	2020	2023	2026	2030
Indice de motorizare	340	387	440	523

TABEL 12 PROGNOZA EVOLUȚIEI INDICELUI DE MOTORIZARE SLATINA 2020-2030



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

3.7 TESTAREA MODELULUI DE TRANSPORT IN CADRUL UNUI STUDIU DE CAZ

In cadrul acestui capitol vor fi prezentate rezultatele modelului de transport pentru scenariul „A nu face nimic”, respectiv situatia viitoare care cuprinde doar sistemul de transport existent, fara nicio alta infrastructura noua sau schimbari in operarea existenta a transportului, luand insa in calcul cresterile preconizate in cererea de transport. Rezultatele vor fi prezentate pentru toti anii de prognoza, respectiv: 2017, 2023 si 2030.

Pentru estimarea efectelor in anii de prognoza pe termen mediu si lung, a fost luata in considerare cresterea preconizata in cererea de transport, rezultata din cresterea indicelui de motorizare si a numarului de salariati, considerati drept categoria cea mai „mobila” din randul populatiei. In lipsa unor masuri care sa sporeasca atractivitatea transportului public sau a mijloacelor alternative de transport (bicicleta, mersul pe jos), cea mai mare parte a numarului de deplasari suplimentare fata de anul 2017 se va regasi in deplasările cu autoturismul propriu si mersul pe jos.

Prin urmare, impactul asupra mediului urban va fi unul negativ major. Astfel, o crestere sustinuta a numarului de deplasari cu autovehiculul va conduce la scaderea fluentei traficului, producerea de congestii si coloane de vehicule si, implicit, la scaderea vitezei medii de circulatie, respectiv cresterea numarului mediu de opriri. Aceste aspecte vor conduce la o crestere accentuata a emisiilor de noxe si CO₂.

Sporirea numarului de autovehicule personale va ingreuna si traficul pentru vehiculele de marfa, cu efecte negative in eficienta economica si calitatea aerului.

Valorile cantitative rezultate ca iesiri ale modelului de transport pentru ora de varf AM sustin afirmatiile de mai sus si sunt prezentate in tabelul urmator:

Parametru	2017	2023	2030
Viteza medie (km/h)	32,5	30,9	28,9
Consum de combustibil (l/zi)	49,706	60,402	77,081
Emisii CO ₂ echiv (tone/zi)	55,76	59,29	65,09
Emisii CO ₂ (tone/zi)	54,10	57,57	63,23
Emisii N ₂ O (kg/zi)	4,67	4,85	5,25
Emisii CH ₄ (kg/zi)	11,73	11,93	12,72

TABEL 13 VALORILE PARAMETRILOR DE TRAFIC, PENTRU SCENARIUL "A NU SE FACE NIMIC"



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

4 EVALUAREA IMPACTULUI ACTUAL AL MOBILITĂȚII

Din cauza tendinței continue de creștere a numărului de autovehicule, atât la nivel global, cât și în România, sectorul transporturilor are influențe din ce în ce mai puternice asupra mediului și stării de sănătate a locuitorilor din mediul urban, datorită substanțelor poluante emise, a zgomotului și accidentelor rutiere. Lipsa unei planificări integrate a sistemelor de transport poate duce la întreruperi în tesatura urbană a comunităților și la consolidarea excluziunii sociale.

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

În acest capitol este realizată analiza impactul mobilității din arealul de studiu, Municipiul Slatina și zona funcțională (inclusiv satele aparținătoare), la nivelul anului de bază – 2017, cu validările efectuate în 2021 și la nivelul orizontului de prognoză pe termen mediu (2023) și lung (2030), în ipoteza scenariului „A face minim”.

4.1 EFICIENȚA ECONOMICĂ

Eficiența economică a activității de transport este dată în principal de valoarea timpului de deplasare (corelată cu costurile directe și indirecte necesare deplasării), care este influențată, la rândul ei, de condițiile de desfășurare a circulației rutiere, respectiv: viteza medie de deplasare, congestii, timp de așteptare, nivelul de serviciu al rețelei.

De asemenea, acești parametri au o influență negativă și asupra consumului de combustibil, cu impact direct asupra eficienței economice, atât pentru operatorul de transport public și transportatorii de marfuri, cât și pentru utilizatorul privat.

În condițiile existente, eficiența redusă a utilizării transportului public este evidențiată în primul rând prin gradul foarte mic de utilizare a acestui mod de transport de către cetățeni, de numai 8,5%. Acest aspect conduce la un grad de umplere redus al vehiculelor de transport public, mai ales în afara orelor de vârf.

Lipsa unui sistem de taxare de genul e-ticketing, pe lângă faptul că duce la o lipsă de atractivitate și la un confort redus al călătoriei, nu permite o evaluare corectă a cererii de transport și, în consecință, are ca efect lipsa unei corelări corecte a graficului de călătorie și o eficiență redusă a serviciului de transport public.

De asemenea, din analiza componenței parcului auto al transportatorului, se constată o vechime de 10 ani a vehiculelor de transport public, ceea ce implică un consum mai ridicat de combustibil și, implicit, o eficiență economică redusă. La nivelul anului 2021 este în derulare achiziția unui parc de autobuze electrice. A fost menținut acest nivel de referință și starea parcului de autobuze pentru a defini starea actuală a mobilității la nivelul Municipiului Slatina. După implementarea proiectelor PMUD 2017 se va face o reajustare a modelului de transport



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

și se vor recalcula parametri și indicatorii care definesc traficul și mobilitatea la nivelul orașului.

În tabelul următor este prezentată evoluția indicatorilor asupra eficienței economice, în ipoteza scenariului „A face minimum”, respectiv în situația în care se considera că se vor realiza doar proiectele „angajate” în acest moment. Scenariul „A face minimum” este considerat cel din 2017, proiectele în derulare precum și cele propuse în cadrul PMUD 2.0 Slatina 2021 vor face parte din pachetul de măsuri aferent scenariului al treilea “A investi în mobilitate”.

Indicator	2017	2023	2030
Viteza medie de călătorie (km/h)	32,5	31,4	29,3
Întârziere totală/veh/ora (min)	2,95	3,25	3,88
Procentul de utilizare al transportului public	8,1%	6,2%	4,1%
Raportul cost beneficiu (C/B)	2,54	5,20	5,20
Consum combustibil (l/zi)	49,706	60,031	76,730

TABEL 14 INDICATORI EFICIENȚĂ CIRCULAȚIE AUTO SCENARIUL A FACE MINIMUM – ORA DE VÂRF AM

Evoluția procentului de deplasări prin utilizarea transportului public pentru anii de prognoză este prezentată în graficele următoare, în cazul scenariului „A face minimum”. A fost luată în considerare creșterea prognozată a gradului de motorizare și a numărului total de deplasări, în absența unor măsuri care să promoveze mijloacele de transport alternative față de autoturismul privat.

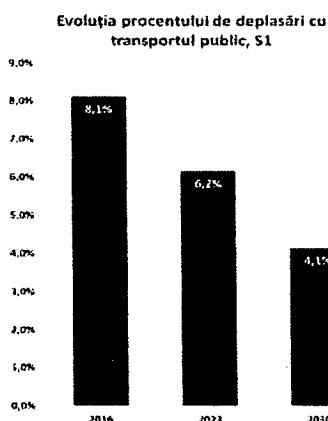


Figura 4.1.1 Evoluția procentului de deplasări cu transportul public, Scenariul „A face minimum”

După cum se observă din datele prezentate mai sus, eficiența economică are o tendință descrescătoare în cazul scenariului „A face minimum”, deoarece nu sunt implementate proiecte sau măsuri care să conducă la îmbunătățirea situației actuale. În condițiile creșterii gradului de motorizare și a lipsei atractivității transportului public, se constată o creștere a nivelului



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

congestiilor de circulație și a întârzierilor în deplasările efectuate, cu un efect negativ asupra indicatorilor care definesc nivelul de eficiență economică.

Principalele disfuncționalități constatate la nivelul anului 2017 au fost translatate la nivelul anului 2020, datorită faptului că proiectele din planul de acțiuni al PMUD 2017 nu au fost încă implementate, în ceea ce privește eficiența economică și măsurile propuse prin Planul de mobilitate urbană durabilă pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate în tabelul următor:

Disfuncționalitate	Recomandare	Punctaj
Lipsa de atractivitate a transportului în comun, datorită stării infrastructurii de transport public, respectiv a vehiculelor de transport în comun și a stațiilor	Modernizarea parcului de vehicule de transport public. Modernizarea stațiilor de transport public cu mobilier adecvat. Reabilitarea infrastructurii rutiere pe culoarele de transport public	4
Infrastructura rutiera, inclusiv trotuare	Reabilitarea și modernizarea infrastructurii rutiere, largirea trotuarelor, extinderea zonelor pietonale	4
Lipsa informațiilor referitoare la transportul public	Asigurarea de informații actualizate în timp real asupra graficului de circulație al vehiculelor de transport public	4
Lipsa de eficiență economică a transportului public local	Implementarea unui sistem de ticketing, implementarea unui sistem de management al transportului public	4
Crearea de congestii de circulație în orele de vârf	Reorganizarea circulației, realizare parcare (pentru creșterea capacității de circulație a rețelei rutiere)	3

TABEL 15 DISFUNCȚIONALITĂȚI ȘI RECOMANDĂRI, EFICIENȚĂ ECONOMICĂ

În vederea stabilirii disfuncționalităților care vor fi tratate prioritar, s-a aplicat o metodologie similară cu cea pentru prioritizarea proiectelor, astfel:

- S-au acordat punctaje între 0 și 5 (0 reprezintă punctajul cel mai mic, iar 5 punctajul maxim), conform următorului algoritm:

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



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

- 5 dacă proiectul are influențe asupra tuturor nivelelor teritoriale

Prioritizarea măsurilor pentru remedierea disfuncționalităților se regăsește în capitolul 8.2.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

4.2 IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Impactul asupra mediului poate fi evaluat prin emisiile de substanțe poluante datorate activității de transport desfășurată în cadrul zonei de studiu, aceasta fiind afectată de condițiile de desfășurare ale circulației rutiere, dar și de repartitia modală a deplasărilor.

Indicatorii relevanți pentru evaluarea impactului asupra mediului incluși în analizele realizate sunt: emisiile de gaze cu efect de seră și emisiile de CO.

Emisiile de gaze cu efect de seră au fost calculate utilizând „Ghidul de evaluare Jaspers (Transport) – Instrument pentru calcularea emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul transporturilor. Un ghid pentru beneficiari – 2016”. Conform indicațiilor ghidului, pentru calcule a fost utilizată metoda agregată, considerată ca fiind utilă pentru evaluarea realizată la nivelul unui întreg oraș sau la nivel zonal. Din calcule au rezultat atât valorile pentru emisiile de CO₂, N₂O și CH₄.

Valorile pentru emisii au fost obținute din rularea modelului de transport pentru scenariul „A face minimum”, pentru fiecare dintre anii de prognoza.

Rezultatele pentru scenariul „A face minimum” pentru anul de referință (2017) și anii de prognoză pe termen mediu (2023) și lung (2030) sunt prezentate în tabelul următor.

Indicator	2017	2023	2030
Emisii CO ₂ echivalent(tona /zi)	55,76	58,90	64,72
Emisii CO ₂ (tona/zi)	54,10	57,19	62,88
Emisii N ₂ O (kg/zi)	4,67	4,82	5,22
Emisii CH ₄ (kg/zi)	11,73	11,85	12,65
Repartitia modala (% utilizare transport public/bicicleta/mers pe jos)	45,50%	41,50%	39,5%

TABEL 16 INDICATORI RELEVANȚI, IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Din analiza rezultatelor din tabelele de mai sus, se observă o deteriorare progresivă a calității aerului și o creștere pronunțată a nivelului de poluare, datorat în principal emisiilor GES. Creșterea impactului activității de transport asupra mediului se datorează în principal creșterii gradului de motorizare la nivelul municipiului, precum și a creșterii numărului de deplasări, conform estimărilor realizate.

Aceeași tendință negativă se observă și în ceea ce privește distribuția modală a călătoriilor. Astfel, în lipsa implementării unor proiecte care să promoveze mijloacele de transport alternative, distribuția călătoriilor pe moduri de transport va avea următoarea evoluție:



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Mod de transport	2017	2023	2030
Mers pe jos	34,8%	34,8%	34,8%
Bicicleta	0,6%	0,6%	0,6%
Transport public	8,1%	6,2%	4,1%
Taxi	6,3%	6,5%	6,8%
Autoturism, motocicletă, camion	50,2%	51,9%	53,7%

TABEL 17 EVOLUTIA DISTRIBUTIEI CALATORIILOR PE MODURI DE TRANSPORT

Dupa cum se observa din tabel, cresterea prognozata la nivel national a indicelui de motorizare va conduce la cresterea numarului de deplasari alocate autoturismelor private, in defavoarea in special a transportului public. Creșterea continuă a gradului de utilizare a vehiculului personal va conduce atât la creșterea numărului de vehicule, cât și a numărului de vehicule x kilometri parcurși, cu efecte negative puternice asupra congestiilor de circulație, vitezei medii de deplasare, numarului mediu de opriri pe deplasare, ceea ce va conduce la cresterea gradului de poluare, inclusiv sonora, datorat activitatii de transport.

Principalele disfuncționalități constatate, din punct de vedere al impactului asupra mediului, precum și recomandările propuse pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Disfuncționalitate	Recomandare	Punctaj
Numarul mare de deplasari cu autovehicule private, raportat la deplasările cu transportul public	Cresterea nivelului de atractivitate și siguranța al transportului public.	4
Crearea de congestii de circulație, la orele de varf	Reorganizarea circulației, realizare parcuri (pentru cresterea capacității de circulație a rețelei rutiere, care va conduce la o crestere a fluentei traficului și o reducere a numărului de opriri, deci implicit la scaderea emisiilor de gaze cu efect sera)	3
Utilizarea excesiva mijloacelor de transport poluante și lipsa unei politici coerente de încurajare a utilizării de vehicule ecologice	Modernizarea parcului de vehicule de transport public prin achiziția de vehicule electrice/hibride. Implementarea unui program integrat de promovare a electromobilității. Înființarea de puncte de încărcare, pentru stimularea transportului privat cu vehicule electrice	3

TABEL 18 DISFUNCȚIONALITĂȚI ȘI RECOMANDĂRI, IMPACT ASUPRA MEDIULUI

În vederea stabilirii disfuncționalităților prioritare, s-a aplicat o metodologie similară cu cea pentru prioritizarea proiectelor. Algoritmul de acordare a punctajului este descris în capitolul 4.1.

Prioritizarea măsurilor pentru remedierea disfuncționalităților se regăsește în capitolul 8.2.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

4.3 ACCESIBILITATE

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

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

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.

Evoluția duratelor de deplasare, pe mai multe tipuri de transport, pentru scenariul considerat este prezentată în tabelul următor:

Anul	2017	2023	2030
Accesibilitatea cu transportul public urban - Durată medie de deplasare cu transportul public (min.)	8,70	8,98	9,63
Accesibilitatea cu vehicule private - Durată medie de deplasare cu vehicule private (min.)	8,40	8,72	9,35
Accesibilitatea cu vehicule de marfă - Durată medie de deplasare cu vehicule de marfă (min.)	11,40	11,83	12,69

TABEL 19 EVOLUȚIA DURATEI MEDII DE DEPLASARE

Anul	2017	2023	2030
Accesibilitatea medie ponderată - Durată medie ponderată (min.)	11,19	11,37	11,73

TABEL 20 EVOLUȚIA DURATEI MEDII PONDERATE DE CALĂTORIE



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Gradul de acoperire al liniilor de transport public a fost evidențiat în prezentarea situației existente, prin marcarea locațiilor stațiilor de transport public și a izocronelor (locul geometric al punctelor egal departate de locația stației de transport public) corespunzătoare distanțelor parcurse în maxim 5 minute. Din analiza hărții respective rezultă o acoperire corespunzătoare prin intermediul transportului public a punctelor de interes: școli, licee, spitale, zone comerciale, centru, gara, etc.

Zonele identificate ca având un nivel de accesibilitate redus la transportul public îl reprezintă zonele din vest și sud-, la care s-ar putea adăuga cartierul Primăvera, aflat în est, dincolo de calea ferată, care în acest moment nu beneficiază de o bună accesibilitate la funcțiunile din centrul orașului, pentru care, din motive de eficiență economică, în prezent nu sunt asigurate linii de transport și orare de circulație corespunzătoare.

De asemenea, în ceea ce privește accesibilitatea cetățenilor prin deplasarea cu bicicletă este afectată de lipsa pistelor de biciclete amenajate

Principalele disfuncționalități constatate, din punct de vedere al accesibilității, precum și recomandările propuse pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Disfuncționalitate	Recomandare	Punctaj
Lipsa pistelor de biciclete amenajate	Construirea pistelor de biciclete, atât în spațiul urban, cât și ca legătură cu zone din zona interurbana	4
Inexistența stațiilor intermodale, care să permită transferul între modurile de transport, cu efect negativ asupra accesibilității	Înființarea de stații de transport intermodale, în zone care să ofere posibilitatea transferului între cât mai multe moduri de transport (gara)	4
Spații publice în mare măsură inaccesibile persoanelor cu mobilitate redusă (insuficiența bordurilor coborate la trecerile de pietoni, lipsa de corelare a spațiilor accesibilizate de ambele părți ale carosabilului în punctele de traversare).	Conformarea spațiului public pentru creșterea accesibilității persoanelor cu mobilitate redusă	4
Insuficiența echipării transportului public pentru accesul persoanelor cu mobilitate redusă	Achiziția de vehicule dotate	4
Acoperirea redusă a transportului public pentru satele aparținătoare	Extinderea gradului de acoperire al transportului public și creșterea atractivității acestui mod de transport, în scopul eficientizării serviciului.	1

TABEL 21 DISFUNCȚIONALITĂȚI ȘI RECOMANDĂRI, ACCESIBILITATE



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

În vederea stabilirii disfuncționalităților prioritare, s-a aplicat o metodologie similară cu cea pentru prioritizarea proiectelor. Algoritmul de acordare a punctajului este descris în capitolul 4.1.

Prioritizarea măsurilor pentru remedierea disfuncționalităților se regăsește în capitolul 8.2



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

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.

Din punct de vedere al accidentelor de circulație, cauzele acestea, zonele vulnerabile și numărul de morți, ranți grav/ ușor, datele statistice au fost prezentate în capitolul 2.2.

Din analiza zonelor în care se produc cele mai multe accidente, s-a observat că zonele cu cel mai mare risc pentru pietoni sunt reprezentate de trecerile de pe str. Primăverii, Ecaterina Teodorescu și A.I. Cuza. Pe aceasta din urmă situația a fost ameliorată în urma unor măsuri de calmare a traficului.

Analizând cauza producerii accidentelor, se constată că cele mai multe sunt cele în care sunt implicați pietonii.

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 și în conformitate cu rezultatele studiului *Handbook on External Costs of Transport. Final Report*. Report for the European Commission: DG MOVE. Ricardo-AEA/R/ ED57769 Issue Number 1; 8th January 2014, este prezentată în tabelul de mai jos:

Gravitatea accidentului	Costuri unitare (EURO)
Pierdere viață	1.048.000,00
Ranire gravă	136.200,00
Ranire ușoară	10.400,00

TABEL 22 COSTURILE CU ACCIDENTELE RUTIERE DUPĂ GRAVITATEA ACESTORA

În tabelul următor sunt calculate costurile anuale cu accidentele pentru Municipiul Slatina, în care au fost luate în considerare accidentele din anul 2015 (valorile din anii mai recenti nu au fost disponibile).

	Morți	Ranți grav	Ranți ușor	Total
Număr victime	1	24	91	116
Cost unitar euro	1.048.000	136.200	10.400	
Cost total euro	1.048.000	3.268.800	946.400	5.263.200

TABEL 23 COSTURILE CU ACCIDENTELE ÎN MUNICIPIUL SLATINA

Impactul diferitelor scenarii asupra siguranței va fi evaluat prin intermediul numărului de măsuri incluse în fiecare scenariu pentru creșterea siguranței traficului auto, a transportului public, bicicliștilor și pietonilor.

Scenariul „A face minimum” nu implică realizarea de proiecte care să conducă la creșterea siguranței cetățenilor, ceea ce va conduce la o agravare a problemelor legate de



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

siguranța, pe fondul creșterii indicelui de motorizare și a numărului de deplasări, cu rezultat în creșterea densității traficului și a congestiilor de circulație, adică a celor mai importanți factori generatori de accidente.

Principalii indicatori relevanți pentru evaluarea impactului actual al mobilității din punct de vedere al siguranței sunt: numărul de accidente grave/usoare, numărul de victime. Cum evaluarea acestora pentru perioada de prognoza nu poate fi realizată prin intermediul modelului de transport, în analiza multicriterială va fi utilizat drept indicator numărul de proiecte/măsură cu impact asupra siguranței traficului auto, transportului public, a biciclistilor și pietonilor.

Principalele disfuncționalități constatate, din punct de vedere al impactului asupra siguranței, precum și recomandările propuse pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Disfuncționalitate	Recomandare	Punctaj
Lipsa unor măsuri care să crească siguranța pentru utilizatorii transportului public	Instalarea de camere video de supraveghere în stațiile de transport public	4
Numărul insuficient de intersecții semaforizate și sensuri giratorii	Reamenajarea anumitor intersecții prin realizarea de sensuri giratorii sau semaforizare, după caz	4
Traficul intens, îngreunat și de parcare a autovehiculelor pe prima bandă de circulație	Realizare de parcaje suplimentare, realizarea unui regulament de parcare prin care să se interzică staționarea autovehiculelor în anumite zone, sancțiuni potrivite pentru staționarea în loc nepermis	4
Impactul negativ pe care îl are staționarea în loc nepermis (ex: prima bandă plus trotuar) prin ocuparea spațiului pietonal și determinarea pietonilor să folosească partea carosabilă pentru deplasare	Delimitarea clară a locurilor de parcare pentru evitarea situațiilor în care spațiul pietonal este invadat de mașini parcate neregulamentar și împiedică deplasarea pietonilor	4
Inexistența semnalizării rutiere dinamice specifice pentru deplasările cu bicicletă	Includerea în semnalizarea rutieră dinamică (intersecții semaforizate) a semnalizării specifice pentru deplasarea biciclistilor și integrarea acestora în sistemul de management al traficului.	3
Lipsa de disciplină a pietonilor în trafic	Realizarea de campanii de informare, în paralel cu aplicarea de sancțiuni contravenționale	3



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Disfuncționalitate	Recomandare	Punctaj
Impactul negativ pe care îl are staționarea pe prima bandă asupra mediului, prin creșterea ambuteiajelor și a timpilor petrecuți în trafic,	Eliberarea primei benzi de parcarile neregulate și creșterea fluentei traficului	3
Problemele legate de siguranța pietonilor la traversarea unor artere de circulație cu trafic intens și viteze de deplasare mari.	Amenajarea de treceri pietoni semnalizate, pasarele pentru traversarea arterelor rutiere pe care se înregistrează volume mari de trafic și viteze de deplasare mari	2
Lipsa trotuarelor/pistelor de bicicliști în anumite zone (ex. zona industrială)	Realizarea de trotuare/piste de bicicliști în zonele în care se impune acest lucru	2

TABEL 24 DISFUNCȚIONALITĂȚI ȘI RECOMANDĂRI, SIGURANȚĂ

În vederea stabilirii disfuncționalităților prioritare, s-a aplicat o metodologie similară cu cea pentru prioritizarea proiectelor. Algoritmul de acordare a punctajului este descris în capitolul 4.1.

Prioritizarea măsurilor pentru remedierea disfuncționalităților se regăsește în capitolul 8.2



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

4.5 CALITATEA VIETII

Legatura dintre mobilitate si calitatea vietii poate fi realizata prin evaluarea impactului activitatii de transport asupra mediului, accesibilitatii la diverse moduri de transport, a sigurantei cetatenilor si eficientei economice, aspecte care au fost tratate in paragrafele anterioare. Scenariul „A face minimum”, prin lipsa unor proiecte care sa adreseze rezolvarea disfunctionalitatilor criteriilor mentionate, nu va ameliora indicatorii de evaluare ai acestora.

Un indicator suplimentar il reprezinta extinderea si modernizarea infrastructurii de parcare. In absenta unei capacitati de stocare suficiente, capacitatea drumului va fi reduca din cauza vehiculelor parcate pe trama stradala. In plus, insuficienta locurilor de parcare in zonele rezidentiale sau in zonele de interes public creeaza disconfort utilizatorilor retelei rutiere.

Principalii indicatori relevanti pentru evaluarea impactului actual al mobilitatii din punct de vedere al calitatii vietii sunt: extinderea si modernizarea infrastructurii de parcare, cresterea calitatii transportului public, extinderea si modernizarea infrastructurii pentru biciclisti, extinderea si modernizarea infrastructurii pietonale

In analiza multicriteriala vor fi utilizati doar acei parametri care nu intervin si in evaluarea altor criterii. Pentru evaluarea evoluției calității vieții pentru perioada de prognoză, în cazul scenariile considerate, va fi utilizat ca indicator numărul de proiecte/măsuri aferent fiecărui scenariu pentru: extinderea și modernizarea infrastructurii de parcare, creșterea calității transportului public, extinderea și modernizarea infrastructurii pentru bicicliști, extinderea și modernizarea infrastructurii pietonale.

Relationarea mobilitatii cu aspecte ale calitatii vietii este realizata prin evaluarea impactului activitatii de transport asupra mediului (poluare chimica, fonica, consum de energie, gaze cu efect de sera), a accesibilitatii teritoriului si a serviciilor de transport, a sigurantei cetatenilor (in special componenta de siguranta a circulatiei) si a eficientei economice. Toate aceste aspecte ale mobilitatii din Municipiul Slatina au fost tratate mai sus, desprinzandu-se concluzi ca, in general, calitatea mediului urban este efectuata de forma actuala a mobilitatii, dominata de utilizarea autoturismului, cu urmatoarele consecinte:

- Alocarea majora a spatiului stradal pentru circulatia si stationarea automobilelor (8.600 locuri de parcare existente) in dauna altor utilizari ale spatiului urban, pentru pietoni, biciclisti (0 km de pista de bicicleta), amenajari peisagistice, arta urbana, activitati in aer liber;
- Infrastructura pentru pietoni in numeroase cazuri este subdimensionata si ocupata abuziv, prin parcare neregulamentara sau cu alte tipuri de obstacole (stalpi, panouri publicitare, etc.); lungimea totala a strazilor pe care nu sunt amenajate trotuare este de 29,54 km, iar peste 20% din cele existente sunt deteriorate;
- Degradarea peisajului urban si devalorizarea patrimoniului arhitectural valoros, in special in zona istorica;
- Degradarea ambiantei urbane ca urmare a zgomotului, vibratiilor, poluarii, semnalelor luminoase.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Din analizele realizate în Subcapitolele 4.1- 4.4 reiese că impactul asupra mediului cu cel mai pronunțat caracter negativ revine transportului individual cu autoturismul. Efectele produse de utilizarea acestuia în deplasări din mediu urban, emisii de gaze cu efect de seră, întârzieri, acționează asupra sănătății populației, criteriu fundamental în caracterizarea nivelului atins de calitatea vieții. Asadar o imagine complexă asupra calității vieții cetățenilor poate fi creată prin prisma indicatorilor care exprimă ponderea de utilizare a modurilor de transport prietenoase cu mediul (transportul public, cu mijloace nemotorizate – bicicleta și pietonal).

Indicator	Cantitate prezent	Unitate masura
Extinderea și modernizarea infrastructurii de parcare	8,600	Locuri
Cresterea calității transportului public	8,5	%
Extinderea și modernizarea infrastructurii pentru bicicliști	...	km
Extinderea și modernizarea infrastructurii pietonale	...	km

TABEL 25 INDICATORI RELEVANȚI CALITATEA VIEȚII - MOBILITATE

Principalele disfuncționalități constatate, din punct de vedere al impactului asupra siguranței, precum și recomandările propuse pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Disfuncționalitate	Recomandare	Punctaj
Numărul redus al locurilor de parcare, ceea ce conduce la disconfort, dar și la ocuparea suprafeței de rulare a vehiculelor cu autovehicule parcate, rezultând o diminuare a capacității de transport a rețelei rutiere	Amenajarea de parcuri rezidențiale și utilizarea optimă a spațiului dintre blocuri (Smart-Parking). Amenajarea de parcuri publice în preajma locurilor de interes (centru, gara, spital etc.)	4
Atractivitatea redusă a transportului public	Cresterea atractivității transportului public (recomandările au fost menționate în analiza criteriilor anterioare)	4
Lipsa pistelor de biciclete	Amenajarea de piste de biciclete, care să asigure legăturile între diverse zone ale orașului, precum și cu localitățile din zona funcțională	4



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Disfuncționalitate	Recomandare	Punctaj
Suprafata redusa a zonelor pietonale	Extinderea zonelor pietonale si asigurarea unor legaturi intre acestea si pistele de biciclete, in scopul oferirii unui spatiu public de calitate	4
Spatii publice in mare masura inaccesibile persoanelor cu mobilitate redusa (insuficienta bordurilor coborate la trecerile de pietoni, lipsa de corelare a spatiilor accesibilizate de ambele parti ale carosabilului in punctele de traversare)	Conformarea spatiului public pentru cresterea accesibilitatii persoanelor cu mobilitate redusa	4
Insuficienta echiparii transportului public pentru accesul persoanelor cu mobilitate redusa	Achizitia de vehicule dotate corespunzator pentru accesul persoanelor cu mobilitate redusa	4
Poluarea produsa de activitatea de transport	Recomandarile au fost mentionate la criteriul calitatea mediului	3
Lipsa transportului public in anumite zone (ex. zona de nord, zona de vest, cartierul Primavera)	Prelungirea liniilor existente de transport pentru asigurarea accesului in zonele slab deservite	2
Slaba dezvoltare a transportului in comun care face legatura cu localitatile din zona functionala	Dezvoltarea transportului in comun in aceasta zona	1

TABEL 26 DISFUNCȚIONALITĂȚI ȘI RECOMANDĂRI, CALITATEA VIETII

In vederea stabilirii disfuncționalităților prioritare, s-a aplicat o metodologie similară cu cea pentru prioritizarea proiectelor. Algoritmul de acordare a punctajului este descris în capitolul 4.1.

Prioritizarea măsurilor pentru remedierea disfuncționalităților se regăsește în capitolul 8.2



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

5 VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE

5.1 VIZIUNEA PREZENTATĂ PENTRU CELE 3 NIVELURI TERITORIALE

Planul de mobilitate urbana durabila este un document strategic si un instrument al politicii de dezvoltare, elaborat pentru a identifica solutiile de satisfacere a nevoilor de mobilitate ale locuitorilor si afacerilor din oras si din imprejurimile sale, contribuind la indeplinirea obiectivelor europene de protectie a mediului si eficienta economica.

Planul de mobilitate urbana durabila isi propune stabilirea directiilor strategice pentru implementarea contextualizata a conceptelor europene de planificare a mobilitatii, cu accent pe dimensiunea umana. Viziunea pentru dezvoltarea mobilitatii in Municipiul Slatina pentru perioada 2021-2030 (ca o continuare a actiunilor din perioada 2017-2021) este prezentata mai jos:

In anul 2030, Municipiul Slatina se bucura de o conectivitate crescuta, atat in interiorul orasului cat si in relatie cu bazinul de mobilitate, de o dezvoltarea economica competitiva si durabila si de o calitate crescuta a mediului ca rezultat al devierii traficului de tranzit in afara orasului si a unui sistem de transport public cu emisii scazute de poluanti. Calitatea vietii locuitorilor este imbunatatita, acestia beneficiind de un sistem de transport public eficient, sigur si atractiv, de un mediu urban placut care incurajeaza deplasările nemotorizate.

PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Planul de Mobilitate Urbana Durabila vizeaza crearea unui sistem integrat pentru mobilitatea locuitorilor si a bunurilor, bazat pe indeplinirea urmatoarelor obiective strategice:

- I. **EFICIENTA ECONOMICA** – imbunatatirea eficientei si eficacitatii sistemului de transport de persoane si bunuri si dezvoltarea economica a municipiului.
- II. **MEDIU** – reducerea consumului de energie, a poluarii fonice si a aerului precum si a emisiilor de gaze cu efect de sera asociate sistemului de transport.
- III. **ACCESIBILITATE** – asigurarea optiunilor de deplasare accesibile economic si diversificate pentru toti locuitorii municipiului catre destinatii si servicii esentiale.
- IV. **SIGURANTA SI SECURITATE** – Cresterea sigurantei si securitatii in deplasare pentru toti locuitorii municipiului, indiferent de modul de deplasare folosit.
- V. **CALITATEA VIETII** – Cresterea calitatii mediului urban si a procesului de proiectare urbana in beneficiul locuitorilor si dezvoltarii economice si sociale integrate.

La nivelul zonei functionale – Sistemul de transport regional eficient si accesibil atat din punct de vedere financiar cat si din punct de vedere al populatiei deservite, asigura o mobilitate ridicata intre bazinul de mobilitate si municipiu.

La nivel local – Oferta de transport este variata, serviciul de transport public urban are un consum redus de resurse energetice si este integrat, interconectat si sigur, deplasările nemotorizate sunt incurajate prin existenta spatiilor pietonale atractive si accesibile pentru toti



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

locuitorii și a infrastructurii pentru biciclete, calitatea mediului este îmbunătățită prin devierea traficului rutier de tranzit în afara municipiului.

La nivelul cartierelor și a zonelor complexe – Calitatea vieții locuitorilor este îmbunătățită prin reducerea poluării și a traficului rutier, creșterea siguranței în deplasare a participanților vulnerabili la trafic și existența unei rețele pentru deplasări blande acoperitoare spațial.

Ca urmare a implementării acțiunilor PMUD 1.0 2017 și a planului de acțiuni noi PMUD 2.0 Slatina 2021, comportamentul de deplasare în municipiu și bazinul său de mobilitate se va schimba, fiind orientat spre deplasări cu un impact redus asupra mediului sau cu mijloace de transport în comun. Mai jos este prezentată viziunea de dezvoltare pe 2 orizonturi de planificare, comparativ cu situația actuală.

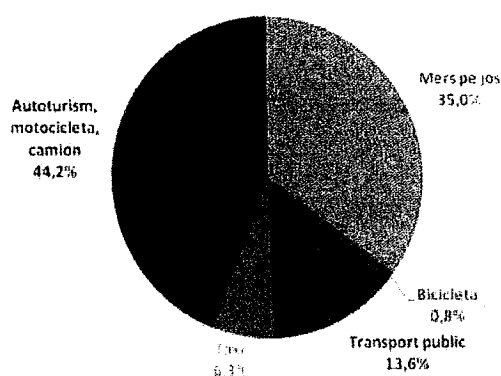


FIG. 5-1 VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII SLATINA 2023

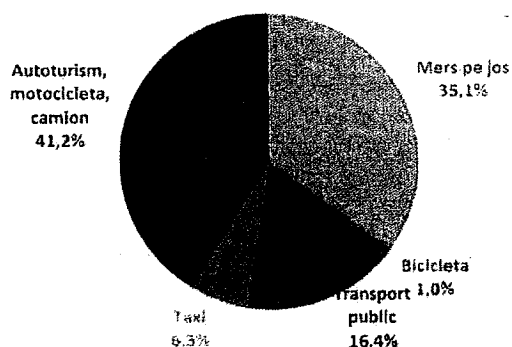


FIG. 5-2 VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII SLATINA 2030

Proiectele definite în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă, pe baza obiectivelor strategice prezentate mai sus, acopera toate modurile și tipurile de transport din municipiu, inclusiv cele publice și private, de pasageri și de marfă, motorizat și nemotorizat, în mișcare și staționare.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Pentru a realiza obiectivele strategice prezentate mai sus, PMUD Slatina propune dezvoltarea mobilitatii pe 8 direcții de acțiune:

- Infrastructura sistemului de transport urban
- Transport public
- Logistică urbană sustenabilă
- Deplasări nemotorizate
- Managementul mobilității și Mobilitatea ca serviciu (MaaS)
- Transport sustenabil în contextul dezvoltării urbane
- Mobilitate rezilientă
- Acțiuni complementare



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

5.2 CADRUL/METODOLOGIA DE SELECTARE A PROIECTELOR

PMUD Slatina va asigura punerea în aplicare a conceptelor europene de planificare și de management pentru mobilitatea urbană durabilă adaptate la condițiile specifice orașului și include lista măsurilor și proiectelor de îmbunătățire a mobilității pe termen scurt, mediu și lung.

Graficul următor prezintă fluxul de activitate aplicat în PMUD Slatina pentru a ajunge la un set de intervenții consensuale, care vor implementa viziunea și obiectivele strategice stabilite pe plan european și național.

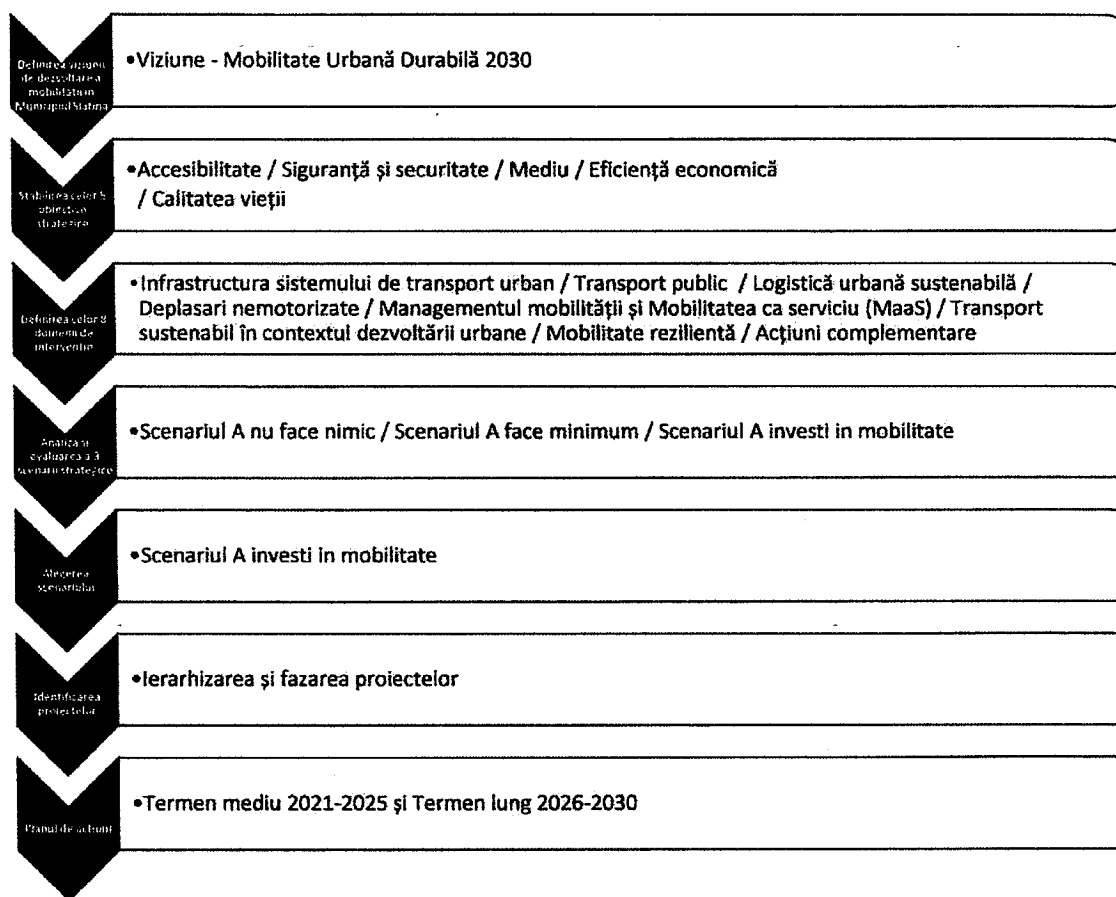


FIG. 5-3 GRAFIC ACTIVITĂȚI PMUD 2.0 SLATINA 2021

Analiza multicriterială va include indicatori de performanță cuantificați, care să marcheze nivelul de realizare a fiecăruia dintre cele cinci criterii specificate anterior, utilizate și pentru evaluarea impactului actual al mobilității, respectiv:

- Eficiența economică
- Impactul asupra mediului
- Accesibilitate
- Siguranță



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

- Calitatea vietii

Obs: Rezultatele analizei cost-beneficiu realizata pentru fiecare dintre scenarii vor fi incluse in indicatorul eficienta economica. De asemenea, in analiza cost-beneficiu sunt incluse aspectele legate de incadrarea proiectelor in anvelopa bugetara a orasului, precum si modul in care scenariile depind de finantare si suport bugetar, inclusiv dupa implementare.

In cadrul analizei multicriteriale, se vor aloca fiecarui scenariu puncte, intre 0 si 10 (0 reprezentand varianta cu punctajul cel mai slab, iar 10 varianta cu punctajul cel mai bun). In cazul in care pentru unul dintre criterii exista mai multi indicatori, se va calcula totalul indicatorilor pentru criteriul respectiv. Totalurile obtinute pentru fiecare criteriu vor fi inmultite cu un factor de ponderare, stabilit in functie de importanta indicatorului in indeplinirea obiectivelor strategice ale PMUD. Compararea sumei valorilor ponderate pentru fiecare scenariu va permite selectarea variantei optime.

Ponderile criteriilor alese pentru analiza multi-criterială sunt următoarele:

- Eficienta economica: 15%
- Impactul asupra mediului: 30%
- Accesibilitate: 20%
- Siguranta: 15%
- Calitatea vietii: 20%

Criterii și indicatori specifici	Scenariul 1	Scenariul 2	Scenariul 3
A. Eficienta economica			
A1. Viteza medie de calatorie (km/h)			
A2. Intarzierea totala/veh/ora (min)			
A3. Procentul de utilizare al transportului public (%)			
A4. Raportul beneficiu/cost (B/C)			
A5. Consum combustibil (l/zi)			
Media punctajelor pentru indicatorul A			
B. Impactul asupra mediului			
B1. Emisii CO2echivalent (tone/zi)			
B2. Emisii CO2 (tone/zi)			
B3. Emisii N2O (kg/zi)			
B4. Emisii CH4 (kg/zi)			
B5. Repartitia modala (% -procent utilizare transport public/bicicleta/mers pe jos)			
Media punctajelor pentru indicatorul B			
C. Accesibilitate			
C1. Accesibilitatea medie ponderata			
Accesibilitatea cu vehicule private - Durata medie de deplasare cu vehicule private(min)			
Accesibilitatea cu vehicule de marfa - Durata medie de deplasare cu vehicule de marfa min)			



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Criterii și indicatori specifici	Scenariul 1	Scenariul 2	Scenariul 3
Accesibilitatea cu transportul public urban Durata medie de deplasare cu transportul public (min)			
Accesibilitatea medie ponderata - Durata medie ponderata (min)			
Media punctajelor pentru Indicatorul C			
D. Siguranta			
D1. Siguranta traficului auto			
D2. Siguranta transportului public			
D3. Siguranta biciclistilor			
D4. Siguranta pietonilor			
Costul total cu morti, raniti grav, raniti usor (euro)			
Numarul de accidente grave/usoare			
Numarul de victime			
Media punctajelor pentru indicatorul D			
E. Calitatea vietii			
E1. Extinderea si modernizarea infrastructurii de parcare			
E2. Cresterea calitatii transportului public			
E3. Extinderea si modernizare infrastructurii pentru biciclisti			
E4. Extinderea si modernizare infrastructurii pietonale			
Media punctajelor pentru indicatorul E			
TOTAL			

TABEL 27 CADRUL DE PRIORITIZARE A SCENARIILOR

După selectarea scenariului optim, se va realiza prioritizarea proiectelor într-un mod similar, introducându-se punctaje pentru: eficiența economică (EE), impact asupra mediului (IM), accesibilitate (AC), siguranța (SI), calitatea vieții (CV).

Punctele acordate vor fi între 0 și 5 (0 reprezintă punctajul cel mai mic, iar 5 punctajul maxim), conform următorului algoritm:

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

Pentru calcularea punctajului total al fiecărui proiect, va fi realizată suma ponderată a punctelor acordate pentru fiecare criteriu, utilizându-se aceiași factori de ponderare stabiliți pentru evaluarea scenariilor.

$$\text{Suma ponderată} = 0,15 \cdot \text{EE} + 0,30 \cdot \text{IM} + 0,20 \cdot \text{AC} + 0,15 \cdot \text{SI} + 0,20 \cdot \text{CV}$$



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Analiza riscurilor

Implementarea proiectelor/masurilor incluse in Planul de mobilitate urbana durabila poate fi afectata de aparitie riscurilor legate de:

- Lipsa finantarii din surse externe (fonduri europene)

Proiectele/masurile propuse prin planul de actiune, eligibile pentru a obtine finantare prin „Prioritatea de investitie 4.1 - Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, in particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbana si a unor masuri relevante pentru atenuarea adaptarilor” reprezinta proiecte de baza pentru atingerea obiectivelor strategice stabilite prin PMUD. Lipsa obtinerii finantarii pentru aceste proiecte majore este un risc pentru atingerea viziunii asupra mobilitatii. Impactul este considerat semnificativ, dar probabilitatea de aparitie se apreciaza ca fiind redusa, avand in vedere experienta similara a Municipiului Slatina in accesarea finantarilor din fonduri europene, in exercitiul financiar anterior. Strategia de minimizare a riscului presupune acordarea unei atentii deosebite in elaborarea documentatiilor care justifica necesitatea si oportunitatea investitiilor pentru care se solicita finantare, precum si adaptarea acestora la cerintele ghidurilor finale de finantare.

- Valori neconforme ale costurilor de implementare

PMUD este un document strategic, iar nivelul de detaliere al masurilor si proiectelor este adaptat in consecinta. Prin urmare, in faza de implementare va fi necesara elaborarea de documentatii tehnico-economice pentru investitiile propuse. Estimarea unor valori de investitie neconforme cu realitatea poate conduce la prioritizarea nerealista a interventiilor si la obtinerea unor efecte diferite de cele asteptate. Impactul acestui risc este moderat, iar probabilitatea de aparitie se considera redusa. Strategia de raspuns consta in documentarea cu privire la costurile de realizare a proiectelor pentru care nu exista studii tehnico- economice recente, prin raportare la proiecte similare implementate recent.

- Reticenta cetatenilor fata de masurile propuse

Participarea activa a cetatenilor la punerea in aplicare a politicilor de mobilitate este absolut necesara, deoarece obtinerea rezultatelor asteptate este conditionata inclusiv de adaptarea in acest sens a comportamentului de mobilitate al acestora. Reticenta cetatenilor fata de actiuni care vor conduce la indeplinirea obiectivelor pe termen lung reprezinta un risc in faza de implementare a PMUD. Impactul este considerat redus, iar probabilitatea de aparitie este scazuta. Strategia de minimizare a riscului consta in consultarea publicului in toate etapele de elaborare a planului si informarea cetatenilor asupra obiectivelor si efectelor PMUD printr-o campanie constanta de informare si constientizare asupra mobilitatii durabile.

- Nerespectarea graficului de timp prevazut

Intarzierea in implementarea unor proiecte poate genera reducerea efectelor asteptate, mai ales in cazul proiectelor complexe, interconectate cu alte masuri sau cu efect asupra acestora. Riscul are un impact de nivel mediu, iar probabilitatea de aparitie este considerata, de asemenea, medie. Strategia de raspuns pentru minimizarea acestui risc consta in realizarea



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

unui plan de implementare care sa asigure o integrare armonizata a proiectelor, din punct de vedere al planificarii temporare, urmata de evaluarea si monitorizarea continuă a implementarii PMUD.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

6 DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE

Planul de mobilitate urbana durabila al Municipiului Slatina propune o viziune, obiective si masuri, concretizate intr-o serie de proiecte ce au rolul de a diminua sau elimina disfuncțiile identificate si evidentiate anterior, la nivelul mobilitatii urbane.

Un prim pas important in procesul de identificare a scenariului optim pentru dezvoltarea mobilitatii in municipiul Slatina a reprezentat identificarea scenariului minim. Acesta este alcatuit din proiecte angajate de autoritatile publice la nivelul municipiului, cu un grad de maturitate ridicat, ce ar fi fost implementate indiferent de necesitatile stabilite de Planul de mobilitate. Dupa cum se poate observa din tabelul de mai jos, care prezinta proiectele din scenariul minim, acestea se concentreaza in special pe reabilitarea infrastructurii rutiere.

Dupa identificarea problemelor in urma analiza situatiei existente si tinand cont de proiectele angajate, s-a dezvoltat un pachet amplu de interventii pentru a sustine dezvoltarea mobilitatii urbane in municipiul Slatina cu rolul de a indeplinii obiectivele strategice stabilite in capitolul 5.1.

Interventiile propuse cuprind proiecte ce vizeaza infrastructura de transport, propuneri operationale si organizationale. Acestea au fost grupate pe cele 8 directii de actiune: Infrastructura sistemului de transport urban, Sistemul de transport public, Logistică urbană sustenabilă, Deplasari nemotorizate, Managementul mobilitatii si MaaS, Transport sustenabil, Mobilitate pentru recuperare/reziliență urbană și Acțiuni complementare, acestea fiind prezentate in tabelul de mai jos. Proiectele replanificate din tabelul de mai jos, sunt proiecte care apar în PMUD 2017 și care au fost incluse în lista de acțiuni a PMUD 2.0 Slatina 2021.

Nr. crt.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
1	2P1.3.1	Realizare infrastructura pentru biciclete	Planificat
2	2P4.1	Proiect integrat de mobilitate durabilă (componentele biciclete și vehicule electrice)	Planificat
3	2P1.4.4	Dezvoltarea infrastructurii pietonale in municipiul Slatina	Replanificat
4	2P1.4.5	Crearea de spatii si trasee cu prioritate pentru pietoni in zonele centrale ale cartierelor	Replanificat
5	2P1.2.1	Construcția de parcuri rezidentiale multi-etajate	Replanificat
6	2P1.2.4	Proiect integrat de gestiune a parcarilor in Municipiul Slatina	Replanificat
7	2P1.4.1	Sistem suport pentru facilitarea transportului pietonal	Replanificat



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

№ crt.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
8	2P6.1	Definirea unei zone cu emisii scăzute în centrul orașului	Replanificat
9	2P5.5.1	Realizarea unui punct intermodal în zona gării și autogării, prin reamenajările urbanistice necesare și asigurarea funcțiilor specifice	Replanificat
10	2P8.1.1	Campanii de educație rutieră și mobilitate urbană durabilă	Replanificat
11	2P8.4.1	Campanii de educație rutieră și mobilitate urbană durabilă	Replanificat
12	2P8.4.2	Campanii de educație rutieră și mobilitate urbană durabilă	Replanificat
13	2P8.1.2	Campanii de conștientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	Replanificat
14	2P8.1.3	Campanii de conștientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	Replanificat
15	2P8.3	Campanii de comunicare și marketing	Replanificat
16	2P8.1.4	Campanii de promovare a deplasărilor durabile	Replanificat
20	2P1.1	Reabilitarea și modernizarea infrastructurii de străzi în Municipiul Slatina	Planificat
21	2P1.2.2	Modernizare locuri de parcare	Planificat
22	2P1.2.3	Park&Ride	Planificat
23	2P1.2.5	Parcări pentru eTaxi	Planificat
24	2P1.3.2	Extindere rețea piste de biciclete	Planificat
25	2P1.3.3	Extindere rețea piste de biciclete	Planificat
26	2P1.3.4	Sistem de parcări inteligente pentru biciclete	Planificat
27	2P1.4.2	Construirea și modernizarea mobilierului stradal	Planificat
28	2P1.4.3	Construirea și modernizarea căilor de acces pietonal	Planificat
29	2P2.1	Extinderea funcționalităților sistemului de management al transportului public	Planificat



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
30	2P2.2	Sistem pentru stocarea datelor și acces deschis la date	Planificat
31	2P2.3	Sistem suport pentru transportul la cerere	Planificat
32	2P2.4	Extindere transport public	Planificat
33	2P2.5	Reabilitarea stațiilor de transport public și construirea de stații inteligente	Planificat
34	2P3.1	Platformă digitală pentru plata taxelor de tranzit și transport de marfă.	Planificat
35	2P3.2	Stații de încărcare vehicule electrice de marfă	Planificat
36	2P3.3	Parcel lockers - suport	Planificat
37	2P3.4	Transport marfă - acțiuni suport	Planificat
38	2P4.2	Dezvoltarea și extinderea rețelei de stații de închiriere trotinete electrice	Planificat
39	2P4.3	Dezvoltarea coridoarelor pietonale și integrarea sistemelor suport	Planificat
40	2P4.4	Dezvoltarea coridoarelor pentru biciclete și integrarea sistemelor suport	Planificat
41	2P5.1.1	Platforma hardware și software care să implementeze funcționalități de management al mobilității	Planificat
42	2P5.1.2	Interfețe cu sistemele care vor fi integrate în sistemul de Management al Mobilității	Planificat
43	2P5.2.1	Nucleu al platformei MaaS	Planificat
44	2P5.2.2	Dezvoltarea unei aplicații de tip MaaS pentru utilizatori pentru verificarea funcționalității, mentenanță, monitorizare, control	Planificat
45	2P5.2.3	Interfețe software (API) pentru conectarea sistemelor și integrarea acestora în platforma MaaS	Planificat
46	2P5.3.1	Sistem de gestiune și de urmărire a implementării strategiei de parcare și a regulamentului de parcare în Municipiul Slatina	Planificat
47	2P5.3.2	Sisteme de monitorizare a locurilor de parcare și de control al plății	Planificat
48	2P5.4.1	Slatina Smart Mobility Data Warehouse	Planificat



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crl.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
49	2P5.4.2	API-uri (application programming interface) care vor permite accesul la aceste date	Planificat
50	2P5.6.1	Rețea de senzori de zgomot și o platformă de prelucrare a informațiilor de la acești senzori	Planificat
51	2P5.6.2	Rețea de senzori pentru determinarea calității aerului, împreună cu senzori meteo	Planificat
52	2P6.2	Rețea de stații de încărcare cu energie electrică	Planificat
53	2P7.1	Sistem sau a unor componente de sistem de transport cu drone și/sau vehicule autonome	Planificat
54	2P7.2	Platforme de planificare a transporturilor	Planificat
55	2P8.2	Derularea unor campanii de promovare a platformei MaaS	Planificat
56	2P8.5	Organizarea de competiții de tip hackathon – soluții MaaS	Planificat
57	2P8.6	Strategie de management al mobilității orientată către transportul durabil	Planificat
58	2P8.7	Proiect pilot 20 Minute	Planificat
59	2P8.8	Platformă GIS pentru monitorizarea implementării proiectelor	Planificat

TABEL 28 LISTA PROIECTELOR PMUD 2.0 SLATINA 2021

6.1 DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE PENTRU INFRASTRUCTURA SISTEMULUI DE TRANSPORT URBAN

În cadrul acestei direcții de acțiune sunt propuse proiectele focalizate pe crearea/reabilitarea/extinderea infrastructurii de transport, cuprinzând toate aspectele acesteia: infrastructura stradală, crearea de soluții alternative de transport, sisteme park&ride, integrate într-un sistem unitar, care să asigure o mobilitate eficientă și accesibilă în Municipiul Slatina. Conform Ghidului Jaspers, proiectele pentru infrastructura de transport sunt acele proiecte care necesită investiții de capital în lucrări fizice.

Nr.crl.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
1	2P1.3.1	Realizare infrastructura pentru biciclete	Planificat



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
2	2P1.4.4	Dezvoltarea infrastructurii pietonale in municipiul Slatina	Replanificat
3	2P1.4.5	Crearea de spatii si trasee cu prioritate pentru pietoni in zonele centrale ale cartierelor	Replanificat
4	2P1.2.1	Constructia de parcare rezidentiale multi-etajate	Replanificat
5	2P5.5.1	Realizarea unui punct intermodal in zona garii si autogarii, prin reamenajarile urbanistice necesare si asigurarea functiilor specifice	Replanificat
6	2P1.1	Reabilitarea si modernizarea infrastructurii de strazi in Municipiul Slatina	Planificat
7	2P1.2.2	Modernizare locuri de parcare	Planificat
8	2P1.2.3	Park&Ride	Planificat
9	2P1.3.2	Extindere rețea piste de biciclete	Planificat
10	2P1.3.3	Extindere rețea piste de biciclete	Planificat

TABEL 29 LISTA PROIECTELOR DE INFRASTRUCTURĂ

6.2.DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE PENTRU DIGITALIZAREA MOBILITĂȚII ȘI DEZVOLTAREA MAAS

In cadrul acestei directii de actiune sunt propuse masurile si proiectele care au ca principal obiectiv digitalizarea mobilității, implementarea conceptului de management al mobilității și dezvoltare a Mobilității ca Serviciu (MaaS). Acestea au rolul de a descrie acele actiuni pentru imbunatatirea functionarii transportului. Proiectele operationale propuse pentru integrarea in Planul de Mobilitate Urbana a Municipiului Slatina sunt urmatoarele

Nr.crt.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
1	2P2.1	Extinderea funcționalităților sistemului de management al transportului public	Planificat
2	2P2.2	Sistem pentru stocarea datelor și acces deschis la date	Planificat
3	2P2.3	Sistem suport pentru transportul la cerere	Planificat



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
4	2P3.1	Platformă digitală pentru plata taxelor de tranzit si transport de marfă.	Planificat
5	2P5.1.1	Platforma hardware și software care să implementeze funcționalități de management al mobilității	Planificat
6	2P5.1.2	Interfețe cu sistemele care vor fi integrate în sistemul de Management al Mobilității	Planificat
7	2P5.2.1	Nucleu al platformei MaaS	Planificat
8	2P5.2.2	Dezvoltarea unei aplicații de tip MaaS pentru utilizatori pentru verificarea funcționalității, mentenanță, monitorizare, control	Planificat
9	2P5.2.3	Interfețe software (API) pentru conectarea sistemelor și integrarea acestora în platforma MaaS	Planificat
10	2P5.3.1	Sistem de gestiune și de urmărire a implementării strategiei de parcare și a regulamentului de parcare în Municipiul Slatina	Planificat
11	2P5.3.2	Sisteme de monitorizare a locurilor de parcare și de control al plății	Planificat
12	2P5.4.1	Slatina Smart Mobility Data Warehouse	Planificat
13	2P5.4.2	API-uri (application programming interface) care vor permite accesul la aceste date	Planificat
14	2P5.6.1	Rețea de senzori de zgomot și o platformă de prelucrare a informațiilor de la senzori	Planificat
15	2P5.6.2	Rețea de senzori pentru determinarea calității aerului, împreună cu senzori meteo	Planificat
16	2P7.2	Platforme de planificare a transporturilor	Planificat
17	2P8.8	Platformă GIS pentru monitorizarea implementării proiectelor	Planificat

TABEL 30 LISTA PROIECTELOR PENTRU DIGITALIZAREA MOBILITĂȚII ÎN MUNICIPIUL SLATINA

6.3 DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE OPERAȚIONALE

În cadrul acestei direcții de acțiune sunt propuse măsurile și proiectele operaționale. Acestea au rolul de a descrie acele acțiuni pentru îmbunătățirea funcționării transportului. Proiectele operaționale propuse pentru integrarea în Planul de Mobilitate Urbană a Municipiului Slatina sunt următoarele:



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
1	2P4.1	Proiect integrat de mobilitate durabilă (componentele biciclete și vehicule electrice)	Planificat
2	2P1.4.5	Crearea de spații și trasee cu prioritate pentru pietoni în zonele centrale ale cartierelor	Replanificat
3	2P1.2.4	Proiect integrat de gestiune a parcarilor în Municipiul Slatina	Replanificat
4	2P1.4.1	Sistem suport pentru facilitarea transportului pietonal	Replanificat
5	2P6.1	Definirea unei zone cu emisii scăzute în centrul orașului	Replanificat
6	2P1.2.5	Parcări pentru eTaxi	Planificat
7	2P1.3.4	Sistem de parcări inteligente pentru biciclete	Planificat
8	2P1.4.2	Construirea și modernizarea mobilierului stradal	Planificat
9	2P1.4.3	Construirea și modernizarea căilor de acces pietonal	Planificat
10	2P2.1	Extinderea funcționalităților sistemului de management al transportului public	Planificat
11	2P2.3	Sistem suport pentru transportul la cerere	Planificat
12	2P2.4	Extindere transport public	Planificat
13	2P2.5	Reabilitarea stațiilor de transport public și construirea de stații inteligente	Planificat
14	2P3.2	Stații de încărcare vehicule electrice de marfă	Planificat
15	2P3.3	Parcel lockers - suport	Planificat
16	2P3.4	Transport marfă - acțiuni suport	Planificat
17	2P4.2	Dezvoltarea și extinderea rețelei de stații de închiriere trotinete electrice	Planificat
18	2P4.3	Dezvoltarea coridoarelor pietonale și integrarea sistemelor suport	Planificat
19	2P4.4	Dezvoltarea coridoarelor pentru biciclete și integrarea sistemelor suport	Planificat



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
20	2P6.2	Rețea de stații de încărcare cu energie electrică	Planificat
21	2P7.1	Sistem sau a unor componente de sistem de transport cu drone și/sau vehicule autonome	Planificat
22	2P7.2	Platforme de planificare a transporturilor	Planificat
23	2P8.7	Proiect pilot 20 Minute	Planificat
24	2P8.8	Platformă GIS pentru monitorizarea implementării proiectelor	Planificat

TABEL 31 LISTA PROIECTELOR OPERAȚIONALE ȘI SUPT PENTRU DEZVOLTAREA MOBILITĂȚII

6.4 DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE ORGANIZAȚIONALE

În cadrul acestei direcții sunt cuprinse măsurile/proiectele organizationale care au rolul de a asigura structura necesară implementării și monitorizării Planului de Mobilitate Urbană Durabilă și a proiectelor incluse în acesta și de a modifica comportamentul și gradul de acceptare a soluțiilor de mobilitate din partea cetățenilor.

Nr.crt.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
1	2P8.1.1	Campanii de educație rutieră și mobilitate urbană durabilă	Replanificat
2	2P8.4.1	Campanii de educație rutieră și mobilitate urbană durabilă	Replanificat
3	2P8.4.2	Campanii de educație rutieră și mobilitate urbană durabilă	Replanificat
4	2P8.1.2	Campanii de conștientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	Replanificat
5	2P8.1.3	Campanii de conștientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	Replanificat
6	2P8.3	Campanii de comunicare și marketing	Replanificat
7	2P8.1.4	Campanii de promovare a deplasărilor durabile	Replanificat
8	2P8.2	Derularea unor campanii de promovare a platformei MaaS	Planificat



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
9	2P8.5	Organizarea de competiții de tip hackathon – soluții MaaS	Planificat
10	2P8.6	Strategie de management al mobilității orientată către transportul durabil	Planificat
11	2P8.7	Proiect pilot 20 Minute	Planificat
12	2P8.8	Platformă GIS pentru monitorizarea implementării proiectelor	Planificat

TABEL 32 LISTA PROIECTELOR ORGANIZAȚIONALE

6.5 DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE PARTAJATE PE NIVELURI TERITORIALE

În aceasta secțiune, proiectele stabilite pentru a fi incluse în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Slatina sunt clasificate în funcție de nivelul teritorial asupra căruia își produc efecte. În cazul în care un proiect produce efecte asupra mai multor nivele teritoriale, acestea se vor include în toate nivelele teritoriale relevante.

6.5.1 LA NIVELUL MUNICIPIULUI SLATINA

Nr.crt.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
1	2P1.3.1	Realizare infrastructura pentru biciclete	Planificat
2	2P4.1	Proiect integrat de mobilitate durabilă (componentele biciclete și vehicule electrice)	Planificat
3	2P1.4.4	Dezvoltarea infrastructurii pietonale în municipiul Slatina	Replanificat
4	2P1.4.5	Crearea de spații și trasee cu prioritate pentru pietoni în zonele centrale ale cartierelor	Replanificat
5	2P1.2.4	Proiect integrat de gestiune a parcarilor în Municipiul Slatina	Replanificat
6	2P1.4.1	Sistem suport pentru facilitarea transportului pietonal	Replanificat
7	2P6.1	Definirea unei zone cu emisii scăzute în centrul orașului	Replanificat
8	2P8.1.1	Campanii de educație rutieră și mobilitate urbană durabilă	Replanificat
9	2P8.4.1	Campanii de educație rutieră și mobilitate urbană durabilă	Replanificat



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
10	2P8.4.2	Campanii de educatie rutiera și mobilitate urbană durabilă	Replanificat
11	2P8.1.2	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	Replanificat
12	2P8.1.3	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	Replanificat
13	2P8.3	Campanii de comunicare si marketing	Replanificat
14	2P8.1.4	Campanii de promovare a deplasarilor durabile	Replanificat
15	2P1.1	Reabilitarea si modernizarea infrastructurii de strazi in Municipiul Slatina	Planificat
16	2P1.2.3	Park&Ride	Planificat
17	2P1.2.5	Parcări pentru eTaxi	Planificat
18	2P1.3.4	Sistem de parcări inteligente pentru biciclete	Planificat
19	2P1.4.2	Construirea și modernizarea mobilierului stradal	Planificat
20	2P1.4.3	Construirea și modernizarea căilor de acces pietonal	Planificat
21	2P2.1	Extinderea funcționalităților sistemului de management al transportului public	Planificat
22	2P2.2	Sistem pentru stocarea datelor și acces deschis la date	Planificat
23	2P2.3	Sistem suport pentru transportul la cerere	Planificat
24	2P3.1	Platformă digitală pentru plata taxelor de tranzit si transport de marfă.	Planificat
25	2P3.2	Stații de încărcare vehicule electrice de marfă	Planificat
26	2P3.3	Parcel lockers - suport	Planificat
27	2P3.4	Transport marfă - acțiuni suport	Planificat
28	2P4.2	Dezvoltarea și extinderea rețelei de stații de închiriere trotinete electrice	Planificat



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.art.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
29	2P4.3	Dezvoltarea coridoarelor pietonale și integrarea sistemelor suport	Planificat
30	2P4.4	Dezvoltarea coridoarelor pentru biciclete și integrarea sistemelor suport	Planificat
31	2P5.1.1	Platforma hardware și software care să implementeze funcționalități de management al mobilității	Planificat
32	2P5.1.2	Interfețe cu sistemele care vor fi integrate în sistemul de Management al Mobilității	Planificat
33	2P5.2.1	Nucleu al platformei MaaS	Planificat
34	2P5.2.2	Dezvoltarea unei aplicații de tip MaaS pentru utilizatori pentru verificarea funcționalității, mentenanță, monitorizare, control	Planificat
35	2P5.2.3	Interfețe software (API) pentru conectarea sistemelor și integrarea acestora în platforma MaaS	Planificat
36	2P5.3.1	Sistem de gestiune și de urmărire a implementării strategiei de parcare și a regulamentului de parcare în Municipiul Slatina	Planificat
37	2P5.3.2	Sisteme de monitorizare a locurilor de parcare și de control al plății	Planificat
38	2P5.4.1	Slatina Smart Mobility Data Warehouse	Planificat
39	2P5.4.2	API-uri (application programming interface) care vor permite accesul la aceste date	Planificat
40	2P5.6.1	Rețea de senzori de zgomot și o platformă de prelucrare a informațiilor de la acești senzori	Planificat
41	2P5.6.2	Rețea de senzori pentru determinarea calității aerului, împreună cu senzori meteo	Planificat
42	2P6.2	Rețea de stații de încărcare cu energie electrică	Planificat
43	2P7.1	Sistem sau a unor componente de sistem de transport cu drone și/sau vehicule autonome	Planificat
44	2P7.2	Platforme de planificare a transporturilor	Planificat
45	2P8.2	Derularea unor campanii de promovare a platformei MaaS	Planificat
46	2P8.5	Organizarea de competiții de tip hackathon – soluții MaaS	Planificat
47	2P8.6	Strategie de management al mobilității orientată către transportul durabil	Planificat



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 2.0/2021	Denumire proiect	Stare
48	2P8.7	Proiect pilot 20 Minute	Planificat
49	2P8.8	Platformă GIS pentru monitorizarea implementării proiectelor	Planificat

TABEL 33 LISTA PROIECTELOR CU ACȚIUNE LA NIVELUL MUNICIPIULUI SLATINA

6.5.2 LA NIVEL PERI-URBAN

Nr.crt.	PMUD 2.0/2021	Denumire proiect	Stare
1	2P5.5.1	Realizarea unui punct intermodal in zona garii si autogarii, prin reamenajarile urbanistice necesare si asigurarea functiilor specifice	Replanificat
2	2P8.1.1	Campanii de educatie rutiera și mobilitate urbană durabilă	Replanificat
3	2P8.4.1	Campanii de educatie rutiera și mobilitate urbană durabilă	Replanificat
4	2P8.4.2	Campanii de educatie rutiera și mobilitate urbană durabilă	Replanificat
5	2P8.1.2	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	Replanificat
6	2P8.1.3	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	Replanificat
7	2P8.3	Campanii de comunicare si marketing	Replanificat
8	2P8.1.4	Campanii de promovare a deplasarilor durabile	Replanificat
9	2P1.2.3	Park&Ride	Planificat
10	2P1.3.2	Extindere rețea piste de biciclete	Planificat
11	2P1.3.3	Extindere rețea piste de biciclete	Planificat
12	2P2.1	Extinderea funcționalităților sistemului de management al transportului public	Planificat
13	2P2.2	Sistem pentru stocarea datelor și acces deschis la date	Planificat
14	2P2.4	Extindere transport public	Planificat
15	2P2.5	Reabilitarea stațiilor de transport public și construirea de stații inteligente	Planificat



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
16	2P3.1	Platformă digitală pentru plata taxelor de tranzit și transport de marfă.	Planificat
17	2P5.1.1	Platforma hardware și software care să implementeze funcționalități de management al mobilității	Planificat
18	2P5.1.2	Interfețe cu sistemele care vor fi integrate în sistemul de Management al Mobilității	Planificat
19	2P5.2.1	Nucleu al platformei MaaS	Planificat
20	2P5.2.2	Dezvoltarea unei aplicații de tip MaaS pentru utilizatori pentru verificarea funcționalității, mentenanță, monitorizare, control	Planificat
21	2P5.2.3	Interfețe software (API) pentru conectarea sistemelor și integrarea acestora în platforma MaaS	Planificat
22	2P5.4.1	Slatina Smart Mobility Data Warehouse	Planificat
23	2P5.4.2	API-uri (application programming interface) care vor permite accesul la aceste date	Planificat
24	2P7.1	Sistem sau a unor componente de sistem de transport cu drone și/sau vehicule autonome	Planificat
25	2P7.2	Platforme de planificare a transporturilor	Planificat
26	2P8.2	Derularea unor campanii de promovare a platformei MaaS	Planificat
27	2P8.5	Organizarea de competiții de tip hackathon – soluții MaaS	Planificat
28	2P8.6	Strategie de management al mobilității orientată către transportul durabil	Planificat
29	2P8.7	Proiect pilot 20 Minute	Planificat
30	2P8.8	Platformă GIS pentru monitorizarea implementării proiectelor	Planificat

TABEL 34 LISTA PROIECTELOR CU IMPACT LA NIVEL PERIURBAN

6.5.3 LA NIVELUL CARTIERELOR/ZONELOR CU NIVEL RIDICAT DE COMPLEXITATE

Nr.crt.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
1	2P1.4.5	Crearea de spații și trasee cu prioritate pentru pietoni în zonele centrale ale cartierelor	Replanificat



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
2	2P1.2.1	Constructia de parcuri rezidentiale multi-etajate	Replanificat
3	2P6.1	Definirea unei zone cu emisii scazute in centrul orasului	Replanificat
4	2P5.5.1	Realizarea unui punct intermodal in zona garii si autogarii, prin reamenajarile urbanistice necesare si asigurarea functiilor specifice	Replanificat
5	2P8.1.1	Campanii de educatie rutiera și mobilitate urbană durabilă	Replanificat
6	2P8.4.1	Campanii de educatie rutiera și mobilitate urbană durabilă	Replanificat
7	2P8.4.2	Campanii de educatie rutiera și mobilitate urbană durabilă	Replanificat
8	2P8.1.2	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	Replanificat
9	2P8.1.3	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	Replanificat
10	2P8.3	Campanii de comunicare si marketing	Replanificat
11	2P8.1.4	Campanii de promovare a deplasarilor durabile	Replanificat
12	2P1.2.2	Modernizare locuri de parcare	Planificat
13	2P1.3.2	Extindere rețea piste de biciclete	Planificat
14	2P1.3.3	Extindere rețea piste de biciclete	Planificat
15	2P1.3.4	Sistem de parări inteligente pentru biciclete	Planificat
16	2P1.4.2	Construirea și modernizarea mobilierului stradal	Planificat
17	2P1.4.3	Construirea și modernizarea căilor de acces pietonal	Planificat
18	2P8.2	Derularea unor campanii de promovare a platformei MaaS	Planificat
19	2P8.5	Organizarea de competiții de tip hackathon – soluții MaaS	Planificat
20	2P8.6	Strategie de management al mobilității orientată către transportul durabil	Planificat



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Stare
21	2P8.7	Proiect pilot 20 Minute	Planificat
22	2P8.8	Platformă GIS pentru monitorizarea implementării proiectelor	Planificat

TABEL 35 LISTA PROIECTELOR CU IMPACT LA NIVELUL CARTIERELOR

7 EVALUAREA IMPACTULUI MOBILITĂȚII PENTRU CELE 3 NIVELE TERITORIALE

În acest capitol este realizată evaluarea impactului Scenariului 2 „a investi în mobilitate urbană durabilă” asupra indicatorilor: eficiența economică, impact asupra mediului, accesibilitate, siguranță și calitatea vieții. Pentru a fi evidențiată variația acestor indicatori față de situația „a face minimum”, în tabele a fost inclus și Scenariul 1.

Pentru fiecare dintre scenarii, evaluarea este realizată utilizând analiza multicriterială și rezultatele analizei cost-beneficiu, după caz.

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 (cap. 4.1 – Eficiența economică)
- Indicatori economici rezultați din analiza cost-beneficiu (Anexa 1)

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

- Viteza medie de călătorie (km/h)
- Întârzierea totală/veh/oră (min)
- Consumul de combustibil (l/zi)
- Procentul de utilizare al transportului public %, (față de celelalte moduri de transport)
- Raportul beneficiu/cost (B/C)

Indicatorii sunt evaluați pe termen mediu (2023) și lung (2030) în tabelele următoare:

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Viteza medie de călătorie (Km/h)	2023	31,4	31,9
	2030	29,3	30,9

TABEL 36 VITEZA MEDIE DE CĂLĂTORIE PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Intarzierea totala/veh/ora (min)	2023	3,25	3,12
	2030	3,88	3,39

TABEL 37 INTARZIEREA TOTALA/VEH/ORA PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Consumul de combustibil (l/zi)	2023	60,031	51,209
	2030	76,730	58,197

TABEL 38 CONSUMUL DE COMBUSTIBIL (L/ZI) PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Procentul de utilizare al transportului public (%)	2023	6,2%	13,6%
	2030	4,1%	16,4%

TABEL 39 PROCENTUL DE UTILIZARE AL TRANSPORTULUI PUBLIC (%) PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ

Analiza cost-beneficiu (din anexe) este realizată pe o perioadă de 25 ani, pornind de la anul de baza 2017 și a fost validată în cadrul actualizării PMUD în 2021. Rezultatele analizei cost-beneficiu sunt exprimate prin raportul beneficiu/cost (B/C), prezentat în tabelul de mai jos.

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Raportul beneficiu/cost (B/C)	2,54	4,88

TABEL 40 RAPORTUL BENEFICIU/COST (B/C)

În calcularea punctelor acordate pentru indicatorul eficiența economică, indicatorii economici rezultati din analiza cost-beneficiu vor fi considerați identici pentru anii 2023 și 2030.

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 cu ajutorul „Anexei 6b Instrument pentru calcularea emisiilor GES din sectorul transporturilor”, în care au fost introdusi parametrii rezultati în urma rularii modelului de transport pentru fiecare scenariu și orizont de timp. În plus, pe baza prognozelor realizate a fost calculată distribuția modală pentru anii de prognoza, din care au fost extrase valorile pentru modurile de transport alternative



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

(transport public, bicicleta, mers pe jos). Prin urmare, parametrii pe baza carora este calculat impactul asupra mediului sunt urmatorii:

- Emisii CO_{2echiv} (tone/zi)
- Emisii CO₂ (tone/zi)
- Emisii N₂O (Kg/zi)
- Emisii CH₄ (Kg/zi)
- Repartitia modala (procent utilizare transport public/bicicleta/mers pe jos)

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii CO _{2echiv} (tone/zi)	2023	58,9	47,9
	2030	64,7	45,4

TABEL 41 EMISII CO₂ ECHIVALENT, PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii CO ₂ (tone/zi)	2023	57,19	46,52
	2030	62,88	44,02

TABEL 42 EMISII CO₂, PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii N ₂ O (kg/zi)	2023	4,82	3,99
	2030	5,22	3,76

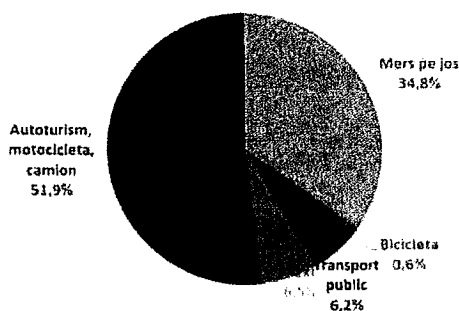
TABEL 43 EMISII N₂O, PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii CH ₄ (kg/zi)	2023	11,85	9,96
	2030	12,65	9,39

TABEL 44 EMISII CH₄, PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ

Repartiția modală pe scenarii și ani de prognoză

Ca urmare a analizelor efectuate cu ajutorul modelului de transport si a matricelor de calcul, au rezultat urmatoarele repartitii modale, functie de scenariul implementat si de anul de prognoza:





Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

FIG. 7-1 DISTRIBUȚIA MODALĂ A DEPLASĂRILOR, SCENARIUL 1, 2023

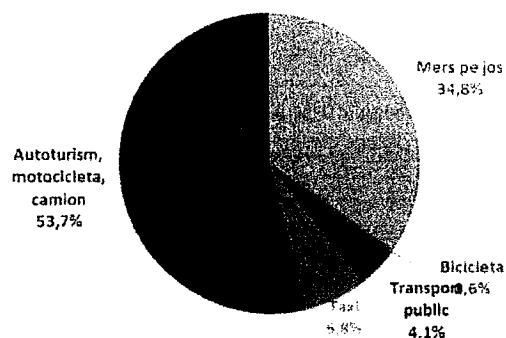


FIG. 7-2 DISTRIBUȚIA MODALĂ A DEPLASĂRILOR, SCENARIUL 1, 2030

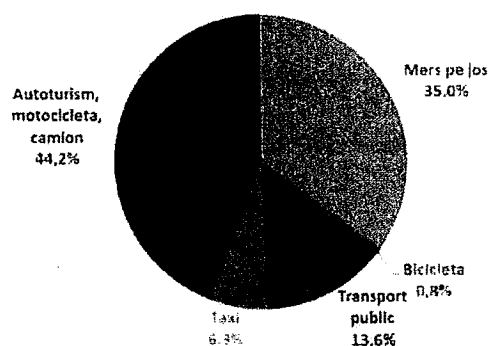


FIG. 7-3 DISTRIBUȚIA MODALĂ A DEPLASĂRILOR, SCENARIUL 2, 2023

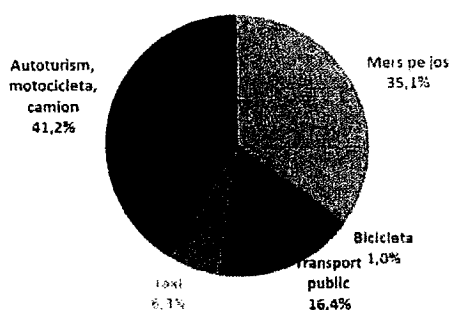


FIG. 7-4 DISTRIBUȚIA MODALĂ A DEPLASĂRILOR, SCENARIUL 2, 2030

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Repartitia modala (procent utilizare transport public / bicicleta / mers pe jos)	2023	41,5%	49,5%
	2030	39,5%	52,5%



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

TABEL 45 PROCENT UTILIZARE TRANSPORT PUBLIC/ BICICLETA/ MERS PE JOS, PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii CO _{2echiv} (tone/zi)	8,14	10,00
Emisii CO ₂ (tone/zi)	8,13	10,00
Emisii N ₂ O (kg/zi)	8,28	10,00
Emisii CH ₄ (kg/zi)	8,41	10,00
Repartiția modală (% utilizare transport public / bicicleta / mers pe jos)	8,40	10,00

TABEL 46 PUNCTE ACORDATE PENTRU INDICATORUL IMPACT ASUPRA MEDIULUI (2023)

7.3 ACCESIBILITATE

Impactul asupra accesibilitatii in cazul diferitelor scenarii avute in vedere pentru cresterea mobilitatii durabile este evaluat prin durata medie de deplasare pentru:

- Deplasari cu transportul privat
- Deplasari pentru transportul de marfa
- Deplasari cu transportul public
- Durata medie ponderata

Indicatorii sunt evaluati pe termen mediu (2023) si lung (2030) in tabelele urmatoare:

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Durata medie de deplasare cu vehicule private (min.)	2023	8,72	8,59
	2030	9,35	8,86

TABEL 47 ACCESIBILITATEA CU VEHICULE PRIVATE, PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Durata medie de deplasare cu vehicule de marfa (min.)	2023	11,83	11,65
	2030	12,69	12,02

TABEL 48 ACCESIBILITATEA CU VEHICULE DE MARFĂ, PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Durata medie de deplasare cu transportul public (min.)	2023	8,98	8,03
	2030	9,63	7,03

TABEL 49 ACCESIBILITATEA CU TRANSPORTUL PUBLIC, PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Durata medie de deplasare ponderata (min.)	2023	11,37	11,16
	2030	11,73	11,05

TABEL 50 ACCESIBILITATEA MEDIE, PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Accesibilitatea cu vehicule private	9,85	10,00
Accesibilitatea pentru transportul de marfa	9,85	10,00
Accesibilitatea cu transportul public urban	8,95	10,00
Accesibilitatea medie ponderata	9,81	10,00
Punctaj total	38,46	40

TABEL 51 PUNCTE ACORDATE PENTRU INDICATORUL ACCESIBILITATE (2023)

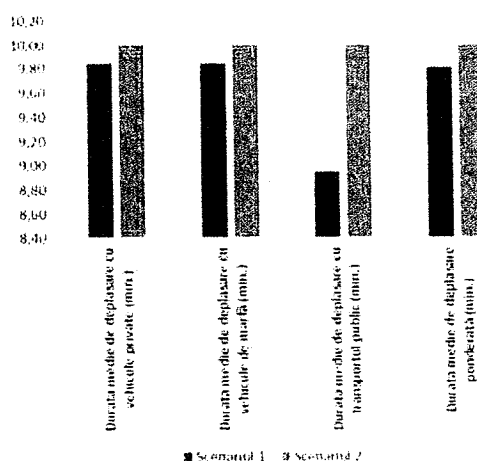


FIG. 7-5 ACCESIBILITATE, PUNCTAJELE PARAMETRILOR PE SCENARII 2023



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Accesibilitatea cu vehicule private	9,47	10,00
Accesibilitatea pentru transportul de marfa	9,47	10,00
Accesibilitatea cu transportul public urban	7,31	10,00
Accesibilitatea medie ponderata	9,42	10,00
PUNCTAJ TOTAL	35,67	40,00

TABEL 52 PUNCTE ACORDATE PENTRU INDICATORUL ACCESIBILITATE (2030)

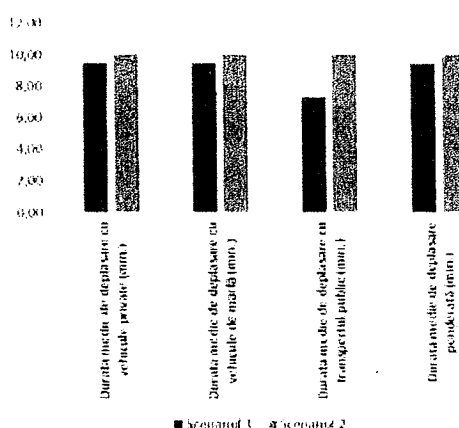


FIG. 7-6 ACCESIBILITATE, PUNCTAJELE PARAMETRILOR PE SCENARII 2030

Dupa cum se observa, pe ambele etape de prognoza, respectiv termen mediu si lung, Scenariul 2 obtine punctajul maxim, iar diferenta fata de Scenariul 1 creste pe termen lung, fata de situatia pe termen mediu, acest lucru fiind evidentiat si in graficul de mai jos. De asemenea, este interesant de observat ca efecte mai mari se observa pentru indicatorii care confera o crestere a mobilitatii durabile, respectiv durata de accesibilitate in diferite puncte ale orasului, utilizand transportul public.

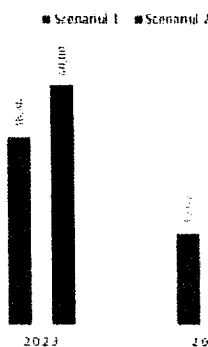


FIG. 7-7 ACCESIBILITATE, PUNCTAJ TOTAL PE SCENARII 2023/2030



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

7.4 SIGURANȚĂ

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

- Numar masuri pentru siguranta traficului auto
- Numar masuri pentru siguranta transportului public
- Numar masuri pentru siguranta biciclistilor
- Numar masuri pentru siguranta pietonilor

Indicatorii sunt evaluați pe termen mediu (2023) și lung (2030) în tabelele următoare:

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Siguranța traficului auto	2023	25	32
	2030	25	33

TABEL 53 NUMĂR MĂSURI PENTRU SIGURANȚA TRAFICULUI AUTO, PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Siguranța transportului public	2023	0	4
	2030	0	4

TABEL 54 NUMĂR MĂSURI PENTRU SIGURANȚA TRANSPORTULUI PUBLIC, PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Siguranța biciclistilor	2023	8	10
	2030	8	12

TABEL 55 NUMĂR MĂSURI PENTRU SIGURANȚA BICICLISTILOR, PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Siguranța pietonilor	2023	8	13
	2030	8	13

TABEL 56 NUMĂR MĂSURI PENTRU SIGURANȚA PIETONILOR, PE SCENARII ȘI ANI DE PROGNOZĂ

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Siguranța traficului auto	7,81	10,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Siguranța transportului public	0,00	10,00
Siguranța biciclistilor	8,00	10,00
Siguranța pietonilor	6,15	10,00
PUNCTAJ TOTAL	21,97	40,00

TABEL 57 PUNCTE ACORDATE PENTRU INDICATORUL SIGURANȚĂ (2023)

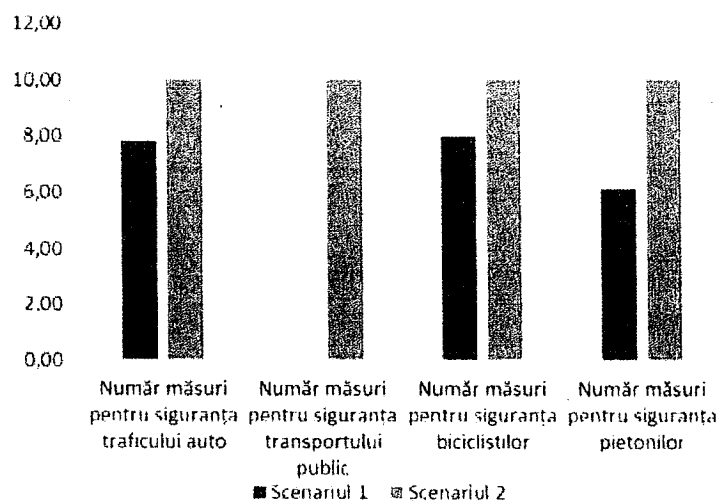


FIG. 7-8 SIGURANȚA, PUNCTAJUL PARAMETRILOR PE SCENARII (2023)

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Siguranța traficului auto	7,58	10,00
Siguranța transportului public	0,00	10,00
Siguranța biciclistilor	6,67	10,00
Siguranța pietonilor	6,15	10,00
PUNCTAJ TOTAL	20,40	40,00

TABEL 58 PUNCTE ACORDATE PENTRU INDICATORUL SIGURANȚĂ (2030)



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

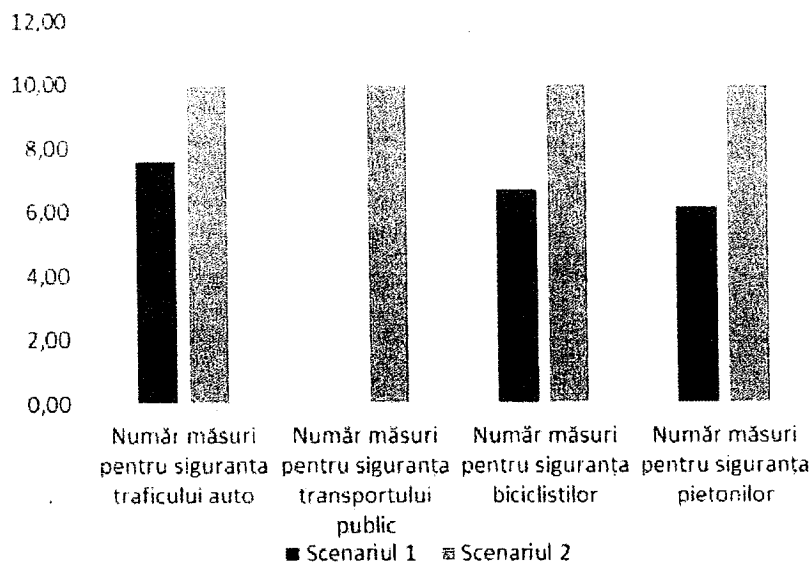


FIG. 7-9 SIGURANȚA, PUNCTAJUL PARAMETRIILOR PE SCENARII (2030)

Dupa cum se observa, pe ambele etape de prognoza, respectiv termen mediu si lung, Scenariul 2 obtine punctajul maxim, acest lucru fiind evidentiata si in graficul de mai jos.

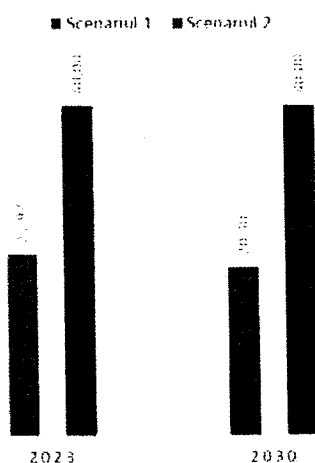


FIG. 7-10 SIGURANȚA, PUNCTAJUL PUNCTAJ TOTAL PE SCENARII (2023/2030)

7.5 CALITATEA VIETII

Impactul asupra calitatii vietii in cazul diferitelor scenarii avute in vedere pentru cresterea mobilitatii durabile este dat in principal de urmatoorii parametri:

- Extinderea si modernizarea infrastructurii de parcare
- Cresterea calitatii transportului public
- Extinderea si modernizarea infrastructurii pentru biciclisti



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

- Extinderea si modernizarea infrastructurii pietonale

Indicatorii sunt evaluati pe termen mediu (2023) si lung (2030) in tabelele urmatoare:

Indicator	An	Scenariul 1 [punctaj]	Scenariul 2 [punctaj]
Extinderea si modernizarea infrastructurii de parcare	2023	1	5
	2030	1	6

TABEL 59 CRESTEREA CALITATII TRANSPORTULUI PUBLIC, PE SCENARII SI ANI DE PROGNOZA

Indicator	An	Scenariul 1 [punctaj]	Scenariul 2 [punctaj]
Cresterea calitatii transportului public	2023	0	7
	2030	0	7

TABEL 60 CRESTEREA CALITATII TRANSPORTULUI PUBLIC, PE SCENARII SI ANI DE PROGNOZA

Indicator	An	Scenariul 1 [punctaj]	Scenariul 2 [punctaj]
Extinderea si modernizarea infrastructurii pentru biciclisti	2023	8	9
	2030	8	10

TABEL 61 EXTINDEREA SI MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII PENTRU BICICLISTI, PE SCENARII SI ANI DE PROGNOZĂ

Indicator	An	Scenariul 1 [punctaj]	Scenariul 2 [punctaj]
Extinderea si modernizarea infrastructurii pietonale	2023	8	9
	2030	8	10

TABEL 62 EXTINDEREA SI MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII PIETONALE, PE SCENARII SI ANI DE PROGNOZĂ



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PARTEA II – COMPONENTA DE NIVEL OPERAȚIONAL

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

8.1 CADRUL DE PRIORITIZARE

Analiza multicriterială a fost realizată prin centralizarea punctajelor acordate pentru fiecare scenariu, pe cele două orizonturi de timp (2023 – mediu, 2030 – lung), pentru indicatorii prezentați și analizați anterior.

Punctajele obținute pentru fiecare dintre indicatori trebuie să fie ponderate, astfel încât să poată fi evaluate conform importanței lor în realizarea obiectivelor strategice ale Planului de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Slatina. Astfel, repartitia procentuală a indicatorilor evaluați este următoarea:

- Eficiența economică: 15%
- Impactul asupra mediului: 30%
- Accesibilitate: 20%
- Siguranță: 15%
- Calitatea vieții: 20%

În tabelul următor este evidențiat modul în care au fost calculați factorii de ponderare ce vor fi aplicați punctajelor obținute pe fiecare scenariu, pentru fiecare indicator de performanță.

Criteriu de performanță	Scor maxim	Valoare procentuală calculată	Valoare procentuală țintă	Factor de ponderare	Scor total ponderat
Eficiența economică	50	22,73%	15,00%	0,66	33
Viteza medie de călătorie (km/h)	10				
Întârzierea totală/veh/oră (min)	10				
Consumul de combustibil (l/zi)	10				
Procentul de utilizare a transportului public	10				
Raportul beneficiu/cost (B/C)	10				
Impactul asupra mediului	50	23,73%	30,00%	1,32	66
Emisii CO ₂ echivalent (tone/zi)	10				



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Criteriu de performanta	Scor maxim	Valoare procentuala calculata	Valoare procentuala tinta	Factor deponderare	Scor total ponderat
Emisii CO ₂ (tone/zi)	10				
Emisii N ₂ O (kg/zi)	10				
Emisii CH ₄ (kg/zi)	10				
Repartitia modala (procentaj utilizare transport public / bicicleta / mers pe jos)	10				
Accesibilitate	40	18,18%	20,00%	1,10	44
Accesibilitatea cu vehicule private	10				
Accesibilitatea pentru transportul de marfa	10				
Accesibilitatea public urban	10				
Accesibilitatea medie ponderata	10				
Siguranta	40	18,18%	15,00%	0,83	33
Siguranta traficului auto	10				
Siguranta transportului public	10				
Siguranta biciclistilor	10				
Siguranta pietonilor	10				
Calitatea vietii	40	18,18%	20,00%	1,10	44
Extinderea si modernizarea infrastructurii de parcare	10				
Cresterea calitatii transportului public	10				
Extinderea si modernizarea infrastructurii pentru biciclisti	10				
Extinderea si modernizarea infrastructurii pietonale	10				
TOTAL GENERAL	210	100%	100%		220

TABEL 63 CALCULUL SCORULUI FINAL PONDERAT



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Aplicand modalitatea de calcul precizata mai sus, rezultatele analizei multicriteriale pentru cele doua scenarii este prezentata mai jos, pentru intreaga durata de implementare a PMUD, respectiv orizontul de timp 2030.

In urma analizei multicriteriale, scenariul recomandat este Scenariul 2 – „a investi in mobilitate urbana durabila”, care a obtinut un scor total de 220 puncte, comparativ cu Scenariul 1 – 148,70 puncte, dupa cum rezulta din tabelul urmator.

Criteriu de performanță	PUNCTAJ NEPONDERAT		Factor de ponderare	PUNCTAJ FINAL	
	Scenariul 1	Scenariul 2		Scenariul 1	Scenariul 2
Eficiența economică	38,59	50	0,66	25,47	33
Viteza medie de călătorie	9,47	10		6,25	6,6
Întârzierea totală/veh	8,74	10		5,77	6,6
Consumul de combustibil	7,58	10		5,01	6,6
Procentul de utilizare al transportului public	7,58	10		5,01	6,6
Raportul beneficiu/cost (B/C)	5,2	10		3,44	6,6
Impactul asupra mediului	36,16	50	1,32	47,73	66
Emisii CO ₂ echivalent	7,01	10		9,25	13,2
Emisii CO ₂	7	10		9,24	13,2
Emisii N ₂ O	7,2	10		9,51	13,2
Emisii CH ₄	7,42	10		9,8	13,2
Repartiția modală (procent utilizare transport public / bicicletă / mers pe jos)	7,53	10		9,94	13,2
Accesibilitate	35,67	40	1,1	39,24	44
Accesibilitatea cu vehicule private	9,47	10		10,42	11
Accesibilitatea pentru transportul de marfă	9,47	10		10,42	11
Accesibilitatea cu transportul public urban	7,31	10		8,04	11
Accesibilitatea medie ponderată	9,42	10		10,36	11
Siguranță	20,4	40	0,83	16,83	33
Siguranța traficului auto	7,58	10		6,25	8,25
Siguranța transportului public	0	10		0	8,25
Siguranța biciclistilor	6,67	10		5,5	8,25



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Criteriu de performanță	PUNCTAJ NEPONDERAT		Factor de ponderare	PUNCTAJ FINAL	
	Scenariul 1	Scenariul 2		Scenariul 1	Scenariul 2
Siguranța pietonilor	6,15	10		5,08	8,25
Calitatea vieții	17,67	40	1,1	19,43	44
Extinderea și modernizarea infrastructurii de parcare	1,67	10		1,83	11
Creșterea calitatii transportului public	0	10		0	11
Extinderea și modernizarea infrastructurii pentru biciclisti	8	10		8,8	11
Extinderea și modernizarea infrastructurii pietonale	8	10		8,8	11
TOTAL GENERAL	148,48	220		148,7	220

TABEL 64 CALCULUL PUNCTAJULUI FINAL AL CELOR DOUĂ SCENARII

În cadrul capitolului 5.2 a fost stabilită și prezentată metodologia de prioritizare a proiectelor. Rezultate aplicării respectivei metodologii sunt prezentate în tabelul de mai jos cu detalierea punctajului pentru fiecare criteriu și ierarhizarea proiectelor în funcție de punctajul ponderat al fiecăruia.

PMUD 2.0 2021	Denumirea proiect	Descrierea proiect	Eficiență economică	Accesibilitate	Mediu	Siguranță	Calitatea vieții	Punctaj ponderat
2P1.3.1	Realizare infrastructura pentru biciclete	Etapa II - 2021-2030 - dezvoltare rețea în interiorul cartierelor dens construite, unele aglomerări mai mici de funcțiuni; Lungime rețea - 10 km	4	4	5	4	5	4,5
2P4.1	Proiect integrat de mobilitate durabilă (componentele biciclete și vehicule electrice)	Etapa II - 2024-2030 - Extinderea sistemului de închiriere a bicicletelor în funcție de eficiența acestuia și cererea de utilizare	4	4	5	4	5	4,5



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Eficiență economică	Accesibilitate	Mediu	Siguranță	Calitatea vieții	Punctaj ponderat
2P1.4.4	Dezvoltarea infrastructurii pietonale în municipiul Slatina	Dezvoltarea infrastructurii pietonale pe toată străzile care nu au trotuare. În cazul în care prospectul (ampriza) străzii nu este suficient pentru realizarea unor trotuare de minim 1,8 m (condiție de accesibilitate conform normativ NP 051-2012) se recomandă introducerea zonelor cu prioritate pentru pietoni (shared space) - zonele rezidențiale conform codului rutier. Pentru creșterea siguranței în deplasare pe timpul nopții, proiectul include și modernizarea iluminatului pietonal. Etapa I – perioada 2017-2023: - Dezvoltare infrastructura pietonala pe străzi fara trotuar – lungime 5,73 Km - Traseu de agrement Strehareți (str. Drumul lui Stroe/ Carol I) - Traseu pietonal Parcul Esplanada- Centrul istoric (Primărie) - Complex Sportiv 1 Mai - Clubul Nautic Etapa II – perioada 2024-2030 - dezvoltare infrastructura pietonala pe străzi fara trotuar – lungime 5,73 Km	4	4	5	4	5	4,5
2P1.4.5	Crearea de spații și trasee cu prioritate pentru pietoni în zonele centrale ale cartierelor	Spatiile vor fi realizate pe o rază de 300m față de parcarile multi-etajate dezvoltate. Suprafața intervenție individuală - recomandat 500 - 1000 m² / locație Pentru creșterea siguranței în deplasare pe timpul nopții, proiectul include și modernizarea iluminatului pietonal și instalarea de senzori de prezență și componente de securitate. Pentru determinarea bugetului, au fost considerate 4 spații pietonale cu suprafața individuală de 750 m²	4	4	5	4	5	4,5
2P1.2.1	Construcția de parcuri rezidențiale multi-etajate	Număr locuri de parcare / construcție - 10 parcuri modulare Total locuri de parcare - 551 Suprafața construită - 9500 m²	3	3	4	3	5	3,7



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Eficiență economică	Accesibilitate	Mediu	Siguranță	Calitatea vieții	Punctaj ponderat
2P1.2.4	Proiect integrat de gestiune a parcarilor în Municipiul Slatina	Activitatea 1: Realizarea regulamentului de parcare Diferențiere regulament pentru parcarile din zonele rezidențiale și parcuri de scurtă durată. Activitatea 2: Urmărirea aplicării regulamentului de parcare Eficiența privind respectarea / verificarea aplicării legii prin măsuri de întărire a capacității de control și sancționare a abaterilor. Activitatea 3: Introducerea de metode suplimentare de plată Plata de la automate de parcare - achiziție automate de parcare Plata prin SMS, etc. Activitatea 4: Sistem de management al parcarilor și al accesului în zonele restricționate Acest sistem are ca scop principal managementul parcarilor (monitorizare, procesarea informațiilor, informare și interconectare) și al accesului în zonele restricționate.	3	3	4	3	5	3,7
2P1.4.1	Sistem suport pentru facilitarea transportului pietonal	Acest sistem va avea următoarele componente: - Sistemul inteligent de iluminare va permite îmbunătățirea mobilității urbane prin accesul persoanelor la infrastructura urbană de transport și prin optimizarea serviciilor și funcțiilor de mobilitate. Sistemul va fi conectat la celelalte sisteme pentru asigurarea vizibilității optime dar și a infrastructurii de alimentare cu energie electrică. Intensitate luminii furnizate de acest sistem se va modifica în funcție de condițiile atmosferice dar și în funcție de cererile celorlalte sisteme. - Sistem de informare și semnalizare pentru pietoni (va include semnalizare sonoră și video), inclusiv prezentarea rutelor pietonale sigure pentru diverse categorii (copii, persoane în vârstă, persoane cu dizabilități etc.) - Sistem de comunicații mobile (Wi-Fi) care va acoperi rutele pietonale.	4	4	4	4	4	4



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Eficiență economică	Accesibilitate	Mediu	Siguranță	Calitatea vieții	Punctaj ponderat
2P6.1	Definirea unei zone cu emisii scăzute în centrul orașului	Zona low emissions va fi realizată în suprafața determinată de străzile Oltuz, Gheorghe Podoran, Vintila Voda, Bulevardul A.I.Cuza, străzile Libertății și Crisan și Bulevardul Nicolae Titulescu. Suprafața intervenție - 44,6 ha Acțiuni propuse: - delimitarea zonei prin intermediul semnelor rutiere și a altor soluții de gestionare și informare (inclusiv harta interactivă - website) - amenajarea unor spații publice reprezentative la intrările în centrul istoric (5 spații), în cadrul traseelor pietonale - organizarea de evenimente sportive și culturale care să conducă la informarea cetățenilor și reducerea poluării în zonă. - utilizarea informațiilor de la subsistemul de monitorizare a calității aerului și poluării fonice - inclusiv pe harta interactivă - utilizarea sistemului de impunere a regulilor pentru menținerea nivelului minim dorit al poluării în zonă	3	4	5	5	5	4,5
2P6.5.1	Realizarea unui punct intermodal în zona garii și autogării, prin reamenajările urbanistice necesare și asigurarea funcțiilor specifice	Proiectul prevede realizarea punctului intermodal și amenajarea zonei garii. Punctul intermodal oferă informații privind programul de transport public local, programul plecarilor din autogară și programul CFR. De asemenea, oferă posibilitatea transferului facil între diferitele moduri de transport în comun sau între acestea și moduri alternative, prin realizarea unui punct de bike sharing.	4	4	4	4	4	4
2P6.1.1	Campanii de educație rutieră și mobilitate urbană durabilă	Descriere - succint Campanii de educație rutieră pentru participanții la trafic pentru a crește gradul de conștientizare privind parcare și staționarea pe domeniul public, deplasările cu bicicletă și pe jos; 1 campanie pe an, timp de 9 ani	3	3	4	4	5	3,85
2P6.4.1	Campanii de educație rutieră și mobilitate urbană durabilă	Campanii de educație dedicate elevilor de liceu pentru promovarea deplasărilor cu bicicletă și informarea acestora despre regulile de	3	3	4	4	5	3,85



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Eficiență economică	Accesibilitate	Mediu	Siguranță	Calitatea vieții	Punctaj ponderat
		circulație; 1 campanii pe an, timp de 9 ani						
2P8.4.2	Campanii de educație rutieră și mobilitate urbană durabilă	Campanii de educație rutieră în școli primare și gimnaziale – acestea pot fi realizate împreună cu ateliere pentru creșterea siguranței în vecinătatea școlilor și au ca efect atât educația elevilor cât și implicarea comunității pentru creșterea siguranței în apropierea școlilor. 1 campanii pe an, timp de 9 ani	3	3	4	4	5	3,85
2P8.1.2	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	Campanii de constientizare a conceptului "car pooling" (folosirea în comun a vehiculului); O campanie	3	3	4	4	5	3,85
2P8.1.3	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	Campanii de constientizare a avantajelor sistemelor de "bike sharing" (utilizarea în comun a bicicletelor amplasate în diverse stații distribuite la nivelul orașului); Două campanii	3	3	4	4	5	3,85
2P8.3	Campanii de comunicare și marketing	Campanii de comunicare și marketing pentru promovarea deplasărilor cu transportul public – de preferat corelate cu finalizarea implementării unor proiecte sau a acțiunilor de îmbunătățire a serviciilor; 2 campanii pe an, timp de 9 ani	3	3	4	4	5	3,85
2P8.1.4	Campanii de promovare a deplasărilor durabile	Campanii de promovare a deplasărilor durabile prin oferirea de exemple de bună practică din partea angajaților instituțiilor publice: - o zi pe luna se utilizează moduri nepoluante pentru deplasarea locuitorilor; - în "Săptămâna mobilității Europene" (anual, în luna septembrie) se restricționează / limitează accesul rutier pe anumite străzi și se organizează evenimente care promovează deplasările blânde. Planificare anuală a acestor activități timp de 9 ani	3	3	4	4	5	3,85



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Efficiență economică	Accesibilitate	Mediu	Siguranță	Calitatea vieții	Punctaj ponderat
2P1.1	Reabilitarea și modernizarea infrastructurii de strazi în Municipiul Slatina	În cadrul proiectului se propune reabilitarea și modernizarea sistemului rutier pentru minim 40 strazi cu asfalt degradat și intersecții, pe care circula transportul public sau pe care se vor implementa coridoare pietonale sau pentru biciclete. (A fost considerată unitatea - stradă cu o bandă pe sens de lățime 7m)	4	4	3	4	5	3,9
2P1.2.2	Modernizare locuri de parcare	Dezvoltarea/construcția și modernizarea locurilor de parcare existente și gestionarea lor ca parte integrantă din strategia de parcare la nivelul municipiului Slatina. - Parcare Aleea Muncii; - Construire parcare str. Zmeurei -100 locuri; - Construire parcare subterană Cartier Eugen Ionescu.	3	4	3	3	4	3,4
2P1.2.3	Park&Ride	Construirea de parcare de tipul Park&Ride, cu conexiuni la sistemul de transport public sau cel de bike-sharing și de tip Park&Walk cu accent la integrarea parcarilor în coridoarele pietonale definite la nivelul municipiului Slatina. Etapa I - a elaborării studiului de oportunitate. În funcție de rezultatele studiului de oportunitate se vor dezvolta soluții de tip Park&Ride.	4	4	5	4	4	4,3
2P1.2.5	Parcări pentru eTaxi	Proiect pentru susținerea sistemului de taxi cu vehicule electrice și hibrid e-Taxi Slatina – amenajarea a trei zone de parcare (fiecare cu câte 5 locuri de parcare) dedicate serviciului de taxi echipate cu stații de încărcare electrice pentru vehiculele utilizate în regim de taxi.	3	4	5	3	3	3,8
2P1.3.2	Extindere rețea piste de biciclete	Se va dezvolta etapa a treia a rețelei de piste de bicicletă care va permite accesul locuitorilor din zona funcțională a Municipiului Slatina la serviciile și funcțiunile orașului precum și accesul locuitorilor municipiului Slatina la punctele de atracție din zonele limitrofe. Dezvoltare: Zona funcțională - zona strada Tudor Vladimirescu și împrejurimi.	4	4	5	4	5	4,5



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Eficiență economică	Accesibilitate	Mediu	Siguranță	Calitatea vieții	Punctaj ponderat
2P1.3.3	Extindere rețea piste de biciclete	Se va dezvolta etapa a treia a rețelei de piste de bicicletă care va permite accesul locuitorilor din zona funcțională a Municipiului Slatina la serviciile și funcțiile orașului precum și accesul locuitorilor municipiului Slatina la punctele de atracție din zonele limitrofe. Dezvoltare: zona urbană - Satul Nou legată cu Slatina și zona Clocociov (Strada Banului - Cuza Vodă - Văilor).	4	4	5	4	5	4,5
2P1.3.4	Sistem de parcare inteligente pentru biciclete	Dezvoltarea unui sistem de parcare inteligente pentru biciclete și integrarea lor în sistemul de management al mobilității	3	4	4	4	5	4,05
2P1.4.2	Construirea și modernizarea mobilității stradale	Construirea și modernizarea mobilității stradale ca suport pentru mobilitatea pietonilor. Crearea unor insule cu mobilitate urbană.	3	4	3	3	5	3,6
2P1.4.3	Construirea și modernizarea căilor de acces pietonal	Construirea și modernizarea căilor de acces pietonal la stațiile de transport public și la alte obiective	4	5	3	3	5	3,95
2P2.1	Extinderea funcționalităților sistemului de management al transportului public	Extinderea funcționalităților sistemului de management al transportului public (dezvoltat în cadrul acțiunilor implementate în PMUD Slatina 2017) și integrarea sistemului PTM în cadrul platformei de management al mobilității	4	4	4	4	4	4
2P2.2	Sistem pentru stocarea datelor și acces deschis la date	Datele colectate de sistemul de management al transportului public vor fi stocate și se va asigura accesul deschis pentru aplicații software care să acopere funcționalitățile de eticketing, planificare a călătoriilor și informare în timpul călătoriei	4	3	3	3	4	3,35
2P2.3	Sistem suport pentru transportul la cerere	Introducerea sistemului și funcționalităților de transport la cerere (inclusiv pentru transportul elevilor) și integrarea acestui serviciu cu serviciul de transport public local pentru adaptarea la cerințele locuitorilor municipiului Slatina - inclusiv achiziționarea a 4 microbuze electrice.	4	5	4	4	5	4,4



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Eficiență economică	Accesibilitate	Mediu	Siguranță	Calitatea vieții	Punctaj ponderat
2P2.4	Extindere transport public	Se va extinde serviciul de transport public local la nivelul zonei funcționale și a UAT-urilor din zona de influență a orașului Slatina prin introducerea de linii noi de transport public local. Achiziționarea de autobuze electrice noi.	4	4	4	4	5	4,2
2P2.5	Reabilitarea stațiilor de transport public și construirea de stații inteligente	Reabilitarea stațiilor de transport public și construirea de stații inteligente în zona funcțională a Municipiului Slatina. Acestea vor completa proiectele derulate în perioada anterioară	4	4	4	4	5	4,2
2P3.1	Platformă digitală pentru plata taxelor de tranzit și transport de marfă.	Extinderea funcționalităților platformei software pentru plata taxelor cu funcționalități specifice unei platforme digitale pentru planificarea rutelor pentru transportul de marfă (inclusiv pentru domeniile construcțiilor și managementul deșeurilor) și plata taxelor de transport sau tranzit pentru diferitele categorii de vehicule de marfă. Susținerea transportului de marfă în partizi mici și cu vehicule electrice sau cu impact mic asupra mediului.	4	4	3	3	4	3,55
2P3.2	Stații de încărcare vehicule electrice de marfă	Dezvoltarea unei rețele de stații de încărcare pentru vehiculele de marfă și implementarea unei scheme de susținere a transportului electric de marfă – se va avea în vedere și soluția de încărcare prin inducție	4	3	4	3	3	3,45
2P3.3	Parcel lockers - suport	Dezvoltarea unei rețele de tip parcel locker în parteneriat cu firmele de curierat pentru susținerea acestui gen de transport de mărfuri și bunuri	4	5	4	3	3	3,85
2P3.4	Transport marfă - acțiuni suport	Dezvoltarea unui sistem de transport cu vehicule ușoare pentru distribuția și logistica pe timpul nopții - acțiuni suport - amenajări locuri de încărcare descărcare, software pentru planificare etc.	4	5	4	3	3	3,85
2P4.2	Dezvoltarea și extinderea rețelei de stații de închiriere trotinete electrice	Dezvoltarea și extinderea rețelei de stații de închiriere trotinete electrice și integrarea acestora în sistemul MeaS și de Management al Mobilității – se va avea în vedere inclusiv sistemul logistic de transport al trotinetelor între locurile de închiriere/parcare 100 trotinete și sistem de back-end	4	4	5	4	5	4,5



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Eficiență economică	Accesibilitate	Mediu	Siguranță	Calitatea vieții	Punctaj ponderat
2P4.3	Dezvoltarea coridoarelor pietonale și integrarea sistemelor suport	Dezvoltarea coridoarelor pietonale și integrarea sistemelor suport specifice acestora în Sistemul de Management al Mobilității – inclusiv sisteme de informare, marcaje și semne rutiere specifice	4	4	5	4	5	4,5
2P4.4	Dezvoltarea coridoarelor pentru biciclete și integrarea sistemelor suport	Dezvoltarea coridoarelor pentru biciclete și integrarea sistemelor suport specifice acestora în Sistemul de Management al Mobilității – inclusiv sisteme de informare, marcaje și semne rutiere specifice	4	4	5	4	5	4,5
2P5.1.1	Platforma hardware și software care să implementeze funcționalități de management al mobilității	Dezvoltarea unei platforme hardware și software care să implementeze funcționalități de management al mobilității pentru Municipiul Slatina cu integrarea tuturor sistemelor de transport și aplicațiilor ITS specifice acestora – orientare către mobilitate durabilă și scăderea emisiilor poluante.	5	4	5	5	5	4,8
2P5.1.2	Interfețe cu sistemele care vor fi integrate în sistemul de Management al Mobilității	Dezvoltarea interfețelor cu sistemele care vor fi integrate în sistemul de Management al Mobilității și implementarea unor tehnologii bazate pe inteligență artificială, big data și blockchain.	4	3	4	4	4	3,8
2P5.2.1	Nucleu al platformei MaaS	Dezvoltarea unui nucleu de platformă MaaS care va integra serviciile și sistemele gestionate de entități ale municipalității și care vor permite extinderi și dezvoltări ulterioare – se vor avea în vedere integrările la nivel operațional, al informării călătorilor, ticketing și planificarea călătoriei	5	4	5	5	5	4,8
2P5.2.2	Dezvoltarea unei aplicații de tip MaaS pentru utilizatori pentru verificarea funcționalității, mentenanță, monitorizare, control	Dezvoltarea unei aplicații de tip MaaS pentru utilizatori pentru verificarea funcționalității, mentenanță, monitorizare, control și răspuns din partea utilizatorilor – se va crea un eșantion de populație care va avea acces la acest serviciu precum și un număr de funcționari cu rol de control și monitorizare și va permite calibrarea sistemului precum și validarea unor noi funcționalități sau integrări	5	4	5	5	5	4,8



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Eficiență economică	Accesibilitate	Mediu	Siguranță	Calitatea vieții	Punctaj ponderat
2P5.2.3	Interfețe software (API) pentru conectarea sistemelor și integrarea acestora în platforma MaaS	Dezvoltarea unor interfețe software (API) pentru conectarea sistemelor și integrarea acestora în platforma MaaS, inclusiv interfațarea cu sistemul de management al mobilității din municipiul Slatina	5	4	5	5	5	4,8
2P5.3.1	Sistem de gestiune și de urmărire a implementării strategiei de parcare și a regulamentului de parcare în Municipiul Slatina	Implementarea unui sistem de gestiune și de urmărire a implementării strategiei de parcare și a regulamentului de parcare în Municipiul Slatina – acest modul dedicat monitorizării implementării strategiei de parcare și a măsurării diferiților indicatori de performanță se va integra în sistemul de management al mobilității	4	3	4	3	4	3,65
2P5.3.2	Sisteme de monitorizare a locurilor de parcare și de control al plății	Dezvoltarea funcționalității de monitorizare a locurilor de parcare și de control al plății, integrată în sistemul de management al mobilității prin intermediul rețelei de camere video (inclusiv ANPR) și de senzori de parcare.	4	3	4	3	4	3,65
2P5.4.1	Slatina Smart Mobility Data Warehouse	Implementarea sistemelor ITS și a noilor tehnologii smart city va permite colectarea unui volum mare de date care pot fi utilizate în alte aplicații și care trebuie stocate pentru prelucrări de tip data mining. Acest lucru poate fi implementat prin intermediul unui centru de stocare a datelor Slatina Smart Mobility Data Warehouse (SSMDW) unde vor fi create baza de date care în care vor fi stocate datele culese	4	4	4	3	4	3,85
2P5.4.2	API-uri (application programming interface) care vor permite accesul la aceste date	Pentru accesarea datelor stocate în Data Warehouse se vor construi API-uri (application programming interface) care vor permite accesul la aceste date. Se recomandă deschiderea datelor și implementarea unui sistem de tip date deschise care să permită unor terți dezvoltarea de aplicații care se bazează pe aceste date și care pot avea ca rezultat optimizarea proceselor și activităților de transport/mobilitate derulate în municipiul Slatina	4	4	4	3	4	3,85



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Eficiență economică	Accesibilitate	Mediu	Siguranță	Calitatea vieții	Punctaj ponderat
2P5.6.1	Rețea de senzori de zgomot și o platformă de prelucrare a informațiilor de la acești senzori	Se va dezvolta o rețea de senzori de zgomot și o platformă de prelucrare a informațiilor de la acești senzori pentru generarea automată a hărților de zgomot și suport pentru decizia de reducere a nivelului de zgomot (asigurarea confortului acustic al locuitorilor) – se va asigura integrarea acestui sistem în sistemul de management al mobilității	4	3	5	2	5	4
2P5.6.2	Rețea de senzori pentru determinarea calității aerului, împreună cu senzori meteo	Se va dezvolta o rețea de senzori pentru determinarea calității aerului, împreună cu senzori meteo (inclusiv funcții de previziune a fenomenelor meteo). Senzorii vor fi conectați la o platformă de prelucrare a datelor și de utilizare a datelor prelucrate în luarea deciziilor cu privire la creșterea nivelului calității vieții în municipiului Slatina. Se va conecta această platformă la sistemul de management al mobilității	4	3	5	2	5	4
2P6.2	Rețea de stații de încărcare cu energie electrică	Se va dezvolta o rețea de stații de încărcare cu energie electrică a autoturismelor pentru promovarea transportului electric	4	3	5	2	4	3,8
2P7.1	Sistem sau a unor componente de sistem de transport cu drone și/sau vehicule autonome	Dezvoltarea unui sistem sau a unor componente de sistem de transport cu drone și/sau vehicule autonome pentru distribuția de echipamente medicale, medicamente sau alte servicii	3	3	4	5	4	3,8
2P7.2	Platforme de planificare a transporturilor	Dezvoltarea unei platforme de planificare a transporturilor în situații speciale și situații de urgență	4	4	3	4	4	3,7
2P8.2	Derularea unor campanii de promovare a platformei MaaS	Derularea unor campanii de promovare a platformei MaaS. O campanie anuală timp de 9 ani.	3	3	4	4	5	3,85
2P8.5	Organizarea de competiții de tip hackathon – soluții MaaS	Organizarea de competiții de tip hackathon – soluții MaaS, utilizarea datelor deschise, optimizare activități de management al mobilității	3	3	4	4	5	3,85
2P8.6	Strategie de management al mobilității orientată către transportul durabil	Elaborarea unei strategii de management al mobilității orientată către transportul durabil cu principii și proceduri în cadrul sistemului de management al mobilității	3	3	4	4	5	3,85



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Eficiență economică	Accesibilitate	Mediu	Siguranță	Calitatea vieții	Punctaj ponderat
2P8.7	Proiect pilot 20 Minute	Dezvoltarea unui proiect pilot 20 Minute – proceduri, testări, delimitări de zone, acces, informații, utilizare MaaS și campanie de educare și informare	3	3	4	4	5	3,85

TABEL 65 PRIORITIZAREA PROIECTELOR (2021)

PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
2P1.3.1	Realizare infrastructura pentru biciclete									
2P4.1	Proiect integrat de mobilitate durabilă (componentele biciclete și vehicule electrice)									
2P1.4.4	Dezvoltarea infrastructurii pietonale în municipiul Slatina									
2P1.4.5	Crearea de spații și trasee cu prioritate pentru pietoni în zonele centrale ale cartierelor									
2P1.2.1	Construcția de parcuri rezidențiale multi-etajate									
2P1.2.4	Proiect integrat de gestionare a parcarilor în Municipiul Slatina									
2P1.4.1	Sistem suport pentru facilitarea transportului pietonal									
2P6.1	Definirea unei zone cu emisii scăzute în centrul orașului									
2P5.5.1	Realizarea unui punct intermodal în zona garii și autogării, prin reamenajările urbanistice necesare și asigurarea funcțiilor specifice									
2P8.1.1	Campanii de educație rutieră și mobilitate urbană durabilă									
2P8.4.1	Campanii de educație rutieră și mobilitate urbană durabilă									
2P8.4.2	Campanii de educație rutieră și mobilitate urbană durabilă									
2P8.1.2	Campanii de conștientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate									
2P8.1.3	Campanii de conștientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate									



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
2P8.3	Campanii de comunicare si marketing									
2P8.1.4	Campanii de promovare a deplasarilor durabile									
2P1.1	Reabilitarea si modernizarea infrastructurii de strazi in Municipiul Slatina									
2P1.2.2	Modernizare locuri de parcare									
2P1.2.3	Park&Ride									
2P1.2.5	Parcări pentru eTaxi									
2P1.3.2	Extindere rețea piste de biciclete									
2P1.3.3	Extindere rețea piste de biciclete									
2P1.3.4	Sistem de parcări inteligente pentru biciclete									
2P1.4.2	Construirea și modernizarea mobilierului stradal									
2P1.4.3	Construirea și modernizarea căilor de acces pietonal									
2P2.1	Extinderea funcționalităților sistemului de management al transportului public									
2P2.2	Sistem pentru stocarea datelor și acces deschis la date									
2P2.3	Sistem suport pentru transportul la cerere									
2P2.4	Extindere transport public									
2P2.5	Reabilitarea stațiilor de transport public și construirea de stații inteligente									
2P3.1	Platformă digitală pentru plata taxelor de tranzit si transport de marfă.									
2P3.2	Stații de încărcare vehicule electrice de marfă									
2P3.3	Parcel lockers - suport									
2P3.4	Transport marfă - acțiuni suport									
2P4.2	Dezvoltarea și extinderea rețelei de stații de închiriere trotinete electrice									
2P4.3	Dezvoltarea coridoarelor pietonale și integrarea sistemelor suport									



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
2P4.4	Dezvoltarea coridoarelor pentru biciclete și integrarea sistemelor suport									
2P5.1.1	Platforma hardware și software care să implementeze funcționalități de management al mobilității									
2P5.1.2	Interfețe cu sistemele care vor fi integrate în sistemul de Management al Mobilității									
2P5.2.1	Nucleu al platformei MaaS									
2P5.2.2	Dezvoltarea unei aplicații de tip MaaS pentru utilizatori pentru verificarea funcționalității, mentenanță, monitorizare, control									
2P5.2.3	Interfețe software (API) pentru conectarea sistemelor și integrarea acestora în platforma MaaS									
2P5.3.1	Sistem de gestiune și de urmărire a implementării strategiei de parcare și a regulamentului de parcare în Municipiul Slatina									
2P5.3.2	Sisteme de monitorizare a locurilor de parcare și de control al plății									
2P5.4.1	Slatina Smart Mobility Data Warehouse									
2P5.4.2	API-uri (application programming interface) care vor permite accesul la aceste date									
2P5.6.1	Rețea de senzori de zgomot și o platformă de prelucrare a informațiilor de la acești senzori									
2P5.6.2	Rețea de senzori pentru determinarea calității aerului, împreună cu senzori meteo									
2P6.2	Rețea de stații de încărcare cu energie electrică									
2P7.1	Sistem sau a unor componente de sistem de transport cu drone și/sau vehicule autonome									



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
2P7.2	Platforme de planificare a transporturilor									
2P8.2	Derularea unor campanii de promovare a platformei MaaS									
2P8.5	Organizarea de competiții de tip hackathon – soluții MaaS									
2P8.6	Strategie de management al mobilității orientată către transportul durabil									
2P8.7	Proiect pilot 20 Minute									
2P8.8	Platformă GIS pentru monitorizarea proiectelor									

TABEL 66 ETAPIZAREA IMPLEMENTĂRII PROIECTELOR

8.2 PRIORITĂȚILE STABILITE

În procesul de monitorizare a implementării Planului de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Slatina trebuie avute în vedere în permanentă riscurile neimplementării anumitor proiecte, din diferite cauze: lipsa de susținere politică, lipsa fondurilor, schimbarea legislației, schimbarea situației din teren și altele.

Urmările nereușitei implementării unor proiecte depind de scorul proiectelor respective, putând avea un impact major sau mai puțin semnificativ asupra gradului de realizare a obiectivelor strategice.

Prin monitorizarea continuă a planului, se poate constata din timp riscul ca un anumit proiect să nu poată fi implementat și se pot lua măsuri de anulare sau diminuare a efectelor negative, respectiv:

- Analiza efectelor nereușitei implementării proiectului, prin realizarea unor noi previziuni cu ajutorul modelului de transport și al celorlalte instrumente aflate la dispoziție
- Cautarea de soluții alternative și evaluarea efectelor acestora.
- Redirecționarea fondurilor către noile soluții, în cazul în care se constată că implementarea lor reduce sau anulează efectele negative produse de neimplementarea proiectului propus inițial.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

9 PLANUL DE ACȚIUNE

9.1 INFRASTRUCTURA SISTEMULUI DE TRANSPORT URBAN

Infrastructura sistemului de transport urban conține toate elementele de infrastructură ale sistemelor de transport dezvoltate în spațiul urban al Municipiului Slatina și abordarea este integrată pentru a avea o infrastructură a sistemului de transport urban care să susțină cele două concepțe fundamentale ale acestui PMUD 2.0: managementul Mobilității și MaaS (Mobility as a Service).

Abordarea integrată a infrastructurii acestor sisteme de transport dezvoltate la nivelul Municipiului Slatina are ca scop asigurarea trecerii fără bariere de la un mod de transport la altul și facilitarea călătoriilor multimodale cu accent pe componentele de transport public și transport nemotorizat.

9.1.1 INFRASTRUCTURA RUTIERĂ

După implementarea proiectelor de infrastructură rutieră dezvoltate în cadrul PMUD Slatina 2017 se vor avea în vedere proiecte de modernizare și extindere a rețelei de străzi din Municipiul Slatina (ca parte din PMUD 2.0 Slatina).

2P1.1 Proiectele de infrastructură rutieră vor fi grupate și abordate în cadrul acestui proiect. În cadrul acestui proiect vor intra următoarele activități de construcție și modernizare/reabilitare:

- Construire drum de legatura între zonele industriale
- Amenajare sens giratoriu la intersecția str Ec. Teodoroiu- Cuza Voda-Tunari
- Amenajare sens giratoriu la intersecția str Banului- Poenii
- Amenajare sens giratoriu la intersecția str Bd. A. I. Cuza – Tunari

Următoarele străzi vor fi reabilite și modernizate (contracte subsecvente ale acordului cadru existent): Abatorului, Agricultorului, Al Lalelelor - Etapa 2, Alea Muncii, Alea Tineretului, Alexe Nicolau, Armasului, Armoniei, Banului (zona balast), Basarabilor (între Bd. A. Cuza-str. Banului), Bd. A.I. CUZA (trotuare), Cimitirului, Ciresului, Closca, Constructorului, Corcodusului, Cotesti, Crinului, Crisan, Crisan (zone beton), C-tin Brancoveanu, Dealul Viilor (platou), Depozitelor, Dorobanti, Ec. Teodoroiu, Fdt. Gradiste, Fdt. Uzinei, Gradinitei, Magurii, Manastirea Clocociov, Marasti, Mesteacanului, Mestesugarilor, Milcovului (din Boiangiului), Mircea Botez, Nicolae, Buica, Nicolae Iorga, Ograzii, Oituz (zona balast), Pacii, Panselor, Pitesti- supralargire, Plevnei, Puturi, Recea, Regele Ferdinand, Regina Maria, S. Mj. Dorobantu C-tin, Salcamului (str. Principala), Salcamului (zona balast), Salciilor, Scolii, Sevastopol, Silozului, Sperantei, T. Vladimirescu, Tipografului, Trandafirilor, Tunari, V. Biltz, Vadului, Vailor, Vederii, Victoriei, Viilor, Visinului, Vulturului, Zmeurei, Zona Ciresoia, Zona Steaua (zone beton) - etapa 2.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

9.1.2 PARCĂRI

Datorită numărului mare de intervenții în domeniul parcarilor se va considera proiectul **2P1.2** specific parcarilor care va avea în componența sa 5 subproiecte:

2P1.2.1 - Construcția de parări de reședință multi etajate și automatizate și integrarea acestora în sistemul de management al parcarilor din Municipiul Slatina. Acesta va fi parte din Sistemul de Management al Mobilității și se va integra cu celelalte componente dezvoltate la nivelul orașului Slatina. Acesta va avea în componența sa următoarele proiecte (10 parări modulare cu un total de 551 locuri de parcare):

- | | |
|---|---------------------|
| - Zona strada Textilistului, bl. G9 - | 25 locuri parcare. |
| - Zona strada Teiului, bl. 2 - | 25 locuri parcare. |
| - Zona aleea Rozelor, bl. GA23 - | 63 locuri parcare |
| - Zona aleea Rozelor, bl. FB20 - | 25 locuri parcare. |
| - Zona aleea Lalelelor, bl. FA13AG - | 50 locuri parcare. |
| - Zona aleea Lalelelor, bl. FB7 - | 88 locuri parcare |
| - Zona strada Centura Basarabilor, parc G6 - | 75 locuri parcare. |
| - Zona strada Crisan, camin Slatex - | 100 locuri parcare. |
| - Zona strada Pacii, bl.1 - bl.3 - | 75 locuri parcare. |
| - Zona Steaua strada Vailor, bl.5 - strada Ec.Teodoroiu bl.30 - | 25 locuri parcare. |

2P1.2.2 – Dezvoltarea/construcția și modernizarea locurilor de parcare existente și gestionarea lor ca parte integrantă din strategia de parcare la nivelul municipiului Slatina. Acesta va avea în componența sa următoarele proiecte:

- Parcare Aleea Muncii;
- Construire parcare str Zmeurei -100 locuri;
- Construire parcare subterana Cartier Eugen Ionescu.

2P1.2.3 - Construirea de parări de tipul Park&Ride, cu conexiuni la sistemul de transport public sau cel de bike-sharing și de tip Park&Walk cu accent la integrarea parcarilor în coridoarele pietonale definite la nivelul municipiului Slatina – etapa elaborării studiului de oportunitate. Etapa a doua va avea ca obiectiv principal dezvoltarea unor parări de tip Park&Ride în exteriorul zonei urbane, dacă studiul de oportunitate va avea ca rezultat declararea ca oportună a acestei investiții.

2P1.2.4 Proiect integrat de gestiune a parcarilor in Municipiul Slatina

Acest proiect are ca scop dezvoltarea unei platforme de management al locurilor de parcare sau a unor module care vor fi integrate în SMM (Sistem de management al mobilității. Proiectul se va implementa corelat cu proiectul 2P5.3.2.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

2P1.2.5 Proiect pentru susținerea sistemului de taxi cu vehicule electrice e-Taxi Slatina – amenajarea a trei zone de parcare (fiecare cu câte 5 locuri de parcare) dedicate serviciului de taxi echipate cu stații de încărcare electrice pentru vehiculele utilizate în regim de taxi. Cele trei zone vor fi: Spitalul Județean de Urgență Slatina, Gara Slatina, Cartier Steaua. Se vor iniția modificări ale regulamentului pentru serviciile de transport de tip taxi prin introducerea unor măsuri de susținere a utilizării vehiculelor hibride și electrice în cadrul acestor activități.



FIG. 9-1 EXEMPLE DE STAȚII DE ÎNCĂRCARE PENTRU TAXIURI ELECTRICE

9.1.3 INFRASTRUCTURA PENTRU BICICLETE

2P1.3.1 Etapa a două de extindere a rețelei de piste de bicicletă și completare a proiectelor derulate în cadrul primei versiuni a PMUD Slatina și a planului de acțiuni aferent acestuia. Aceasta etapa vine sa completeze proiectul derulat in cadrul PMUD Slatina 2017.

2P1.3.2 Se va dezvolta etapa a treia a rețelei de piste de bicicletă care va permite accesul locuitorilor din zona funcțională a Municipiului Slatina la serviciile și funcțiunile orașului precum și accesul locuitorilor municipiului Slatina la punctele de atracție din zonele limitrofe. Dezvoltare: Zona funcțională - zona strada Tudor Vladimirescu și împrejurimi.

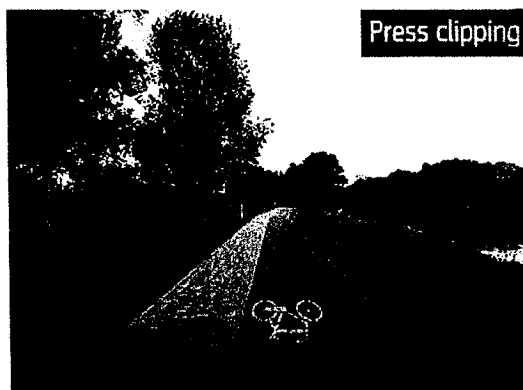


FIG. 9-2 EXEMPLU DE PISTĂ DE BICICLETE DIN FRANȚA (SURSA: © PIXABAY/CCO COMMONS)



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

2P1.3.3 Se va dezvolta etapa a treia a rețelei de piste de bicicletă care va permite accesul locuitorilor din zona funcțională a Municipiului Slatina la serviciile și funcțiunile orașului precum și accesul locuitorilor municipiului Slatina la punctele de atracție din zonele limitrofe. Dezvoltare: zona urbană - Satul Nou legată cu Slatina și zona Clocociov (Strada Banului - Cuza Vodă - Văilor).

2P1.3.4 Dezvoltarea unui sistem de parcare inteligente pentru biciclete și integrarea lor în sistemul de management al mobilității. Se vor construi 6 parcări pentru bicicletele locuitorilor din zonă și cu spații pentru alte biciclete. Acestea vor fi acoperite și cu acces securizat (camere video, senzori și echipamente pentru asigurarea accesului și securitate – card sau echivalent, cititor de card și alte echipamente specifice).



FIG. 9-3 PARCARE INTELIGENTĂ PENTRU BICICLETE

Sistemul de Securitate va avea două componente: accesul în parcare inteligentă și accesul la bicicletă – sistem de blocare a bicicletei.

9.1.4 INFRASTRUCTURA PENTRU PIETONI

În cadrul acestei componente se vor avea în vedere acțiunile de modernizare și construire a trotuarelor și lucrărilor de artă specifice transportului pietonal, precum și alte sisteme care contribuie la creșterea atractivității transportului pietonal: iluminatul public inteligent pentru pietoni, mobilier stradal pentru odihnă în cadrul coridoarelor pietonale, zone comerciale, culturale sau de interes pentru locuitorii orașului Slatina, cu scopul atragerii acestora ca utilizatori ai sistemului de transport pietonal.

Se vor avea în vedere trotuarele și căile de acces pentru pietoni la sistemul de parcare, precum și la stațiile de transport public local.

Acțiunile sunt grupate în cadrul **Proiectului 2P1.4** care va avea în componența sa următoarele sub-proiecte:



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

2P 1.4.1 – Iluminat public inteligent în scopul creșterii mobilității în zonele pietonale

Acest sistem va avea următoarele componente:

- Sistemul inteligent de iluminare va permite îmbunătățirea mobilității urbane prin accesul persoanelor la infrastructura urbană de transport și prin optimizarea serviciilor și funcțiilor de mobilitate. Sistemul va fi conectat la celelalte sisteme pentru asigurarea vizibilității optime dar și a infrastructurii de alimentare cu energie electrică. Intensitatea luminii furnizate de acest sistem se va modifica în funcție de condițiile atmosferice dar și în funcție de cererile celorlalte sisteme.

- Sistem de informare și semnalizare pentru pietoni (va include semnalizare sonoră și video), inclusiv prezentarea rutelor pietonale sigure pentru diverse categorii (copii, persoane în vârstă, persoane cu dizabilități etc.)

- Sistem de comunicații mobile (Wi-Fi) care va acoperi rutele pietonale.

Sistemul va avea 6200 de corpuri inteligente de iluminat dotate cu module de comunicații de tip WiFi și sisteme de informare a pietonilor.

2P 1.4.2 – Construirea și modernizarea mobilierului stradal ca suport pentru mobilitatea pietonilor

Construirea și modernizarea mobilierului stradal ca suport pentru mobilitatea pietonilor. Crearea unor insule cu mobilier urban. Amplasamentul acestor insule cu mobilier urban va fi definit pe baza unui studiu de oportunitate după definirea coridoarelor pietonale și pentru bicicliști.

2P 1.4.3 – Construirea și modernizarea căilor de acces pietonal la stațiile de transport public și la alte obiective.

Vor fi dezvoltate și reabilite căile de acces la stațiile de transport public nou înființate în zona funcțională a municipiului Slatina prin proiectele 2P2.4 și 2P2.5.

2P1.4.4 Dezvoltarea infrastructurii pietonale în municipiul Slatina

Pentru creșterea siguranței în deplasare pe timpul nopții, proiectul include și modernizarea iluminatului pietonal în următoarele zone:

- Extindere iluminat public zona industrială
- Extindere rețea de iluminat public: strada Victor Biltz
- Extindere rețea de iluminat public: strada Tunari
- Extindere rețea de iluminat public: Platou Strehareți
- Extindere rețea de iluminat public: strada Gen. A. Aldea
- Extindere rețea de iluminat public: strada Constructorului
- Extindere rețea de iluminat public: strada ORHIDEELOR

Infrastructura pentru transportul pietonilor va avea două etape de dezvoltare:

Etapa I – perioada 2017/2022 - 2023:



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

- Dezvoltare infrastructura pietonala pe strazi fara trotuar – lungime 5,73 Km
- Traseu de agrement Strehareți (str. Drumul lui Stroe/ Carol I)
- Traseu pietonal Parcul Esplanada - Centrul Istoric (Primărie) - Complex Sportiv 1 Mai
- Clubul Nautic

Etapa II – perioada 2024-2030 - dezvoltare infrastructura pietonala pe strazi fara trotuar – lungime 5,73 Km

2P1.4.5 Crearea de spatii si trasee cu prioritate pentru pietoni in zonele centrale ale cartierelor

Spatiile vor fi realizate pe o raza de 300m fata de parcarile multi-etajate dezvoltate. Suprafata interventie individuala - recomandat 500 - 1000 m² / amplasament.

Pentru cresterea sigurantei in deplasare pe timpul noptii, proiectul include si modernizarea iluminatului pietonal și instalarea de senzori de prezența și componente de securitate.

Pentru determinarea bugetului, au fost considerate 10 spatii pietonale cu suprafata individuala de 750 m².

9.2 SISTEMUL DE TRANSPORT PUBLIC

2P2.1 Extinderea funcționalităților sistemului de management al transportului public (dezvoltat în cadrul acțiunilor implementate în PMUD Slatina 2017) și integrarea sistemului PTM în cadrul platformei de management al mobilității. Se vor dezvolta interfețele software care vor permite integrarea sistemului PTM cu cel de management al mobilității. Împreună cu aceste interfețe se vor dezvolta module software care vor extinde funcționalitățile sistemului de management al transportului public.

2P2.2 Datele colectate de sistemul de management al transportului public vor fi stocate și se va asigura accesul deschis pentru aplicații software care să acopere funcționalitățile de eticketing, planificare a călătoriilor și informare în timpul călătoriei.

2P2.3 Introducerea sistemului și funcționalităților de transport la cerere (inclusiv pentru transportul elevilor) și integrarea acestui serviciu cu serviciu de transport public local pentru adaptarea la cerințele locuitorilor municipiului Slatina. Serviciile de transport la cerere se bazează pe un serviciu de transport cu rute flexibile care își adaptează oferta de transport la cererea transmisă de către utilizatori prin intermediul unor aplicații software sau pagini web. Se recomandă implementarea acestui serviciu pentru elevi și testarea funcționalităților pentru alte categorii de populație.

2P2.4 Se va extinde serviciul de transport public local la nivelul zonei funcționale și a UAT-urilor din zona de influență a orașului Slatina prin introducerea de linii noi de transport public local.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

2P2.5 Reabilitarea stațiilor de transport public și construirea de stații inteligente în zona funcțională a Municipiului Slatina. Acestea vor completa proiectele derulate în perioada anterioară.

9.3 LOGISTICĂ URBANĂ SUSTENABILĂ

2P3.1 Platformă digitală pentru plata taxelor de tranzit și transport de marfă. Extinderea funcționalităților platformei software pentru plata taxelor cu funcționalități specifice unei platforme digitale pentru planificarea rutelor pentru transportul de marfă (inclusiv pentru domeniile construcțiilor și managementul deșeurilor) și plata taxelor de transport sau tranzit pentru diferitele categorii de vehicule de marfă. Susținerea transportului de marfă în partizi mici și cu vehicule electrice sau cu impact mic asupra mediului.

2P3.2 Dezvoltarea unei rețele de stații de încărcare pentru vehiculele de marfă și implementarea unei scheme de susținere a transportului electric de marfă – se va avea în vedere și soluția de încărcare prin inducție.



FIG. 9-4 SOLUȚII DE ÎNCĂRCARE A VEHICULELOR ELECTRICE DE MARFĂ

2P3.3 Dezvoltarea unei rețele de tip parcel lockers în parteneriat cu firmele de curierat și Poșta Română pentru susținerea acestui gen de transport de mărfuri și bunuri. Acest sistem permite efectuarea transporturilor de marfă în afara orelor de vârf și nu depinde de disponibilitatea clienților pentru recepționarea mărfurilor. Se elimină o mare parte dintre cursele de transport de marfă pe distanțe scurte și scade impactul negativ asupra mediului.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021



FIG. 9-5 EXEMPLE DE SOLUȚII DE TIP PARCEL LOCKERS

2P3.4 Dezvoltarea unui sistem de transport cu vehicule ușoare (electrice și cu zgomot redus) pentru distribuția și logistica pe timpul nopții - acțiuni suport - amenajări locuri de încărcare descărcare, software pentru planificare etc. Acest proiect se va dezvolta împreună cu 2P3.2 și va fi orientat către diminuarea activităților de transport de marfă din timpul zilei și promovarea transportului electric de marfă cu vehicule ușoare (cu zgomot redus) pe timpul nopții. Se vor dezvolta trei zone de parcare pentru vehiculele de marfă cu câte 4 locuri de parcare dedicate.

9.4 DEPLASĂRI NEMOTORIZATE

2P4.1 Dezvoltarea și extinderea rețelei de stații de închiriere biciclete și integrarea acestora în sistemul MaaS și de Management al Mobilității – se va avea în vedere inclusiv sistemul logistic de transport al bicicletelor între stațiile de închiriere. Etapa II - 2022-2030 - Extinderea sistemului de închiriere a bicicletelor în funcție de eficiența acestuia și cererea de utilizare – acest proiect este continuarea proiectului din PMUD 2017 și are în plus dezvoltarea unei interfețe software între sistemul de închiriere biciclete și platformele de MaaS și de Management al Mobilității.



FIG. 9-6 EXEMPLE DE SISTEME DE TIP BIKE-SHARING

2P4.2 Dezvoltarea și extinderea rețelei de stații de închiriere trotinete electrice și integrarea acestora în sistemul MaaS și de Management al Mobilității – se va avea în vedere inclusiv sistemul logistic de transport al trotinetelor între locurile de închiriere/parcare pentru cele 100 de trotinete și sistemul de back-end.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021



FIG. 9-7 EXEMPLE DE SISTEME DE TIP SCOOTER-SHARING

2P4.3 Dezvoltarea coridoarelor pietonale și integrarea sistemelor suport specifice acestora în Sistemul de Management al Mobilității – inclusiv sisteme de informare, marcaje și semne rutiere specifice. Se vor amenaja coridoare pentru pietoni pe lungimea de 15 km, acestea vor fi marcate și semnalizate. Se vor instala indicatoare cu informații despre principalele obiective și locuri de interes precum și durata călătoriei (și informații legate de dificultatea rutei respective).

2P4.4 Dezvoltarea coridoarelor pentru biciclete și integrarea sistemelor suport specifice acestora în Sistemul de Management al Mobilității – inclusiv sisteme de informare, marcaje și semne rutiere specifice. Se vor amenaja coridoare pentru biciclete pe lungimea de 20 km, acestea vor fi marcate și semnalizate.



FIG. 9-8 EXEMPLU DE CORIDOR PENTRU BICICLETE ÎN LONDRA



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

9.5 MANAGEMENTUL MOBILITĂȚII ȘI MOBILITATEA CA SERVICIU (MAAS)

Mediul construit impune anumite limitări în ceea ce privește spațiul disponibil și alocat modurilor de transport. Deoarece în cele mai multe cazuri spațiul disponibil nu poate fi extins se propune utilizarea sistemelor inteligente de transport (ITS) pentru a crește eficiența și siguranța deplasărilor fără modificarea mediului fizic. Aceste sisteme permit promovarea transportului public (diverse facilități: benzi proprii, prioritate la intersecții, etc.) și reducerea gradului de utilizare al autovehiculelor.

Spre deosebire de PMUD 2017, în PMUD 2.0 Slatina 2021 se pune accent pe managementul mobilității mai mult decât pe managementul traficului, ceea ce va conduce la dezvoltarea mai rapidă a sistemului de transport public și al modurilor de transport nemotorizat.

O altă direcție importantă este cea a implementării conceptului de MaaS (Mobility as a Service) – Mobilitatea ca serviciu, acest concept pune accent pe identificarea soluțiilor multimodale de mobilitate și furnizarea unor servicii complete de mobilitate (planificarea, informare, tarify, monitorizare și optimizare) pentru locuitorii municipiului Slatina.

9.5.1 SISTEM INTEGRAT DE MANAGEMENT AL MOBILITĂȚII

2P5.1.1 Dezvoltarea unei platforme hardware și software noi sau extinderea funcționalității sistemului de management al traficului care să implementeze funcționalități de management al mobilității pentru Municipiul Slatina cu integrarea tuturor sistemelor de transport și aplicațiilor ITS specifice acestora – orientare către mobilitate durabilă și scăderea emisiilor poluante. Se vor putea implementa strategii de mobilitate orientate către transportul public, transportul cu bicicleta și cel pietonal. De exemplu, pentru orientarea către transportul pietonal, toate elementele și infrastructura de management al traficului va fi utilizată pentru prioritizarea pietonilor și pentru traficul pietonal pe coridoarele dedicate.

2P5.1.2 Dezvoltarea interfețelor cu sistemele care vor fi integrate în Sistemul de Management al Mobilității (SMM) și implementarea unor tehnologii bazate pe inteligență artificială, big data și blockchain. Sistemul de management al mobilității va avea implementate soluții bazate pe AI, big data și blockchain pentru următoarele funcționalități:

- Prelucrarea datelor culese de la sistemele care vor fi integrate în SMM și MaaS;
- Implementarea unor algoritmi pentru definirea rutelor de călătorie;
- Calculul unor indicatori de mobilitate;
- Implementarea unor funcții autonome;
- Prelucrarea și stocarea volumelor mari de date;
- Monitorizarea și controlul acțiunilor în cadrul sistemului;
- Definirea și implementarea unor contracte de mobilitate;
- Implementarea unor funcții integrate de ticketing;
- Dezvoltarea unor interfețe inteligente cu operatorii și utilizatorii sistemului.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

9.5.2 PLATFORMA DE MOBILITATE CA SERVICIU - MOBILITY AS A SERVICE

2P5.2.1 Dezvoltarea unui nucleu de platformă MaaS care va integra serviciile și sistemele gestionate de entități ale municipalității și care vor permite extinderi și dezvoltări ulterioare – se vor avea în vedere integrările la nivel operațional, al informării călătorilor, ticketing și planificarea călătoriei. Platforma MaaS (Mobilitatea ca Serviciu) este o platformă software conectată la platformele software ale diferitelor sisteme de transport, care permite integrarea la nivel informațional și operațional a diferitelor servicii de transport. Datele culese de la fiecare sistem/serviciu vor fi prelucrate cu scopul furnizării de soluții de mobilitate și de integrare a serviciilor de transport. Un utilizator al platformei MaaS va introduce destinația călătoriei și câteva criterii personalizate de selectare a serviciilor de transport, iar platforma MaaS va prelucra datele de la sistemele de transport conectate și va oferi soluții de călătorie (rute, tarife etc.). Utilizatorul va selecta une dintre soluțiile de mobilitate și va începe călătoria primind informații în timp real de la platforma MaaS. Platforma va fi construită în special pe baza informațiilor în timp real primite de la sistemul de management al transportului public și de la sistemul de management al mobilității.



FIG. 9-9 ARHITECTURA MAAS ȘI EXEMPLU DE PROIECT DE REFERINȚĂ

2P5.2.2 Dezvoltarea unei aplicații de tip MaaS pentru utilizatori pentru verificarea funcționalității, mentenanță, monitorizare, control și răspuns din partea utilizatorilor – se va crea un eșantion de populație care va avea acces la acest serviciu precum și un număr de funcționari cu rol de control și monitorizare și va permite calibrarea sistemului precum și validarea unor noi funcționalități sau integrări. Aplicația va fi instalată pe telefoane/dispozitive mobile, dar funcționalitățile vor fi disponibile și pe un website dedicat (accesat prin intermediul unui browser web). Prin intermediul aplicației mobile sau websiteului, utilizatorul va avea acces la funcționalitățile platformei MaaS și va putea beneficia de servicii de mobilitate (planificarea călătoriei, primirea rutelor de călătorie, integrare tarifară – bilet sau abonament unice, informare în timpul călătoriei) care vor fi personalizate în funcție de cerințele utilizatorilor.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

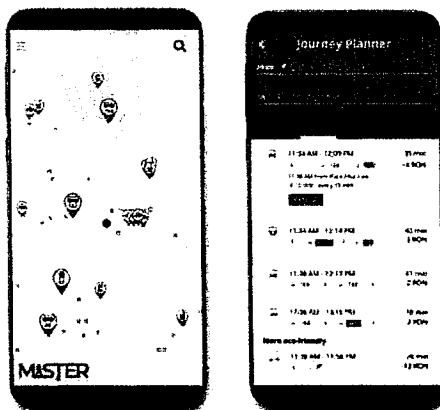


FIG. 9-10 EXEMPLU DE INTERFAȚĂ A APLICAȚIEI MOBILE

În primă fază, dezvoltarea unei aplicații de tip MaaS pentru utilizatori va fi de tip pilot și va avea ca scop verificarea funcționalității, mentenanță, monitorizare, control și răspuns din partea utilizatorilor – se va crea un eșantion de populație care va avea acces la acest serviciu precum și un număr de funcționari cu rol de control și monitorizare și va permite calibrarea sistemului precum și validarea unor noi funcționalități sau integrări.

2P5.2.3 Dezvoltarea unor interfețe software (API) pentru conectarea sistemelor și integrarea acestora în platforma MaaS, inclusiv interfațarea cu sistemul de management al mobilității (SMM) din municipiul Slatina. Sistemul MaaS și SMM vor avea nevoie de informații/date de la sistemele cu care se vor integra. Pentru a facilita schimbul de date este nevoie de dezvoltarea unor interfețe software de tip API pentru asigurarea accesului la alte sisteme și facilitarea schimbului de date. Se recomandă instalarea/utilizarea unui sistem integrat de management al interfețelor de tip API. Un exemplu este sistemul de API Management oferit de Microsoft Azure.

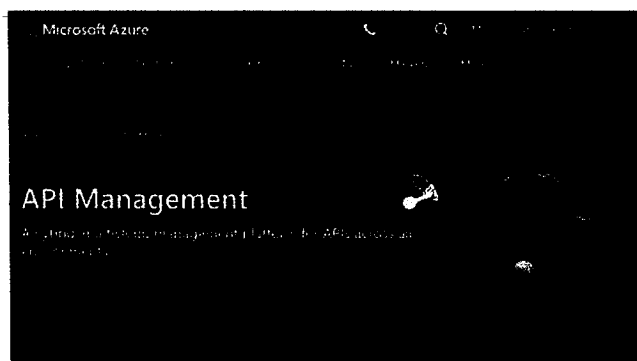


FIG. 9-11 EXEMPLU DE SOLUȚIE DE API MANAGEMENT

9.5.3 SMART PARKING & PARKPAD



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021



PARKPAD
PARKING POLICY AUDIT

Soluțiile integrate sub conceptul de Smart Parking au ca sursă raportul elaborat de auditorii ParkPAD (Parking Policy Audit) în 2019 și studiul desfășurat pentru fundamentarea PMUD 2.0 Slatina.

ParkPAD este acronimul pentru Parking Policy AuDit. Acesta este un instrument care permite municipalităților să evalueze și să îmbunătățească calitatea politicilor privind parcarile la nivel local.

ParkPAD analizează punctele forte și cele slabe în actuala politică a parcarilor și dă indicații clare pentru îmbunătățiri viitoare. Prin implementarea instrumentului ParkPAD în diferite orașe din Europa, rețeaua creată oferă oportunitate schimbului de experiențe și cunoștințe. Principiul de bază al ParkPAD este că schema de audit nu este un model teoretic ci o schemă practică ce va fi testată pe durata fazei de dezvoltare în orașe din 15 țări europene.

Se vor avea în vedere cele 4 module și măsurile sugerate de raportul de audit:

- Modulul 1 – Politica de parcare în municipiul Slatina
- Modulul 2 – Gestionarea parcarilor în municipiul Slatina
- Modulul 3 – Informarea și promovarea cu privire la strategie de parcare în municipiul Slatina
- Modulul 4 – Impunerea regulilor cu privire la parcare și mobilitate în municipiul Slatina

În conformitate cu recomandările menționate mai sus se vor avea în vedere următoarele direcții de acțiune:

2P5.3.1 Implementarea unui sistem de gestiune și de urmărire a implementării strategiei de parcare și a regulamentului de parcare în municipiul Slatina – acest modul dedicat monitorizării implementării strategiei de parcare și a măsurării diferiților indicatori de performanță se va integra în sistemul de management al mobilității. Acesta va fi format dintr-o aplicație software sau un set de aplicații software independente sau dezvoltate ca extensii ale sistemului de management al mobilității și va avea ca scop monitorizarea și controlul implementării măsurilor și acțiunilor specifice strategiei de parcare dar și calcularea unor indicatori de impact asupra mobilității și mediului din municipiul Slatina.

2P5.3.2 Dezvoltarea funcționalității de monitorizare a locurilor de parcare și de control al plății, integrată în sistemul de management al mobilității prin intermediul rețelei de camere video (inclusiv ANPR) și de senzori de parcare. Se vor instala camere video cu funcții de identificare a numărului de înmatriculare și senzori de parcare care vor permite colectarea informațiilor despre ocuparea locurilor de parcare. Această rețea de senzori se va conecta la SMM și va permite monitorizare locurilor de parcare dar și includerea parcarilor în strategiile de mobilitate.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

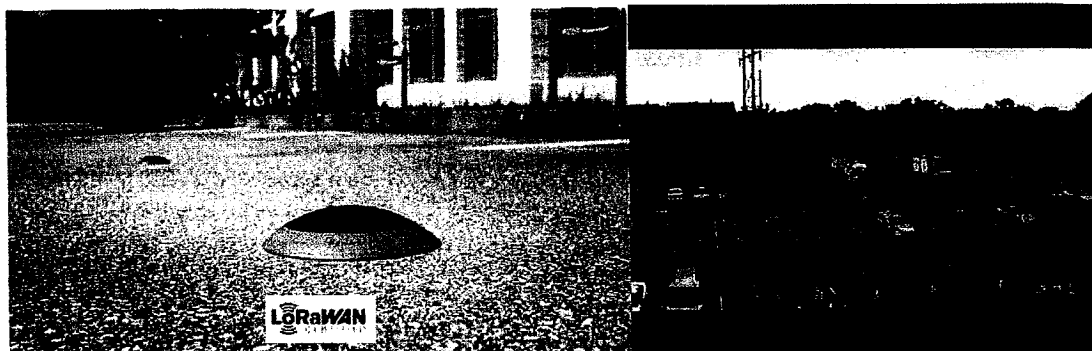


FIG. 9-12 EXEMPLE DE SENZORI PENTRU MONITORIZAREA LOCURILOR DE PARCARE

9.5.4 DATA WAREHOUSE & OPEN DATA - DATE DESCHISE

2P5.4.1 Implementarea sistemelor ITS și a noilor tehnologii smart city va permite colectarea unui volum mare de date care pot fi utilizate în alte aplicații și care trebuie stocate pentru prelucrări de tip data mining. Acest lucru poate fi implementat prin intermediul unui centru de stocare a datelor Slatina Smart Mobility Data Warehouse (SSMDW) unde vor fi create baze de date care în care vor fi stocate datele culese. Soluțiile de stocare vor fi fizice sau în cloud și vor permite accesul diferitelor entități terțe la aceste date cu scopul dezvoltării mobilității durabile în Municipiul Slatina.

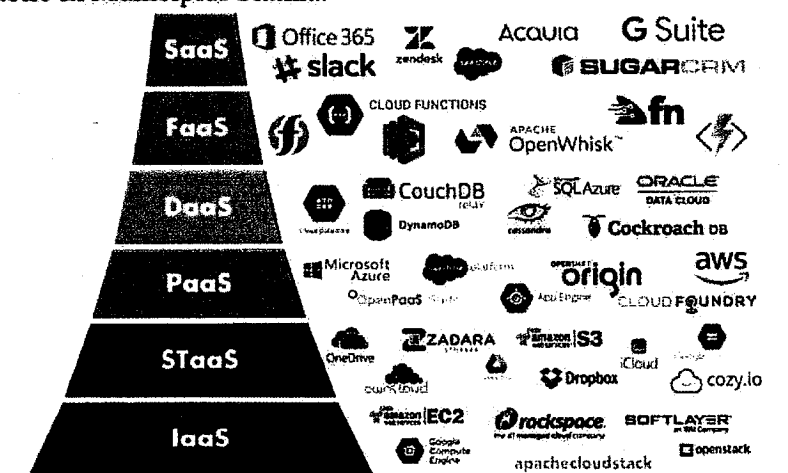


FIG. 9-13 EXEMPLE DE SOLUȚII ÎN CLOUD (SURSA: [HTTPS://IMELGRAT.ME/](https://imelgrat.me/))

2P5.4.2 Pentru accesarea datelor stocate în Data Warehouse se vor construi API-uri (application programming interface) care vor permite accesul la aceste date. Se recomandă deschiderea datelor și implementarea unui sistem de tip date deschise care să permită unor terți dezvoltarea de aplicații care se bazează pe aceste date și care pot avea ca rezultat optimizarea proceselor și activităților de transport/mobilitate derulate în municipiul Slatina. În funcție de



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

soluția aleasă pentru SSMDW se vor dezvolta interfețe software de acces la aceste date (API) care vor permite unor aplicații externe accesul la datele stocate.

9.5.5 SISTEM MULTIMODAL DE INFORMARE

2P5.5.1 Dezvoltarea unui sistem sau funcționalități de integrare a informațiilor de la alte moduri de transport (feroviar sau interurban) și integrarea acestuia în sistemul de management al mobilității, inclusiv preluarea de informații utile în timp real de la acest sistem. Acesta se va baza pe un set de aplicații software și de interfețe de tip API cu alte sisteme care pot furniza informații cu scopul de a prelucra informații de la moduri de transport diferite și de a obține o imagine a sistemului de transport multimodal din municipiul Slatina. Soluția pentru sistemul multimodal de informare va fi una independentă sau vor fi dezvoltate funcționalități (module software) integrate în sistemul de management al mobilității (SMM).

9.5.6 SISTEM MONITORIZARE ZGOMOT ȘI CALITATE AER

2P5.6.1 Se va dezvolta o rețea de senzori de zgomot și o platformă de prelucrare a informațiilor de la acești senzori pentru generarea automată a hărților de zgomot și suport pentru decizii de reducere a nivelului de zgomot (asigurarea confortului acustic al locuitorilor) – se va asigura integrarea acestui sistem în sistemul de management al mobilității. Se va porni de la studiu de zgomot existent în municipiul Slatina și se va dezvolta o rețea permanentă de senzori de zgomot care va permite culegerea informațiilor și crearea unei hărți dinamice de zgomot. Sistemul va fi integrat cu SMM pentru a se putea identifica sursele de zgomot specifice sistemului de transport urban din municipiul Slatina.

2P5.6.2 Se va dezvolta o rețea de senzori pentru determinarea calității aerului, împreună cu senzori meteo (inclusiv funcții de prognoză a fenomenelor meteo: ploaie, ninsoare, ceață, direcția și viteza vântului etc.). Senzorii vor fi conectați la o platformă de prelucrare a datelor și de utilizare a datelor prelucrate în luarea deciziilor cu privire la creșterea nivelului calității vieții în municipiul Slatina. Se va conecta această platformă la sistemul de management al mobilității.

Sistemul va colecta date cu privire la principalii agenți poluatori și va integra aceste date împreună cu senzorii meteo pentru dezvoltarea unui model al calității aerului în municipiul Slatina cu mișcarea aerului și fenomenele meteo care accentuează efectele poluării. Sistemul se va conecta cu sistemul de management al mobilității care va furniza date privind traficul și zonele cu nivel ridicat de poluare.

9.6 TRANSPORT SUSTENABIL ÎN CONTEXTUL DEZVOLTĂRII URBANE

2P6.1 Se vor defini zonele cu acces controlat și se va dezvolta un sistem suport pentru gestionarea accesului în aceste zone și implementarea unor politici de promovare a



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

transportului durabil în Municipiul Slatina – inclusiv integrarea în sistemul de management al mobilității.

Sistemul suport va avea următoarele componente:

- Marcaje rutiere
- Panouri cu mesaje variabile
- Panouri fixe de informare și semnalizare rutieră
- Sisteme de restricționare a accesului de tip bollard cu retragere
- Camere cu recunoașterea numărului de înmatriculare (ANPR).

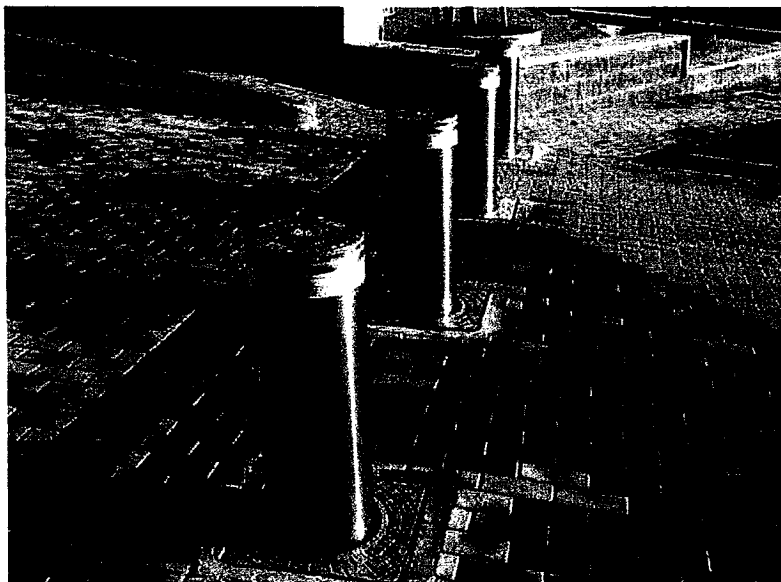


FIG. 9-14 SISTEM DE TIP BOLLARD RETRACTABIL (SURSA: WWW.EDSUK.COM)

2P6.2 Se va dezvolta rețeaua de stații de încărcare pentru vehiculele electrice. Vor fi instalate două tipuri de stații de încărcare: rapide (asigurarea încărcării vehiculelor în 1-2 ore) și super rapide (asigurarea încărcării vehiculelor în 10-30 minute).



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

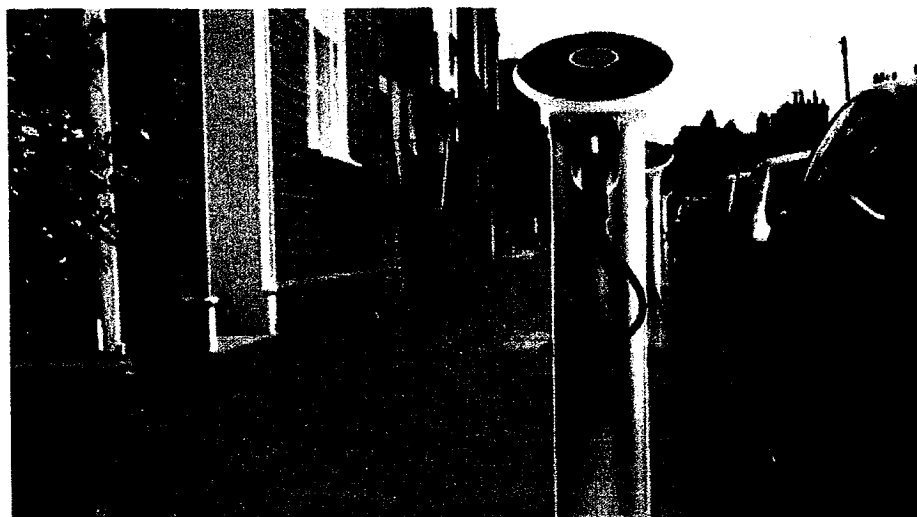


FIG. 9-15 EXEMPLU DE STAȚIE DE ÎNCĂRCARE AMPLASATĂ PE STRADĂ (SURSA: GE)

9.7 MOBILITATE PENTRU RECUPERARE/REZILIENȚĂ URBANĂ

2P7.1 Dezvoltarea unui sistem sau a unor componente de sistem de transport cu drone și/sau vehicule autonome pentru transport public și/sau distribuirea de echipamente medicale, medicamente sau alte servicii.

Se va dezvolta o zonă pentru testarea vehiculelor autonome în care vor fi instalate echipamente în infrastructură care vor permite utilizarea vehiculelor autonome pentru transportul public. Se va achiziționa un vehicul autonom de capacitate mică pentru testarea funcțiilor autonome și integrarea în sistemul de transport urban a acestui mod de transport.



FIG. 9-16 VEHICUL AUTONOM DE CAPACITATE MICĂ (SURSA: NAVYA & WWW.INTELLIGENTTRANSPORT.COM)

Se va dezvolta un sistem pilot de transport al medicamentelor și altor mărfuri ușoare folosind drone. Vor fi achiziționate 3 drone pentru testarea funcționalităților sistemului și integrarea cu alte funcțiuni urbane. Se vor efectua teste pentru susținerea modificărilor legislative care vor reglementa regimul de zbor al dronelor.



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

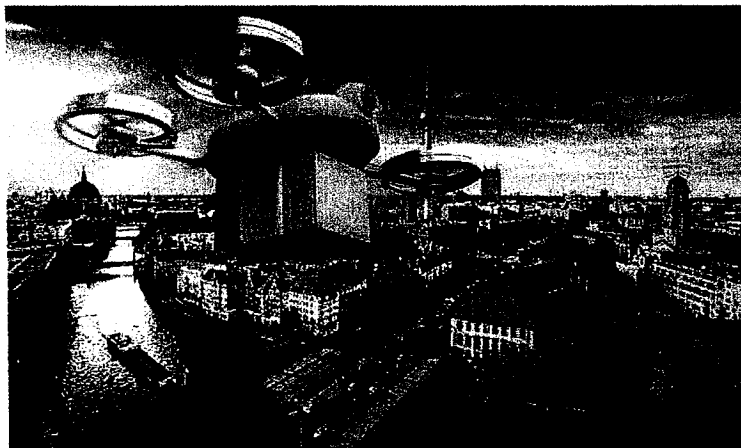


FIG. 9-17 UTILIZAREA DRONELOR ÎN TRANSPORTAREA MĂRFURILOR UȘOARE (SURSA: WWW.ROLANDBERGER.COM)

2P7.2 Dezvoltarea unei platforme sau funcționalități ale unei platforme existente de planificare a transporturilor în situații speciale și situații de urgență. Această platformă poate fi independentă sau poate fi dezvoltată ca un modul al SMM și are ca scop planificarea și determinarea rutelor pentru transporturile speciale.

9.8 ACȚIUNI COMPLEMENTARE

2P8.1 Derularea unor campanii de promovare a transportului și mobilității durabile – acest proiect va fi format din următoarele sub-proiecte:

2P8.1.1 Campanii de educație rutieră pentru participanții la trafic pentru a crește gradul de conștientizare privind parcare și staționarea pe domeniul public, deplasările cu bicicleta și pe jos. 1 campanie pe an, timp de 9 ani.

2P8.1.2 Campanii de conștientizare a conceptului "car pooling" (folosirea în comun a vehiculului); 1 campanie

2P8.1.3 Campanii de conștientizare a avantajelor sistemelor de "bike sharing" (utilizarea în comun a bicicletelor amplasate în diverse stații distribuite la nivelul orașului); Două campanii

2P8.1.4 Campanii de promovare a deplasărilor durabile prin oferirea de exemple de bună practică din partea angajaților instituțiilor publice: o zi pe lună se utilizează moduri nepoluante pentru deplasarea locuită-serviciu; în "Săptămâna mobilității Europene" (anual, în luna septembrie) se restricționează / limitează accesul rutier pe anumite străzi și se organizează evenimente care promovează deplasările blande. Planificare anuală a acestor activități timp de 9 ani.

2P8.2 Derularea unor campanii de promovare a platformei MaaS

2P8.3 Derularea unor campanii de promovare a transportului public și nemotorizat



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

2P8.4 Derularea unor campanii de educare a copiilor și elevilor cu privire la transport și mobilitatea durabile. Acest proiect va avea două subproiecte:

2P8.4.1 Campanii de educație dedicate elevilor de liceu pentru promovarea deplasărilor cu bicicleta și informarea acestora despre regulile de circulație; 1 campanie pe an, timp de 9 ani

2P8.4.2 Campanii de educație rutieră în școli primare și gimnaziale – acestea pot fi realizate împreună cu ateliere pentru creșterea siguranței în vecinătatea școlilor și au ca efect atât educația elevilor cât și implicarea comunității pentru creșterea siguranței în apropierea școlilor. 1 campanie pe an, timp de 9 ani

2P8.5 Organizarea de competiții de tip hackathon – soluții MaaS, utilizarea datelor deschise, optimizare activități de management al mobilității.

2P8.6 Elaborarea unei strategii de management al mobilității orientată către transportul durabil cu principii și proceduri în cadrul sistemului de management al mobilității. Strategia va fi orientată către utilizarea și funcționalitățile SMM (Sistem de management al mobilității) și va fi elaborată la implementarea SMM și se va baza pe măsurile care pot fi implementate pe baza funcționalităților acestui sistem.

2P8.7 Dezvoltarea unui proiect pilot 20 Minute – proceduri, testări, delimitări de zone, acces, informații, utilizare MaaS și campanie de educare și informare

2P8.8 Platformă GIS pentru managementul proiectelor și investițiilor în infrastructura urbană, cu accent pe infrastructura rutieră / de transport și emisii GES – integrarea componentelor de smart-city și optimizarea intervențiilor la infrastructura urbană, în special pentru cele cu impact asupra mobilității – va avea funcționalități de monitorizare și control, modelare a efectelor intervențiilor la infrastructura urbană asupra mobilității și a mediului (impactul sau amprenta de carbon).



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

PARTEA III – MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII PLANULUI DE MOBILITATE URBANĂ

10 STABILIRE PROCEDURILOR DE EVALUARE A IMPLEMENTĂRII P.M.U.D

Procedura de evaluare a implementării Planului de mobilitate urbană durabilă al Municipiului Slatina trebuie să conțină elemente care să permită măsurarea efectelor implementării proiectelor, din perspectiva obiectivelor strategice stabilite.

10.1 OBIECTIVELE PMUD 2.0 DIN PERSPECTIVA EVALUĂRII

Astfel, principalele obiective ale PMUD sunt următoarele:

1. Creșterea accesibilității cetățenilor la zonele de interes prin:
 - Extinderea gradului de acoperire al transportului public
 - Extinderea zonelor pietonale și a pistelor de biciclete
2. Îmbunătățirea calității mediului prin:
 - Reducerea congestiilor de trafic
 - Reducerea poluării atmosferice și fonice datorate procesului de transport
 - Creșterea gradului de utilizare al modurilor de transport alternative (bicicleta, mersul pe jos) și a transportului public
 - Promovarea electromobilității
3. Creșterea siguranței și securității cetățenilor, prin:
 - Creșterea siguranței pentru conducătorii auto, prin asigurarea semnalizării dinamice și statice corespunzătoare
 - Aplicarea de măsuri care conduc la creșterea siguranței biciclistilor și pietonilor
 - Creșterea siguranței utilizatorilor transportului public
 - Reducerea numărului de accidente datorate procesului de transport
4. Creșterea eficienței economice a sistemului de transport, prin:
 - Eficientizarea transportului public prin reducerea costurilor de operare
 - Creșterea numărului de utilizatori ai transportului public
5. Creșterea calității vieții cetățenilor, prin:
 - Reducerea impactului transportului asupra zonelor locuite, prin reducerea volumelor de trafic și creșterea capacității rețelei rutiere
 - Asigurarea de parcuri rezidențiale și publice
 - Extinderea zonelor destinate modurilor de transport alternative.

10.2 MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII PMUD

Monitorizarea implementării PMUD este necesară pentru asigurarea următoarelor:



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

- Evaluarea indicatorilor de rezultat si a corespondentei acestora cu indicatorii estimati.
- Adaptarea implementarii, in scopul ajustarii ritmului de implementare si, daca este cazul, a masurilor si proiectelor propuse, in functie de rezultatele evaluate periodic.
- Mentinerea sprijinului politic
- Adaptarea implementarii si a prioritatilor stabilite, in functie de sursele de finantare identificate
- Actualizarea PMUD, in baza performantelor reale ale diferitelor masuri si a efectelor acestora

Evaluarea PMUD va fi realizata prin urmarirea periodica a indicatorilor de performanta si a criteriilor de evaluare a schimbarilor, produse in diferitele moduri de transport prin implementarea Planului de mobilitate.

Monitorizarea si evaluarea implementarii actiunilor propuse in cadrul Planului de Mobilitate Urbana Durabila al Municipiului Slatina se va realiza continuu in perioada 2021 - 2030. Tinand cont de modul de desfasurare al Programului Operational Regional la nivelul Regiunii Sud-Vest Oltenia pentru perioada 2021-2027, tabelul de mai jos prezinta actiunile de monitorizare necesare in perioada 2021-2027. Se recomanda ca identificarea rapoartelor de monitorizare necesare in perioada 2027 – 2030 sa se realizeze odata cu actualizarea PMUD Slatina pentru a se asigura corelarea cu cerintele Programelor Operationale de la acel moment.

Actiuni de monitorizare si evaluare	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Aprobare PMUD							
Intocmirea raportului de monitorizare nr.1							
Intocmirea raportului de evaluare ex-post							

Tabelul 10.1 Planificarea actiunilor de monitorizare, perioada 2017-2023

Pentru monitorizarea implementarii Planului de Mobilitate Urbana Durabila, se propune urmatorul set minimal de indicatori si valori tinta preconizate pentru anul 2030, descrise in tabelul de mai jos:

Indicator	Unitatea de masura	Valoarea - tinta pentru anul 2023	Valoarea - tinta pentru anul 2030	Sursa de date	Frecventa monitorizarii
Gradul de modernizare al strazilor urbane	%	83	100	Primarie INS	Anuala
Numarul de pasageri care folosesc transportul in comun ecologic	Mii pers	31.373,00	45.008,00	Operatori transport in comun	Anuala
Numar autobuze noi accesibile si ecologice	Buc.	10	10	Primaria si Operatorul	Anuala



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Indicator	Unitatea de masura	Valoarea - tinta pentru anul 2023	Valoarea - tinta pentru anul 2030	Sursa datelor	Frecventa monitorizarii
				de transport public	
Statii transport public modernizate	Buc.	62	62	Primaria si Operatorul de transport public	Anuala
Emisii GES provenite din transportul rutier	Tone CO2 echiv. /zi	47.9	45.4	Agentia pentru Protectia Mediului	Anuala
Zona cu emisii scazute - suprafata	Ha	44.6	44.6	Primaria	Anuala
Lungimea pistelor de biciclete amenajate	Km	14	24	Primaria	Anuala
Numar puncte de inchiriere biciclete	Buc	5	5	Primaria	Anuala
Lungimea aleilor pietonale (trotuare) amenajate si reabilite in conditii de accesibilitate	Km	5,73	11,47	Primaria	Anuala
Numar locuri parcare in structuri multi-etajate	Buc.	115	330	Primaria	Anuala
Campanii de educatie	Unit.	21	42	Primaria	Anuala
Campanii de constientizare	Unit.	3	3	Primaria	Anuala
Campanii de promovare a deplasarilor durabile	Unit.	7	14	Primaria	Anuala

Tabelul 9.8.1 Indicatori de monitorizare PMUD Slatina

Pentru o monitorizare și evaluare corectă a implementării PMUD sunt necesare menținerea și actualizarea documentației, astfel încât aceasta să includă:

- Noile masuri de organizare a circulatiei
- Sectiuni noi de drum
- Trasee transport public, statii, tarife
- Repartitie modala
- Orice alte modificari semnificative rezultate in urma implementarii proiectelor din PMUD



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

11 STABILIREA ACTORILOR RESPONSABILI CU MONITORIZAREA

În vederea monitorizării Planului de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Slatina se propune înființarea unei structuri de implementare și monitorizare.

Autoritatea urbană va fi delegată de către AMPOR pentru procesul de selecție a proiectelor ce vor fi reprezentate de o structură internă la nivelul municipiilor reședință de județ eligibile în cadrul axei prioritare 4 a POR 2014-2020, alcătuită din experți tehnici din aparatul administrativ care vor identifica, în baza unei proceduri de prioritizare și selecție, proiectele care pot fi finanțate. Autoritatea urbană va avea responsabilitatea selecției strategice a proiectelor (identificarea listei de proiecte prioritare), iar AMPOR (Organismul Intermediar) va verifica proiectele din punct de vedere al eligibilității și respectării condițiilor de finanțare generale ale programului.

Autoritățile urbane vor avea un statut similar Organismelor Intermediare. În acest scop: va exista un Acord de delegare între AMPOR și municipiul reședință de județ, similar cu Acordul de delegare de atribuții cu Agențiile de Dezvoltare Regională, pentru a fi incluse în sistemul de management și control, autoritățile urbane vor trebui acreditate și auditate (pentru atribuția delegată), autoritățile urbane vor trebui să elaboreze proceduri de selecție a proiectelor.

În afara de autoritatea urbană este necesară existența unei echipe interdisciplinare în cadrul Primăriei Municipiului Slatina ale cărei responsabilități se vor axa pe monitorizarea implementării Planului de Mobilitate Urbană Durabilă, respectiv a proiectelor / măsurilor propuse, conform procedurii de evaluare prezentate în capitolul anterior. Se recomandă ca echipa de monitorizare să fie responsabilă atât de implementarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă cât și a Strategiei Integrate de Dezvoltare.

Din echipa respectivă vor face parte reprezentanți ai administrației publice locale și actori cheie implicați în procesul de realizare al celor două strategii, astfel:

- Manager SIDU și PMUD - administrator public
- Asistent SIDU și PMUD din partea Serviciului Proiecte cu Finanțare Internațională / manager public
- Responsabil comunicare și relații publice (vizibilitate) – din partea Serviciului Proiecte cu Finanțare Internațională / manager public
- Coordonator tehnic: Director executiv Direcția Administrare Străzi și Iluminat Public
o Șef Serviciu Lucrări Publice o Director SC Loctrans SA
- Coordonator financiar (Director General Direcția Generală Economică)
- Coordonator achiziții publice (Șef Serviciu Achiziții Publice)

Activitățile principale ale echipei de monitorizare a implementării PMUD sunt:

- La nivelul autorității locale (Primăria Municipiului Slatina):
 - Implementarea PMUD: urmărirea introducerii în programele de investiții anuale/multianuale a proiectelor prevăzute în PMUD, monitorizarea pregătirii proiectelor și a achizițiilor necesare, monitorizarea progresului implementării



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

proiectelor, monitorizarea fondurilor bugetare necesare o Asigurarea bunei gestiuni a procesului de implementare

- Realizarea ajustarilor necesare in Planul de actiune, in functie de evolutia in procesul de implementare
- Identificarea surselor de finantare disponibile
- Actualizarea programelor de investitii si actiuni pe termen scurt, mediu si lung, in functie de evolutia factorilor socio-economici din municipiu
- Asigurarea cooperarii cu institutii la nivel regional si national
- Informarea si implicarea cetatenilor in realizarea actiunilor si proiectelor Departamentul de planificare a transporturilor:
- Monitorizarea indicatorilor de progres pentru estimarea evolutiei atingerii obiectivelor stabilite prin PMUD
- Colectarea datelor necesare pentru evaluarea implementarii PMUD si actualizarea modelului de transport
- Actualizarea modelului de transport si testarea proiectelor ce vor fi implementate, cu ajutorul acestuia



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

12 ANEXE

Plan de acțiuni PMUD 2.0 Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 1.0 2017	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitate	Cost unitar (euro)	Cost investit
9	1P3.1	2P1.3.1	Realizare infrastructura pentru biciclete	Etapa II - 2021-2030 - dezvoltare rețea în interiorul cartierelor dens construite, unele aglomerări mai mici de funcțiuni; Lungime rețea - 10Km	Planificat	km	10	25.000,00	250.000,00
10	1P3.2	2P4.1	Proiect integrat de mobilitate durabilă (componentele biciclete și vehicule electrice)	Etapa II - 2024-2030 - Extinderea sistemului de închiriere a bicicletelor în funcție de eficiența acestuia și cererea de utilizare	Planificat	buc	3	180.000,00	540.000,00
11	1P3.3	2P1.4.4	Dezvoltarea infrastructurii pietonale în municipiul Slatina	Dezvoltarea infrastructurii pietonale pe toate străzile care nu au trotuare. În cazul în care prospectul (ampriza) străzi nu este suficient pentru realizarea unor trotuare de minim 1,8 m (condițiile de accesibilitate conform normativ NP 051-2012) se recomandă introducerea zonelor cu prioritate pentru pietoni (shared space) - zonele rezidențiale conform codului rutier. Pentru creșterea siguranței în deplasare pe timpul nopții, proiectul include și modernizarea iluminatului pietonal. Etapa I – perioada 2017-2023: - Dezvoltare infrastructura pietonală pe străzi fără trotuar – lungime 5,73 Km - Traseu de agrement Strehareji (str. Drumul lui Stroe/ Carol I) - Traseu pietonal Parcul Esplanada-Centrul Istoric (Primărie) - Complex Sportiv 1 Mai - Clubul Nautic Etapa II – perioada 2024-2030 - dezvoltare infrastructura pietonală pe străzi fără trotuar – lungime 5,73 Km	Replanificat	m2	22.344,80	500,00	11.172.400,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 1.0 2017	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitate	Cost unitar (euro)	Cost investitie
12	1P3.4	2P1.4.5	Crearea de spații și trasee cu prioritate pentru pietoni în zonele centrale ale cartierelor	Spatțiile vor fi realizate pe o rază de 300m fata de parcarile multi-etajate dezvoltate. Suprafata interventie individuala - recomandat 500 - 1000 m2 / locatie Pentru cresterea sigurantei în deplasare pe timpul nopții, proiectul include și modernizarea iluminatului pietonal și instalarea de senzori de prezență și componente de securitate. Pentru determinarea bugetului, au fost considerate 4 spații pietonale cu suprafata individuala de 750 m2	Replanificat	m2	3.000,00	500,00	1.500.000,00
13	1P4.1	2P1.2.1	Construcția de parcare rezidențiale multi-etajate	Numar locuri de parcare / constructie - 10 parcarile modulare Total locuri de parcare - 551 Suprafata construita - 9500 m2	Replanificat	m2	9.500,00	900,00	8.550.000,00
14	1P4.2	2P1.2.4	Proiect integrat de gestiune a parcarilor în Municipiul Slatina	Activitatea 1: Realizarea regulamentului de parcare Diferențiere regulament pentru parcarile din zonele rezidențiale și parcarile de scurta durata. Activitatea 2: Urmărirea aplicării regulamentului de parcare Eficiența privind respectarea / verificarea aplicării legii prin măsuri de întărire a capacității de control și sancționare a abaterilor. Activitatea 3: Introducerea de metode suplimentare de plată Plata de la automate de parcare - achiziție automate de parcare Plata prin SMS, etc. Activitatea 4: Sistem de management al parcarilor și al accesului în zonele restricționate Acest sistem are ca scop principal managementul parcarilor (monitorizare, procesarea informațiilor, informare și interconectare) și al accesului în zonele restricționate.	Replanificat	sis.	1	200.000,00	200.000,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 1.0 2017	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitate	Cost unitar (euro)	Cost investit
	1P4.4	2P1.4.1	Sistem suport pentru facilitarea transportului pietonal	Acest sistem va avea următoarele componente: - Sistemul inteligent de iluminare va permite îmbunătățirea mobilității urbane prin accesul persoanelor la infrastructura urbana de transport și prin optimizarea serviciilor și funcțiilor de mobilitate. Sistemul va fi conectat la celelalte sisteme pentru asigurarea vizibilității optime dar și a infrastructurii de alimentare cu energie electrică. Intensitate luminii furnizate de acest sistem se va modifica în funcție de condițiile atmosferice dar și în funcție de cererile celorlalte sisteme. - Sistem de informare și semnalizare pentru pietoni (va include semnalizare sonoră și video), inclusiv prezentarea rutelor pietonale sigure pentru diverse categorii (copii, persoane în vârstă, persoane cu dizabilități etc.) - Sistem de comunicații mobile (Wi-Fi) care va acoperi rutele pietonale.	Replanificat	buc	6200	750,00	4.650.000,00
	1P6.1	2P6.1	Definirea unei zone cu emisii scăzute în centrul orașului	Zona low emissions va fi realizată în suprafața determinată de străzile Oltuz, Gheorghe Podoran, Vintila Voda, Bulevardul A.I.Cuza, străzile Libertății și Crisan și Bulevardul Nicolae Titulescu. Suprafața intervenție - 44.6 ha Acțiuni propuse: - delimitarea zonei prin intermediul semnelor rutiere și a altor soluții de semnalizare și informare (inclusiv harta interactivă - website) - amenajarea unor spații publice reprezentative la intrările în centrul istoric (5 spații), în cadrul traseelor pietonale - organizarea de evenimente sportive și culturale care să conducă la informarea cetățenilor și reducerea poluării în zonă. - utilizarea informațiilor de la subsistemul de monitorizare a calitatii aerului și poluării fonice - inclusiv pe harta interactivă - utilizarea sistemului de impunere a regulilor	Replanificat	ha	44,7	57.400,00	2.565.780,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 1.0 2017	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitate	Cost unitar (euro)	Cost investitie
				pentru mentinerea nivelului minim dorit al poluarii in zona					
	1P6.1	2P6.5.1	Realizarea unui punct intermodal in zona garii si autogarii, prin reamenajarea urbanistica necesare si asigurarea functiilor specifice	Proiectul prevede realizarea punctului intermodal si amenajarea zonei garii. Punctul intermodal ofera informatii privind programul de transport public local, programul plecarilor din autogara si programul CFR. De asemenea, ofera posibilitatea transferului facil intre diferitele moduri de transport in comun sau intre acestea si moduri alternative, prin realizarea unui punct de bike sharing.	Replanificat	buc	1	550.000,00	550.000,00
	1P7.1	2P8.1.1	Campanii de educatie rutiera si mobilitate urbana durabila	Descriere - succint Campanii de educatie rutiera pentru participantii la trafic pentru a creste gradul de constientizare privind parcare si stationarea pe domeniul public, deplasarea cu bicicleta si pe jos; 1 campanii pe an, timp de 9 ani	Replanificat	buc	9	20.000,00	180.000,00
	1P7.2	2P8.4.1	Campanii de educatie rutiera si mobilitate urbana durabila	Campanii de educatie dedicate elevilor de liceu pentru promovarea deplasarii cu bicicleta si informarea acestora despre regulile de circulatie; 1 campanii pe an, timp de 9 ani	Replanificat	buc	9	20.000,00	180.000,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr. crt.	PMUD 1.0 2017	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitate	Cost unitar (euro)	Cost investit
	1P7.3	2P8.4.2	Campanii de educație rutieră și mobilitate urbană durabilă	Campanii de educație rutieră în școli primare și gimnaziale – acestea pot fi realizate împreună cu ateliere pentru creșterea siguranței în vecinătatea școlilor și au ca efect atât educația elevilor cât și implicarea comunității pentru creșterea siguranței în apropierea școlilor. 1 campanii pe an, timp de 9 ani	Replanificat	buc	9	20.000,00	180.000,00
	1P7.4	2P8.1.2	Campanii de consientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	Campanii de consientizare a conceptului "car pooling" (folosirea în comun a vehiculului); O campanie	Replanificat	buc	1	50.000,00	50.000,00
	1P7.5	2P8.1.3	Campanii de consientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	Campanii de consientizare a avantajelor sistemelor de "bike sharing" (utilizarea în comun a bicicletelor amplasate în diverse stații distribuite la nivelul orașului); Două campanii	Replanificat	buc	2	50.000,00	100.000,00
	1P7.6	2P8.3	Campanii de comunicare și marketing	Campanii de comunicare și marketing pentru promovarea deplasărilor cu transportul public – de preferat corelate cu finalizarea implementării unor proiecte sau a acțiunilor de îmbunătățire a serviciilor; 2 campanii pe an, timp de 9 ani	Replanificat	buc	18	20.000,00	360.000,00
	1P7.7	2P8.1.4	Campanii de promovare a deplasărilor durabile	Campanii de promovare a deplasărilor durabile prin oferirea de exemple de bună practică din partea angajaților instituțiilor publice: - o zi pe luna se utilizează moduri nepoluante pentru deplasarea locuitorilor; - în "Săptămâna mobilității Europene" (anual, în luna septembrie) se restricționează / limitează accesul rutier pe anumite străzi și se organizează evenimente care promovează deplasările blânde. Planificare anuală a acestor activități timp de 9 ani	Replanificat	buc	9	20.000,00	180.000,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr. crt.	PMUD 1.0 2017	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitate	Cost unitar (euro)	Cost investit
		2P1.1	Reabilitarea și modernizarea infrastructurii de străzi în Municipiul Slatina	În cadrul proiectului se propune reabilitarea și modernizarea sistemului rutier pentru minim 40 străzi cu asfalt degradat și intersecții, pe care circula transportul public sau pe care se vor implementa coridoare pietonale sau pentru biciclete. (A fost considerată unitatea - stradă cu o bandă pe sens de lățime 7m)	Planificat	km	20	500.000,00	10.000.000,00
		2P1.2.2	Modernizare locuri de parcare	Dezvoltarea/construcția și modernizarea locurilor de parcare existente și gestionarea lor ca parte integrantă din strategia de parcare la nivelul municipiului Slatina. - Parcare Aleea Muncii; - Construire parcare str Zmeurei -100 locuri; - Construire parcare subterana Căntier Eugen Ionescu.	Planificat	buc	300	3.000,00	900.000,00
		2P1.2.3	Park&Ride	Construirea de parcuri de tipul Park&Ride, cu conexiuni la sistemul de transport public sau cel de bike-sharing și de tip Park&Walk cu accent la integrarea parcarilor în coridoarele pietonale definite la nivelul municipiului Slatina. Etapa I - a elaborării studiului de oportunitate. În funcție de rezultatele studiului de oportunitate se vor dezvolta soluții de tip Park&Ride.	Planificat	buc	1	30.000,00	30.000,00
		2P1.2.5	Parcări pentru eTaxi	Proiect pentru susținerea sistemului de taxi cu vehicule electrice și hibrid e-Taxi Slatina – amenajarea a trei zone de parcare (fiecare cu câte 5 locuri de parcare) dedicate serviciului de taxi echipate cu stații de încărcare electrice pentru vehiculele utilizate în regim de taxi.	Planificat	loc	15	50.000,00	750.000,00
		2P1.3.2	Extindere rețea piste de biciclete	Se va dezvolta etapa a treia a rețelei de piste de bicicletă care va permite accesul locuitorilor din zona funcțională a Municipiului Slatina la serviciile și funcțiile orașului precum și accesul locuitorilor municipiului Slatina la punctele de atracție din zonele limitrofe. Dezvoltare: Zona funcțională - zona strada Tudor Vladimirescu și împrejurimi.	Planificat	km	20	100.000,00	2.000.000,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr. crt.	PMUD 1.0 2017	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Canitate	Cost unitar (euro)	Cost investit
		2P1.3.3	Extindere rețea piste de biciclete	Se va dezvolta etapa a treia a rețelei de piste de bicicletă care va permite accesul locuitorilor din zona funcțională a Municipiului Slatina la serviciile și funcțiile orașului precum și accesul locuitorilor municipiului Slatina la punctele de atracție din zonele limitrofe. Dezvoltare: zona urbană - Satul Nou legată cu Slatina și zona Clococlov (Strada Banului - Cuza Vodă - Văilor).	Planificat	km	20	100.000,00	2.000.000,00
		2P1.3.4	Sistem de parcare inteligente pentru biciclete	Dezvoltarea unui sistem de parcare inteligente pentru biciclete și integrarea lor în sistemul de management al mobilității	Planificat	buc	6	90.000,00	540.000,00
		2P1.4.2	Construirea și modernizarea mobilierului stradal	Construirea și modernizarea mobilierului stradal ca suport pentru mobilitatea pietonilor. Crearea unor insule cu mobilier urban.	Planificat	buc	30	50.000,00	1.500.000,00
		2P1.4.3	Construirea și modernizarea căilor de acces pietonal	Construirea și modernizarea căilor de acces pietonal la stațiile de transport public și la alte obiective	Planificat	lot	12	50.000,00	600.000,00
		2P2.1	Extinderea funcționalității or sistemului de management al transportului public	Extinderea funcționalităților sistemului de management al transportului public (dezvoltat în cadrul acțiunilor implementate în PMUD Slatina 2017) și integrarea sistemului PTM în cadrul platformei de management al mobilității	Planificat	buc	1	300.000,00	300.000,00
		2P2.2	Sistem pentru stocarea datelor și acces deschis la date	Datele colectate de sistemul de management al transportului public vor fi stocate și se va asigura accesul deschis pentru aplicații software care să acopere funcționalitățile de eticketing, planificare a călătoriilor și informare în timpul călătoriei	Planificat	buc	1	300.000,00	300.000,00
		2P2.3	Sistem suport pentru transportul la cerere	Introducerea sistemului și funcționalităților de transport la cerere (inclusiv pentru transportul elevilor) și integrarea acestui serviciu cu serviciu de transport public local pentru adaptarea la cerințele locuitorilor municipiului Slatina - inclusiv achiziționarea a 4 microbuze electrice.	Planificat	buc	1	400.000,00	400.000,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr. crt.	PMUD 1.0 2017	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitate	Cost unitar (euro)	Cost investitie
		2P2.4	Extindere transport public	Se va extinde serviciul de transport public local la nivelul zonei funcționale și a UAT-urilor din zona de influență a orașului Slatina prin introducerea de linii noi de transport public local. Achiziționarea de autobuze electrice noi.	Planificat	buc	5	418.000,00	2.090.000,00
		2P2.5	Reabilitarea stațiilor de transport public și construirea de stații inteligente	Reabilitarea stațiilor de transport public și construirea de stații inteligente în zona funcțională a Municipiului Slatina. Acestea vor completa proiectele derulate în perioada anterioară	Planificat	buc	20	45.000,00	900.000,00
		2P3.1	Platformă digitală pentru plata taxelor de tranzit și transport de marfă.	Extinderea funcționalităților platformei software pentru plata taxelor cu funcționalități specifice unei platforme digitale pentru planificarea rutelor pentru transportul de marfă (inclusiv pentru domeniile construcțiilor și managementul deșeurilor) și plata taxelor de transport sau tranzit pentru diferitele categorii de vehicule de marfă. Susținerea transportului de marfă în partizi mici și cu vehicule electrice sau cu impact mic asupra mediului.	Planificat	buc	1	500.000,00	500.000,00
		2P3.2	Stații de încărcare vehicule electrice de marfă	Dezvoltarea unei rețele de stații de încărcare pentru vehiculele de marfă și implementarea unei scheme de susținere a transportului electric de marfă – se va avea în vedere și soluția de încărcare prin inducție	Planificat	buc	10	45.000,00	450.000,00
		2P3.3	Parcel lockers - suport	Dezvoltarea unei rețele de tip parcel lockers în parteneriat cu firmele de curierat pentru susținerea acestui gen de transport de mărfuri și bunuri	Planificat	buc	4	25.000,00	100.000,00
		2P3.4	Transport marfă - acțiuni suport	Dezvoltarea unui sistem de transport cu vehicule ușoare pentru distribuția și logistica pe timpul nopții - acțiuni suport - amenajări locuri de încărcare descărcare, software pentru planificare etc.	Planificat	buc	8	20.000,00	160.000,00
		2P4.2	Dezvoltarea și extinderea rețelei de stații de închiriere trotinete electrice	Dezvoltarea și extinderea rețelei de stații de închiriere trotinete electrice și integrarea acestora în sistemul MaaS și de Management al Mobilității – se va avea în vedere inclusiv sistemul logistic de transport al trotinetelor între locurile de închiriere/parcare 100	Planificat	buc	1	245.000,00	245.000,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 1.0 2017	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitate	Cost unitar (euro)	Cost investit
				trolinate și sistem de back-end					
		2P4.3	Dezvoltarea coridoarelor pietonale și integrarea sistemelor suport	Dezvoltarea coridoarelor pietonale și integrarea sistemelor suport specifice acestora în Sistemul de Management al Mobilității – inclusiv sisteme de informare, marcaje și semne rutiere specifice	Planificat	km	15	50.000,00	750.000,00
		2P4.4	Dezvoltarea coridoarelor pentru biciclete și integrarea sistemelor suport	Dezvoltarea coridoarelor pentru biciclete și integrarea sistemelor suport specifice acestora în Sistemul de Management al Mobilității – inclusiv sisteme de informare, marcaje și semne rutiere specifice	Planificat	km	20	50.000,00	1.000.000,00
		2P5.1.1	Platforma hardware și software care să implementeze funcționalități de management al mobilității	Dezvoltarea unei platforme hardware și software care să implementeze funcționalități de management al mobilității pentru Municipiul Slatina cu integrarea tuturor sistemelor de transport și aplicațiilor ITS specifice acestora – orientare către mobilitate durabilă și scăderea emisiilor poluante.	Planificat	buc	1	350.000,00	350.000,00
		2P5.1.2	Interfețe cu sistemele care vor fi integrate în sistemul de Management al Mobilității	Dezvoltarea interfețelor cu sistemele care vor fi integrate în sistemul de Management al Mobilității și implementarea unor tehnologii bazate pe inteligență artificială, big data și blockchain.	Planificat	buc	5	50.000,00	250.000,00
		2P5.2.1	Nucleu al platformei MaaS	Dezvoltarea unui nucleu de platformă MaaS care va integra serviciile și sistemele gestionate de entități ale municipalității și care vor permite extinderi și dezvoltări ulterioare – se vor avea în vedere integrările la nivel operațional, al informării călătorilor, ticketing și planificarea călătoriei	Planificat	buc	1	350.000,00	350.000,00
		2P5.2.2	Dezvoltarea unei aplicații de tip MaaS pentru utilizatori pentru verificarea funcționalității, mentenanță, monitorizare, control	Dezvoltarea unei aplicații de tip MaaS pentru utilizatori pentru verificarea funcționalității, mentenanță, monitorizare, control și răspuns din partea utilizatorilor – se va crea un eșantion de populație care va avea acces la acest serviciu precum și un număr de	Planificat	buc	1	100.000,00	100.000,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 1.0 2017	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitate	Cost unitar (euro)	Cost investitie
				funcționari cu rol de control și monitorizare și va permite calibrarea sistemului precum și validarea unor noi funcționalități sau integrări					
		2P5.2.3	Interfețe software (API) pentru conectarea sistemelor și integrarea acestora în platforma MaaS	Dezvoltarea unor interfețe software (API) pentru conectarea sistemelor și integrarea acestora în platforma MaaS, inclusiv interfațarea cu sistemul de management al mobilității din municipiul Slatina	Planificat	buc	5	40.000,00	200.000,00
		2P5.3.1	Sistem de gestiune și de urmărire a implementării strategiei de parcare și a regulamentului de parcare în Municipiul Slatina	Implementarea unui sistem de gestiune și de urmărire a implementării strategiei de parcare și a regulamentului de parcare în Municipiul Slatina – acest modul dedicat monitorizării implementării strategiei de parcare și a măsurării diferiților indicatori de performanță se va integra în sistemul de management al mobilității	Planificat	buc	1	30.000,00	30.000,00
		2P5.3.2	Sisteme de monitorizare a locurilor de parcare și de control al plății	Dezvoltarea funcționalității de monitorizare a locurilor de parcare și de control al plății, integrată în sistemul de management al mobilității prin intermediul rețelei de camere video (inclusiv ANPR) și de senzori de parcare.	Planificat	buc	12	45.000,00	540.000,00
		2P5.4.1	Slatina Smart Mobility Data Warehouse	Implementarea sistemelor ITS și a noilor tehnologii smart city va permite colectarea unui volum mare de date care pot fi utilizate în alte aplicații și care trebuie stocate pentru prelucrări de tip data mining. Acest lucru poate fi implementat prin intermediul unui centru de stocare a datelor Slatina Smart Mobility Data Warehouse (SSMDW) unde vor fi create baze de date care în care vor fi stocate datele culese	Planificat	buc	1	200.000,00	200.000,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt	PMUD 1.0 2017	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitate	Cost unitar (euro)	Cost investitie
		2P5.4.2	API-uri (application programming interface) care vor permite accesul la aceste date	Pentru accesarea datelor stocate în Data Warehouse se vor construi API-uri (application programming interface) care vor permite accesul la aceste date. Se recomandă deschiderea datelor și implementarea unui sistem de tip date deschise care să permită unor terți dezvoltarea de aplicații care se bazează pe aceste date și care pot avea ca rezultat optimizarea proceselor și activităților de transport/mobilitate derulate în municipiul Slatina	Planificat	buc	1	85.000,00	85.000,00
		2P5.6.1	Rețea de senzori de zgomot și o platformă de prelucrare a informațiilor de la acești senzori	Se va dezvolta o rețea de senzori de zgomot și o platformă de prelucrare a informațiilor de la acești senzori pentru generarea automată a hărților de zgomot și suport pentru decizii de reducere a nivelului de zgomot (asigurarea confortului acustic al locuitorilor) – se va asigura integrarea acestui sistem în sistemul de management al mobilității	Planificat	buc	1	540.000,00	540.000,00
		2P5.6.2	Rețea de senzori pentru determinarea calității aerului, împreună cu senzori meteo	Se va dezvolta o rețea de senzori pentru determinarea calității aerului, împreună cu senzori meteo (inclusiv funcții de previziune a fenomenelor meteo). Senzorii vor fi conectați la o platformă de prelucrare a datelor și de utilizare a datelor prelucrate în luarea deciziilor cu privire la creșterea nivelului calității vieții în municipiul Slatina. Se va conecta această platformă la sistemul de management al mobilității	Planificat	buc	1	650.000,00	650.000,00
		2P6.2	Rețea de stații de încărcare cu energie electrică	Se va dezvolta o rețea de stații de încărcare cu energie electrică a autoturismelor pentru promovarea transportului electric	Planificat	buc	30	45.000,00	1.350.000,00
		2P7.1	Sistem sau a unor componente de sistem de transport cu drone și/sau vehicule autonome	Dezvoltarea unui sistem sau a unor componente de sistem de transport cu drone și/sau vehicule autonome pentru distribuirea de echipamente medicale, medicamente sau alte servicii	Planificat	buc	1	1.500.000,00	1.500.000,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 1.0 2017	PMUD 2.0 2021	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitate	Cost unitar (euro)	Cost investit
		2P7.2	Platforme de planificare a transporturilor	Dezvoltarea unei platforme de planificare a transporturilor în situații speciale și situații de urgență	Planificat	buc	1	150.000,00	150.000,00
		2P8.2	Derularea unor campanii de promovare a platformei MaaS	Derularea unor campanii de promovare a platformei MaaS. O campanie anuală timp de 9 ani.	Planificat	buc	9	20.000,00	180.000,00
		2P8.5	Organizarea de competiții de tip hackathon – soluții MaaS	Organizarea de competiții de tip hackathon – soluții MaaS, utilizarea datelor deschise, optimizare activități de management al mobilității	Planificat	buc	9	20.000,00	180.000,00
		2P8.6	Strategie de management al mobilității orientată către transportul durabil	Elaborarea unei strategii de management al mobilității orientată către transportul durabil cu principii și proceduri în cadrul sistemului de management al mobilității	Planificat	buc	1	30.000,00	35.000,00
		2P8.7	Proiect pilot 20 Minute	Dezvoltarea unui proiect pilot 20 Minute – proceduri, testări, delimitări de zone, acces, informații, utilizare MaaS și campanie de educare și informare	Planificat	buc	1	75.000,00	56.000,00
		2P8.8	Platformă GIS pentru monitorizare implementare proiecte	Platformă GIS pentru managementul proiectelor și investițiilor în infrastructura urbană, cu accent pe infrastructura rutieră / de transport și emisii GES – integrarea componentelor de smart-city și optimizarea intervențiilor la infrastructura urbană, în special pentru cele cu impact asupra mobilității	Planificat	buc	1	800.000	800.000



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Acțiuni ale PMUD 2017 implementate în perioada 2017-2021

Nr.crt.	PMUD 1.0 2017	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitate	Cost unitar (euro)	Cost investitie
1	1P1.1	Modernizarea strazilor pe care circula transportul public	In cadrul proiectului se propune reabilitarea si modernizarea sistemului rutier pentru 3 strazi cu asfalt degradat, pe care circula transportul public. Acestea insumeaza o lungime de 6,37 km.	Realizat	km	6,37	500.000,00	3.185.000,00
2	1P1.2	Reabilitarea si modernizarea infrastructurii de strazi in Municipiul Slatina	Proiectul are in vedere trei categorii de strazi: - strazi cu balast - 10.64 km - strazi cu asfalt/balast si beton balast - 1,27 Km - strazi cu asfalt sau beton degradat- 10.7 km Cost total investitie 11,305.000.00, (fara posibilitatea de accesare a fondurilor europene) din care: - strazi cu balast - 5.320.000 Euro - strazi cu asfalt/balast si beton balast - 635.000 Euro - strazi cu asfalt sau beton degradat- 5.350.000 Euro + Centura verde a Municipiului Slatina – 439.000 euro	Realizat	km	22,61	500.000,00	11.305.000,00
3	1P1.3	Reabilitarea si modernizarea variantei Oituz	Reabilitarea si modernizarea variantei Oituz in vederea cresterii sigurantei deplasarilor rutiere si pietonale, Lungime infrastructura modernizata – 1,7 Km In vederea implementarii proiectului, se vor realiza: • refacerea partii	Realizat	km	1,70	6.176.470,59	10.500.000,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 1.0 2017	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitate	Cost unitar (euro)	Cost investitie
			carosabile; • refacerea/crearea trotuarelor si asigurarea unor dimensiuni minime de 1.5 – 2 m pentru facilitarea deplasarii tuturor participantilor la trafic, inclusiv persoanele cu mobilitate redusa; • modernizarea sistemului de iluminat public, in vederea cresterii eficientei energetice a acestuia si a conditiilor de siguranta in deplasarea rutiera si nemotorizata.					
4	1P1.4	Realizare varianta ocolitoare conform Master Planului General de Transport	Realizare varianta ocolitoare pentru Municipiul Slatina, parte a Autostrazii Craiova – Pitesti. Lungime aproximativa 14.6 km, conform propunerii Master Planului General de Transport.	In curs de implementare	km	14,60	7.070.000,00	103.222.000,00
5	1P2.1	Innoirea parcului de vehicule prin achizitia de autobuze ecologice	Sistemul de transport urban va avea o componenta, subsistemul de transport electric urban care va cuprinde: vehiculele electrice / hibrid de transport public. Vehiculele achizitionate trebuie sa indeplineasca conditii minime de confort pentru pasageri si sa fie accesibile persoanelor cu mobilitate redusa. Vehiculele ecologice pentru transportul public vor fi in numar de 10 bucati.	In curs de implementare	buc	10,00	418.000,00	4.180.000,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 1.0 2017	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitate	Cost unitar (euro)	Cost investitie
6	1P2.2	Dezvoltarea unei rețele de stații de transport public local inteligente și autonome (Intelli Bus Hub Net)	Conformarea statilor de transport este importanta pentru cresterea atractivitatii serviciului public de transport. Pentru ca asteptarea vehiculelor sa reprezinte o actiune placuta si sigura pentru utilizatori statiile de transport trebuie sa: - fie accesibile pentru toate persoanele cu deficiente de deplasare, vedere si auz, in conformitate cu legislatia in vigoare - fie confortabile, calitate determinata de existenta dotarilor pentru pasageri precum mobilierul de odihna, spatii acoperite care ofera protectie utilizatorilor fata de factorii climatici, iluminatul public pentru a creste gradul de siguranta, cosuri de gunoi, etc. - ofera informatii detaliate care ajuta la orientarea calatorilor si stabilirea traseului calatoriei.	In curs de implementare	buc	1	2.900.000,00	2.900.000,00
7	1P2.3	Proiect integrat de modernizare a sistemului de transport public	Activitatea 1: Amenajare autobaza, inclusiv statii de incarcare vehicule electrice Activitatea 2: Introducerea sistemului de management al transportului public cu trei componente majore: operare, securitate și conectivitate.	In curs de implementare	buc	1	670.000,00	670.000,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr. crt.	PMUD 1.0 2017	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitatea	Cost unitar (euro)	Cost investitie
8	1P2.4	Sistem integrat de plata a serviciilor comunitare (inclusiv transport public)	Sistemul integrat de plata a serviciilor comunitare va avea ca subsistem principal sistemul de ticketing al transportului public urban. Sistemul va permite plata calatoriilor pe baza unor carduri contactless, a unor aplicatii securizate pentru telefoane mobile (ex. cu tehnologie NFC) sau altor forme, inclusiv SMS.	In curs de implementare	buc	1	1.000.000,00	1.000.000,00
9	1P3.1	Realizare infrastructura pentru biciclete	Etapa 1 - 2017- 2021 - uneste aglomerarile de functiuni identificate in municipiu; Lungime retea - 14 Km	In curs de implementare	km	14	25.000,00	350.000,00
10	1P3.2	Proiect integrat de mobilitate durabilă (componentele biciclete și vehicule electrice)	Activitatea 1: Introducerea unui sistem de bike sharing Etapa 1 - 2017- 2023 - Infiintarea a 5 puncte de inchiriere cu cate 20-25 biciclete in fiecare punct. Activitatea 2: Instalarea statiilor electrice de incarcare si introducerea unui sistem de management al statiilor electrice de incarcare	In curs de implementare	buc	5	180.000,00	900.000,00
				In curs de implementare	buc	5	40.000,00	200.000,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt.	PMUD 1.0 2017	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitate	Cost unitar (euro)	Cost investitie
	1P4.3	Sistem integrat de management al traficului si mobilitatii urbane si impunere a regulilor, siguranta si securitate	Sistemul integrat de management al traficului va avea ca elemente principale: un centru de management de trafic si integrare a sistemelor ITS din aria urbana si metropolitana, sistem de comunicatii intre posturile locale si centrul de management al traficului, posturi locale pentru culegerea informatiilor de trafic (senzori) si posturi locale pentru comanda traficului in intersectii si pe strazi (automate de trafic, semafoare si panouri cu mesaje variabile). Sistemul va culege informatii de trafic prin intermediul senzorilor legati la posturile locale. Aceste informatii vor fi procesate local si apoi transmise catre Centrul de management al traficului prin intermediul sistemului de comunicatii. Centrul de management al traficului va prelua aceste informatii le va prelucra si va transmite informatii si comenzi catre posturile locale (automate de trafic, semafoare si panouri cu mesaje variabile) si catre sistemul multimodal de informare. Acest sistem va fi conectat si cu sistemul de management al transportului urban pentru asigurarea prioritatii vehiculelor	In curs de implementare	buc	1	2.700.000,00	2.700.000,00



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Nr.crt	PMUD 1.0 2017	Denumire proiect	Descriere proiect	Stare	UM	Cantitate	Cost unitar (euro)	Cost investitie
			transportului public urban in intersectiile comandate de catre sistem. Sistemul va avea o componenta de monitorizare a calitatii aerului si zgomotelor, senzorii acestei componente vor fi amplasati in zona de emisii scazute. Strategia de trafic va avea in vedere si mentinerea unui nivel minlm dorit al poluarii fonice si a aerului. Sistemul va avea și o componentă pentru servicii de mobilitate integrată (MaaS) care va prelua informații de la toate sistemele existente și va permite realizarea de planuri de călătorie multimodală.					
	1P7.8	Crearea structurii de implementare si monitorizare a Planului de Mobilitate Urbana Durabila	Proiectul are drept scop crearea unei structuri de implementare si monitorizare a PMUD Slatina. Structura va fi responsabila de implementarea proiectelor, monitorizarea indicatorilor de performanta ai PMUD	Realizat				
	1P7.9	Creare structura de gestionare a sistemului de bike-sharing	Proiectul are drept scop crearea unei structuri de gestiune si mentenanta a sistemului de inchiriere a bicicletelor. Structura va fi responsabila de eficienta, gradul de utilizare, cererea de utilizare si alte aspecte relevante pentru buna functionare	In curs de implementare				



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD 2.0) - Slatina 2021

Proiect	PMUD 2021	Descrierea proiectului	Descrierea proiectului	Stadiu	Valoarea estimată (RON)	Valoarea estimată (EUR)	Valoarea estimată (USD)	Observații
			a sistemului de bike-sharing.					
	1P7.10	Creare structura de gestionare a regulamentului de parcare	Proiectul are drept scop crearea unei structuri de gestiune a sistemului de parcare. Structura va fi responsabilă de implementarea regulamentului de parcare și actualizarea acestuia prin modificarea numărului de locuri disponibile și adaptarea tarifelor de parcare, gestionarea serviciilor de taxare a parcarilor și monitorizarea eficienței sistemului.	Realizat				



Președinte de ședință,
SERBAN Gabriela

