



PRIMARIA MUNICIPIULUI SLATINA



Network for co-productive development of sustainable urban mobility plans empowering cities to create joint visions, targets and sets of measures to manage their future city progress - CityMobilNet

Plan de Mobilitate Urbana Durabila pentru Municipiul Slatina



Proiect Raport Final

Februarie 2017

Elaborator: SC DEVLINK COMTECH TECHNOLOGIES SRL





PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Planul de mobilitate urbana durabila Slatina

Nota:

Prezentul Plan de Mobilitate Urbana Durabila este elaborat pentru Municipiul Slatina.

Planul de Mobilitate Urbana Durabila se refera la perioada 2017 – 2030.

Planul de Mobilitate Urbana Durabila este un document strategic, nivelul de detaliere a propunerilor (masuri si proiecte) fiind adaptat in consecinta. Astfel, in faza de implementare a PMUD vor fi necesare studii de fezabilitate privind investitiile propuse, conform legislatiei in vigoare, inclusiv in ceea ce priveste amplasamentul exact si solutia tehnica optima, respectiv analiza impactului asupra mediului pentru proiectele relevante.

Mentionam ca acest document reprezinta prima varianta a Planului de Mobilitate Urbana Durabila pentru Municipiul Slatina. Etapa urmatoare, respectiv demararea procedurii de evaluare a impactului PMUD asupra mediului, in baza HG nr. 1076/2004, incluzand informarea si consultarea publicului, va avea ca rezultat varianta finala a acestui document.

De asemenea, se recomanda actualizarea periodica a PMUD o data la 5 ani.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Denumire	Plan de Mobilitate Urbana Durabila pentru Municipiul Slatina
Beneficiar	Municipiul Slatina
Data	16 Februarie 2017

COLECTIV DE ELABORARE

Expert Analize Statistice si Economice	Nicolae MARDARI
Expert Fonduri Europene	Cosmin DEACONESCU
Expert Comunicare	Adrian BITICA
Expert junior planificare urbana	ing. Marcela Doina DUMITRESCU
Urbanism	urb.Ana-Maria HUTU



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Cuprins

Glosar de termeni.....	8
Lista figuri.....	10
Lista tabele.....	14
Partea I – Componenta de nivel strategic	19
1. Introducere	19
1.1. Scopul si rolul documentatiei.....	19
1.2. Incadrarea in prevederile documentelor de planificare spatiala	25
1.2.1. Strategia de Dezvoltare Teritoriala a Romaniei - SDTR	26
1.2.2. Planul de Amenajare a Teritoriului National – PATN	26
1.2.3. Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean Olt – PATJ Olt	29
1.2.4. Planul Urbanistic General al municipiului Slatina.....	32
1.3. Incadrarea in prevederile documentelor strategice sectoriale	35
1.3.1. Dezvoltare socio-economica.....	35
1.3.2. Transport	50
1.3.3. Mediu.....	53
1.4. Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economica, sociala si de cadru natural din documentele de planificare ale UAT-urilor	56
2. Analiza situatiei existente	61
2.1. Contextul socio-economic cu identificarea densitatilor de populatie si a activitatilor economice.....	61
2.1.1. Contextul national, regional si judetean	61
2.1.2. Contextul local (Municipiul Slatina).....	73
2.2. Reteaua stradala.....	84
2.2.1. Infrastructura rutiera	84
2.2.2. Parcari	95
2.2.3. Siguranta rutiera	98
2.3. Transport public	100
2.3.1. Transportul feroviar	101
2.3.2. Transportul public local.....	101
2.3.3. Transportul auto interurban	109



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

2.3.4.	Transportul auto in regim de taxi	109
2.4.	Transportul de marfa.....	111
2.5.	Mijloace alternative de mobilitate	114
2.5.1.	Mersul pe jos si accesibilitate	114
2.5.2.	Infrastructura pentru biciclete	118
2.6.	Managementul traficului	122
2.7.	Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate	131
3.	Modelul de transport.....	137
3.1.	Prezentare generala si definirea domeniului	137
3.1.1.	Acoperirea spatiala.....	139
3.1.2.	Acoperirea temporala	139
3.1.3.	Anii de referinta	139
3.2.	Colectarea de date.....	140
3.2.1.	Date colectate.....	140
3.2.2.	Date socio-demografice.....	141
3.2.3.	Date privind volumul si structura fluxurilor de trafic	143
3.2.4.	Date referitoare la comportamentul de deplasare.....	146
3.3.	Dezvoltarea retelei de transport	151
3.4.	Cererea de transport.....	155
3.5.	Calibrarea si validarea datelor.....	159
3.6.	Proгноze.....	162
3.7.	Testarea modelului de transport in cadrul unui studiu de caz	166
4.	Evaluarea impactului actual al mobilitatii	168
4.1.	Eficienta economica	168
4.2.	Impactul asupra mediului	171
4.3.	Accesibilitate	174
4.4.	Siguranta.....	176
4.5.	Calitatea vietii.....	179
5.	Viziunea de dezvoltare a mobilitatii urbane	182
5.1.	Viziunea prezentata pentru cele 3 nivele teritoriale.....	182
5.2.	Cadrul/metodologia de selectare a proiectelor	186



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

6.	Directii de actiune si proiecte de dezvoltare a mobilitatii urbane	192
6.1.	Directii de actiune si proiecte pentru infrastructura de transport	196
6.2.	Directii de actiune si proiecte operationale.....	199
6.3.	Directii de actiune si proiecte organizationale	206
6.4.	Directii de actiune si proiecte partajate pe nivele teritoriale	208
6.4.1.	La nivelul Municipiului Slatina.....	209
6.4.2.	La nivel periurban	210
6.4.3.	La nivelul cartierelor/zonelor cu nivel ridicat de complexitate	210
7.	Evaluarea impactului mobilitatii pentru cele 3 nivele teritoriale	212
7.1.	Eficienta economica	213
7.2.	Impactul asupra mediului	217
7.3.	Accesibilitate	223
7.4.	Siguranta.....	227
7.5.	Calitatea vietii.....	230
Partea II – Componenta de nivel operational		234
8.	Cadrul pentru prioritizarea proiectelor pe termen scurt, mediu si lung	234
8.1.	Cadrul de prioritizare	234
8.2.	Prioritatile stabilite	246
9.	Planul de actiune	246
9.1.	Interventii majore asupra retelei stradale	246
9.2.	Transport public	249
9.3.	Transport de marfa.....	252
9.4.	Mijloace alternative de mobilitate	253
9.5.	Managementul traficului	257
9.6.	Zonele cu nivel ridicat de complexitate	260
9.7.	Structura intermodala si Operatiuni urbanistice necesare	263
9.8.	Aspecte institutionale	264
Partea III – Monitorizarea implementarii Planului de mobilitate urbana.....		266
10.	Stabilire proceduri de evaluare a implementarii P.M.U.....	266
11.	Stabilire actori responsabili cu monitorizarea	269
12.	ANEXE	271



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

12.1.	Anexa 1 – Analiza Cost-Beneficiu.....	271
12.1.1.	Introducere	271
12.1.1.1.	Analiza Cost-Beneficiu	271
12.1.1.2.	Descriere si obiective PMUD. Prezentarea scenariilor.....	271
12.1.1.3.	Nevoia de deplasare si performanta retelei de transport.....	275
12.1.2.	Analiza financiara	280
12.1.2.1.	Metodologie generala.....	280
12.1.2.2.	Costurile financiare ale scenariilor	282
12.1.2.3.	Veniturile financiare ale scenariilor.....	284
12.1.2.4.	Indicatorii financiari ai scenariilor	286
12.1.2.5.	Sustenabilitatea scenariilor	288
12.1.2.6.	Surse de finantare.....	293
12.1.3.	Analiza economica	300
12.1.3.1.	Metodologie generala.....	300
12.1.3.2.	Beneficii economice	301
12.1.3.3.	Costuri economice	311
12.1.3.4.	Indicatori economici	313
12.1.4.	Concluzii.....	314
12.2.	Anexa 2 Lista proiectelor propuse.....	316
12.3.	Anexa 3 - Fisele proiectelor propuse	325
12.3.1.	Interventii majore asupra retelei stradale	325
12.3.2.	Transport public.....	338
12.3.3.	Deplasari nemotorizate	347
12.3.4.	Politica de parcare.....	358
12.3.5.	Managementul traficului si ITS	362
12.3.6.	Zone complexe.....	367
12.3.7.	Intermodalitate.....	370
12.4.	Anexa 4 – Estimarea impactului proiectelor propuse	373



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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

MT: Ministerul Transporturilor

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: Conditile 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

Proiect Raport Final

Plan de Mobilitate Urbana Durabila 2017-2030 Municipiul Slatina



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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

Drumurile nationale pot fi: - autostrazi

- Drumuri expres
- Drumuri national europene
- Drumuri nationale principale si secundare

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

TEN-T – Reteaua trans-europeana de transport

CFO – cablu fibra optica



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Lista figuri

Figura 1.1.1 Limita administrativa a Municipiului Slatina conform PUG actualizat 2016	23
Figura 1.1.2 Aria de influenta a PMUD Slatina.....	25
Figura 1.2.1 Prevederi pentru dezvoltarea retelei de cai rutiere	28
Figura 1.2.2 Prevederi pentru dezvoltarea retelei de cai navigabile	29
Figura 1.2.3 Reactualizare Plan Urbanistic General Municipiul Slatina – propunerii circulatii	33
Figura 1.3.1 Propuneri din Master Planul General de Transport care vizeaza Municipiul Slatina – toate modurile de transport.....	52
Figura 2.1.1 Evolutia populatiei, Mun.Slatina, 2002-2016	75
Figura 2.1.2 Distributia pe categorii de varsta a populatiei Municipiului Slatina	76
Figura 2.1.3 Evolutia populatiei pe categorii de varsta	77
Figura 2.1.4 Distributia populatiei pe sexe, Municipiul Slatina 2016.....	78
Figura 2.1.5 Evolutia distributiei populatiei pe sexe, Municipiul Slatina 2002-2016..	78
Figura 2.1.6 Evolutia numarului de salariati, 2002-2015, Municipiul Slatina.....	79
Figura 2.1.7 Evolutia numarului de someri, Municipiul Slatina, 2010-2016	79
Figura 2.1.8 Distributia salariatilor pe domenii de activitate, Municipiul Slatina, 2013	80
Figura 2.2.1 Clasificarea retelei stradale din punct de vedere al importantei la nivelul orasului.....	85
Figura 2.2.2 Drumurile ce tranziteaza Municipiul Slatina, pe categorii	86
Figura 2.2.3 Infrastructuri rutiere	88
Figura 2.2.4 Strazi modernizate prin Programul Operational Regional 2007-2013 ..	89
Figura 2.2.5 Gradul de modernizare al infrastructurii rutiere	90
Figura 2.2.6 Axa Nord-Est – Sud-Est considerata pentru evaluarea duratei de deplasare	91



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Figura 2.2.7 Axa Nord-Est – Sud-Est considerata pentru evaluarea duratei de deplasare	92
Figura 2.2.8 Axa Sud-Est – Sud-Vest considerata pentru evaluarea duratei de deplasare	93
Figura 2.2.9 Axa Nord-Est – Sud-Vest considerata pentru evaluarea duratei de deplasare	94
Figura 2.3.1 Vehicule transport public Slatina	102
Figura 2.3.2 Reteaua de transport public local, cu razele de deservire(350m)	108
Figura 2.3.3 Semnalizarea si marcarea statiilor de taxi.....	110
Figura 2.4.1 Trasee trafic greu	112
Figura 2.4.2 Giratii acces Pirelli si TMK Artrom.....	113
Figura 2.5.1 Spatiu pietonal din zona centrala	115
Figura 2.5.2 Infrastructura pietonala.....	115
Figura 2.5.3 Ponderea strazilor fara trotuare.....	116
Figura 2.5.4 Circulatia transportului public pe strazile fara trotuar	117
Figura 2.5.5 Treceeri de pietoni accesibilizate	117
Figura 2.5.6 Distributia pe grupe de varsta a persoanelor interesate de infrastructura pentru biciclete	119
Figura 2.5.7 Evolutie deplasari cu bicicleta intre anii 2014 si 2015	120
Figura 2.5.8 Potential infrastructura pentru biciclete – zonele de concentrare a functiunilor de cultura educatie sanatate si agrement	121
Figura 2.6.1 Treceeri la nivel cu calea ferata	123
Figura 2.6.2 Trecere la nivel pentru aprovizionare (trecere 1).....	124
Figura 2.6.3 Trecere la nivel cu cale ferata (trecere 2).....	124
Figura 2.6.4 Organigrama Serviciului Public Direcția Administrarea Străzilor și Iluminat Public.....	126
Figura 2.6.5 Organigrama Serviciului Public Direcția Poliția Locală	127
Figura 2.6.6 Retea sistem de supraveghere video-situatie existenta si propusa....	129
Figura 2.6.7 Componente ale managementului traficului in Slatina	130



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Figura 2.7.1 Catedrala Sf.Gheorghe, Slatina	131
Figura 2.7.2 Centrul istoric, Slatina	132
Figura 2.7.3 Complexul comercial Winmarkt.....	132
Figura 2.7.4 Parcul Esplanada, Sursa: Consultant.....	133
Figura 2.7.5 Primaria Slatina.....	133
Figura 2.7.6 Piata Garii si statii transport in comun din zona, Municipiul Slatina..	134
Figura 2.7.7 Intersectia strazilor Pitesti – Oituz – Cornisei,	135
Figura 2.7.8 Cartierul Steaua	136
Figura 2.7.9 Zone cu grad ridicat de complexitate identificate in Municipiul Slatina	136
Figura 3.2.1 Amplasarea punctelor in care au fost desfasurate recensamintele si anchetele de trafic	145
Figura 3.2.2 Distributia in functie de numarul de deplasari/zi, 2017	148
Figura 3.2.3 Distributia deplasarilor in functie de scopul calatoriei, 2017	148
Figura 3.2.4 Distributia deplasarilor pe moduri de transport, 2017	149
Figura 3.2.5 Durata medie de deplasare (minute), in functie de modul de transport, 2017	150
Figura 3.3.1 Cele trei diagrame fundamentale asociate ale traficului	152
Figura 3.4.1 Zone de analiza a traficului	155
Figura 3.4.2 Principalele zone de atragere a deplasarilor (ora de varf AM)	158
Figura 3.4.3 Principalele zone de generare a deplasarilor (ora de varf AM)	158
Figura 4.1.1 Evolutia procentului de deplasari cu transportul public, Scenariul „A face minimum”	170
Figura 5.1.1 Viziunea de dezvoltare a mobilitatii in Municipiul Slatina, orizont de timp 2023	184
Figura 5.1.2 Viziunea de dezvoltare a mobilitatii in Municipiul Slatina, orizont de timp 2030	185
Figura 5.2.1 Grafic activitati PMUD Slatina	186
Figura 7.1.1 Eficienta economica, punctaj parametri pe scenarii, 2023	215



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Figura 7.1.2 Eficienta economica, punctaj parametri pe scenarii, 2030	216
Figura 7.1.3 Eficienta economica, punctaj total pe scenarii, 2023 / 2030.....	216
Figura 7.2.1 Distributia modala a deplasarilor, Scenariul 1, 2023	218
Figura 7.2.2 Distributia modala a deplasarilor, Scenariul 1, 2030	219
Figura 7.2.3 Distributia modala a deplasarilor, Scenariul 2, 2023	219
Figura 7.2.4 Distributia modala a deplasarilor, Scenariul 2, 2030	220
Figura 7.2.5 Impactul asupra mediului, punctaj parametri pe scenarii, 2023.....	221
Figura 7.2.6 Impactul asupra mediului, punctaj pe scenarii, 2030.....	222
Figura 7.2.7 Impactul asupra mediului, punctaj total pe scenarii, 2023 / 2030	222
Figura 7.3.1 Accesibilitate, punctaj parametri pe scenarii, 2023	225
Figura 7.3.2 Accesibilitate, punctaj parametri pe scenarii, 2030	226
Figura 7.3.3 Accesibilitate, punctaj total pe scenarii, 2023/2030	226
Figura 7.4.1 Siguranta, punctaj parametri pe scenarii, 2023	228
Figura 7.4.2 Siguranta, punctaj parametri pe scenarii, 2030	229
Figura 7.4.3 Siguranta, punctaj total pe scenarii, 2023/2030	230
Figura 7.5.1 Calitatea vietii, punctaj parametri pe scenarii, 2023	232
Figura 7.5.2 Calitatea vietii, punctaj parametri pe scenarii, 2030	233
Figura 7.5.3 Calitatea vietii, punctaj total pe scenarii, 2023 / 2030	233
Figura 9.4.1 Exemplu de buna practica - Mariahilfer Straße (Viena, Austria) – sectiune cu utilizare in comun (shared space)	253
Figura 9.4.2 Parcare pentru biciclete Utrecht – Olanda.....	254
Figura 9.4.3 Parcare pentru biciclete realizata in locul unui spatiu de parcare, Londra - Marea Britanie.....	255
Figura 9.4.4 Sistem bike sharing, Londra – Marea Britanie.....	255
Figura 9.4.5 Benzi dedicate pentru transportul public si pentru biciclete – alternativa in cazul unei retele stradale de dimensiuni reduse, Brno – Republica Ceha.....	256
Figura 9.4.6 Realizarea pistelor pentru biciclete in locul unei benzi de circulatie rutiera, Munchen - Germania	256



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Figura 9.6.1 Zona "low emissions" si accesibilitatea pietonala din centru acesteia
catre exterior 261

Lista tabele

Tabelul 1.1.1 Localitatile incluse in aria de influenta a PMUD Slatina	24
Tabelul 1.2.1 Centralizarea documentatiilor PUG in zona functionala a Municipiului Slatina	35
Tabelul 1.3.1 Proiecte incluse in Master Planul General de Transport, relevante pentru mobilitatea Municipiului Slatina si a zonei sale functionale	52
Tabelul 1.3.2 Prezentarea problemelor de mediu identificate	55
Tabelul 1.3.3 Prezentarea obiectivelor generale si activitatilor identificate	56
Tabelul 2.1.1 Evolutia PIB pe regiuni de dezvoltare, 2010-2014, miliarde euro.	62
Tabelul 2.1.2 Evolutia PIB-ului raportat la populatie, 2010-2014, la paritatea puterii de cumparare	62
Tabelul 2.1.3 Evolutia ratei ocuparii, Romania profil regional, populatia cu varsta intre 15-64 de ani	66
Tabelul 2.1.4 Evolutia ratei somajului, Romania profil regional, 2010-2015	67
Tabelul 2.1.5 Rata somajului 2013, Regiunea Sud-Vest Oltenia, profil judetean	67
Tabelul 2.1.6 Rata somajului 2014, Regiunea Sud-Vest Oltenia, profil judetean	67
Tabelul 2.1.7 Rata somajului 2013, Regiunea Sud-Vest Oltenia, profil judetean	68
Tabelul 2.1.8 Evolutia somajului de lunga durata, Romania profil regional, 2010 – 2015	68
Tabelul 2.1.9 Principalii indicatori socio-economici, anul 2016	74
Tabelul 2.2.1 Relatia cu localitatile din zona functionala a Slatinei	87
Tabelul 2.2.2 Strazi ce necesita modernizare	91
Tabelul 2.2.3 Spatii de parcare amenajate in Municipiul Slatina	95
Tabelul 2.2.4 Cauzele de producere a accidentelor	99
Tabelul 2.3.1 Componenta parcului auto Loctrans S.A.	101
Tabelul 2.3.2 Tipuri de abonamente disponibile	102



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Tabelul 2.3.3 Incasari lunare Loctrans S.A.; abonamente/bilete (bucati)	103
Tabelul 2.5.1 Amplasamentul si numarul trecerilor denivelate	118
Tabelul 3.2.1 Distributia populatiei pe zone de trafic	142
Tabelul 3.3.1 Modelarea capacității intersecțiilor din zona de studiu	154
Tabelul 3.4.1 Matricea deplasarilor, ora de varf AM (7:30-8:30), 2017	157
Tabelul 3.5.1 Viteza medie de deplasare, 2017	162
Tabelul 3.6.1 Parametrii la nivel de retea, Scenariul 1 „A face minimum”, 2017	163
Tabelul 3.6.2 Evolutia istorica a populatiei Municipiului Slatina 2011-2016.....	164
Tabelul 3.6.3 Prognoza statistica privind populatia Mun. Slatina	165
Tabelul 3.6.4 Evolutia PIB la nivelul Jud. Olt 2011-2014.....	165
Tabelul 3.6.5 Prognoza evolutiei PIB la nivelul Jud. Olt 2017-2030	165
Tabelul 3.6.6 Prognoza evolutiei indicelui de motorizare, Municipiul Slatina, 2017-2030	166
Tabelul 3.7.1 Valorile parametrilor de caracterizare a traficului, pentru scenariul „A nu face nimic”	166
Tabelul 4.1.1 Indicatori eficienta circulatie auto, scenariul „A face minimum”, ora de varf AM, 2017	169
Tabelul 4.1.2 Disfunctionalitati si recomandari, eficienta economica	170
Tabelul 4.2.1 Indicatori relevanti, impactul asupra mediului	172
Tabelul 4.2.3 Evolutia distributiei calatoriilor pe moduri de transport	172
Tabelul 4.2.4 Disfunctionalitati si recomandari, impactul asupra mediului.....	173
Tabelul 4.3.1 Evolutia duratei medii de deplasare cu diferite vehicule	174
Tabelul 4.3.2 Evolutia duratei medii ponderate de calatorie.....	175
Tabelul 4.3.3 Disfunctionalitati si recomandari, accesibilitate.....	175
Tabelul 4.4.1 Valorile costurilor cu accidente rutiere	177
Tabelul 4.4.2 Costurile cu accidente rutiere, Municipiul Slatina	177
Tabelul 4.4.3 Disfunctionalitati si recomandari, siguranta	178
Tabelul 4.5.1 Indicatori relevanti, calitatea vietii, 2017	181



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Tabelul 4.5.2 Disfunctionalitati si recomandari, calitatea vietii.....	182
Tabelul 6.1.1 Calculul punctajului proiectelor pentru infrastructura de transport	199
Tabelul 6.2.1 Calculul punctajului proiectelor operationale propune	204
Tabelul 6.3.1 Calculul punctajului proiectelor organizationale propune.....	208
Tabelul 7.1.1 Viteza medie de calatorie, pe scenarii si ani de prognoza.	213
Tabelul 7.1.2 Intarzierea totala/veh./ora, pe scenarii si ani de prognoza	213
Tabelul 7.1.3 Consumul de combustibil, pe scenarii și ani de prognoza.	213
Tabelul 7.1.4 Procentul de utilizare al transportului public.	214
Tabelul 7.1.5 Raportul beneficiu/cost.	214
Tabelul 7.1.6 Puncte acordate pentru indicatorul eficienta economica, pe termen mediu (2023)	214
Tabelul 7.1.7 Puncte acordate pentru indicatorul eficienta economica, pe termen lung (2030)	215
Tabelul 7.2.1 Emisii CO ₂ , pe scenarii si ani de prognoza.....	217
Tabelul 7.2.2 Emisii CO, pe scenarii si ani de prognoza.	217
Tabelul 7.2.3 Emisii N ₂ O, pe scenarii si ani de prognoza.....	217
Tabelul 7.2.4 Emisii CH ₄ , pe scenarii si ani de prognoza.	217
Tabelul 7.2.5 Procent utilizare transport public/bicicleta/mers pe jos, pe scenarii si ani de prognoza.	220
Tabelul 7.2.6 Puncte acordate pentru indicatorul impact asupra mediului, pe termen mediu (2023)	220
Tabelul 7.2.7 Puncte acordate pentru indicatorul impact asupra mediului, pe termen lung (2030)	221
Tabelul 7.3.1 Accesibilitatea cu vehicule private, pe scenarii si ani de prognoza...	224
Tabelul 7.3.2 Accesibilitatea cu vehicule de marfa, pe scenarii si ani de prognoza.	224
Tabelul 7.3.3 Accesibilitatea cu transportul public, pe scenarii si ani de prognoza.	224
Tabelul 7.3.4 Accesibilitatea medie, pe scenarii si ani de prognoza.	224



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Tabelul 7.3.5 Puncte acordate pentru indicatorul accesibilitate, pe termen mediu (2023).....	224
Tabelul 7.3.6 Puncte acordate pentru indicatorul accesibilitate, pe termen lung (2030).....	225
Tabelul 7.4.1 Numar masuri pentru siguranta traficului auto, pe scenarii si ani de prognoza.	227
Tabelul 7.4.2 Numar masuri pentru siguranta transportului public, pe scenarii si ani de prognoza.	227
Tabelul 7.4.3 Numar masuri pentru siguranta biciclistilor, pe scenarii si ani de prognoza.	227
Tabelul 7.4.4 Numar masuri pentru siguranta pietonilor, pe scenarii si ani de prognoza.	228
Tabelul 7.4.5 Puncte acordate pentru indicatorul siguranta, pe termen mediu (2023)	228
Tabelul 7.4.6 Puncte acordate pentru indicatorul siguranta, pe termen lung (2030)	228
Tabelul 7.5.1 Extinderea si modernizarea infrastructurii de parcare, pe scenarii si ani de prognoza.	230
Tabelul 7.5.2 Cresterea calitatii transportului public, pe scenarii si ani de prognoza.	231
Tabelul 7.5.3 Extinderea si modernizarea infrastructurii pentru biciclisti, pe scenarii si ani de prognoza.	231
Tabelul 7.5.4 Extinderea si modernizarea infrastructurii pietonale, pe scenarii si ani de prognoza.	231
Tabelul 7.5.5 Puncte acordate pentru indicatorul calitatea vietii, pe termen mediu (2023).....	231
Tabelul 7.5.6 Puncte acordate pentru indicatorul calitatea vietii, pe termen lung (2030).....	232
Tabelul 8.1.1 Calculul scorului final ponderat.....	234
Tabelul 8.1.2 Calculul punctajului final al scenariilor	237
Tabelul 8.1.3 Stabilirea prioritatii proiectelor incluse in Scenariul 2 – „a investi in mobilitate urbana durabila”	239



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Tabelul 8.1.4 Implementarea proiectelor	241
Tabelul 9.8.1 Indicatori de monitorizare PMUD Slatina	268



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Partea I – Componenta de nivel strategic

1. Introducere

La nivelul municipiului Slatina, cerinta de realizare a planului de mobilitate este determinata de nevoia de imbunatatire a mobilitatii, astfel incat sa fie satisfacute nevoile de deplasare pentru populatie si mediul economic, atat in oras cat si in zone invecinate, atat in prezent cat si in viitor si sa creasca calitatea vietii locuitorilor.

Prin analiza comportamentului de deplasare in oras, se vor promova solutii alternative care să conduca la eficiență energetică și la o utilizare ratională a resurselor in transporturi, in spiritul dezvoltarii durabile.

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

Conform **legislatiei nationale (Legea 350/2001** privind amenajarea teritoriului si urbanismul, republicata cu completarile si modificarile ulterioare, si **Ordinul nr. 233/2016** pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul si de elaborare si actualizare a documentatiilor de urbanism), Planul de Mobilitate Urbana Durabila reprezinta o documentatie complementara strategiei de dezvoltare teritoriala periurbana/metropolitana si a planului urbanistic general (P.U.G.), dar si instrumentul de planificare strategica teritoriala prin care este corelata dezvoltarea spatiala a localitatilor cu nevoile de mobilitate si transport ale persoanelor si marfurilor. In cadrul Ordinului nr. 233/2016, in Sectiunea 4 - Planul de Mobilitate Urbana, sunt explicate continutul si etapele realizarii Planului.

In vederea finantarii proiectelor de mobilitate urbana, in cadrul Programului Operational Regional 2014 – 2020, prin Fondul European pentru Dezvoltare Regionala (FEDR), pentru zonele urbane respective este obligatorie elaborarea Planurilor de Mobilitate Urbana Durabila, urmare a abordarii integrate propuse de Comisia Europeana.

1.1. Scopul si rolul documentatiei

Conform documentului “Planul de Actiune pentru Mobilitatea Urbana”, realizat de Comisia Europeana in anul 2009, mobilitatea urbana reprezinta o preocupare din ce in ce mai mare pentru cetatenii din tarile Uniunii Europene. Noua din zece cetateni ai UE considera ca situatia traficului va fi imbunatatita. Deciziile care vor fi luate in acest domeniu vor influenta decisiv bunastarea cetatenilor si a companiilor. Conform statisticilor, 72% din populatia Europei traieste in arii urbane, care reprezinta cheia



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

cresterii economice si a ocuparii fortei de munca – 85% din PIB Uniunii Europene provine din zonele urbane. Conform expertilor Uniunii Europene, ariile urbane se afla in prezent in fata catorva provocari precum: realizarea unui transport sustenabil din perspectiva mediului (emisii de CO₂ si alte tipuri de poluare chimica, zgomot etc) si competitiv in special in ceea ce priveste evitarea blocajelor.

Mobilitatea urbana este si o componenta centrala a transportului pe distante lungi. Transportul de persoane si de bunuri are cel mai des punctul de plecare si destinatia in zone urbane si strabate zone urbane. Ariile urbane vor avea rolul de a asigura interconectarea eficienta pentru reseaua trans-europeana de transport.

Uniunea Europeana stipuleaza necesitatea realizarii Planurilor de mobilitate urbana ca recomandare in Cartea alba a transporturilor, adoptata de Comisia Europeana in anul 2011. Prioritatile strategice pentru mediul urban presupun: amenajarea teritoriului, servicii eficiente de transport public si infrastructura pentru transportul nemotorizat, cresterea mobilitatii, reducerea consumului de combustibil, cresterea numarului de locuri de munca, reducerea dependentei Europei de importurile de petrol si reducerea emisiilor de CO₂ in transport cu 60% pana in anul 2050.

In cadrul Planului de Actiune pentru Mobilitatea Urbana se prevede stimularea autoritatilor la nivel local, regional sau national pentru a adopta politici integrate pe termen lung in domeniul mobilitatii urbane. Actiunile propuse in cadrul documentului citat sunt centrate in jurul a sase teme principale, astfel:

1. **Tema 1: Promovarea unor politici integrate de mobilitate urbana.**
Presupune, printre altele, accelerarea procesului de realizare a planurilor de mobilitate, corelarea mobilitatii cu politicile regionale, crearea unui mediu sanatos care sa contribuie la reducerea bolilor respiratorii si cardiovasculare, precum si la diminuarea numarului de accidente in trafic.
2. **Tema 2: Cetatenii sunt prioritari.** *Calitatea si accesibilitatea transportului public sunt extrem de importante pentru sustenabilitatea mobilitatii urbane. Planul de Actiune prevede consultarea si informarea permanenta a cetatenilor cu privire la drepturile pe care le au in ceea ce priveste transportul public. De asemenea, este necesara imbunatatirea accesibilitatii transportului public pentru persoanele cu dizabilitati.*
3. **Tema 3: Transport urban prietenos cu mediul.** *Tema presupune incurajarea cercetarii in domeniul reducerii emisiilor poluante, analiza costurilor poluarii, adoptarea sistemelor de transport care reduc poluarea.*
4. **Tema 4: Cresterea finantarii.** *Pentru implementarea planurilor de mobilitate sunt necesare investitii in infrastructura, vehicule, noi tehnologii, imbunatatirea serviciilor etc. In acest sens sunt necesare: optimizarea surselor existente de finantare, prognoza necesarul de finantare pentru viitor.*



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

5. **Tema 5: Impartasirea experientei si a cunostintelor.** Sunt prevazute in acest sens, la nivelul Uniunii Europene, culegerea de date si realizarea de statistici, studiul mobilitatii si realizarea unui dialog international pe tema mobilitatii urbane.
6. **Tema 6: Optimizarea mobilitatii urbane.** Tema presupune integrare efectiva, interoperabilitate si interconectare intre diferitele retele de transport. Accesibilitatea transportului public va contribui, de asemenea, la incurajarea cetatenilor pentru a deveni mai putin dependenti de masini.

In Romania, planul de mobilitate este definit conform Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul ca un instrument de planificare strategica teritoriala prin care sunt corelate dezvoltarea teritoriala a localitatilor din zona periurbana/metropolitana cu nevoile de mobilitate si de transport ale persoanelor, bunurilor si marfurilor. Principalul obiectiv al planurilor de mobilitate, conform legii mai sus amintite este imbunatatirea accesibilitatii localitatilor si buna integrare a diferitelor moduri de mobilitate si transport. Planul de urbanism general trebuie sa includa, printre altele si un plan de mobilitate urbana.

Realizarea planului de mobilitate urbana durabila este si o conditie pentru atragerea finantarilor nerambursabile aferente Programului Operational Regional, Axa 4 – Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile, Prioritatea de investitii 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.

Pentru Municipiul Slatina, cerinta de realizare a planului de mobilitate este determinata de nevoia de imbunatatire a mobilitatii, astfel incat sa fie satisfacute nevoile de deplasare pentru populatie si mediul economic, atat in oras cat si in zone invecinate, atat in prezent cat si in viitor, in vederea cresterii calitatii vietii locuitorilor. Continutul Planului de Mobilitate Urbana Durabila respecta cerintele prevazute in anexa 6, Axa 4 din POR.

Obiectivele Planului de Mobilitate Urbana Durabila

Planul de Mobilitate Urbana Durabila pentru municipiul Slatina are ca scop crearea unui sistem de transport, care sa raspunda urmatoarelor obiective strategice:

1. **ACCESIBILITATE** – se urmareste ca tuturor cetatenilor municipiului Slatina sa le fie oferite optiuni de transport care sa le permita un acces facil catre serviciile si destinatiile esentiale
2. **SIGURANTA SI SECURITATE** – imbunatatirea segmentului ce cuprinde siguranta si securitatea;



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

3. **MEDIU** – reducerea poluarii fonice si a poluarii aerului, reducerea consumului de energie si a emisiilor de gaze cu efect de sera;
4. **EFICIENTA ECONOMICA** – eficienta si rentabilitatea transportului de persoane si marfa si sporirea eficientei economice
5. **CALITATEA MEDIULUI URBAN** – se urmareste o crestere a atractivitatii si a calitatii mediului si peisajului urban, a economiei si a societatii slatinene.

Principalele caracteristici ale Planului de Mobilitate sunt:

1. *Viziune pe termen lung;*
2. *Un plan de implementare foarte clar;*
3. *Abordare colaborativa;*
4. *Dezvoltarea echilibrata si integrata a tuturor modurilor de transport;*
5. *Evaluarea performantei actuale si viitoare;*
6. *Evaluarea, monitorizarea si raportarea periodica;*
7. *Analiza costurilor externe pentru toate modurile de transport.*

Politicile si masurile definite intr-un Plan de Mobilitate Urbana Durabila acopera toate modurile si formele de transport in intreaga aglomerare urbana, atat in plan public cat si privat, atat privind transportul de pasageri, cat si cel de bunuri, transport motorizat si nemotorizat, deplasarea si parcare.

In vederea atingerii obiectivelor, **masurile** avute in vedere la elaborarea PMUD vor fi masuri organizationale, operationale si de infrastructura, luand in considerare urmatoarele arii de interventie (in conformitate cu prevederile Ordinului 233/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul si de elaborare si actualizare a documentatiilor de urbanism :

- a) *realizarea de variante ocolitoare si inchiderea inelelor rutiere principale;*
- b) *promovarea si crearea retelelor de infrastructuri si servicii pentru biciclisti si pentru trafic nemotorizat;*
- c) *redimensionarea arterelor de circulatie in raport cu cerintele de trafic, cu cerintele transportului public si al pietonilor;*
- d) *organizarea stationarii si a infrastructurilor de stationare;*
- e) *organizarea intermodalitatii si a polilor de schimb intermodal;*
- f) *stabilirea zonelor cu restrictii de circulatie;*
- g) *restructurarea mobilitatii in zonele centrale istorice si in zona garii si autogarilor;*
- h) *dezvoltarea retelelor de transport public structurante si nepoluante;*



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- i) valorificarea, utilizarea infrastructurilor de transport abandonate (trasee dezafectate, zone logistice etc.) si integrarea acestora in rețeaua majora de transport public de la nivelul localitatii si a zonelor periurbane pentru asigurarea eficienta a serviciilor de transport.
- j) dezvoltarea de politici si infrastructura pentru a sustine siguranta pietonilor;
- k) imbunatatirea conditiilor pentru transport si pentru livrarea marfurilor;
- l) utilizarea sistemelor de transport inteligent pentru infrastruktura de transport, de parcare si pentru transportul public.

Aria geografica supusa 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 urbană durabilă este alcătuită din municipiul Slatina, stabilit prin Legea 351/2001, cu modificările și completările ulterioare, ca municipiul de rangul II, având importanța interjudețeană, județeană sau cu rol de echilibru în rețeaua de localități.

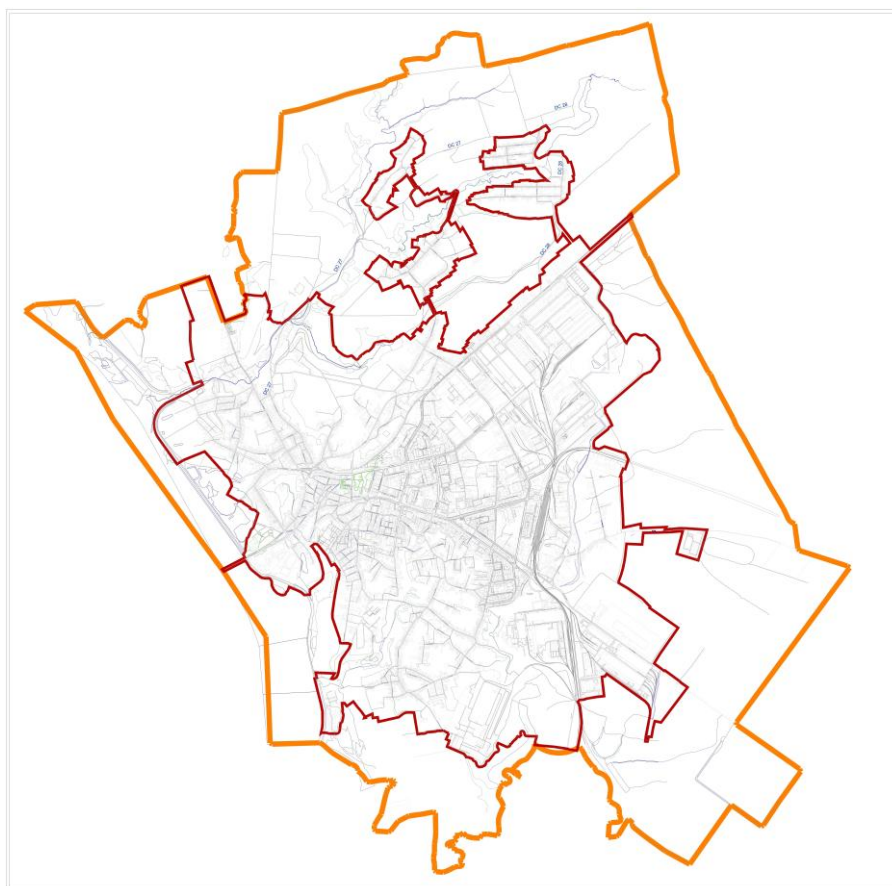


Figura 1.1.1 Limita administrativă a Municipiului Slatina conform PUG actualizat 2016



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Aria geografica selectata permite integrarea proiectelor si masurilor identificate ca necesare pentru imbunatatirea mobilitatii cu proiectele si masurile identificate de alte documente de planificare strategica elaborate pentru Municipiul Slatina, precum Strategia Integrata de Dezvoltare Urbana Slatina. Astfel se vor obtine rezultate optime in ceea ce priveste obiectivele economice, sociale si de mediu pentru municipiu, precum si obiectivele care tin de cresterea sigurantei, securitatii si calitatii vietii locuitorilor.

Orasul are un caracter industrial pronuntat reprezentand principalul motor de dezvoltare a economiei judetului. Prin functiile sale complexe, serviciile de interes general oferite si locurile de munca disponibile, acesta atrage fluxuri considerabile de deplasare din aria de influenta.

In cadrul elaborarii PMUD Slatina au fost avute in vedere efectele pe care localitatile din aria de influenta, respectiv orasul Piatra Olt si cele 19 comune prezentate in tabelul de mai jos, le au asupra mobilitatii.

Municipiu/City	Orase/Towns	Comune/ Communes
Slatina	Piatra Olt	1. SLATIOARA
		2. CURTISOARA
		3. BALTENI
		4. VALEA MARE
		5. MILCOV
		6. BREBENI
		7. PERIETI
		8. GANEASA
		9. COTEANA
		10. IPOTESTI
		11. PRISEACA
		12. CRAMPOIA
		13. BRANCOVENI
		14. VALCELE
		15. IZVOARELE
		16. MOVILENI
		17. SCHITU
		18. SERBANESTI
		19. MARUNTEI

Tabelul 1.1.1 Localitatile incluse in aria de influenta a PMUD Slatina



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

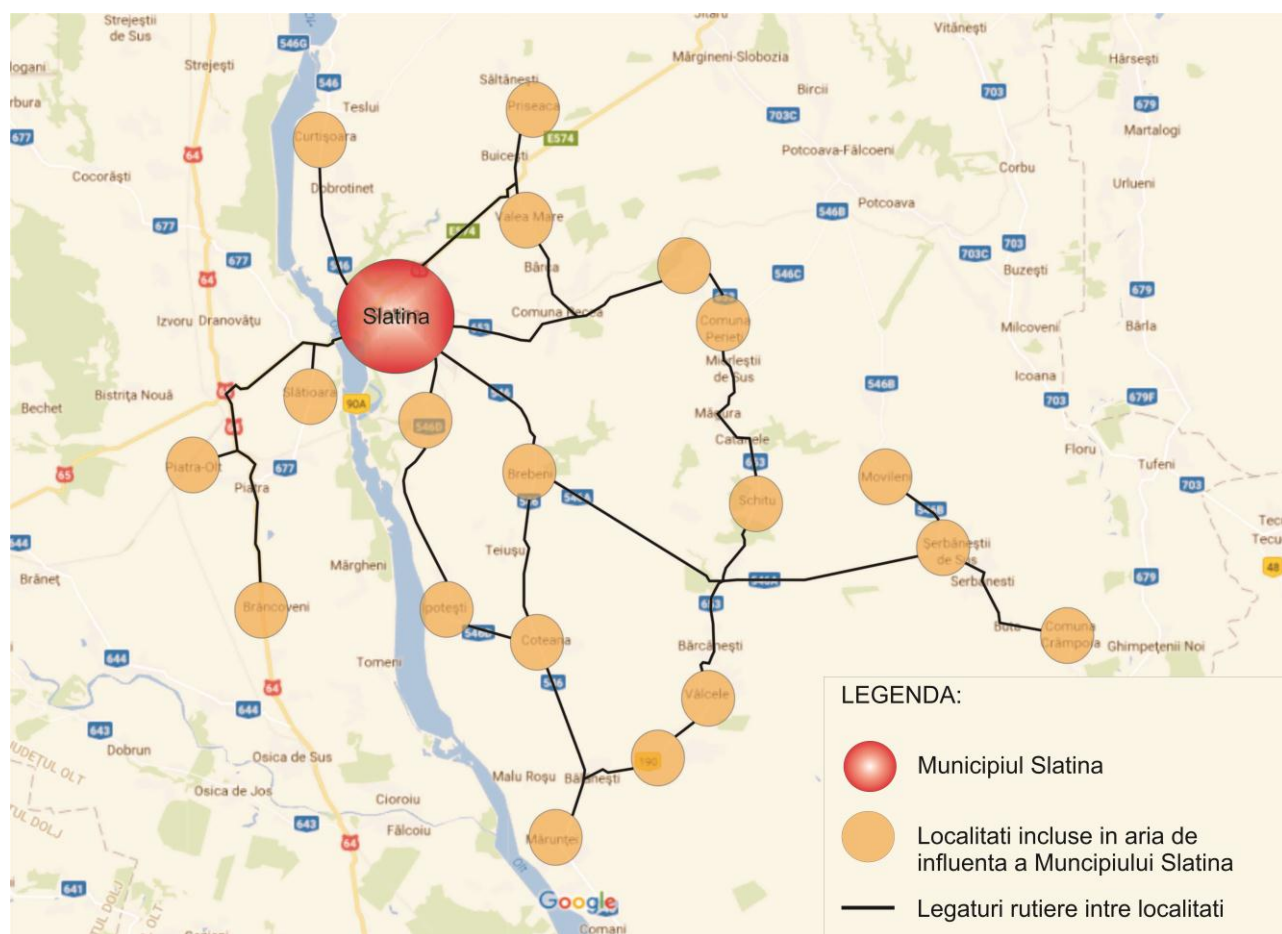


Figura 1.1.2 Aria de influenta a PMUD Slatina

Sursa: Consultant

1.2. Incadrarea in prevederile documentelor de planificare spatiala

Pentru elaborarea PMUD pentru municipiul Slatina am corelat prevederile documentelor de planificare spatiala specifice la nivel national, judetean si local. Documentele de planificare spatiala reprezinta sursa oficiala de informatii pentru intocmirea studiilor de specialitate conform Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul, cu modificarile si completarile ulterioare .

Conform articolului 7, scopul de baza al amenajarii teritoriului il constituie amortizarea la nivelul intregului teritoriu a politicilor economice, sociale, ecologice si culturale, stabilite la nivel national si local pentru asigurarea echilibrului in dezvoltarea diferitelor zone ale tarii, urmarindu-se cresterea coeziunii si eficientei relatiilor economice si sociale dintre acestea.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Prezentam lista cu documentele de planificare operationala:

- Planul de amenajare a teritoriului national – PATN
- Planul de amenajare a teritoriului judetean – PATJ Olt
- Planul urbanistic general – PUG Municipiul Slatina
- Planul urbanistic zonal – PUZ

1.2.1. Strategia de Dezvoltare Teritoriala a Romaniei - SDTR¹

Conform, legii 350/2001 privind Amenajarea teritoriului si urbanismul, republicata cu completarile si modificarile ulterioare, strategiile, politicile si programele de dezvoltare durabila in profil teritorial ar trebui fundamentate pe Strategia de dezvoltare teritoriala a Romaniei. Documentul cuprinde viziunea de dezvoltare a teritoriului national pentru orizontul de timp 2035.

Strategia de Dezvoltare Teritoriala a Romaniei (SDTR) este documentul programatic prin care sunt stabilite liniile directoare de dezvoltare teritoriala a Romaniei la scara regionala, interregionala si nationala precum si directiile de implementare pentru o perioada de peste 20 de ani integrandu-se aici si aspectele relevante la nivel transfrontalier si transnational.

SDTR propune:

- o Sustinerea dezvoltarii policentrice a teritoriului national;
- o Sprijinirea dezvoltarii zonelor economice cu vocatie internationala;
- o Asigurarea unei conectivitati crescute a oraselor mici si mijlocii cu orasele mari;
- o Sustinerea dezvoltarii infrastructurii de baza prin asigurarea accesului tuturor localitatilor la servicii de interes general;
- o Intarirea cooperarii intre autoritatile publice de la diferite niveluri administrative in scopul asigurarii unei dezvoltari armonioase a teritoriului national.

1.2.2. Planul de Amenajare a Teritoriului National – PATN²

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:

¹ Strategia de Dezvoltare Teritoriala a Romaniei <http://www.sdtr.ro/44/Strategie>

² Planul de Amenajare a Teritoriului Nationale (PATN) <http://mdrap.ro/dezvoltare-teritoriala/amenajarea-teritoriului/amenajarea-teritoriului-in-context-national/-4697>



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- 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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

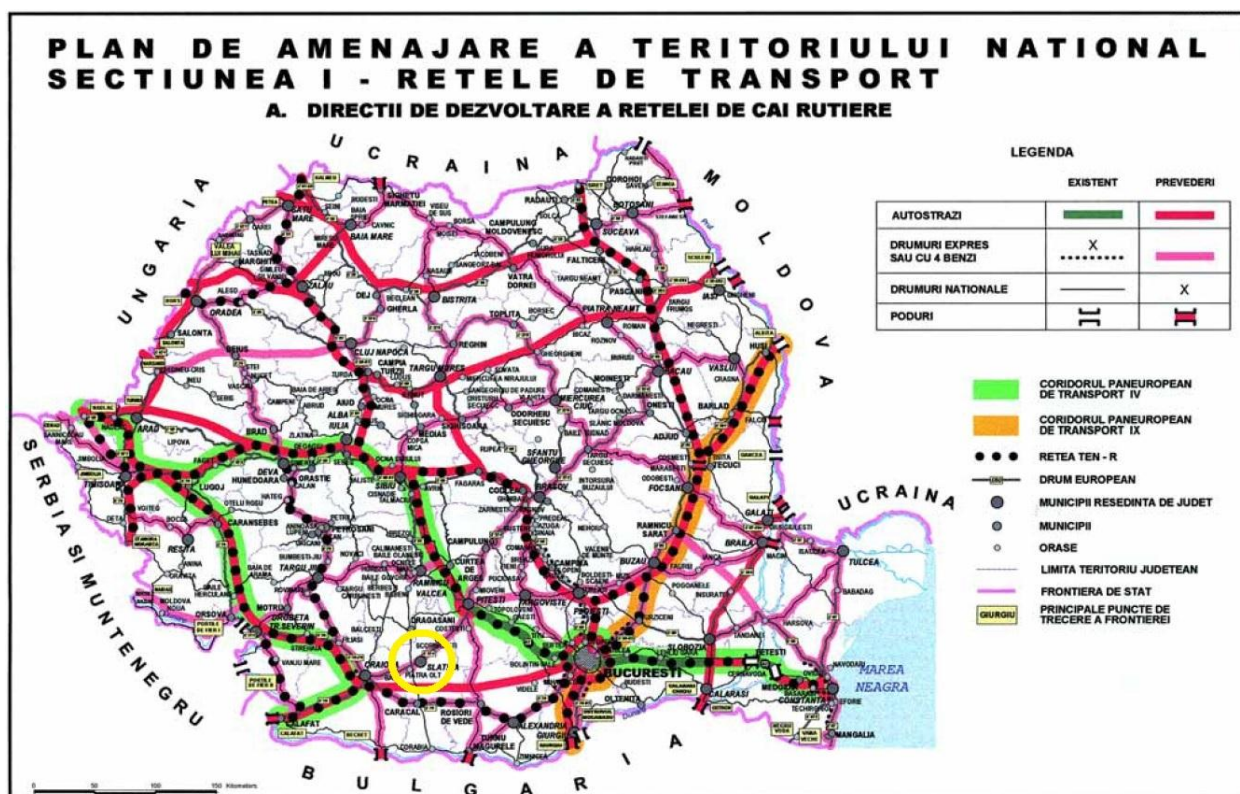


Figura 1.2.1 Prevederi pentru dezvoltarea rețelei de cai rutiere

Sursa: PATN – Secțiunea I – Rețele de transport

- Cai navigabile interioare si porturi:
 - o Amenajare cai navigabile - Raul Olt intre Dunare si Ramnicu Valcea, trecand prin Slatina
 - o 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.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

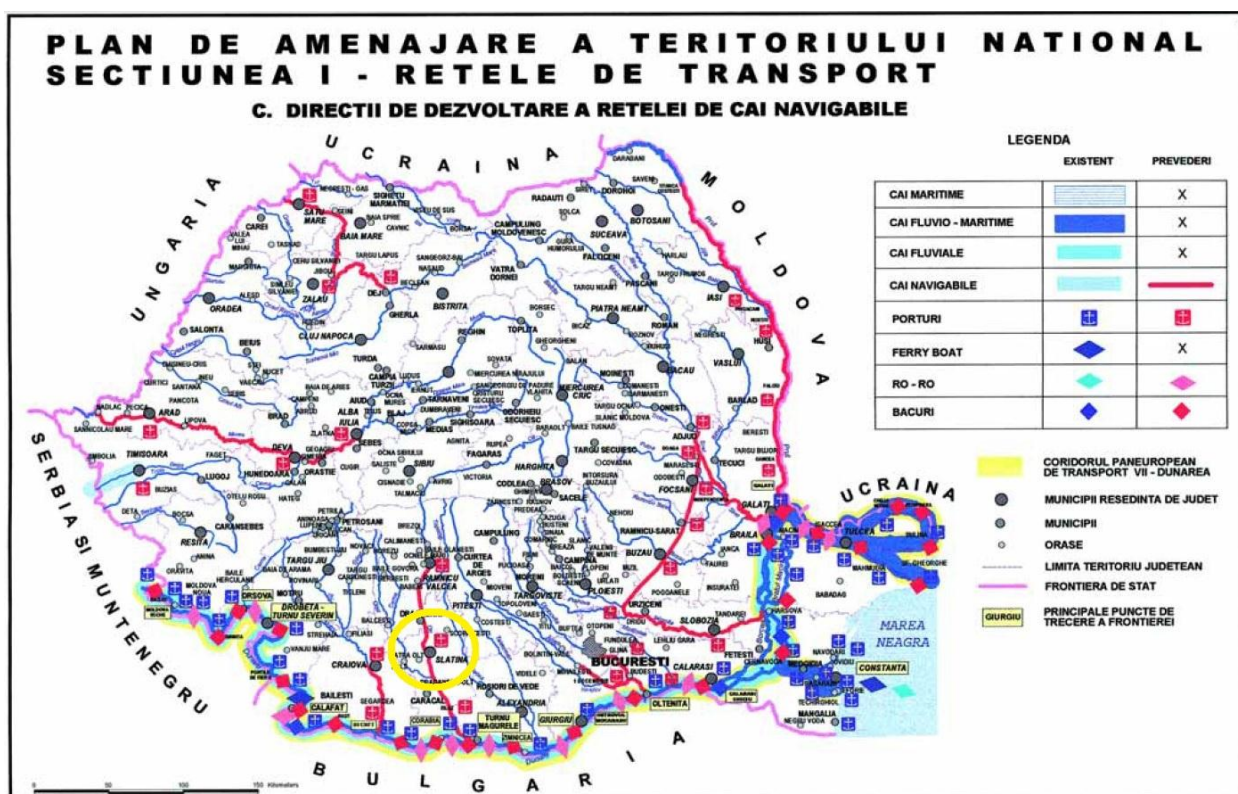


Figura 1.2.2 Prevederi pentru dezvoltarea rețelei de cai navigabile

Sursa: PATN – Sectiunea I – Rețele de transport

1.2.3. Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Olt – PATJ Olt

Conform legii 350/2001 privind Amenajarea teritoriului și urbanismul, Planul de amenajare a teritoriului Județean - PATJ constituie documentul cu caracter director care reprezintă expresia spațială a programului de dezvoltare socio-economică a județului.

Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Olt (PATJ Olt) a fost elaborat în perioada 2010 - 2011 de un consorțiu format din INCERC - URBANPROIECT, HALCROW SRL și UAUIM. Planul de amenajare a teritoriului Județean 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 cai rutiere:
 - o Pondere mică a drumurilor naționale și europene - 13,8 % - din total drumuri publice pe județ;
 - o Lipsa autostrăzilor, având ca efect intensificarea nejustificată a traficului



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- 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;
 - Drumuri judetene si comunale neadecvate unui trafic rutier in conditii normale de siguranta si confort:
 - starea avansata de degradare a drumurilor judetene care leaga centrele comunale;
 - reseaua de drumuri comunale degradata;
 - drumuri comunale de pamant in procent de 11,43%.
- Disfunctionalitati la nivelul retelei de cai feroviare:
- 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 –inundatii;
 - Statii C.F. cu o stare tehnica nesatisfacatoare.
- Disfunctionalitati la nivelul retelei de cai navigabile:
- Capacitate redusa a transportului de pasageri si marfa
 - Infrastructura portuara neadecvata nevoilor de transport actuale.”

Pornind de la provocarile identificate la nivelul judetului, viziunea PATJ Olt are urmatoarea formulare: *”Dezvoltarea durabila si integrata a judetului prin stimularea unei economii productive, echilibrate, bazata pe resurse si cooperare interne, care sa imbunatateasca coeziunea si nivelul de trai al comunitatilor, in paralel cu modernizarea infrastructurilor sociale si edilitare, in concordanta cu cerintele de protectie si conservare a mediului. [...]*

Viziunea planului stabileste ca prim scop o dezvoltarea economica echilibrata a teritoriului judetean pentru revitalizarea zonelor cu dezvoltare mai redusa si preintampinarea producerii de noi dezechilibre.”³

³ Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean Olt



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Tinand cont de viziunea stabilita pentru intregul judet, pentru fiecare palier de analiza si dezvoltare au fost stabilite un obiectiv general si obiective specifice. Palierul retelelor de transport are ca obiectiv general "Extinderea posibilitatilor de acces ale populatiei la centrele judetene si imbunatatirea conditiilor de transport a persoanelor si bunurilor prin marirea vitezei de circulatie a vehiculelor pe caile rutiere."⁴, iar ca obiective specifice si masuri de amenajare a teritoriului:

- Drumuri comunale modernizate/reabilitate;
- Drumuri judetene modernizate/reabilitate;
- Ocolitoare ale localitatilor pentru devierea traficului de tranzit
 - o Centura rutiera ocolitoare a municipiului Slatina
- Linii de cale ferata si dotari tehnice reabilitate pentru atingerea unor viteze superioare (60 – 80 Km/h)
 - o Studii de fezabilitate pentru reabilitarea cailor ferate in vederea atingerii unor viteze superioare
 - o Modernizarea statiilor cf. cu o stare tehnica nesatisfacatoare
 - o Modernizarea statiei Slatina conform cerintelor actuale

Directiile de actiune pentru reseaua de transport sunt urmatoarele:

- Sustinerea infrastructurilor rutiere de interes local prin lucrari de modernizare si intretinere
- Modernizarea prioritara a tronsoanelor de drumuri care:
 - o asigura legatura intre localitati si centrele de polarizare;
 - o 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.

⁴ Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean Olt – Programul de masuri de amenajare a teritoriului (pg 408)



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

1.2.4. Planul Urbanistic General al municipiului Slatina⁵

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.

⁵ Planul Urbanistic General Slatina
http://www.primariaslatina.ro/images/PUG_Slatina/Partea%20scrisa/Regulament_local_de_urbanism_.pdf



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA



Figura 1.2.3 Reactualizare Plan Urbanistic General Municipiul Slatina – propunerii circulații

Sursa: Planul Urbanistic General Municipiul Slatina

Propunerile Planului de Mobilitate sunt corelate cu prevederile PUG și sprijină atingerea unor priorități și ținte asumate prin acesta. Măsurile principale din PUG care au fost luate în considerare în PMUD sunt:

- Creșterea eficienței funcționale și economice a transportului public, precum și calitatea acestuia
- Stimularea transportului nepoluant: creșterea ciclismului, a deplasărilor



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

pietonale si introducerea de mijloace electrice de transport in comun

- Degrevarea de traficul de tranzit
- Eficientizarea circulatiei generale in conditiile cresterii valorilor de trafic

Suplimentar analizarii Planului Urbanistic General al Municipiului Slatina au fost analizate si documentatiile urbanistice in vigoare in localitatile din aria de influenta a municipiului. Concluziile acestor analize, precum si disponibilitatea documentatiilor sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Nr. Crt.	Localitatea	Documentatie PUG
		Aprobare, reglementare din punct de vedere al protectiei mediului, corelare PMUD
1	ORASUL PIATRA OLT	- HCL nr 25/31.10.2011 - Nu au fost puse la dispozitie de catre autoritatea publica locala informatii privind parcurgerea procedurii de mediu si emiterea Avizului de mediu pentru PUG. - Obiectivele specifice transporturilor pentru cele doua planuri sunt similare si se completeaza: accesibilitate, eficienta economica, protectia mediului, calitatea mediului urban, sanatate si siguranta - Perioada planificata: 2011 – 2021
2	COMUNA SLATIOARA	-
3	COMUNA CURTISOARA	- HCL nr. 22/29.06.2009 (reactualizarea PUG prin extinderea intravilanului) - Nu au fost puse la dispozitie de catre autoritatea publica locala informatii privind parcurgerea procedurii de mediu si emiterea Avizului de mediu pentru PUG. - Perioada planificata: 2009 – 2019
4	COMUNA BALTENI	-
5	COMUNA VALEA MARE	-
6	COMUNA MILCOV	-
7	COMUNA BREBENI	-
8	COMUNA PERIETI	-
9	COMUNA GANEASA	-
10	COMUNA COTEANA	-



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Nr. Crt.	Localitatea	Documentatie PUG
		Aprobare, reglementare din punct de vedere al protectiei mediului, corelare PMUD
11	COMUNA IPOTESTI	- Nu a fost prelungit si nici in curs de actualizare - Perioada planificata: nu ne-a fost pusa la dispozitie aceasta informatie.
12	COMUNA PRISEACA	-
13	COMUNCA CRAMPOIA	-
14	COMUNA BRANCOVENI	-
15	COMUNA VALCELE	-
16	COMUNA IZVOARELE	-
17	COMUNA MOVILENI	-
18	COMUNA SCHITU	-
19	COMUNA SERBANESTI	-
20	COMUNA MARUNTEI	-

**Tabelul 1.2.1 Centralizarea documentatiilor PUG in zona functionala a Municipiului
Slatina**

1.3. Incadrarea in 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.

1.3.1. Dezvoltare socio-economica

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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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.Jiu-Filiasi- Craiova –Calafat (*frontiera cu Bulgaria*)
- 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-



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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 – Tetoii – 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 2012 de 8824 km drumuri judetene si comunale (80,21% din totalul drumurilor publice din regiune). Dintre acestea, 4681 km erau drumuri judetene (42,55%) si 4143 km (37,66%) erau drumuri comunale, in vreme ce drumurile nationale reprezentau 19,79% 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 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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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 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 invecchita 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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- 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 marfa⁶.

In ceea ce priveste transportul naval, Dunarea reprezinta o cale de transport pe apa internationala care se intinde de la Marea Neagra la Sulina in Romania, via Belgrad in Serbia, Croatia, Budapesta in Ungaria, Bratislava in Slovacia si Viena in Austria, pana la izvorul sau, in Muntii Padurea Neagra din Germania. Lungimea sa totala este de 2.845 km. Este navigabila pana la km 2.411, la Bamberg de unde se conecteaza la Rin via canalul Bamberg/Kelheim de 171 km in lungime.

Dunarea face parte din axa prioritara TEN-T-18: axa de transport fluvial Rin/Meusia-Main- Dunare, si furnizeaza Romaniei si altor tari prin care trece noi oportunitati majore pentru dezvoltarea transportului pe apa.

Fluviul Dunarea este impartit in 3 sectoare:

- o Dunarea de sus – de la izvoare – km 2900 – pana la Gonyu – km 1791
- o Dunarea de mijloc – de la Gonyu – km 1791 – pana la Drobeta Turnu Severin – km 931
- o Dunarea de jos – de la Drobeta Turnu Severin – km 931 - pana la Sulina km 0.

In sectorul Dunarii de jos, sector fluvial, se gasesc si judetele Mehedinti, Dolj si Olt, acestea avand avantajul de a fi situate pe cursul navigabil al Dunarii, fiind astfel racordate la reseaua de cai navigabile nationala si Europeana. In judetul Olt, infrastructura portuara este asigurata doar in orasul Corabia care detine un port amenajat, in judetul Mehedinti infrastructura portuara este asigurata de porturile Drobeta Turnu-Severin si Orsova restul porturilor aferente regiunii Sud-Vest Oltenia asigurand infrastructura portuara a judetului Dolj.

Strategia de dezvoltare a regiunii prevede: "Tinand cont de importanta Dunarii ca un coridor Pan-European (VII) pentru tranzitul de marfuri intre Europa Centrala, Europa Vestica, Marea Neagra, regiunea Caucaziana, Asia Centrala Orientul Mijlociu si Orientul Indepartat, Romania acorda prioritate urmatoarelor obiective:

- Modernizarea sistemului de semnalizare si a masurilor hidro-tehnice;
- Asigurarea adancimii minime de navigatie in punctele critice tot timpul anului;

⁶ Sursa: Planul de Dezvoltare Regionala Sud-Vest Oltenia



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- Instalarea de silozuri in porturile fluviale;
- Modernizarea si intretinerea infrastructurii portuare (baraje, diguri, bazine si zone portuare).

Porturile dunarene vor beneficia de imbunatatiri ale cailor de acces printr-un program major derulat de Compania Nationala Administratia Porturilor Dunarii Fluviale SA Giurgiu, companie care administreaza porturile din sectorul dintre Bazias si Cernavoda”.

In ceea ce priveste transportul aerian, in regiunea Sud-Vest Oltenia exista un singur aeroport situat la Craiova, in judetul Dolj, si care este administrat de Consiliul Judetean Dolj.

Aeroportul Craiova se afla la sapte kilometri de centrul orasului Craiova, pe soseaua Craiova-Bucuresti (DN65, E574). Pista de decolare/aterizare are o suprafata de 2500 x 60 m, calea de rulare o suprafata de 380 x 14 m, iar platforma pentru imbarcare 75 x 110 m.

Aeroportul este dotat si autorizat sa opereze atat pe timp de zi cat si pe timp de noapte si are punct vamal si politie de frontiera. In momentul de fata, Aeroportul Craiova poate procesa un numar de cca. 150 pasageri/ora. Un avantaj major consta in faptul ca aeroportul este lipsit de obstacole in partea de est, ceea ce da posibilitatea unei extinderi a caii de aterizare de la 2500 m la 3500 m sau chiar 4000 m (Sursa: Aeroportul Craiova, 2011). Insa, 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: Aeroportul Craiova, 2011).

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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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”.

Viziunea de dezvoltare a regiunii Sud-Vest Oltenia este sintetizata in documentul-cadru astfel: *“Viziunea regiunii Sud-Vest Oltenia pentru perioada de programare 2014-2020 este aceea de a deveni un promotor al competitivitatii atat in domeniul industrial, cat si in agricultura, dar si al economiei digitale prin dezvoltarea unui mediu de afaceri performant bazat pe resurse umane competente, integrarea tehnologiilor inovative si promovarea dezvoltarii durabile”.*

Prioritatile Strategiei de Dezvoltare Regionala Sud - Vest Oltenia 2014 – 2020 sunt urmatoarele:

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

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 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 regionale si locale. 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 activitatii pe piata interna.

De asemenea, investitiile in infrastructura de transport determina cresterea gradului de mobilitate a persoanelor si bunurilor , iar corelarea cu investitiile in sanatate, educatie si servicii sociale va determina o crestere a adaptabilitatii populatiei la nevoile pietei fortei de munca de la nivel regional/local.

Intr-o economie mondiala in care dinamicele virtuale sunt in crestere din punct de vedere al gradului de importanta, a logisticii si a transportului, aceste elemente raman factori cheie ce determina competitivitatea unei tari si a unei regiuni.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Operatiuni/activitati indicative:

- Crearea unui sistem de transport rutier inteligent la nivel regional, in corelare cu retelele europene si centurile ocolitoare si a infrastructurii adiacente drumurilor;
- Asigurarea conectivitatii retelei de drumuri regionale la reseaua TEN-T prin modernizarea si reabilitarea retelei de drumuri judetene care asigura conectivitatea (primara si secundara) cu aceasta retea;
- Modernizarea si reabilitarea retelei de drumuri judetene;
- Modernizarea/reabilitare retelei de drumuri locale/comunale care asigura conectivitatea cu reseaua nationala;
- Dezvoltarea transportului intermodal si a logisticii aferente, parcar;
- Modernizarea si dezvoltarea (inclusiv construire) transportului portuar, aeroportuar si feroviar in vederea imbunatatirii accesibilitatii,
- Introducerea de initiative privind infrastructuri de transport eficiente si nepoluante/nedaunatoare pentru mediu; “

In documentul strategic la nivel regional, situatia infrastructurii de sanatate este descrisa astfel: "Infrastructura spitaleasca are o situatie precara, majoritatea spitalelor care necesita reabilitare fiind mai vechi de 50 sau 100 ani. Serviciile de sanatate se confrunta cu probleme operationale si ca urmare a echipamentelor si utilitatilor depasite tehnic si moral – din camere de boiler, spalatorii, bucatarii, si din alte infrastructuri conexe care asigura functionarea spitalului, acestea fiind mai vechi de 25 ani in majoritatea cazurilor". Operatiunile care se doreste a fi intreprinse sunt urmatoarele:

- Construirea/reabilitarea/modernizarea infrastructurii de servicii medicale (ambulatorii, centre de interventie integrate policlinici, dispensare, ambulatorii, laboratoare, centre de preventie, unitati medico-sociale;
- Dotarea (echipamente si mobilier) a infrastructurii de servicii medicale si formare profesionala;
- Infrastructura si dotarea pentru situatii de urgenta;
- Cladiri integrate (pompiieri, politie);
- Dotarea serviciilor de voluntariat pentru situatii de urgenta;

Sprijinirea competitivitatii economice a regiunii face obiectul Prioritatii regionale 1 a strategiei, si prevede:

Domeniu de interventie 1.1: Dezvoltarea infrastructurii de afaceri

Operatiuni/activitati indicative:

- Dezvoltarea (crearea, modernizarea/extinderea) incubatoarelor de afaceri, centre de afaceri, parcurilor stiintifice, tehnologice, industriale, clusterelor, piete



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

de gros, etc;

- Stimularea cooperarii si realizarii de retelelor de tip cluster;

Domeniu de interventie 1.2: Consolidarea cercetarii, dezvoltarii tehnologice si inovarii

Operatiuni/activitati indicative:

- Sprijin pentru dezvoltarea activitatii economice in cadrul infrastructurii entitatilor de inovare si cercetare;
- Dezvoltarea legaturilor si sinergiilor intre intreprinderi, centre de cercetare-dezvoltare si de educatie, in special dezvoltarea produselor si serviciilor, transfer tehnologic, inovare tehnologic sociala, networking, clustere;
- Sprijin pentru start-upuri inovative si spin-off-uri;
- Stimularea activitatii de CD in intreprinderi si transformarea rezultatelor acesteia in tehnologii, produse, servicii, inclusiv sprijin financiar pentru achiziitiile de servicii de CD si de drepturi de aplicare ale rezultatelor CD.

Domeniu de interventie 1.3: Cresterea competitivitatii IMM-urilor

Operatiuni/activitati indicative:

- Sprijinirea activitatii IMM-urilor (productie si servicii), in special a microintreprinderilor , a start-up-urilor, intreprinderilor sociale;
- Dezvoltarea si promovarea spiritului antreprenorial, in special prin facilitarea exploatarei economice a ideilor noi si prin incurajarea crearii de noi intreprinderi (inclusiv intreprinderi sociale);
- Dezvoltarea serviciilor de promovare/ marketing/ consultanta/ internationalizare pentru firme;
- Sprijinirea capacitatii IMM-urilor de a se angaja in procesele de crestere pe pietele regionale, nationale si international, precum si in procesele de inovare

Domeniu de interventie 1.4: Reducerea decalajului informational in regiune

Operatiuni/activitati indicative:

- Extinderea implementarii benzii largi, introducerea de retele de mare viteza si sprijinirea adoptarii tehnologiilor emergente si a retelelor pentru economia digitala;
- Sustinerea utilizarii tehnologiei informatiei
- Sustinerea accesului la Internet si la serviciile conexe.
- Suport pentru furnizorii de retele de comunicatii electronice pentru construirea retelelor broadband
- Suport acordat autoritatilor locale pentru construirea de telecentre (info-chioscuri) prin care sa fie posibil accesul public la internet prin conexiuni broadband.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- Dezvoltarea inovarii in afaceri, productie si modele organizationale; prin introducerea si dezvoltarea sistemelor integrate de management al afacerii, introducerea sistemelor informatice de management
- Suport pentru aplicatii electronice destinate derularii afacerilor
- Suport pentru introducerea sistemelor electronice de licitatie
- Suport pentru realizarea de tranzactii electronice securizate
- Suport acordat administratiei publice, unitatilor de invatamant si sistemului sanitar pentru realizarea unor sisteme informatice integrate
- Suport pentru realizarea unor sisteme informatice de crestere a interoperabilitatii bazat pe sistemele GIS

Imbunatatirea locuirii este surprinsa in strategia de dezvoltare a regiunii din doua perspective: pe de o parte, extinderea infrastructurii de utilitati in mediul rural, pe de alta parte reabilitatea zonelor urbane. Din perspective Planului de Mobilitate Urbana Durabila al Municipiului Slatina, prevederile strategice la nivel regional privind reabilitarea zonelor urbane sunt deosebit de importante. Astfel, strategia regionala prevede:

“Orasele reprezinta principalii piloni in economia regiunii iar amenajarea zonelor urbane poate contribui in mod semnificativ la crearea si dezvoltarea unor areale urbane durabile si echilibrate din punct de vedere economic, social, cultural si teritorial. Orasele din Romania, de la cele mai mici si pana la capitala tarii, Bucuresti, se confrunta cu probleme legate de degradarea spatiului construit, o calitate a vietii nu intotdeauna la standardele sau asteptarile majoritatii cetatenilor si probleme legate de calitatea mediului.

Operatiuni/activitati indicative:

- Investitii pentru imbunatatirea mobilitatii populatiei din zonele urbane:
 - o Dezvoltarea, reabilitarea, modernizarea, extinderea infrastructurii de transport urban si periurban: strazi orasenesti, cai de rulare, mijloace de transport ecologic si infrastructura tehnica aferenta;
 - o Achizitionarea de material rulant electric/ecologic pentru operatorii de transport public urban;
 - o Construirea/modernizarea/reabilitarea depourilor aferente transportului public
 - o Dezvoltarea sistemelor moderne de management al traficului, de ticketing etc
 - o Plantarea cu arbori selectati a spatiilor publice si a trotuarelor de pe principalele artere de circulatie din orase;
- Reabilitarea, modernizarea si eficientizarea sistemului de iluminat public si a retelor de alimentare cu energie;



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- Eficienta energetica a cladirilor si utilitatilor publice (iluminat, transport, etc);

Dezvoltarea retelelor de utilitati publice si asigurarea accesului populatiei si agentilor economici la aceasta infrastruktura: retele de apa-canal, gaze, electricitate, agent termic, inclusiv in spatiul periurban;

- Protejarea si amenajarea zonelor verzi;
- Constructie zone de agrement, culturale, sportive (centre de sanatate/spa, terenuri de sport, stadioane)
- Elaborarea PAT, PIDU, PUZ-uri, cadastru general;
- Reabilitarea zonelor cu probleme de mediu (regularizare cursuri de rauri, torenti, consolidare maluri, alunecari de teren)
- Realizarea tunelelor tehnice/infrastructura de telecomunicatii si electrice
- Infrastructura edilitara (amenajare capele mortuare, cimitire, targuri, piete agro-alimentare)
- Regenerarea urbana a centrelor istorice ale oraselor si municipiilor;
- Restaurarea , amenajarea, modernizarea obiectivelor de patrimoniu cultural de interes national si local din mediul urban (patrimoniu mobil si imobil)
- Finalizare/ revalorificare/ amenajare a cladirilor abandonate/ cladirilor existente detinute de autoritatile publice sau terenurilor nefolosite si pregatirea lor pentru noi activitati;"

Prioritatile de mai sunt sunt completate cu cele care privesc cresterea eficientei energetice si protectia mediului. Astfel, documentul-cadru regional prevede:

Domeniul de interventie: 6.1 Imbunatatirea eficientei energetice in sectorul public si privat si utilizarea energiei regenerabile

Operatiuni/activitati indicative:

- Reabilitarea si modernizarea termica a cladirilor existente, precum si/sau a sistemelor de alimentare cu caldura pentru incalzirea locuintei si prepararea apei calde menajere, prin folosirea panourilor solare sau a altor elemente inovative;
- Eficientizarea consumului de energie promovarea surselor regenerabile de energie (inclusiv geotermale) si prin eficientizarea surselor clasice de energie;
- Interventii la nivelul elementelor de constructie exterioare prin expertizare si masuri de consolidare a cladirilor publice;
- Contorizarea utilitatilor la nivel de cladire;
- Modernizarea echipamentelor de productie a utilitatilor termice;
- Reabilitarea/extinderea si modernizarea sistemului de iluminat public, inclusiv ambiental; reabilitarea/extinderea si modernizarea retelelor de transport si distributie a energiei electrice;

Domeniul de interventie 6.2: Modernizarea infrastructurii de mediu

Proiect Raport Final

Plan de Mobilitate Urbana Durabila 2017-2030 Municipiul Slatina



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Operatiuni/activitati indicative:

- Reabilitarea/extinderea/modernizarea retelelor de apa si canalizare la nivel local (inclusiv in localitatile rurale)
- Managementul integrat al deseurilor, calitatea apei si biodiversitatea
- Gestionarea apei si a apelor uzate
- Reconstructia ecologica a zonelor degradate
- Schema de reducere a poluarii cu pulberi si nitriti, nitrati

In cadrul Regiunii Sud–Vest Oltenia, judetul Olt ocupa *locul patru* in ceea ce priveste totalul lungimii *drumurilor publice*- 2.095 km, *locul cinci* in ceea ce priveste totalul lungimii *drumurilor nationale* -301 km si *locul doi* in ceea ce priveste totalul lungimii *drumurilor locale* (judetene si comunale) 1.794 km.

Conform Strategiei de Dezvoltare a Judetului Olt, din analiza echiparii tehnice a judetului Olt cu drumuri publice – drumuri nationale, drumuri judetene si comunale , reseaua de drumuri se prezinta astfel:

- 6 trasee de drumuri nationale, din care :
 - o 2 drumuri europene: E70 (DN 6) si E574 (DN 65);
 - o 1 drum national principal DN 64;
 - o 3 drumuri nationale secundare: DN 54, DN 54A, DN 67B;
- 40 drumuri judetene ;
- 143 drumuri comunale.

Lungimea drumurilor publice din judetul Olt este de 2.095 km, reprezentand 2,57% din totalul drumurilor publice din Romania, aceasta fiind de 81.693 km. Densitatea drumurilor publice in judetul Olt este de 39,5 km/100 km², situand judetul printre primele locuri din tara, fiind peste densitatea pe tara care este de 34,2 km/100 km² si peste densitatea Regiunii Sud–Vest Oltenia (36,6 km/ 100 km²).

Din totalul lungimii drumurilor publice, conform datelor statistice, situatia se prezinta astfel: 301 km (13,8%) sunt drumuri nationale si europene; 1794 km (86,2%) sunt drumuri judetene si drumuri comunale, din care: 1024 km drumuri judetene si 770 km drumuri comunale.

Drumurile nationale sunt modernizate pe 265 km(88,04%) si cu imbracaminti usoare rutiere pe 36 km (11,96%), aceste drumuri situandu-se in clasele tehnice III si IV si avand o stare tehnica considerata ca fiind buna.

Drumurile judetene si comunale, conform starii de viabilitate, se prezinta astfel: drumurile judetene sunt modernizate pe 74 km (7,23%) cu imbracaminti usoare rutiere pe 728km (71,10%), pietruiti pe 201 km (19,62%) si de pamant pe 21km (2,05%). Drumurile comunale sunt de clasa tehnica V si sunt modernizate pe 91 km



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

(11,82%), cu imbracaminti usoare rutiere pe 120 km (15,59%), pietruite pe 471 km (61,16%) si de pamant pe 88 km (11,43%), cu o stare tehnica considerata in general nesatisfacatoare. Drumurile judetene sunt de clasa tehnica IV si V, cu o stare tehnica considerata in general satisfacatoare.

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

- 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 DN6), care au o capacitate portanta scazuta a structurii cu efecte de degradare accelerate;
 - o 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;
- drumuri judetene si comunale neadecvate unui trafic rutier in conditii normale de siguranta si confort:
 - o o starea avansata de degradare a drumurilor judetene care leaga centrele comunale;
 - o o retea de drumuri comunale degradata;
 - o o drumuri comunale de pamant in procent de 11,43%.

Drumurile nationale care tranziteaza judetul Olt:

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

Strategia de Dezvoltare a Judetului Olt prevede: “Prioritatile de dezvoltare ale retelei de transport in judetul Olt se indreapta spre rezolvarea disfunctionalitatilor existente si spre sprijinirea dezvoltarii socio- economice a teritoriului prin asigurarea accesibilitatii sporite la nivel regional, national si european. Dezvoltarea transporturilor se va integra in strategiile nationale si regionale specifice.

Obiectivele prioritare din domeniul transporturilor se refera la reabilitarea, modernizarea si dezvoltarea infrastructurilor de transport in vederea alinierii sistemului national de transport la sistemul european”.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Viziunea de dezvoltare prezentata in documentul-cadru judetean este urmatoarea: „Viziunea judetului Olt pentru perioada de programare 2014-2020 este aceea de a deveni un promotor al competitivitatii atat in domeniul industrial, cat si in agricultura, dar si al economiei digitale prin dezvoltarea unui mediu de afaceri performant bazat pe resurse umane competente, integrarea tehnologiilor inovative si promovarea dezvoltarii durabile”.

Domeniile prioritare ale dezvoltarii in judetul Olt in perioada 2014 – 2020 sunt urmatoarele:

Dezvoltarea infrastructurii judetene de baza (cai rutiere, utilitati) si a zonelor urbane ;

- Cresterea competitivitatii economice a judetului ;
- Modernizarea si dezvoltarea infrastructurii sociale (sanatate, educatie, servicii sociale);
- Dezvoltarea resurselor umane in sprijinul unei ocupari durabile si a incluziunii sociale, abordare integrata a aspectelor sociale;
- Dezvoltare rurala durabila si modernizarea agriculturii;
- Dezvoltarea turismului, valorificarea patrimoniului natural si a mostenirii cultural-istorice;
- Protectia mediului si cresterea eficientei energetice;
- Cresterea capacitatii administrative si asigurarea bunei guvernante

In domeniul infrastructurii de transport a judetului Olt, masurile prognozate sunt urmatoarele:

- Crearea unui sistem de transport rutier inteligent la nivel judetean , in corelare cu retelele europene si centurile ocolitoare si a infrastructurii adiacente drumurilor;
 - o Asigurarea conectivitatii retelei de drumuri regionale la reseaua TEN-T prin modernizarea si reabilitarea retelei de drumuri judetene care asigura conectivitatea (primara si secundara) cu aceasta retea;
 - o Modernizarea retelei de drumuri judetene/locale/comunale care asigura conectivitatea cu reseaua nationala;
 - o Dezvoltarea transportului intermodal si a logisticii aferente;
 - o Modernizarea si dezvoltarea transportului portuar si feroviar in vederea imbunatatirii accesibilitatii
- Cresterea competitivitatii economice a judetului va fi sprijinita prin activitati precum:
 - o Dezvoltarea (crearea, modernizarea/extinderea) incubatoarelor de afaceri, parcurilor stiintifice, tehnologice, industriale, clusterelor, piete de gross;
 - o Stimularea cooperarii si realizarii de retele de tip cluster;



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- Sprijin pentru dezvoltarea activitatii economice in cadrul infrastructurii specifice inovarii si cercetarii;

Infrastructura spitaliceasca are o situatie precara, majoritatea spitalelor care necesita reabilitare fiind mai vechi de 50 sau 100 ani. Serviciile de sanatate se confrunta cu probleme operationale si ca urmare a echipamentelor si utilitatilor depasite tehnic si moral – din camere de boiler, spalatorii, bucatarii, si din alte infrastructuri conexe care asigura functionarea spitalului, acestea fiind mai vechi de 25 ani in majoritatea cazurilor.

Operatiuni/activitati indicative:

- Construirea/modernizarea de spitale (cladiri si echipamente), policlinici, dispensare, ambulatorii, laboratoare, centre de preventie;
- Dotarea cu echipamente specifice a unitatilor sanitare si formare profesionala;
- Infrastructura pentru situatii de urgenta

Strategia de Dezvoltare a Judetului Olt prevede masuri specifice in domeniul eficientei energetice si protectiei mediului:

Domeniul de interventie: 7.1 Imbunatatirea eficientei energetice in sectorul public si privat

Operatiuni/activitati indicative:

- reabilitarea si modernizarea termica a cladirilor existente, precum si/sau a sistemelor de alimentare cu caldura pentru incalzirea si prepararea apei calde menajere, prin folosirea panourilor solare sau a altor elemente inovative;
- interventii la nivelul elementelor de constructie exterioare;
- contorizarea utilitatilor la nivel de cladire;
- modernizarea echipamentelor de productie a utilitatilor termice;
- reabilitarea si modernizarea sistemului de iluminat public;

Domeniul de interventie 7.2: Modernizarea infrastructurii de mediu

Operatiuni/activitati indicative:

- Reabilitarea/extinderea retelelor de apa si canalizare la nivel local (inclusiv in localitatile rurale)
- Managementul integrat al deseurilor, calitatea apei si biodiversitatea
- Gestionarea apei si a apelor uzate
- Reconstructia ecologica a zonelor degradate

Planul de Mobilitate Urbana Durabila a fost realizat in directa corelare cu prioritatile strategice la nivel regional si judetean. Vizeaza masuri concrete, punctuale, care sa



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

contribuie la cresterea indicatorilor in toate domeniile vizate: infrastructura de transport, calitatea vietii, sanatate si mediu.

Principala sa contributie este reprezentata de viziunea strategica, ce pune in valoare potentialul zonei si stabileste masuri clare si indicatori masurabili de progres. In plus, lista proiectelor, cu un grafic atasat de realizare a lor face predictibila analiza dezvoltarii viitoare.

A fost acordata o deosebita atentie predictibilitatii in special datorita pozitionarii deosebit de importante a Municipiului Slatina pe harta transporturilor atat in regiune, cat si la nivel national. Operatorii economici mari, atat cei prezenti in regiune cat si cei care vor veni pe masura ce infrastructura de transport de va dezvolta, trebuie sa stie exact ce asteptari pot avea in principalele domenii ale mobilitatii.

Nu in ultimul rand, Planul de Mobilitate Urbana Durabila a Municipiului Slatina va reprezenta o harta a viitorului pentru fiecare cetatean, in care acesta sa regaseasca aspectele calitative specifice sanatatii, locuirii si celorlalti indicatori ai calitatii vietii. Avand o astfel de perspectiva, fiecare cetatean se va implica in urmarirea implementarii proiectelor si va participa la buna lor executie.

Planul de Mobilitate Urbana Durabila al Municipiului sustine indeplinirea viziunii stabilite la nivel regional, pe palierele: modernizare a infrastructurii regionale, protectia mediului si cresterea eficientei energetice. De asemenea, sustine realizarea activitatilor indicative precum: crearea unui sistem de transport rutier inteligent la nivel regional si introducerea de initiative privind infrastructuri de transport eficiente si nepoluante/nedaunatoare pentru mediu, prin proiectele care vizeaza reabilitarea infrastructurii rutiere (capitolul 9.1), modernizarea sistemului de transport public (capitolul 9.2) si crearea unei zone cu emisii scazute de gaze cu efect de sera (capitolul 9.6).

1.3.2. Transport

Master Planul general de Transport

Master Planul General de Transport a fost adoptat in luna octombrie 2016 prin Hotararea Guvernului numarul 666/2016. Documentul este un instrument strategic de planificare a investitiilor majore la nivel national pentru toate modurile de transport. Orizontul de timp al planificarii este anul 2040, cu recomandarea de actualizare a modelului de transport national in anul 2030 si retestarea proiectelor propuse pentru intervalul 2030-2040, precizia prognozelor fiind limitata pentru orizonturi de timp mari.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

În tabelul de mai jos sunt prezentate proiectele relevante pentru Municipiul Slatina și zona sa funcțională cu perioada de implementare propusă.

Nr. crt.	Denumire proiect	Cod proiect	Descriere proiect	Cost estimativ [mil. EUR cu TVA]	Sursa de finanțare	Perioada de implementare propusă Realizare lucrări
1.	Autostrada A12 Pitești – Slatina – Bals - Craiova	RA011 RA012	Lungime tronson: 84,82 Km fără a cuprinde variantele ocolitoare Slatina Bals; Parte a rețelei TEN-T Comprehensive; Responsabil de implementare: CNADNR.	774,56	FEDR – perioada de programare 2014-2020, Buget de stat	2018 - 2020
2.	Varianta ocolitoare Slatina - Bals		Lungime tronson: 39,48 Km; Parte a rețelei TEN-T Comprehensive Responsabil de implementare: CNADNR	304,73	Fondul de Coeziune – perioada de programare 2014-2020, Buget de stat	2017 - 2018
3.	Drum Trans-Regio Corabia – Slatina – Ramnicu Valcea		Lungime tronson: 340 Km Responsabil de implementare: CNADNR	91,20	FEDR – perioada de programare 2021-2030, Buget de stat	2022-2023
4.	Reabilitare cale ferată Pitești – Slatina - Craiova -	F036	Reabilitare linie cale ferată de importanță economică. Sectorul este în prezent neelectrificat; Lungime sector: 142 Km. Parte a rețelei TEN-T Core; Responsabil de implementare: CNCFR SA	227,20	FEDR Buget de stat	2023 - 2025



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

			Segmentul face parte din proiectul de Reabilitare cale ferata Bucuresti - Rosiori - Craiova - Dr,Tr,Severin Caransebes - Timisoara - Arad			
--	--	--	---	--	--	--

Tabelul 1.3.1 Proiecte incluse in Master Planul General de Transport, relevante pentru mobilitatea Municipiului Slatina si a zonei sale functionale

Sursa: Anexa la Hotararea Guvernului nr. 666/2016 pentru aprobarea Master Planului General de Transport al Romaniei⁷; Anexa la Master Planul General de Transport al Romaniei

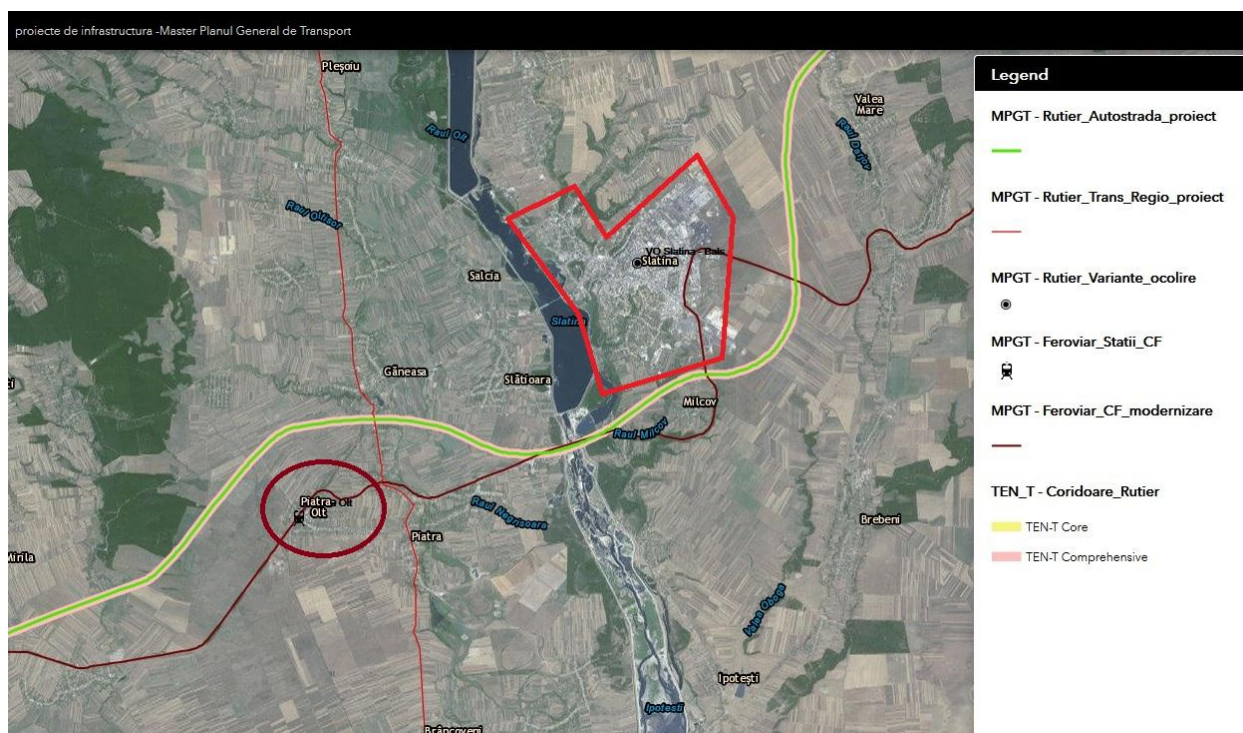


Figura 1.3.1 Propuneri din Master Planul General de Transport care vizeaza Municipiul Slatina – toate modurile de transport

7

https://www.google.ro/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj5obzz9urPAhXEliwKHZozA1cQFghCMAU&url=http%3A%2F%2Fwww.monitoruloficial.ro%2Fdocs%2F216_inafab2016.doc&usq=AFQjCNGzy5XojeiVAuRwQDr2 - cIPYWhSA&bvm=bv.136499718,d.bGg

Proiect Raport Final

Plan de Mobilitate Urbana Durabila 2017-2030 Municipiul Slatina



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Sursa: Harta interactiva Master Plan General de Transport⁸

Pentru perioada de programare 2014-2020, Programul Operational Infrastructura Mare (POIM) cuprinde doar urmatoarele proiecte relevante pentru mobilitatea Municipiului Slatina:

- **Autostrada Pitesti – Craiova** (care ajunge in apropierea municipiului conform Figura 1.3.1) cu termen estimat de incepere a implementarii in trimestrul al IV-lea anul 2019 si termen estimat de finalizare a implementarii in trimestrul al IV-lea anul 2025;
- **Varianta ocolitoare Slatina + Bals** cu termen estimat de incepere a implementarii in trimestrul al III-lea anul 2018 si termen estimat de finalizare a implementarii in trimestrul al IV-lea anul 2022⁹.

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.

1.3.3. 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. 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.

⁸<http://mtransporturi.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=4e84b8ff37de48c6a001c0bae9974693>

⁹ conform listei proiectelor majore aferente POIM 2014-2020, versiune octombrie 2016; http://www.fonduri-ue.ro/images/files/programe/INFRASTRUCTURA/POIM/2016/15.10/Tabel_27_Lista_proiectelor_majore_15_octombrie_2016.pdf



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

"Planul de actiune pentru mediu reprezinta un instrument de sprijin al comunitatii in stabilirea prioritatilor in ceea ce priveste problemele de mediu si solutionarea acestora la nivel judetean / regional / national."¹⁰

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:
 - o Existenta unei statii de monitorizare automata a calitatii aerului in judetul Olt care furnizeaza masoara urmatorii poluanti: SO₂, NO_x, CO, O₃,benzen, PM₁₀, PM_{2,5}, plumb). Furnizarea de informatii se realizeaza in timp real in timp real.
 - o Reducerea semnificativa a emisiilor de COV-uri
- Puncte slabe:
 - o Lipsa infrastructurii pentru utilizatorii de biciclete
- Oportunitati:
 - o Existenta fondurilor structurale pentru proiecte de protectia mediului, precum realizarea de strategii de dezvoltare durabila si protectia mediului si promovarea tehnologiilor curate
- Amenintari:
 - o poluarea factorilor de mediu: aer, apa, sol;
 - o extinderea necontrolata a infrastructurilor construite in detrimentul infrastructurilor verzi;
 - o amplificarea fenomenului de poluare atmosferica ca rezultat al intensificarii traficului auto.

¹⁰ Planul Local de Actiune pentru Mediu al Judetului Olt



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Principalele probleme de mediu relevante pentru mobilitatea municipiului Slatina sunt ierarhizate in tabelul de mai jos:

Cod	Problema de mediu	Ierarhie
PM-09	Urbanizarea mediului	2
09.1	Poluarea aerului cauzata de activitatea de transport	
PM-05	Poluarea atmosferei (Calitatea necorespunzatoare a aerului)	6
05.1	Poluarea aerului datorata traficului rutier	
PM-07	Sanatatea populatiei	7
07.1	Disconfort produs de zgomot si vibratii asupra populatiei din vecinatatea zonelor cu trafic intens precum si din vecinatatea activitatilor industriale	

Tabelul 1.3.2 Prezentarea problemelor de mediu identificate

Sura: Planul Local de Actiune pentru Mediu al Judetului Olt

Pornind de la probleme identificate, planul propune obiective si activitati pentru solutionarea acestora. In tabelul de mai jos sunt prezentate interventiile propuse pentru Municipiul Slatina.

Obiectiv general	Activitate
1.Reducerea impactului traficului rutier asupra sanatatii, calitatii vietii si a mediului	1.1.1 Centura verde a Municipiului Slatina
2. Reducerea emisiilor de poluanti cauzate de congestionarea traficului in zone urbane	2.1.1 Constructia centurii de ocolire a Municipiului Slatina destinata traficului greu
	2.1.2 Largirea si modernizarea penetratiilor traseului de centura cu strazi urbane
	2.1.3 Varianta de ocolire a Municipiului Slatina, folosind infrastructura de drumuri secundare
	2.1.4 Modernizarea si reabilitarea infrastructurii rutiere si pietonale in perimetrul central
	2.1.5 Dezvoltarea infrastructurii de transport velo
3.. Reducerea poluarii datorata traficului rutier	3.2.3 Dezvoltarea infrastructurii de parcare urbane cu destinatie temporara si rezidentiala Construire parcare subterane multietajate in zona Primariei, BCR, Scoala Nicolae Iorga,Aleea Florilor, Aleea Muncii
	3.2.4 Sistematizare rutiera prin introducere sistem sensuri unice Realizare sensuri giratorii in intersectiile central Modernizare sistem de semaforizare Sisteme de semnalizare si marcaje rutiere performante
	3.2.5 Imbunatatirea conditiilor pentru circulatia pietonala, velo si rutiera in zona centrului istoric a localitatii, prin modernizarea strazilor Dinu Lipatti,



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

	Gradinitei, Cazinoului, M.Kogalniceanu, Fratii Buzesti
	3.2.6 Modernizarea cartierelor Satu Nou si Cireasov din municipiul Slatina (Asfaltare si modernizare cartier Satu Nou si Cireasov)
	3.2.7 Reabilitare infrastructura rutiera principala si conexiunea cu zona industriala (Reabilitare strada Cornisei, Liberatii, A.I.Cuza, Primaverii)
	3.2.8 Modernizarea infrastructurii de transport in comun in Municipiul Slatina, prin achizitionarea de vehicule ecologice

Tabelul 1.3.3 Prezentarea obiectivelor generale si activitatilor identificate

Sura: Planul Local de Actiune pentru Mediu al Judetului Olt

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 judetean, fapt evidentiat de accentul pus pe dezvoltarea transportului public local, (capitolul 9.2), pe reabilitarea infrastructurii stradale (capitolul 9.1) si pe cresterea spatiilor alocate deplasarilor nemotorizate (capitolul 9.4).

1.4. Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economica, sociala si de cadru natural din documentele de planificare ale UAT-urilor

Sețiunea prezinta viziunea generala pentru dezvoltarea economica, sociala si de mediu a U.A.T.-ului si explica modul in care P.M.U.D. va sustine aceasta viziune. Principalele documente strategice de dezvoltare socio-economica ale Municipiului Slatina sunt Strategia de Dezvoltare Durabila si, in stransa legatura cu Planul de Mobilitate Urbana Durabila, Strategia Integrata de Dezvoltare Urbana.

Viziunea Strategiei de Dezvoltare Durabila a Municipiului este sintetizata astfel:

Vrem ca Slatina sa devina un oras MODERN, VERDE, BOGAT si VIBRANT, sub toate aspectele. Vrem ca Slatina sa devina un loc in care tinerii sa-si doreasca sa locuiasca, sa munceasca si sa invete, care sa le ofere o viata de calitate, o economie sanatoasa, sustenabila, o societate incluziva si responsabila, un mediu curat prietenos, o administratie performanta, atenta la nevoile cetateanului.

Prioritatile strategice sunt urmatoarele:

1. Regenerarea urbana, cu urmatoarele directii:



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

1.1 Crearea/amenajarea unor spatii publice vibrante, care sa devina loc de intalnire si de recreere pentru locuitorii de toate varstele

1.2 Reabilitarea infrastructurii si imbunatatirea accesului populatiei la serviciile publice

1.3 Reabilitarea cartierelor vechi.

2. Dezvoltare comunitara, cu urmatoarele directii:

2.1. Combaterea saraciei severe

2.2. Promovarea incluziunii sociale

2.3. Implicarea cetatenilor in viata comunitatii

2.4. Crearea de parteneriate

3. Economie competitiva, cu urmatoarele directii:

3.1. Dezvoltarea antreprenorialului in municipiul Slatina;

3.2. Imbunatatirea infrastructurii de afaceri pentru atragerea investitiilor mari si dezvoltarea de start-up-uri si spin-off-uri;

3.3. Diversificarea economica la nivelul municipiului Slatina si dezvoltarea mediului de afaceri;

3.4. Profesionalizarea si calificarea resurselor umane;

3.5. Dezvoltarea turismului si promovarea Municipiului Slatina.

4. Dezvoltarea capitalului uman, cu directii de actiune precum:

4.1. Asigurarea unor oportunitati de invatare de calitate, adaptate cerintelor pietei locale a muncii;

4.2. Atenuarea efectelor migratiei capitalului uman si identificarea stimulentei pentru mentinerea tinerilor si persoanelor calificate;

4.3. Modernizarea infrastructurii educationale din municipiul Slatina la nivel european.

5. Protectia mediului, cu prioritatile:

5.1. Reducerea poluarii industriale si urbane

5.2. "Inverzirea orasului"

5.3. Responsabilizarea comunitatii

5.4. Cresterea eficientei energetic

6. Administratie publica performanta, avand urmatoarele prioritati:

6.1. Imbunatatirea procesului de realizare a planificarii strategice si a elaborarii politicilor la nivel local;

6.2. Imbunatatirea resurselor umane si cresterea atractivitatii carierei in administratia publica locala;

6.3. Sprijinirea societatii civile pentru implicarea in luarea deciziilor

6.4. Modernizarea instrumentelor de management public

Strategia Integrata de Dezvoltare Urbana actualizeaza si detaliaza obiectivele Strategiei de Dezvoltare Durabila a Municipiului Slatina in functie de dimensiunile



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

dezvoltarii urbane durabile stabilite la nivel european si national. Astfel, obiectivele SIDU sunt urmatoarele:

1. Slatina – economie. Obiective specifice:

- OS1. Baza economica solida si diversificata ce asigura competitivitatea la nivel local si regional
- OS2. Sistem de invatamant performant, corelat cu cerintele pietei muncii si ale angajatorilor
- OS3. Atractivitate crescuta a municipiului printr-un system revitalizat de dotari de agrement si cultura de nivel municipal si extramunicipal.

2. Slatina – demografie si social. Obiective specifice:

- OS4. Infrastructura si servicii urbane adecvate cerintelor si necesitatilor tinerilor si familiilor tinere
- OS5. Capital uman dezvoltat in zonele dezavantajate, cu prioritate cartierul Tudor Vladimirescu si Progresul IV
- OS6. Infrastructura si servicii publice care asigura deservirea tuturor categoriilor de utilizatori
- OS7. Siguranta crescuta in spatiul public.

3. Slatina – conectivitate. Obiective specifice:

- OS8. Infrastructura care incurajeaza deplasarile durabile si deserveste intr-un mod eficient zonele rezidentiale
- OS9. Sistem rutier modern si functional
- OS10. Eficientizarea fluxurilor principale de persoane si marfa dinspre si catre oras prin modernizarea si extinderea infrastructurii pentru traficul greu si a retelei majore de circulatie.

4. Slatina – calitatea mediului si reducerea emisiilor de CO₂.

- OS11. Retea de spatii verzi publice extinsa, care pune in valoare atractiile locale, reconectand zonele rezidentiale cu centrul istoric.
- OS12. Poluare redusa si calitate ridicata a factorilor de mediu in Municipiul Slatina.
- OS13. Terenuri degradate recuperate si reintroduse in circuitul urban.
- OS14. Eficienta energetica crescuta.

Prin actiunile sale specifice, prin proiectele pe care le propune si prin stabilirea cadrului de implementare al acestora, Planul de Mobilitate Urbana Durabila al Municipiului Slatina va contribui la indeplinirea obiectivelor prevazute in strategiile UAT-ului. Printre indicatorii de rezultat ai Strategiei de Dezvoltare Durabila la indeplinirea carora PMUD-ul va contribui se numara:

1. Indicatori regenerare urbana:



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- Numarul locuitorilor – cu domiciliu permanent, temporar,
- Migratia populatiei
- Densitatea populatiei
- Costul terenului – construit, neconstruit
- Disponibilitatea terenului – construit, neconstruit
- Numarul de lucrari publice efectuate pentru reabilitarea/construirea de spatii colective
- Rata criminalitatii

2. Dezvoltare comunitara

- Numarul de someri
- Numarul de beneficiari ai venitului minim garantat
- Numarul de copii rromi absolventi ai scolii elementare
- Numarul persoanelor adulte angajate din randul minoritatilor
- Participarea minoritatilor la dezbaterile centrale pe teme majore
- Numarul de ONG – uri nou infiintate
- Numarul cetatenilor participanti la dezbateri publice organizate de Primarie
- Numarul de localitati care au intrat in asociere

3. Economie competitiva

- Numarul absolventilor de studii superioare atrasi sau formati la nivelul orasului Slatina
- Numarul tinerilor sub 30 de ani care initiaza o afacere proprie
- Parcuri industriale modernizate sau nou create
- Start-up-uri si spin-off-uri nou create
- 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

4. 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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- Numar de tineri specializati care se intorc in Slatina

5. 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

6. 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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

2. Analiza situatiei existente

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 gospodării, pe un eșantion de minim 1% din populația Municipiului. S-a desfășurat în perioada 18.01.2017 – 1.02.2017
- 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 23.01.2017-29.01.2017
- 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 2.02.2017-5.02.2017

Cercetările de teren au fost realizate de S.C. DEVLINK COMTECH TECHNOLOGIES SRL și au fost coordonate de Nicolae Mardari, lector universitar. Printre studiile similare amintim: „Caracteristicile forței de muncă în regiunea Sud-Vest Oltenia”, ISBN 978-973-0-09059-8, „Eficiența politicilor de securitate socială”, ISBN 978-973-0-10346-5, „Mobilitatea forței de muncă”, ISBN 978-973-0-12352-4.

Din echipa de cercetare au făcut parte: Adrian Batica, Dinu Robert, Ghenea Minodor, Paula Grigore

2.1. Contextul socio-economic cu identificarea densitatilor de populatie si a activitatilor economice

2.1.1. Contextul national, regional si judetean

Municipiul Slatina este municipiul resedinta al judetului Olt, in regiunea Sud-Vest Oltenia. Regiunea Sud-Vest Oltenia are in componenta sa judetele Dolj, Gorj, Mehedinti, Olt si Valcea. Atat din punctul de vedere al numarului de judete pe care le are in componenta cat si din punctul de vedere al populatiei, regiunea Sud-Vest Oltenia este o regiune mica comparativ cu celelalte regiuni ale tarii. In anul 2011, populatia regiunii era de 2.225.108 locuitori. Se remarca o pondere mare a populatiei din mediul rural in totalul populatiei: 52%, fata de 45,1% cat reprezinta populatia din mediul rural la nivel national.

In ceea ce priveste distributia populatiei regiunii in profil teritorial, cea mai mare pondere a populatiei cu domiciliu sau resedinta in mediul rural se gaseste in judetul Olt: 59,2%, urmat de judetul Valcea 54,4%. Ponderea cea mai scazuta a populatiei din mediul rural este in judetul Dolj: 45,9%. (Sursa: Anuarul Statistic al Romaniei, 2011).



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Conform tipologiei urban-rural utilizata de Eurostat, regiunea Sud-Vest Oltenia are un caracter preponderent rural. Organizarea administrativa este urmatoarea: 40 de orase dintre care 11 sunt municipii, 408 comune si 2070 de sate, dintre care 121 apartin de orase sau municipii. Numarul cel mai mare de orase este in judetul Valcea: 11 orase dintre care 2 municipii, iar numarul cel mai mic in judetul Mehedinti: 5 orase dintre care 2 municipii.

In analiza economica a mediului urban din cadrul Planului de Dezvoltare Regionala Sud-Vest Oltenia 2014-2020 se precizeaza: „Sub aspect economic, exista orase care poseda o structura economica polifunctionala – in special, municipiile resedinta de judet, si orase cu o structura economica precara – avem in vedere, cu deosebire, pe cele monoindustriale, acestea fiind si majoritare. Mediul economic anemic genereaza nu doar un nivel de trai scazut, dar si o migrare a populatiei catre localitatile cu capacitati de absorbtie a fortei de munca si catre alte tari din Europa ori din lume”.

Regiunea Sud-Vest Oltenia inregistreaza cea mai mica valoare a PIB-ului dintre toate regiunile Romaniei: 11,288 miliarde de euro in anul 2014. Tabelul urmator prezinta evolutia PIB pe fiecare dintre cele 8 regiuni ale tarii in perioada 2010-2014.

Tabelul 2.1.1 Evolutia PIB pe regiuni de dezvoltare, 2010-2014, miliarde euro.

Regiune	Anul 2010	Anul 2011	Anul 2012	Anul 2013	Anul 2014
Nord-Vest	14,294	14,541	15,146	16,232	16,925
Centru	14,224	14,617	15,152	15,941	16,600
Nord-Est	13,332	13,503	13,746	14,792	15,387
Sud-Est	13,492	14,032	14,523	16,321	16,935
Sud - Muntenia	15,872	16,509	15,916	17,612	18,234
Bucuresti - Ilfov	32,534	36,278	35,487	38,652	40,453
Sud-Vest Oltenia	10,080	10,518	10,384	10,875	11,288
Vest	12,764	13,189	13,050	13,712	14,285

Sursa: EUROSTAT

Raportat la numarul de locuitori, PIB-ul regiunii Sud-Vest Oltenia este penultimul din tara, depasind doar valoarea PIB-ului pe locuitor inregistrata in regiunea Nord-Est.

Tabelul 2.1.2 Evolutia PIB-ului raportat la populatie, 2010-2014, la paritatea puterii de cumparare

Regiune	Anul 2010	Anul 2011	Anul 2012	Anul 2013	Anul 2014
---------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Nord-Vest	11,200	11,400	12,500	12,500	13,100
Centru	12,100	12,400	13,800	13,500	14,200
Nord-Est	7,700	7,800	9,000	9,000	9,500
Sud-Est	10,300	10,700	12,300	13,000	13,600
Sud - Muntenia	10,400	10,800	11,000	11,400	11,900
Bucuresti - Ilfov	30,700	34,300	33,400	33,900	35,600
Sud-Vest Oltenia	9,600	10,100	10,800	10,700	11,200
Vest	14,200	14,700	15,400	15,100	15,800

Sursa: EUROSTAT

Planul de Dezvoltare Regionala Sud-Vest Oltenia caracterizeaza specificul economic al regiunii si viziunea generala de dezvoltare astfel: "Specificul economiei Regiunii Sud Vest Oltenia este industrial-agrar, contributia industriei la realizarea PIB fiind majora iar populatia ocupata in agricultura reprezinta jumatate din totalul populatiei ocupate. Tinand seama de avantajele comparative si competitive ale fiecarui judet se poate preconiza o concentrare a acestora pe anumite domenii si activitati, tinand seama si de exigentele impuse de criteriile complementaritatii si competitivitatii. Se intelege ca activitatile trebuie sa aiba drept comandamente esentiale: dezvoltare inteligenta, dezvoltare bazata pe cunoastere, dezvoltare durabila. De asemenea, trebuie avut in vedere necesitatea pastrarii specificitatii si traditiei locale, acestea putand deveni un puternic avantaj competitiv: produse specifice zonei locale originale, sanatatea oamenilor si protectia mediului fiind in centrul atentiei"¹¹.

Profilul economic al fiecarui judet in parte din cadrul regiunii este conturat astfel in Planul de Dezvoltare Regionala Sud-Vest Oltenia:

- a. *Dolj: este centru universitar regional cu impact national si are specific in energie termo, sector auto, masini agricole, agricultura ecologica. In mediul urban isi desfasoara activitatea 84,6% dintre agentii economici, localizati in principal in municipiul Craiova (91,7%). Majoritatea agentilor economici activeaza in mediul urban iar regiile autonome in exclusivitate in mediul urban. Din totalul de 12.508 agenti economici in Dolj, 10.583 activeaza in mediul urban si 1925 in mediul rural. Dintre acestia, 9647 in Craiova, 236 in Bailesti, 235 in Calafat, 32 in Bechet, 111 in Dabuleni, 240 in Filiasi si 82 in Segarcea. Dupa clasa de marime, marea majoritate a intreprinderilor active se inscriu in categoria micro si mici, cu o pondere de 97,7%.*

¹¹Planul de Dezvoltare Regionala Sud-Vest Oltenia, <file:///D:/start-up%20plus/cercetare/strategii/PDR-SV-Oltenia-2014-2020-1.pdf>, pag. 44



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- b. *Olt: industria metalelor neferoase, produse si subansamble auto, productie grau , porumb, rapita, vin. Economia judetului are ca reprezentant de frunte industria metalurgica, respectiv cea a producerii aluminiului prin electroliza bauxitei si prelucrarii acestuia in piese si profile destinate diverselor intrebuintari industriale sau casnice.*
- c. *Gorj: are dezvoltate sectoarele materialelor de constructii, energie termo, industrie extractiva, pomicultura, zootehnie, turism montan, artizanat. Economia judetului Gorj are ca promotor industria extractiva si cea producatoare de energie electrica prin arderea 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.*
- d. *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.*
- e. *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.*

In cadrul analizei SWOT realizate in cadrul Planului de Dezvoltare Regionala Sud-Vest Oltenia se constata, printre altele:

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*



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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

2. 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.
- 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.

3. Oportunitati:

- a. Potential de exploatare a Dunarii ca un coridor de transport cu cost redus.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- 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.
4. 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 ocuparii in regiune este cea mai scazuta din tara: 56,2% in 2015, inregistrand o scadere de aproape 6 procente in 2015 fata de 2014.

Tabelul 2.1.3 Evolutia ratei ocuparii, Romania profil regional, populatia cu varsta intre 15-64 de ani

Regiune	Anul 2010	Anul 2011	Anul 2012	Anul 2013	Anul 2014	Anul 2015
Nord-Vest	59.8 ^b	60.1	62.3	62.9	63.8	63.4
Centru	54.1 ^b	52.8	53.6	54.2	54.8	56.7
Nord-Est	64.6 ^b	64.9	65.7	65.9	66.8	69.9
Sud-Est	57.1 ^b	55.2	55.9	54.9	54.4	57.5
Sud Muntenia –	61.0 ^b	56.4	58.1	59.4	60.5	59.7
Bucuresti Ilfov –	64.1 ^b	64.4	63.8	62.6	64.5	66.2
Sud-Vest Oltenia	60.8 ^b	61.6	62.3	60.2	62.1	56.2
Vest	58.3 ^b	58.1	58.4	58.6	59.4	57.7

Sursa: EUROSTAT.

In directa corelatie cu rata scazuta a ocuparii, rata somajului in regiune este una dintre cele mai mari din tara, ajungand la 10,1% in 2015.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Tabelul 2.1.4 Evolutia ratei somajului, Romania profil regional, 2010-2015

Regiune	Anul 2010	Anul 2011	Anul 2012	Anul 2013	Anul 2014	Anul 2015
Nord-Vest	6.5 ^b	5.1	4.6	4.1	3.8	4.6
Centru	10.3 ^b	10.8	9.5	9.5	9.2	7.4
Nord-Est	5.5 ^b	4.7	4.2	4.4	4.2	3.6
Sud-Est	8.2 ^b	9.6	9.4	9.5	10.4	9.0
Sud Muntenia	7.8 ^b	10.0	9.5	9.5	9.0	10.3
Bucuresti Ilfov	4.7 ^b	5.6	6.5	8.0	7.2	5.3
Sud-Vest Oltenia	7.3 ^b	6.6	6.1	7.0	6.5	10.1
Vest	6.0 ^b	5.7	5.1	5.2	4.8	5.4

Sursa: EUROSTAT

Tabelele urmatoare prezinta evolutia ratei somajului pentru fiecare dintre judetele regiunii Sud-Vest Oltenia.

Tabelul 2.1.5 Rata somajului 2013, Regiunea Sud-Vest Oltenia, profil judetean

Judet	Total	Masculin	Feminin
Olt	8,2	9,9	6,4
Dolj	9,7	10,7	8,6
Gorj	8,2	8,5	7,8
Valcea	6,8	6,8	6,7
Mehedinti	10,5	12,2	8,5

Sursa: Institutul National de Statistica

Tabelul 2.1.6 Rata somajului 2014, Regiunea Sud-Vest Oltenia, profil judetean

Judet	Total	Masculin	Feminin
Olt	8,2	9,7	6,6
Dolj	9,4	10,5	8,2
Gorj	7,5	7,7	7,1
Valcea	5,6	5,8	5,5
Mehedinti	10	11,3	8,5

Sursa: Institutul National de Statistica



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Tabelul 2.1.7 Rata somajului 2013, Regiunea Sud-Vest Oltenia, profil judetean

Judet	Total	Masculin	Feminin
Olt	8,1	9,4	6,7
Dolj	9,5	10,2	8,7
Gorj	7,7	8,1	7,2
Valcea	4,7	4,7	4,6
Mehedinti	11	12,8	9

Sursa: Institutul National de Statistica

Se constata somajul crescut in judetele Mehedinti (11% in 2015) si Dolj (9,5% in 2015). Rata cea mai scazuta a somajului in regiunea se regasea in 2015 in judetul Valcea – 4,7%. De asemenea, din analiza datelor se constata un somaj mai ridicat in randul barbatilor decat in randul femeilor, inasa aceasta datorita faptului ca somajul inregistrat este mai des intalnit la barbati.

Si in ceea ce priveste somajul de lunga durata, regiunea Sud-Vest Oltenia inregistreaza unul dintre cele mai ridicate procente din tara.

Tabelul 2.1.8 Evolutia somajului de lunga durata, Romania profil regional, 2010 – 2015

Regiune	Anul 2010	Anul 2011	Anul 2012	Anul 2013	Anul 2014	Anul 2015
Nord-Vest	2.2 ^b	2.2	1.9	2.0	1.7	2.1
Centru	4.4 ^b	4.9	4.7	4.8	4.0	2.9
Nord-Est	2.1 ^b	1.9	2.0	1.9	1.8	1.5
Sud-Est	3.2 ^b	4.9	5.0	5.1	4.7	4.4
Sud Muntenia –	3.0 ^b	4.2	4.1	4.2	3.8	5.6
Bucuresti Ilfov –	1	1	1.2	2.0	1.2	0.7
Sud-Vest Oltenia	2.3 ^b	3.2	3.2	4.2	3.6	4.8
Vest	1.8 ^b	2.5	2.3	2.1	2.1	2.4

Sursa: EUROSTAT

Conform studiului “Caracteristicile fortei de munca in Regiunea Sud-Vest Oltenia”, cererea de forta de munca salariala in regiunea Sud-Vest are cateva particularitati, printre care: procente mai mari de salariatati decat procentul national in industrie, administratie publica, invatamant si sanatate, procent raportat la numarul total al salariatilor din regiune si procente mai mici in intermediari financiare, tranzactii imobiliare si inchirieri, comert, hoteluri si restaurante. In celelalte domenii economice, procentul salariatilor din efectivul total al salariatilor pe regiune este



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

relativ acelasi cu procentul national. Astfel, in industrie erau angajate la 31.12.2008 in regiunea Sud-Vest Oltenia 148790 de persoane, reprezentand 34% din efectivul total al salariatilor pe regiune, cu aproximativ 4% mai mult decat procentul national. Diferenta este data in special de industria extractiva, unde lucreaza 5,1% dintre salariatii din regiune, fata de 1,5% la nivelul tarii. Domeniile dezvoltate ale industriei extractive in Sud-Vest Oltenia sunt extractia si prepararea carbunelui, cu 14861 de salariatii si extractia hidrocarburilor si servicii anexe, cu 6443 salariatii. In topul domeniilor din industria prelucratoare pe regiune se afla in 2008 industria alimentara si a bauturilor, cu 3,49% din totalul salariatilor, fabricarea articolelor de imbracaminte, aranjarea si vopsirea blanurilor, cu 3,43% si industria constructiilor metalice si a produselor din metal, cu 2,37% din salariatii, domenii care se afla si in topul national. Specific regiunii este ca pe urmatoarele locuri in topul domeniilor din industria prelucratoare ca dimensiune a cererii de forta de munca se afla fabricarea substantelor si produselor chimice, cu 1,87% din salariatii si industria metalurgica, cu 1,39% din salariatii.

Procente mai mari din totalul salariatilor pe regiune, raportat la procentul national, le inregistreaza si administratia publica – 5,45% pe regiune fata de 4,26% la nivel national, invatamantul – 9,1% pe regiune fata de 7,87% la nivel national si sanatatea – 8,63% pe regiune fata de 7,32% la nivel national.

In comert lucreaza 15,2% din salariatii in regiunea Sud-Vest Oltenia, fata de 17,3% la nivel national, iar in hoteluri si restaurante 1,95% fata de 2,33% la nivel national. In transport, depozitare si comunicatii sunt angajati pe regiune 5,4% din totalul salariatilor, fata de 6,8% la nivel national, in intermediieri financiare 1,54% fata de 2,2%, iar in tranzactii imobiliare si inchirieri 5,7% fata de 7,77% la nivel national.

Specificul cererii de forta de munca in judetul Dolj este reprezentat de ponderea mai mare decat la nivelul regiunii Sud-Vest Oltenia – mai mare, de asemenea si decat ponderea la nivel national – a industriei mijloacelor de transport rutier, a industriei de masini si aparate electrice si a fabricarii produselor textile. La nivelul regiunii Sud-Vest, judetul Dolj se remarca printr-un procent mai mare al salariatilor din comert si din sectorul intermediierilor financiare. In Dolj sunt angajati intr-un procent mai mic decat in regiune in sectoarele: industrie extractiva, fabricarea articolelor de imbracaminte, energie electrica, gaze si apa, constructii, hoteluri si restaurante si administratie publica. Astfel, sectoarele cu cel mai ridicat procent de salariatii din totalul salariatilor in Dolj sunt industria – cu 28,9% si comertul, cu 21,6%. Procentul mai mic pe total industrie fata de regiunea Sud-Vest se datoreaza numarului mai mic de salariatii in industria extractiva, comparativ cu alte judete din regiune – 1742 de salariatii la 31.12. 2008, reprezentand doar 1,23% din totalul salariatilor din judet.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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 intermediieri 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 intermediieri 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 intermediierile financiare cu 1,29%.

Județul Mehedinți se distinge printr-un procent mai mare de salariați decât media națională pe ramură în industria altor mijloace de transport, în fabricarea substantelor și a produselor chimice și în fabricarea lemnului. De asemenea, sunt mai mulți salariați decât media națională pe ramură în construcții. Mai puțini salariați sunt în comerț, intermediieri 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 a băuturilor, cu 1558 salariați, reprezentând 3,06% din totalul salariatilor, fabricarea articolelor de



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

imbracaminte, aranjarea si vopsirea blanurilor – 1552 de salariati, adica 3,05% din total, fabricarea substantelor si produselor chimice – 1786 de salariati, adica 3,51% din total. Fabricarea lemnului si a produselor din lemn si pluta, cu exceptia mobilei este si ea in top, cu 1,38% din totalul salariatilor.

Principala caracteristica a cererii de forta de munca in judetul Olt o reprezinta procentul mai mare de salariati in industria prelucratoare (34,7% din totalul salariatilor din judet in anul 2008, doar 26,3% fiind procentul la nivel national). In topul activitatilor industriei prelucratoare ca numar de angajati se afla fabricarea articolelor de imbracaminte, aranjarea si vopsirea blanurilor, cu 9,47% din totalul angajatilor in Olt – 3,68% la nivel national. Urmeaza industria metalurgica, cu 7,45%, fata 0,89% la nivel national si industria altor mijloace de transport cu 5,01% fata de 1,18% la nivel national. Printre ramurile industriei prelucratoare ce atrag un numar mare de salariati in judetul Olt se numara industria alimentara si a bauturilor cu 3,09% dintre salariati si fabricarea produselor din cauciuc si mase plastice cu 2,38%. Un procent mai mare de salariati decat la nivel national se inregistra in 2008 si in domeniul constructiilor – 10,8% fata de o medie nationala de 8,69%. Un procent mai mic de salariati decat media la nivel national se inregistra la 31.12.2008 in sectorul comertului – 10,43% in Olt fata de 17,3% la nivel national, in transport, depozitare si comunicatii – 4,13% fata de 6,82%, in intermediari financiare – 1,40% fata de 2,20% si in tranzactii imobiliare, inchirieri – 3,14% fata de 7,77% la nivel national. Energia electrica si termica, gaze si apa atrage in judetul Olt cu 4 procente mai mult decat media nationala pe ramura – 3130 de salariati, adica 6,15% din totalul salariatilor pe judet.

Trasaturile specifice cererii de forta de munca in judetul Valcea sunt, in linii mari, ponderea crescuta din totalul salariatilor a celor care lucreaza in fabricarea substantelor si a produselor chimice – 5,6% in Valcea fata de 0,87% la nivel national si la fel in domeniul energiei electrice si termice, gaze si apa – 4,3% in Valcea fata de 2,31% la nivel national. Peste procentul national din acest punct de vedere se ridica in 2008 si industria alimentara si a bauturilor – 5,01% in Valcea fata de 3,67% la nivel national, industria constructiilor metalice – 3,31% in Valcea fata de 1,91% la nivel national si productia de mobilier si alte activitati industriale – 1,97% in Valcea fata de 1,77% la nivel national. De asemenea, ponderea salariatilor in constructii din totalul salariatilor in judet era in 2008 cu 2 procente mai mare decat ponderea la nivel national – 10,6% fata de 8,6% la nivel national. In medie mai putini angajati decat media nationala pe ramura se cifrau in 2008 in sectorul comertului – 15,8% fata de 17,3% la nivel national, in transporturi, depozitare si comunicatii – 4,45% fata de 6,82% si in intermediari financiare – 1,5% fata de 2,2% la nivel national.

In studiul "Caracteristicile fortei de munca in Regiunea Sud-Vest Oltenia", analiza structurii ocuparii populatiei releva cateva caracteristici. Astfel, in regiunea



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Sud-Vest Oltenia erau, in anul 2009, 1031494 persoane ocupate. Cel mai mare procent se regaseste tot in grupa de varsta 35-44 de ani – 266562, reprezentand 25,84% din totalul populatiei ocupate in regiune. Se remarca un procent mai mare in Sud-Vest Oltenia al persoanelor ocupate de 65 de ani si peste decat procentul national – 8,9% fata de 4,7% la nivel national. Categoriile de varsta cele mai vulnerabile sunt, ca si pe totalul tarii, tinerii cu varste cuprinse intre 15 si 24 de ani – reprezinta pe regiune doar 7,8% din totalul populatiei ocupate si persoanele cu varsta apropiata de varsta de pensionare, intre 55 si 64 de ani, care reprezinta doar 13,7% din totalul populatiei ocupate.

Cu studii superioare sunt ocupate in regiune 142351 persoane, reprezentand 13,8% din totalul populatiei ocupate, cu aproape doua procente mai putin decat media nationala. Ponderea cea mai mare a persoanelor cu studii superioare este in categoria de varsta 25-34 de ani – 22,5% din totalul categoriei.

Persoane ocupate cu studii medii in Sud-Vest Oltenia sunt 558464, reprezentand 54,1% din totalul populatiei ocupate pe regiune. Cifra arata ca in Sud-Vest Oltenia sunt ocupate cu cinci procente mai putin persoane cu studii medii decat la nivel national, ca pondere in totalul populatiei ocupate. Pe grupe de varsta, persoanele cu studii medii sunt preponderent ocupate in categoria 35- 44 de ani – 72,07% din totalul populatiei ocupate pe aceasta grupa de varsta. Persoane cu pregatire scazuta sunt ocupate in regiune 330679, ceea ce inseamna o pondere de 32,05%, cu opt procente peste media la nivel national.

Ca si la nivel national, procentul cel mai mare al persoanelor ocupate cu pregatire scazuta se regaseste in categoria de varsta 55-64 de ani. Distributia ocuparii pe sexe in regiune respecta in linii mari situatia la nivel national – sunt ocupati cu 9% mai multi barbati decat femei. Ponderea femeilor angajate cu studii superioare este mai mare decat cea a barbatilor, iar ponderea barbatilor ocupati cu studii medii este mai mare decat cea a femeilor.

Distributia urban – rural a ocuparii releva diferente notabile in regiunea Sud-Vest Oltenia fata de nivelul national. Astfel, procentul de persoane ocupate in rural este de 57,5% din totalul populatiei ocupate pe regiune, fata de 45,5% la nivel national. In urban – 42,4% fata de 54,4% la nivel national. Se observa ca ponderea persoanelor cu studii superioare din mediul urban in regiune depaseste ponderea la nivel national. De asemenea, datele releva ca persoanele din categoria de varsta 55-64 de ani sunt ocupate in procent mai mare in mediulrural decat in mediul urban.

Acelasi studiu – “Caracteristicile fortei de munca in regiunea Sud-Vest Oltenia” surprinde particularitatile structurii populatiei ocupate dupa statutul occupational in regiune. Astfel: Regiunea Sud-Vest Oltenia se remarca printr-un procent mai mic decat cel national al salariatilor in totalul populatiei ocupate –



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

51,28% fata de 67,21% la nivel national. De asemenea, sunt si mai putini patroni – ei reprezinta doar 0,82% din totalul populatiei ocupate, fata de 1,42% la nivel national. In Sud-Vest Oltenia sunt, in schimb, un procent mai mare de lucratori pe cont propriu – 23,19% si un procent foarte mare de lucratori familiali neremunerati – 24,6% din totalul populatiei ocupate, fata de 11,9% la nivel national.

Agricultura este activitatea economiei nationale care atrage si in Sud-Vest Oltenia cea mai mare parte a populatiei ocupate, insa intr-o pondere mult mai mare decat ponderea nationala – 47,12% din populatia activa a regiunii este antrenata in activitati economice care tin de agricultura, fata de 29,09% cat este procentul national. Urmeaza industria prelucratoare, cu 12,1% din totalul populatiei in regiune si comertul, cu 10,02%.

Pe diviziunea urban – rural, in regiunea Sud-Vest Oltenia se observa aceeasi pondere crescuta a salariatilor si a patronilor in urban, iar a lucratorilor pe cont propriu si a lucratorilor familiali neremunerati in rural, fara insa ca procentele sa fie sensibil diferite de media nationala.

2.1.2. Contextul local (Municipiul Slatina)

In acest subcapitol sunt prezentate principalele tendinte socio-economice si de dezvoltare urbana ale Municipiului Slatina si satelor apartinatoare, fiind evidentiata datele referitoare la populatia existenta, distributia populatiei, tendintele demografice, structura populatiei pe grupe de varsta si densitatea populatiei.

Municipiul Slatina este resedinta judetului Olt, judet situat la granita Romaniei cu Bulgaria, fiind si cel mai mare municipiu al acestuia.

Fiind situat pe malul stang al raului Olt, orasul este localizat intre Craiova (51km) si Pitesti (70km), de-a lungul drumului european E574. Municipiul este astfel situat la o distanta de aproximativ doua ore de Bucuresti (190km), doua treimi din drum fiind reprezentat de autostrada A1.

Cel mai apropiat aeroport este cel din Craiova, ce asigura zboruri frecvente spre destinatii din Italia, Spania, Germania si Marea Britanie.

In zona periurbana a Slatinei se pot distinge doua zone cu comportament demografic si nivel de dependenta fata de oras diferite, separate de cursul raului Olt. Astfel, avem localitatile de pe malul vestic, cu o evolutie recenta favorabila (ex.Slatioara) - avand ca punct tare traversarea de catre DN64- si localitatile situate in partea estica a Oltului, care au cunoscut stagnare sau descresteri demografice, fiind caracterizate de o accesibilitate si atractivitate mai reduse si o dependenta mai ridicata fata de Slatina.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Localitatile din zona de influenta a Slatinei, in numar de 20, constituie astfel un areal denumit zona functionala a Slatinei. Lista acestora precum si relatiile in teritoriu dintre ele au fost detaliate in capitolul 1.1 Scopul si rolul documentatiei, Aria geografica supusa studiului.

Suprafata administrativa a municipiului Slatina este de 53,93 km², avand o populatie de 87.361 persoane in anul 2011, in scadere fata de 90.773 persoane in anul 2002. Municipiul Slatina concentra in 2014 aproximativ 52% din populatia urbana a judetului Olt, in crestere cu 10% fata de anul 2002, ceea ce indica o consolidare a municipiului ca centru judetean, in contextul scaderii demografice mai accentuate in restul oraselor din judet.

In tabelul urmator sunt prezentati principalii indicatori socio-economici la nivelul Municipiului Slatina, dar si la nivelul judetului, regiunii si nivel national pentru anul 2016.

Tabelul 2.1.9 Principalii indicatori socio-economici, anul 2016

Anul 2016	Populatie (nr.locuitori)	Suprafata totala (km ²)	Densitatea populatiei (locuitori/km ²)
Municipiul Slatina	84.593	53,93	1568,57
Jud.Olt	415.572	5.498	75,58
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, asa cum rezulta si din graficul urmator, tendinta de scadere fiind similara cu cea inregistrata la nivel national, regional si judetean.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

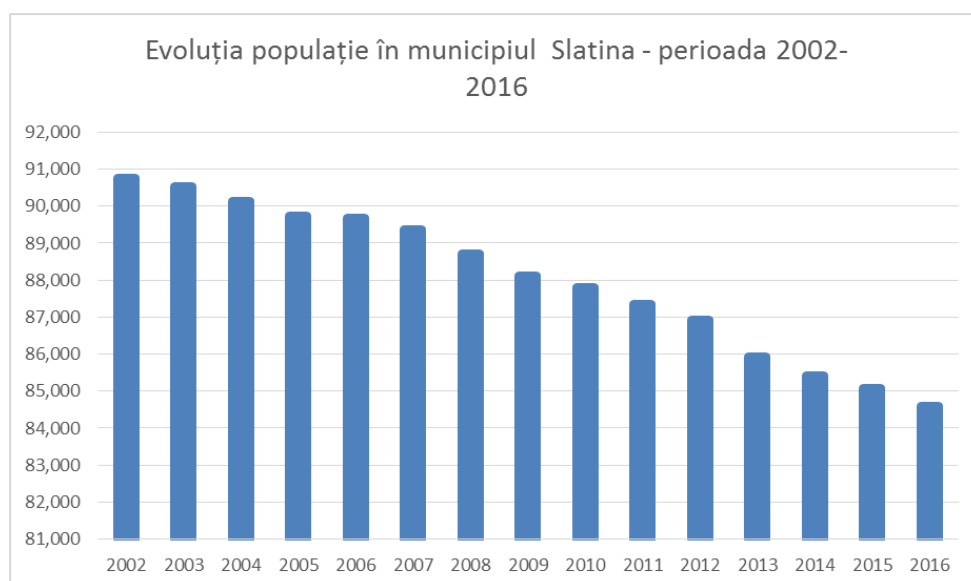


Figura 2.1.1 Evolutia populatiei, Mun.Slatina, 2002-2016

Sursa: Institutul National de Statistica, baza de date Tempo online

Distributia pe categorii de varsta a populatiei pentru anul 2016 este prezentata in graficul de urmator.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

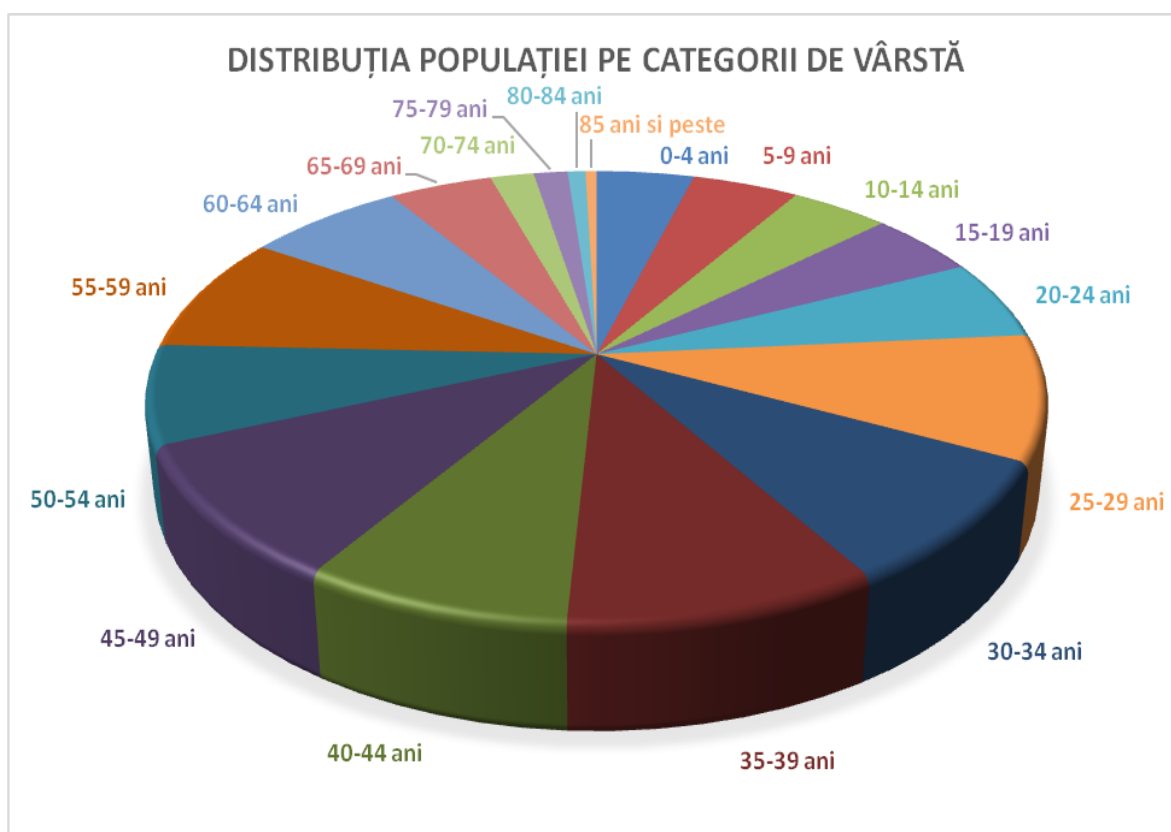


Figura 2.1.2 Distribuția pe categorii de vârstă a populației Municipiului Slatina

Sursa: Institutul Național de Statistică, baza de date Tempo online

În graficul următor este evidențiată evoluția repartitiei populației pe categorii de vârstă, fiind însă utilizate intervalele care au semnificație asupra aspectelor legate de mobilitate, prin prisma ocupației persoanelor respective (elev, student, salariat, pensionar).



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

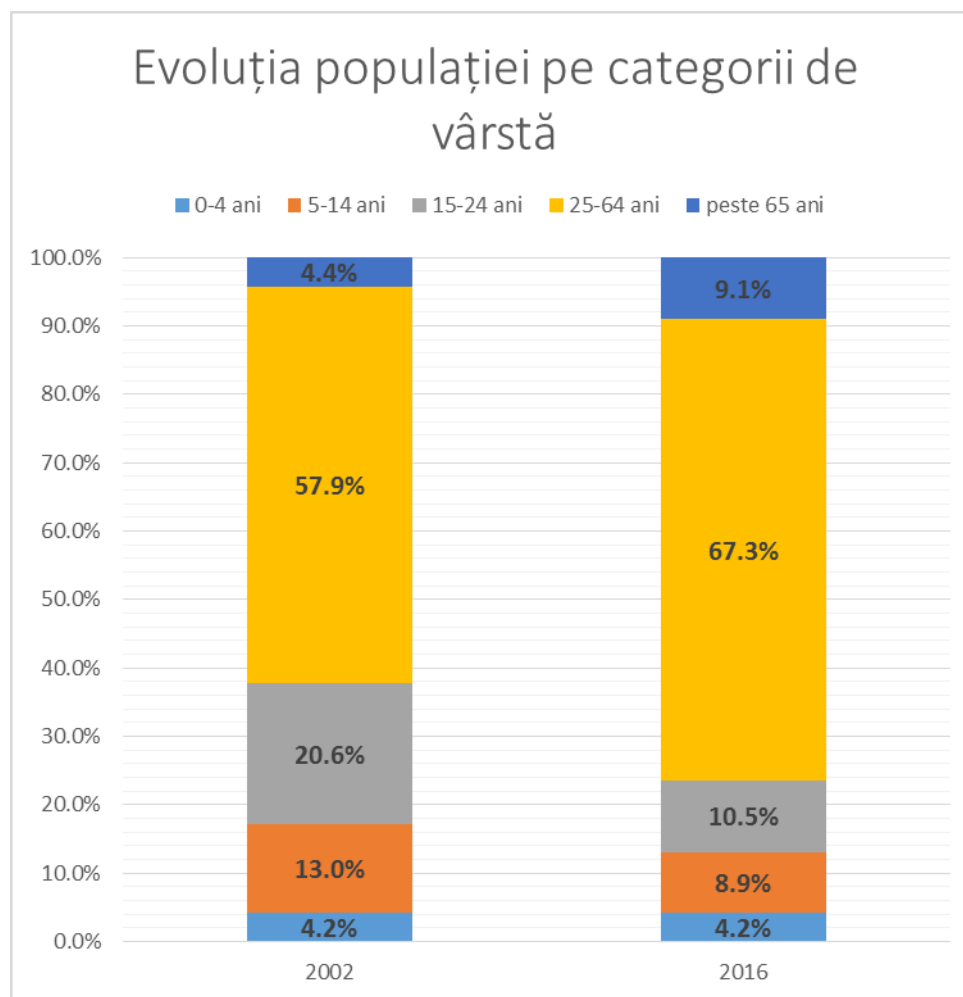


Figura 2.1.3 Evoluția populației pe categorii de vârstă

Sursa: Institutul National de Statistica, baza de date Tempo online

Din analiza graficului reprezentand evolutia populatiei pe grupe de varsta, se constata ca populatia Municipiului Slatina prezinta tendinta generala a sporului natural negativ, conducand la o populatie preponderent adulta, in crestere in special in segmentul peste 65 de ani.

In ceea ce priveste repartitia populatiei pe sexe, se observa o preponderenta a populatiei de sex feminin, care se pastreaza pe toata perioada analizata, dupa cum se remarca si in graficele urmatoare.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

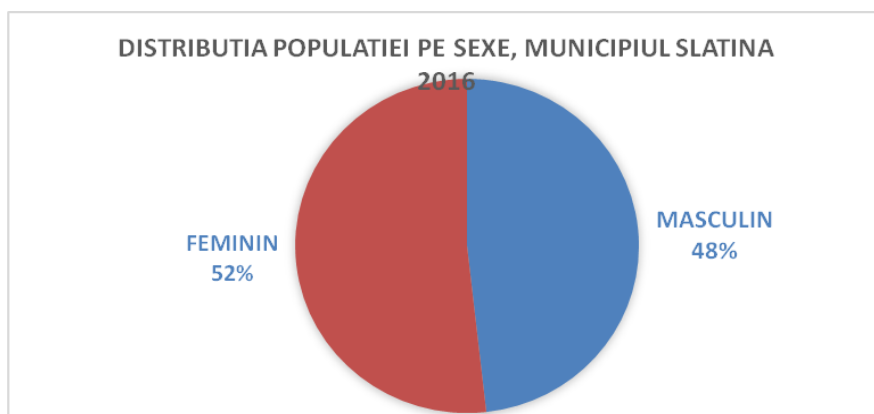


Figura 2.1.4 Distributia populatiei pe sexe, Municipiul Slatina 2016

Sursa: Institutul National de Statistica, baza de date Tempo online

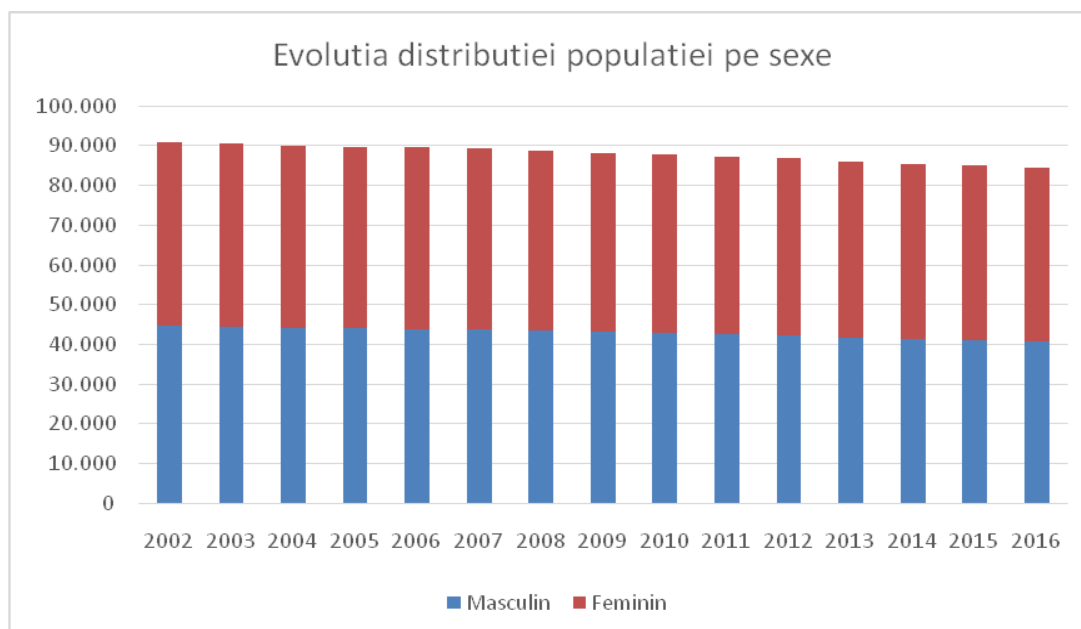


Figura 2.1.5 Evolutia distributiei populatiei pe sexe, Municipiul Slatina 2002-2016

Sursa: Institutul National de Statistica, baza de date Tempo online

Structura fortei de munca este in stransa legatura cu dinamica populatiei, avand prin urmare un impact puternic si asupra mobilitatii. Din punct de vedere statistic, populatia activa reprezinta acea parte a populatiei care se incadreaza in limitele legale de varsta si sanatate pentru a putea fi angajata la un moment dat. Populatia ocupata este indicatorul care masoara doar acea parte din populatia activa care lucreaza efectiv in economie.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Evolutia numarului de salariati pana in anul 2015 este prezentata in graficul de mai jos. Dupa cum se observa, evolutia a fost oscilanta, dar in ultimii ani de analiza numarul a ramas relativ constant, cu o scadere incepand cu 2015

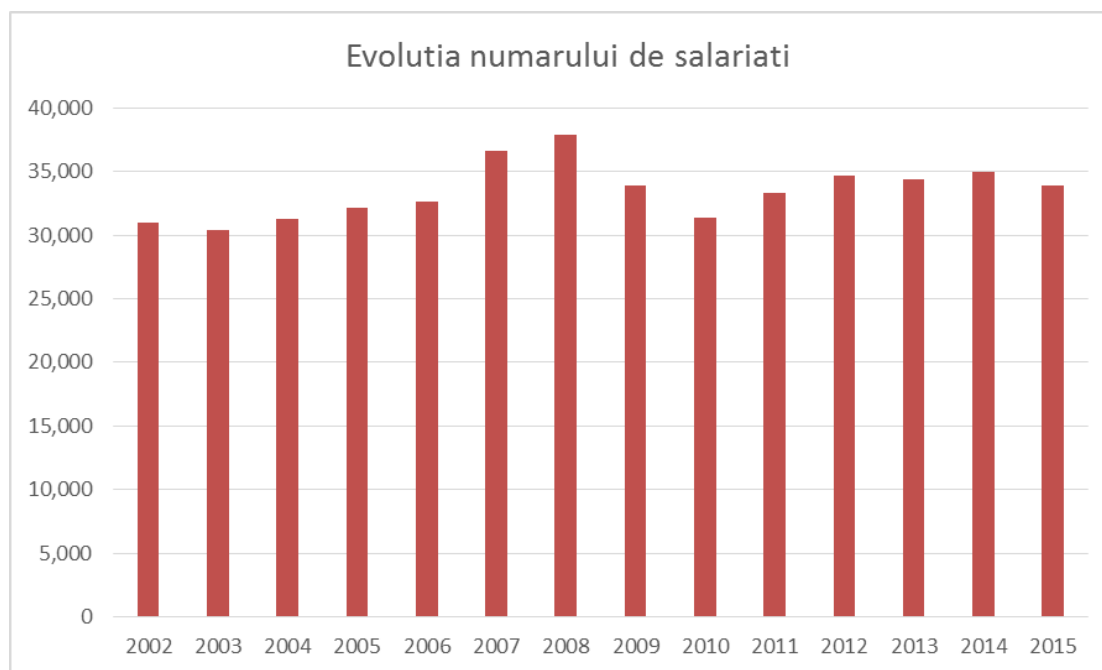


Figura 2.1.6 Evolutia numarului de salariati, 2002-2015, Municipiul Slatina

Sursa: Institutul National de Statistica, baza de date Tempo online

In ceea ce priveste numarul de someri inregistrati in anul 2016, acesta este de 793, intr-o scadere accentuata fata de valorile din anii anteriori, asa cum se observa si in graficul de mai jos, confirmandu-se astfel panta ascendenta a evolutiei economice a Municipiului Slatina:

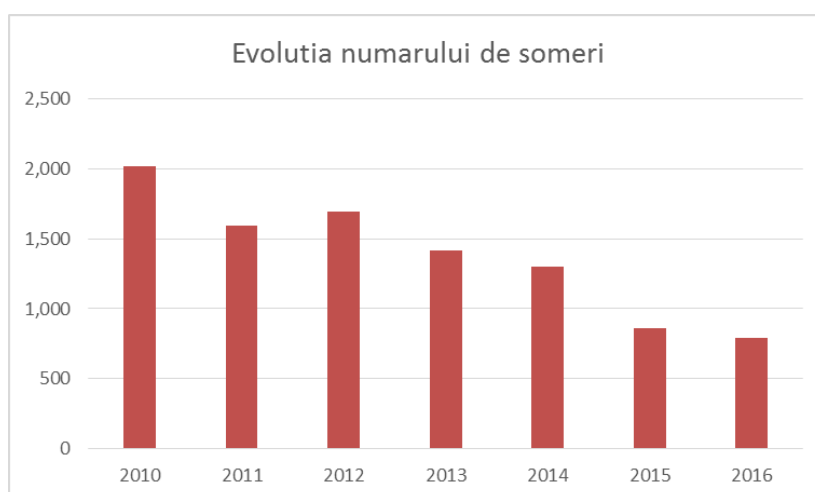


Figura 2.1.7 Evolutia numarului de someri, Municipiul Slatina, 2010-2016



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Sursa: Institutul National de Statistica, baza de date Tempo online

Distributia salariatilor pe domenii de activitate este prezentata in graficul de mai jos pentru anul 2009 si anul 2013:

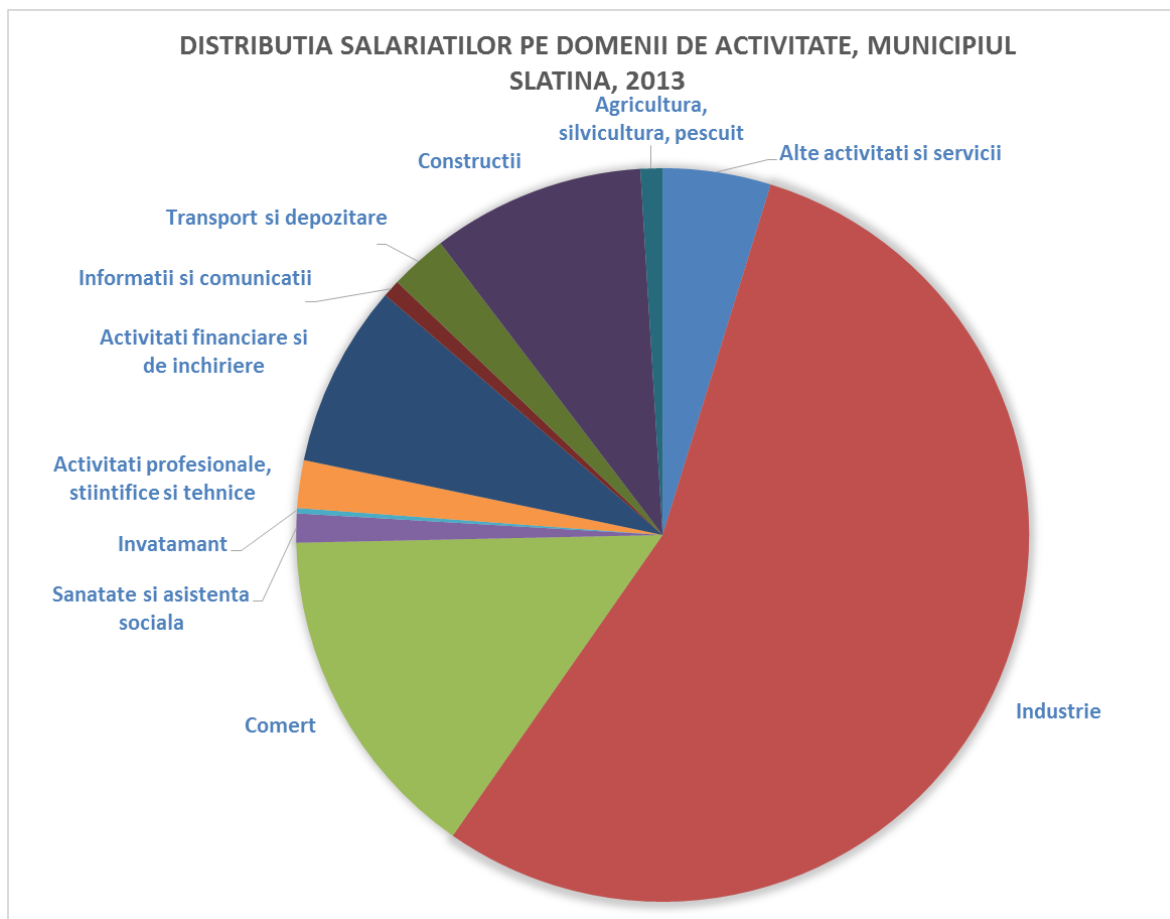


Figura 2.1.8 Distributia salariatilor pe domenii de activitate, Municipiul Slatina, 2013

Sursa: Institutul National de Statistica, baza de date Tempo online

Din punct de vedere economic, conform datelor furnizate in Strategia pentru Dezvoltare Durabila a Municipiului Slatina 2014-2020, topul primilor 10 agenti economici ai Municipiului Slatina, in functie de cifra de afacerisi numarul de angajati este prezentat in tabelul de mai jos.

Dupa cum se observa, Municipiul Slatina are o economie concentrata in special pe sectorul industrial. Agentii economici mari si foarte mari au cea mai mare contributie la formarea PIB si la angrenarea in campul muncii a salariatilor: sunt 7 firme care au peste 500 de salariati si 6 firme care au intre 250 si 500 de salariati. Sectorul tertiar ocupa al doilea loc ca numar de angajati si este reprezentat in special de IMM-uri cu mai putin de 10 angajati.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Industria prelucratoare inregistreaza cea mai mare cifra de afaceri la nivelul municipiului, corelat si cu numarul cel mai mare de salariatii (aproximativ 77% din PIB-ul Slatinei este contributia industriei prelucratoare).

Principalele activitati economice sunt amplasate in zona de est, in platformele industriale, in centrul nou, dar si la iesirea din oras spre Municipiul Ramnicu Valcea. IMM-urile sunt amplasate preponderent in interiorul zonelor de locuit, si sunt reprezentate in special de comert si servicii pentru populatie.

In topul firmelor din punctul de vedere al cifrei de afaceri si al numarului de salariatii se afla:

1. *ALRO S.A., sectorul industriei prelucratoare – metalurgia aluminiului*
2. *PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L., sectorul industriei prelucratoare – fabricarea anvelopelor si a camerelor de aer, repararea si refacerea anvelopelor*
3. *TMK ARTROM S.A., sectorul industriei prelucratoare – productia de tuburi, tevi, profile tubulare si accesorii pentru acestea*
4. *PRYSMIAN CABLURI SI SISTEME S.A., sectorul industriei prelucratoare – fabricarea altor fire si cabluri electrice si electronice*
5. *CORD ROMANIA S.R.L., industria prelucratoare – fabricarea articolelor din fire metalice, fabricarea de lanturi si arcuri*
6. *BENTELEL DISTRIBUTION ROMANIA S.A. – comert cu ridicata si cu amanuntul, repararea autovehiculelor si motocicletelor*
7. *PROLYTE PRODUCTS RO S.R.L., sectorul industriei prelucratoare – fabricarea de constructii metalice si parti componente ale structurilor metalice*
8. *DELTA ALUMINIU S.R.L., sectorul industriei prelucratoare + metalurgia aluminiului*
9. *YAYA SUPER COM S.R.L. – comert cu ridicata si cu amanuntul, repararea autovehiculelor si motocicletelor*
10. *GURAYTEX S.R.L., sectorul industriei prelucratoare + fabricarea altor articole de imbracaminte*

Conform datelor de la recensamantul din anul 2011, populatia stabila a Municipiului era de 70.293 de locuitori, dintre care 35.970 activi (reprezentand 93,06% din populatie). Din populatia activa, 93,06% este populatie ocupata. Populatia inactiva este reprezentata in special de pensionari, elevi si studenti. Rata somajului este foarte scazuta raportata la rata nationala, inregistrand valori apropiate de 1% - chiar si in perioada crizei economice, somajul a inregistrat maxime de 2,5%. Contextul economic genereaza o serie de provocari specifice din punctul de vedere al mobilitatii. Din punct de vedere al retelei rutiere majore, pe langa reseaua interna



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Slatinei se observa mai multe drumuri ce penetreaza si traverseaza orasul, acestea fiind descrise in Capitolul 2.2 –Reteaua stradala

- *Fiind amplasat pe malul raului Olt, orasul s-a dezvoltat, in timp, pe doua terase, dintre care una in lunca raului pe care se afla orasul vechi, iar cealalta situata la o cota mai ridicata, pe care s-au dezvoltat orasul nou si zona industrială. Aceste terase sunt separate de versanti 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. Cu toate acestea, exista si zone neacoperite (nord-vest) si in plus, parcul auto insumeaza doar 10 autobuze, ceea ce duce la un timp de asteptare crescut in statii, diminuarea confortului in timpul deplasarilor si in cele din urma, alegerea altor mijloace de deplasare, in principal autoturismul personal.

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*



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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, Bdul.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.*
- 5. Modelul de dezvoltare, preponderant industrial, conduce si la necesitatea imbunatatirii transportului public, in prezent lipsit de atractivitate in special din cauza timpului mare de deplasare (intervalele mari la care sunt deservite statiile de transport public). Ancheta in gospodarii realizata in cadrul prezentului plan de mobilitate releva dorinta populatiei de a utiliza transportul in comun pentru reducerea costurilor de deplasare. In plus, zona functionala este slab deservita de transportul in comun, ceea ce face dificila atragerea fortei de munca din localitatile invecinate – costurile de transport sunt in acest moment mult prea mari.*



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

2.2. Reteaua 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 reseaua 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.

Reteaua 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.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

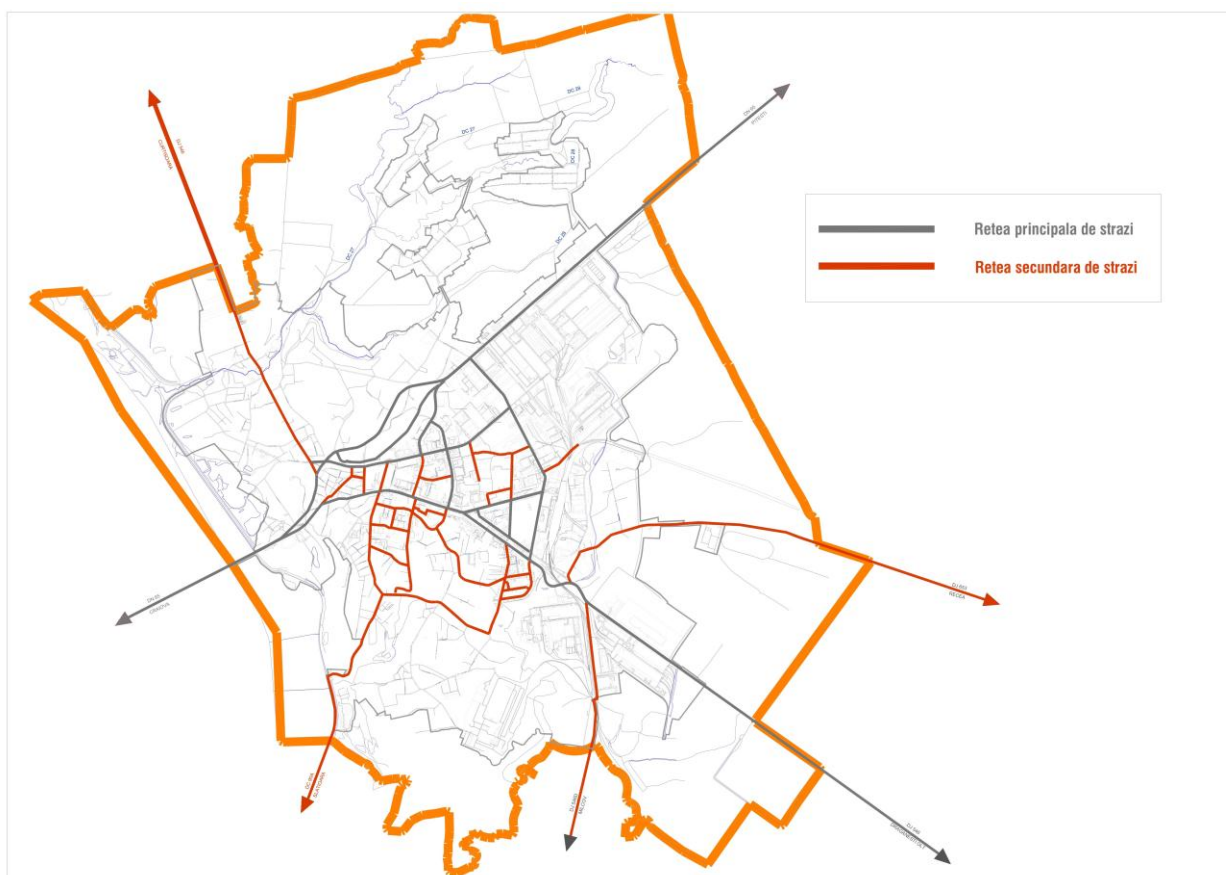


Figura 2.2.1 Clasificarea rețelei stradale din punct de vedere al importanței la nivelul orașului

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 Ramnicu Valcea – Dragasani – Caracal, traseul urmărind malul drept al râului Olt



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

3. DJ 546 care face legatura intre Turnu Magurele-Draganesti-Slatina-Dragasani, traversand Slatina pe directia sud-est/nord-vest.
4. DJ 546D, care se desprinde din DJ 546 pe teritoriul Slatinei, facand legatura cu localitatile Milcovul din Deal, Ipotesti, Coteana
5. DJ 653, care face legatura intre Slatina si mai multe localitati aflate in zona functionala a acesteia, iesind din Slatina prin partea de est
6. Cateva drumuri comunale care fac legatura Slatinei cu localitatile aflate in zona functional (DC90A, DC27, DC 28)

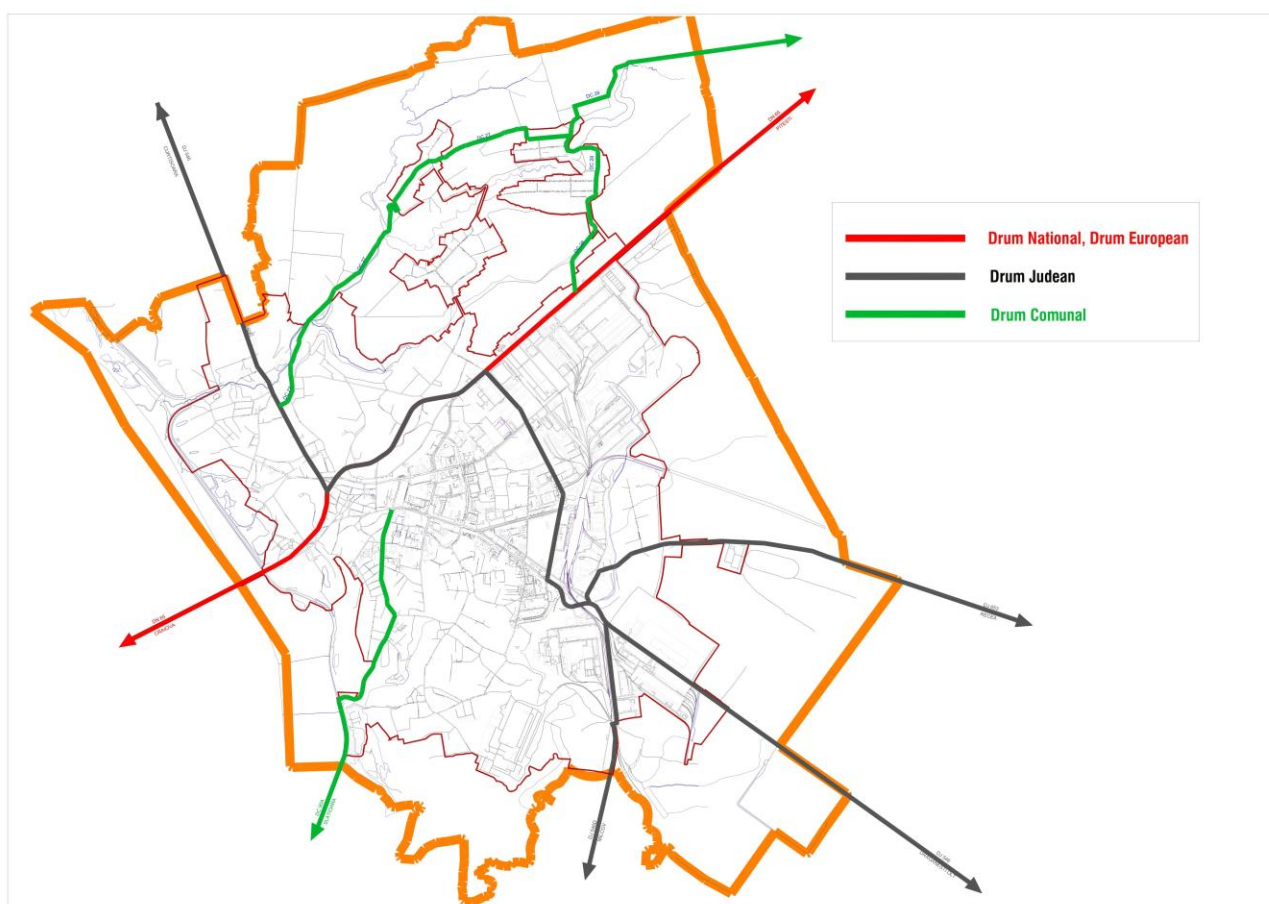


Figura 2.2.2 Drumurile ce tranziteaza Municipiul Slatina, pe categorii

Sursa: Analiza consultant

Relatia cu localitatile ce alcatuiesc zona functionala a Slatinei se realizeaza prin reseaua de drumuri nationale, judetene si comunale prezentate in figura de mai sus, astfel:



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

SLATINA	LOCALITATE	ARTERA	DISTANTA (Km)	Via
	Slatioara	DN 65	6	-
	Curtisoara	DJ 546	9	-
	Balteni	DJ 653	16	-
	Valea Mare	DN 65(E 574); DJ 657	12	-
	Milcov	DJ 546D	11	-
	Brebeni	DJ 546	11	-
	Perieti	DJ 653	20	Balteni
	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

Tabelul 2.2.1 Relatia cu localitatile din zona functionala a Slatinei

In anul 2016, infrastructura rutiera a municipiului Slatina insuma 112,67 Km. Majoritatea acesteia era realizata cu imbracaminti asfaltice, dar existau si strazi cu imbracaminti de beton sau balast, dupa cum se observa in figura de mai jos.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

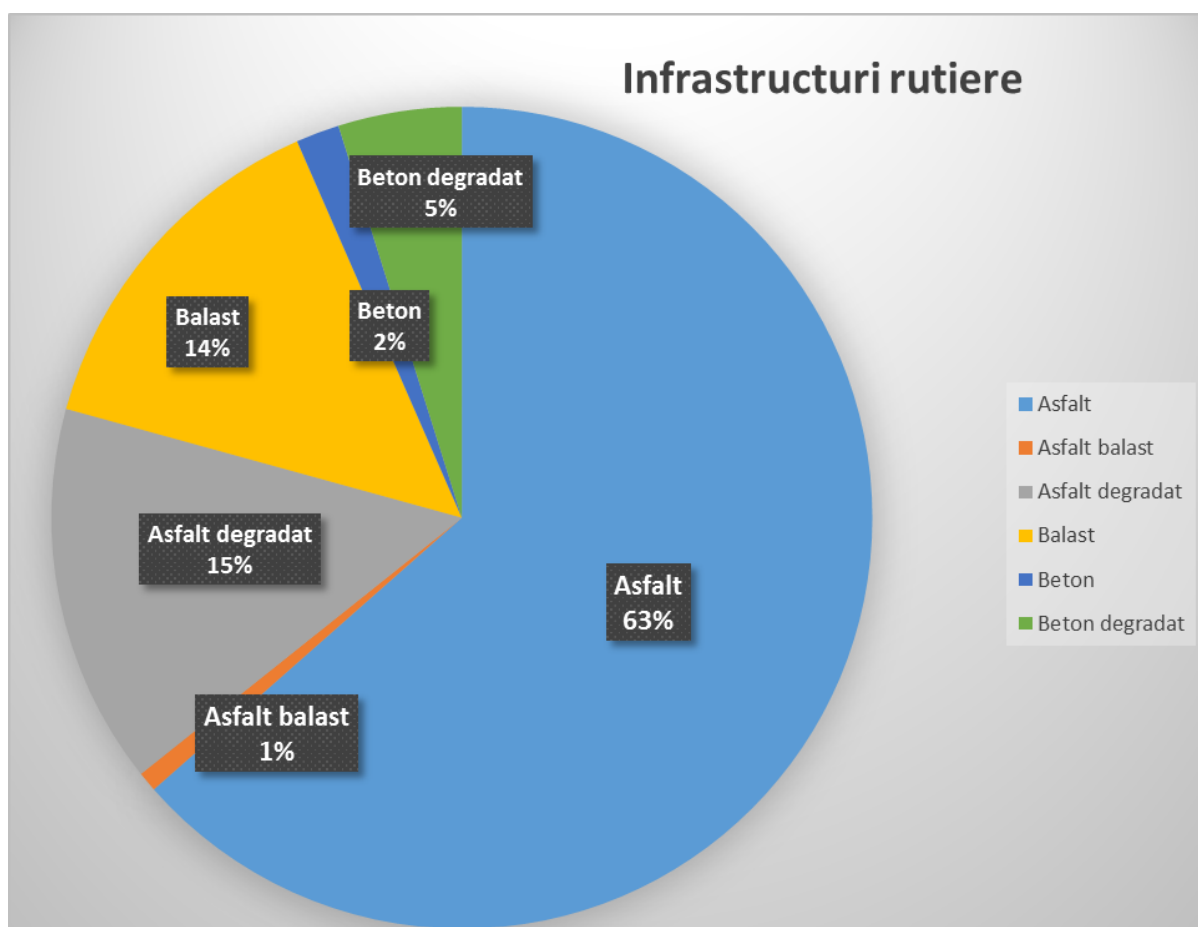


Figura 2.2.3 Infrastructuri rutiere

Sursa: Analiza consultant¹²

În perioada de programare 2007-2013, la nivelul municipiului au fost implementate 12 proiecte de reabilitare a infrastructurii rutiere de transport, unele dintre acestea având ca parte componentă și reabilitarea spațiilor verzi, a aleilor de acces pietonal și introducerea de mobilier urban.

¹² Analiza a fost realizată pe baza informațiilor furnizate de Primăria Municipiului Slatina și a vizitelor pe teren realizate de consultant. S-a ținut cont de proiectele de reabilitare a infrastructurii rutiere implementate în municipiu.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

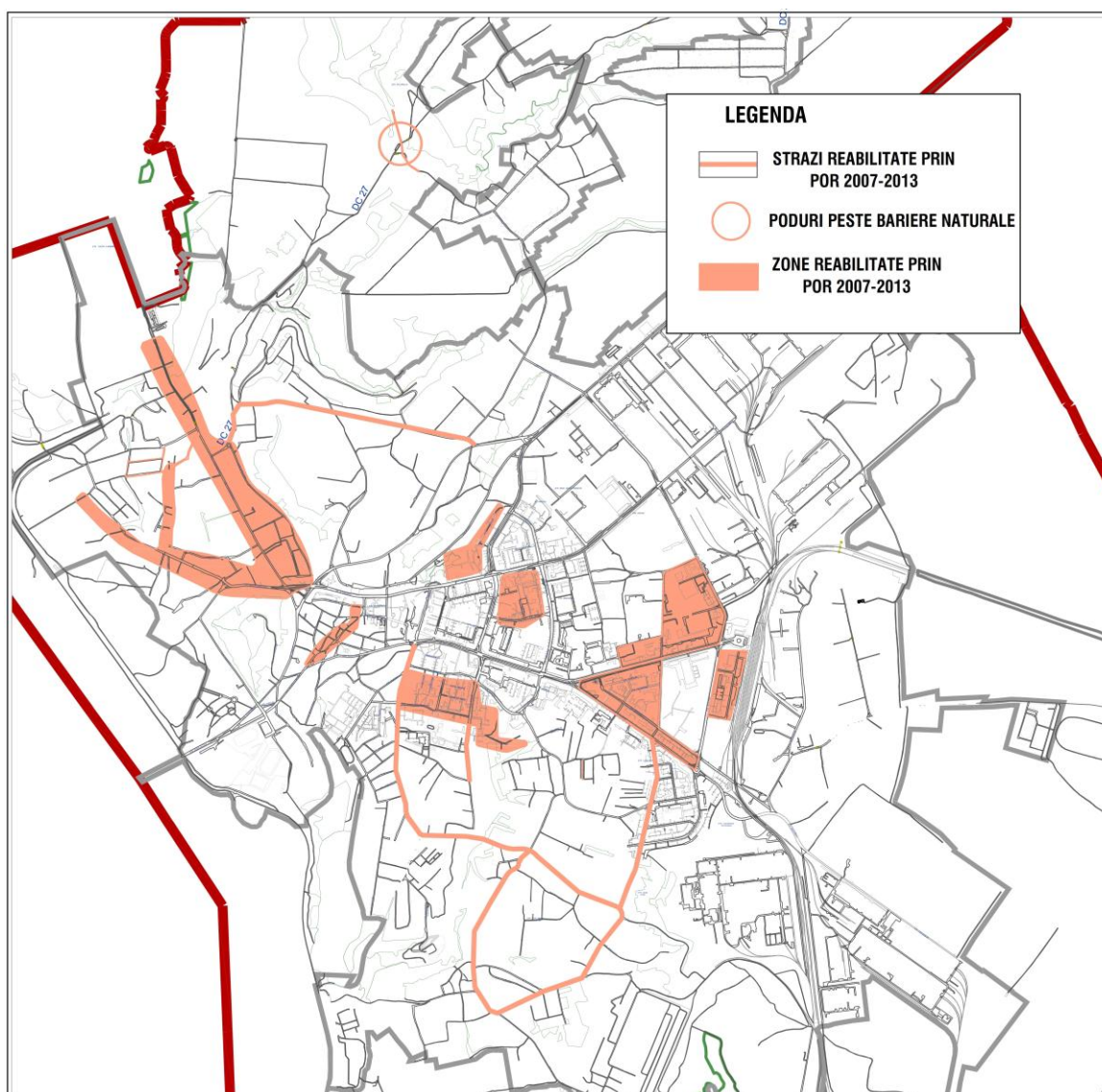


Figura 2.2.4 Strazi modernizate prin Programul Operational Regional 2007-2013

Sursa: Consultant, pe baza datelor oferite de Primaria Municipiului Slatina

La nivelul anului 2016, 85% din infrastructura rutiera de transport a fost modernizata iar diferenta de 15% era alcatuita din strazi de balast sau strazi cu imbracaminti asfaltice sau de beton si balast. O parte din infrastructura rutiera modernizata era intr-o stare degradata, dupa cum se poate observa in diagrama de mai jos.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

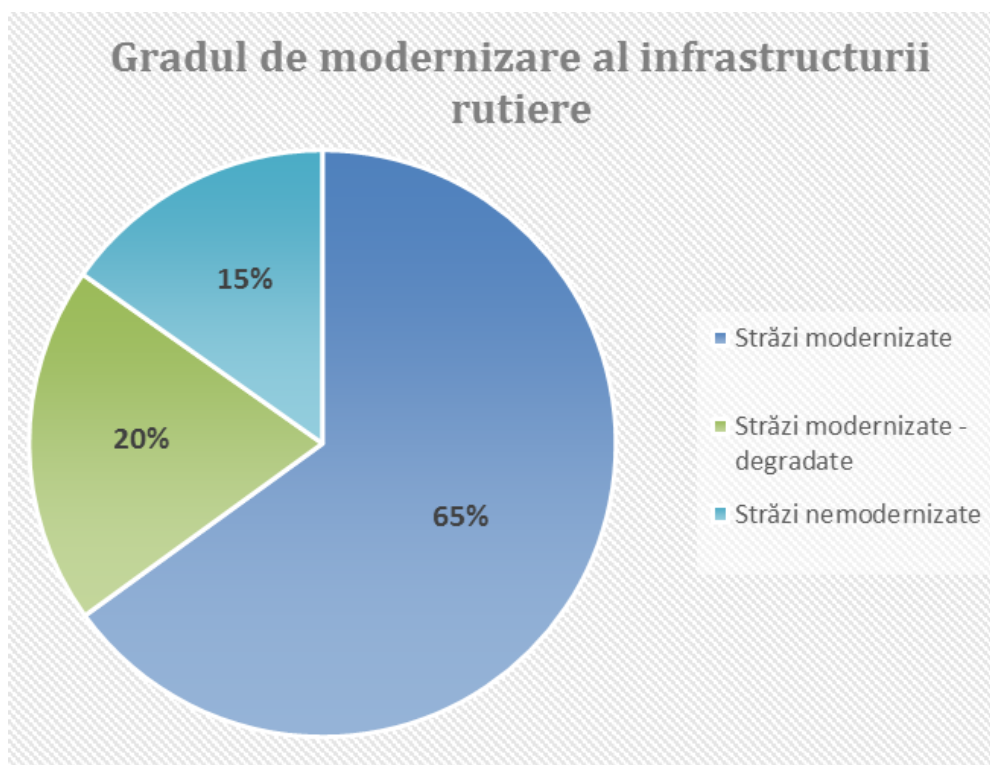


Figura 2.2.5 Gradul de modernizare al infrastructurii rutiere

Sursa: Analiza consultant¹³

Analizand starea infrastructurilor rutiere se observa existenta strazilor de balast, dar si strazi cu imbracaminti asfaltice cu un grad mare de degradare pe care circula transportul public. Aceste insumeaza 10,3 Km si sunt prioritare pentru modernizare sau reabilitare in perioada urmatoare de programare. Tabelul de mai jos prezinta aceste strazi.

Strazi cu transport public - balast		Strazi cu transport public - asfalt degradat	
Strada	Lungime Strada [m]	Strada	Lungime Strada [m]
Lacului	800	Pitesti	5020
Prunilor	350	Vailor	700

¹³ Analiza a fost realizata pe baza informatiilor furnizate de Primaria Municipiului Slatina si a vizitelor pe teren realizate de consultant. S-a tinut cont de proiectele de reabilitare a infrastructurii rutiere implementate in municipiu.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Zorilor	331.36	Varianta Oituz	1750
Total - [m]	2178.59	Vintila Voda	650
		Total - [m]	8120

Tabelul 2.2.2 Strazi ce necesita modernizare

Au fost realizate masuratori privind durata de deplasare, in scopul validarii retelei de transport.

Acestea s-au realizat pe axele principale ale orasului, conform figurilor de mai jos:

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

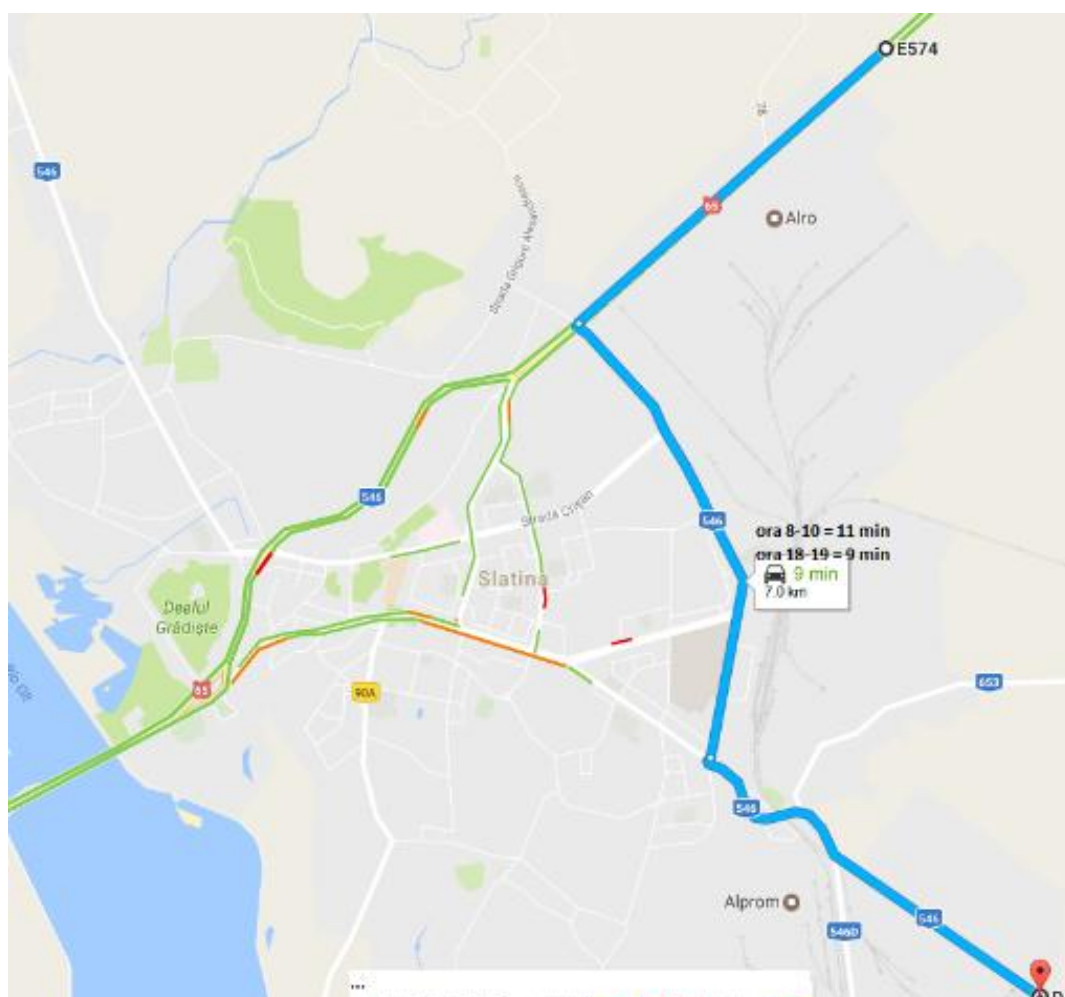


Figura 2.2.6 Axa Nord-Est – Sud-Est considerata pentru evaluarea duratei de deplasare



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Sursa: Analiza consultant

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

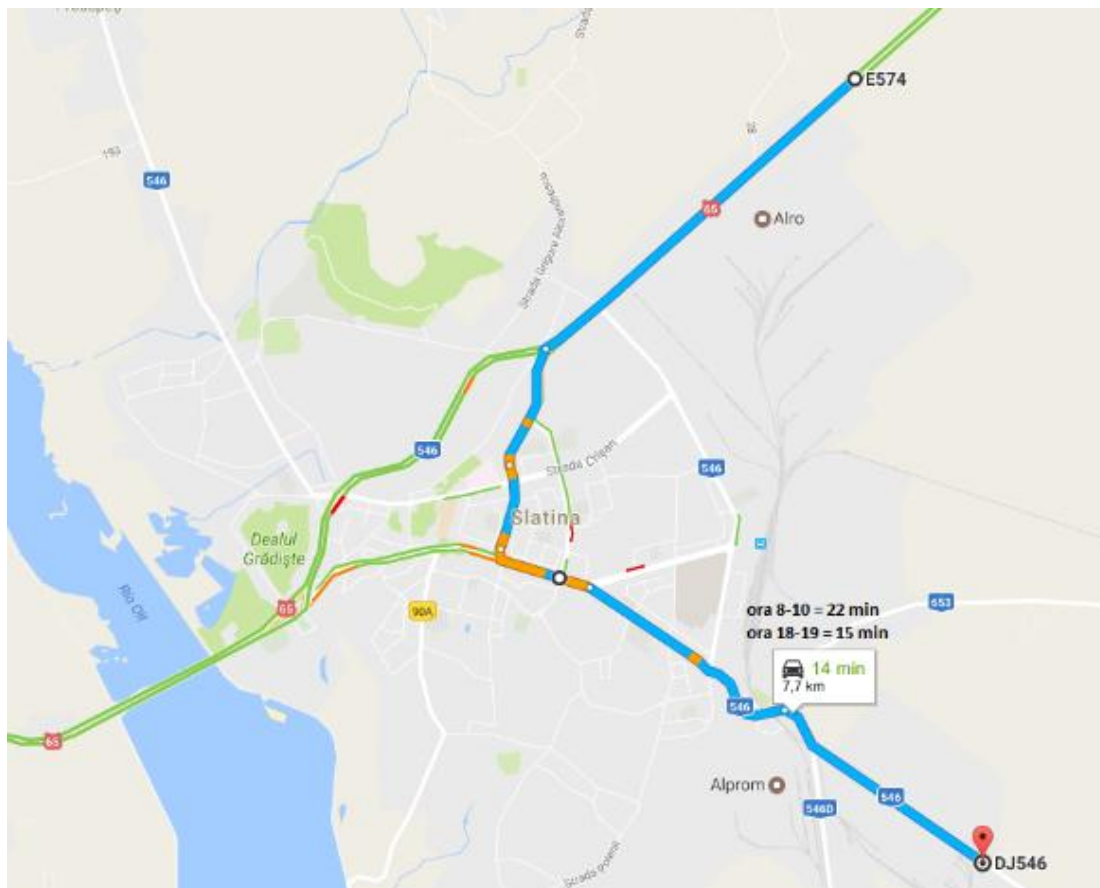


Figura 2.2.7 Axa Nord-Est – Sud-Est considerata pentru evaluarea duratei de deplasare

Sursa: Analiza consultant

- axa Sud-Est – Sud-Vest:
 - o strazile Oituz, George Poboran, Vintila Voda, A.I. Cuza, Ecaterina Teodoroiu;
 - o strazile Oituz, Cornisei, Ecaterina Teodoroiu;
 - o strazile Oituz, George Poboran, Vintila Voda, Basarabilor, Banului, Cuza Voda, Vailor, Ecaterina Teodoroiu;



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

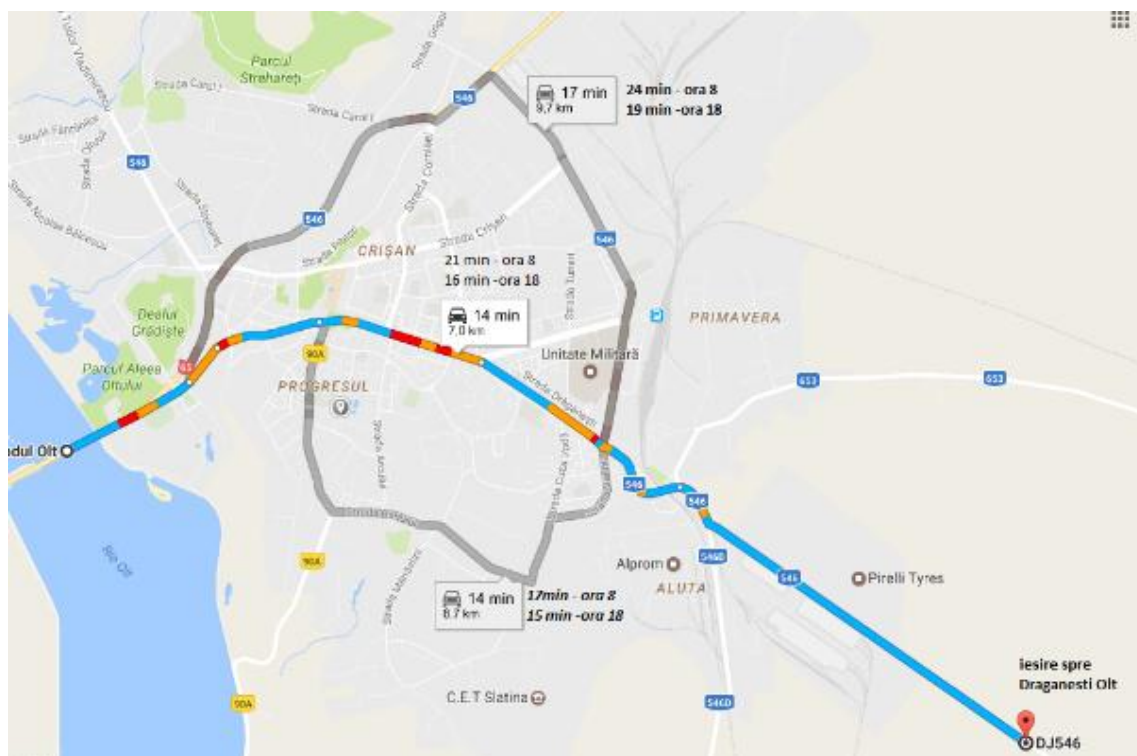


Figura 2.2.8 Axa Sud-Est – Sud-Vest considerata pentru evaluarea duratei de deplasare

Sursa: Analiza consultant

- axa Nord-Est – Sud-Vest:
 - o strazile Oituz, Pitesti;
 - o strazile Oituz, George Poboran, Vintila Voda, Vederii, Nicolae Titulescu, Crisan, Cireasov, Pitesti;
 - o strazile Oituz, George Poboran, Vintila Voda, A.I. Cuza, Cireasov, Pitesti.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

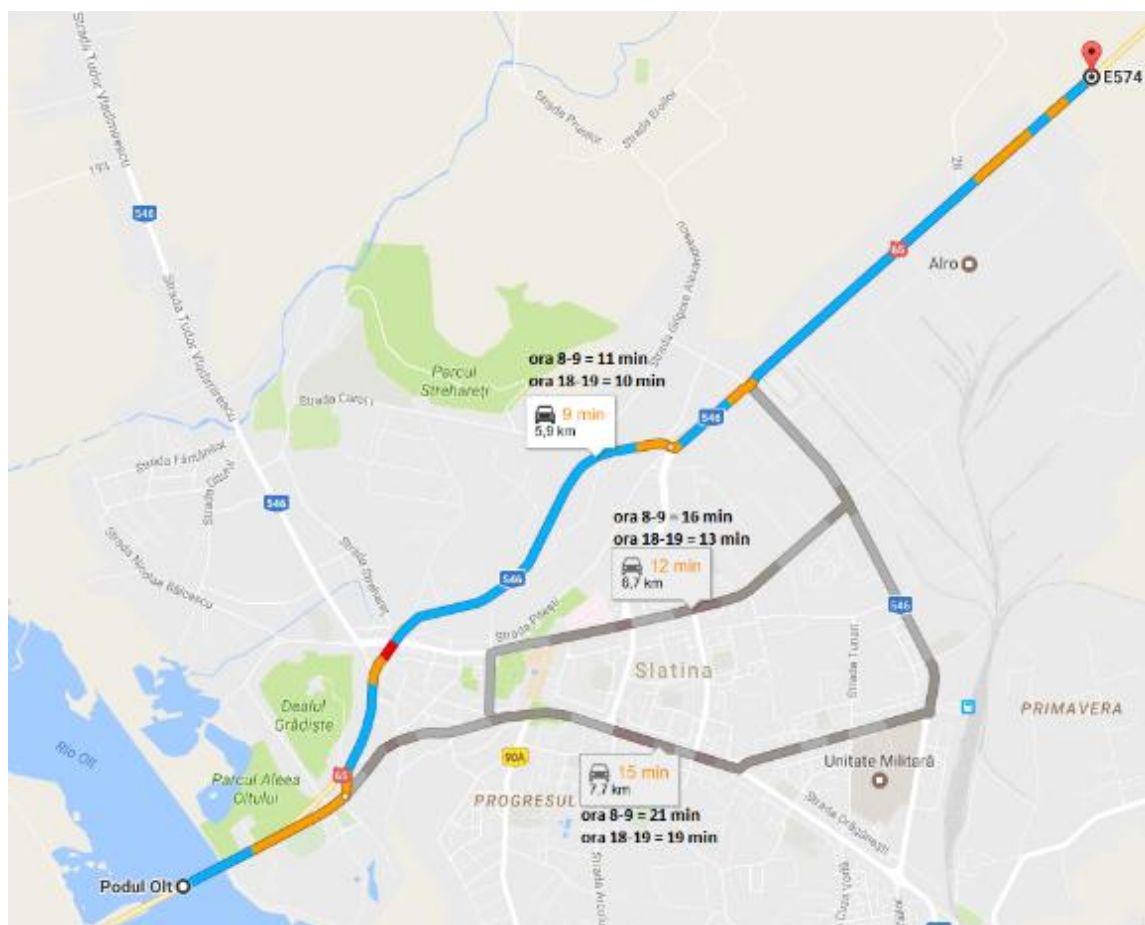


Figura 2.2.9 Axa Nord-Est – Sud-Vest considerata pentru evaluarea duratei de deplasare

Sursa: Analiza consultant

Cele mai mari intarzieri din cauza congestiei se inregistreaza la orele de varf de dimineata, viteza minima de deplasare ajungand pana la 20km/h pe traseele contorizate, viteza ce caracterizeaza axa sudica, pe strazile Oituz, George Poboran, Vintila Voda, A.I. Cuza, Ecaterina Teodoroiu. In acelasi timp, viteza maxima s-a inregistrat pe axa Nord-Est – Sud-Est si a atins valoarea de 38,2 km/h.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

2.2.2. Parcari

Politica de parcare poate fi un instrument eficient pentru gestionarea cererii de parcare, reprezentand in acelasi timp o sursa de venituri municipale suplimentare si ar trebui avut in vedere acest potential. In prezent, majoritatea locurilor de parcare sunt amplasate pe spatiul public, reducand considerabil spatiul carosabil sau trotuarele.

Situatia parcarilor in municipiul Slatina este reglementata prin H.C.L. 262/22.10.2010, „Regulament privind amenajarea, intretinerea si exploatarea parcarilor publice din Municipiul Slatina”.

Respectivul regulament stabilea doua tipuri de parcare cu plata: curente si ocazionale. Majoritatea parcarilor insotesc strazile, modul de stationare este longitudinal, oblic sau perpendicular cu bordura. Parcarile curente permit stationarea in vecinatatea sediului, domiciliului sau resedintei utilizatorului. Parcarile ocazionale sunt amenajate pe anumite strazi, in special in zona centrala si in punctele de interes precum Piata Garii sau in vecinatatea institutiilor publice si au un regim de utilizare mai restrictiv si tarife mai mari fata de parcarile curente. Tabelul de mai jos prezinta numarul total de spatii de parcare amenajate in municipiul, pe tipul de utilizare.

<i>Nr. crt.</i>	<i>Denumire parcare</i>	<i>Nr de locuri</i>
1	Parcari curente cu plata	7656
2	Parcari ocazionale cu plata	965
Total parcari in Municipiul Slatina		8621

Tabelul 2.2.3 Spatii de parcare amenajate in Municipiul Slatina

Pentru parcarile curente, dreptul de stationare se dovedeste prin expunerea permiselor de parcare la loc vizibil in interiorul autoturismului. Regulamentul a stabilit pentru anul 2011 o taxa de parcare de 25 lei / an / autovehicul. Programul de functionare al parcarilor curente este zilnic, de 24 de ore / zi.

Pentru parcarile ocazionale, plata se realizeaza prin achizitia unui tichet de parcare de la automatele de tichete sau de la taxatorii din teren. In anii 2010 si 2011 taxa de parcare ocazionala a fost stabilita la 1.5 lei / 2h si 1 leu / 1h. Acestea functioneaza de luni pana vineri in intervalul orar 09:00-17:00, iar in afara acestui interval locurile pot fi folosite de detinatorii de permise de parcare.

Suplimentar, in prezent functioneaza o parcare supraetajata cu plata localizata pe Aleea Rozelor, administrata de Directia Administrarea Strazilor si Iluminatului Public Slatina. Parcarea supraetajata este o cladire cu trei niveluri si dispune de 47 de



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

locuri de parcare. Regulamentul de organizare si functionare al parcarii a fost aprobat prin H.C.L. Nr 176/22.12.2016 si stabileste criteriile si metodele de alocare a unui loc de parcare, responsabilitatile utilizatorilor, tariful perceput si restrictii. Conform regulamentului, tariful anual perceput pentru utilizarea unui spatiu de parcare este de 720 lei/an (60lei/luna) si ofera dreptul de a utiliza parcare 24 de ore/zi. In functie de numarul solicitarilor, locuri de parcare pot fi atribuite sau inchiriate tinand cont de criteriile de eligibilitate. In cazul licitatiei pretul de pornire este tariful anual de baza. Accesul se face pe baza unui card de acces, emis de administrator dupa atribuirea/licitarea locurilor de parcare. Atribuirea/ licitarea locurilor de parcare se face anual, iar criteriile de eligibilitate sunt urmatoarele:

- solicitantul trebuie sa detina in proprietate sau in folosinta un autovehicul de pana la 2.5 tone, care nu depaseste 2,10m latime si 5,00m lungime;
- solicitantul trebuie sa fie persoana fizica domiciliata in municipiul sau persoana juridica proprietara al unui apartament;
- in cazul procedurii de licitatie se poate solicita un singur loc de parcare pe locuinta.

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 a propus 10 parcarii multietajate sub / supraterane. In plus, Primaria Slatina are stabilita ca prioritate 5 parcarii 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.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

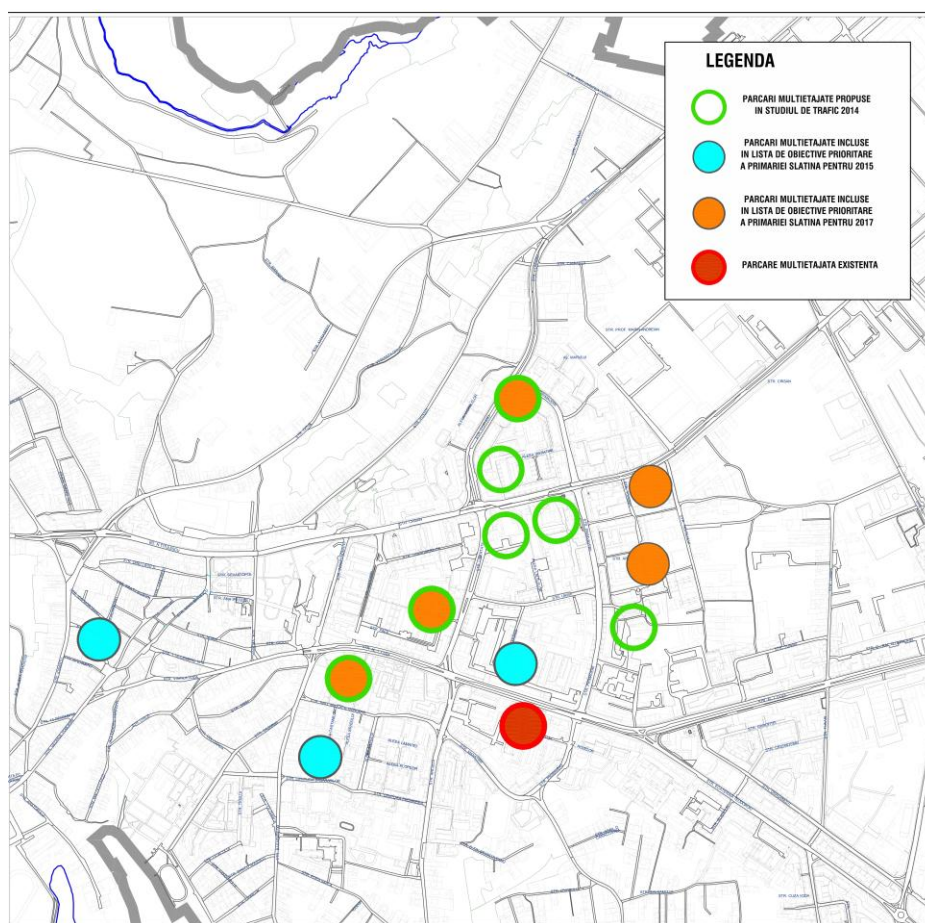


Figura 2.2.7 Localizare parcare multietajate existente si propuse

Sursa: elaborata de consultant pe baza Studiului de trafic din anul 2014 si a SIDU Slatina

În perioada elaborării planului de mobilitate, Primăria Slatina are în lucru un nou regulament de parcare cu scopul de a suplimenta locurile totale, acestea urmând să depășească numărul de 10.500 spații de parcare. În municipiul Slatina, în anul 2016 erau înregistrate 29297 autoturisme, 647 motociclete și 1472 remorci, evidențiind un necesar total de locuri de parcare de 31093. O parte din vehiculele înregistrate în municipiu nu mai sunt funcționale, acestea fiind parcate pe termen lung pe spațiile disponibile.

Chiar și așa, numărul existent al autovehiculelor funcționale depășește cu mult oferta de locuri de parcare, rezultând foarte multe parcare nereglementare care contribuie la congestionarea traficului, creșterea timpilor de deplasare și a poluării. În plus, parcarile nereglementare au efecte negative și asupra deplasării pietonale, prin ocuparea abuzivă a spațiilor destinate acestora și determinarea pietonilor să circule pe partea carosabilă.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Lipsa locurilor de parcare reprezinta o problema si in interiorul cartierelor de locuinte colective, unde devine din ce in ce mai evidenta necesitatea realizarii unor parcuri supraetajate si utilizarea sistemelor inteligente pentru utilizarea lor.

Satisfacerea totala a necesarului de locuri de parcare nu este recomandata deoarece are ca efect cresterea ratei de motorizare a municipiului. Astfel, se remarca necesitatea dezvoltarii unei politici coerente de parcare, cresterea tarifului pentru parcare si amenajarea unei parcuri pe termen lung pentru vehiculele care nu mai functioneaza.

2.2.3. Siguranta rutiera

Romania are o rata mare de accidente rutiere soldate cu victime, cu 1893 de decese rutiere in 2015, acestea reprezentand 95 de decese rutiere la 1.000.000 de locuitori. Figura de mai jos prezinta evolutia, la nivel national a numarului de accidente si a victimelor acestora in perioada 2001-2014. Pentru ultimii trei ani ai perioadei, se observa cresterea numarului total de accidente grave si al victimelor acestora.

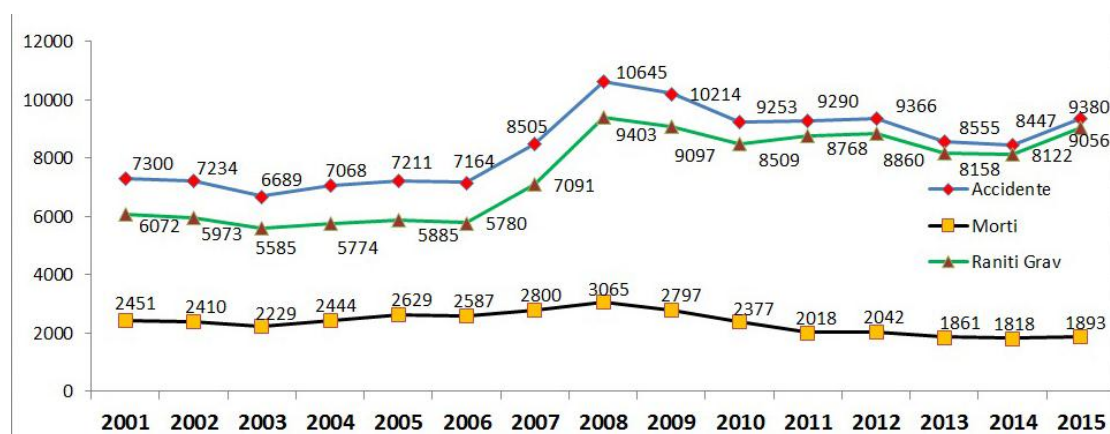


Figura 2.2.8 Dinamica accidentelor rutiere grave

Sursa: Politia Romana, Dinamica accidentelor rutiere grave 2001-2015,
www.politiaromana.ro/

In anul 2016 pe raza municipiului Slatina s-au inregistrat 90 de accidente rutiere soldate cu un numar total de 116 victime. Dintre acestea 24 accidente au fost grave, soldate cu un 1 mort, 24 de raniti grav si 5 raniti usor si 66 accidente au fost usoare, soldate cu 86 raniti usor.

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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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

Tabelul 2.2.4 Cauzele de producere a accidentelor

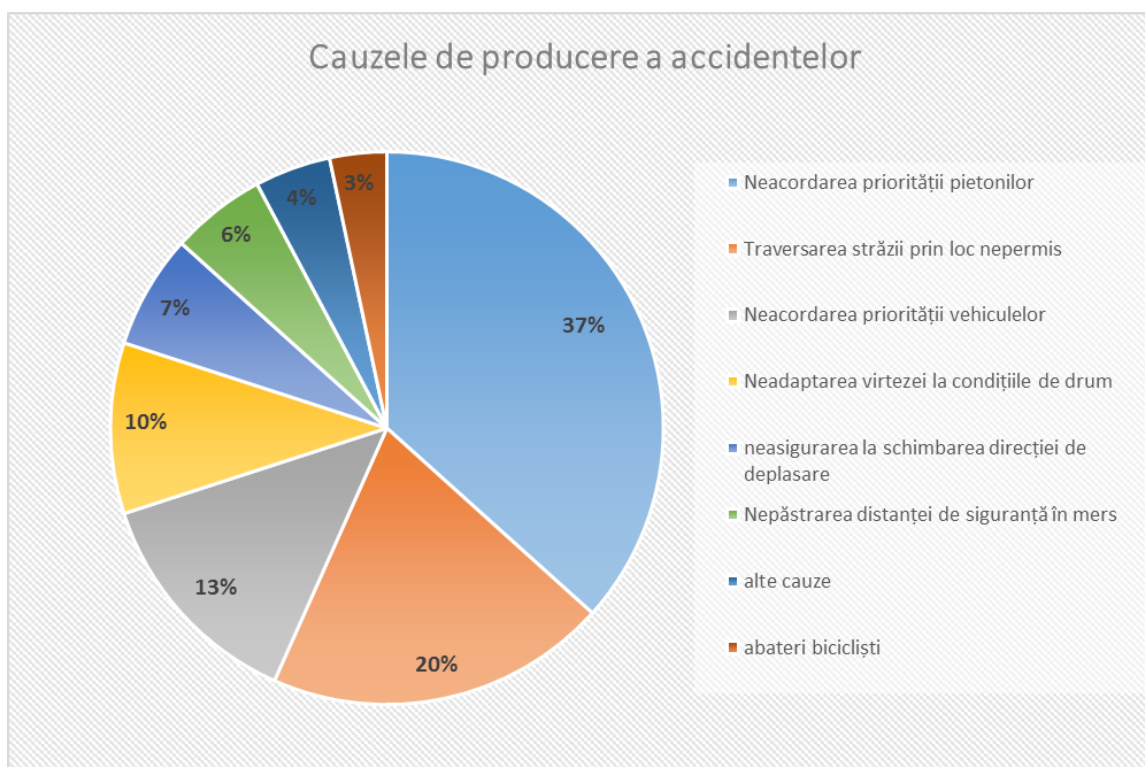


Figura 2.2.9 Ponderea cauzelor de producere a accidentelor



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

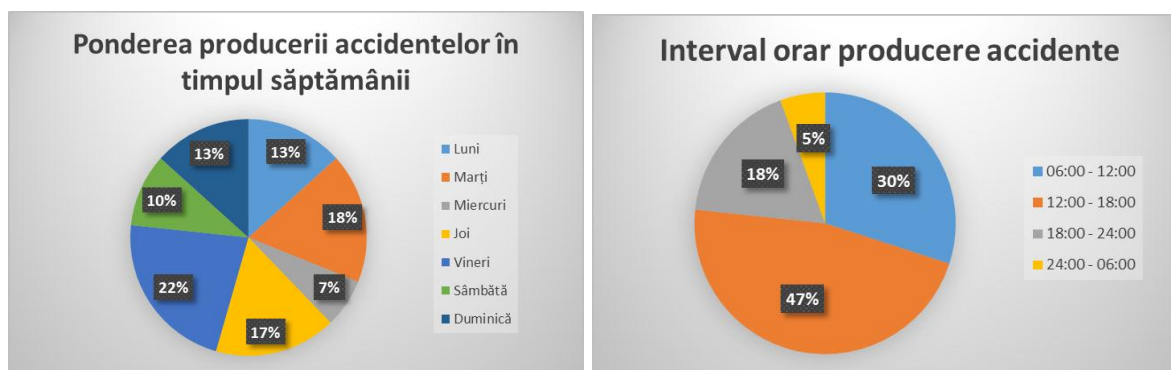


Figura 2.2.10 Pondereea producerii de accidente pe zile si intervale orare

Zonele care prezinta cel mai mare risc pentru pietoni sunt reprezentate de trecerile de pietoni de pe strazile Primaverii si Ecaterina Teodoroiu. Bulevardul A.I. Cuza a fost pana de curand o zona cu risc pentru pietoni, dar problemele de siguranta au fost rezolvate prin metode de calmare a traficului cum ar fi realizarea unor treceri de pietoni inaltate (pe Bdul.A.I.Cuza au fost realizate 3 astfel de treceri).

2.3. Transport public

Modurile de transport public functionale in Municipiul Slatina sunt urmatoarele:

- Transport feroviar
- Transport auto local
- Transport auto interurban
- Transport auto in 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:

- O anchetă în gospodării, pe un eșantion de minim 1% din populația Municipiului. S-a desfășurat în perioada 18.01.2017 – 1.02.2017
- Ancheta de trafic, având ca scop identificarea volumului și structurii fluxurilor de transport. S-a desfășurat în perioada 23.01.2017-29.01.2017
- 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 2.02.2017-5.02.2017

Cercetările de teren au fost realizate de S.C. DEVLINK COMTECH TECHNOLOGIES SRL și au fost coordonate de Nicolae Mardari, lector universitar. Printre studiile similare amintim: „Caracteristicile forței de muncă în regiunea Sud-Vest Oltenia”, ISBN 978-973-0-09059-8, „Eficiența politicilor de securitate socială”, ISBN 978-973-0-10346-5, „Mobilitatea forței de muncă”, ISBN 978-973-0-12352-4.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Din echipa de cercetare au făcut parte: Adrian Batica, Dinu Robert, Ghenea Minodor, Paula Grigore

2.3.1. Transportul feroviar

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

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

- 910 (Piatra Olt –Caracal – Corabia),
- 907 (Rosiori Nord - Costești)
- 909 (Rosiori Nord – Alexandria - Zimnicea)
- 901 (Craiova – Slatina – Pitești - București)

De asemenea, orașul deține și o conexiune la magistrala 200 prin linia 201 care face legătura cu Ramnicu Valcea

2.3.2. Transportul public local

Transportul public cu autobuzul în 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 perioadă de 2 ani (până la 31.12.2017). Conform Contractului de Servicii Publice aprobat prin Hotărârea Consiliului Local nr. 441/28.12.2015, Loctrans S.A operează pe 27 de trasee, acoperind 39 km de rețea stradală și având 62 de stații. În anul 2015 au fost parcurși 297.827 Km/oras iar în anul 2016, 293.323 Km/oras

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

Nr.	Marca și model	Anul fabricației	Nr. bucăți	Număr 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

Tabelul 2.3.1 Componenta parcului auto Loctrans S.A.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA



Figura 2.3.1 Vehicule transport public Slatina

Dupa cum se observa din informatiile cuprinse in tabel, vechimea vehiculelor cu care se executa serviciul de transport public, precum si faptul ca acestea se incadreaza in norma de poluare E3, reprezinta un aspect negativ al acestui mod de transport, atat in ceea ce priveste conditiile de siguranta a calatoriei, cat si in privinta efectului general asupra mediului.

In ceea ce priveste tarifele practicate pentru folosirea transportului local in comun, mai jos se regaseste o lista a tipurilor de abonamente disponibile

Tip abonament	Pret/perioada
Abonament gratuit	pensionari, elevi si studenti, beneficiari de ajutor social, revolutionari si persoane cu handicap;
Abonament adulti o linie oras	20 lei pentru 1/2 luna
Abonament adulti o linie oras	40 lei pentru luna intreaga
Abonament adulti 2 linii oras	30 lei pentru 1/2 luna
Abonament adulti 2 linii oras	60 lei pentru luna intreaga
Abonament adulti toate liniile oras	40 lei pentru 1/2 luna
Abonament adulti toate liniile oras	80 lei pentru luna intreaga

Tabelul 2.3.2 Tipuri de abonamente disponibile

De mentionat faptul ca SC Loctrans SA a initiat o colaborare cu marii angajatori locali, in vederea subventionarii abonamentelor de transport pentru angajatii acestora.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Eliberarea abonamentelor se realizeaza in trei puncte din oras: Zona Catedrala, Sediul Societatii Loctrans, Bulevardul A.I.Cuza, bloc FA21, conform programului publicat pe site-ul societatii.



Figura 2.3.3 Sediul Loctrans

Mai jos se regaseste volumul mediu de vanzari, exprimat in abonamente / bilete vandute (bucati), inregistrat de SC Loctrans SA in ultimele 6 luni.

Tip abonament/bilet	Abonament/bilet vandut (bucati)
Abonamente lunare pensionari	2500
Abonamente lunare elevi	1200
Abonamente lunare salariatii	400
Bilete vandute lunar	~ 20.000

Tabelul 2.3.3 Incasari lunare Loctrans S.A.; abonamente/bilete (bucati)

Sursa: Loctrans S.A., anul 2016

Mai jos se regaseste lista traseelor, a statiilor, precum si frecventa cu care circula autobuzele in Municipiul Slatina, conform informatiilor regasite pe site-ul Primariei si pe pagina SC Loctrans SRL.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

L I N I E	STATIE CAP LINIE	TUR TRASEU CIRCULATIE	RETUR TRASEU CIRCULATIE	STATIE CAP LINIE
1	Catedrala	Ionascu-13Decembrie-Vintila Voda-Basarabilor-Arcului-A I Cuza-Artileriei-DJ 548	DJ 548-Artileriei-Piata garii-A I Cuza-Manastirii-Arcului-A I Cuza-Vintila Voda-13 Decembrie-Ionascu	Pirelli-Artrom-Cord
Plecari: 6:10 (LiceuL Minulescu), 7:03, 14:05			Plecari: 7:17, 15:17	
1 b	Catedrala	Ionascu-N Titulescu-Libertatii-A I Cuza-Basarabilor-Arcului-A I Cuza-Ec Teodoroiu-Artileriei-Piata Garii	Din statia gara se transforma in linia 2	Gara
Plecari: 9:10, 10:50				
2	Catedrala	Ionascu -N Titulescu-Libertatii-A I Cuza-Ec. Teodoroiu-Artileriei- Piata Garii	Piata Garii-Artileriei-Ec Teodoroiu-A I Cuza-Primaverii-Crisan-N Titulescu-Ionascu	Gara
Plecari: 5:12 (ACR), 9:30, 10:10, 11:10, 11:30, 13:25, 14:05, 17:28, 17:50, 18:10, 19:10, 19:40, 21:15			Plecari: 8:40, 9:00, 9:35, 9:50, 10:30, 10:50, 11:15, 11:30, 11:50, 12:45, 13:10, 13:50, 17:10, 17:05, 17:35, 17:50, 18:37, 19:05, 20:10, 20:53, 21.40	
2 b	Catedrala	Nicolae Titulescu-Libertatii-A I Cuza-Ec Teodoroiu-DJ 548	DJ 548-Alprom-Ec Teodoroiu-A I Cuza-Primaverii-Crisan-N Titulescu-Ionascu	Pirelli-Cord-Artrom
Plecari: 6:00, 14:10, 22:00			Plecari: 7:25, 15:20, 23:17	
2 M	Catedrala	Ionascu – Nicolae Titulescu-Libertatii-A I Cuza-Basarabilor-Arcului-A I Cuza-Ec Teodoroiu-Tunari-A I Cuza-Artileriei-Ec Teodoroiu-DJ 548	DJ 548-Ec Teodoroiu-Artileriei-Piata Garii-A I Cuza-Primaverii-Crisan-Libertatii-Arcului-Srg Dorobantu-Vintila Voda-Ionascu	Prysmian-Cord-Pirelli-TMK
3	Baza Loctrans	Crisan – Nicolae Titulescu – Ionascu	Ionascu-13 Decembrie-Vintila Voda-A I Cuza(Valcea)-Primaverii-Crisan	Catedrala
Plecari: 5:45, 5:50, 6:00, 7:20 (LPS)			Plecari: 7:55, 11:35(Crisan), 16:00, 20:25, 23:55	
3 b	Baza Loctrans	Crisan – Nicolae Titulescu – Ionascu – T. Vladimirescu	T Vladimirescu-Ionascu-13 Decembrie-Vintila Voda-A I Cuza(Valcea)-Primaverii-Crisan	ACH
Plecari: 6:45, 12:15, 13:35, 14:25, 21:47			Plecari: 8:10, 8:20	



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

3 G	Catedrala	Ionascu-N Titulescu-Crisan-Cireasov-Piata Garii	Piata Garii-Cireasov-Crisan-N Titulescu-Ionascu	Gara
4	Catedrala	Ionascu-N Titulescu-Crisan-Primaverii-Pitesti	Pitesti-Cornisei-N Titulescu-Ionascu	Alro
Plecari: 5:55, 6:08, 7:30, 15:13, 16:08			*	
4 b	Clocociov	Poeni-Banului-Vailor-Ec Teodoroiu-A I Cuza-Cireasov-Pitesti	Pitesti-Cireasov-A I Cuza-Ec Teodoroiu-Vailor-Banului-Poeni	Alro
Plecari: 6:00			Plecari: 15:30	
4 S T	Catedrala	Ionascu-N Titulescu-Crisan-Primaverii-Pitesti-T Burca-Magurei(Strg)	Magurei(Strg)-Eroilor(Cireasov)-Prunilor(Saracesti)-Eroilor-Grigore Alexandrescu-D C 28-Cireasov-Piata Garii-Artilleriei-Ec Teodoroiu-A I Cuza-Primaverii-Crisan-N Titulescu-Ionascu	Streangu-Cireasov-Saracesti
5	ACH	T Vladimirescu-Ionascu-N Titulescu-Libertatii-Arcului-Manastirii-Ec Teodoroiu-Vailor-Banului-Poeni	Poeni-Banului-Cuza Voda—El Doamna-Vailor-Ec Teodoroiu-A I Cuza-Primaverii-Crisan-N Titulescu-Ionascu-T Vladimirescu	Clocociov
Plecari: 6:28, 9:55, 12:10, 13:05, 14:10, 15:53, 16:34, 18:38			Plecari: 7:00, 7:30, 10:15, 12:35, 14:40, 15:50, 16:55, 18:55	
5'	-	-	Poeni-Banului-Cuza Voda—El Doamna-Vailor-Ec Teodoroiu-A I Cuza-Primaverii-Crisan-Libertatii-A I Cuza-Vintila Voda-13 Decembrie-Ionascu	Clocociov
5 b	Gara	Piata Garii-Artilleriei-Ec Teodoroiu-A I Cuza-Primaverii-Cornisei-Pitesti-Oituz	Oituz-Pitesti-Cireasov-Piata Garii	D Ape
Plecari: 6:40			Plecari: 16:55	
5 A	Gara	Piata Garii-Artilleriei-Ec Teodoroiu-A I Cuza-Primaverii-Cornisei-Conect	Oituz-Pitesti-Cireasov-Piata Garii	Gara
Plecari: 7:15			Plecari: 15:30	
8	Catedrala	Ionascu-N Titulescu-Libertatii-A I Cuza-Ec Teodoroiu-DJ 548	Se transforma linia 5	Alprom
Plecari: 6:28			Plecari: se transforma in linia 5	
8 b	Gara	Piata Garii-Artilleriei-Ec Teodoroiu-A I Cuza-Primaverii-Cornisei-Oituz-DJ	DJ677B-Oituz-Cornisei-Libertatii-A I Cuza-Ec Teodoroiu-Artilleriei-Piata Garii	Lic. Carol



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

		677B		
Plecari: 7:40, 13:45			Plecari: 14:05	
9	ACH	T Vladimirescu-Ionascu-N Titulescu-Libertatii-A I Cuza-Ec Teodoroiu-Artilleriei-Cireasov-Pitesti	Pitesti-Cireasov-Piata Garii-Artilleriei-Ec Teodoroiu- Al Cuza-Primaverii-N Titulescu-Ionascu-Tudor Vladimirescu	Alro
Plecari: 5:55, 7:00,7:15, 13:50,14:45, 15:00, 21:55 (plecare Catedrala)			Plecari: 6:30, 7:30, 14:15, 15:30, 16:30(pana la Catedrala), 23:30 (pana la Catedrala)	
9 b	ACH	T Vladimirescu-Ionascu-N Titulescu-Libertatii-Arcului-Manastirii-A I Cuza-Ec Teodoroiu-Artilleriei-Piata Garii	Piata Garii-Artilleriei-Ec Teodoroiu-A I Cuza-Primaverii-Crisan-N Titulescu-Ionascu-Tudor Vladimirescu	Gara
Plecari: 6:45, 7:30, 7:50, 8:10, 8:35, 12:48, 12:30, 15:33(Energo), 15:45 (Liceul I.Minulescu), 16:05, 16:47, 20:05			Plecari: 5:35, 6:15, 6:40, 6:55(Steaua), 7:00, 7:10, 7:55, 8:15, 10:10, 12:10, 13:35, 14:40, 16:00, 18:10, 19:35	
9 c	-	-	Pitesti-Cireasov-Piata Garii-Artilleriei-Ec Teodoroiu- Al Cuza-Primaverii-Cornisei-Oituz(Conect)-Ionascu	Alro
9 A	Catedrala	Ionascu-N Titulescu-Libertatii-A I Cuza-Basarabilor-Arcului-A I Cuza-Ec Teodoroiu-Artilleriei-Cireasov-Pitesti	Pitesti-Cireasov-Piata Garii-Ec Teodoroiu-A I Cuza-Primaverii-Crisan-Libertatii-Arcului-Srg. Dorobantu-Vintila Voda-13 Decembrie-Ionascu	Alro
10 ,	Catedrala	Ionascu-N Titulescu-Libertatii-A I Cuza-Basarabilor-Centura Basarabilor-Arcului-A I Cuza-Primaverii-Cornisei-Pitesti	Pitesti-Cornisei-Libertatii-Arcului-Srg. Dorobantu-Basarabilor-Vintila Voda-13 Decembrie-Ionascu	Alro
Plecari: 6:15, 22:05			Plecari: 15:30, 23:30	
11 11 ,	LPS	Primaverii-Cornisei-Pitesti-Prelungirea Pitesti-Grigore Alexandrescu(Cireasov)-Prelungirea Pitesti-Pitesti-T Burca-Magurei	Magurei-T Burca-Pitesti-Cornisei-Libertatii-Unirii-Primaverii	Streangu-S Nou-Cireasov
Plecari: 12:10, 13:10			Plecari: 7:00, 11:00, 12:30, 13:30, 17:30, 20:00	
11 b 11 E	ACH	T Vladimirescu-Ionascu-N Titulescu-Libertatii-A I Cuza-Ec Teodoroiu-Artilleriei-Cireasov-Pitesti-T Burca-Magurei	Magurei-T Burca-Pitesti-Cireasov-Piata Garii-Artilleriei-Ec Teodoroiu-A I Cuza-Primaverii-Crisan-N Titulescu-Ionascu-T Vladimirescu	Streangu-S Nou-Gara
Plecari: 6:28, 10:33, 14:15, 17:00, 18:28, 19:40			Plecari: 6:15, 12:30, 14:40, 19:00	



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

13	Catedrala	Ionascu –N.Titulescu-Libertatii-AI Cuza-Basarabilor-Arcului-AI Cuza-Ec Teodoroiu-Tunari-Artileriei-DJ 548- Milcov	Milcov-DJ 548-Artileriei-P.Garii-AI Cuza- Tunari-Ec Teodoroiu-Primaverii- Libertatii-Arcului-SG.Maj. Dorob.C- Vintila Voda-13 Dec-Ionascu	Prysmian 1,2
Plecari: 6:00, 14:00, 22:00			Plecari: 7:20, 14:20, 23:20	
13 b	ACH	T Vladimirescu-Ionascu-N Titulescu- Libertatii-A I Cuza-Ec Teodoroiu-DJ 548	DJ 548-Ec Teodoroiu-A I Cuza- Primaverii-Crisan-N Titulescu-Ionascu- T Vladimirescu	Prysmian-Cord- Pirelli-TMK
Plecari: 6:00, 07:22			Plecari: 16:15	

Tabelul 2.3.5 Trasee si orar transport public local Municipiul Slatina

In ceea ce priveste gradului de acoperire al transportului public, in harta din Figura 2.3.2 sunt reprezentate statiile de transport public si izocronale corespunzatoare unei distante de 350 metri in jurul acestora. Dupa cum se observa, rutele de transport public acopera in mare masura coridoarele principale de transport din interiorul orasului.

Cu toate ca din punct de vedere al distributiei retelei de autobuze in interiorul orasului, situatia pare echilibrata, exista si zone neacoperite(nord, vest, cartierul Primavera) si in plus, parcul auto relativ redus duce la un timp de asteptare crescut in statii, diminuarea confortului 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 gaturiri de circulatie ca si traficul general, ceea ce conduce de multe ori la intarzieri semnificative si la nerespectarea graficului de circulatie.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

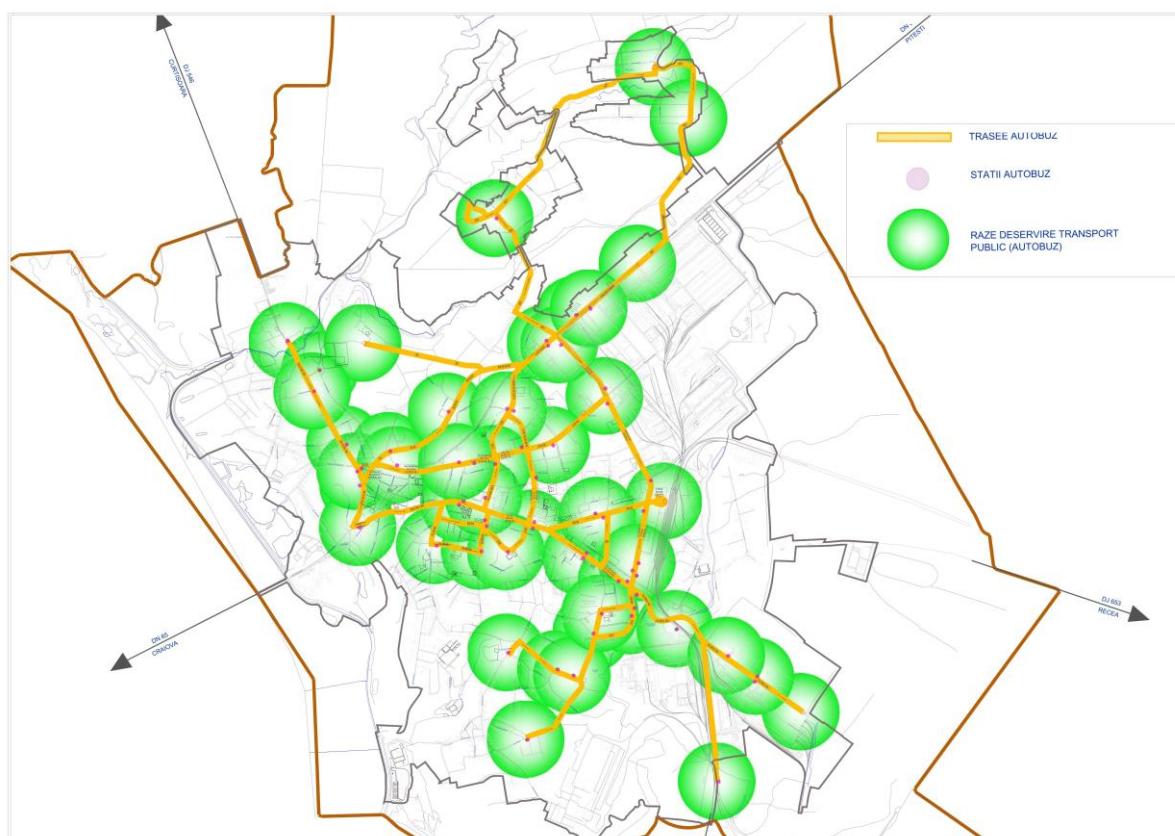


Figura 2.3.2 Reteaua de transport public local, cu razele de deservire(350m)

Din punct de vedere al percepției populației vizavi de transportul public, anchetele la domiciliu au revelat ca problemele cele mai mari constau in lipsa informatiilor disponibile pentru calatori(44%), lipsa punctelor de transfer intermodal (11%), numarul insuficient de autobuze (11,50%) dar si pretul mare al biletelor (11%).

Probleme exista si din punct de vedere al accesibilitatii persoanelor cu dizabilitati la transportul in comun, cele mai multe reclamand dificultatea accesului in mijloacele de transport (48%) dar si accesul la trotuarele statiilor (21,40%)

Conform informatiilor furnizate de reprezentantii SC Loctrans SA, in acest moment parcul auto se gasesc 14 autobuze, din care se folosesc efectiv 10 autobuze, ritmicitatea cu care acestea ajung in statie fiind de 20 de minute.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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, Ramnicu-Valcea, 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, Oporelu, 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

In U.A.T. Slatina autorizatiile de taxi sunt eliberate de autoritatea locala. Cea mai recenta decizie de autorizare si retragere a licentelor dateaza din septembrie 2016. Conform deciziei 83432/07.09.2016 la nivelul municipiului Slatina exista 309 astfel de autorizatii. Majoritatea autorizatiilor existente au valabilitate pana in decembrie 2018.

Legea nr. 38/2003, cu modificarile si completarile ulterioare, reglementeaza autorizarea, organizarea, atribuirea si controlul efectuarii serviciilor de transport in



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

regim de taxi sau de transport in regim de inchiriere. Conform legii, autoritatile publice locale trebuie sa emita 4 autorizatii de taxi pentru 1000 de locuitori. Pentru populatia declarata in anul 2016, 84.593 locuitori (conform Tabelul 2.1.9), numarul maxim al autorizatiilor de taxi, ce pot fi emise in municipiu conform legii, este de 338.

Sunt reglementate parcare pentru taximetre in zone de interes pentru populatie, precum Piata Garii, Winmarkt Oltul, Kaufland, Spitalul Judetean de Urgenta

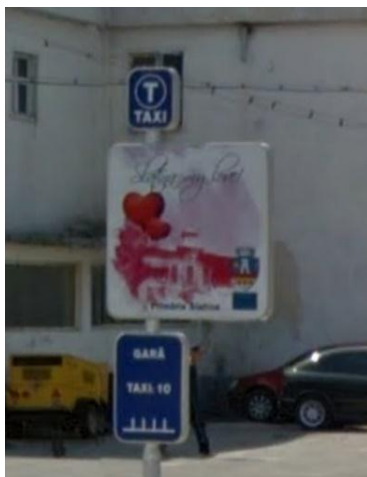


Figura 2.3.3 Semnalizarea si marcarea statiilor de taxi

Sursa: consultant

Pe raza municipiului Slatina presteaza servicii de transport de persoane in regim de taxi mai multe companii, precum: Olt-Alex, Mobil Taxi, Valdaian, Diatax, Trans-Aditu, Serves si altele, dar si persoane fizice autorizate. Prestatorii de servicii practica un tarif unic pentru cursele din interiorul si exteriorul municipiului, prezentat in tabelul de mai jos:

Tip Tarif	Tarif interior	
	Zi	Noapte
Tarif [lei/km]	1,99	1,99
Stationarea [lei/ora]	19,99	19,99
Pornire [lei]	1,99	1,99

Tabelul 2.3.6 Tarif calatorie cu taxiul

Acest mod de deplasare este utilizat frecvent in municipiu, cu o pondere modala de 7% din totalul calatoriilor, dupa cum rezulta din chestionarul privind



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

obiceiurile de deplasare, fapt datorat distantelor scurte de deplasare si tarifului unic perceput pentru curse.

2.4. Transportul de marfa

In prezent, circulatia vehiculelor cu greutate maxima autorizata mai mare de 3,5 tone este reglementata conform Hotararii Consiliului Local nr.300 din 06.12.2007. Acest document stabileste strazile cu acces permis fara autorizatie, taxele aferente tranzitului pe baza de autorizatie speciala, precum si intervalele orare in care acesta este permis.

Conform Anexei 1 la respectiva Hotarare, drumurile publice din municipiul Slatina care pot fi folosite de catre autovehiculele cu masa maxima autorizata de peste 3,5t pentru tranzitare sunt:

- Bdul Sfantul Constantin Brancoveanu (fosta Aleea Oltului) - de la podul Olt pana la intersectia cu strada 13 Decembrie
- Strada 13 Decembrie- de la intersectia cu Bdul Sfantul Constantin Brancoveanu pana la intersectia cu strada Ionascu
- Strada Ionascu de la intersectia cu strada 13 Decembrie pana la intersectia cu B-dul Nicolae Titulescu;
- Strada Tudor Vladimirescu - de la intersectia cu strada Ionascu, bdul Nicolae Titulescu, strada Nicolae Balcescu pana la intersectia cu DJ 677B
- Strada Oituz - de la intersectia cu B-dul Nicolae Titulescu pana la intersectia cu strada Pitesti
- Strada Pitesti - de la intersectia cu strada Oituz si strada Cornisei pana la intersectia cu DE 85;
- Strada Cireasov - de la intersectia cu strada Pitesti pana la intersectia cu strada Artileriei;
- Strada Artileriei - de la intersectia cu strada Cireasov pana la intersectia cu strada Draganesti si strada Vailor
- Strada Ecaterina Teodoroiu - de la intersectia cu strada Vailor pana la Intersectia cu Strada Draganesti
- Strada Draganesti - de la intersectia cu strada Ecaterina Teodoroiu pana la iesirea din municipiul Slatina;
- Strada Milcov – de la intersectia cu strada Draganesti pana la iesirea din municipiul Slatina

Amplasarea activitatilor industriale in lungul circulatiilor carosabile principale, respectiv strazile Pitesti, Oituz si Cireasov asigura o buna legatura cu principalele centre de interes regional si national (Bucuresti-Pitesti-Ramnicu Valcea-Craiova).



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Totusi, lipsa unei centuri face ca traficul greu sa foloseasca in continuare strazile Cireasov cu continuare pe Oituz/DN65 pentru directiile Pitesti sau Craiova, exercitand presiune asupra intregii zone dezvoltate in lungul acestor strazi. Gruparea activitatilor industriale in partea de est a orasului permite un anumit grad de protectie a zonelor de locuire fata de poluarea emisa de aceasta zona. Acumuland trafic de marfa din zona industrială si fluxuri de tranzit de pe axa Pitesti-Craiova, str.Oituz este cea mai incarcata artera la nivelul orasului, preluand astfel rolul de ocolitoare.

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.

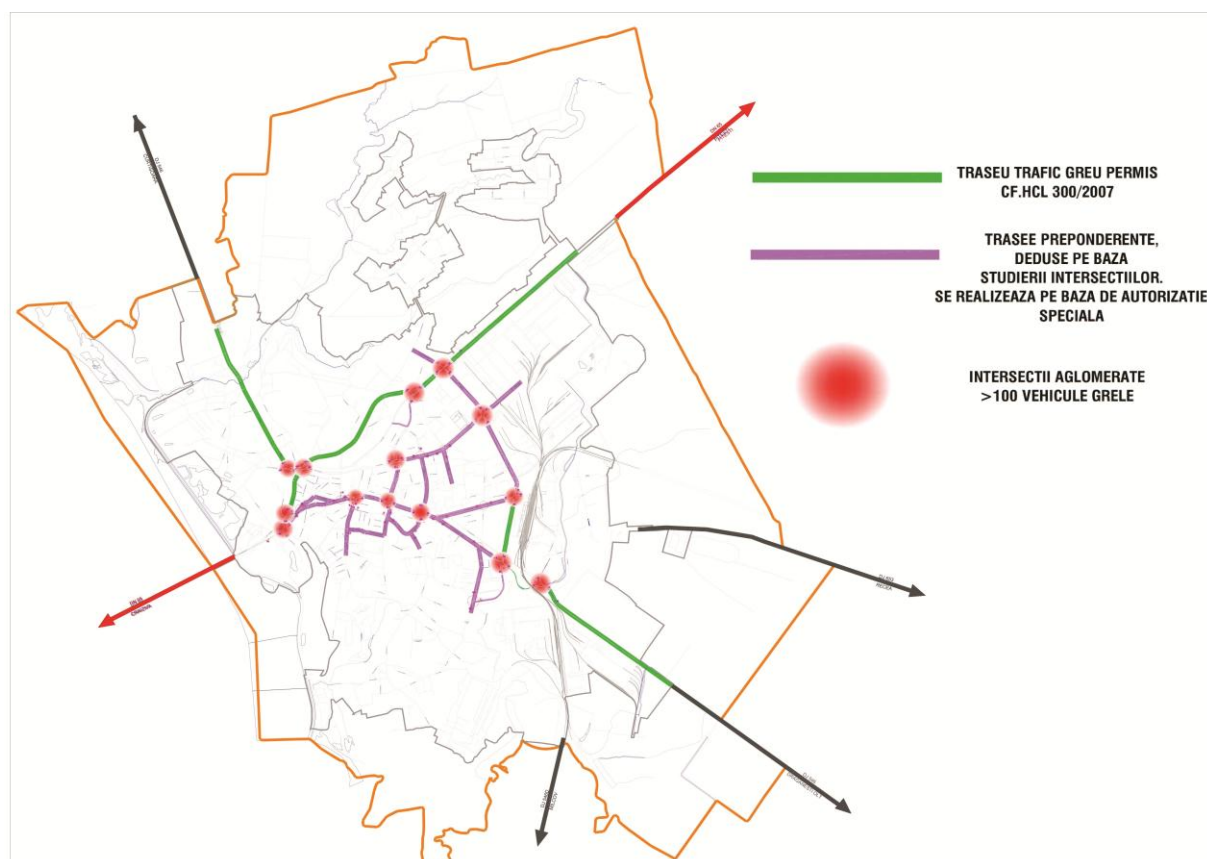


Figura 2.4.1 Trasee trafic greu

Sursa: Consultant



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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, radicand 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 Teodoriu – 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 industriala, 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 probleme, dat fiind capacitatea insuficienta a drumului judetean in raport cu traficul generat de zona industriala din sud-est si de traficul de tranzit, in special cel de mare tonaj.

Aceste probleme au fost reclamate in repetate randuri de catre reprezentatii firmelor prezente pe platforma industriala din acea zona (Pirelli Tyres, Prysmian Cabluri si Sisteme SA, TMK Artrom) in cadrul intalnirilor realizate cu ocazia infiintarii grupurilor de lucru din cadrul primariei Slatina.

In acest moment, la nivelul Primariei Municipiului Slatina exista un proiect de largire a DJ 546 la 4 benzi in dreptul grupului Prysmian.

De asemenea, prin studiul de trafic realizat in 2014 s-a propus realizarea a doua sensuri giratorii pentru facilitarea acceselor in incinta Pirelli si TMK Artrom

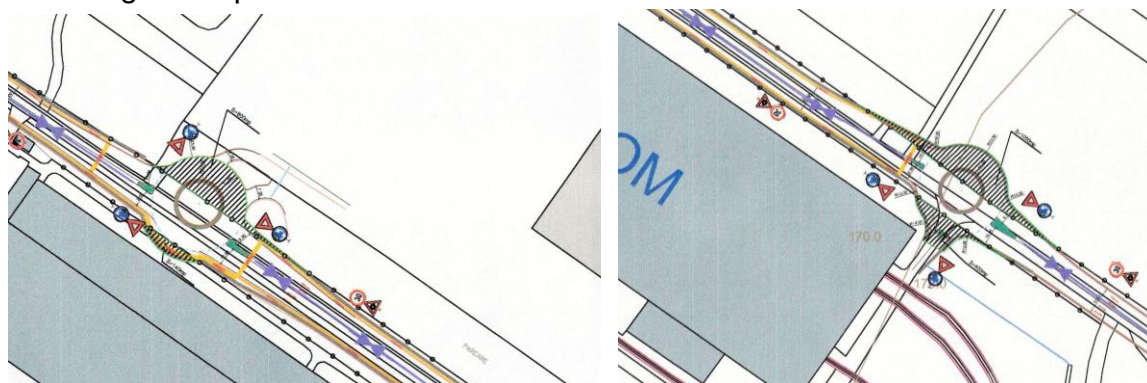


Figura 2.4.2 Giratii acces Pirelli si TMK Artrom

Sursa: Studiul de trafic 2014



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

O alta problema asociata traficului intens din zona industrială sud-est, desfasurat pe o infrastructura subdimensionata, o reprezinta lipsa locurilor de parcare care sa deserveasca exclusiv intreprinderile aflate pe platforma.

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.

2.5. Mijloace alternative de mobilitate

2.5.1. Mersul pe jos si accesibilitate

Mersul pe jos este o forma de deplasare accesibila si atractiva pentru locuitorii municipiului, dupa cum reiese din ponderea modala de 36,3% a deplasarilor pietonale din totalul deplasarilor realizate in oras. Aceasta valoare a fost determinata pe baza interviurilor la domiciliu si a recensamintelor de circulatie.

In municipiul Slatina exista 0,95 ha de spatii publice pietonale, concentrate in zona centrala a orasului, in vecinatatea celor mai importante dotari comerciale ale orasului. Spatiul pietonal este realizat in vecinatatea parcului Esplanada, iar traseele pietonale se continua prin parc si fac legatura in zona Esplanada si centrul istoric. Spatiul pietonal este dotat corespunzator cu mobilier urban, existand suficiente spatii de odihna, precum si vegetatie pentru asigurarea zonelor de umbra. Iluminatul public este corespunzator in aceasta zona.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA



Figura 2.5.1 Spatiu pietonal din zona centrala

Majoritatea strazilor au trotuare, dar exista si o pondere semnificativa de strazi fara trotuar sau cu trotuare de dimensiuni reduse. Lungimea totala a strazilor pe care nu sunt amenajate trotuare este de 29,54 km. S-a remarcat o pondere semnificativa, de aproximativ 20% de strazi cu trotuare degradate. Figura de mai jos prezinta materialele din care sunt realizate trotuarele in municipiu.

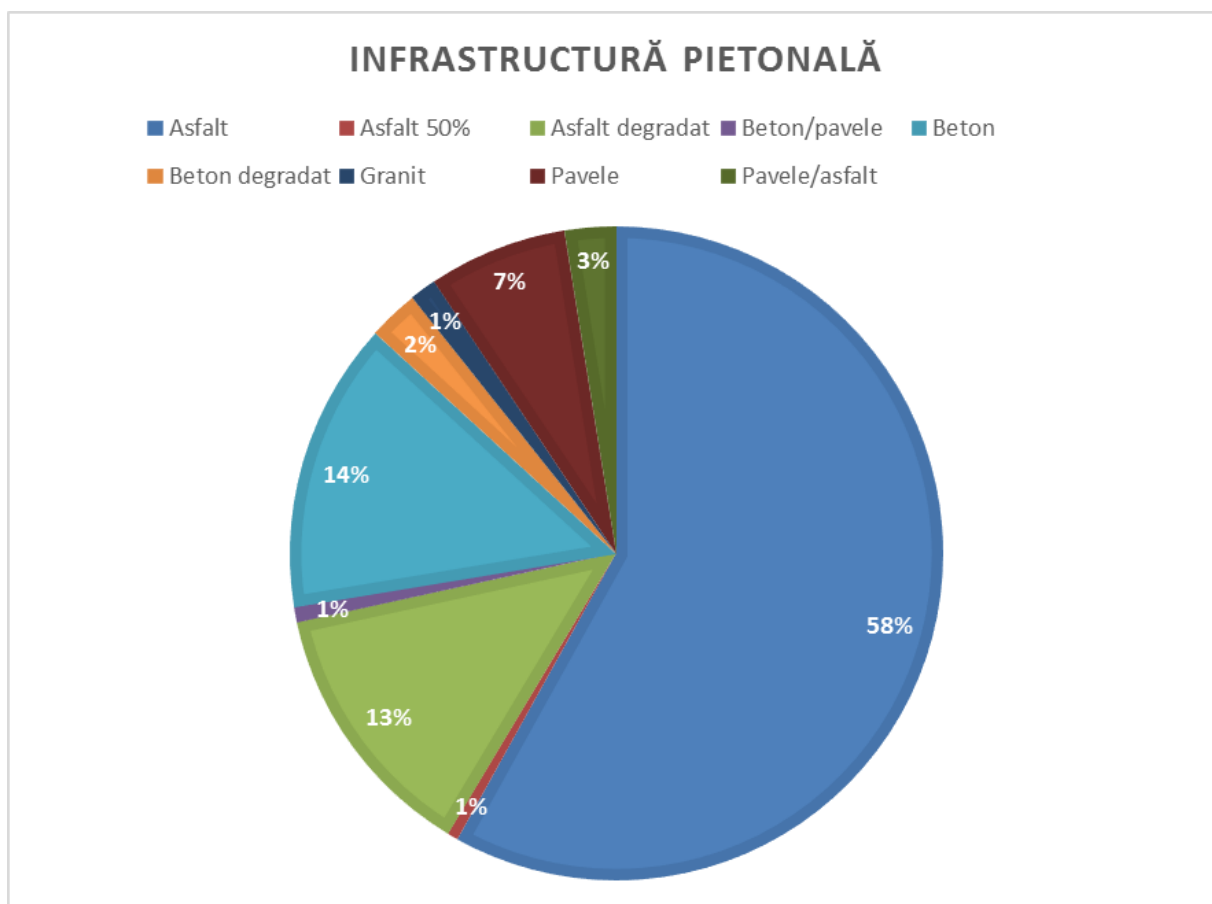


Figura 2.5.2 Infrastructura pietonala



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Sursa: Analiza consultant¹⁴

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.

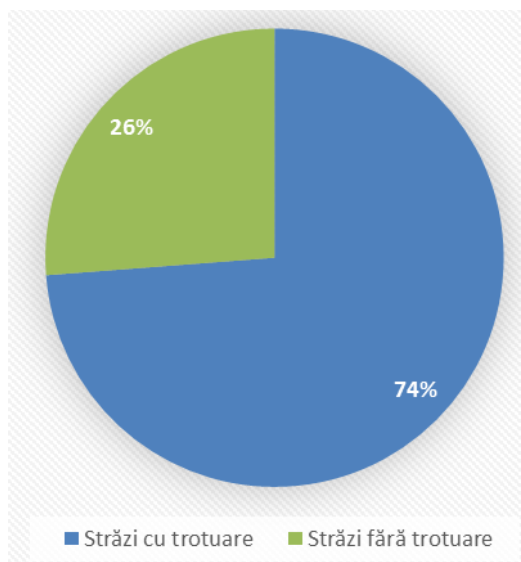


Figura 2.5.3 Ponderea strazilor fara trotuare

Sursa: Analiza consultant¹⁵

¹⁴ Analiza a fost realizata pe baza informatiilor furnizate de Primaria Municipiului Slatina si a vizitelor pe teren realizate de consultant. S-a tinut cont de proiectele de reabilitare a infrastructurii rutiere implementate in municipiu.

¹⁵ Analiza a fost realizata pe baza informatiilor furnizate de Primaria Municipiului Slatina si a vizitelor pe teren realizate de consultant. S-a tinut cont de proiectele de reabilitare a infrastructurii rutiere implementate in municipiu.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

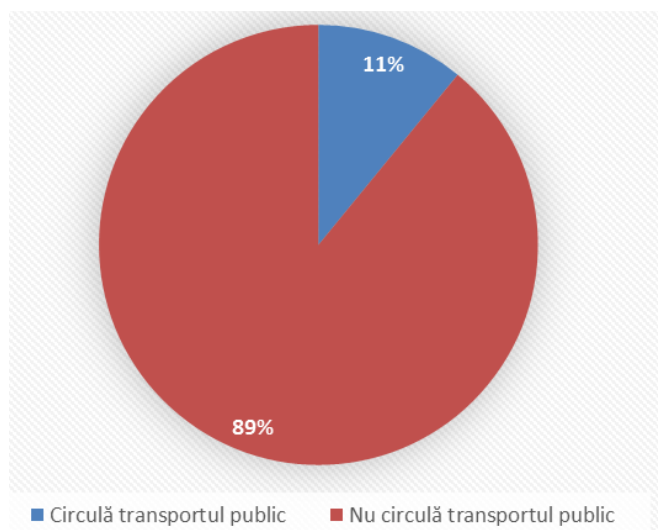


Figura 2.5.4 Circulatia transportului public pe strazile fara trotuar

Sursa: Analiza consultant¹⁵

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 află 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.



Figura 2.5.5 Treceri de pietoni accesibilizate



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Conform datelor furnizate de DASIP, pe raza orasului Slatina se gasesc 309 treceri de pietoni. In zonele cu probleme de siguranta rutiera, pentru a creste gradul de siguranta la traversare, trecerile de pietoni au fost inaltate. In prezent exista 21 de treceri denivelate, iar tabelul de mai jos prezinta strazile pe care sunt localizate acestea.

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

Tabelul 2.5.1 Amplasamentul si numarul trecerilor denivelate

Sursa: Date furnizate de DASIP

2.5.2. Infrastructura pentru biciclete

In prezent, in municipiul Slatina nu exista infrastructura pentru biciclete. Aceasta lipsa determina o pondere modala scazuta pentru acest mod, deplasarile pe bicicleta reprezentand doar 0,7 % din deplasarile zilnice totale.

Lipsa pistelor pentru biciclete este una din principalele probleme de deplasare identificate in cadrul sondajului pe gospodarii cu o pondere de 13% din raspunsurile totale. In imaginea de mai jos este prezentata distributia pe grupe de varsta a locuitorilor care au identificat aceasta problema si se remarca grupul de varsta cuprins intre 31-50 de ani ca fiind cel mai interesat de realizarea infrastructurii.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

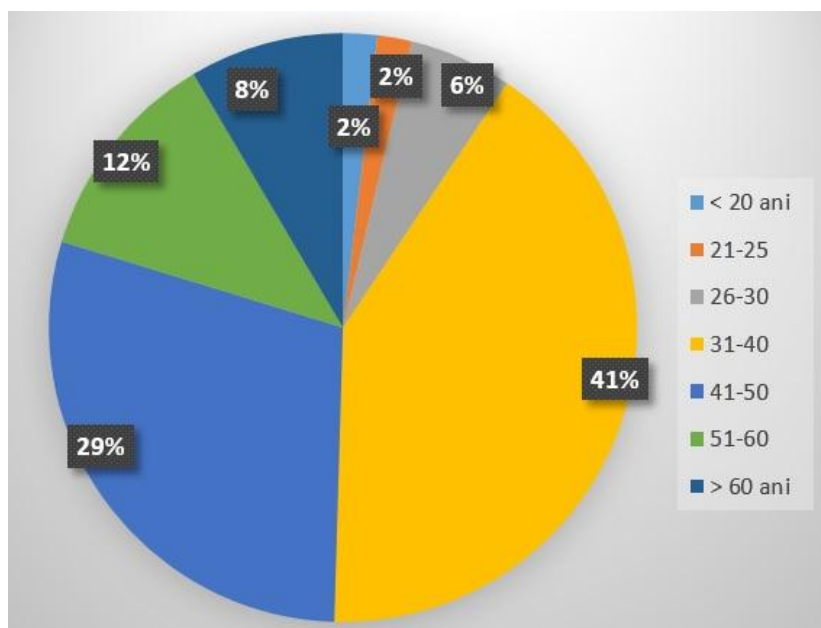


Figura 2.5.6 Distributia pe grupe de varsta a persoanelor interesate de infrastructura pentru biciclete

Sursa: Analiza consultant¹⁶

Analizand informatiile disponibile pe site-ul Strava Labs se observa o crestere a utilizarii bicicletei in anul 2015 fata de anul 2014, prezentata in imaginile de mai jos. Gradul de deplasare cu bicicleta a crescut cel mai mult pe strazile Vintila Voda, Oituz, Cornisei, Cireasov, Ecaterina Teodoroiu, Draganesti, Carol I, Basarabilor si pe Bulevardul Alexandru Ioan Cuza.

¹⁶ Analiza a fost realizata pe baza informatiilor colectate in cadrul Sondajului cu privire la comportamentul de mobilitate in Municipiul Slatina.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

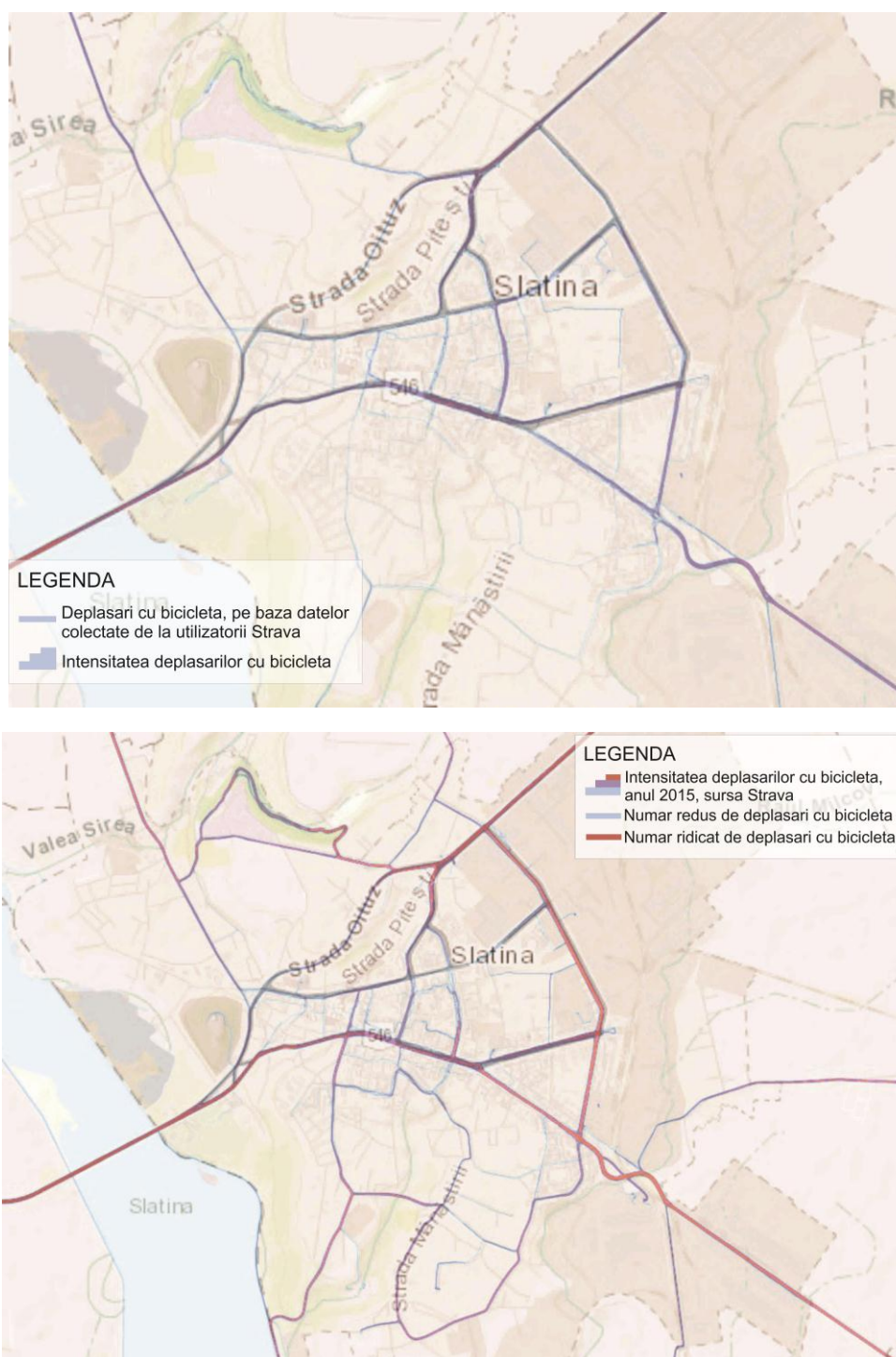


Figura 2.5.7 Evolutie deplasari cu bicicleta intre anii 2014 si 2015

Sursa: <http://labs.strava.com/>

Strategia Integrata de Dezvoltare Urbana a Municipiului Slatina a prezentat localizarea dotarilor de educatie, cultura si sanatate si zonele de agrement. Zonele



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

care concentreaza aceste functiuni reprezinta un element de potential in dezvoltarea infrastructurii pentru biciclete si sunt prezentate in figura de mai jos

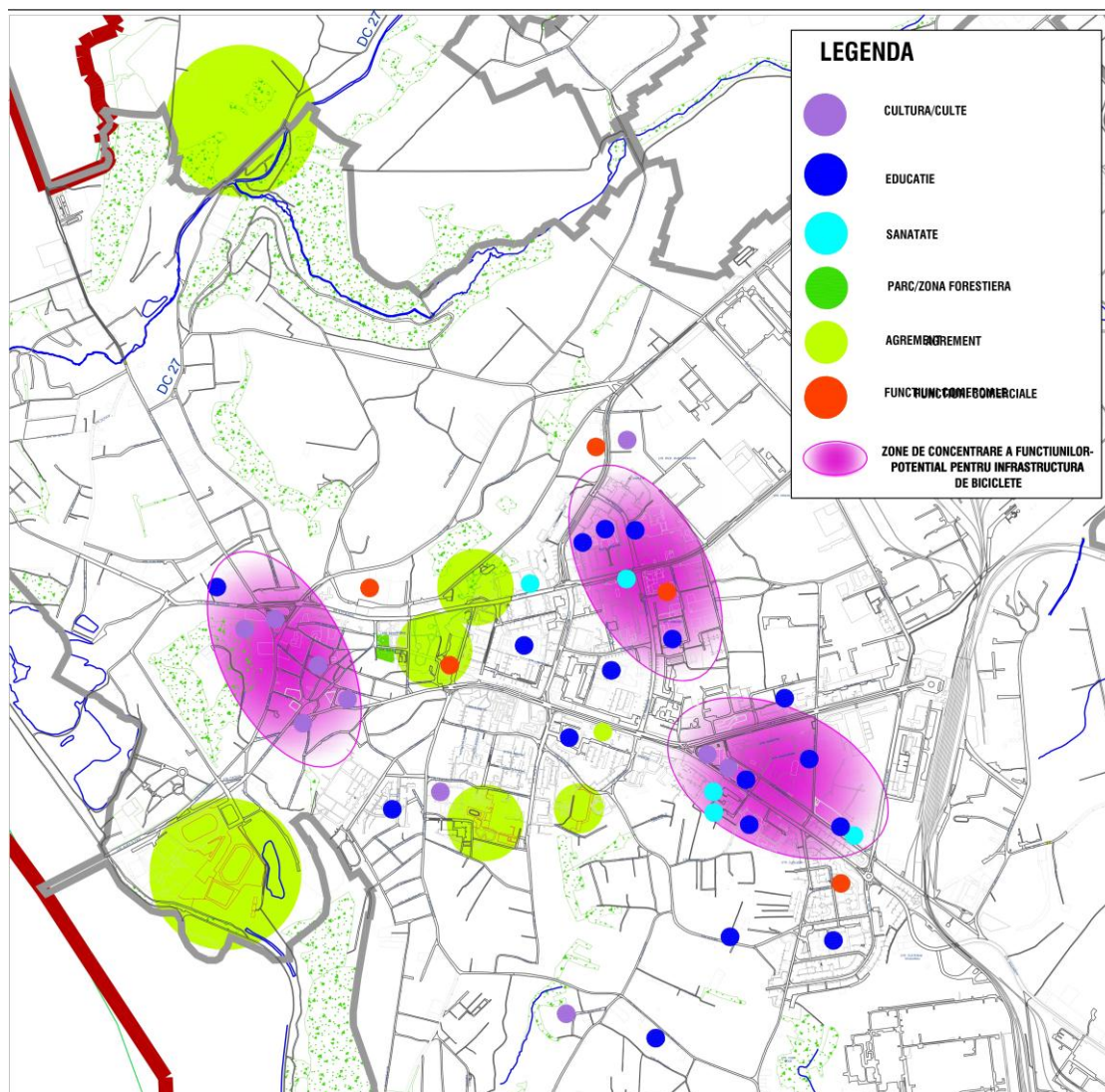


Figura 2.5.8 Potential infrastructura pentru biciclete – zonele de concentrare a functiunilor de cultura educatie sanatate si agrement

Sursa: elaborata de consultant pe baza informatiilor furnizate in SIDU Slatina

In studiul de trafic elaborat de S.C. K.X.L. S.R.L. in anul 2014, piste pentru biciclete sunt propuse pentru urmatoarele artere: A.I. Cuza, Artileriei, Cireasov, Cornisei, Pitesti, Primaverii si Draganesti. Analizand recomandarile studiului se observa ca majoritatea pistelor sunt propuse pe trotuarul existent, cu o delimitare pe inaltime fata de spatiul exclusiv pietonal. Pe strazile A.I. Cuza, Artileriei, Cireasov, Cornisei, Pitesti, Primaverii se propun piste cu dimensiunea de 1 m/sens cu mentiunea ca pot fi dispuse pe ambele sensuri sau pe o singura parte a strazii,



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

avand in acest caz dimensiunea totala de 2 m. Pentru strada Draganesti se propune largirea acesteia si realizarea unor piste de 1.2 m/sens, in continuarea spatiului carosabil si delimitarea pistelor cu stalpi.

Abordarea propusa va avea ca efect reducerea spatiului pietonal existent scazand astfel atractivitatea mersului pe jos, precum si crearea unor probleme de siguranta a pietonilor. Tinand cont de recomandările Comisiei Europene privind incurajarea deplasărilor nepoluante, precum si tintele stabilite pentru reducerea emisiilor de CO₂ pana in anul 2020, este evidenta nevoia de crestere a spatiului alocat acestor deplasari.

2.6. Managementul traficului

In Municipiul Slatina, managementul traficului este asigurat prin semnalizare statica verticala si orizontala, precum si semnalizare dinamica(semaforizare) in 9 locatii specificate mai jos.

- Intersectia Bdul.N.Titulescu – Str.Ionascu – Str.N.Balcescu
- Intersectia Str.Libertatii –Str.Crisan
- Intersectia Str.Primaverii – Str.Crisan
- Intersectia Str.Primaverii – Str.A.I.Cuza
- Intersectia Str.Arcului – Str.Libertatii – Str.A.I.Cuza
- Trecere pietoni –Str.Crisan - Spitalul Judetean de Urgenta 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 ambulanta

Pe raza municipiului exista doua treceri la nivel cu calea ferata conform figurii de mai jos.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

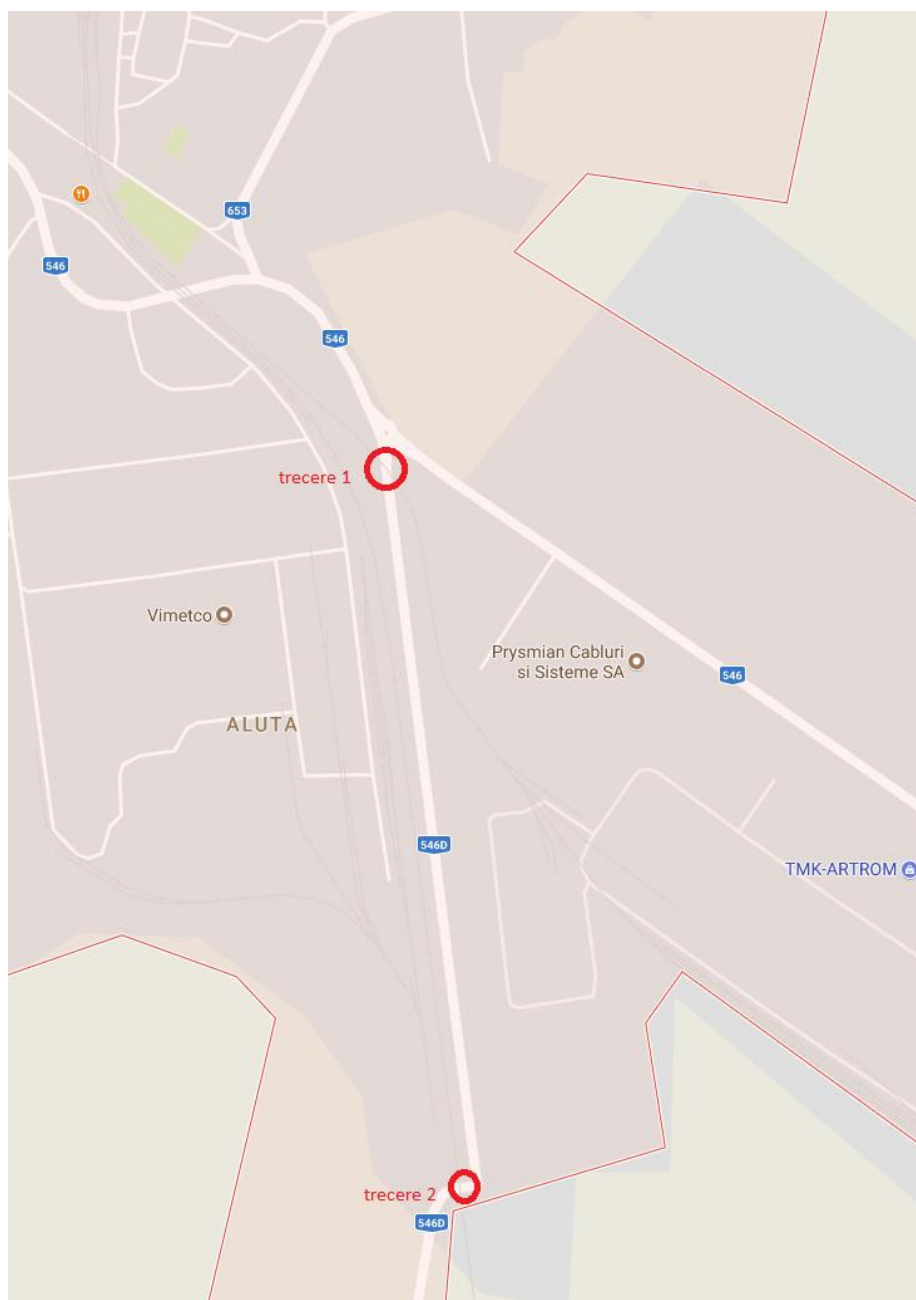


Figura 2.6.1 Treceri la nivel cu calea ferata

Sursa: Consultant

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

Prima trecere la nivel este cu o cale ferata utilizata pentru aprovizionare de catre TMK, cu frecventa redusa, semnalizata doar cu indicatoare, neexistand un program fix al transporturilor de marfa catre TMK.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA



Figura 2.6.2 Trecere la nivel pentru aprovizionare (trecere 1)

Sursa: Consultant

Ceea de-a doua este cu calea ferata care realizeaza legatura feroviara intre Slatina si Piatra Olt. Aceasta este echipata cu semnale luminoase si acustice cat si cu indicatoare rutiere.



Figura 2.6.3 Trecere la nivel cu cale ferata (trecere 2)

Sursa: Consultant



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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 urmează o analiză 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 treceri, etc). După obținerea avizului, Serviciul Public Direcția Administrarea Străzilor și Iluminat Public întocmește un proiect de hotărâre privind "Sistematizare rutieră și instituire obligații pt. conducătorii auto și pietoni". Proiectul de hotărâre va fi propus în ședința de Consiliu Local, iar după aceasta va sta pe transparență decizională 45 zile calendaristice. După expirarea celor 45 zile, va fi aprobat definitiv tot într-o ședință de Consiliu.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Organigrama Direcției Administrarea Străzilor și Iluminatului Public pe anul 2017

Număr personal: 57
Posturi de conducere: 5
Posturi de execuție: 52

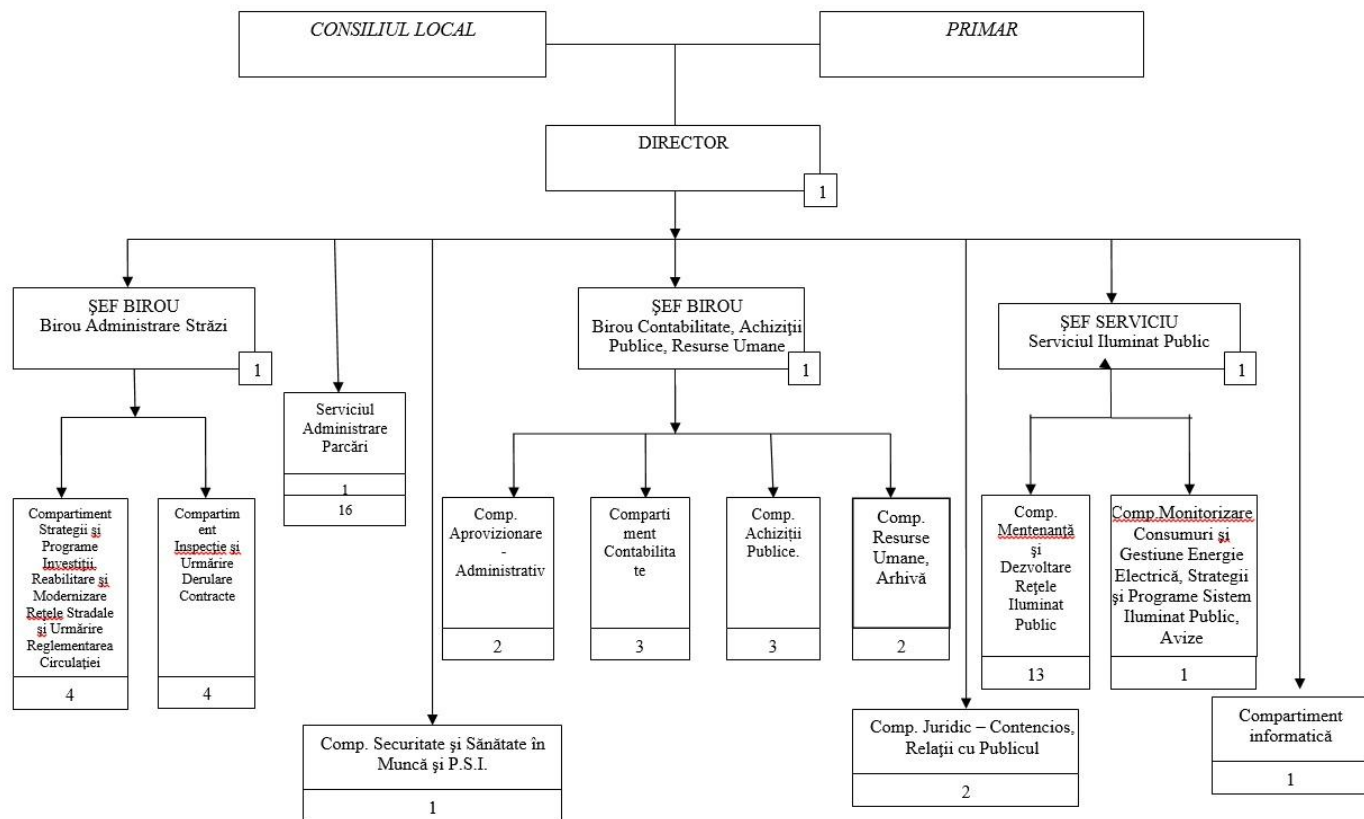


Figura 2.6.4 Organigrama Serviciului Public Direcția Administrarea Străzilor și Iluminat Public

Sursa: Primaria Municipiului Slatina



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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

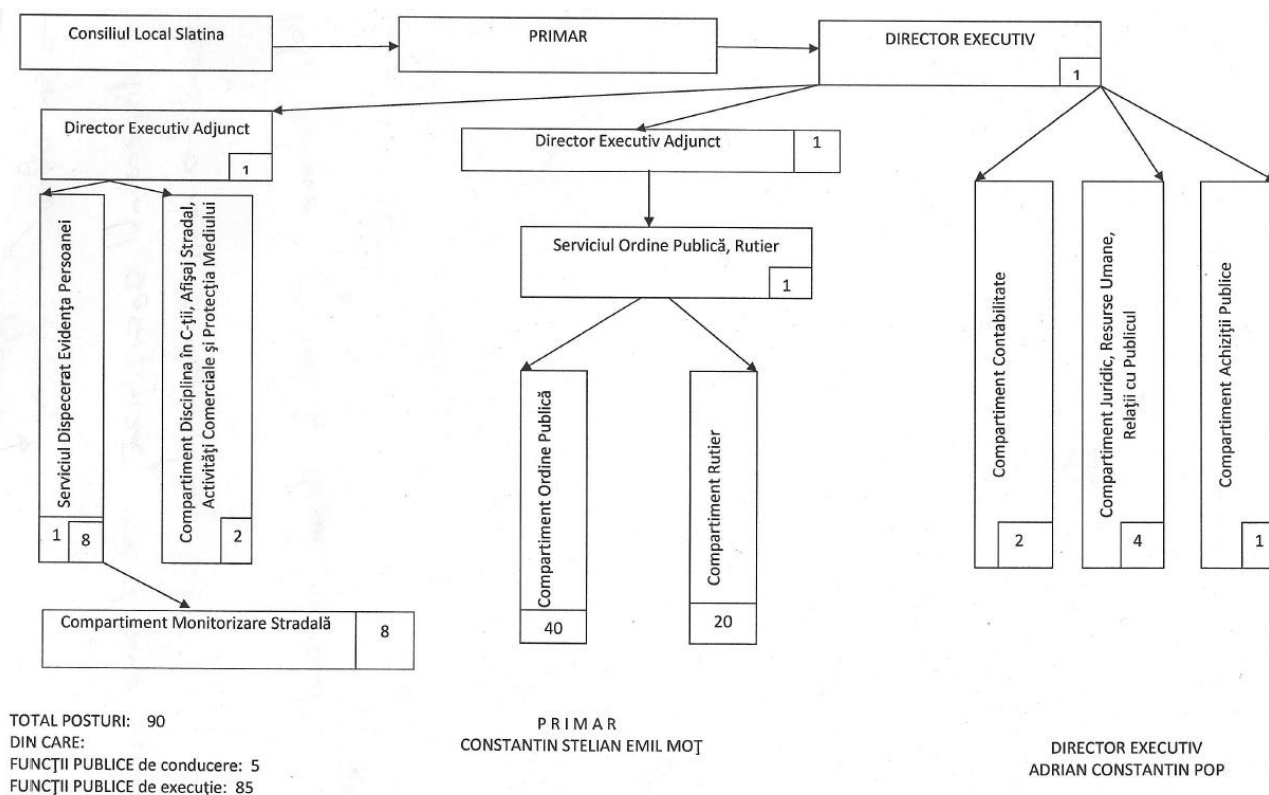


Figura 2.6.5 Organigrama Serviciului Public Direcția Poliția Locală
Sursa: Primaria Municipiului Slatina



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Pana acum, in Slatina nu a fost implementat niciun sistem de management integrat al traficului. Cu toate acestea, in PUG au fost realizate propuneri pentru reamenajarea anumitor intersectii si realizarea de sensuri giratorii noi.

In acest moment nu exista disponibilitatea in timp real a datelor. Prin urmare, daca se doreste un management adaptiv va fi necesara inclusiv instalarea de senzori pentru colectarea datelor.

Momentan exista doar un sistem de camere video, instalate pentru prevenirea actelor antisociale, dar care pot fi folosite si pentru supravegherea traficului.

Mai jos este prezentat un plan de situatie in care este aratata reseaua existenta de camere de supraveghere, precum si propunerile de extindere a acesteia.

Mai jos este prezentat un plan de situatie in care este aratata reseaua existenta de camere de supraveghere, precum si propunerile de extindere a acesteia.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA



Figura 2.6.6 *Retea sistem de supraveghere video-situatie existenta si propusa*

Sursa: Primaria Municipiului Slatina



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Parcarea este, de asemenea, una dintre cele mai importante probleme ale planificării transportului în orașe. 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.

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 neregulate, respectiv utilizarea serviciilor de ridicare a vehiculelor parcate neregulamentar, 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 studiului de trafic din 2015 se regăsesc în capitolul 2.2.2

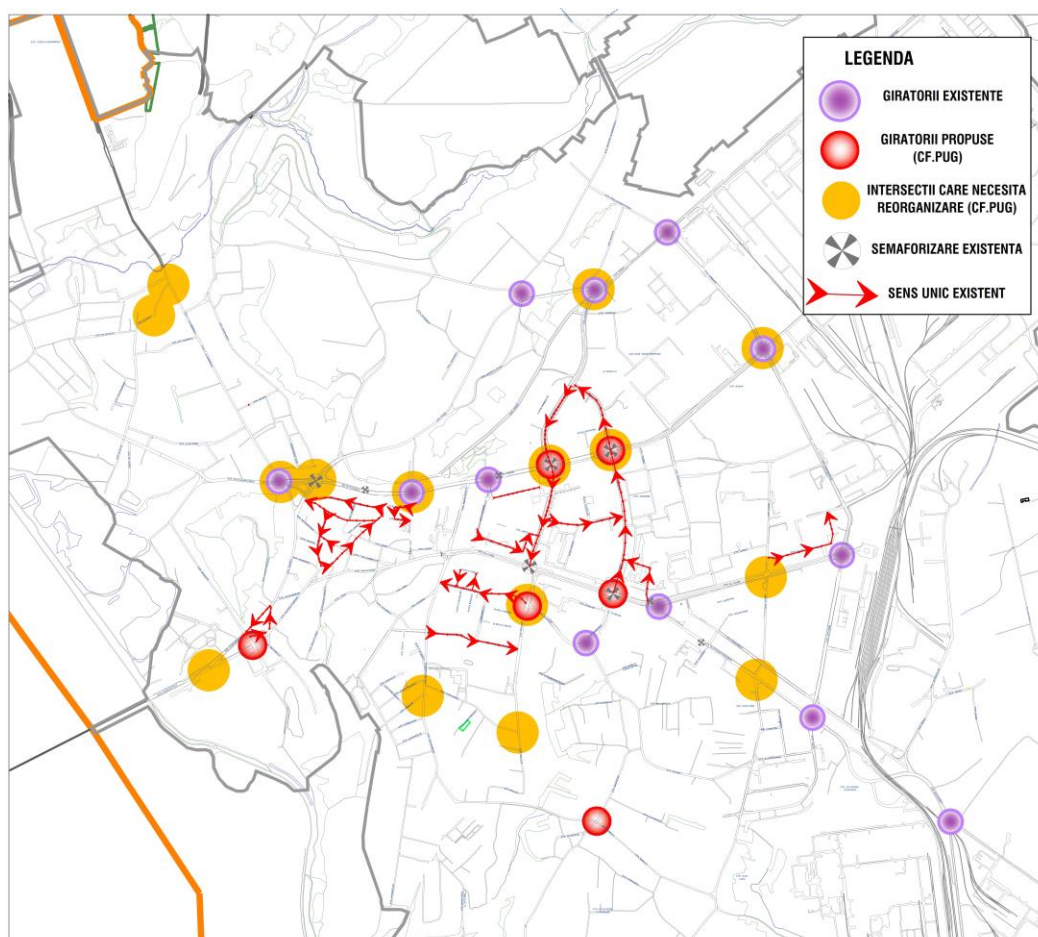


Figura 2.6.7 Componente ale managementului traficului în Slatina



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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 Centrala (inclusiv centrul istoric)***
- ***Piata Garii***
- ***Intersectia str.Pitesti - str.Oituz –str.Cornisei***
- ***Zona Zahana – Cartier Crisan***
- ***Zona Steaua – Cartier Steaua***

Zona Centrala identificata ca avand complexitate ridicata a mobilitatii este zona cuprinsa intre strazile Ionascu (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,



Figura 2.7.1 Catedrala Sf.Gheorghe, Slatina

Sursa: www.biserici.org



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- 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;



Figura 2.7.2 Centrul istoric, Slatina

Sursa: www.adevarul.ro, www.monumenteoltenia.ro

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

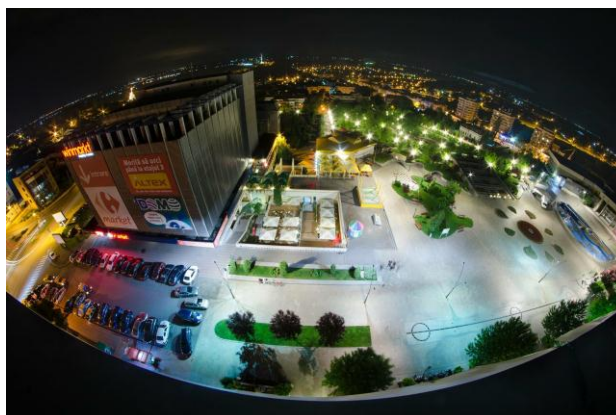


Figura 2.7.3 Complexul comercial Winmarkt

Sursa: Consultant

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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA



Figura 2.7.4 Parcul Esplanada, Sursa: Consultant

- Primaria, Judecatoria si Parchetul de pe langa Judecatoria Slatina



Figura 2.7.5 Primaria Slatina

Sursa: Consultant

- Alte functiuni de utilizare zilnica (restaurante, policlinica)

In plus, in imediata apropiere se afla hypermarketul Kaufland si Spitalul Judetean de Urgente

Accesul in zona poate fi realizat cu autovehiculul propriu, transportul public(majoritatea liniilor), mers pe jos, bicicleta

Piata Garii, amplasata in prelungirea strazii A.I.Cuza, in fata statiei CFR din Municipiul Slatina, concentreaza urmatoarele moduri de transport:

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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Datorita acestor caracteristici, zona prezinta toate premisele implementarii unei statii intermodale, prin care sa se asigure transferul mai facil al calatorilor intre diverse moduri de transport si atragerea acestora spre utilizarea transportului in comun, in defavoarea vehiculului personal prin informarea dinamica asupra conexiunilor disponibile.

In plus, aici sunt propuse a se realiza operatiuni urbanistice in vederea cresterii accesibilitatii si atractivitatii zonei (vezi capitolul 9.7)



Figura 2.7.6 Piața Gării și stații transport în comun din zonă, Municipiul Slatina

Sursa: Consultant

Intersecția strazilor Pitesti –Oituz –Cornisei – este o intersecție puternic tranzitată, în special de vehiculele grele de marfă, pentru că pe aici se face distribuția acestora spre Pitesti sau Craiova.

Conform studiului de trafic realizat în 2014, prin intersecția respectivă treceau zilnic 3790 vehicule etalon, din care 315 camioane.

Reorganizarea acestei intersecții a fost propusă prin PUG, între timp fiind realizat un sens giratoriu.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

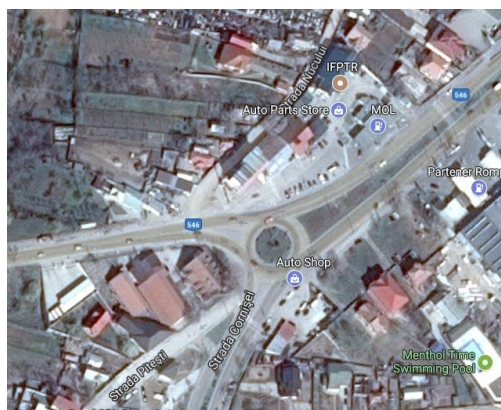


Figura 2.7.7 Intersectia strazilor Pitesti – Oituz – Cornisei,

Sursa: Googlemaps

Zona Zahana – zona aflata la intersectia strazilor Primaverii, Crisan si Toamnei, cuprinzand mai multe functiuni comerciale (piata agroalimentara, restaurante, centru comercial) foarte bine deservita de mijloace de transport in comun. Piata agroalimentara Zona Zahana este localizata in cartierul Crisan, piata Zahana fiind cea mai mare piata agroalimentara din Slatina.

De asemenea, conform studiului de trafic realizat in 2014, intersectia Str.Primaverii – Str.Crisan se afla printre cele mai aglomerate din Slatina, fiind inregistrate 6380 vehicule etalon pe zi, din care 50 de masini de mare tonaj.

Zona Steaua – aflata in partea de sud-est a Municipiului Slatina, este o zona complexa atat din punct de vedere al functiunilor adapostite cat si al traficului realizat aici.

Printre functiunile de interes public amintim:

- Functiuni comerciale: Pepco, Lidl, Kaufland, piata agroalimentara (Steaua Rosie)
- Servicii: restaurante, posta, banca, benzinarii
- Invatamant: Scoala Gimnaziala „Constantin Brancoveanu”

Intersectia str.E.Teodoroiu, Str.Draganesti, Str.Artileriei, str.Vailor reprezinta una din cele mai tranzitate intersectii de catre traficul greu, dar nu numai, avand in vedere ca in apropiere se afla zona industrială ce adaposteste fabricile Pirelli, Prysmian si TMK, unitati ce atrag un numar mare de persoane, in special dimineata si dupa-amiaza.

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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA



Figura 2.7.8 Cartierul Steaua

Sursa: Googlemaps

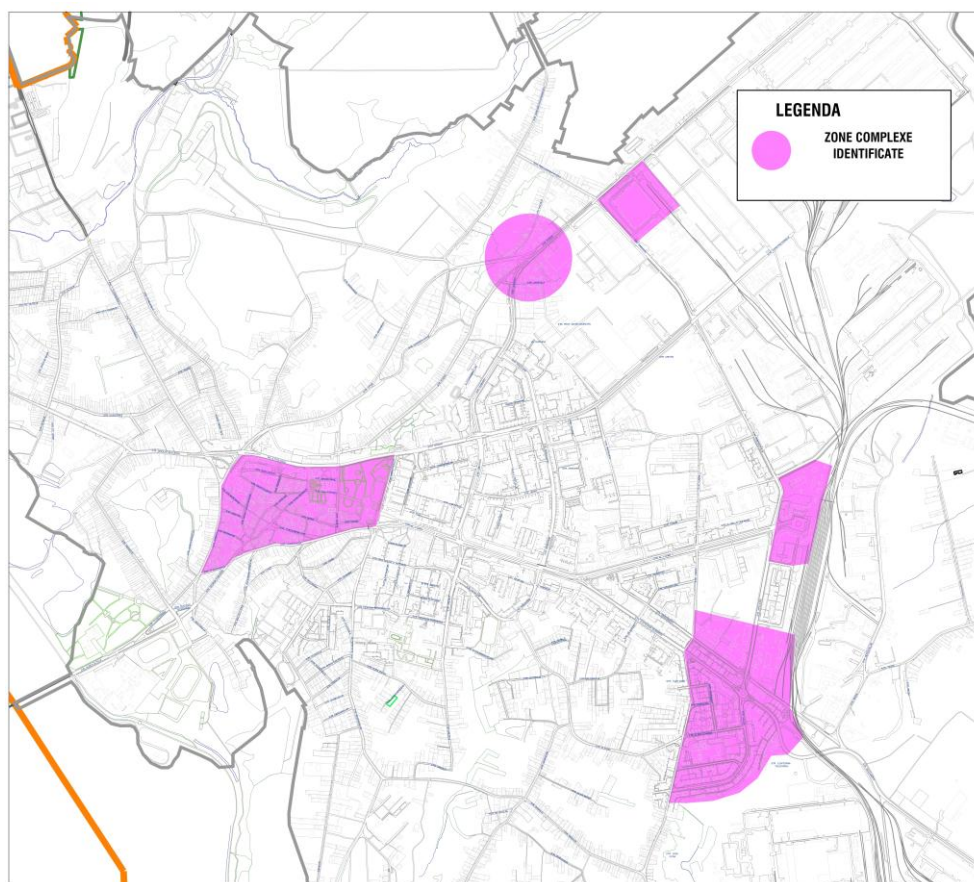


Figura 2.7.9 Zone cu grad ridicat de complexitate identificate in Municipiul Slatina



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

3. Modelul de transport

3.1. Prezentare generala si definirea domeniului

Planul integrat de mobilitate urbana durabila al Municipiului Slatina are la baza un model de transport, creat pe baza analizelor realizate asupra situatiei existente si a datelor obtinute in urma procesului de colectare a datelor.

Un model de transport constituie o reprezentare computerizata a circulatiei persoanelor, marfurilor si vehiculelor, in cadrul sistemului de transport. Modelul de transport este dezvoltat pentru o anumita arie de studiu, care este impartita in unitati teritoriale, denumite zone.

Modelul de transport are rolul de a crea o imagine a modului in care comportamentul de calatorie, modelele de calatorie si solicitarile vor reactiona in timp la schimbari de politici de transport, infrastructura sau servicii, la variatii ale nivelului populatiei sau la schimbari ale distributiei spatiale a acesteia, la schimbari socio-economice.

Un model de transport trebuie sa reprezinte, la un nivel acceptabil, situatia existenta a transportului in ceea ce priveste cererea de calatorie. Aceasta este masurata in functie de modul de deplasare, numar de vehicule pe retea, durata de calatorie si distanta parcursa.

Modelul de Transport a fost dezvoltat pe baza analizelor situatiei existente cu privire la tiparele de calatorie existente si va fi utilizat la evaluarea proiectelor individuale propuse, cat si pentru evaluarea intregului plan general de mobilitate.

Pentru elaborarea Planului de mobilitate urbana al Municipiului Slatina a fost folosit un model de transport simplu, avand la baza matrice de calcul (EXCEL) pentru estimarea generarii si atragerii deplasarilor, distributiei intre zone si distributiei intre modurile de transport.

Cu ajutorul matricelor de calcul, prezentate in capitolul de fata, au fost determinati principalii parametri ai traficului, fiind furnizate informatii comparative asupra urmatorilor parametri:

- Viteza medie de circulatie
- Durata medie a deplasarilor/mod de deplasare
- Consumul de combustibil
- Emisii CO_{2echiv}
- Emisii CO₂



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- Emisii N_2O
- Emisii CH_4

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:
 - o Identificarea cererii legate de vehicule si pasageri si a conditiilor operationale privind sistemul de transport.
 - o Scopul deplasarilor, originea si destinatia acestora.
 - o Distributia calatoriilor pe ore de varf si ca medie zilnica
 - o Alegerea modala: modalitatea de efectuare a calatoriilor, pe moduri de transport
 - o Afectarea traficului: matricea deplasarilor intre zonele considerate.
 - o 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 modificarii parametrilor selectati: timp de calatorie, viteza medie de circulatie, emisii de noxe, consum de combustibil etc.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- Evaluarea impactului asupra numarului de utilizatori ai transportului public, ca urmare a unor schimbari de rute, orar de circulatie, cresterea vitezei medii, imbunatatirea calitatii serviciilor etc.
- Evaluarea modificarilor asupra alegerilor modale.
- Compararea unor alternative de proiect si asistenta in alegerea variantei optime, in vederea atingerii parametrilor selectati.
- Extragerea de informatii pentru elaborarea studiului de impact asupra mediului.

3.1.1. Acoperirea spatiala

Pentru necesitatile de modelare ale studiului de fata, aria de studiu considerata este formata din intravilanul Municipiului Slatina. Aria de studiu a fost divizata in 15 zone interioare, a caror reprezentare grafica a zonelor de studiu este realizata in capitolul 3.4.

3.1.2. Acoperirea temporala

Ca urmare a analizei masuratorilor de trafic au rezultat intervalele orare corespunzatoare varfurilor de trafic, respectiv:

- Ora de varf de dimineata (07.30 – 08.30)
- Ora de varf de dupa-amiaza (16.00 – 17.00)

Modelarea a fost realizata pentru ora de varf de dimineata, considerata situatia cea mai defavorabila din punct de vedere al traficului, in acest interval fiind inregistrat numarul cel mai mare de calatorii.

3.1.3. Anii de referinta

Anul de baza pentru care a fost realizat modelul de transport este anul 2017.

Anii de perspectiva pentru care au fost realizate prognoze pentru scenariile aplicate (detaliate in capitolele urmatoare), in functie de perioada de implementare a proiectelor si masurilor incluse in acestea, sunt:

- Anul de prognoza pe termen mediu: 2023
- Anul de prognoza pe termen lung: 2030.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

3.2. Colectarea de date

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 gospodării, pe un eșantion de minim 1% din populația Municipiului. S-a desfășurat în perioada 18.01.2017 – 1.02.2017
- 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 23.01.2017-29.01.2017
- 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 2.02.2017-5.02.2017

Cercetările de teren au fost realizate de S.C. DEVLINK COMTECH TECHNOLOGIES SRL și au fost coordonate de Nicolae Mardari, lector universitar. Printre studiile similare amintim: „Caracteristicile forței de muncă în regiunea Sud-Vest Oltenia”, ISBN 978-973-0-09059-8, „Eficiența politicilor de securitate socială”, ISBN 978-973-0-10346-5, „Mobilitatea forței de muncă”, ISBN 978-973-0-12352-4.

Din echipa de cercetare au făcut parte: Adrian Batica, Dinu Robert, Ghenea Minodor, Paula Grigore

3.2.1. Date colectate

Colectarea și analiza datelor de intrare reprezintă un proces complex, acesta stănd 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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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

- Date socio-demografice: repartitia populatiei pe strazi/cartiere
- Date privind infrastructura rutiera
 - o Harta
 - o Clasificarea retelelor de drumuri si capacitatea de circulatie
- Date privind reglementarile de circulatie
 - o sensuri unice, viraje permise, prioritati etc.
 - o planuri de semaforizare
- Date privind traficul general:
 - o Date privind fluxurile de intrare/iesire din localitate, rezultate din anchetele O/D
 - o Contorizari de trafic pe segmente de drum si in intersectii
- Date privind transportul public urban:
 - o Rute acoperite de transportul public urban
 - o Orare de circulatie
 - o Frecventa de circulatie a vehiculelor de transport public
 - o Rute acoperite de transportul public peri-urban
- Date generale asupra mobilitatii persoanelor:
 - o Date rezultate din interviurile la domiciliu, cum ar fi: scopul calatoriei, frecventa calatoriilor, originea si destinatia calatoriei, modul de transport utilizat, etc.

3.2.2. Date socio-demografice

In vederea stabilirii esantionului de populatie necesar a fi chestionat pentru fiecare zona inclusa in model, precum si pentru integrarea rezultatelor obtinute, au fost obtinute informatiile referitoare la repartitia populatiei pe strazi, dupa care a fost realizat un centralizator cuprinzand repartitia procentuala a populatiei totale pe zone.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Nr. zona	Total populatie zona	% din total populatie	Definire/delimitare zona
1	3.528	4,21%	Centrul Vechi – str.Ionascu, str.13 Decembrie, Aleea Oltului, str.G.Poboran, str.Vintila Voda, str.Independetei, str.Oituz
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.Cornisei, 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 industriala - 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.Oituz, str.Pitesti, al.Viorelelor, str.Cornisei
12	0	0,00%	Zona industriala - Str.Crisan, str.Cireasov, str.Silozului, str.Prof.Marin Andreian, str.Pitesti, limita administrativa Slatina
13	598	0,71%	Zona industriala – 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%	

Tabelul 3.2.1 Distributia populatiei pe zone de trafic

Sursa: Analiza consultant



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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)

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 retelei stradale a Municipiului Slatina.

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
- Autobuze
- 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 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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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
27. Intersectie str.Vintila Voda – str.Vederii



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

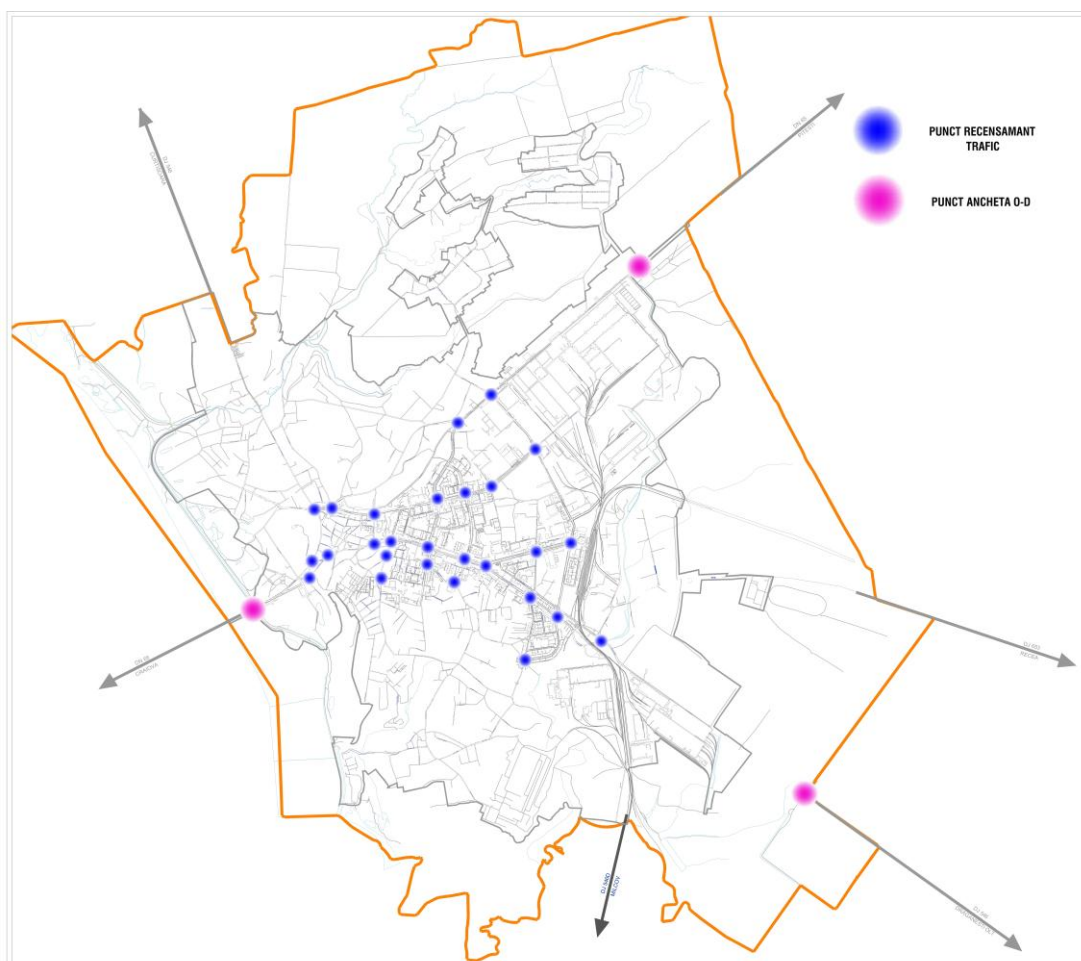


Figura 3.2.1 Amplasarea punctelor in care au fost desfasurate recensamintele si anchetele de trafic

Sursa: Consultant

De asemenea, in etapa de pregatire a aceluasi studiu, au fost realizate anchete origine/destinatie in mai multe puncte principale de penetratie a arealului de studiu, respectiv la intrarile si iesirile din oras prin str.Pitesti, Podul Olt si str.Draganesti.

Anchetele O/D au fost desfasurate ulterior recensamintelor de trafic mentionate anterior, respectiv in data de 26.02.2017.

In procesul de organizare si desfasurare a anchetelor din aceasta categorie s-a tinut cont de recomandarile normativului DD 506/2015 – Normativ privind organizarea si efectuarea anchetelor de circulatie, origine-destinatie. Pregatirea datelor de ancheta in vederea prelucrarii, aprobat pe baza Directivei CNADNR nr.155/02.12.2015.

Raspunsurile la chestionar au oferit informatii asupra urmatoarelor aspecte:

- Tipul vehiculului (10 categorii)



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- Numarul de pasageri
- Originea calatoriei
- Destinatia calatoriei
- Scopul calatoriei
- Incarcatura/ tipul de marfa (pentru vehiculele de marfa)
- Frecventa deplasarilor
- Tipul vehiculului comercial (5 categorii)
- Gradul de incarcare al vehiculului

Rezultatele obtinute au fost corelate cu celelalte informatii obtinute prin desfasurarea procesului de colectare a datelor.

3.2.4. Date referitoare la comportamentul de deplasare

Procedura de colectare a datelor

Datele referitoare la comportamentul de deplasare, cum ar fi rata de generare a calatoriilor pe categorii de persoane si activitati, parametri privind distributia 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.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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

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

Rezultatele procesului de colectare a datelor

Numar deplasari/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.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

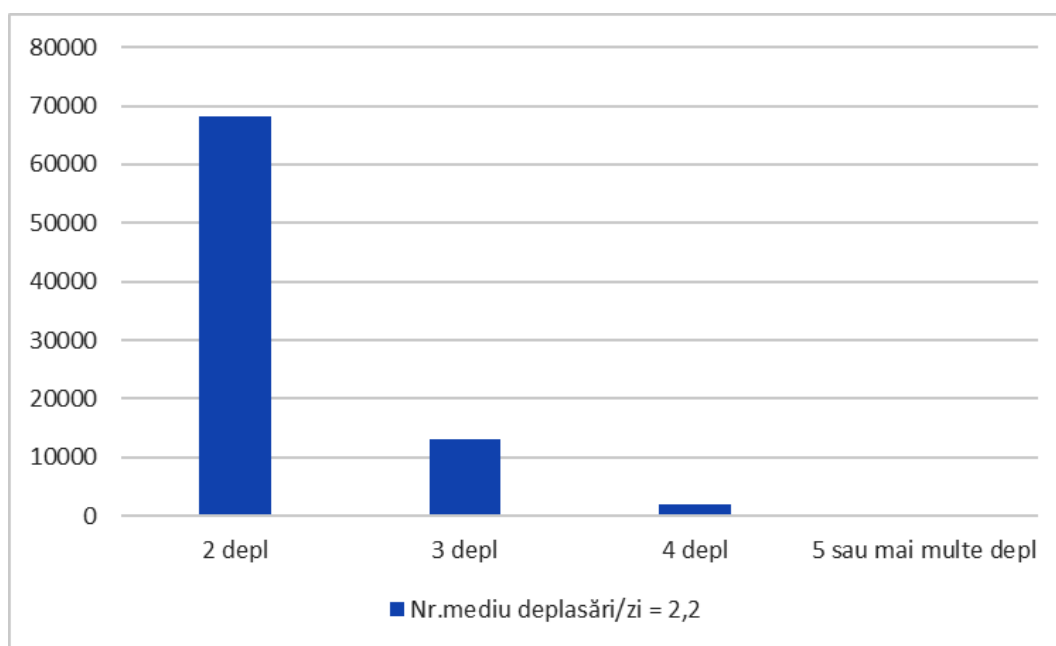


Figura 3.2.2 Distributia in functie de numarul de deplasari/zi, 2017

Valoarea medie a numarului de deplasari zilnice, indiferent de modul de deplasare, a fost estimata la 2,2 deplasari/zi.

Distributia deplasarilor in functie de scop / zi

Pe baza interviurilor la domiciliu, a fost estimata distributia deplasarilor in functie de scopul acestora, rezultatul fiind prezentat in graficul de mai jos.

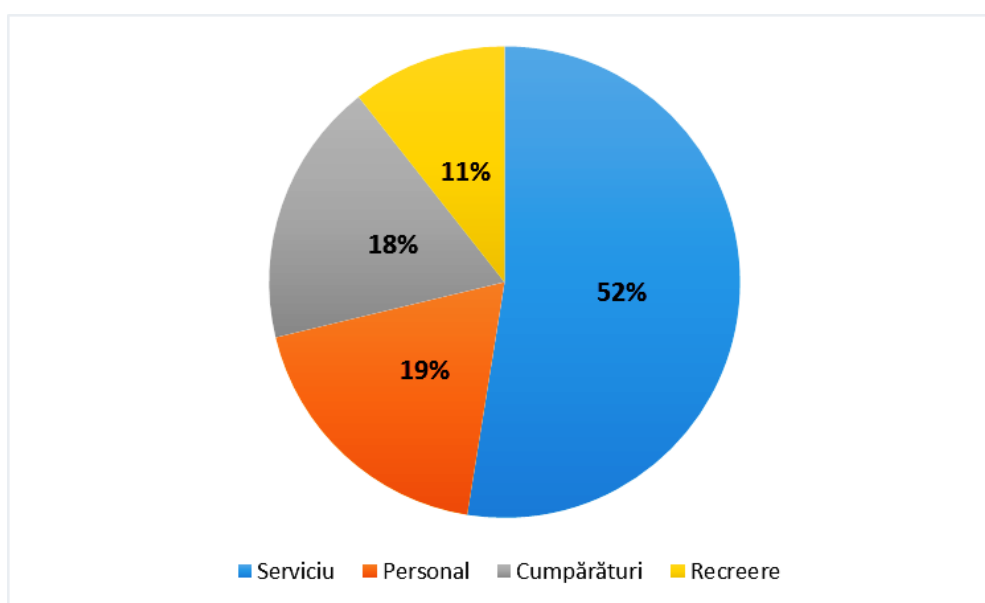


Figura 3.2.3 Distributia deplasarilor in functie de scopul calatoriei, 2017



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Dupa cum se observa, ponderea cea mai mare o au deplasarile la/de la munca, respectiv 52%, urmate de deplasarile in interes personal si pentru cumparaturi, cu o pondere de 19%, respectiv 18%.

Distributia modala a deplasarilor

Pe baza interviurilor la domiciliu si a recensamintelor de circulatie a fost estimata distributia deplasarilor in functie de modul de deplasare, rezultatul fiind prezentat in graficul de mai jos.

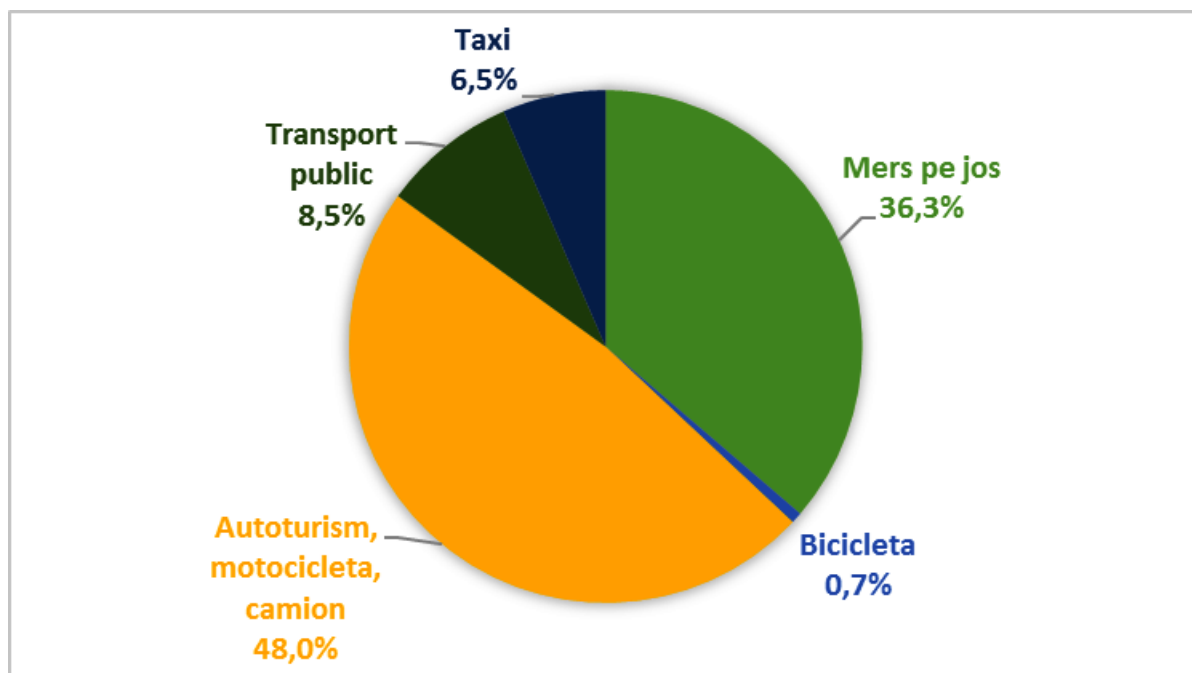


Figura 3.2.4 Distributia deplasarilor pe moduri de transport, 2017

Elaborarea unui model corect calibrat al selectiei modurilor asigura functionalitatea modelului, permitand furnizarea de informatii mai precise pentru procesul decizional de selectie intre diferitele moduri de transport aflate in concurenta pentru deplasari. Modelul se bazeaza pe atractivitatea relativa a fiecarui mod fata de celalalt. In plus, acest lucru faciliteaza testarea imbunatatirilor operationale si/sau de infrastructura aduse fiecarui mod si permite cuantificarea impacturilor acestora asupra traficului generat specific unui mod.

Altfel spus, acest model al selectiei modurilor de transport este cel care cuantifica, spre exemplu, tranzitia utilizatorilor de la masina personala la transportul in comun in cazul unor imbunatatiri semnificative aduse acestuia din urma.

De asemenea, ca o consecinta directa, aceasta flexibilitate de evaluare a impactului unor scheme specifice modurilor imbunatateste semnificativ si evaluarile economice si financiare care se bazeaza pe rezultatele modelarii.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Durata medie a deplasarilor, in functie de modul de deplasare

Pe baza interviurilor la domiciliu si a recensamintelor de circulatie a fost estimata durata medie a deplasarilor in functie de modul de deplasare, rezultatul fiind prezentat in graficul de mai jos.

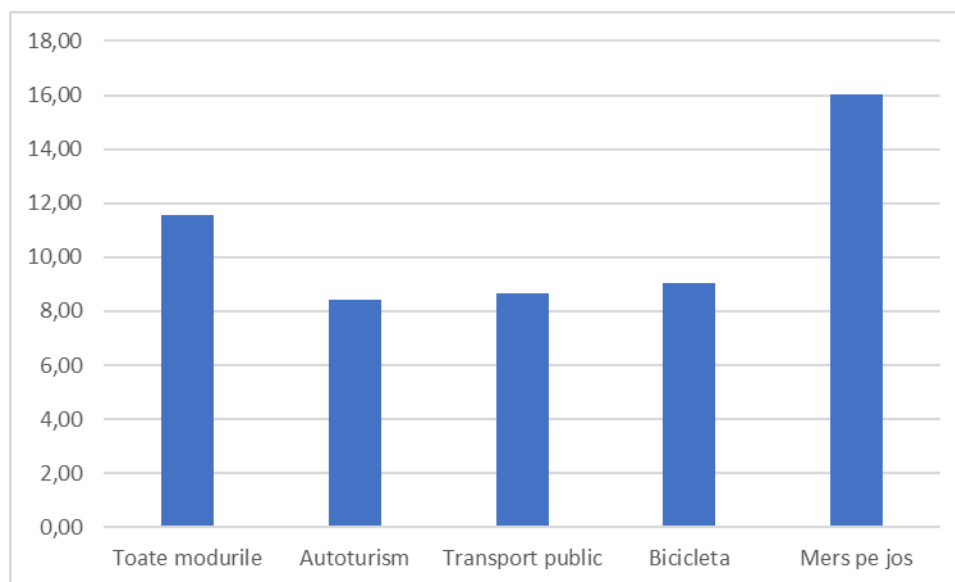


Figura 3.2.5 Durata medie de deplasare (minute), in functie de modul de transport, 2017

Gradul de ocupare al locurilor de parcare

In capitolul 2.2.2 *Parcari* a fost prezentat numar total al locurilor de parcare amenajate in municipiul, respectiv 8621 locuri de parcare, cu utilizare curenta si ocazionala (Tabelul 2.2.3). In acelasi capitol a fost identificat numarul total al autovehiculelor, motocicletelor si remorcilor inregistrate in oras, respectiv 31416, ce determina un necesar de locuri de parcare de 31093¹⁷. In acest context, gradul de utilizare al locurilor de parcare amenajate in municipiu este de 360%. 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.

¹⁷ Pornind de la ipoteza ca un loc de parcare de dimensiuni standard (aproximativ 5:00x2,50 m²) poate fi ocupat de 2 motociclete.,



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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 ora.

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 ora 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, împartită 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.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

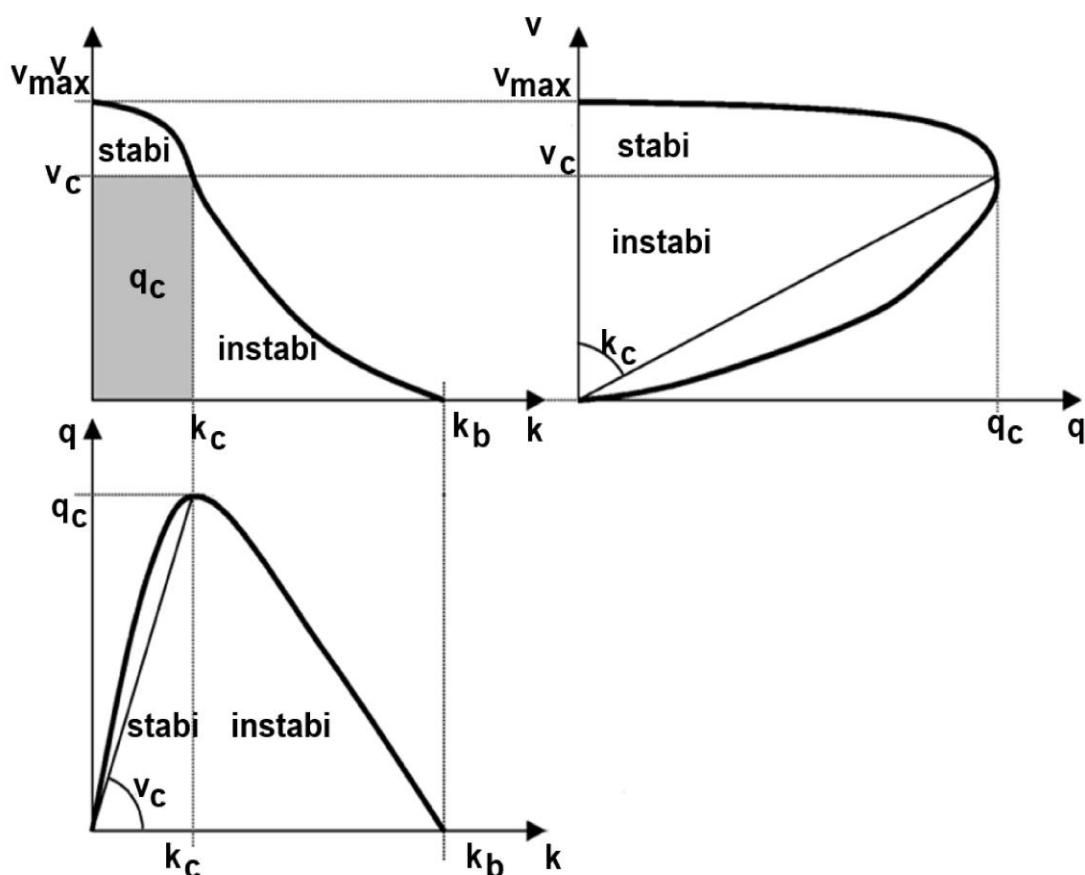


Figura 3.3.1 Cele trei diagrame fundamentale asociate ale traficului

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 observa ca pentru diagramele $v-q$ si $q-k$, a treia variabila este un unghi, in timp ce pentru diagrama $v-k$, a treia variabila este o arie. Pe diagrame au fost reprezentate zonele corespunzatoare traficului stabil (regim trafic liber) si instabil (regim trafic peste capacitate). La densitate 0, fluxul de trafic este 0 (nu exista vehicule pe drum).



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Pe masura ce densitatea creste, fluxul de trafic creste pana la o valoare maxima, corespunzatoare regimului de trafic la capacitate.

O crestere si mai mare a densitatii va produce o scadere a fluxului de trafic pana la 0, atunci cand densitatea ajunge la valoarea denumita 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)	Raportul debit/capacitate
Bd. Nicolae Titulescu	4	11.364	35,51%
Str. Ecaterina Teodorescu	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%
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%



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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%

Tabelul 3.3.1 Modelarea capacității intersecțiilor din zona de studiu

Pentru modelul de trafic realizat, integrarea cu cererea externa din modelele nationale de transport, a fost realizata prin corelarea datelor din recensamintele realizate de CESTRIN pe drumurile nationale, cu rezultatele obtinute in punctele principale de penetratie , prin procesul de culegere a datelor, respectiv din: masuratori de trafic, anchete origine/destinatie.

Matricele de trafic au fost realizate utilizand rezultatele chestionarelor la domiciliu, ponderate pentru a corespunde numarului total de locuitori, prin utilizarea informatiilor referitoare la repartitia populatiei pe zone si structura pe grupe de varsta/ocupatie a populatiei. Matricele sunt realizate sub forma unor matrice patrate, cuprinzand deplasările între zone, prin urmare având 15 linii și 15 coloane, fiind prezentate în subcapitolul 3.4.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

3.4. Cererea de transport

Asa cum a fost mentionat anterior, aria de acoperire geografica a fost impartita in 15 zone, pentru evaluarea fluxurilor de penetratie. Zonele respective sunt reprezentate grafic in figura urmatoare.



Figura 3.4.1 Zone de analiza a traficului

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.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Cererea de transport este reprezentata in matricea de deplasari, care reprezinta volumul de calatorii, la nivelul anului 2017, pentru ora de varf de dimineata (07.30 – 08.30) .

Matricea referitoare la totalul deplasarilor, insumand deplasarile realizate cu autoturismul propriu, cu transportul public, pietonale si cu bicicleta, este reprezentata in formatul 15 x 15, cuprinzand toate zonele considerate.

Datele au fost obtinute prin extinderea esantioanelor rezultate ca urmare a culegerii datelor prin metodele mentionate anterior, astfel incat sa fie reprezentative pentru populatia activa totala, la nivel zonal.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Tabelul 3.4.1 Matricea deplasrilor, ora de varf AM (7:30-8:30), 2017

Origine/ Destinatie Nr deplasrilor	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 DEPLASARI /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	962	584	206	137	103	69	103	0	0	8659
Zona Z3	170	899	486	219	267	219	583	194	49	97	170	24	0	24	0	3523
Zona Z4	235	353	518	400	188	235	565	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	2963
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 DEPLASARI / ZONA	1804	5609	3867	2111	2067	2113	4500	2067	725	481	694	198	172	60	0	27923

Analizand matricele origine/destinatie ale deplasarilor pentru intervalele de varf AM, rezulta principalele zone de generare/atragere deplasari, evidentiata in graficele de mai jos.

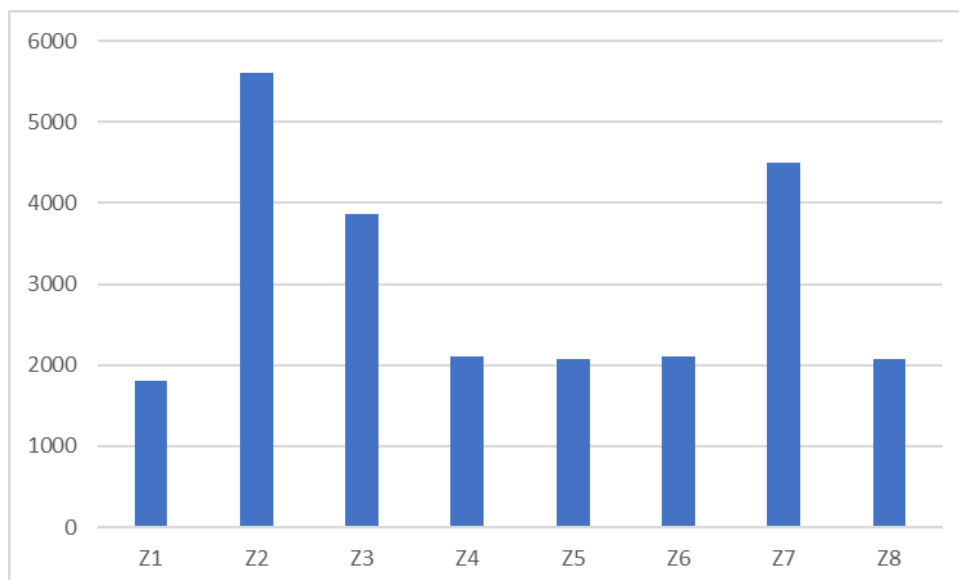


Figura 3.4.2 Principalele zone de atragere a deplasarilor (ora de varf AM)

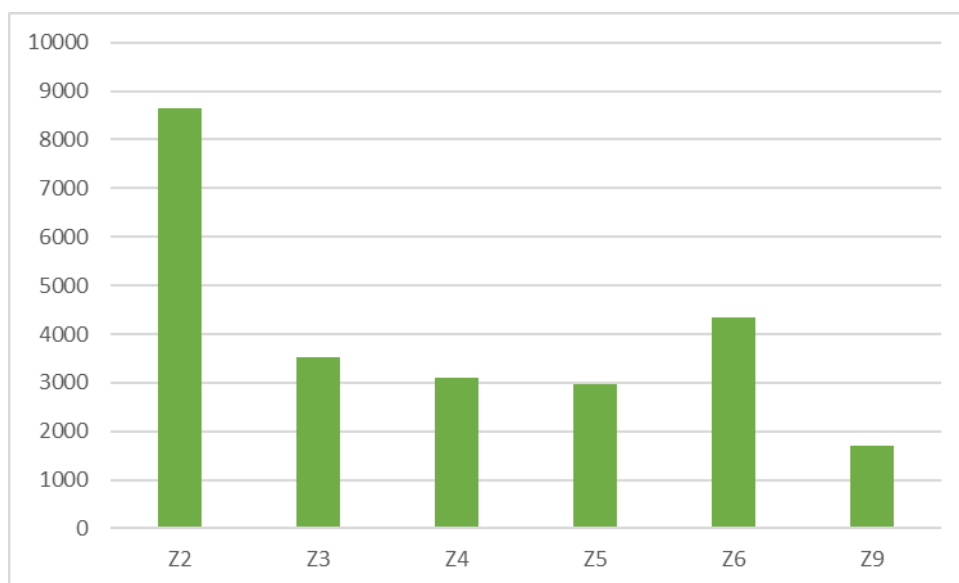


Figura 3.4.3 Principalele zone de generare a deplasarilor (ora de varf AM)

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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Zonele principale de atragere ale deplasărilor sunt zona Z7 (zona industrială) și zona centrală, respectiv Z2 și Z3, acestea corespunzând și cu rezultatele obținute pentru scopul deplasărilor (serviciu, cumpărături, interes personal).

3.5. Calibrarea și validarea datelor

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 recensat, până la obținerea marjelor de eroare admisibile.

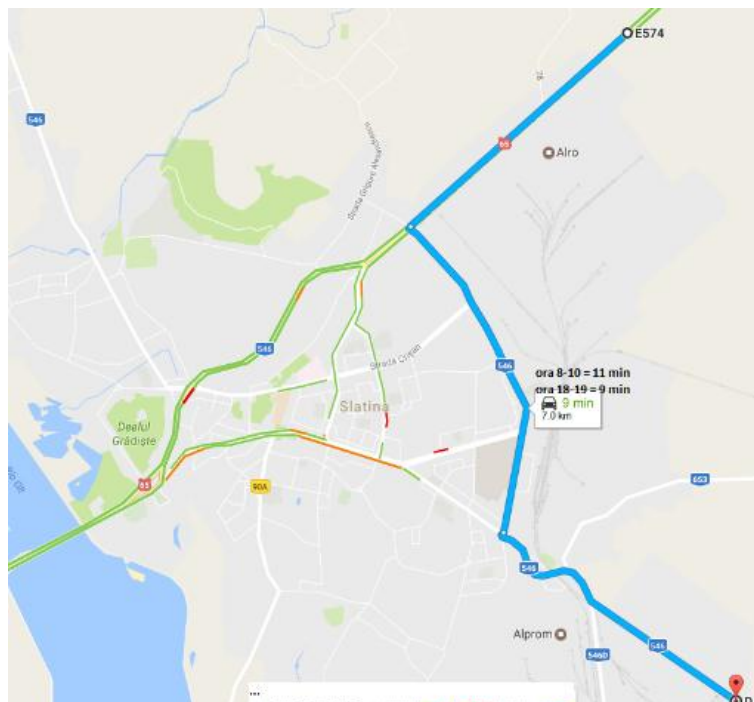
După calibrarea modelului, au fost realizate măsurători privind viteza medie de deplasare, în scopul validării rețelei de transport.

Acestea s-au realizat pe axele principale ale orașului, conform figurilor de mai jos:

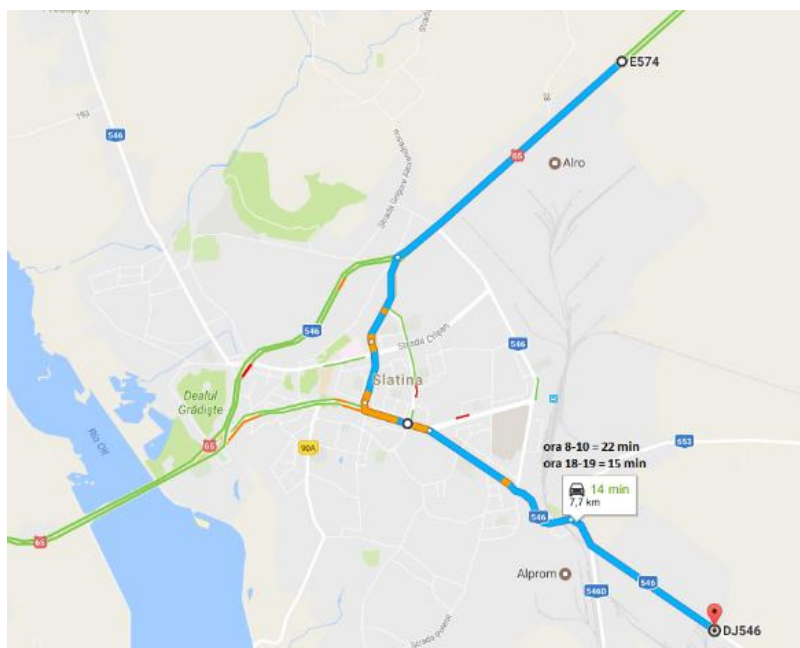
- axa Nord-Est – Sud-Est, parcurs prin zona industrială [străzi Pitesti, Cireasov, Artileriei și Ecaterina Teodoroiu];



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA



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

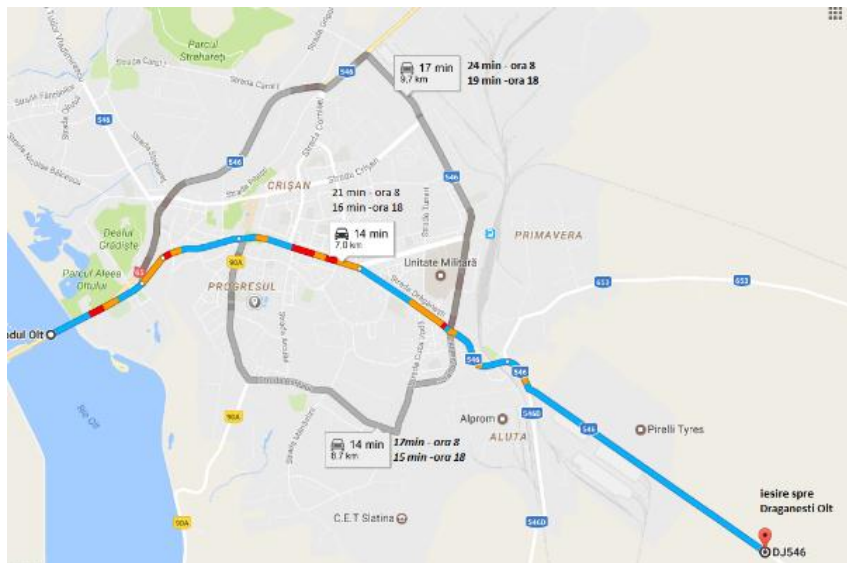


- axa Sud-Est – Sud-Vest:
 - o strazile Oituz, George Poboran, Vintila Voda, A.I. Cuza, Ecaterina Teodoroiu;
 - o strazile Oituz, Cornisei, Ecaterina Teodoroiu;



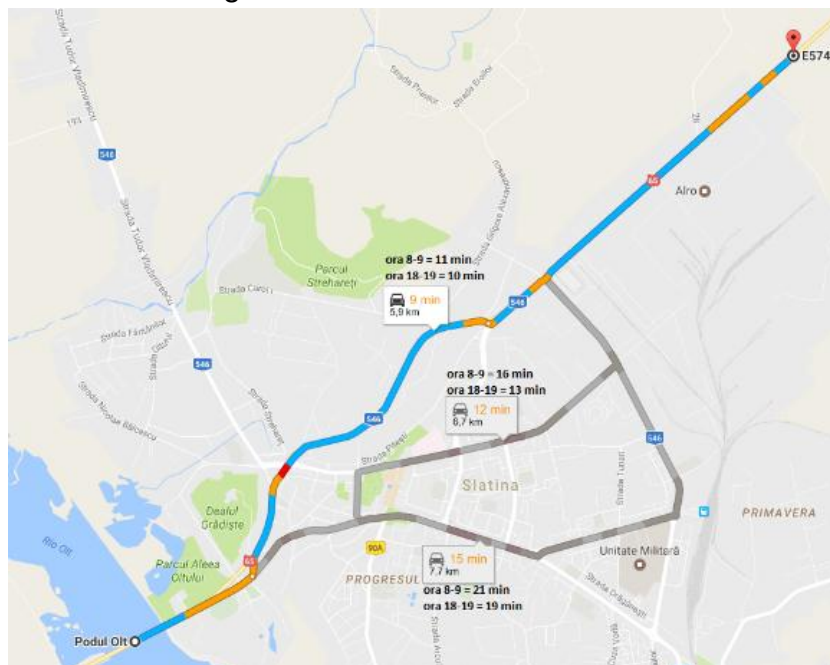
PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- strazile Oituz, George Poboran, Vintila Voda, Basarabilor, Banului, Cuza Voda, Vailor, Ecaterina Teodoroiu;



- axa Nord-Est – Sud-Vest:

- 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.





PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Valorile rezultate au fost de asemenea introduse in tabelul de mai jos, in functie de distanta parcursa si orele de deplasare:

Tabelul 3.5.1 Viteza medie de deplasare, 2017

Distanta\Ora	06.00-08.00	08.00-10.00	10.00-17.00	17.00-19.00	19.00-22.00	Medie ponderata
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	

Diferenta dintre viteza medie ponderata masurata (30,3 km/h) si viteza medie modelata (30,9 km/h) pentru traficul cu vehicule private este de aproximativ 2,3%,

Rezultatele comparative intre valorile masurate pe traseu si cele simulate au aratat diferente mici, ceea ce inseamna ca modelul de trafic se apropie de conditiile reale de circulatie, deci poate fi considerat calibrat si validat.

3.6. Prognoze

Scenariul „A face minimum” reprezinta scenariul de referinta, respectiv situatia viitoare in care se considera ca doar proiectele „angajate” in acest moment se vor realiza/implementa. Prin proiecte „angajate”, ne referim la proiectele pentru care constructia investitiei respective a fost demarata sau cand finantarea pentru proiect a fost alocata si toate aprobarile necesare au fost obtinute.

Pentru Municipiul Slatina, scenariul „A face minimum” include urmatoarele proiecte:

- Reabilitare str. Dinu Lipatti si zonele adiacente
- Reabilitare str. Grivitei



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- Reabilitare str. Ion Morosanu
- Reabilitare str. Jianu
- Reabilitare Aleea Tineretului
- Reabilitare str. Horia
- Reabilitare trotuare zona Aleea Muncii
- Modernizare str. Boiangiului
- Modernizare str. Nucului
- Modernizare str. Islazului
- Modernizare str. Visinului
- Modernizare str. Ograzii
- Modernizare str. Lacului
- Modernizare str. Zorilor
- Modernizare str. Prunilor
- Reabilitare str. Popa Sapca
- Reabilitare Aleea Lalelelor
- Reabilitare str. Fdt. Basarabilor
- Reabilitare str. Arcului (zona betonata)
- Reabilitare Cartier Toamnei
- Reabilitare str. Ghiocei
- Supralargire str. Draganesti (zona industrială)
- Reabilitare Aleea Bradului
- Reabilitare Aleea Castanilor
- Reabilitare str. Gen. Emanoil Ionescu
- Amenajare parcare Cartier E. Ionescu

Pentru anul 2017, parametrii la nivel de retea, pentru o zi normala, presupunand ca proiectele enumerate anterior au fost implementate, sunt cei prezentati in tabelul de mai jos:

Tabelul 3.6.1 Parametrii la nivel de retea, Scenariul 1 „A face minimum”, 2017

Parametru	Scenariul 1 „A face minimum” 2017
Viteza medie de circulatie 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

Valorile prezentate in tabel sunt rezultate in urma calculelor efectuate utilizand ca parametri de intrare valorile rezultate din procesul de colectare a datelor referitor la numarul mediu zilnice de vehicule x kilometru si instrumentele de calcul corespunzatoare, descrise pentru consumul de combustibil in „Master Plan General de Transport pentru



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Romania. Ghidul National de Evaluare a Proiectelor in Sectorul de Transporturi si Metodologia de Prioritzare a Proiectelor din cadrul Master Planului. Volumul 2. Partea C. Ghid privind Elaborarea Analizei Cost-Beneficiu Economice si Financiare si a Analizei de Risc”, iar pentru emisii, in Anexa 6b – Instrument pentru calcularea emisiilor GES din domeniul transporturilor”.

Astfel, functia utilizata pentru calculul consumului mediu de combustibil este urmatoarea:

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

unde: L – consumul de combustibil

V – viteza

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

Pentru a deriva cresterea in cererea de calatorii pentru modelul de transport, intre anul de baza 2017 si anii de prognoza 2023 si 2030 au fost utilizate datele socio-economice disponibile, la nivel local sau national.

Astfel, pentru a calcula cresterea prognozata privind calatoriile, au fost utilizate cele mai relevante date istorice si de prognoza pentru parametrii care influenteaza comportamentul privind deplasarile in zona de studiu, si anume:

- Populatia
- Gradul de ocupare al fortei de munca (salariati)
- Produsul intern brut

Evolutia istorica si prognozata a populatiei

Prognoza demografica la nivelul Municipiului Slatina se bazeaza pe datele istorice disponibile la nivelul localitatii si presupunand o evolutie a populatiei similara cu cea la nivel de judet si regiune.

Tabelul 3.6.2 Evolutia istorica a populatiei Municipiului Slatina 2011-2016

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Municipiul Slatina	87.153	86.153	85.619	85.152	84.817	83.858

Sursa: Institutul National de Statistica



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Tabelul 3.6.3 Prognoza statistica privind populatia Mun. Slatina

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

Sursa: Estimare Consultant¹

Evolutia istorica si prognozata a produsului intern brut

Prognoza referitoare la produsul intern brut la nivelul Jud. Olt se bazeaza pe datele istorice disponibile si pe prognoza evolutiei PIB la nivelul judetului Olt (sursa Institutul National de Statistica si Comisia Nationala de Prognoza, Prognoza pe termen mediu 2016-2020 varianta de iarna 2016). Se considera ca evolutia procentuala a PIB la nivelul judetului este valabila si la nivelul Municipiului Slatina.

Tabelul 3.6.4 Evolutia PIB la nivelul Jud. Olt 2011-2014

An	2011	2012	2013	2014
Produs intern brut mil. lei Jud. Olt	7.262	7.773	8.064	8.460

Sursa: Institutul National de Statistica

Tabelul 3.6.5 Prognoza evolutiei PIB la nivelul Jud. Olt 2017-2030

An	2017	2023	2030
Produs intern brut mil. lei Jud. Olt	9.497	12.984	18.762

Sursa: Estimare Consultant²

Indicele de motorizare

Indicele de motorizare reprezinta unul dintre factorii care influenteaza numarul de deplasari la nivelul zonei de studiu, iar valorile sale sunt corelate cu evolutia PIB.

Conform datelor statistice si a sumarului mijloacelor de transport pe anul 2016, indicele de motorizare corespunzator anului respectiv este de aproximativ 335 vehicule/ 1000 locuitori. Valorile rezultate pentru indicele de motorizare corespunzator anilor de prognoza sunt evidentiata in tabelul de mai jos.

¹ Estimările au fost realizate pe baza informatiilor furnizate de Institutul National de Statistica si Comisia Nationala de Prognoza, Prognoza pe termen mediu 2016-2020 varianta de iarna 2016

² Estimările au fost realizate pe baza informatiilor furnizate de Institutul National de Statistica si Comisia Nationala de Prognoza, Prognoza pe termen mediu 2016-2020 varianta de iarna 2016



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Tabelul 3.6.6 Prognosticul evoluției indicelui de motorizare, Municipiul Slatina, 2017-2030

An	2017	2023	2030
Indicele de motorizare	335	412	507

Sursa: Estimare Consultant¹

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

În cadrul acestui capitol vor fi prezentate rezultatele modelului de transport pentru scenariul „A nu face nimic”, respectiv situația viitoare care cuprinde doar sistemul de transport existent, fără nicio altă infrastructură nouă sau schimbări în operarea existentă a transportului, luând însă în calcul creșterile preconizate în cererea de transport. Rezultatele vor fi prezentate pentru toți anii de prognoză, respectiv: 2017, 2023 și 2030.

Pentru estimarea efectelor în anii de prognoză pe termen mediu și lung, a fost luată în considerare creșterea preconizată în cererea de transport, rezultată din creșterea indicelui de motorizare și a numărului de salariați, considerați drept categoria cea mai „mobilă” din rândul populației. În lipsa unor măsuri care să sporească atractivitatea transportului public sau a mijloacelor alternative de transport (bicicleta), cea mai mare parte a numărului de deplasări suplimentare față de anul 2017 se va regăsi în deplasările cu autoturismul propriu și mersul pe jos.

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

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

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

Tabelul 3.7.1 Valorile parametrilor de caracterizare a traficului, pentru scenariul „A nu face nimic”

Parametru	2017	2023	2030
Viteza medie (km/h)	32,5	30,9	28,9

¹ Estimările au fost realizate pe baza informațiilor furnizate de Institutul Național de Statistică și Comisia Națională de Prognoză, Prognoză pe termen mediu 2016-2020 varianta de iarnă 2016



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Consum de combustibil (l/zi)	49.706	60.402	77.081
Emisii CO _{2echiv} (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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

4. Evaluarea impactului actual al mobilitatii

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 țesătura urbană a comunităților și la consolidarea excluziunii sociale.

În etapa de evaluare a impactului actual al mobilitatii 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 mobilitatii, în cazul lipsei de intervenție sau a diferitelor scenarii propuse pentru implementare.

În acest capitol este realizată analiza impactul mobilitatii din arealul de studiu, Municipiul Slatina și satele aparținătoare, la nivelul anului de bază - 2017 și la nivelul orizontului de prognoză pe termen mediu (2023) și lung (2030), în ipoteza scenariului „A face minim”.

4.1. Eficienta economica

Eficiența economică a activității de transport este dată în principal de valoarea timpului de deplasare, 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.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

In tabelul urmator este prezentata evolutia indicatorilor asupra eficientei economice, in ipoteza scenariului „A face minimum”, respectiv in situatia in care se considera ca se vor realiza doar proiectele „angajate” in acest moment.

Tabelul 4.1.1 Indicatori eficienta circulatie auto, scenariul „A face minimum”, ora de varf AM, 2017

Indicator	2017	2023	2030
Viteza medie de calatorie (km/h)	32,5	31,4	29,3
Intarziere totala/veh/ora (min)	2,95	3,25	3,88
Procentul de utilizare al transportului public	8,1%²	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

Sursa: Estimare Consultant ¹

Evolutia procentului de deplasari prin utilizarea transportului public pentru anii de prognoza este prezentata in graficele urmatoare, in cazul scenariului „A face minimum”. A fost luata in considerare cresterea prognozata a gradului de motorizare si a numarului total de deplasari, in absenta unor masuri care sa promoveze mijloacele de transport alternative fata de autoturismul privat.

¹ Estimările au fost realizate pe baza modelului de transport prin calcularea indicatorilor din tabel

² Masuratori preluate de pe pagina, Institutul National de Statistica, baza de date Tempo Online, cele mai recente fiind la nivelul anului 2016



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

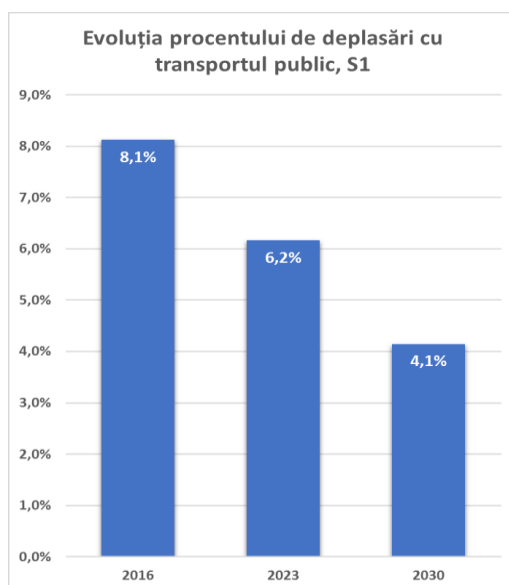


Figura 4.1.1 Evoluția procentului de deplasări cu transportul public, Scenariul „A face minimum”

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 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 2016 (ultimul an pentru care s-a putut calcula o valoare a deplasărilor anuale), în ceea ce privește eficiența economică și măsurile propuse prin Planul de mobilitate urbană durabilă pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 4.1.2 Disfuncționalități și recomandări, eficiența economică

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 rutieră, inclusiv trotuare	Reabilitarea și modernizarea infrastructurii rutiere, lărgirea trotuarelor, extinderea zonelor pietonale	4



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Disfunctionalitate	Recomandare	Punctaj
Lipsa informatiilor referitoare la transportul public	Asigurarea de informatii actualizate in timp real asupra graficului de circulatie al vehiculelor de transport public	4
Lipsa de eficienta economica a transportului public local	Implementarea unui sistem de ticketing, implementarea unui sistem de management al transportului public	4
Crearea de congestii de circulatie in orele de varf	Reorganizarea circulatiei, realizare parcare (pentru cresterea capacitatii de circulatie a retelei rutiere)	3

In vederea stabilirii disfunctionalitatilor prioritare, s-a aplicat o metodologie similara cu cea pentru prioritizarea proiectelor, astfel:

- S-au acordat punctaje intre 0 si 5 (0 reprezinta punctajul cel mai mic, iar 5 punctajul maxim), conform urmatorului algoritm:
 - o 0 daca proiectul nu influenteaza indicatorul respectiv
 - o 1 daca proiectul are influente doar la nivel periurban
 - o 2 daca proiectul are influente doare la nivelul cartierelor
 - o 3 daca proiectul are influente doar la nivel urban
 - o 4 daca proiectul are influente doar asupra a doua nivele teritoriale
 - o 5 daca proiectul are influente asupra tuturor nivelelor teritoriale

Prioritizarea masurilor pentru remedierea disfunctionalitatilor se regaseste in capitolul 8.2.

4.2. Impactul asupra mediului

Impactul asupra mediului poate fi evaluat prin emisiile de substante poluante datorate activitatii de transport desfasurata in cadrul zonei de studiu, aceasta fiind afectata de conditiile de desfasurare ale circulatiei rutiere, dar si de repartitia modala a deplasarilor.

Indicatorii relevanti pentru evaluarea impactului asupra mediului inclusi in analizele realizate sunt: emisiile de gaze cu efect de sera si emisiile de CO.

Emisiile de gaze cu efect de sera au fost calculate utilizand „Ghidul de evaluare Jaspers (Transport) – Instrument pentru calcularea emisiilor de gaze cu efect de sera din sectorul transporturilor. Un ghid pentru beneficiari – 2016”. Conform indicatiilor ghidului, pentru calcule a fost utilizata metoda agregata, considerata ca fiind utila pentru evaluarea realizata la nivelul unui intreg oras sau la nivel zonal. Din calcule au rezultat atat valorile pentru emisiile de CO₂, N₂O si CH₄.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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

Rezultatele pentru scenariul „A face minimum” pentru anul de referinta (2017) si anii de prognoza pe termen mediu (2023) si lung (2030) sunt prezentate in tabelul urmator.

Tabelul 4.2.1 Indicatori relevanti, impactul asupra mediului

Indicator	2017	2023	2030
Emisii CO₂echivalent (tone /zi)	55,76	58,90	64,72
Emisii CO₂ (tone/zi)	54,10	57,19	62,88
Emisii N₂O (kg/zi)	4,67	4,82	5,22
Emisii CH₄ (kg/zi)	11,73	11,85	12,65
Repartitia modala (% procent utilizare transport public/bicicleta/mers pe jos)	45,5%	41,5%	39,5%

Sursa: Estimare Consultant¹

Din analiza rezultatelor din tabelele de mai sus, se observă o deteriorare progresivă a nivelului de poluare, datorat in 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, in lipsa implementarii unor proiecte care sa promoveze mijloacele de transport alternative, distributia calatoriilor pe moduri de transport va avea urmatoarea evolutie:

Tabelul 4.2.2 Evolutia distributiei calatoriilor pe moduri de transport

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%

¹ Estimările au fost realizate pe baza modelului de transport prin calcularea indicatorilor din tabel



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Sursa: Estimare Consultant ¹

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 disfunctionalitati constatate, din punct de vedere al impactului asupra mediului, precum si recomandari propuse pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Tabelul 4.2.3 Disfunctionalitati si recomandari, impactul asupra mediului

Disfunctionalitate	Recomandare	Punctaj
Numarul mare de deplasari cu autovehicule private, raportat la deplasările cu transportul public	Cresterea nivelului de atractivitate si siguranta al transportului public.	4
Crearea de congestii de circulație, la orele de varf	Reorganizarea circulației, realizare parcarilor (pentru cresterea capacității de circulație a rețelei rutiere, care va conduce la o crestere a fluentei traficului si o reducere a numarului de opriri, deci implicit la scaderea emisiilor de gaze cu efect sera)	3
Utilizarea excesiva mijloacelor de transport poluante si lipsa unei politici coerente de incurajare 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. Infiintarea de puncte de incarcare, pentru stimularea transportului privat cu vehicule electrice	3

¹ Estimările au fost realizate pe baza modelului de transport prin calcularea indicatorilor din tabel



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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

Prioritizarea măsurilor pentru remedierea disfuncționalităților se regăsește în capitolul 8.2.

4.3. Accesibilitate

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

Accesibilitatea este o caracteristică a sistemului de transport, fiind dependentă de rețeaua rutieră, dar și de parametrii specifici mijloacelor de transport utilizate, cum ar fi graficele de circulație și gradul de acoperire, în cazul transportului public. Accesibilitatea influențează funcționalitatea sistemului de transport prin parametrul durata 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 durata 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:

Tabelul 4.3.1 Evoluția duratei medii de deplasare cu diferite vehicule

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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

deplasare cu vehicule private (min.)			
Accesibilitatea cu vehicule de marfa - Durata medie de deplasare cu vehicule de marfa (min.)	11,40	11,83	12,69

Sursa: Estimare Consultant ¹

Tabelul 4.3.2 Evolutia duratei medii ponderate de calatorie

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

Sursa: Estimare Consultant ²

Gradul de acoperire al liniilor de transport public a fost evidentiat in prezentarea situatiei existente, prin marcarea locatiilor statiilor de transport public si a izocronelor (locul geometric al punctelor egal departate de locatia statiei de transport public) corespunzatoare distantelor parcurse in maxim 5 minute. Din analiza hartii respective rezulta o acoperire corespunzatoare prin intermediul transportului public a punctelor de interes: scoli, licee, spitale, zone comerciale, centru, gara, etc.

Zonele identificate ca avand un nivel de accesibilitate redus la transportul public il reprezinta zonele din vest si sud-, la care s-ar putea adauga cartierul Primavera, aflat in est, dincolo de calea ferata, care in acest moment nu beneficiaza de o buna accesibilitate la functiunile din centrul orasului, pentru care, din motive de eficienta economica, in prezent nu sunt asigurate linii de transport si orare de circulatie corespunzatoare.

De asemenea, in ceea ce priveste accesibilitatea cetatenilor prin deplasarea cu bicicleta este afectata de lipsa pistelor de biciclete amenajate

Principalele disfunctionalitati constatate, din punct de vedere al accesibilitatii, precum si recomandarile propuse pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Tabelul 4.3.3 Disfunctionalitati si recomandari, accesibilitate

¹ Estimările au fost realizate pe baza modelului de transport prin calcularea indicatorilor din tabel

² Estimările au fost realizate pe baza modelului de transport prin calcularea indicatorilor din tabel



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Disfunctionalitate	Recomandare	Punctaj
Lipsa pistelor de biciclete amenajate	Construirea pistelor de biciclete, atat in spatiul urban, cat si ca legatura cu zone din zona interurbana	4
Inexistenta statiilor intermodale, care sa permita transferul intre modurile de transport, cu efect negativ asupra accesibilitatii	Infiintarea de statii de transport intermodale, in zone care sa ofere posibilitatea transferului intre cat mai multe moduri de transport (gara)	4
Spatii publice in mare masura inaccesibile persoanelor cu mobilitate redua (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 redua	4
Insuficienta echiparii transportului public pentru accesul persoanelor cu mobilitate redua	Achizitia de vehicule dotate	4
Acoperirea redua a transportului public pentru satele apartinatoare	Extinderea gradului de acoperire al transportului public si cresterea atractivitatii acestui mod de transport, in scopul eficientizarii serviciului.	1

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

Prioritizarea masurilor pentru remedierea disfunctionalitatilor se regaseste in capitolul 8.2

4.4. Siguranta

Siguranta si securitatea tuturor utilizatorilor retelei de transport este unul dintre cele mai importante aspecte, atunci cand se are in vedere dezvoltarea unui sistem de transport care sa asigure o mobilitate durabila.

Din punct de vedere al accidentelor de circulatie, cauzele acestea, zonele vulnerabile si numarul de morti, raniti grav/usor, datele statistice au fost prezentate in capitolul 2.2.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Din analiza zonelor in care se produc cele mai multe accidente, s-a observat ca zonele cu cel mai mare risc pentru pietoni sunt reprezentate de trecerile de pe str.Primaverii, Ecaterina Teodoriou si A.I.Cuza. Pe aceasta din urma situatia a fost ameliorata in urma unor masuri de calmare a traficului.

Analizand cauza producerii accidentelor, se constata ca cele mai multe sunt cele in care sunt implicati pietonii.

Evaluarea impactului accidentelor este realizata prin cuantificarea costurilor asociate acestora, percepute drept costuri externe activitatii de transport: costuri cu serviciile medicale, costuri asociate pagubelor materiale, costuri generate de pierderea/reducerea capacitatii de munca. Valorile costurilor cu accidentele produse in Romania, in functie de gravitatea acestora este prezentata in tabelul de mai jos:

Gravitatea accidentului	Costuri unitare (EURO) Master Planul de Transport pentru Romania, 2014
Pierdere vietii	635.972
Ranire grava	87.963
Ranire usoara	7.114

Tabelul 4.4.1 Valorile costurilor cu accidente rutiere

In tabelul urmator sunt calculate costurile cu accidentele pentru Municipiul Slatina, anul 2015.

	Morti	Raniti grav	Raniti usor	TOTAL
Numar victime	1	24	91	116
Cost unitar (Euro)	635.972	87.963	7.114	
Cost total 2015 (Euro)	635.972	2.111.112	647.374	3.394.458

Tabelul 4.4.2 Costurile cu accidente rutiere, Municipiul Slatina

Impactul diferitelor scenarii asupra sigurantei 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 implica realizarea de proiecte care sa conduca la cresterea sigurantei cetatenilor, ceea ce va conduce la o agravare a problemelor legate de siguranta, pe fondul cresterii indicelui de motorizare si a numarului de deplasari, cu rezultat in cresterea densitatii traficului si a congestiilor de circulatie, adica a celor mai importanti factori generatori de accidente.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Principalii indicatori relevanti pentru evaluarea impactului actual al mobilitatii din punct de vedere al sigurantei sunt: numarul de accidente grave/usoare, numarul de victime. Cum evaluarea acestora pentru perioada de prognoza nu poate fi realizata prin intermediul modelului de transport, in analiza multicriteriala va fi utilizat drept indicator numarul de proiecte/măsură cu impact asupra sigurantei traficului auto, transportului public, a biciclistilor si pietonilor.

Principalele disfunctionalitati constatate, din punct de vedere al impactului asupra sigurantei, precum si recomandarile propuse pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Tabelul 4.4.3 Disfunctionalitati si recomandari, siguranta

Disfunctionalitate	Recomandare	Punctaj
Lipsa unor masuri care sa creasca siguranta pentru utilizatorii transportului public	Instalarea de camere video de supraveghere in statiile de transport public	4
Numarul insuficient de intersectii semaforizate si sensuri giratorii	Reamenajarea anumitor intersectii prin realizarea de sensuri giratorii sau semaforizare, dupa caz	4
Traficul intens, ingreunat si de parcare a autovehiculelor pe prima banda de circulatie	Realizare de parcaje suplimentare, realizarea unui regulament de parcare prin care sa se interzica stationarea autovehiculelor in anumite zone, sanctiuni potrivite pentru stationarea in loc nepermis	4
Impactul negativ pe care il are stationarea in loc nepermis (ex: prima banda plus trotuar) prin ocuparea spatiului pietonal si determinarea pietonilor sa foloseasca partea carosabila pentru deplasare	Delimitarea clara locurilor de parcare pentru evitarea situatiilor in care spatiul pietonal este invadat de masini parcate neregulamentar si impiedica deplasarea pietonilor	4
Inexistenta semnalizarii rutiere dinamice specifice pentru deplasările cu bicicleta	Includerea in semnalizarea rutiera dinamica (intersectii semaforizate) a semnalizarii specifice pentru deplasarea biciclistilor si integrarea acestora in sistemul de management al traficului.	3
Lipsa de disciplina a pietonilor in trafic	Realizarea de campanii de informare, in paralel cu aplicarea de sanctiuni contraventionale	3



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Disfunctionalitate	Recomandare	Punctaj
Impactul negativ pe care il are stationarea pe prima banda asupra mediului, prin cresterea ambuteiajelor si a timpilor petrecuti in trafic,	Eliberarea primei benzi de parcarile neregulamentare si cresterea fluentei traficului	3
Problemele legate de siguranta pietonilor la traversarea unor artere de circulatie cu trafic intens si viteze de deplasare mari.	Amenajarea de treceri pietoni semnalizate, pasarele pentru traversarea arterelor rutiere pe care se inregistreaza volume mari de trafic si viteze de deplasare mari	2
Lipsa trotuarelor/pistelor de biciclisti in anumite zone (ex.zona industrială)	Realizarea de trotuare/piste de biciclisti in zonele in care se impune acest lucru	2

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

Prioritizarea masurilor pentru remedierea disfunctionalitatilor se regaseste in capitolul 8.2

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 redusa 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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

În analiza multicriterială vor fi utilizați doar acei parametri care nu intervin și în evaluarea altor criterii. Pentru evaluarea evoluției calității vieții pentru perioada de prognoză, în cazul scenariilor considerate, va fi utilizat ca indicator numărul de proiecte/măsură 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.

Relaționarea mobilității cu aspecte ale calității vieții este realizată prin evaluarea impactului activității de transport asupra mediului (poluare chimică, fonică, consum de energie, gaze cu efect de seră), a accesibilității teritoriului și a serviciilor de transport, a siguranței cetățenilor (în special componenta de siguranță a circulației) și a eficienței economice. Toate aceste aspecte ale mobilității din Municipiul Slatina au fost tratate mai sus, desprinzându-se concluzii că, în general, calitatea mediului urban este efectuată de forma actuală a mobilității, dominată de utilizarea autoturismului, cu următoarele consecințe:

- *Alocarea majoră a spațiului stradal pentru circulația și staționarea automobilelor (8.600 locuri de parcare existente) în dauna altor utilizări ale spațiului urban, pentru pietoni, bicicliști (0 KM de pistă de bicicletă), amenajări peisagistice, arta urbană, activități în aer liber;*
- *Infrastructura pentru pietoni în numeroase cazuri este subdimensionată și ocupată abuziv, prin parcare neregulamentară sau cu alte tipuri de obstacole (stalpi, panouri publicitare, etc.); lungimea totală a strazilor pe care nu sunt amenajate trotuare este de 29,54 Km, iar peste 20% din cele existente sunt deteriorate*
- *Degradarea peisajului urban și devalorizarea patrimoniului arhitectural valoros, în special în zona istorică;*
- *Degradarea ambianței urbane ca urmare a zgomotului, vibrațiilor, poluării, semnalelor luminoase*

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, întâzieri, 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 – bicicletă și pietonal).

Indicator	Cantitate prezent	Unitate măsură
Extinderea și modernizarea infrastructurii de parcare	8.600	Locuri
Creșterea calității transportului public	8,5	%



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Extinderea si modernizarea infrastructurii pentru biciclisti	0	Km
Extinderea si modernizarea infrastructurii pietonale		Km

Tabelul 4.5.1 Indicatori relevanti, calitatea vietii, 2017

Sursa: Analiza Consultant ¹

Principalele disfunctionalitati constatate, din punct de vedere al impactului asupra sigurantei, precum si recomandarile propuse pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Disfunctionalitate	Recomandare	Punctaj
Numarul redus al locurilor de parcare, ceea ce conduce la disconfort, dar si la ocuparea suprafetei de rulare a vehiculelor cu autovehicule parcate, rezultand o diminuare a capacitatii de transport a retelei rutiere	Amenajarea de parcare rezidentiale si utilizarea optima a spatiului dintre blocuri (Smart-Parking). Amenajarea de parcare publice in preajma locurilor de interes (centru, gara, spital etc.)	4
Atractivitatea redusa a transportului public	Cresterea atractivitatii transportului public (recomandarile au fost mentionate in analiza criteriilor anterioare)	4
Lipsa pistelor de biciclete	Amenajarea de piste de biciclete, care sa asigure legaturile intre diverse zone ale orasului, precum si cu localitatile din zona functionala	4
Suprafata redusa a zonelor pietonale	Extinderea zonelor pietonale si asigurarea unor legaturi intre acestea si piste de biciclete, in scopul oferirii unui spatiu public de calitate	4

¹ Valorile au reiesit din datele primite din partea administratiei publice si a anchetei din teren



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Disfunctionalitate	Recomandare	Punctaj
Spatii publice in mare masura inaccesibile persoanelor cu mobilitate redua (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 redua	4
Insuficienta echiparii transportului public pentru accesul persoanelor cu mobilitate redua	Achizitia de vehicule dotate corespunzator pentru accesul persoanelor cu mobilitate redua	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

Tabelul 4.5.2 Disfunctionalitati si recomandari, calitatea vietii

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

Prioritizarea masurilor pentru remedierea disfunctionalitatilor se regaseste in capitolul 8.2

5. Viziunea de dezvoltare a mobilitatii urbane

5.1. Viziunea prezentata pentru cele 3 nivele 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 2017-2030 este prezentata mai jos:



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

În anul 2030, Municipiul Slatina se bucură de o conectivitate crescută, atât în interiorul orașului cât și în relație cu bazinul de mobilitate, de o dezvoltare economică competitivă și durabilă și de o calitate crescută a mediului ca rezultat al devierii traficului de tranzit în afara orașului și a unui sistem de transport public cu emisii scăzute de poluanți. Calitatea vieții locuitorilor este îmbunătățită, aceștia beneficiind de un sistem de transport public eficient, sigur și atractiv, de un mediu urban plăcut care încurajează deplasările nemotorizate.

Planul de Mobilitate Urbana Durabilă vizează crearea unui sistem integrat pentru mobilitatea locuitorilor și a bunurilor, bazat pe îndeplinirea următoarelor obiective strategice:

- I. EFICIENȚA ECONOMICĂ** – îmbunătățirea eficienței și eficacității sistemului de transport de persoane și bunuri și dezvoltarea economică a municipiului.
- II. MEDIU** – reducerea consumului de energie, a poluării fonice și a aerului precum și a emisiilor de gaze cu efect de seră asociate sistemului de transport.
- III. ACCESIBILITATE** – asigurarea opțiunilor de deplasare accesibile economic și diversificate pentru toți locuitorii municipiului către destinații și servicii esențiale.
- IV. SIGURANȚA ȘI SECURITATE** – Creșterea siguranței și securității în deplasare pentru toți locuitorii municipiului, indiferent de modul de deplasare folosit.
- V. CALITATEA VIEȚII** – Creșterea calității mediului urban și a procesului de proiectare urbană în beneficiul locuitorilor și dezvoltării economice și sociale integrate.

La nivelul zonei funcționale – Sistemul de transport regional eficient și accesibil atât din punct de vedere financiar cât și din punct de vedere al populației deservite, asigură o mobilitate ridicată între bazinul de mobilitate și municipiul.

La nivel local – Oferta de transport este variată, serviciul de transport public urban are un consum redus de resurse energetice și este integrat, interconectat și sigur, deplasările nemotorizate sunt încurajate prin existența spațiilor pietonale atractive și accesibile pentru toți 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 PMUD, comportamentul de deplasare în municipiul și bazinul sau de mobilitate se va schimba, fiind orientat spre deplasări blande sau cu mijloace de



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

transport in comun. Mai jos este prezentata viziunea de dezvoltare pe 2 orizonturi de planificare, comparativ cu situatia actuala.

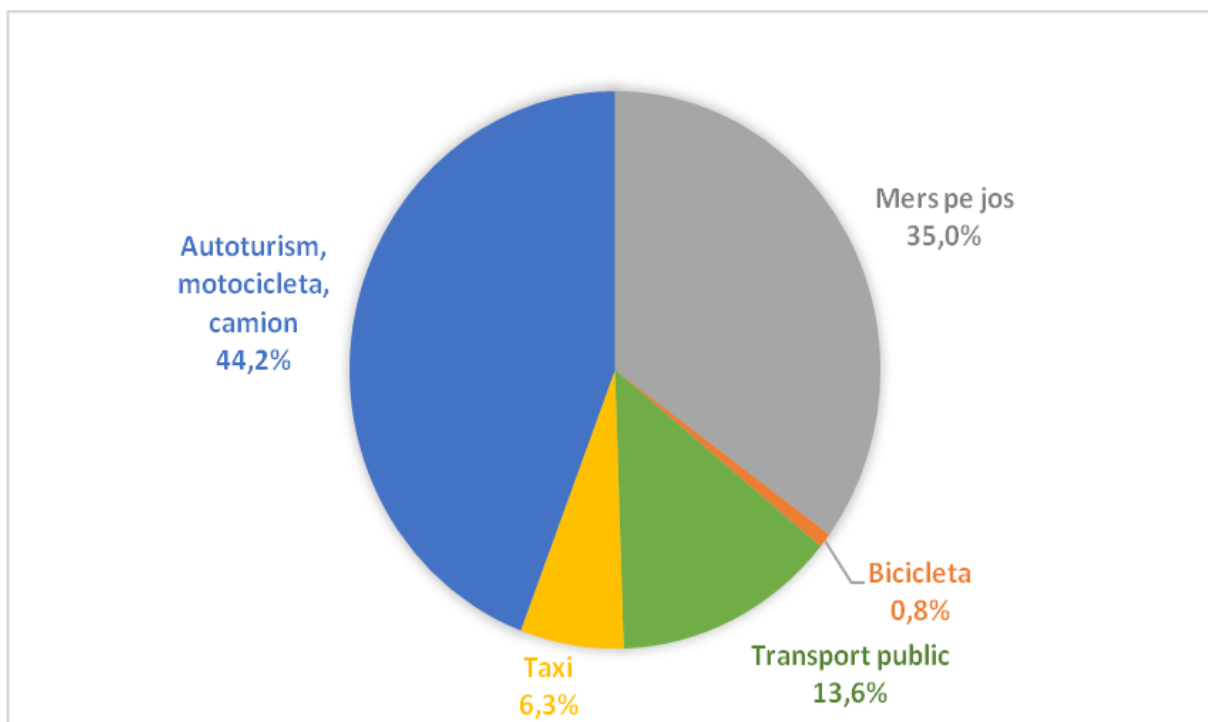


Figura 5.1.1 Viziunea de dezvoltare a mobilitatii in Municipiul Slatina, orizont de timp 2023



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

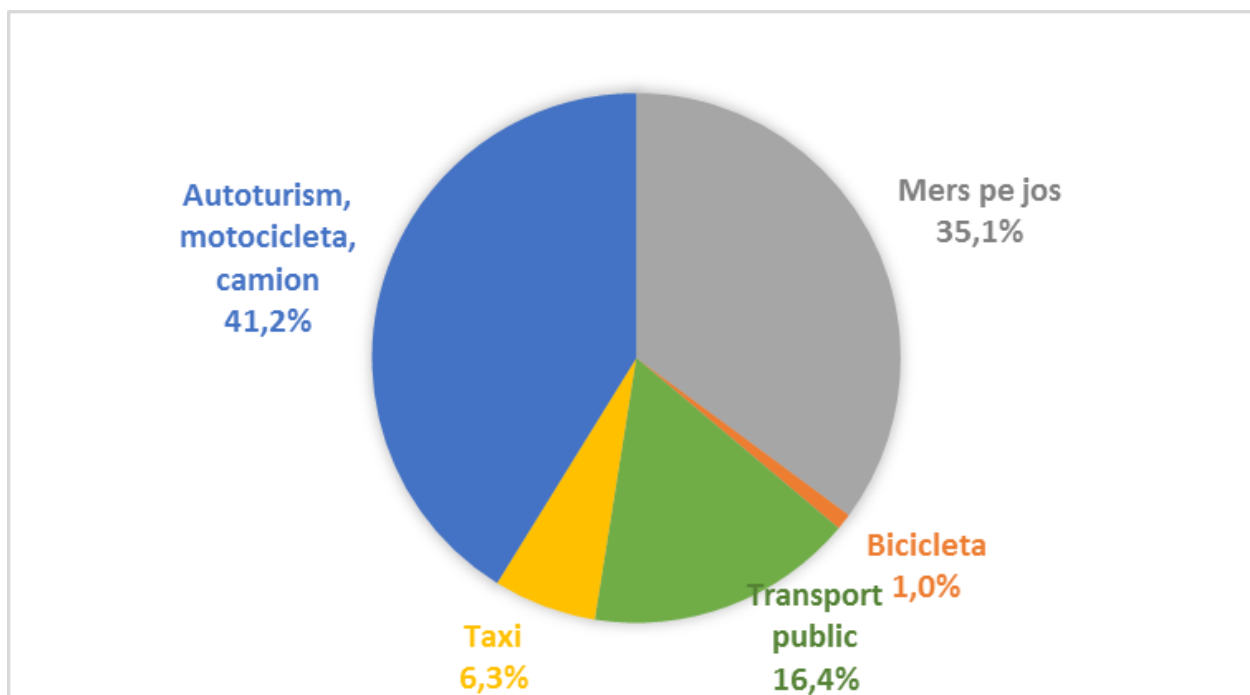


Figura 5.1.2 Viziunea de dezvoltare a mobilitatii in Municipiul Slatina, orizont de timp 2030

Proiectele definite in Planul de Mobilitate Urbana Durabila, pe baza obiectivelor strategice prezentate mai sus, acopera toate modurile si tipurile de transport din municipiu, inclusiv cele publice si private, de pasageri si de marfa, motorizat si nemotorizat, in miscare si stationare.

Pentru a realiza obiectivele strategice prezentate mai sus, PMUD Slatina propune dezvoltarea mobilitatii pe 7 politici de transport / directii de actiune:

- Infrastructura rutiera
- Transport public
- Deplasari nemotorizate
- Politica de parcare
- Managementul traficului si ITS
- Zone complexe si intermodalitate
- Masuri de educare, informare si constientizare



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

5.2. Cadrul/metodologia de selectare a proiectelor

PMUD Slatina va asigura punerea in aplicare a conceptelor europene de planificare si de management pentru mobilitatea urbana durabila adaptate la conditiile specifice orasului si include lista masurilor si proiectelor de imbunatatire a mobilitatii pe termen scurt, mediu si lung.

Graficul urmator prezinta fluxul de activitate aplicat in PMUD Slatina pentru a ajunge la un set de interventii consensual, care vor implementa viziunea si obiectivele strategice stabilite pe plan european si national.



Figura 5.2.1 Grafic activitati PMUD Slatina



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Analiza multicriteriala va include indicatori de performanta cuantificati, care sa marcheze nivelul de realizare a fiecaruia dintre cele cinci criterii specificate anterior, utilizate si pentru evaluarea impactului actual al mobilitatii, respectiv:

- Eficienta economica
- Impactul asupra mediului
- Accesibilitate
- Siguranta
- 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.

Repartitia procentuala a indicatorilor evaluati, utilizata pentru ponderarea punctajelor obtinute, este urmatoarea:

- Eficienta economica: 15%
- Impactul asupra mediului: 30%
- Accesibilitate: 20%
- Siguranta: 15%
- Calitatea vietii: 20%



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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)			
<i>Media punctajelor pentru indicatorul A</i>			
B. Impactul asupra mediului			
B1. Emisii CO ₂ echivalent (tone/zi)			
B2. Emisii CO ₂ (tone/zi)			
B3. Emisii N ₂ O (kg/zi)			
B4. Emisii CH ₄ (kg/zi)			
B5. Repartitia modala (% -procent utilizare transport public/bicicleta/mers pe jos)			
<i>Media punctajelor pentru indicatorul B</i>			
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)			
Accesibilitatea cu transportul public urban Durata medie de deplasare cu transportul public (min)			
Accesibilitatea medie ponderata - Durata medie ponderata (min)			



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Indicatori specifici	Scenariul 1	Scenariul 2	Scenariul 3
<i>Media punctajelor pentru indicatorul C</i>			
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			
<i>Media punctajelor pentru indicatorul D</i>			
E. Calitatea vietii			
E1. Extinderea si modernizarea infrastructurii de parcare			
E2. Cresterea calitatii transportului public			
E3. Extinderea si modernizarea infrastructurii pentru biciclisti			
E4. Extinderea si modernizarea infrastructurii pietonale			
<i>Media punctajelor pentru indicatorul E</i>			
TOTAL			

Tabel 5.2.1 Cadrul de prioritizare a scenariilor

Dupa selectarea scenariului optim, se va realiza prioritizarea proiectelor intr-un mod similar, introducandu-se punctaje pentru: eficienta economica (EE), impact asupra mediului (IM), accesibilitate (AC), siguranta (SI), calitatea vietii (CV).

Punctele acordate vor fi intre 0 si 5 (0 reprezinta punctajul cel mai mic, iar 5 punctajul maxim), conform urmatorului algoritim:

- 0 daca proiectul nu influenteaza indicatorul respectiv
- 1 daca proiectul are influente doar la nivel periurban



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- 2 daca proiectul are influente doare la nivelul cartierelor
- 3 daca proiectul are influente doar la nivel urban
- 4 daca proiectul are influente doar asupra a doua nivele teritoriale
- 5 daca proiectul are influente asupra tuturor nivelelor teritoriale

Pentru calcularea punctajului total al fiecarui proiect, va fi realizata suma ponderata a punctelor acordate pentru fiecare criteriu, utilizandu-se aceiasi factori de ponderare stabiliti pentru evaluarea scenariilor.

$$\text{Suma ponderata} = 0,15*EE + 0,30*IM + 0,20*AC + 0,15*SI + 0,20*CV$$

Proiect	Accesibilitate	Siguranta	Mediu	Calitatea vietii	Suma ponderata
P1					
...					

Tabel 5.2.2 Cadrul de prioritizarea proiectelor

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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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 unui plan de implementare care sa asigure o integrare armonizata a proiectelor, din punct de vedere al planificarii temporare, urmata de evaluarea si monitorizarea continua a implementarii PMUD.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

6. Directii de actiune si proiecte de dezvoltare a mobilitatii 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 disfunctiile identificate si evidentiata 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.

Număr curent	Denumire proiect / măsură	Cantitate	Cost [Euro]	Responsabil implementare	Sursă finanare
P1	Reabilitare str. Dinu Lipatti si zonele adiacente	327	163,500.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P2	Reabilitare str. Grivitei	100	50,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P3	Reabilitare str. Ion Morosanu	225	112,500.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P4	Reabilitare str. Jianu	480	240,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P5	Reabilitare Alea Tineretului	479	239,500.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P6	Reabilitare str. Horia	350	175,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P7	Reabilitare trotuare zona Alea Muncii	1060	530,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P8	Modernizare str. Boiangiului	350	175,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P9	Modernizare str. Nucului	450	225,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P10	Modernizare str. Islazului	911	455,500.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Număr curent	Denumire proiect / măsură	Cantitate	Cost [Euro]	Responsabil implementare	Sursă finanare
P11	Modernizare str. Visinului	100	50,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P12	Modernizare str. Ograzii	350	175,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P13	Modernizare str. Lacului	800	400,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P14	Modernizare str. Zorilor	332	166,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P15	Modernizare str. Prunilor	350	175,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P16	Reabilitare str. Popa Sapca	550	275,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P17	Reabilitare Alea Lalelelor	880	440,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P18	Reabilitare str. Fdt. Basarabilor	1500	750,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P19	Reabilitare str. Arcului (zona betonata)	714	357,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P20	Reabilitare Cartier Toamnei	1170	585,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P21	Reabilitare str. Ghiociei	150	75,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P22	Supralargire str. Draganesti (zona industrială)		-	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P23	Reabilitare Alea Bradului	250	125,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P24	Reabilitare Alea Castanilor	220	110,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Număr curent	Denumire proiect / măsură	Cantitate	Cost [Euro]	Responsabil implementare	Sursă finanare
P25	Reabilitare str. Gen. Emanoil Ionescu	180	90,000.00	Primăria Municipiului Slatina	Buget local
P26	Amenajare parcare Cartier E. Ionescu			Primăria Municipiului Slatina	Buget local

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 7 directii de actiune: Infrastructura rutiera, Transport public, Deplasari nemotorizate, Politica de parcare, Managementul traficului si ITS, Zone complexe si intermodalitate, Masuri de educare, informare si constientizare, si sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Domeniu	Cod Proiect	Denumire proiect / măsură	Calendar indicativ
Infrastructură rutieră	P1.1	Modernizarea străzilor pe care circulă transportul public	2017 – 2020
	P1.2	Reabilitarea și modernizarea infrastructurii de străzi în Municipiul Slatina	2024 – 2030
	P1.3	Reabilitarea și modernizarea variantei Oituz	2017 – 2020
	P1.4	Realizare varianta ocolitoare conform Master Planului General de Transport	2017 – 2018
	P1.5	Instalarea stațiilor electrice de încărcare și introducerea unui sistem de management al stațiilor electrice de încărcare	2017 – 2023
Transport public	P2.1	Înnoirea parcului de vehicule prin achiziția de autobuze ecologice	2017 – 2019
	P2.2	Modernizarea stațiilor de transport public și introducerea sistemului multimodal de informare a călătorilor	2017 – 2020
	P2.3	Amenajare autobază, inclusiv stații de încărcare vehicule electrice	2017 – 2020



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Domeniu	Cod Proiect	Denumire proiect / măsură	Calendar indicativ
	P2.4	Sistem integrat de plata a serviciilor comunitare (inclusiv transport public)	2020 – 2023
	P2.5	Introducerea sistemului de management al transportului public	2017 – 2020
Deplasări nemotorizate	P3.1	Realizare infrastructură pentru biciclete	2017 – 2030
	P3.2	Introducerea unui sistem de bike sharing	2017 – 2019
	P3.3	Dezvoltarea infrastructurii pietonale în municipiul Slatina	2017 – 2030
	P3.4	Crearea de spații și trasee cu prioritate pentru pietoni în zonele centrale ale cartierelor	2017 – 2023
Politică de parcare	P4.1	Construcția de parcuri rezidențiale multi-etajate	2017 – 2030
	P4.2	Realizarea regulamentului de parcare în Municipiul Slatina	2017 – 2018
	P4.3	Introducerea de metode suplimentare de plată	2018 – 2020
	P4.4	Urmărirea aplicării regulamentului de parcare	2018 – 2020
Managementul traficului și ITS	P4.5	Sistem de management al parcarilor și al accesului în zonele restrictionate	2017 – 2020
	P4.6	Sistem integrat de management al traficului și mobilității urbane și impunere a regulilor, siguranța și securitate	2017 – 2020
	P4.7	Sistem inteligent de iluminare pentru mobilitate urbană	2017 – 2020
Zone complexe	P5.1	Definirea unei zone cu emisii scăzute în centrul orașului	2019 – 2023
Intermodalitate	P6.1	Realizarea unui punct intermodal în zona gării și autogării, prin reamenajările urbanistice necesare și asigurarea funcțiilor specifice	2017 – 2020
Măsuri de educare, informare și conștientizare	P7.1	Campanii de educație rutieră	Anual 2017 – 2030
	P7.2	Campanii de educație rutieră	Anual 2017 – 2030
	P7.3	Campanii de educație rutieră	Anual 2017 – 2030



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Domeniu	Cod Proiect	Denumire proiect / măsură	Calendar indicativ
	P7.4	Campanii de conștientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	2018 – 2019
	P7.5	Campanii de conștientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	2018
	P7.6	Campanii de comunicare și marketing	Bianual 2017 – 2030
	P7.7	Campanii de promovare a deplasărilor durabile	Anual 2017 – 2032
Măsuri instituționale	P7.8	Crearea structurii de implementare și monitorizare a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă	2017
	P7.9	Creare structură de gestionare a sistemului de bike-sharing	2017
	P7.10	Creare structură de gestionare a regulamentului de parcare	2017

În continuare sunt prezentate direcțiile de acțiune și proiectele, diferențiate în funcție de intervențiile în infrastructură și intervențiile operaționale.

6.1. Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport

În cadrul acestei direcții de acțiune sunt propuse proiectele focalizate pe crearea/reabilitarea/extinderea infrastructurii de transport, cuprinzând toate aspectele acestora: 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.

Astfel, proiectele propuse în cadrul acestei categorii sunt următoarele:

P1.1 Modernizarea strazilor pe care circula transportul public

Descriere: În cadrul proiectului se propune reabilitarea și modernizarea sistemului rutier pentru 3 strazi cu asfalt degradat, pe care circula transportul public. Acestea însumează o lungime de 6,37 km

P1.2 Modernizare strazi în Municipiul Slatina

Proiect Raport Final

Plan de Mobilitate Urbana Durabila 2017-2030 Municipiul Slatina



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Descriere: 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

P1.3 Refacerea si modernizarea variantei Oituz

P1.4 Realizare varianta ocolitoare conform Master Planului General de Transport

P3.1 Realizare infrastructura pentru biciclete

Descriere: Etapa I - 2017-2024 - uneste aglomerarile de functiuni identificate in municipiu; Lungime retea - 14 Km

Etapa II - 2024-2030 - dezvoltare retea in interiorul cartierelor dens construite, uneste aglomerari mai mici de functiuni; Lungime retea - 10Km

Infrastructura pentru biciclete trebuie sa respecte urmatoarele principii directoare:

- o Atractivitate – integrarea in peisaj
- o Siguranta – limitare conflicte intre biciclisti si alte moduri de transport si asigurarea securitatii personale a utilizatorilor
- o Coerenta – trasee continui si usor de identificat in trafic.
- o Conectivitate – asigurarea de legaturi de la originea deplasarii pana la destinatie
- o Legatura directa – trasee cat mai scurte, fara devieri care cresc distanta de deplasare.

Infrastructura va cuprinde, pe langa pistele de biciclete, si parcare dedicate in apropierea punctelor de interes.

Pentru cresterea sigurantei in deplasare pe timpul noptii, proiectul include si modernizarea iluminatului stradal pe lungimea pistelor pentru biciclete

P3.2 Introducerea unui sistem de bike sharing



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Descriere: Etapa I - 2017-2023 - Infiintarea a 5 puncte de inchiriere cu cate 20-25 biciclete in fiecare punct.

Etapa II - 2024-2030 - Extinderea sistemului de inchiriere a bicicletelor in functie de eficienta acestuia si cererea de utilizare

P3.3 Dezvoltarea infrastructurii pietonale in municipiul Slatina

Descriere : Dezvoltarea infrastructurii pietonale pe toata strazile care nu au trotuare. In cazul in care prospectul (ampriza) strazii nu este suficient pentru realizarea unor trotuare de minim 1,8 m (conditie de accesibilitate conform normativ NP 051-2012) se recomanda introducerea zonelor cu prioritate pentru pietoni (shared space) - zonele rezidentiale conform codului rutier.

Pentru cresterea sigurantei in deplasare pe timpul noptii, proiectul include si modernizarea iluminatului pietonal.

Lungimea totala a strazilor care necesita asigurarea infrastructurii pietonale este de 11,47 Km, distribuita uniform pe cele doua perioade de programare, astfel:

- Etapa I – perioada 2017-2023 - lungime strazi interventie – 5,73 Km
- Etapa II – perioada 2024-2030 - lungime strazi interventie – 5,73 Km

P3.4 Dezvoltarea de spatii si trasee pietonale in zonele centrale ale cartierelor

Descriere : Spatiile vor fi realizate pe o raza de 300m fata de parcarile multi-etajate dezvoltate. Suprafata interventie individuala - recomandat 500 - 1000 m² / locatie

Pentru cresterea sigurantei in deplasare pe timpul noptii, proiectul include si modernizarea iluminatului pietonal .

P4.1 Constructia de parcar rezidentiale multi-etajate

Cele 5 locatii de pe lista primariei, plus locatii suplimentare - Corelare cu proiect spatii pietonale

Numar locuri de parcare / constructie - 66 locuri

Total locuri de parcare - 330

Suprafata construita - 9900



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Tabelul 6.1.1 Calculul punctajului proiectelor pentru infrastructura de transport

Proiect	Accesibilitate	Eficienta economica	Mediu	Siguranta	Calitatea vietii	Suma ponderata
P1.1 Modernizarea strazilor pe care circula transportul public	4	4	4	4	4	2.80
P1.2 Reabilitarea si modernizarea infrastructurii de strazi in Municipiul Slatina	3	3		3	3	2.25
P1.3. Reabilitarea si modernizarea variantei Oituz	3	3		3	3	2.25
P1.4. Realizare varianta ocolitoare conform Master Planului General de Transport	1	1		1	1	0.75
P3.1. Realizare infrastructura pentru biciclete	4		4	4	4	3.40
P3.2. Introducerea unui sistem de bike-sharing	4	4	4		4	3.60
P3.3. Dezvoltarea infrastructurii pietonale in municipiul Slatina	4		4	4	4	3.40
P3.4. Crearea de spatii si trasee cu prioritate pentru pietoni in zonele centrale ale cartierelor	2		4	2	2	2.20
P4.1. Constructia de parcarri rezidentiale multi-etajate	2	2		2	2	1.50

Pentru acele proiecte prezentate mai sus, a caror implementare se finalizează până în anul 2023, in Anexa 4 (sub-capitol 12.4) sunt prezentate rezultatele pretestării proiectelor respective pe termen scurt și mediu.

6.2. Directii de actiune si proiecte operationale

In cadrul acestei directii de actiune sunt propuse masurile si proiectele operationale. 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:

Proiect Raport Final

Plan de Mobilitate Urbana Durabila 2017-2030 Municipiul Slatina



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

P1.5 Instalarea statiilor electrice de incarcare si introducerea unui sistem de management al statiilor electrice de incarcare

Descriere : Sistemul va avea in componenta statii electrice de incarcare pentru vehicule publice si private in zona urbana. Sistemul de management al statiilor de incarcare va fi un sistem de tip SCADA si va avea ca obiectiv administrarea retelei de statii de incarcare pentru vehicule electrice. acesta se va conecta la sisteme de alimentare cu energie electrica administrate de primarie. se va monitoriza consumul energetic si numarul de vehicule care folosesc acest sistem.

P2.1 Innoirea parcului de vehicule prin achizitia de autobuze ecologice

Descriere : 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 personelor cu mobilitate reduasa.

Vehiculele ecologice pentru transportul public vor fi in numar de 10 bucati.

P2.2 Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a calatorilor

Descrierea : Conformarea statiilor de transport este importanta pentru cresterea atractivitatii serviciului. 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.
- ofere informatii detaliate care ajuta la orientarea calatorilor si stabilirea traseului calatoriei.

Sistemul multimodal de informare a calatorilor va culege informatii de la toate mijloacele de transport public urban, va prelucra aceste informatii si va afisa aceste informatii in timp real prin intermediul diferitelor tipuri de solutii tehnologice (display, infokiosk, Internet, aplicatii smartphone etc.). informatiile culese de la modul de transport public urban vor fi corelate cu informatii primite de la alte moduri de transport (ex. feroviar, transport interurban etc.). Se va realiza o interfata de tip API pentru accesul la datele in timp real furnizate de catre sistem. Acest acces se va realiza prin intermediul unei conexiuni



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Internet si cu ajutorul unor aplicatii pentru telefoana mobile si alte dispozitive electronice. Sistemul va fi integrat cu sistemul de Management al Transportului Public si cu sistemul integrat de management al traficului. Se vor avea in vedere:

- in prima faza cel putin trei subsisteme principale: subsistem de informare in statii si zonele de interes (centre comerciale), subsistem de informare in mijloacele de transport public si subsistem de acces la informatii in timp real prin intermediul interfetelor de tip API. (2017-2024)
- in cea de a doua faza se vor integra datele de la sistemele de transport care asigura servicii de transport in zona urbana. (2024-2030)

Pentru cresterea sigurantei utilizatorilor, proiectul include si modernizarea iluminatului stradal in statiile de transport public

P2.3 Amenajare autobaza, inclusiv statii de incarcare vehicule electrice

Descrierea : Loctrans urmeaza sa se mute intr-un sediu nou, fostul liceu de pe strada Draganesti 25. Proiectul propune reconversia functionala a salii de sport pentru a functiona ca autobaza. Inclusiv instalarea a 3 statii de incarcare pentru vehicule electrice pentru transportul public local. Statiile de incarcare vor fi integrate in sistemul de management al statiilor electrice de incarcare.

P2.4 Sistem integrat de plata a serviciilor comunitare (inclusiv transport public)

Descriere : 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. Pe langa acest subsistem vor fi integrate ulterior si alte sisteme similare pentru: plata parcarilor, plata accesului in zonele restrictionate, inchirierea de biciclete si alte vehicule alternative, plata unor activitati culturale si alte servicii comunitare.

P2.5 Introducerea sistemului de management al transportului public

Descriere : Sistemul de management al transportului public urban va avea ca rol monitorizarea vehiculelor de transport public si a altor elemente din componenta sistemului de transport urban care sunt direct legate de operarea transportului public. Sistemul va permite monitorizarea in timp real a pozitiei vehiculelor de transport public si a starii acestora (motor, temperatura nivel combustibil etc.) si va transmite aceste informatii catre sistemul multimodal de informare. Sistemul va permite planificarea activitatii de transport public si monitorizarea punerii in aplicare a planului si graficelor de operare si circulatie. Se vor putea transmite cereri de prioritate catre sistemul integrat de management al traficului. Sistemul va fi conectat la sistemul de ticketing (parte din sistemul integrat de



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

plata a serviciilor comunitare) pentru determinarea cererii de transport si a capacitatii de operare a vehiculelor transportului public. Se va realiza o conectare a acestui sistem la sisteme similare din alte moduri de transport (sistemul de transport feroviar).

P4.2 Realizarea regulamentului de parcare in Municipiul Slatina

Descriere : Diferentiere regulament pentru parcarile din zonele rezidentiale si parcare de scurta durata.

Parcari de scurta durata:

- Cresterea tarifului de parcare
- Limitarea timpului de parcare - 2 ore

Parcare rezidentiale:

- Limitarea numarului de locuri / familie. Primul loc va avea un cost modic, al doilea loc de parc are va avea costuri mull mai mari, al treilea loc nu este permis

Regulamentul propune realizarea de locuri de parcare pentru a satisface 40-50% din necesarul locurilor de parcare.

P4.3 Introducerea de metode suplimentare de plata

Descriere : Plata de la automate de parcare - achizitie automate de parcare

Plata prim SMS, etc.

P4.4 Urmărirea aplicării regulamentului de parcare

Descriere : Eficienta privind respectarea / verificarea aplicarii legii prin masuri de intarire a capacitatii de control si sanctionare a abaterilor. Cresterea amenzilor pentru nerespectarea reglementarilor de parcare.

P4.5 Sistem de management al parcarilor si al accesului in zonele restrictionate

Descriere : Acest sistem are ca scop principal managementul parcarilor (monitorizare, procesarea informatiilor, informare si interconectare) si al accesului in zonele restrictionate. Accesul la locurile de parcare si la zonele restrictionate se va face prin utilizare functiilor sistemului de impunere a regulilor, siguranta si securitate si a unei retele de senzori dedicati. Elementele de acces in locurile de parcare si zonele restrictionate (bariere, bolard etc.) vor fi comandate de catre sistem pe baza informatiilor primite de la alte sisteme sau de la reseaua proprie de senzori. Sistemul va permite informarea utilizatorilor asupra numarului de locuri de parcare disponibile.

P4.6 Sistem integrat de management al traficului si mobilitatii urbane si impunere a regulilor, siguranta si securitate



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Descriere : 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 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 minim dorit al poluarii fonice si a aerului.

Sistemul de impunere a regulilor se va baza pe o retea de camere CCTV care vor culege imagini in timp real si vor transmite aceste imagini catre un centru de procesare video. Centrul de procesare video sa va amplasa in cladirea centrului de management al traficului si va avea ca rol procesare imaginilor si luarea deciziilor in mod automat. Vor fi detectate toate vehiculele care nu respecta regulile de circulatie impuse pentru un anumit segment al retele rutiere urbane (rularea pe benzile dedicate transportului public, parcare in locurile nepermise etc.). Sistemul va avea si functii dedicate sigurantei rutiere prin identificarea vehiculelor care nu respecta regulile si realizarea unor functii de detectie automata a incidentelor. sistemul va fi conecta cu sistemul de management al traficului si va permite monitorizarea video a intersectiilor controlate de acesta precum si implementarea unor functii precum, calcularea timpilor de calatorie pe baza identificarii numerelor de inmatriculare (ANPR). Functiile de securitate vor permite monitorizarea diverselor obiective cu risc de securitate mare (statii, echipamente amplasate pe strazi etc.). Sistemul va avea implementata functia de urmarire a tintelor. Camerele vor fi amplasate in statii, in intersectii si in alte locuri (impuse de analiza amplasarii acestora). Pentru asigurarea bunei functionari a sistemului, se va moderniza iluminatul stradal in punctele de amplasare a camerelor

P4.7 Sistem inteligent de iluminare pentru mobilitate urbana

Descriere : Sistemul inteligent de iluminare va permite imbunatatirea mobilitatii urbane prin accesul persoanelor la infrastructura urbana de transport si prin optimizarea serviciilor si functiilor de mobilitate. Sistemul va fi conectat la celelalte sisteme pentru asigurarea vizibilitatii optime dar si a infrastructurii de alimentare cu energie electrica. Intensitate



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

luminii furnizate de acest sistem se va modifica in functie de conditiile atmosferice dar si in functie de cererile celorlalte sisteme.

P5.1 Definirea unei zone cu emisii scazute in centrul orasului

Descriere : Zona low emissions va fi realizata in suprafata determinata de strazile Oituz, Gheorghe Poboran, Vintila Voda, Bulevardul A.I.Cuza, strazile Libertatii si Crisan si Bulevardul Nicolae Titulescu.

Suprafata interventie - 44.6 ha

Actiuni propuse:

- delimitarea zonei prin intermediul semnelor rutiere si a altor solutii de smanlizare si informare (inclusiv harta interactiva - website)
- organizarea de evenimente sportive si culturale care sa conduca la informarea cetatenilor si reducerea poluarii in zona.
- utilizarea informatiilor de la subsistemul de monitorizare a calitatii aerului si poluarii fonice
- inclusiv pe harta interactiva
- utilizarea sistemului de impunere a regulilor pentru mentinerea nivelului minim dorit al poluarii in zona

P6.1 Realizarea unui punct intermodal in zona garii si autogarii, prin reamenajarile urbanistice necesare si asigurarea functiilor specifice

Descriere : 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.

Tabelul 6.2.1 Calculul punctajului proiectelor operationale propune

Proiect	Accesibilitate	Eficien ^{ta}	Mediu	Siguranta	Calitatea vietii	Suma ponderata
P1.5 Instalarea statiilor electrice de incarcare si introducerea unui sistem de management al statiilor electrice de incarcare	3	3	3		3	2.70



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Proiect	Accesibilitate	Eficiența	Mediu	Siguranță	Calitatea vieții	Suma ponderată
P2.1 Innoirea parcului de vehicule prin achiziția de autobuze ecologice	4	4	4	4	4	4.00
P2.2 Modernizarea stațiilor de transport public și introducerea sistemului multimodal de informare a călătorilor	4	4	4	4	4	4.00
P2.3 Amenajare autobaza, inclusiv stații de încărcare vehicule electrice	3	3	3		3	2.70
P2.4 Sistem integrat de plată a serviciilor comunitare (inclusiv transport public)	3	3	3		3	2.70
P2.5 Introducerea sistemului de management al transportului public	3	3	3	3		3.00
P4.2 Realizarea regulamentului de parcare în Municipiul Slatina	3	3		3	3	2.25
P4.3 Introducerea de metode suplimentare de plată		4			4	1.20
P4.4 Urmarirea aplicării regulamentului de parcare		3			3	0.90
P4.5 Sistem de management al parcarilor și al accesului în zonele restrictionate	4	4		4	4	3.00
P4.6 Sistem integrat de management al traficului și mobilității urbane și impunere a regulilor, siguranță și securitate	3	3	3	3	3	3.00
P4.7 Sistem inteligent de iluminare pentru mobilitate urbana	4		4	4	4	3.40
P5.1 Definirea unei zone cu emisii scăzute în centrul orașului	4	4	4	4	4	4.00



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Proiect	Accesibilitate	Eficiența	Mediu	Siguranță	Calitatea vieții	Suma ponderată
P6.1 Realizarea unui punct intermodal în zona gării și autogării, prin reamenajările urbanistice necesare și asigurarea funcțiilor specifice	4	4	4		4	3.60

Pentru acele proiecte prezentate mai sus, a caror implementare se finalizează până în anul 2023, în Anexa 4 (sub-capitol 12.4) sunt prezentate rezultatele pretestării proiectelor respective pe termen scurt și mediu.

6.3. Directii de actiune si proiecte organizationale

În cadrul acestei direcții sunt cuprinse măsurile/proiectele organizationale care au rolul de a asigura structura necesară implementării și monitorizării Planului de Mobilitate Urbana Durabilă și a proiectelor incluse în acesta.

P7.1-P7.3 Campanii de educație rutieră

Descriere : 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 14 ani

P7.4-P7.5 Campanii de conștientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate

Descriere : Campanii de conștientizare a conceptului "car pooling" (folosirea în comun a vehiculului);

O campanie

Campanii de conștientizare a avantajelor sistemelor de "bike sharing" (utilizarea în comun a bicicletelor amplasate în diverse stații distribuite la nivelul orașului);



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Doua campanii

P7.6 Campanii de comunicare si marketing

Descriere: Campanii de comunicare si marketing pentru promovarea deplasarilor cu transportul public – de preferat corelate cu finalizarea implementarii unor proiecte sau a actiunilor de imbunatatire a serviciilor;

2 campanii pe an, timp de 14 ani

P7.7 Campanii de promovare a deplasarilor durabile

Descriere: Campanii de promovare a deplasarilor durabile prin oferirea de exemple de buna practica din partea angajatilor institutiilor publice:

- o zi pe luna se utilizeaza moduri nepoluante pentru deplasarea locuita-serviciu;
- in "Saptamana mobilitatii Europene" (anual, in luna septembrie) se restrictioneaza / limiteaza accesul rutier pe anumite strazi si se organizeaza evenimente care promoveaza deplasările blande.

Planificare anuala a acestor activitati timp de 14 ani

P7.8 Crearea structurii de implementare si monitorizare a Planului de Mobilitate Urbana Durabila

Descriere: 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.

P7.9 Creare structura de gestionare a sistemului de bike-sharing

Descriere: 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 a sistemului de bike-sharing.

P7.10 Creare structura de gestionare a regulamentului de parcare

Descriere: 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 a sistemului de bike-sharing.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Tabelul 6.3.1 *Calculul punctajului proiectelor organizationale propune*

Proiect	Accesibilitate	Eficienta economica	Mediu	Siguranta	Calitatea vietii	Suma ponderata
P7.1 Campanii de educatie rutiera			3	3	3	1.50
P7.2 Campanii de educatie rutiera			3	3	3	1.50
P7.3 Campanii de educatie rutiera				3	3	0.75
P7.4 Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	3	3	3	3	3	3.00
P7.5 Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	3	3	3	3	3	3.00
P7.6 Campanii de comunicare si marketing		3				0.45
P7.7 Campanii de promovare a deplasarilor durabile			3		3	1.20
P7.8 Crearea stucturii de implementare si monitorizare a Planului de Mobilitate Urbana Durabila						
P7.9 Creare structura de gestionare a sistemului de bike-sharing						
P7.10 Creare structura de gestionare a regulamentului de parcare						

6.4. Directii de actiune si proiecte partajate pe nivele teritoriale



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

În această secțiune, proiectele stabilite pentru a fi incluse în Planul de Mobilitate Urbana Durabila 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.

6.4.1. La nivelul Municipiului Slatina

Lista proiectelor cu impact la scară urbană:

P1.1 Modernizarea strazilor pe care circula transportul public

P1.2 Reabilitarea și modernizarea infrastructurii de strazi în Municipiul Slatina

P1.3 Reabilitarea și modernizarea variantei Oituz

P 1.4 Realizare variantă ocolitoare conform Master Planului General de Transport

P1.5 Instalarea stațiilor electrice de încărcare și introducerea unui sistem de management al stațiilor electrice de încărcare

P2.1 Înnoirea parcului de vehicule prin achiziția de autobuze ecologice

P2.2 Modernizarea stațiilor de transport public și introducerea sistemului multimodal de informare a călătorilor

P2.3 Amenajare autobaza, inclusiv stații de încărcare vehicule electrice

P2.4 Sistem integrat de plată a serviciilor comunitare (inclusiv transport public)

P2.5 Introducerea sistemului de management al transportului public

P3.1 Realizare infrastructură pentru biciclete

P3.2 Introducerea unui sistem de bike sharing

P3.3 Dezvoltarea infrastructurii pietonale în municipiul Slatina

P4.2 Realizarea regulamentului de parcare în Municipiul Slatina

P4.3 Introducerea de metode suplimentare de plată

P4.4 Urmarirea aplicării regulamentului de parcare

P4.5 Sistem de management al parcarilor și al accesului în zonele restricționate

P4.6 Sistem integrat de management al traficului și mobilității urbane și impunere a regulilor, siguranța și securitate

P4.7 Sistem inteligent de iluminare pentru mobilitate urbană

P5.1 Definirea unei zone cu emisii scăzute în centrul orașului

P6.1 Realizarea unui punct intermodal în zona gării și autogării, prin reamenajările urbanistice necesare și asigurarea funcțiilor specifice

P7.1-P7.3 Campanii de educație rutieră

P7.4-P7.5 Campanii de conștientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

- P7.6 Campanii de comunicare si marketing
- P7.7 Campanii de promovare a deplasarilor durabile
- P7.8 Crearea stucturii de implementare si monitorizare a Planului de Mobilitate Urbana Durabila
- P7.9 Creare structura de gestionare a sistemului de bike-sharing
- P7.10 Creare structura de gestionare a regulamentului de parcare

6.4.2. La nivel periurban

- Lista proiectelor cu impact la nivelul periurban (zona functionala)
- P1.4 Realizare varianta ocolitoare conform Master Planului General de Transport

6.4.3. La nivelul cartierelor/zonelor cu nivel ridicat de complexitate

- Lista proiectelor cu impact la nivelul cartierelor/zonelor cu nivel ridicat de complexitate:

- P1.1 Modernizarea strazilor pe care circula transportul public
- P1.2 Reabilitarea si modernizarea infrastructurii de strazi in Municipiul Slatina
- P1.3 Reabilitarea si modernizarea variantei Oituz
- P1.5 Instalarea statiilor electrice de incarcare si introducerea unui sistem de management al statiilor electrice de incarcare
- P2.1 Innoirea parcului de vehicule prin achizitia de autobuze ecologice
- P2.2 Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a calatorilor
- P3.1 Realizare infrastructura pentru biciclete
- P3.2 Introducerea unui sistem de bike sharing
- P3.3 Dezvoltarea infrastructurii pietonale in municipiul Slatina
- P3.4 Dezvoltarea de spatii si trasee pietonale in zonele centrale ale cartierelor
- P4.1 Constructia de parcare rezidentiale multi-etajate
- P4.2 Realizarea regulamentului de parcare in Municipiul Slatina
- P4.3 Introducerea de metode suplimentare de plata
- P4.4 Urmarirea aplicarii regulamentului de parcare
- P4.5 Sistem de management al parcarilor si al accesului in zonele restrictionate
- P4.7 Sistem inteligent de iluminare pentru mobilitate urbana
- P5.1 Definirea unei zone cu emisii scazute in centrul orasului



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

P6.1 Realizarea unui punct intermodal in zona garii si autogarii, prin reamenajarile urbanistice necesare si asigurarea functiilor specifice

P7.10 Creare structura de gestionare a regulamentului de parcare

Centralizarea proiectelor in functie de nivelul teritorial de influenta

Pentru facilitarea analizei multicriteriale si acordarii de punctaje proiectelor in functie de nivelul teritorial de influenta, mai jos este prezentat acest aspect sub forma tabelara:

Denumirea proiectului	Nivel periurban	Nivel municipiu	Nivel cartier /zona complexa
P1.1 Modernizarea strazilor pe care circula transportul public		X	X
P1.2 Reabilitarea si modernizarea infrastructurii de strazi in Municipiul Slatina		X	X
P1.3 Reabilitarea si modernizarea variantei Oituz		X	X
P1.4 Realizare varianta ocolitoare conform Master Planului General de Transport	X	X	
P1.5 Instalarea statiilor electrice de incarcare si introducerea unui sistem de management al statiilor electrice de incarcare		X	X
P2.1 Innoirea parcului de vehicule prin achizitia de autobuze ecologice		X	X
P2.2 Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a calatorilor		X	X
P2.3 Amenajare autobaza, inclusiv statii de incarcare vehicule electrice		X	
P2.4 Sistem integrat de plata a serviciilor comunitare (inclusiv transport public)		X	
P2.5 Introducerea sistemului de management al transportului public		X	
P3.1 Realizare infrastructura pentru biciclete		X	X
P3.2 Introducerea unui sistem de bike sharing		X	X
P3.3 Dezvoltarea infrastructurii pietonale in municipiul Slatina		X	X
P3.4 Crearea de spatii si trasee cu prioritate pentru pietoni in zonele centrale ale cartierelor			X
P4.1 Constructia de parcare rezidentiale multi-etajate			X
P4.2 Realizarea regulamentului de parcare in Municipiul		X	X



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Denumirea proiectului	Nivel periurban	Nivel municipiu	Nivel cartier /zona complexa
Slatina			
P4.3 Introducerea de metode suplimentare de plata		X	X
P4.4 Urmărirea aplicării regulamentului de parcare		X	X
P4.5 Sistem de management al parcarilor și al accesului în zonele restricționate		X	X
P4.6 Sistem integrat de management al traficului și mobilității urbane și impunere a regulilor, siguranța și securitate		X	
P4.7 Sistem inteligent de iluminare pentru mobilitate urbană		X	
P5.1 Definirea unei zone cu emisii scăzute în centrul orașului		X	
P6.1 Realizarea unui punct intermodal în zona gării și autogării, prin reamenajările urbanistice necesare și asigurarea funcțiilor specifice		X	X
P7.1-P7.3 Campanii de educație rutieră		X	
P7.4-P7.5 Campanii de conștientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate		X	
P7.6 Campanii de comunicare și marketing		X	
P7.7 Campanii de promovare a deplasărilor durabile		X	
P7.8 Crearea structurii de implementare și monitorizare a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă		X	
P7.9 Creare structura de gestionare a sistemului de bike-sharing		X	
P7.10 Creare structura de gestionare a regulamentului de parcare		X	X

Tabel 6.4.1 Centralizarea proiectelor în funcție de nivelul teritorial de influență

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, siguranța 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.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

7.1. Eficienta economica

Impactul asupra eficientei economice al diferitelor scenarii avute in vedere pentru cresterea mobilitatii durabile este cuantificat prin doua tipuri de parametri:

- Parametrii utilizati pentru evaluarea impactului actual al mobilitatii (cap. 4.1 – Eficienta economica)
- Indicatori economici rezultati din analiza cost-beneficiu (Anexa 1)

Parametrii de retea considerati a fi esentiali, ingloband efectele produse de functionarea tuturor componentelor sistemului de transport sunt:

- Viteza medie de calatorie(km/h)
- Intarzierea totala/veh/ora (min)
- Consumul de combustibil (l/zi)
- Procentul de utilizare al transportului public %, (fata de celelalte moduri de transport)
- Raportul beneficiu/cost (B/C)

Indicatorii sunt evaluati pe termen mediu (2023) si lung (2030) in tabelele urmatoare.

Tabelul 7.1.1 Viteza medie de calatorie, pe scenarii si ani de prognoza.

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Viteza medie de calatorie (Km/h)	2023	31,4	31,9
	2030	29,3	30,9

Tabelul 7.1.2 Intarzierea totala/veh./ora, pe scenarii si ani de prognoza

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Intarzierea totala/veh/ora (min)	2023	3,25	3,12
	2030	3,88	3,39

Tabelul 7.1.3 Consumul de combustibil, pe scenarii și ani de prognoza.

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Consumul de combustibil (l/zi)	2023	60.031	51.209
	2030	76.730	58.197



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Tabelul 7.1.4 Procentul de utilizare al transportului public.

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Procentul de utilizare al transportului public/ %	2023	6,2%	13,6%
	2030	4,1%	16,4%

Analiza cost-beneficiu (Anexa 1) este realizata pe o perioada de 25 ani, pornind de la anul de baza 2017. Rezultatele analizei cost-beneficiu sunt exprimate prin raportul beneficiu/cost (B/C), prezentat in tabelul de mai jos.

Tabelul 7.1.5 Raportul beneficiu/cost.

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Raportul beneficiu/cost (B/C)	2,54	4,88

In calcularea punctelor acordate pentru indicatorul eficienta economica, indicatorii economici rezultati din analiza cost-beneficiu vor fi considerati identici pentru anii 2023 si 2030.

Tabelul 7.1.6 Puncte acordate pentru indicatorul eficienta economica, pe termen mediu (2023)

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Viteza medie de calatorie(Km/h)	9,85	10,00
Intarzierea totala/veh/ora(min)	9,60	10,00
Consumul de combustibil(l/zi)	8,53	10,00
Procentul de utilizare al transportului public, fata de celelalte	4,54	10,00
Raportul beneficiu/cost (B/C)	5,20	10,00
PUNCTAJ TOTAL	37,72	50,00



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

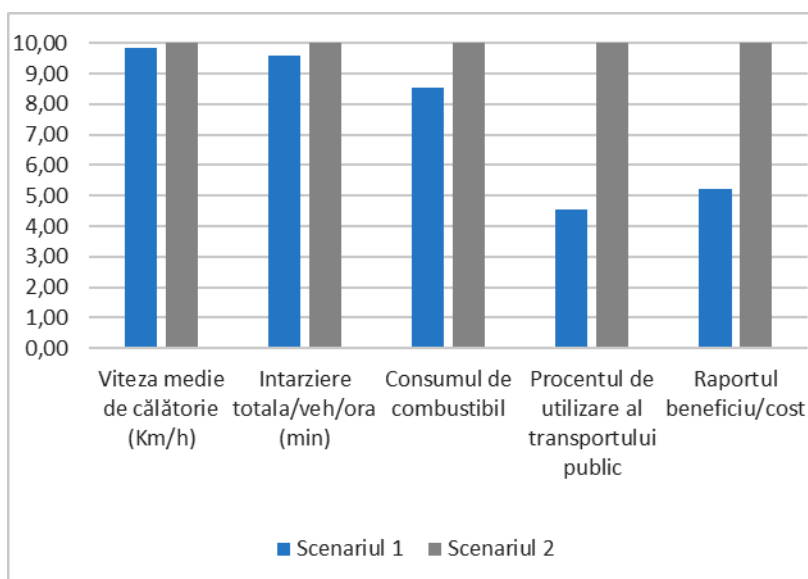


Figura 7.1.1 Eficienta economica, punctaj parametri pe scenarii, 2023

Tabelul 7.1.7 Puncte acordate pentru indicatorul eficienta economica, pe termen lung (2030)

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Viteza medie de calatorie(Km/h)	9,47	10,00
Intarzierea totala/veh/ora (min)	8,74	10,00
Consumul de combustibil(l/zi)	7,58	10,00
Procentul de utilizare al transportului public/%	2,52	10,00
Raportul beneficiu/cost (B/C)	5,20	10,00
PUNCTAJ TOTAL	33,52	50,00



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

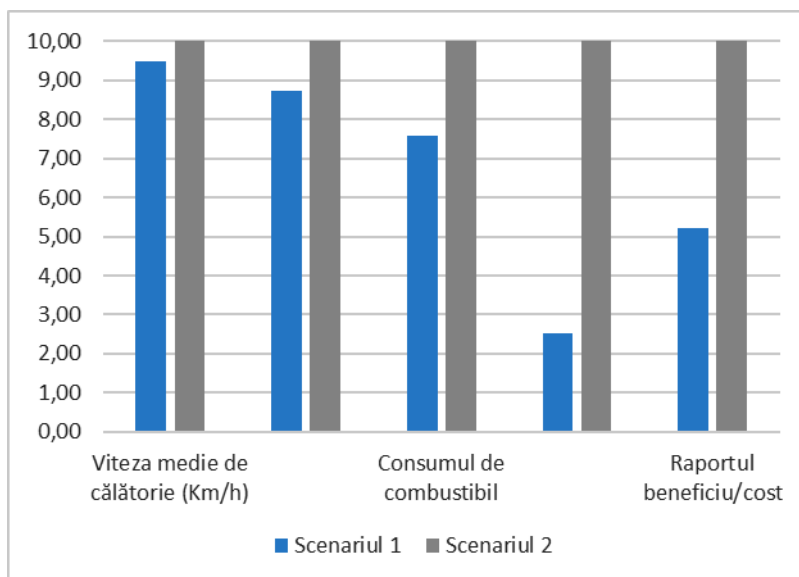


Figura 7.1.2 Eficienta economica, punctaj parametri pe scenarii, 2030

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.



Figura 7.1.3 Eficienta economica, punctaj total pe scenarii, 2023 / 2030



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

7.2. Impactul asupra mediului

Impactul asupra mediului in cazul diferitelor scenarii avute in vedere pentru cresterea mobilitatii durabile poate fi estimat pe baza emisiilor, calculate cu ajutorul „Anexei 6b – Instrument pentru calcularea emisiilor GES din sectorul transporturilor”, in care au fost introdusi parametrii rezultati in urma rularii modelului de transport pentru fiecare scenariu si orizont de timp. In plus, pe baza prognozelor realizate a fost calculata distributia modala pentru anii de prognoza, din care au fost extrase valorile pentru modurile de transport alternative (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)

Tabelul 7.2.1 Emisii CO₂, pe scenarii si ani de prognoza.

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii CO _{2echiv} (tone/zi)	2023	58,9	47,9
	2030	64,7	45,4

Tabelul 7.2.2 Emisii CO, pe scenarii si ani de prognoza.

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii CO ₂ (tone/zi)	2023	57,19	46,52
	2030	62,88	44,02

Tabelul 7.2.3 Emisii N₂O, pe scenarii si ani de prognoza.

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii N ₂ O (Kg/zi)	2023	4,82	3,99
	2030	5,22	3,76

Tabelul 7.2.4 Emisii CH₄, pe scenarii si ani de prognoza.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii CH ₄ (Kg/zi)	2023	11,85	9,96
	2030	12,65	9,39

Repartitia modala pe scenarii si ani de prognoza

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:

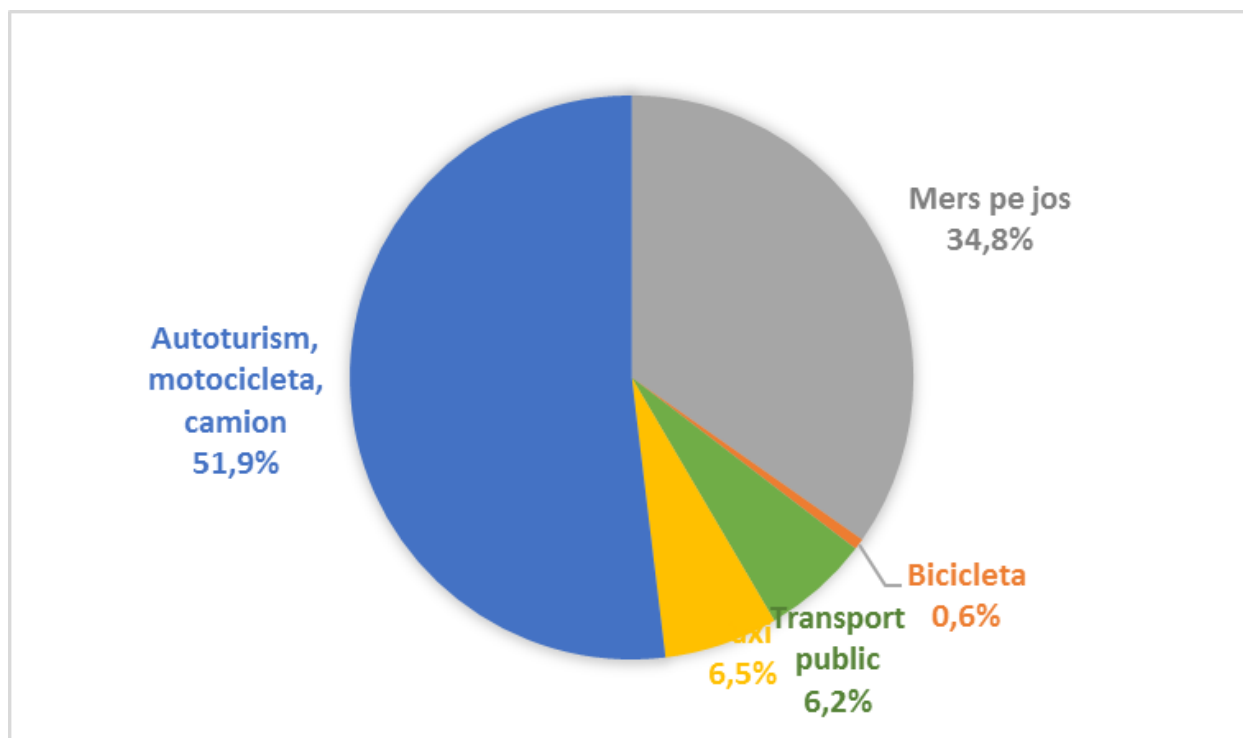


Figura 7.2.1 Distributia modala a deplasarilor, Scenariul 1, 2023



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

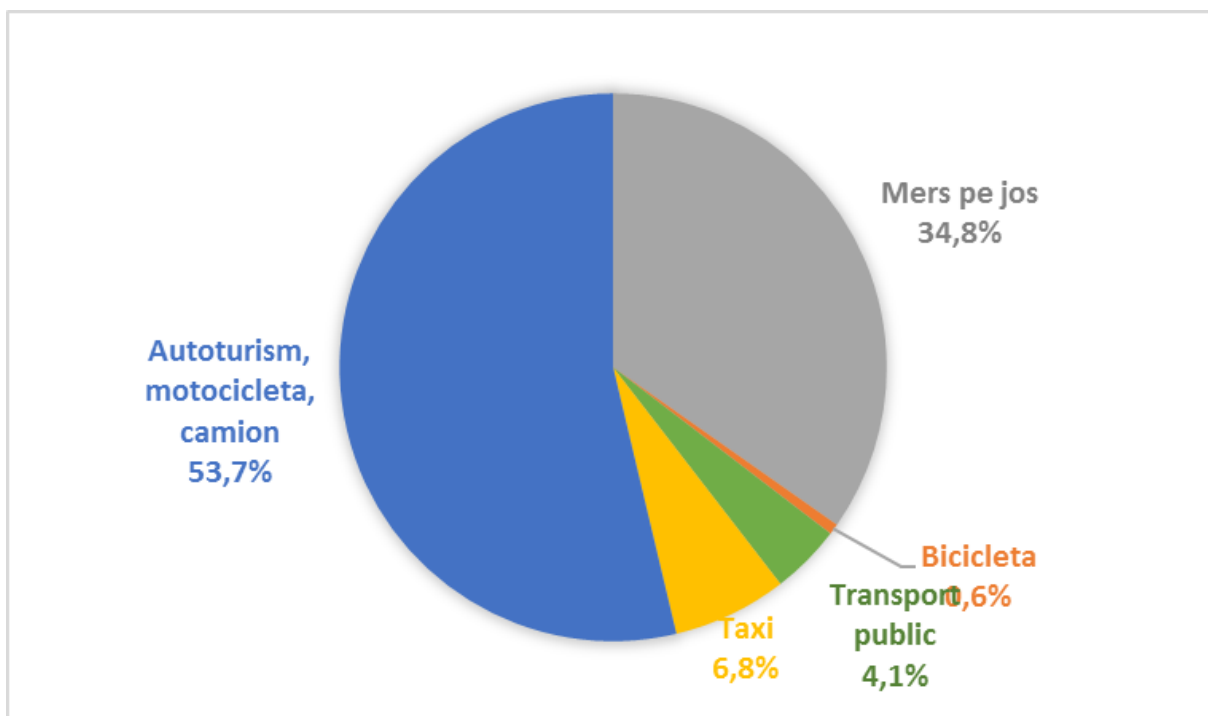


Figura 7.2.2 Distribuția modală a deplasărilor, Scenariul 1, 2030

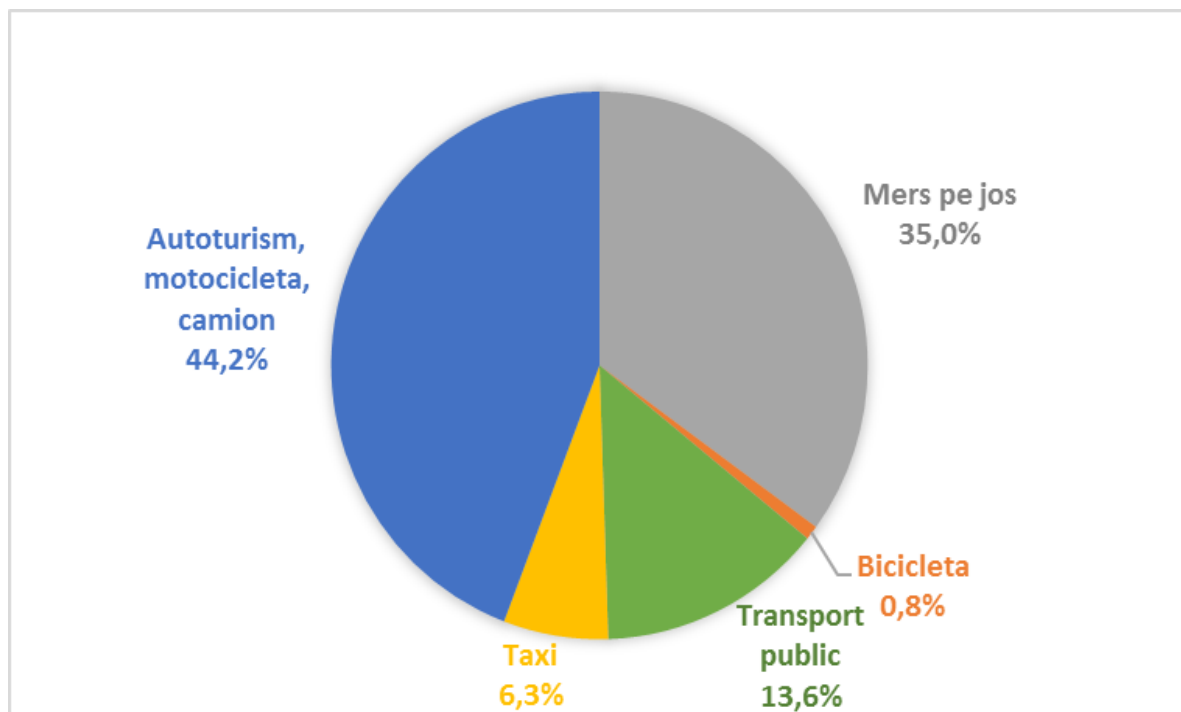


Figura 7.2.3 Distribuția modală a deplasărilor, Scenariul 2, 2023



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

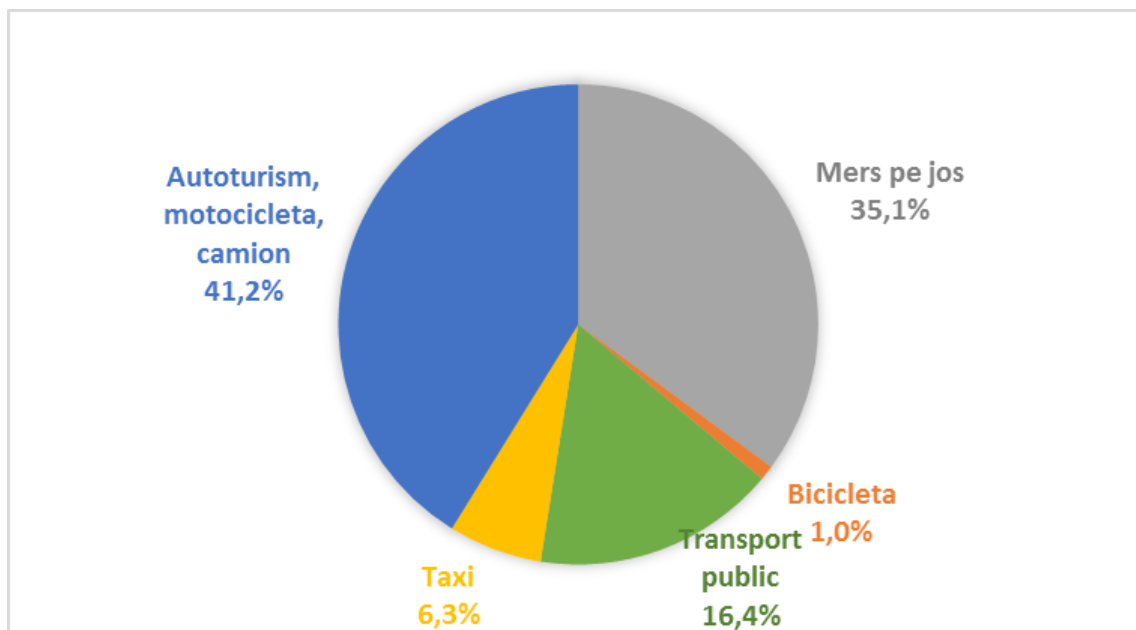


Figura 7.2.4 Distribuția modală a deplasărilor, Scenariul 2, 2030

Tabelul 7.2.5 Procent utilizare transport public/bicicleta/mers pe jos, pe scenarii și ani de prognoza.

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Repartitia modală (procent utilizare transport public/ bicicletă/ mers pe jos)	2023	41,5%	49,5%
	2030	39,5%	52,5%

Tabelul 7.2.6 Puncte acordate pentru indicatorul impact asupra mediului, pe termen mediu (2023)

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii CO ₂ echiv (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
Repartitia modală (%-procent utilizare transport public/ bicicletă/ mers pe	8,40	10,00



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

jos)		
PUNCTAJ TOTAL	41,35	50,00

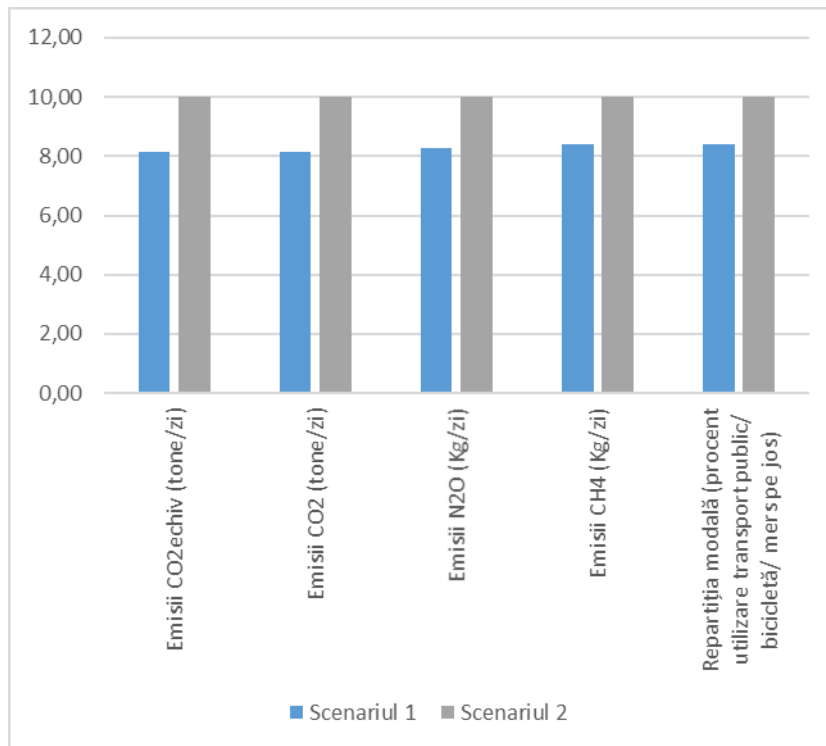


Figura 7.2.5 Impactul asupra mediului, punctaj parametri pe scenarii, 2023

Tabelul 7.2.7 Puncte acordate pentru indicatorul impact asupra mediului, pe termen lung (2030)

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Emisii CO2echiv (tone/zi)	7,01	10,00
Emisii CO2 (tone/zi)	7,00	10,00
Emisii N2O (Kg/zi)	7,20	10,00
Emisii CH4 (Kg/zi)	7,42	10,00
Repartiția modală (% -procent utilizare transport public/ bicicleta/ mers pe jos)	7,53	10,00
PUNCTAJ TOTAL	36,16	50,00



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

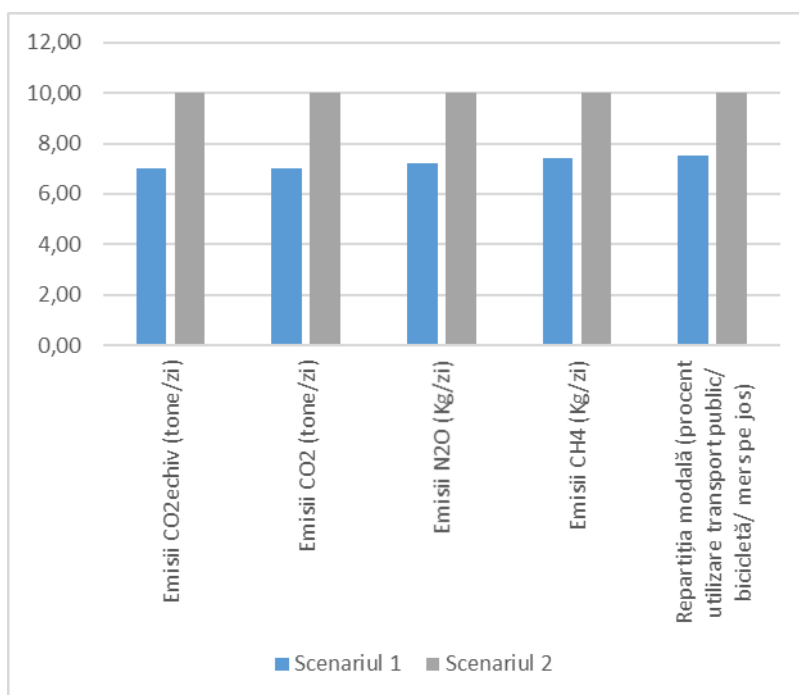


Figura 7.2.6 Impactul asupra mediului, punctaj pe scenarii, 2030

Dupa cum se observa, pe ambele etape de prognoza, respectiv termen mediu si lung, Scenariul 2 obtine punctajul maxim.



Figura 7.2.7 Impactul asupra mediului, punctaj total pe scenarii, 2023 / 2030



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Tabelul 7.3.1 Accesibilitatea cu vehicule private, pe scenarii si ani de prognoza.

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Durata medie de deplasare cu vehicule private (min.)	2023	8,72	8,59
	2030	9,35	8,86

Tabelul 7.3.2 Accesibilitatea cu vehicule de marfa, pe scenarii si ani de prognoza.

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

Tabelul 7.3.3 Accesibilitatea cu transportul public, pe scenarii si ani de prognoza.

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Durata medie de deplasare cu transportul public (min.)	2023	8,98	8,03
	2030	9,63	7,03

Tabelul 7.3.4 Accesibilitatea medie, pe scenarii si ani de prognoza.

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Durata medie de deplasare ponderata (min.)	2023	11,37	11,16
	2030	11,73	11,05

Tabelul 7.3.5 Puncte acordate pentru indicatorul accesibilitate, pe termen mediu (2023)

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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

PUNCTAJ TOTAL	38,46	40,00
----------------------	--------------	--------------

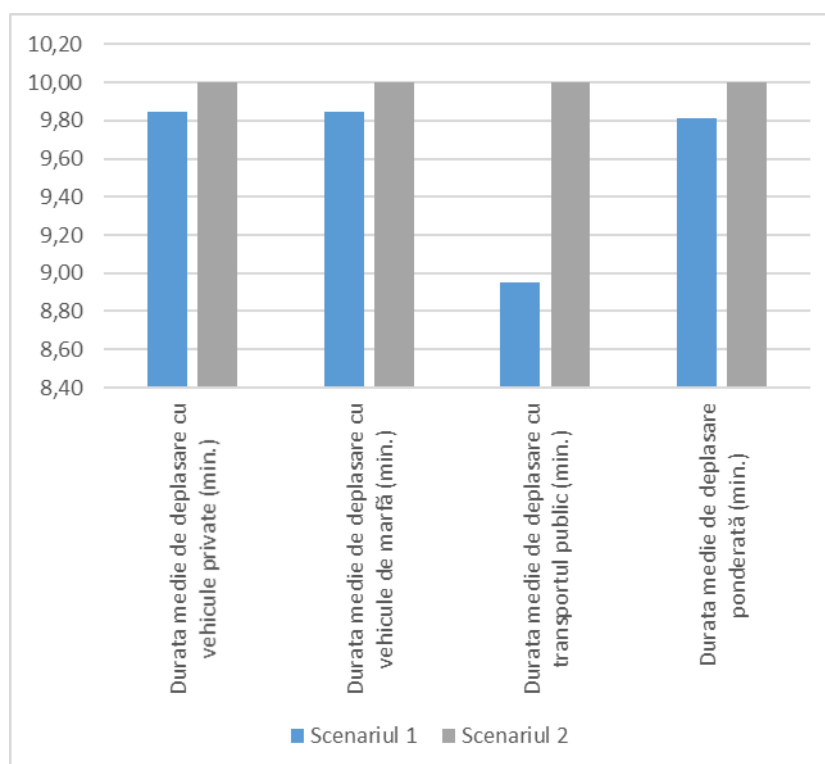


Figura 7.3.1 Accesibilitate, punctaj parametri pe scenarii, 2023

Tabelul 7.3.6 Puncte acordate pentru indicatorul accesibilitate, pe termen lung (2030)

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



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

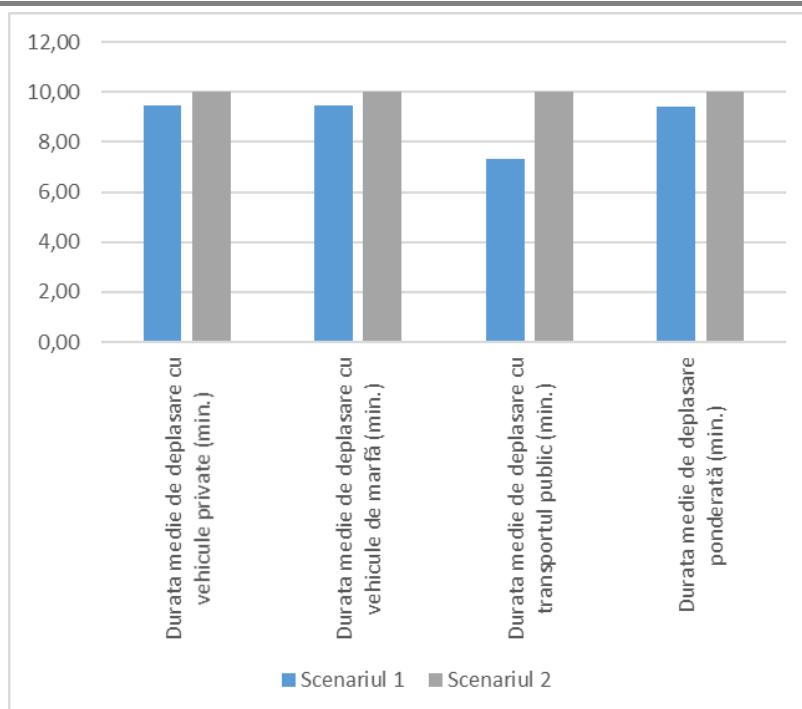


Figura 7.3.2 Accesibilitate, punctaj parametri pe scenarii, 2030

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.



Figura 7.3.3 Accesibilitate, punctaj total pe scenarii, 2023/2030



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

7.4. Siguranta

Impactul asupra sigurantei in cazul diferitelor scenarii avute in vedere pentru cresterea mobilitatii durabile este dat in principal de urmatoorii 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 evaluati pe termen mediu (2023) si lung (2030) in tabelele urmatoare.

Tabelul 7.4.1 Numar masuri pentru siguranta traficului auto, pe scenarii si ani de prognoza.

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Siguranta traficului auto	2023	25	32
	2030	25	33

Tabelul 7.4.2 Numar masuri pentru siguranta transportului public, pe scenarii si ani de prognoza.

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Siguranta transportului public	2023	0	4
	2030	0	4

Tabelul 7.4.3 Numar masuri pentru siguranta biciclistilor, pe scenarii si ani de prognoza.

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Siguranta biciclistilor	2023	8	10



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

	2030	8	12
--	------	---	----

Tabelul 7.4.4 Numar masuri pentru siguranta pietonilor, pe scenarii si ani de prognoza.

Indicator	An	Scenariul 1	Scenariul 2
Siguranta pietonilor	2023	8	13
	2030	8	13

Tabelul 7.4.5 Puncte acordate pentru indicatorul siguranta, pe termen mediu (2023)

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Siguranta traficului auto	7,81	10,00
Siguranta transportului public	0,00	10,00
Siguranta biciclistilor	8,00	10,00
Siguranta pietonilor	6,15	10,00
PUNCTAJ TOTAL	21,97	40,00

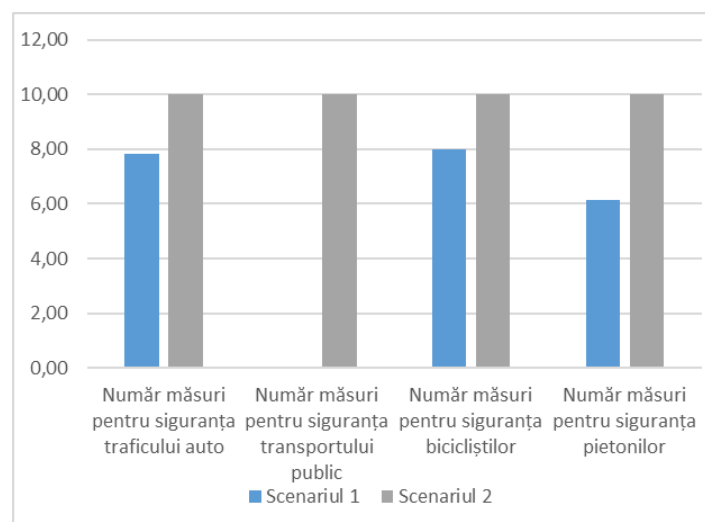


Figura 7.4.1 Siguranta, punctaj parametri pe scenarii, 2023

Tabelul 7.4.6 Puncte acordate pentru indicatorul siguranta, pe termen lung (2030)

Indicator	Scenariul	Scenariul
-----------	-----------	-----------



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

	1	2
Siguranta traficului auto	7,58	10,00
Siguranta transportului public	0,00	10,00
Siguranta biciclistilor	6,67	10,00
Siguranta pietonilor	6,15	10,00
PUNCTAJ TOTAL	20,40	40,00

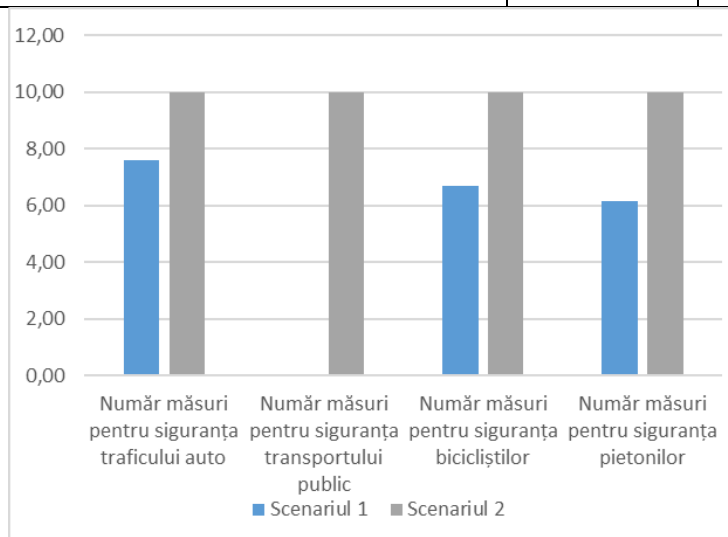


Figura 7.4.2 Siguranta, punctaj parametri pe scenarii, 2030

Dupa cum se observa, pe ambele etape de prognoza, respectiv termen mediu si lung, Scenariul 2 obtine punctajul maxim, acest lucru fiind evidentiat si in graficul de mai jos.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA



Figura 7.4.3 Siguranta, 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
- Extinderea si modernizarea infrastructurii pietonale

Indicatorii sunt evaluati pe termen mediu (2023) si lung (2030) in tabelele urmatoare.

Tabelul 7.5.1 Extinderea si modernizarea infrastructurii de parcare, pe scenarii si ani de prognoza.

Indicator	An	Scenariul 1 [punctaj]	Scenariul 2 [punctaj]
-----------	----	--------------------------	--------------------------



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Extinderea si modernizarea infrastructurii de parcare	2023	1	5
	2030	1	6

Tabelul 7.5.2 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

Tabelul 7.5.3 Extinderea si modernizarea infrastructurii pentru biciclisti, 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

Tabelul 7.5.4 Extinderea si modernizarea infrastructurii pietonale, pe scenarii si ani de prognoza.

Indicator	An	Scenariul 1 [punctaj]	Scenariul 2 [punctaj]
Extinderea si modernizarea infrastructurii pietonale	2023	8	9
	2030	8	10

Tabelul 7.5.5 Puncte acordate pentru indicatorul calitatea vietii, pe termen mediu (2023)

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
-----------	-------------	-------------



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

	[punctaj]	[punctaj]
Extinderea si modernizarea infrastructurii de parcare	2,00	10,00
Cresterea calitatii transportului public	0,00	10,00
Extinderea si modernizarea infrastructurii pentru biciclisti	8,89	10,00
Extinderea si modernizarea infrastructurii pietonale	8,89	10,00
PUNCTAJ TOTAL	19,78	40,00

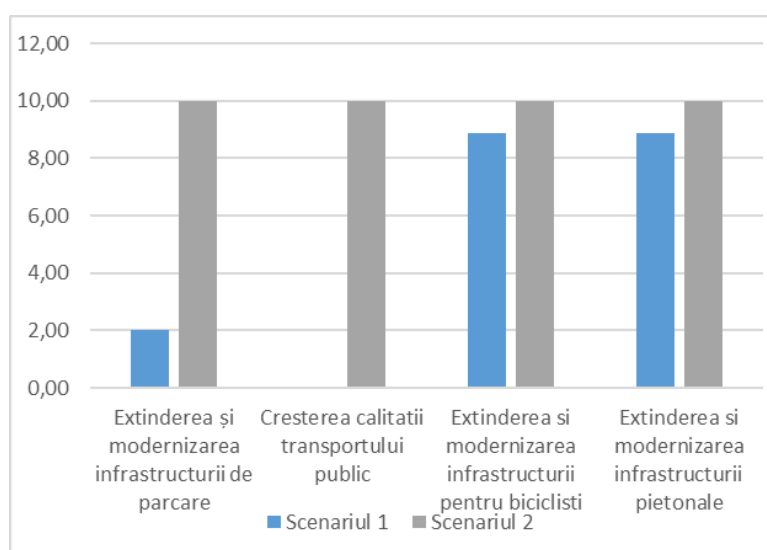


Figura 7.5.1 Calitatea vietii, punctaj parametri pe scenarii, 2023

Tabelul 7.5.6 Puncte acordate pentru indicatorul calitatea vietii, pe termen lung (2030)

Indicator	Scenariul 1 [punctaj]	Scenariul 2 [punctaj]
Extinderea si modernizarea infrastructurii de parcare	1,67	10,00
Cresterea calitatii transportului public	0,00	10,00
Extinderea si modernizarea infrastructurii pentru biciclisti	8,00	10,00
Extinderea si modernizarea infrastructurii pietonale	8,00	10,00



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

PUNCTAJ TOTAL	17,67	40,00
----------------------	--------------	--------------

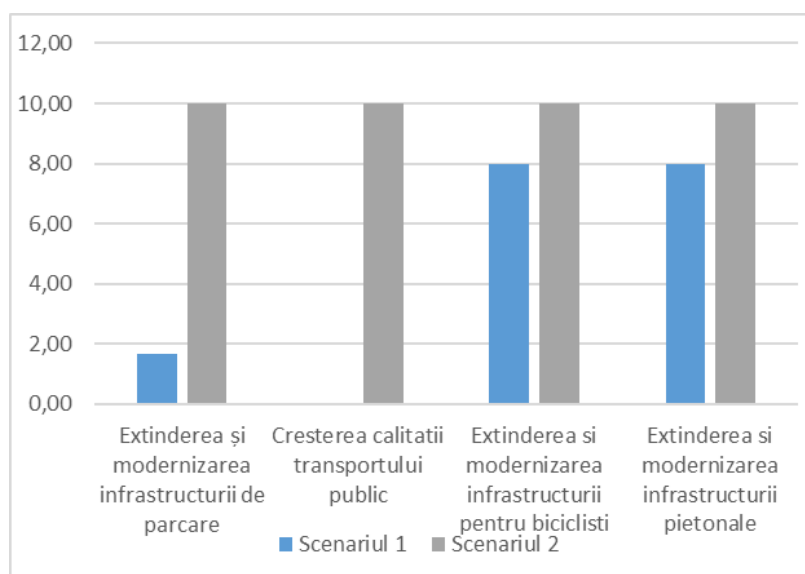


Figura 7.5.2 Calitatea vietii, punctaj parametri pe scenarii, 2030

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.



Figura 7.5.3 Calitatea vietii, punctaj total pe scenarii, 2023 / 2030



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Partea II – Componenta de nivel operational

8. Cadrul pentru prioritizarea proiectelor pe termen scurt, mediu si lung

8.1. Cadrul de priorizare

Analiza multicriteriala a fost realizata prin centralizarea punctajelor acordate pentru fiecare scenariu, pe cele doua orizonturi de timp (2023 – mediu, 2030 – lung), pentru indicatorii prezentati si analizati anterior.

Punctajele obtinute pentru fiecare dintre indicatori trebuie sa fie ponderate, astfel incat sa poata fi evaluate conform importantei lor in realizarea obiectivelor strategice ale Planului de Mobilitate Urbana Durabila al Municipiului Slatina. Astfel, repartitia procentuala a indicatorilor evaluati este urmatoarea:

- Eficienta economica: 15%
- Impactul asupra mediului: 30%
- Accesibilitate: 20%
- Siguranta: 15%
- Calitatea vietii: 20%

In tabelul urmator este evidentiata modul in care au fost calculati factorii de ponderare ce vor fi aplicati punctajelor obtinute pe fiecare scenariu, pentru fiecare indicator de performanta.

Tabelul 8.1.1 Calculul scorului final ponderat

Criteriu de performanta	Scor maxim	Valoare procentuala calculata	Valoare procentuala tinta	Factor de ponderare	Scor total ponderat
Eficienta economica	50	22,73%	15,00%	0,66	33
Viteza medie de calatorie (Km/h)	10				
Intarzierea totala/veh/ora (min)	10				
Consumul de combustibil (l/zi)	10				
Procentul de utilizare al	10				



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Criteriu de performanta	Scor maxim	Valoare procentuala calculata	Valoare procentuala tinta	Factor de ponderare	Scor total ponderat
transportului public					
Raportul beneficiu/cost (B/C)	10				
Impactul asupra mediului	50	23,73%	30,00%	1,32	66
Emisii CO ₂ echivalent(tone/zi)	10				
Emisii CO ₂ (tone/zi)	10				
Emisii N ₂ O (kg/zi)	10				
Emisii CH ₄ (kg/zi)	10				
Repartitia modala (procent 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 cu transportul 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	10				



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Criteriu de performanta	Scor maxim	Valoare procentuala calculata	Valoare procentuala tinta	Factor de ponderare	Scor total ponderat
public					
Extinderea si modernizarea infrastructurii pentru biciclisti	10				
Extinderea si modernizarea infrastructurii pietonale	10				
TOTAL GENERAL	210	100%	100%		220

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.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Tabelul 8.1.2 Calculul punctajului final al scenariilor

Criteriu de performanta	PUNCTAJ NEPONDERAT		Factor de ponderare	PUNCTAJ FINAL	
	Scenariul 1	Scenariul 2		Scenariul 1	Scenariul 2
Eficiența economică	38,59	50,00	0,66	25,47	33,00
Viteza medie de călătorie	9,47	10,00		6,25	6,60
Întârzierea totală/veh	8,74	10,00		5,77	6,60
Consumul de combustibil	7,58	10,00		5,01	6,60
Procentul de utilizare al transportului public	7,58	10,00		5,01	6,60
Raportul beneficiu/cost (B/C)	5,20	10,00		3,44	6,60
Impactul asupra mediului	36,16	50,00	1,32	47,73	66,00
Emisii CO2echivalent	7,01	10,00		9,25	13,20
Emisii CO2	7,00	10,00		9,24	13,20
Emisii N2O	7,20	10,00		9,51	13,20
Emisii CH4	7,42	10,00		9,80	13,20
Repartiția modală (procent utilizare transport public/bicicletă/mers pe jos)	7,53	10,00		9,94	13,20
Accesibilitate	35,67	40,00	1,10	39,24	44,00
Accesibilitatea cu vehicule private	9,47	10,00		10,42	11,00



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Criteriu de performanta	PUNCTAJ NEPONDERAT		Factor de ponderare	PUNCTAJ FINAL	
	Scenariul 1	Scenariul 2		Scenariul 1	Scenariul 2
Accesibilitatea pentru transportul de marfă	9,47	10,00		10,42	11,00
Accesibilitatea cu transportul public urban	7,31	10,00		8,04	11,00
Accesibilitatea medie ponderată	9,42	10,00		10,36	11,00
Siguranță	20,40	40,00	0,83	16,83	33,00
Siguranța traficului auto	7,58	10,00		6,25	8,25
Siguranța transportului public	0,00	10,00		0,00	8,25
Siguranța bicicliștilor	6,67	10,00		5,50	8,25
Siguranța pietonilor	6,15	10,00		5,08	8,25
Calitatea vieții	17,67	40,00	1,10	19,43	44,00
Extinderea și modernizarea infrastructurii de parcare	1,67	10,00		1,83	11,00
Cresterea calitatii transportului public	0,00	10,00		0,00	11,00
Extinderea si modernizarea infrastructurii pentru biciclisti	8,00	10,00		8,80	11,00
Extinderea si modernizarea infrastructurii pietonale	8,00	10,00		8,80	11,00
TOTAL GENERAL	148,48	220,00		148,70	220,00



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

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.

Tabelul 8.1.3 Stabilirea priorității proiectelor incluse în Scenariul 2 – „a investi în mobilitate urbană durabilă”

Cod	Titlu proiect	Accesibilitate	Eficiența economică	Mediu	Siguranță	Calitatea vieții	Punctaj ponderat
P1.1	Modernizarea strazilor pe care circula transportul public	4	4	4	4	4	4.00
P2.1	Înnoirea parcului de vehicule prin achiziția de autobuze ecologice	4	4	4	4	4	4.00
P2.2	Modernizarea stațiilor de transport public și introducerea sistemului multimodal de informare a călătorilor	4	4	4	4	4	4.00
P5.1	Definirea unei zone cu emisii scăzute în centrul orașului	4	4	4	4	4	4.00
P3.2	Introducerea unui sistem de bike sharing	4	4	4		4	3.60
P6.1	Realizarea unui punct intermodal în zona gării și autogării, prin reamenajările urbanistice necesare și asigurarea funcțiilor specifice	4	4	4		4	3.60
P3.1	Realizare infrastructură pentru biciclete	4		4	4	4	3.40
P3.3	Dezvoltarea infrastructurii pietonale în municipiul Slatina	4		4	4	4	3.40
P4.7	Sistem inteligent de iluminare pentru mobilitate urbană	4		4	4	4	3.40
P2.5	Introducerea sistemului de management al transportului public	3	3	3	3	3	3.00
P4.5	Sistem de management al parcarilor și al accesului în zonele restricționate	4	4		4	4	3.00
P4.6	Sistem integrat de management al traficului și mobilității urbane și impunere a regulilor, siguranță și securitate	3	3	3	3	3	3.00
P7.4	Campanii de conștientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	3	3	3	3	3	3.00



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Cod	Titlu proiect	Accesibilitate	Eficiența economică	Mediu	Siguranță	Calitatea vieții	Punctaj ponderat
P7.5	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	3	3	3	3	3	3.00
P1.5	Instalarea statiilor electrice de incarcare si introducerea unui sistem de management al statiilor electrice de incarcare	3	3	3		3	2.70
P2.4	Sistem integrat de plata a serviciilor comunitare (inclusiv transport public)	3	3	3		3	2.70
P2.3	Amenajare autobaza, inclusiv statii de incarcare vehicule electrice	3	3	3		3	2.70
P1.2	Reabilitarea si modernizarea infrastructurii de strazi in Municipiul Slatina	3	3		3	3	2.25
P1.3	Reabilitarea si modernizarea variantei Oituz	3	3		3	3	2.25
P4.2	Realizarea regulamentului de parcare in Municipiul Slatina	3	3		3	3	2.25
P3.4	Crearea de spatii si trasee cu prioritate pentru pietoni in zonele centrale ale cartierelor	2		4	2	2	2.20
P4.1	Constructia de parcare rezidentiale multi-etajate	2	2		2	2	1.50
P7.1	Campanii de educatie rutiera			3	3	3	1.50
P7.2	Campanii de educatie rutiera			3	3	3	1.50
P4.3	Introducerea de metode suplimentare de plata		4			4	1.20
P7.7	Campanii de promovare a deplasarilor durabile			3		3	1.20
P4.4	Urmărirea aplicării regulamentului de parcare		3			3	0.90
P1.4	Realizare varianta ocolitoare conform Master Planului General de Transport	1	1		1	1	0.75
P7.3	Campanii de educatie rutiera				3	3	0.75
P7.6	Campanii de comunicare si marketing		3				0.45

Etapizarea implementării proiectelor a ținut cont de prioritățile identificate în tabelul de mai sus, de fondurile disponibile în cele două perioade, inclusiv fondurile structurale ce pot fi accesate, și de gradul de maturitate al proiectelor. În continuare este prezentată perioada de implementare a fiecărui proiect.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Tabelul 8.1.4 Implementarea proiectelor

Cod	Titlul proiectului	An interventie													
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
P1.1	Modernizarea strazilor pe care circula transportul public														
P1.2	Reabilitarea si modernizarea infrastructurii de strazi in Municipiul Slatina														
P1.3	Reabilitarea si modernizarea variantei Oituz														
P1.4	Realizare varianta ocolitoare conform Master Planului General de Transport														
P1.5	Instalarea statiilor electrice de incarcare si introducerea unui sistem de management al statiilor electrice de incarcare														
P2.1	Innoirea parcului de vehicule prin achizitia de autobuze ecologice														
P2.2	Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a														



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Cod	Titlul proiectului	An interventie													
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	calatorilor														
P2.3	Amenajare autobaza, inclusiv statii de incarcare vehicule electrice														
P2.4	Sistem integrat de plata a serviciilor comunitare (inclusiv transport public)														
P2.5	Introducerea sistemului de management al transportului public														
P3.1	Realizare infrastructura pentru biciclete														
P3.2	Introducerea unui sistem de bike sharing														
P3.3	Dezvoltarea infrastructurii pietonale in municipiul Slatina														
P3.4	Crearea de spatii si trasee cu prioritate pentru pietoni in zonele central ale cartierelor														
P4.1	Constructia de parcare rezidentiale multi-etajate														



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Cod	Titlul proiectului	An interventie													
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
P4.2	Realizarea regulamentului de parcare in Municipiul Slatina														
P4.3	Introducerea de metode suplimentare de plata														
P4.4	Urmărirea aplicării regulamentului de parcare														
P4.5	Sistem de management al parcarilor si al accesului in zonele restrictionate														
P4.6	Sistem integrat de management al traficului si mobilitatii urbane si impunere a regulilor, siguranta si securitate														
P4.7	Sistem inteligent de iluminare pentru mobilitate urbana														
P5.1	Definirea unei zone cu emisii scazute in centrul orasului														
P6.1	Realizarea unui punct intermodal in zona garii si autogarii, prin reamenajarile urbanistice necesare si asigurarea functiilor specifice														



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

Cod	Titlul proiectului	An interventie													
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
P7.1	Campanii de educatie rutiera														
P7.2	Campanii de educatie rutiera														
P7.3	Campanii de educatie rutiera														
P7.4	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate														
P7.5	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate														
P7.6	Campanii de comunicare si marketing														
P7.7	Campanii de promovare a deplasarilor durabile														
P7.8	Crearea stucturii de implementare si monitorizare a Planului de Mobilitate Urbana Durabila														
P7.9	Creare structura de gestionare a sistemului de bike-sharing														
P7.10	Creare structura de gestionare a regulamentului de parcare														



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA PENTRU MUNICIPIULUI SLATINA

8.2. Prioritatile stabilite

In procesul de monitorizare a implementarii Planului de Mobilitate Urbana Durabila al Municipiului Slatina trebuie avute in vedere in permanenta riscurile neimplementarii anumitor proiecte, din diferite cauze: lipsa de sustinere politica, lipsa fondurilor, schimbarea legislatiei, schimbarea situatiei din teren si altele.

Urmările nereusitei implementarii unor proiecte depind de scorul proiectelor respective, putand avea un impact major sau mai putin semnificativ asupra gradului de realizare a obiectivelor strategice.

Prin monitorizarea continua a planului, se poate constata din timp riscul ca un anumit proiect sa nu poata fi implementat si se pot lua masuri de anulare sau diminuare a efectelor negative, respectiv:

- Analiza efectelor nereusitei implementarii proiectului, prin realizarea unor noi previziuni cu ajutorul modelului de transport si al celorlalte instrumente aflate la dispozitie
- Cautarea de solutii alternative si evaluarea efectelor acestora.
- Redirectionarea fondurilor catre noile solutii, in cazul in care se constata ca implementarea lor reduce sau anuleaza efectele negative produse de neimplementarea proiectului propus initial.

9. Planul de actiune

9.1. Interventii majore asupra retelei stradale

Principala problema a orasului este reprezentata de traficul de tranzit. Drumul European care leaga orasele Pitesti si Craiova si care trece prin oras creeaza o reala problema. Solutia este de a construi o varianta ocolitoare care sa scoata traficul din centrul orasului.

In prezent la nivelul municipiului exista strazi aflate intr-o stare avansata de degradare, iar pe unele dintre acestea circula transportul public. Pentru buna functionare a retelei stradale, o serie de strazi vor trebui sa intre intr-un proces de reabilitare, interventie ce va avea ca efect reducerea poluarii aerului si asigurarea deplasarii confortabile cu transportul public.

Criterii utilizate penru stabilirea prioritatilor de interventie

- I. Strazi degradate (balast) pe care circula vehicule de transport public
Strazi degradate (asfalt degradat, beton degradat) pe care circula vehicule
- II. de transport public

III. Strazi balast

IV. Strazi degradate - asfalt sau beton

Domeniu	Cod proiect	Denumire proiect / masura	Cost [Euro]	Responsabil implementare	Sursa finantare	Perioada de implementare	
						2017-2023	2024-2030
Infrastructura rutiera	P1	Reabilitare str. Dinu Lipatti si zonele adiacente	163,500.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P2	Reabilitare str. Grivitei	50,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P3	Reabilitare str. Ion Morosanu	112,500.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P4	Reabilitare str. Jianu	240,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P5	Reabilitare Aleea Tineretului	239,500.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P6	Reabilitare str. Horia	175,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P7	Reabilitare trotuare zona Aleea Muncii	530,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P8	Modernizare str. Boiangiului	175,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P9	Modernizare str. Nucului	225,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P10	Modernizare str. Islazului	455,500.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P11	Modernizare str. Visinului	50,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P12	Modernizare str. Ograzii	175,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P13	Modernizare str. Lacului	400,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	

Domeniu	Cod proiect	Denumire proiect / masura	Cost [Euro]	Responsabil implementare	Sursa financare	Perioada de implementare	
						2017-2023	2024-2030
	P14	Modernizare str. Zorilor	166,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P15	Modernizare str. Prunilor	175,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P16	Reabilitare str. Popa Sapca	275,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P17	Reabilitare Aleea Lalelelor	440,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P18	Reabilitare str. Fdt. Basarabilor	750,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P19	Reabilitare str. Arcului (zona betonata)	357,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P20	Reabilitare Cartier Toamnei	585,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P21	Reabilitare str. Ghiocei	75,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P22	Supralargire str. Draganesti (zona industrială)	-	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P23	Reabilitare Aleea Bradului	125,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P24	Reabilitare Aleea Castanilor	110,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P25	Reabilitare str. Gen. Emanoil Ionescu	90,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
TOTAL infrastructura rutiera – proiecte angajate			6,139,000.00				

Domeniu	Cod proiect	Denumire proiect / masura	Cost [Euro]	Responsabil implementare	Sursa finantare	Perioada de implementare	
						2017-2023	2024 - 2030
Infrastructura rutiera	P1.1	Modernizarea strazilor pe care circula transportul public	3,185,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P1.2	Reabilitarea si modernizarea infrastructurii de strazi in Municipiul Slatina	11,305,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local		x
	P1.3	Reabilitarea si modernizarea variantei Oituz	10,500,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local, buget de stat	x	
	P1.4	Realizare varianta ocolitoare conform Master Planului General de Transport	103,222,000.00	- Ministerul Transporturilor - Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere	Buget de stat Fondul de coeziune 2014-2020	x	
TOTAL infrastructura rutiera – propuneri PMUD			129,087,000.00				

Proiectele propuse pentru imbunatatirea infrastructurii stradale au efecte indirecte pentru atingerea **Obiectivului Tematic 4 - Sprijinirea tranzitiei catre o economie cu emisii scazute de dioxid de carbon in toate sectoarele**. Asigurarea calitatii crescute a infrastructurii rutiere si realizarea centurii ocolitoare conduc catre emisii scazute de CO₂, eliminarea traficului de tranzit si implicit cresterea sigurantei rutiere.

9.2. Transport public

Un serviciu de transport este atractiv daca are anumite caracteristici:

- este sigur si de incredere;

- este accesibil;
- are un program, o frecventa de circulatie, corespunzatoare;
- are un tarif acceptabil;
- are un grad de acoperire ridicat;
- ofera legaturi adaptate nevoilor utilizatorilor;
- se realizeaza cu vehicule intr-o stare buna de functionare, curate si confortabile;
- spatiile de asteptare sunt confortabile, sigure si ofera informatii actuale privind serviciul de transport.

Avand in vedere recomandarile Comisiei Europene cu privire la reducerea emisiilor gazelor cu efect de sera (GES), cresterea eficientei energetice si a mobilitatii populatiei, propunem dezvoltarea transportului public atat in interiorul orasului cat si in exterior, pentru a asigura legatura cu localitatile din zona functionala a Slatinei (19 localitati). In consecinta, ne propunem urmatoarele:

- Extinderea retelei de transport in zonele de locuit unde nu exista transport public - zone complet dependente de automobil personal, noile dezvoltari din nordul municipiului, dar si zone din nord-vest si sud-vest 3
- Achizitia de vehicule noi, vehicule ecologice (electrice, hibrid) de mica si mare capacitate, pentru a putea asigura accesul si in zonele cu strazi inguste
- Realizarea de spatii moderne de asteptare, atat pe traseul liniilor cat si in punctele inter modale - zonele in care se intalnesc mai multe moduri de transport: ex: zona Garii CFR, zonele in care se face transferul intre transportul intern si extern, zone cu fluxuri mari de pasageri (zonele industriale) - Pentru cresterea atractivitatii transportului public, toate statiile din municipiu trebuie sa ofere conditii confortabile de asteptare a vehiculelor de transport public (protectie fata de factorii de mediu – acoperire statie si spatii de odihna). In cazul statiilor importante din reseaua de transport public (descrise mai sus) se recomanda asigurarea unor avantaje suplimentare.
- Implementarea unor sisteme moderne de ticketing (card de tip contactless, card bancar de tip contactless, solutii de mobile ticketing – telefonul mobil) – au rolul de a creste atractivitatea transportului public prin oferirea unor optiuni flexibile de achizitie a titlurilor de calatorie. Sistemul cu card contactless permite inregistrarea automata a numarului utilizatorilor (facilitand colectarea de date pentru indicatorii ce tin de numarul calatorilor cu transportul public) si catalogarea acestora in functie de serviciul folosit (card bancar, mobile ticketing etc.), oferind informatii despre practicile preferate si posibile nevoi de adaptare a serviciului la cerere (se poate determina gradul de utilizare al vehiculelor, traseele cu numar mai mare de utilizatori, etc.).

Conformarea statiilor de transport este importanta pentru cresterea atractivitatii serviciului. Pentru ca asteptarea vehiculelor sa reprezinte o actiune placuta si sigura pentru utilizatori statiile de transport trebuie sa:

- **fie accesibile** – inclusiv pentru persoanele cu deficiente de deplasare, vedere si auz,

in conformitate cu legislatia in vigoare;

- **fie confortabile** - gradul de confort este determinat de existenta unor dotari 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. Este important ca statiile sa ofere spatiu de asteptare suficient in functie de gradul de utilizare al statiei, de exemplu statiile cele mai importante in care asteapta multi calatori trebuie sa aiba dimensiuni mai mari pentru ca acestia sa astepte in conditii de siguranta.
- **ofere informatii detaliate** care ajuta la orientarea calatorilor si stabilirea traseului calatoriei. Aceasta se realizeaza prin dotarea statiilor cu harti ale intregii retele de transport public precum si cu programul sosirii si plecarii vehiculelor. Pentru statiile cele mai utilizate si liniile cele mai circulante se poate introduce un sistem electronic de informare in timp real, acesta comunicand cu vehiculele de transport public si afisand ora la care sosesc acestea in statie.

Suplimentar fata de aceste dotari de baza, in statii poate sa existe spatiu pentru materiale publicitare, statia producand astfel venituri suplimentare, panouri solare care reduc costurile cu iluminatul si automate pentru vanzarea biletelor. Crearea de parcuri pentru biciclete in vecinatatea statiilor de transport public sustine intermodalitatea, facilitand transferul intre cele doua moduri. Tabelul de mai jos prezinta proiectele propuse pentru imbunatatirea sistemului de transport public si cresterea atractivitatii si eficientei acestuia.

Domeniu	Cod proiect	Denumire proiect / masura	Cost [Euro]	Responsabil implementare	Sursa finantare	Perioada de implementare	
						2017-2023	2024-2030
Transport public	P2.1	Innoirea parcului de vehicule prin achizitia de autobuze ecologice	4,180,000	Loctrans S.A.	Buget local, POR 2014-2020	x	
	P2.2	Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a calatorilor	1,300,000	Primaria Municipiului Slatina	Buget local, POR 2014-2020	x	
	P2.3	Amenajare autobaza, inclusiv statii de incarcare vehicule electrice	270,000.00	Primaria Municipiului Slatina / Loctrans S.A.	Buget local, POR 2014-2020	x	

Domeniu	Cod proiect	Denumire proiect / masura	Cost [Euro]	Responsabil implementare	Sursa finantare	Perioada de implementare	
						2017-2023	2024-2030
	P2.4	Sistem integrat de plata a serviciilor comunitare (inclusiv transport public)	1,000,000.00	Loctrans S.A.	Buget local, POR 2014-2020	x	
TOTAL Transport public			6,710,000.00				

Proiectele propuse in acest sub-capitol se incadreaza in categoria investitiilor destinate imbunatatirii transportului public si conduc la indeplinirea **Obiectivului Tematic 4 - Sprijinirea tranzitiei catre o economie cu emisii scazute de dioxid de carbon in toate sectoarele**. Modernizarea parcului auto si realizarea trecerii catre mijloace de transport electrice, reorganizarea traseelor de transport, modernizarea statiilor si introducerea sistemelor integrate de plata a serviciului conduc la atingerea obiectivelor privind reducerea emisiilor de CO₂, asigurarea accesibilitatii si cresterea ponderii modale a deplasarilor realizate cu transportul public.

Anexa 4 detaliaza impactul individual al proiectelor a caror implementare se finalizeaza pana in anul 2023, prezentand impactul asupra cererii de transport si indicatori de rezultat pentru imbunatatirea mobilitatii urbane. Proiectele propuse in acest sub-capitol se incadreaza in activitatea „**A. Investiții destinate îmbunătățirii transportului public urban de călători**”¹

9.3. Transport de marfa

Transportul de marfa se desfasoara in special pe Varianta Oituz, aceasta jucand rolul de centura ocolitoare a orasului. Cea mai mare parte a traficului de marfa de tranzit ar trebui preluat de Centura ocolitoare a Municipiului Slatina, care va rula paralel cu orasul. Totusi, asa cum se va observa si in analiza realizata asupra rezultatelor procesului de colectare a datelor, in capitolul special dedicat acestuia, exista in continuare un procent de 25% dintre vehiculele grele care patrund in municipiu si tranziteaza orasul, restul avand zona de destinatie pe teritoriul municipiului.

¹ Ghidul Solicitantului pentru Axa Prioritara 4, Prioritatea de Investitii 4e, Obiectiv Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon in municipiile resedinta de judet prin investitii bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila

9.4. Mijloace alternative de mobilitate

Dezvoltarea de spatii si trasee pietonale sau cu prioritate pentru pietoni

Pentru ca deplasările pietonale să fie placute și atractive, mediul urban trebuie să fie adaptat nevoilor pietonilor. Aceasta presupune asigurarea unui spațiu optim de deplasare cu distanțe confortabile pentru a fi parcurse pe jos, trotuare generoase, un anumit grad de protecție față de factorii de mediu (de exemplu umbră pe timpul verii), spații de odihnă pentru persoanele cu mobilitate redusă, peisaj urban atractiv și divers. Pe lângă calitatea mediului urban și atractivitatea traseului, acesta trebuie să nu prezinte obstacole care să îngreuneze deplasarea pietonilor (de exemplu mașini parcate neregulamentar).



Figura 9.4.1 Exemplu de buna practica - Mariahilfer Straße (Viena, Austria) – secțiune cu utilizare în comun (shared space)

**Sursa: Prezentarea Transformation of the "Mariahilfer Straße" și site-ul
<http://landarchitects.com/mariahilferstrasse-unravels-hidden-possibilities-urban-design/>**

Creare infrastructura pentru biciclete

În funcție de destinația rețelei, aceasta are caracteristici diferite. Pentru identificarea rețelei utilitare de piste pentru biciclete s-a avut în vedere amplasarea locurilor de muncă, a școlilor (licei) și a instituțiilor publice. În ceea ce privește rețeaua de piste de agrement, aceasta a fost dezvoltată în funcție de parcurile existente și vecinătatea râului Olt.

Infrastructura pentru biciclete trebuie sa respecte urmatoarele principii directoare:

- Atractivitate – integrarea in peisaj
- Siguranta – limitare conflicte intre biciclisti si alte moduri de transport si asigurarea securitatii personale a utilizatorilor
- Coerenta – trasee continui si usor de identificat in trafic.
- Conectivitate – asigurarea de legaturi de la originea deplasarii pana la destinatie
- Legatura directa – trasee cat mai scurte, fara devieri care cresc distanta de deplasare.

Infrastructura va cuprinde, pe langa pistele de biciclete, si parcare dedicate si servicii asociate (bike sharing, rent a bike, etc), in apropierea punctelor de interes prezentate mai sus.



Figura 9.4.2 Parcare pentru biciclete Utrecht – Olanda

Sursa: <http://www.eltis.org>



Figura 9.4.3 Parcare pentru biciclete realizata in locul unui spatiu de parcare, Londra - Marea Britanie

Sursa: <http://www.eltis.org>



Figura 9.4.4 Sistem bike sharing, Londra – Marea Britanie

Sursa: <http://www.eltis.org>



Figura 9.4.5 Benzi dedicate pentru transportul public si pentru biciclete – alternativa in cazul unei retele stradale de dimensiuni reduse, Brno – Republica Ceha

Sursa: <http://www.eltis.org>



Figura 9.4.6 Realizarea pistelor pentru biciclete in locul unei benzi de circulatie rutiera, Munchen - Germania

Sursa: <http://www.eltis.org>

Domeniu	Cod proiect	Denumire proiect / masura	Cost [Euro]	Responsabil implementare	Sursa finantare	Perioada de implementare	
						2017-2023	2024 -2030
Deplasari nemotorizate	P3.1	Realizare infrastructura pentru biciclete	600,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local, POR 2014-2020	x	x
	P3.2	Introducerea unui sistem de bike sharing	900,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local, POR 2014-2020	x	
	P3.3	Dezvoltarea infrastructurii pietonale in municipiul Slatina	10,323,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local, POR 2014-2020	x	X
	P3.4	Dezvoltarea de spatii si trasee cu prioritate pentru pietoni in zonele centrale ale cartierelor	2,500,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local, POR 2014-2020	x	
TOTAL Deplasari nemotorizate			15,898,000.00				

Recomandarile si proiectele propuse in acest sub-capitol se incadreaza in categoria investitiilor destinate transportului nemotorizat si conduc la indeplinirea **Obiectivului Tematic 4 - Sprijinirea tranzitiei catre o economie cu emisii scazute de dioxid de carbon in toate sectoarele**. Dezvoltarea infrastructurii pentru biciclete si extinderea spatiilor pietonale conduc la cresterea atractivitatii deplasarilor nemotorizate si a accesibilitatii tuturor persoanelor la spatii publice de calitate, avand ca efect alegerea deplasarilor nemotorizate pentru activitati cotidiene obligatorii, precum deplasarea catre unitati de invatamant sau locuri de munca.

9.5. Managementul traficului

Mediul construit impune anumite limitari in ceea ce priveste spatiul disponibil si alocat modurilor de transport. Deoarece in cele mai multe cazuri spatiul disponibil nu poate fi extins se propune utilizarea sistemelor inteligente de transport (ITS) pentru a creste eficienta si siguranta deplasarilor fara modificarea mediului fizic. Aceste sisteme permit promovarea transportului public (diverse facilitati: benzi proprii, prioritate la intersectii, etc.) si reducerea gradului de utilizare al autovehiculelor.

Documentul "Mobilizarea sistemelor inteligente de transport pentru orasele UE" face parte din "Pachetul privind mobilitatea urbana", publicat in anul 2013 de catre Comisia Europeana. Materialul prezinta potentialul sistemelor inteligente de transport pentru rezolvarea unui mare numar de probleme privind mobilitatea urbana si avantajele pe care un astfel de sistem le poate aduce, printre care se numara:

- Deplasari rapide cu transportul public;
- Informatii in timp real privind calatoriile intermodale si traficul;
- Masuri pentru gestiunea traficului, cu efectul de reducere a congestiei;
- Sistem de tarificare multimodala inteligenta – avand servicii integrate de informare si putand fi utilizat pentru colectarea datelor statistice despre deplasarile pasagerilor transportului public;
- Instrumente ITS precum tehnologiile CCTV (supraveghere video) si ANPR (recunoasterea numarului de inmatriculare);
- Sisteme pentru asigurarea sigurantei la bordul vehiculelor si asistarea soferului.

Dezvoltarea sistemului inteligent de transport in Municipiul Slatina va avea ca efect:

- Asigurarea unor trasee cu "unda verde" pentru transportul rutier;
- Asigurarea de prioritate in intersectii pentru vehiculele de transport in comun sau vehiculele de interventie;
- Monitorizarea traficului in intersectiile incluse in sistem, prin montarea de senzori, detectori, contori, camere si transmiterea informatiilor catre un centru de control. Se poate asigura si monitorizarea fluxurilor de pietoni.
- Transmiterea de informatii in timp real catre automatele de intersectie, panouri cu afisaj dinamic, vehiculele de transport public sau de interventie.

Domeniu	Cod proiect	Denumire proiect / masura	Cost [Euro]	Responsabil implementare	Sursa finanare	Perioada de implementare	
						2017-2023	2024 - 2030
Politica de parcare	P4.1	Constructia de parcare rezidentiale multi-etajate	9,900,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	X
	P4.2	Realizarea regulamentului de parcare in Municipiul Slatina	150,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	

Domeniu	Cod proiect	Denumire proiect / masura	Cost [Euro]	Responsabil implementare	Sursa finantare	Perioada de implementare	
						2017-2023	2024-2030
	P4.3	Introducerea de metode suplimentare de plata	50,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
	P4.4	Urmărirea aplicării regulamentului de parcare	10,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	
Managementul traficului si ITS	P4.5	Sistem de management al parcarilor si al accesului in zonele restrictionate	300,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local, POR 2014-2020	x	
	P4.6	Sistem integrat de management al traficului si mobilitatii urbane si impunere a regulilor, siguranta si securitate	2,400,000	Primaria Municipiului Slatina	Buget local, POR 2014-2020	x	
	P5.7	Sistem inteligent de iluminare pentru mobilitate urbana	600,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local, POR 2014-2020	x	
TOTAL Managementul traficului, ITS si parcare			13,410,000.00				

Proiectele propuse in acest sub-capitol se incadreaza in categoria investitiilor destinate gestiunii eficiente a traficului si conduc la indeplinirea **Obiectivului Tematic 4 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon in toate sectoarele**. Dezvoltarea sistemului de parcare, actualizarea reglementarilor privind condițiile de parcare si introducerea metodelor moderne de plata reprezinta elemente esentiale pentru utilizarea disponibilitatii locurilor de parcare ca metoda de descurajare a utilizarii vehiculelor private si reorientarea populatiei către alte moduri de deplasare. Suplimentar, fondurile obtinute din taxele de parcare pot fi utilizate pentru investitii in spatiile publice pietonale, infrastructura pentru biciclete sau transportul public. Dezvoltarea sistemelor inteligente pentru managementul mobilitatii au ca efect o mai buna gestiune a traficului si reducerea emisiilor de CO₂ ca urmare a reducerii congestiei si cresterea sigurantei utilizatorilor vulnerabili.

Anexa 4 detaliaza impactul individual al proiectelor P4.5, P4.6 si P4.7, prezentand impactul asupra cererii de transport si indicatori de rezultat pentru imbunatatirea mobilitatii urbane. Proiectele mai sus mentionate se incadreaza in activitatea „**C. Alte investitii destinate reducerii emisiilor de CO₂ în zona urbană**”¹

9.6. Zonele cu nivel ridicat de complexitate

Zona centrala este unul dintre cele mai complexe areale din municipiu. Datorita distantelor reduse si a bunei deserviri cu transportul public zona are un potential ridicat pentru a deveni prioritară deplasarilor nemotorizate. Pentru asigurarea cresterii treptate a traseelor preponderent pietonale se propune realizarea unei zone cu emisii de gaze cu efect de sera scazute (zona low emissions).

Planul de mai jos prezinta zona selectata si accesibilitatea pietonala din centrul acesteia catre limitele sale. Zonele cu emisii scazute presupun introducerea limitarilor de viteza pentru traficul rutier si a metodelor de calmare a traficului, dezvoltarea infrastructurii pentru biciclete si asigurarea unor spatii generoase pentru deplasările pietonale. Pot fi create spatii partajate, in care toti participantii la trafic folosesc acelasi spatiu, cu limitari de viteza pentru rutier si cu prioritate pentru pietoni.

Pentru ca aceste zone sa fie atractive si utilizate de cat mai multi oameni se recomanda asigurarea serviciilor de transport public perimetral zonei respective si eliminarea parcarilor pe carosabil, prin mutarea acestora in structuri multietajate (subterane / supraterrane).

¹ Ghidul Solicitantului pentru Axa Prioritara 4, Prioritatea de Investitii 4e, Obiectiv Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon in municipiile resedinta de judet prin investitii bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila

Accesibilitate pietonală din zona "low emissions"

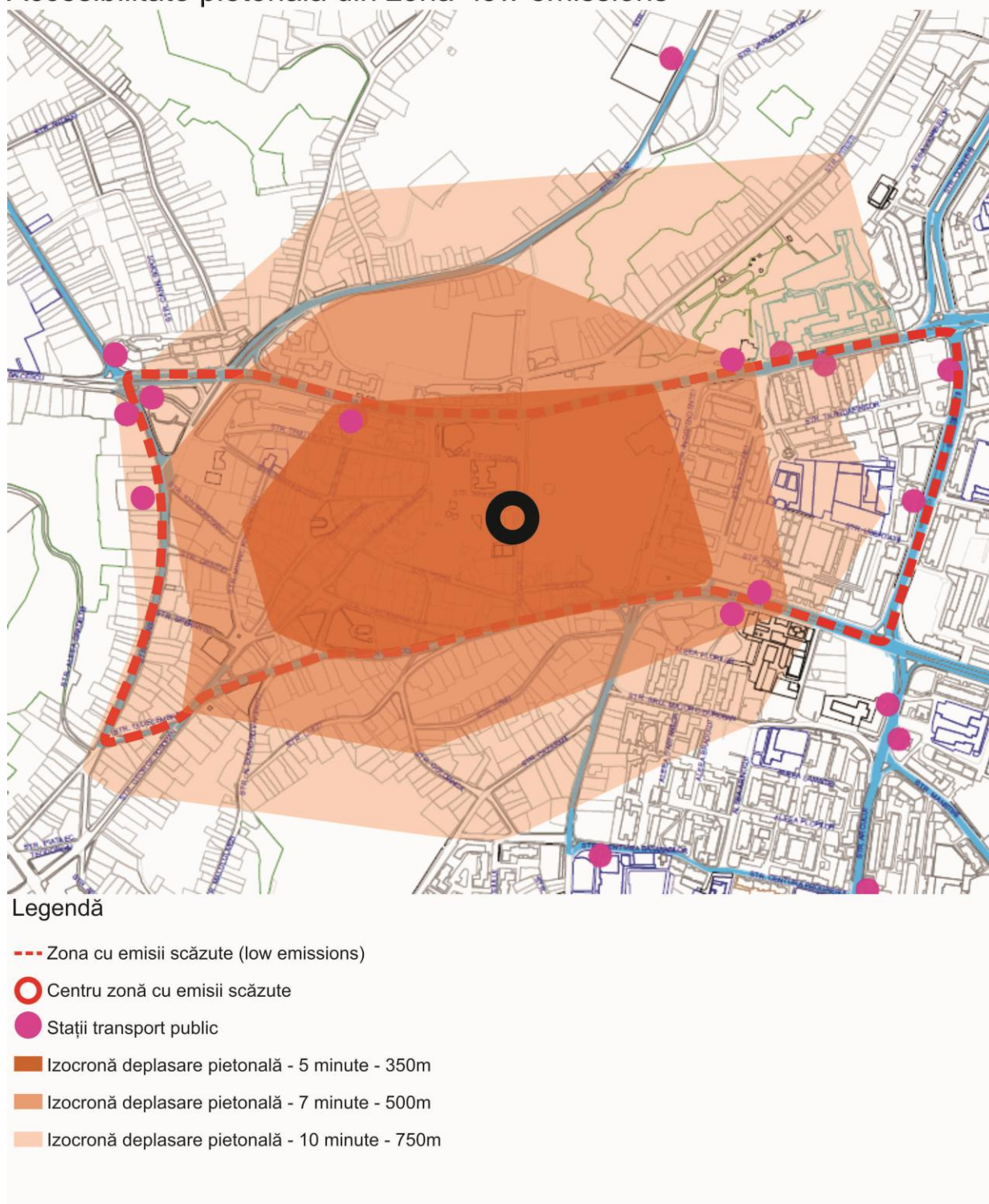


Figura 9.6.1 Zona "low emissions" si accesibilitatea pietonala din centru acesteia catre exterior

Domeniu	Cod proiect	Denumire proiect / masura	Cost [Euro]	Responsabil implementare	Sursa financare	Perioada de implementare	
						2017-2023	2024 -2030
Zone complexe	P5.1	Definirea unei zone cu emisii scazute in centrul orasului	2,230,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local, POR 2014-2020	x	
	P6.1	Realizarea unui punct intermodal in zona garii si autogarii, prin reamenajarile urbanistice necesare si asigurarea functiilor specifice	500,000	Primaria Municipiului Slatina	Buget local, POR 2014-2020	x	
TOTAL Zone complexe			2,730,000.00				

Proiectele propuse in acest sub-capitol se incadreaza in categoria investitiilor destinate transportului electric si nemotorizat si conduc la indeplinirea **Obiectivului Tematic 4 - Sprijinirea tranzitiei catre o economie cu emisii scazute de dioxid de carbon in toate sectoarele**. Introducerea unei zone cu emisii scazute presupune reducerea traficului auto in prima faza, creand premisele pentru extinderea spatiilor pietonale si determinand cresterea calitatii vietii locuitorilor din zona centrala.

Anexa 4 detaliaza impactul individual al proiectului P6.1, prezentand impactul asupra cererii de transport si indicatori de rezultat pentru imbunatatirea mobilitatii urbane.

9.7. Structura intermodala si Operatiuni urbanistice necesare

- In ceea ce priveste intermodalitatea, sunt propuse o serie de proiecte, enumerate in tabelul de mai jos.

Domeniu	Cod proiect	Denumire proiect / masura	Cost [Euro]	Responsabil implementare	Sursa financare	Perioada de implementare	
						2017-2023	2024-2030
Masuri de educare, informare constientizare	P2.2	Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a calatorilor	1,260,000.	Primaria Municipiului Slatina	Buget local, POR 2014-2020	X	
	P2.4	Sistem integrat de plata a serviciilor comunitare (inclusiv transport public)	1,000,000	Primaria Municipiului Slatina	Buget local, POR 2014-2020	X	
	P2.5	Introducerea sistemului de management al transportului public	400,000	Primaria Municipiului Slatina	Buget local, POR 2014-2020	X	
	P3.2	Introducerea unui sistem de bike sharing	900,000	Primaria Municipiului Slatina	Buget local, POR 2014-2020	X	
	P6.1	Realizarea unui punct intermodal in zona garii si autogarii, prin reamenajarile urbanistice necesare si asigurarea functiilor specifice	500,000	Primaria Municipiului Slatina	Buget local, POR 2014-2020	X	

Anexa 4 detaliaza impactul individual al proiectelor a caror implementare se finalizeaza pana in anul 2023, prezentand impactul asupra cererii de transport si indicatori de rezultat pentru imbunatatirea mobilitatii urbane. Proiectele propuse in acest sub-capitol vizeaza toate cele trei activitati prezentate in Ghidul Solicitantului: „**A. Investiții destinate îmbunătățirii transportului public urban de călători**”, „**B. Investiții destinate transportului electric și nemotorizat**” si „**C. Alte investiții destinate reducerii emisiilor de CO₂ în zona urbană**”¹

¹ Ghidul Solicitantului pentru Axa Prioritara 4, Prioritatea de Investitii 4e, Obiectiv Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon in municipiile resedinta de judet prin investitii bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila

9.8. Aspecte instituționale

Măsurile de comunicare, creștere a gradului de conștientizare și educare a populației sunt indispensabile pentru schimbarea comportamentului de deplasare. Acestea au rolul de a susține investițiile pentru dezvoltarea infrastructurii sau creșterea a gradului de eficiență a sistemelor.

În vederea informării cetățenilor cu privire la noile proiecte implementate în municipiul Slatina și cu scopul de a crește siguranța tuturor participanților la trafic și interesul acestora pentru moduri mai puțin poluante de deplasare, Planul de mobilitate identifică o serie de măsuri pentru promovarea noii paradigme a mobilității, enumerate mai jos.

Măsuri de promovare a noii paradigme a mobilității

- 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;
- Campanii de conștientizare a conceptului "car pooling" (folosirea în comun a vehiculului)
- Campanii de conștientizare a avantajelor sistemelor de "bike sharing" (utilizarea în comun a bicicletelor amplasate în diverse stații distribuite la nivelul orașului);
- 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;
- Campanii de educație dedicate elevilor de liceu pentru promovarea deplasărilor cu bicicletă și informarea acestora despre regulile de circulație;
- 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.
- Campanii de promovare a deplasărilor durabile prin oferirea de exemple de bună practică din partea angajaților instituțiilor publice:
 - o o zi pe luna se utilizează moduri nepoluante pentru deplasarea locuitorilor-serviciu;
 - o în "Săptămâna mobilității Europene" (anual, în luna septembrie) se restricționează / limitează accesul rutier pe anumite străzi și se organizează evenimente care promovează deplasările blande.

Domeniu	Cod proiect	Denumire proiect / masura	Cost [Euro]	Responsabil implementare	Sursa financare	Perioada de implementare	
						2017-2023	2024-2030
Masuri de educare, informare constientizare	P7.1	Campanii de educatie rutiera	210,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	X
	P7.2	Campanii de educatie rutiera	210,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	X
	P7.3	Campanii de educatie rutiera	210,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	X
	P7.4	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	50,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	X
	P7.5	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	100,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	X
	P7.6	Campanii de comunicare si marketing	560,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	x	X
	P7.7	Campanii de promovare a deplasarilor durabile	280,000.00	Primaria Municipiului Slatina	Buget local	X	X
	P7.8	Crearea stucturii de implementare si monitorizare a Planului de Mobilitate Urbana Durabila	/	/	/	X	
	P7.9	Creare structura de gestionare a sistemului de bike-sharing	/	/	/	X	
	P7.10	Creare structura de gestionare a regulamentului de parcare	/	/	/	X	
TOTAL Campanii de educare, informare si conttientizare			1,620,000.00				

Partea III – Monitorizarea implementarii Planului de mobilitate urbana

10. Stabilire proceduri de evaluare a implementarii P.M.U.

Procedura de evaluare a implementarii Planului de mobilitate urbana durabila al Municipiului Slatina trebuie sa contina elemente care sa permita masurarea efectelor implementarii proiectelor, din perspectiva obiectivelor strategice stabilite.

Astfel, principalele obiective ale PMUD sunt urmatoarele:

1. Cresterea accesibilitatii cetatenilor la zonele de interes prin:
 - Extinderea gradului de acoperire al transportului public
 - Extinderea zonelor pietonale si a pistelor de biciclete
2. Imbunatatirea calitatii mediului prin:
 - Reducerea congestiilor de trafic
 - Reducerea poluarii atmosferice si fonice datorate procesului de transport
 - Cresterea gradului de utilizare al modurilor de transport alternative (bicicleta, mersul pe jos) si a transportului public
 - Promovarea electromobilitatii
3. Cresterea sigurantei si securitatii cetatenilor, prin:
 - Cresterea sigurantei pentru conducatorii auto, prin asigurarea semnalizarii dinamice si statice corespunzatoare
 - Aplicarea de masuri care conduc la cresterea sigurantei biciclistilor si pietonilor
 - Cresterea sigurantei utilizatorilor transportului public
 - Reducerea numarului de accidente datorate procesului de transport
4. Cresterea eficientei economice a sistemului de transport, prin:
 - Eficientizarea transportului public prin reducerea costurilor de operare
 - Cresterea numarului de utilizatori ai transportului public
5. Cresterea calitatii vietii cetatenilor, prin:
 - Reducerea impactului transportului asupra zonelor locuite, prin reducerea volumelor de trafic si cresterea capacitatii retelei rutiere
 - Asigurarea de parcare rezidentiale si publice
 - Extinderea zonelor destinate modurilor de transport alternative.

Monitorizarea implementarii PMUD este necesara pentru asigurarea urmatoarelor:

- 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 2017-2030. Tinand cont de modul de desfasurare al Programului Operational Regional pentru perioada 2014-2020, tabelul de mai jos prezinta actiunile de monitorizare necesare in perioada 2017-2023. Se recomanda ca identificarea rapoartelor de monitorizare necesare in perioada 2024 – 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

Sursa: Propunere consultant

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 datelor	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

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

Sursa: Propunere consultant

Pentru o monitorizare si evaluare corecta a implementarii PMUD este necesara mentinerea si actualizarea documentatiei, astfel incat aceasta sa includa:

- 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

11. Stabilire actori responsabili cu monitorizarea

În vederea monitorizării Planului de Mobilitate Urbana Durabila al Municipiului Slatina se propune înființarea unei structuri de implementare și monitorizare.

Autoritatea urbana va fi delegată de către AMPOR pentru procesul de selecție a proiectelor ce vor fi reprezentate de o structură internă la nivelul municipiilor reședința 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 prioritarizare și selecție, proiectele care pot fi finanțate. Autoritatea urbana 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 reședința 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 urbana este necesară existența unei echipe interdisciplinare în cadrul Primăriei Municipiului Slatina ale cărei responsabilități se vor axa pe monitorizarea implementării Planului de Mobilitate Urbana Durabila, 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 Urbana Durabila 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
 - Șef Serviciu Lucrări Publice
 - 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 autoritatii locale (Primaria Municipiului Slatina):
 - Implementarea PMUD: urmarirea introducerii in programele de investitii anuale/multianuale a proiectelor prevazute in PMUD, monitorizarea pregatirii proiectelor si a achizitiilor necesare, monitorizarea progresului implementarii proiectelor, monitorizarea fondurilor bugetare necesare
 - 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

12. ANEXE

12.1. Anexa 1 – Analiza Cost-Beneficiu

12.1.1. Introducere

12.1.1.1. Analiza Cost-Beneficiu

Analiza cost-beneficiu are ca obiect evaluarea financiara si economica a scenariilor, aflate la baza planului de actiune al PMUD, pentru a furniza informatii asupra viabilitatii scenariilor propuse, atat din perspectiva financiara si socio-economica.

Pentru a furniza o analiza cost-beneficiu robusta, potrivita scopului PMUD, precum si incadrata in reglementarile si standardele acceptate, au fost utilizate urmatoarele ghiduri, recomandari si legi valabile la nivel national, cat si european, dupa cum urmeaza:

- Reglementarea 207/2015. Anexa III. Metodologia de realizare a analizei cost-beneficiu
- Ghidul Analiza Cost-Beneficiu al proiectelor de investitii. Instrument de evaluare economica pentru Politicile de Coeziune 2014-2020, realizat de Comisia Europeana – Directoratul General de Politici Regionale si Urbane
- Reglementarea 1303/2013 a Parlamentului si Consiliului European privind Fondurile structurale si de coeziune
- Master Planul General de Transport pentru Romania. Ghidul National de Evaluare a Proiectelor in Sectorul de Transport si Metodologia de Prioritizare a Proiectelor din cadrul Master Planului. Volumul 2, Partea C: Ghid privind Elaborarea Analizei Cost-Beneficiu Economice si Financiare si a Analizei de Risc.

12.1.1.2. Descriere si obiective PMUD. Prezentarea scenariilor

Planul de mobilitate urbana durabila este un instrument de planificare eficienta si sustenabila in acord cu politicile europene cu privire la mobilitatea urbana a municipiului Slatina.

Acest plan studiaza atat sintetic, cat si intr-o maniera dezagregata comportamentul de deplasare in oras, realizand o analiza diagnoza completa a mobilitatii actuale la nivelul orasului, cu scopul de a promova solutiile care sa conduca la sustenabilitatea sectorului de transporturi, in spiritul principiului programatic al Dezvoltarii Durabile.

Planul de Mobilitate Urbana Durabila al Municipiului Slatina are drept scop crearea unui sistem de transport care sa raspunda urmatoarelor obiective principale:

- *Accesibilitate*: asigurarea de optiuni de transport pentru toti cetatenii, astfel incat acestia sa aiba acces la destinatiile si serviciile esentiale.
- *Siguranta si securitate*: imbunatatirea conditiilor de siguranta si securitate pentru toti utilizatorii sistemului de transport si pentru comunicate in general
- *Mediu sanatos*: reducerea poluarii atmosferice si fonice, a emisiilor de gaze cu efect de sera si a consumului de energie
- *Eficienta economica*: imbunatatirea eficientei si rentabilitatii transportului de persoane si marfuri
- *Calitatea mediului urban*: cresterea atractivitatii si calitatii mediului urban si a peisajului urban, pentru beneficiul cetatenilor, economiei si societatii in ansamblu

Aceste obiective se oglindesc in efectele externe ale proiectelor propuse in planul de mobilitate. Aceste efecte externe influenteaza comunitatea urbana mai ales sub aspecte economico-sociale si mai putin sub aspecte financiare. Efectele externe pozitive ale scenariilor de mobilitate propuse conduc in final la maximizarea bunastarii sociale, prin eficientizarea sistemului de transport si promovarea mobilitatii sustenabile. Aceste efecte externe sunt efecte sociale nemonetare, insa care pot fi monetizabile prin evaluarea economiilor costurilor sociale pe care comunitatea le realizeaza prin promovarea solutiilor durabile de mobilitate.

Pe de alta parte, din punct de vedere financiar, scenariile de mobilitate sunt investitii care necesita sustinere financiara pe intreg orizontul de prognoza, in special datorita caracterului social pe care proiectele aferente acestor scenarii il au. Desi unele proiecte se pot auto-sustine financiar, precum proiectele legate de parcare, proiectele care vizeaza dezvoltarea transportului public sau infrastructurile de transport urban sunt in general proiecte, care nu genereaza venituri suficiente pentru acoperirea cheltuielilor financiare. De aceea, este necesara sustinerea lor financiara de catre autoritatea locala, pentru ca serviciul de transport urban sa poata indeplini rolul de a oferi acces catre oportunitatile socio-economice, educatie, sanatate pentru toate grupurile de cetateni.

Din perspectiva scenariilor de mobilitate acestea oglindesc in principal viziunea globala asupra mobilitatii si sunt schitate pornind de la constrangerile bugetare, dar si nevoile imediate ale municipiului.

Astfel, tinand cont de cele trei niveluri teritoriale, scenariile sunt relationate astfel cu acestea:

- Scenariul 1 propune tratatea nivelului teritorial local, prin reabilitarea unor portiuni ale retelei de transport rutier
- Scenariul 2 propune tratatea intregului nivel teritorial, incluzand reseaua rutiera si pentru biciclete si coroborand solutiile pentru acest nivel cu solutii complete pentru rezolvarea disfunctiilor sistemului de transport public. Scenariul 2 este

alcatuit dintr-un set de masuri, proiecte si studii care rezolva intr-o maniera integrata, coerenta si completa disfunctionalitatile actuale ale mobilitatii urbane identificate la nivelul municipiului, atat din perspectiva locala, cat si din perspectiva legaturilor de mobilitate dintre municipiu si regiune. Totodata, prin scenariul 2 se asigura o integrare si o gestionare eficienta a infrastructurilor respective, prin implementarea de sisteme inteligente de transport.

Cele doua scenarii mai pot fi clasificate si prin prisma impactului pe care il au asupra comportamentului de deplasare. Astfel ca prin proiectele propuse de scenariul 1, impactul asupra comportamentului de deplasare este limitat, scenariul asigurand doar rezolvarea unor aspecte critice legate de calitatea infrastructurii rutiere. Pe de alta parte, proiectele propuse prin scenariul 2 conduc la incurajarea unui comportament sustenabil de deplasare, asigurand o schimbare majora in optiunile de alegere modala a utilizatorilor de transport.

Proiectele propuse in fiecare dintre cele doua scenarii sunt enumerate mai jos.

Scenariul 1

Cod	Denumire proiect	Perioada de implementare	Cost (Euro)
P0	Reabilitarea si modernizarea infrastructurii rutiere in Municipiul Slatina (proiecte angajate)	2017	6.139.000

Scenariul 2

Cod	Denumire proiect	Perioada de implementare	Cost (Euro)
P0	Reabilitarea si modernizarea infrastructurii rutiere in Municipiul Slatina (proiecte angajate)	2017	6.139.000
P1.1	Modernizarea strazilor pe care circula transportul public	2017 - 2020	3.185.000
P1.2	Reabilitarea si modernizarea infrastructurii de strazi in Municipiul Slatina	2024 - 2030	11.305.000
P1.3	Reabilitarea si modernizarea variantei Oituz	2017 - 2020	10.500.000
P1.4	Realizare varianta ocolitoare conform Master Planului General de Transport	2017 - 2018	103.222.000
P1.5	Instalarea statiilor electrice de incarcare si introducerea unui sistem de management al statiilor electrice de incarcare	2017 - 2023	150.000
P2.1	Innoirea parcului de vehicule prin achizitia de autobuze ecologice	2017 - 2019	4.180.000

P2.2	Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a calatorilor	2017 - 2020	1.300.000
P2.3	Amenajare autobaza, inclusiv statii de incarcare vehicule electrice	2017 - 2020	270.000
P2.4	Sistem integrat de plata a serviciilor comunitare (inclusiv transport public)	2020 - 2023	1.000.000
P2.5	Introducerea sistemului de management al transportului public	2017 - 2020	400.000
P3.1	Realizare infrastructura pentru biciclete	2017 - 2030	600.000
P3.2	Introducerea unui sistem de bike sharing	2017 - 2019	900.000
P3.3	Dezvoltarea infrastructurii pietonale in municipiul Slatina	2017 - 2030	10.323.000
P3.4	Crearea de spatii si trasee cu prioritate pentru pietoni in zonele centrale ale cartierelor	2017 - 2023	2.500.000
P4.1	Constructia de parcar rezidentiale multi-etajate	2017 - 2030	9.900.000
P4.2	Realizarea regulamentului de parcare in Municipiul Slatina	2017 - 2018	150.000
P4.3	Introducerea de metode suplimentare de plata	2018 - 2020	50.000
P4.4	Urmarirea aplicarii regulamentului de parcare	2018 - 2020	10.000
P4.5	Sistem de management al parcarilor si al accesului in zonele restrictionate	2017 - 2020	300.000
P4.6	Sistem integrat de management al traficului si mobilitatii urbane si impunere a regulilor, siguranta si securitate	2017 - 2020	2.400.000
P4.7	Sistem inteligent de iluminare pentru mobilitate urbana	2017 - 2020	3.100.000
P5.1	Definirea unei zone cu emisii scazute in centrul orasului	2019 - 2023	2.230.000
P6.1	Realizarea unui punct intermodal in zona garii si autogarii, prin reamenajarile urbanistice necesare si asigurarea functiilor specifice	2017 - 2020	500.000
P7.1	Campanii de educatie rutiera	Anual 2017 - 2030	210.000

P7.2	Campanii de educatie rutiera	Anual 2017 - 2030	210.000
P7.3	Campanii de educatie rutiera	Anual 2017 - 2030	210.000
P7.4	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	2018 - 2019	50.000
P7.5	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	2018	100.000
P7.6	Campanii de comunicare si marketing	Bianual 2017 - 2030	560.000
P7.7	Campanii de promovare a deplasarilor durabile	Anual 2017 - 2030	280.000
P7.8	Crearea stucturii de implementare si monitorizare a Planului de Mobilitate Urbana Durabila	2017	0
P7.9	Creare structura de gestionare a sistemului de bike-sharing	2017	0
P7.10	Creare structura de gestionare a regulamentului de parcare	2017	0

12.1.1.3. Nevoia de deplasare si perfomanta retelei de transport

In scopul realizarii analizei cost-beneficiu, este necesara utilizarea datelor cu privire la mobilitatea urbana, obtinute din procesul de culegere a datelor si rezultatele extrase cu ajutorul modelului de transport, atat pentru anul de referinta, cat si pentru anii de prognoza. In mod generic aceste date se refera la urmatoorii parametri:

- Cererea zilnica de transport
- Durata globala de deplasare
- Distanta globala de deplasare
- Viteza medie de deplasare.

Din punct de vedere al evaluarii nevoii de mobilitate si a performantelor retelei de transport, aceasta s-a realizat prin prisma celor doua scenarii. Evaluarea variatiei cererii de transport si a principalilor indicatori ai retelei de transport sunt rezultatul modelului de transport urban al municipiului Slatina.

Indicatorii de performanta globala sunt prezentati in tabelele urmatoare:

An de referinta	2017				
Parametru	Mod deplasare	U.M.	Scenariul 0 A nu face nimic	Scenariul 1	Scenariul 2
Durata totala de deplasare (h/zi) (produs intre matricea cererii si matricea duratelor medii de deplasare)	Auto	veh - ore/zi	10.158	10.158	-
	Veh marfa	veh - ore/zi	487	487	-
	Taxi	veh - ore/zi	904	904	-
	Bicicleta	pers - ore/zi	185	185	-
	Mers pe jos	pers - ore/zi	18.019	18.019	-
	Transport public	pers - ore/zi	2.278	2.278	-
Totalul matricelor de cerere	Auto	veh	72.397	72.397	-
	Veh marfa	veh	2.558	2.558	-
	Taxi	veh	12.270	12.270	-
	Bicicleta	Pers	1.227	1.227	-
	Mers pe jos	Pers	67.486	67.486	-
	Transport public	Pers	15.776	15.776	-

Distanța totală de deplasare (km/zi) = Prestatie (produs între matricea cererii și matricea distanțelor medii de deplasare)	Auto	veh-km/zi	330.131	330.131	-
	Veh marfa	veh-km/zi	13.449	13.449	-
	Taxi	veh-km/zi	29.366	29.366	-
	Bicicleta	per-km/zi	1.853	1.853	-
	Mers pe jos	per-km/zi	81.086	81.086	-
	Transport public	per-km/zi	46.697	46.697	-

An de prognoza	2023				
Parametru	Mod deplasare	U.M.	Scenariul 0 A nu face nimic	Scenariul 1	Scenariul 2
Durata totală de deplasare (h/zi) (produs între matricea cererii și matricea duratelor medii de deplasare)	Auto	veh - ore/zi	13.150	12.946	10.901
	Veh marfa	veh - ore/zi	630	620	457
	Taxi	veh - ore/zi	1.170	1.152	1.096
	Bicicleta	pers - ore/zi	249	232	294
	Mers pe jos	pers - ore/zi	21.790	21.419	21.599
	Transport public	pers - ore/zi	1.948	2.130	4.201
Totalul matricelor de cerere	Auto	veh	89.039	89.039	76.139

	Veh marfa	veh	3.146	3.146	2.355
	Taxi	veh	15.091	15.091	14.585
	Bicicleta	Pers	1.484	1.459	1.949
	Mers pe jos	Pers	81.609	80.219	80.894
	Transport public	Pers	12.818	14.233	31.373
Distanța totală de deplasare (km/zi) = Prestatie (produs între matricea cererii și matricea distanțelor medii de deplasare)	Auto	veh-km/zi	406.019	406.019	347.194
	Veh marfa	veh-km/zi	16.540	16.540	12.380
	Taxi	veh-km/zi	36.118	36.118	34.907
	Bicicleta	per-km/zi	2.242	2.204	3.533
	Mers pe jos	per-km/zi	98.056	96.386	97.197
	Transport public	per-km/zi	37.941	42.130	87.844

An de prognoza	2030				
Parametru	Mod deplasare	U.M.	Scenariul 0 A nu face nimic	Scenariul 1	Scenariul 2
Durata totală de deplasare (h/zi) (produs între matricea cererii și	Auto	veh - ore/zi	17.264	17.072	12.514
	Veh marfa	veh - ore/zi	827	818	435

matricea duratelor medii de deplasare	Taxi	veh - ore/zi	1.536	1.519	1.344
	Bicicleta	pers - ore/zi	339	291	422
	Mers pe jos	pers - ore/zi	26.358	25.460	25.731
	Transport public	pers - ore/zi	1.288	1.823	5.276
Totalul matricelor de cerere	Auto	veh	109.507	109.507	84.728
	Veh marfa	veh	3.869	3.869	2.173
	Taxi	veh	18.559	18.559	17.337
	Bicicleta	Pers	1.795	1.734	2.715
	Mers pe jos	Pers	98.717	95.355	96.368
	Transport public	Pers	7.939	11.362	45.008
Distanța totală de deplasare (km/zi) = Prestatie (produs între matricea cererii și matricea distanțelor medii de deplasare)	Auto	veh-km/zi	499.351	499.351	386.361
	Veh marfa	veh-km/zi	20.342	20.342	11.421
	Taxi	veh-km/zi	44.418	44.418	41.493
	Bicicleta	per-km/zi	2.711	2.619	5.906
	Mers pe jos	per-km/zi	118.611	114.572	115.789
	Transport public	per-km/zi	23.499	33.632	112.520

12.1.2. Analiza financiara

Analiza financiara s-a realizat pe baza ghidurilor, normelor si reglementarilor in vigoare la nivel national, conformandu-se de asemenea, si cu recomandarile Comisiei Europene privind acest tip de analiza.

Analiza financiara are ca scop ilustrarea viabilitatii si rentabilitatii financiare a scenariilor propuse. Acest capitol este structurat corespunzator pentru a oferi informatiile necesare asupra costurilor de investitie, veniturilor proiectului, indicatorilor de rentabilitate financiara, sustenabilitatii si identificarii surselor de finantare.

Din perspectiva planului de actiune al PMUD, analiza financiara urmareste cu precadere identificarea potentialelor surse de finantare, precum si evaluarea necesarului financiar, care trebuie bugetat pentru sustinerea investitiilor in proiecte de mobilitate durabila.

Totodata, sunt evaluati si indicatorii de rentabilitate financiara, care vor arata modul in care scenariile depind de finantare si suport bugetar.

Analiza financiara este un instrument care permite municipalitatii sa anticipeze efortul financiar presupus de planul de actiune al PMUD si permite orientarea catre resurse financiare disponibile pentru implementarea acestuia, diferite de bugetul propriu local. Pe de alta parte, permite ilustrarea unei imagini strategice asupra efortului financiar necesar pentru sustinerea investitiilor in sectorul de transport dupa implementare.

12.1.2.1. Metodologie generala

Scopul analizei financiare

Scopul principal al analizei financiare este evaluarea profitabilitatii si sustenabilitatii financiare a proiectului din punctul de vedere al beneficiarilor/operatorilor proiectului.

Aceasta se face prin analizarea fluxului de numerar al proiectului, care include atat iesirile de numerar, in termenii investitiilor si costurilor de intretinere si operare cat si intrarile de numerar, in termenii surselor de finantare si veniturilor. Aceste intrari si iesiri nu trebuie confundate cu fluxurile de numerar contabile. Fluxurile de numerar din analiza financiara nu includ amortizarea, rezervele si alte elemente de contabilitate care nu corespund fluxurilor reale din analiza economica.

Analiza financiara cuprinde urmasorii pasi:

- Stabilirea costurilor totale de investitie pentru fiecare scenariu si repartizarea acestora pe perioada de analiza a costurilor
- Estimarea costurilor totale de operare si a veniturilor din exploatare, pentru perioada de analiza a fiecarui scenariu
- Calcularea indicatorilor de rentabilitate a investitiei: FNPV(C) (Financial Net Present Value) si FIRR(C) (Financial Internal Rate of Revenue)
- Identificarea surselor de finantare si analiza fondului nerambursabil UE, pentru fiecare scenariu, pe durata de analiza a acestora

- Verificarea sustenabilitatii financiare pe toata durata de analiza a PMUD
- Calcularea indicatorilor de rentabilitate financiara a capitalului, din perspectiva contributiei proprii la proiect: FNPV(K) si FIRR(K).

Metodologie si valori specifice

Metodologia utilizata pentru determinarea indicatorilor de rentabilitate FNPV si FIRR este DCF (Discounted Cash Flow), care presupune urmatoarele ipoteze:

- sunt luate in considerare numai intrarile si iesirile de numerar (nu se considera amortizarea, rezervele si alte elemente de contabilitate);
- determinarea fluxurilor de numerar se bazeaza pe metoda incrementala, care reprezinta diferenta costurilor si veniturilor intre scenariul „a nu face nimic” si scenariul considerat.
- agregarea cash flow-urilor pe durata diferitilor ani necesita adoptarea unei rate financiare de actualizare adecvata pentru calcularea valorii nete prezente financiare a fluxurilor de numerar viitoare.

Stabilirea ratei de actualizare financiare

Pentru calculul practic de actualizare a fluxului de numerar se utilizeaza factorul de actualizare cu care se multiplica fluxul de numerar anual. In realizarea analizei financiare a prezentului proiect s-a considerat o rata de actualizare de 5%, conform articolul 19 al Reglementarii nr.480/2014 pentru perioada de finantare 2014-2020.

Factorul financiar de actualizare a_t se calculeaza astfel:

$$a_t = \frac{1}{(1+i)^n}$$

in care:

- i este rata financiara anuala de actualizare
- n este numarul de ani aferent perioadei de referinta.

Specificarea perioadei de referinta

In cadrul analizei cost beneficiu perioada pe care se analizeaza fiecare scenariu este diferita de durata de viata fizica sau economica, fiind denumita perioada de referinta sau orizontul de timp.

Perioada de referinta (orizontul de analiza) este numarul de ani pentru care se fac previziunile fluxului de numerar.

Perioada de referinta depinde de sectorul in care se realizeaza investitia si nu poate depasi durata pentru care proiectul este util din punct de vedere economic. Perioada de

referinta are un impact extrem de mare asupra valorii indicatorilor de rentabilitate utilizati in Analiza Cost Beneficiu. In acest caz, perioada de referinta a fost considerata 25 ani, pornind de la tabelul din Anexa I al Reglementarii 480/2014 cu privire la stabilirea perioadelor de referinta pe sectoare.

Valoarea reziduala a investitiei

Valoarea reziduala a investitiei reprezinta valoarea investitiei la sfarsitul perioadei de referinta. Valoarea reziduala este luata in considerare pentru calcularea indicatorilor financiari ai investitiei si ai capitalului doar daca ea corespunde unui flux real pentru investitor. In acest caz, se considera ca scenariile **NU** vor avea o valoare reziduala la finele perioadei de analiza, tinand cont de specificul acestora.

12.1.2.2. Costurile financiare ale scenariilor

Costurile financiare ale scenariilor sunt preluate din evaluarile realizate in Planul de mobilitate urbana, pe baza descrierilor tehnice ale fiecarui proiect si a costurilor unitare bazate pe experiente anterioare si proiecte similare. Aceste costuri au fost prezentate pentru proiectele aferente fiecarui scenariu in tabelul din cap.1.2 al Analizei cost-beneficiu.

Sumarizand, costurile celor doua scenarii sunt:

Scenariu	Cost (euro)
1	6.139.000
2	176.234.000

Pentru a avea o imagine detaliata asupra costurilor de investitie, acestea sunt detaliate pornind de la expresia lor agregata si exprimata in lei/an. Rata de schimb euro-leu este de 4,5637 (curs BNR aferent lunii iunie 2017). Costurile de investitie sunt reprezentate numai pe durata realizarii acestor investitii, respectiv perioada 2017-2030.

Perioada	Ani	Cost (lei/an) Scenariu 1	Cost (lei/an) Scenariu 2
1	2017	28.016.554	305.667.553
2	2018	0	278.312.735
3	2019	0	43.673.142
4	2020	0	36.972.109
5	2021	0	11.831.827
6	2022	0	11.831.827

7	2023	0	11.831.827
8	2024	0	16.333.591
9	2025	0	14.637.416
10	2026	0	14.637.416
11	2027	0	14.637.416
12	2028	0	14.637.416
13	2029	0	14.637.416
14	2030	0	14.637.416
Total		28.016.554	804.279.106

Din punct de vedere al costurilor de exploatare si mentenanta aferente scenariilor considerate acestea s-au considerat a se ridica la o valoare anuala financiara de 2% din costurile totale de investitie, tinand cont de tipurile de investitii, necesitatile de intretinere curenta si cheltuielile de investitie.

Prin urmare, costurile de exploatare si mentenanta considerate in calculul financiar sunt prezentate tabelar mai jos:

Perioada	Ani	Cost (lei/an) Scenariu 1	Cost (lei/an) Scenariu 2
1	2017	560.331	6.113.351
2	2018	560.331	11.679.606
3	2019	560.331	12.553.069
4	2020	560.331	13.292.511
5	2021	560.331	13.529.147
6	2022	560.331	13.765.784
7	2023	560.331	14.002.420
8	2024	560.331	14.329.092
9	2025	560.331	14.621.841
10	2026	560.331	14.914.589
11	2027	560.331	15.207.337
12	2028	560.331	15.500.085
13	2029	560.331	15.792.834

14	2030	560.331	16.085.582
15	2031	560.331	16.085.582
16	2032	560.331	16.085.582
17	2033	560.331	16.085.582
18	2034	560.331	16.085.582
19	2035	560.331	16.085.582
20	2036	560.331	16.085.582
21	2037	560.331	16.085.582
22	2038	560.331	16.085.582
23	2039	560.331	16.085.582
24	2040	560.331	16.085.582
25	2041	560.331	16085582,12
Total		14.008.277	368.328.651

12.1.2.3. Veniturile financiare ale scenariilor

Veniturile financiare ale scenariilor sunt date de incasarile generate de proiectele care alcatuiesc scenariile si se refera la:

- Incasari din realizarea serviciului de transport public
- Incasari din realizarea serviciilor de inchirieri biciclete/vehicule electrice
- Incasari din gestionarea sistemului de parcare.

In tabelul de mai jos, sunt prezentate principalele elemente de calcul ale veniturilor, in functie de scenariu si de anul analizat, conform proiectelor aferente fiecarui scenariu si perioadei de implementare a acestora, precum si pe baza rezultatelor obtinute din modelul de transport.

Scenarii	2017			2023			2030		
	Locuri parcare (rezidentiala/publica)	Calatorii transport public	Inchirieri bike-sharing	Locuri parcare (rezidentiala/publica)	Calatorii transport public	Inchirieri bike-sharing	Locuri parcare (rezidentiala/publica)	Calatorii transport public	Inchirieri bike-sharing
S1	2.023	15.776	0		14.233	0	0	11.362	0
S2	2.023	15.776	0	300	31.373	125	500	45.008	244

Pentru calcul veniturilor se considera urmatoarele valori unitare financiare:

- Costul mediu al unei calatorii cu transportul public – 2 lei/calatorie; abonament 40 lei/luna
- Costul inchirierii unui loc de parcare anual – 25 lei/an (parcare rezidentiala), 720 lei/an parcare supraetajata, respectiv: 1 leu/ora (parcare publica) – majorat la 1,5 lei/ora dupa 2018; pentru schema utilizarii parcarilor publice cu plata, se considera o ocupare medie de 4 ore/zi, 300 zile/an.
- Costul inchirierii unei biciclete – 5 lei/ora (bazat pe experiente similare in orase europene medii cu scheme de bike-sharing); pentru schema de bike-sharing propusa, se considera un numar mediu de 37.500 inchirieri pe an (echivalent pentru o medie de 1 ora inchirieri/zi pentru o bicicleta, 300 zile/an).

Astfel, veniturile rezultate au urmatoarele valori, marcate prin diferenta fata de valorile corespunzatoare scenariului S0:

Scenarii	2017			2023			2030		
	Parcari	Calatorii transport public	Inchirieri bike-sharing	Parcari	Calatorii transport public	Inchirieri bike-sharing	Parcari	Calatorii transport public	Inchirieri bike-sharing
S1	0	0	0	0	275.925	0	0	667.485	0
S2	0	0	0	1.653.360	12.088.935	187.500	2.325.480	23.768.895	365.384

12.1.2.4. Indicatorii financiari ai scenariilor

Dupa colationarea costurilor totale de investitie, costurilor totale de operare si a veniturilor, urmatoarea etapa a analizei financiare consta in calcularea indicatorilor rentabilitatii financiare a capitalului investit si a sustenabilitatii financiare a fondurilor din cadrul proiectelor.

Pentru evaluarea indicatorilor financiari s-au folosit urmatoarele ipoteze de calcul:

- Rata de actualizare – 5%
- Rata de schimb valutar – 4,5637 lei/euro, conform cursului mediu BNR pentru luna iunie 2017.

Indicatorii financiari ai investitiei sunt calculati pe baza urmatoarelor elemente:

- costul investitiei
- rata de actualizare
- perioada de referinta
- preturi utilizate
- venituri si cheltuieli.

Pentru calcularea indicatorilor financiari ai capitalului au fost luate in considerare fluxurile financiare de venituri si cheltuieli.

Valoarea prezenta neta financiara (FNPV)

Valoarea prezenta neta financiara este calculata prin actualizarea fluxului de numerar generat de proiect pe perioada de referinta a investitiei, cu o rata de actualizare egala cu costul capitalului.

Perioada pentru care se calculeaza FNPV este egala cu perioada de referinta stabilita pentru investitie, care include si perioada de executie.

Valoarea prezenta neta financiara este definita prin formula:

$$FNPV = \sum_{t=0}^n a_t S_t = \frac{S_0}{(1+i)^0} + \frac{S_1}{(1+i)^1} + \dots + \frac{S_n}{(1+i)^n}$$

unde:

- S_t este fluxul de numerar la momentul t
- a_t este factorul financiar de actualizare pentru anul t
- i este rata financiara de actualizare.

Conditia de viabilitate financiara este ca valoarea acestui indicator sa fie pozitiva.

Rata financiara interna de rentabilitate (FIRR)

Se defineste ca rata de actualizare pentru care valoarea actualizata a intrarilor de numerar viitoare generate de investitie egaleaza costul acesteia. Rata interna de rentabilitate financiara este valoarea lui i pentru care valoarea prezenta neta este egala cu zero. Cu alte cuvinte valoarea lui FIRR se obtine prin rezolvarea ecuatiei urmatoare:

$$FNPV = \sum_{t=0}^n a_t S_t = \frac{S_0}{(1+i)^0} + \frac{S_1}{(1+i)^1} + \dots + \frac{S_n}{(1+i)^n} = 0$$

FIRR nu este exprimata in unitati, fiind un procent.

Conditia de rentabilitate financiara este ca valoarea acestui indicator sa fie mai mare decat costul capitalului (rata de actualizare).

Indicatorii financiari ai proiectului sunt prezentati in tabelul de mai jos:

Indicatorii proiectului	Scenariul 1	Scenariul 2	Concluzie
Indicatorii financiari ai investitiei			
Rata interna de rentabilitate financiara FIRR (C) - %	- 10%	- 4%	Nu este indeplinita conditia de rentabilitate financiara a investitiei, deoarece $FIRR(C) < 5\%$ Scenariile nu sunt rentabile financiar - necesita sustinere financiara.
Valoarea actualizata neta financiara FNPV (C) - lei	- 28.509.762	- 591.223.863	Nu este indeplinita conditia ca FNPV sa fie pozitiv. Veniturile nete nu au capacitatea de a acoperi costurile scenariilor - scenariile necesita sustinere financiara.
Indicatorii financiari ai capitalului			
Rata interna de rentabilitate financiara FIRR(K) - %	- 10%	-1%	Scenariile nu sunt profitabile financiar din punct de vedere al capitalului propriu / national investit, fara a fi luata in calcul contributia nerambursabila a fondurilor structurale.
Valoarea actualizata neta financiara FNPV(K) - lei	- 28.509.762	- 96.365.307	

Analiza rentabilitatii este realizata utilizandu-se indicatorii de performanta FNPV(C) si FIRR(C), care nu depind de valoarea fondurilor UE. Dupa cum se observa din valorile obtinute, scenariile nu respecta principiile de rentabilitate ($FNPV > 0$, $FIRR > 5\%$), ceea ce indica faptul ca proiectul necesita sprijin financiar si este eligibil pentru obtinerea de fonduri UE.

Pentru determinarea efectului grantului UE asupra rentabilitatii financiare a capitalului investit de entitati nationale sunt calculati indicatorii FNPV(K) si FIRR (K). Valorile acestora sunt mai mari decat cele referitoare la costul total de investitie (C), ca rezultat al nevoii de angajare a unui capital limitat, datorita asigurarii grantului UE.

12.1.2.5. Sustenabilitatea scenariilor

Analiza sustenabilitatii scenariilor arata modul in care in perioada de referinta a acestora, sursele de finantare vor egala platile an dupa an. Durabilitatea financiara a scenariilor a fost evaluata prin verificarea fluxului de numerar cumulat (neactualizat).

Pentru determinarea fluxului de numerar net cumulat au fost luate in considerare:

- costurile de investitie (eligibile si neeligibile);
- costurile de operare;
- veniturile aduse de fiecare scenariu;
- toate sursele de finantare pentru investitie si operare care cuprind:
 - contributia UE;
 - contributia nationala.

Pentru ca o investitie sa fie sustenabila trebuie ca fluxul de numerar cumulat, calculat pentru fiecare al perioadei de referinta sa fie pozitiv.

Fluxul de numerar cumulat se calculeaza prin insumarea fluxului din anul respectiv cu cel din anul precedent. Din analiza sustenabilitatii financiare a scenariilor rezulta ca acestea au asigurata durabilitatea financiara doar in cazul sustinerii anuale de la buget cu o valoare care sa acopere cheltuielile, obtinandu-se astfel un flux net de numerar egal cu 0 pentru fiecare an al perioadei de analiza.

Tabelele de mai jos prezinta fluxul de numerar pentru fiecare scenariu.

SCENARIUL 1	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Cost investitie	28.016.554	0	0	0	0	0	0	0	0
Cost de operare	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331
COST TOTAL	28.576.885	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331
Venituri din parcare	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Venituri transport public	0	0	55.185	110.370	165.555	220.740	275.925	303.904	334.721
Venituri din bike-sharing	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VENITURI TOTALE	0	0	55.185	110.370	165.555	220.740	275.925	303.904	334.721
Venit incasat de la buget pt. acoperirea cheltuielilor	28.576.885	560.331	505.146	449.961	394.776	339.591	284.406	256.427	225.610
FLUX DE NUMERAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0

SCENARIUL 1	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Cost investitie	0	0	0	0	0	0	0	0
Cost de operare	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331
COST TOTAL	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331

Venituri din parcare	0	0	0	0	0	0	0	0
Venituri transport public	368.662	406.045	447.219	492.568	667.485	700.859	735.902	772.697
Venituri din bike-sharing	0	0	0	0	0	0	0	0
VENITURI TOTALE	368.662	406.045	447.219	492.568	667.485	700.859	735.902	772.697
Venit incasat de la buget pt. acoperirea cheltuielilor	191.669	154.286	113.112	67.763	-107.154	-140.528	-175.571	-212.366
FLUX DE NUMERAR	0	0	0	0	0	0	0	0

SCENARIUL 1	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Cost investitie	0	0	0	0	0	0	0	0
Cost de operare	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331
COST TOTAL	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331	560.331
Venituri din parcare	0	0	0	0	0	0	0	0
Venituri transport public	811.332	851.899	894.494	939.218	986.179	1.035.488	1.087.263	1.141.626
Venituri din bike-sharing	0	0	0	0	0	0	0	0
VENITURI TOTALE	811.332	851.899	894.494	939.218	986.179	1.035.488	1.087.263	1.141.626
Venit incasat de la buget pt. acoperirea cheltuielilor	-251.001	-291.568	-334.163	-378.887	-425.848	-475.157	-526.932	-581.295
FLUX DE NUMERAR	0	0	0	0	0	0	0	0

SCENARIUL 2	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Cost investitie	305.667.553	278.312.735	43.673.142	36.972.109	11.831.827	11.831.827	11.831.827	16.333.591	14.637.416
Cost de operare	6.113.351	11.679.606	12.553.069	13.292.511	13.529.147	13.765.784	14.002.420	14.329.092	14.621.841
COST TOTAL	311.780.904	289.992.341	56.226.211	50.264.620	25.360.974	25.597.611	25.834.247	30.662.683	29.259.256
Venituri din parcare	0	0	330.672	661.344	992.016	1.322.688	1.653.360	1.735.925	1.822.614
Venituri transport public	0	0	2.417.787	4.835.574	7.253.361	9.671.148	12.088.935	13.314.777	14.664.921
Venituri din bike-sharing	0	0	37.500	75.000	112.500	150.000	187.500	206.250	226.875
VENITURI TOTALE	0	0	2.785.959	5.571.918	8.357.877	11.143.836	13.929.795	15.256.952	16.714.410
Venit incasat de la buget pt.acoperirea cheltuielilor	311.780.904	289.992.341	53.440.252	44.692.702	17.003.097	14.453.775	11.904.452	15.405.731	12.544.846
FLUX DE NUMERAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0

SCENARIUL 2	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Cost investitie	14.637.416	14.637.416	14.637.416	14.637.416	14.637.416	0	0	0
Cost de operare	14.914.589	15.207.337	15.500.085	15.792.834	16.085.582	16.085.582	16.085.582	16.085.582
COST TOTAL	29.552.005	29.844.753	30.137.501	30.430.250	30.722.998	16.085.582	16.085.582	16.085.582
Venituri din parcare	1.913.631	2.009.194	2.109.529	2.214.874	2.325.480	2.441.754	2.563.842	2.692.034
Venituri transport public	16.151.973	17.789.815	19.593.738	21.580.581	23.768.895	26.179.108	28.833.721	31.757.517

Venituri din bike-sharing	249.563	274.519	301.971	332.168	365.384	383.654	402.836	422.978
VENITURI TOTALE	18.315.167	20.073.528	22.005.237	24.127.623	26.459.759	29.004.516	31.800.399	34.872.529
Venit incasat de la buget pt. acoperirea cheltuielilor	11.236.838	9.771.225	8.132.264	6.302.627	4.263.238	-12.918.933	-15.714.817	-18.786.947
FLUX DE NUMERAR	0	0	0	0	0	0	0	0

SCENARIUL 2	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Cost investitie	0	0	0	0	0	0	0	0
Cost de operare	16.085.582	16.085.582	16.085.582	16.085.582	16.085.582	16.085.582	16.085.582	16.085.582
COST TOTAL	16.085.582	16.085.582	16.085.582	16.085.582	16.085.582	16.085.582	16.085.582	16.085.582
Venituri din parcare	2.826.635	2.967.967	3.116.366	3.272.184	3.435.793	3.607.583	3.787.962	3.977.360
Venituri transport public	34.977.792	38.524.609	42.431.081	46.733.676	51.472.563	56.691.982	62.440.661	68.772.267
Venituri din bike-sharing	444.127	466.333	489.650	514.133	539.839	566.831	595.173	624.931
VENITURI TOTALE	38.248.555	41.958.910	46.037.096	50.519.992	55.448.195	60.866.396	66.823.796	73.374.559
Venit incasat de la buget pt. acoperirea cheltuielilor	-22.162.973	-25.873.328	-29.951.514	-34.434.410	-39.362.613	-44.780.814	-50.738.214	-57.288.976
FLUX DE NUMERAR	0	0	0	0	0	0	0	0

12.1.2.6. Surse de finantare

Sursele de finantare identificate, grupate pe scenarii, sunt prezentate mai jos:

Scenariul 1

Cod	Denumire proiect	Cost (Euro)	Sursa finantare identificata
P0	Reabilitarea si modernizarea infrastructurii rutiere in Municipiul Slatina (proiecte angajate)	6.139.000	Bugetul de stat, Bugetul local

Scenariul 2

Cod	Denumire proiect	Cost (Euro)	Sursa finantare identificata
P0	Reabilitarea si modernizarea infrastructurii rutiere in Municipiul Slatina (proiecte angajate)	6.139.000	Bugetul de stat, Bugetul local
P1.1	Modernizarea strazilor pe care circula transportul public	3.185.000	Bugetul de stat, Bugetul local
P1.2	Reabilitarea si modernizarea infrastructurii de strazi in Municipiul Slatina	11.305.000	Bugetul de stat, Bugetul local
P1.3	Reabilitarea si modernizarea variantei Oituz	10.500.000	Bugetul de stat, Bugetul local
P1.4	Realizare varianta ocolitoare conform Master Planului General de Transport	103.222.000	Programul Operational Infrastructura Mare 2014-2020, Bugetul de stat, Bugetul local
P1.5	Instalarea statiilor electrice de incarcare si introducerea unui sistem de management al statiilor electrice de incarcare	150.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local
P2.1	Innoirea parcului de vehicule prin achizitia de autobuze ecologice	4.180.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local
P2.2	Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a calatorilor	1.300.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local
P2.3	Amenajare autobaza, inclusiv statii de incarcare vehicule electrice	270.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane,

			Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local
P2.4	Sistem integrat de plata a serviciilor comunitare (inclusiv transport public)	1.000.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local
P2.5	Introducerea sistemului de management al transportului public	400.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local
P3.1	Realizare infrastructura pentru biciclete	600.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local
P3.2	Introducerea unui sistem de bike sharing	900.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local
P3.3	Dezvoltarea infrastructurii pietonale in municipiul Slatina	10.323.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local
P3.4	Crearea de spatii si trasee cu prioritate pentru pietoni in zonele centrale ale cartierelor	2.500.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local
P4.1	Constructia de parcare rezidentiale multi-etajate	9.900.000	Bugetul de stat, Bugetul local
P4.2	Realizarea regulamentului de parcare in Municipiul Slatina	150.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local
P4.3	Introducerea de metode suplimentare de plata	50.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local
P4.4	Urmărirea aplicării regulamentului de parcare	10.000	Bugetul local
P4.5	Sistem de management al parcarilor si al accesului in zonele restrictionate	300.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local

P4.6	Sistem integrat de management al traficului si mobilitatii urbane si impunere a regulilor, siguranta si securitate	2.400.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local
P4.7	Sistem inteligent de iluminare pentru mobilitate urbana	3.100.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local
P5.1	Definirea unei zone cu emisii scazute in centrul orasului	2.230.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local
P6.1	Realizarea unui punct intermodal in zona garii si autogarii, prin reamenajarile urbanistice necesare si asigurarea functiilor specifice	500.000	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1, Bugetul de stat, Bugetul local
P7.1	Campanii de educatie rutiera	210.000	Bugetul local
P7.2	Campanii de educatie rutiera	210.000	Bugetul local
P7.3	Campanii de educatie rutiera	210.000	Bugetul local
P7.4	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	50.000	Bugetul local
P7.5	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	100.000	Bugetul local
P7.6	Campanii de comunicare si marketing	560.000	Bugetul local
P7.7	Campanii de promovare a deplasarilor durabile	280.000	Bugetul local
P7.8	Crearea structurii de implementare si monitorizare a Planului de Mobilitate Urbana Durabila	0	Bugetul local
P7.9	Creare structura de gestionare a sistemului de bike-sharing	0	Bugetul local
P7.10	Creare structura de gestionare a regulamentului de parcare	0	Bugetul local

Stabilirea surselor de finantare pentru fiecare scenariu, pe toata durata de analiza a acestuia, analizeaza sustenabilitatea financiara a investitiei, ceea ce inseamna ca investitia nu va risca sa ramana fara finantare in nici unul din anii perioadei de analiza.

Sursele de finantare sunt alcatuite din contributia UE prin POR 2014-2020, axa prioritara 4 - Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile, prioritatea de investitii 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 si contributia nationala.

Valoarea contributiei UE se determina pe baza procentului stabilit pentru axa prioritara 4, pentru care anumite proiecte din cadrul scenariilor pot fi eligibile.

Fluxul de numerar structurat pe cele doua surse de finantare pentru fiecare scenariu este prezentat in tabelele de mai jos.

SCENARIUL 1	Valoare (lei)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Cost total investitie	28.016.554							
Costuri neeligibile	28.016.554							
Costuri eligibile	0							
Rata diferentei de finantare	100%							
Suma finantabila conform RDF	0							
Procent finantare maxim	90%							
SURSE DE FINANTARE								
Cost total investitie	28.016.554	28.016.554	0	0	0	0	0	0
Fonduri europene	0	0	0	0	0	0	0	0
Buget local, din care:	28.016.554	28.016.554	0	0	0	0	0	0
Costuri neeligibile	28.016.554	28.016.554	0	0	0	0	0	0
Costuri eligibile	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalul investitiei	28.016.554	28.016.554	0	0	0	0	0	0

SCENARIUL 1	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
SURSE DE FINANTARE							
Cost total investitie	0	0	0	0	0	0	0
Fonduri europene	0	0	0	0	0	0	0
Buget local, din care:	0	0	0	0	0	0	0
Costuri neeligibile	0	0	0	0	0	0	0
Costuri eligibile	0	0	0	0	0	0	0
Totalul investitiei	0	0	0	0	0	0	0

SCENARIUL 2	Valoare (lei)	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cost total investitie	804.279.106						
Costuri neeligibile	194.682.878						
Costuri eligibile	609.596.228						
Rata diferentei de finantare	100%						
Suma finantabila conform RDF	609.596.228						
Procent finantare maxim	90%						
SURSE DE FINANTARE							
Cost total investitie	804.279.106	305.667.553	278.312.735	43.673.142	36.972.109	11.831.827	11.831.827
Fonduri europene	548.636.605	232.497.957	232.566.413	21.801.512	15.873.266	7.312.905	7.312.905

Buget local, din care:	255.642.501	73.169.596	45.746.322	21.871.630	21.098.844	4.518.921	4.518.921
Costuri neeligibile	194.682.878	47.336.489	19.905.610	19.449.240	19.335.147	3.706.376	3.706.376
Costuri eligibile	60.959.623	25.833.106	25.840.713	2.422.390	1.763.696	812.545	812.545
Totalul investitiei	804.279.106	305.667.553	278.312.735	43.673.142	36.972.109	11.831.827	11.831.827

SCENARIUL 2	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
SURSE DE FINANTARE								
Cost total investitie	11.831.827	16.333.591	14.637.416	14.637.416	14.637.416	14.637.416	14.637.416	14.637.416
Fonduri europene	7.312.905	4.731.155	3.204.598	3.204.598	3.204.598	3.204.598	3.204.598	3.204.598
Buget local, din care:	4.518.921	11.602.436	11.432.818	11.432.818	11.432.818	11.432.818	11.432.818	11.432.818
Costuri neeligibile	3.706.376	11.076.752	11.076.752	11.076.752	11.076.752	11.076.752	11.076.752	11.076.752
Costuri eligibile	812.545	525.684	356.066	356.066	356.066	356.066	356.066	356.066
Totalul investitiei	11.831.827	16.333.591	14.637.416	14.637.416	14.637.416	14.637.416	14.637.416	14.637.416

12.1.3. Analiza economica

Analiza economica s-a realizat pe baza ghidurilor, normelor si reglementarilor in vigoare la nivel national, conformandu-se de asemenea, si cu recomandarile Comisiei Europene privind acest tip de analiza.

Analiza economica are ca scop ilustrarea viabilitatii si rentabilitatii economice a fiecarui scenariu propus, prin determinarea contributiei nete pozitive asupra bunastarii economice totale. Analiza economica transforma costurile si beneficiile unui proiect/scenariu intr-o unitate monetara comuna si compara nivelul beneficiilor cu nivelul costurilor. Pentru efecte ale proiectelor care nu au o valoare de piata directa (de exemplu, economii de timp, reducerea emisiilor si poluarea locala) este necesara convertirea beneficiilor si costurilor in valori financiare, utilizand metodele prezentate mai jos.

Acest capitol este structurat corespunzator pentru a oferi informatiile necesare asupra costurilor economice de investitie, beneficiilor socio-economice ale proiectului si indicatorilor de rentabilitate economica.

12.1.3.1. Metodologie generala

Pentru a evalua beneficiile si a calcula principalii indicatori ai analizei economice, a fost realizat un instrument de calcul de tip tabelar.

Analiza economica este realizata utilizand metoda incrementala, care reprezinta diferenta costurilor si beneficiilor intre situatia fara proiect si situatia cu proiect. Aceasta consta in parcurgerea etapelor de mai jos:

- ajustarea de la preturile de piata la preturile economice
- monetizarea impacturilor din afara pietei
- includerea efectelor suplimentare indirecte - daca se considera necesar
- calcularea indicatorilor de performanta economica

Analiza economica realizata tine seama de urmatoarele beneficii:

- economii de timp
- economii ale costului de operare al vehiculelor
- economii rezultate din imbunatatirea sigurantei rutiere
- economii rezultate din imbunatatirea calitatii aerului
- beneficii rezultate din imbunatatirea aspectului urban al zonei.

Principalele ipoteze de lucru sunt:

- perioada de referinta – 25 de ani, consistenta cu cea pentru analiza financiara

- rata de actualizare – 5%, consistenta cu setul de date de referinta ale Comisiei europene
- taxa pe valoarea adaugata este exclusa din analiza economica
- factorul de conversie economica este de 0,97, calculat pe baza CIF – importul de bunuri si servicii si FOB - exportul de bunuri si servicii (sursa: INSSE)
- rata de schimb valutar este de 4,5637, avand ca sursa cursul mediu BNR pentru iunie 2017
- factorul de anualizare este considerat 300, tinand cont de variatiile saptamanale.

12.1.3.2. Beneficii economice

Economia de timp

Reducerea timpilor de parcurs constituie un element foarte important care se reflecta in analiza cost-beneficiu. Pentru majoritatea proiectelor reducerea globala a duratei calatoriei este pozitiva, modificarea timpilor de parcurs fiind generata direct de proiectul de infrastructura. Pot fi generate economii de timp suplimentare in mod indirect in cazul in care calatoriile sunt deviate de pe modul rutier si prin urmare nivele de trafic existente si congestia se reduc.

Pentru a calcula economiile de timp se considera indicatorii de performanta ai retelei, prezentati in tabelele de mai jos.

			Durata totala de deplasare (h/zi)		
An	Mod		Scenariul 0 A nu face nimic	Scenariul 1	Scenariul 2
2017	Auto	veh - ore/zi	10.158	10.158	-
	Veh marfa	veh - ore/zi	487	487	-
	Taxi	veh - ore/zi	904	904	-
2023	Auto	veh - ore/zi	13.150	12.946	10.901
	Veh marfa	veh - ore/zi	630	620	457
	Taxi	veh - ore/zi	1.170	1.152	1.096
2030	Auto	veh - ore/zi	17.264	17.072	12.514
	Veh marfa	veh - ore/zi	827	818	435
	Taxi	pers - ore/zi	1.536	1.519	1.344

			Totalul matricelor de cerere		
An	Mod		Scenariul 0 A nu face nimic	Scenariul 1	Scenariul 2
2017	Bicicleta	Pers	1.227	1.227	-
	Mers pe jos	Pers	67.486	67.486	-
	Transport public	Pers	15.776	15.776	-
2023	Bicicleta	Pers	1.484	1.459	1.949
	Mers pe jos	Pers	81.609	80.219	80.894
	Transport public	Pers	12.818	14.233	31.373
2030	Bicicleta	Pers	1.795	1.734	2.715
	Mers pe jos	Pers	98.717	95.355	96.368
	Transport public	Pers	7.939	11.362	45.008

			Durata medie a unei deplasari (min/deplasare)		
An	Mod		Scenariul 0 A nu face nimic	Scenariul 1	Scenariul 2
2017	Bicicleta	Min/depl	9,1	9,1	-
	Mers pe jos	Min/depl	16,0	16,0	-
	Transport public	Min/depl	8,7	8,7	-
2023	Bicicleta	Min/depl	10,07	9,54	9,06
	Mers pe jos	Min/depl	16,02	16,02	16,02
	Transport public	Min/depl	9,12	8,98	8,03
2030	Bicicleta	Min/depl	11,33	10,07	9,32
	Mers pe jos	Min/depl	16,02	16,02	16,02
	Transport public	Min/depl	9,73	9,63	7,03

Prin urmare pentru cele doua scenarii, beneficiile legate de economia de timp sunt:

- Economia de timp a utilizatorilor de vehicule – rezultata din produsul dintre diferenta dintre duratele anuale globale de deplasare si valoarea monetara a timpului
- Economia de timp a pietonilor si biciclistilor - rezultata din produsul dintre diferenta dintre duratele anuale medii de deplasare si valoarea monetara a timpului.

Pentru calculul valorii timpului s-au folosit urmatoarele elemente:

- Economia anuala de timp (h/zi), calculata pentru anii 2017, 2023 si 2030 ca produs dintre economia zilnica de timp si factorul de anualizare
- Valoarea monetara a timpului (lei/h) (conform „*Master Plan General de Transport pentru Romania. Ghidul National de Evaluare a Proiectelor in Sectorul de Transporturi si Metodologia de Priorizare a Proiectelor din cadrul Master Planului. Volumul 2. Partea C. Ghid privind Elaborarea Analizei Cost-Beneficiu Economice si Financiare si a Analizei de Risc*”)
- Factorul de crestere al valorii timpului, evaluat la 70% din cresterea PIB
- Factorul de actualizare pentru evaluarea valorii actualizate a acestui beneficiu.

Valorile monetare ale economiilor de timp sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Ani	Economia de timp (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 1	Economia de timp (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 2	Economia de timp (lei/an) – valori actualizate Scenariu 1	Economia de timp (lei/an) – valori actualizate Scenariu 2
2017	0	0	0	0
2018	0	759.005	0	688.440
2019	0	1.557.432	0	1.345.368
2020	0	2.396.818	0	1.971.868
2021	0	3.283.448	0	2.572.668
2022	0	4.216.933	0	3.146.740
2023	0	5.199.174	0	3.694.956
2024	0	6.041.960	0	4.089.436
2025	0	7.027.364	0	4.529.902
2026	0	8.180.759	0	5.022.276
2027	0	9.532.273	0	5.573.322

Ani	Economia de timp (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 1	Economia de timp (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 2	Economia de timp (lei/an) – valori actualizate Scenariu 1	Economia de timp (lei/an) – valori actualizate Scenariu 2
2028	0	11.117.732	0	6.190.769
2029	0	12.979.790	0	6.883.460
2030	0	15.169.294	0	7.661.524
2031	0	17.091.524	0	8.221.315
2032	0	19.256.611	0	8.821.675
2033	0	21.695.390	0	9.465.627
2034	0	24.440.982	0	10.155.733
2035	0	27.533.890	0	10.896.095
2036	0	31.018.333	0	11.690.483
2037	0	34.944.213	0	12.542.958
2038	0	39.367.850	0	13.457.894
2039	0	44.352.810	0	14.440.002
2040	0	49.970.842	0	15.494.355
2041	0	56.302.930	0	16.626.411

Economia costului de operare al vehiculului

Economiile costului de operare al vehiculului au la baza diminuarea consumului ca urmare a evoluției crescătoare a vitezei de deplasare ca urmare a implementării proiectului.

Costul de operare al vehiculelor este constituit din două componente majore și anume costul aferent combustibilului consumat și costul generat de alte elemente exceptând combustibilul.

Cele două componente de cost se evaluează pentru fiecare tip de vehicul, distanța parcursă în funcție de viteza de deplasare.

Funcțiile utilizate în calculul celor două componente sunt:

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

$$C = e + \frac{f}{V}$$

Unde: L – consumul de combustibil

V – viteza

C – costul elementelor exceptand combustibilul.

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

Elementele de calcul utilizate pentru calculul economiei costului de operare sunt:

- Reducerea anuala a prestatiei calculata pentru toate mijloacele motorizate de deplasare, evaluata ca pentru anii 2017, 2023 si 2030 ca produs dintre reducerea zilnica de a prestatiei (vehxkm/zi) si factorul de anualizare
- Valoarea unitara a economiei costului de operare
- Factorul de crestere al valorii timpului, evaluat la 100% din cresterea PIB
- Factorul de actualizare pentru evaluarea valorii actualizate a acestui beneficiu.

Reducerea zilnica a prestatiei este determinata ca diferenta dintre distantele globale parcurse rezultate din modelul de transport si prezentate in tabelele aferente capitolului 4.

Beneficiile rezultate din economia costului de operare ale vehiculelor sunt prezentate tabelar mai jos.

Ani	Economia costului de operare (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 1	Economia costului de operare (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 2	Economia costului de operare (lei/an) – valori actualizate Scenariu 1	Economia costului de operare (lei/an) – valori actualizate Scenariu 2
2017	0	0	0	0
2018	0	1.568.912	0	1.423.050
2019	0	3.188.657	0	2.754.482
2020	0	4.860.940	0	3.999.108
2021	0	6.580.965	0	5.156.358
2022	0	8.361.811	0	6.239.712
2023	0	10.200.547	0	7.249.338
2024	0	11.414.201	0	7.725.580
2025	0	12.773.763	0	8.234.081
2026	0	14.420.947	0	8.853.211
2027	0	16.143.031	0	9.438.496

Ani	Economia costului de operare (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 1	Economia costului de operare (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 2	Economia costului de operare (lei/an) – valori actualizate Scenariu 1	Economia costului de operare (lei/an) – valori actualizate Scenariu 2
2028	0	18.072.854	0	10.063.641
2029	0	20.235.713	0	10.731.431
2030	0	22.660.015	0	11.444.848
2031	0	24.695.516	0	11.878.965
2032	0	26.526.289	0	12.151.999
2033	0	28.493.346	0	12.431.552
2034	0	30.606.875	0	12.717.789
2035	0	32.877.832	0	13.010.875
2036	0	35.317.992	0	13.310.980
2037	0	37.940.019	0	13.618.280
2038	0	40.757.525	0	13.932.955
2039	0	43.785.150	0	14.255.189
2040	0	47.038.632	0	14.585.170
2041	0	50.534.895	0	14.923.094

Beneficiul economic al imbunatatirii sigurantei deplasarilor

Din punct de vedere al sigurantei deplasarilor, aceasta se evalueaza prin prisma reducerii prestatiei rutiere si a coeficientilor unitari cu privire la aparitia accidentelor si numarul persoanelor accidentate. Conform statisticilor rutiere media accidentelor anuale este de 92 de accidente/an pe o perioada de analiza de 5 ani, cu un numar mediu de 107 raniti. Aceasta statistica este raportata la o prestatie medie anuala de circa 195 milioane vehicule x km.

Prin urmare reducerea prestatiei anuale conduce la urmatoarele reduceri din prisma numarului de accidente, pe termen lung (2030):

Scenariu	Scenariul 1	Scenariul 2
Reducerea prestatiei rutiere – veh x km – termen lung	0	37.450.698
Reducere numar de accidente – termen lung	0	18 accidente

Elementele de calcul utilizate pentru calculul economiei costului de operare sunt:

- Reducerea anuala a prestatiei, evaluata ca produs dintre reducerea zilnica de a prestatiei rutiere si factorul de anualizare (vehiculxkm/an)
- Coeficient de producere a accidentelor si proportia acestora
- Valoarea unitara a costului unui accident (lei/accident)
- Factorul de crestere al valorii indicatorului, evaluat la 100% din cresterea PIB
- Factorul de actualizare pentru evaluarea valorii actualizate a acestui beneficiu.

Beneficiile asociate proiectelor cu privire la accidente sunt calculate, cuantificate financiar si introduse in analiza cost-beneficiu. Valoarea monetara asociata evitarii unui accident se leaga atat de costurile directe asociate accidentului, cat si de costurile economice indirecte.

Pentru determinarea beneficiului economic, diferentei inregistrate in numarul accidentelor i se vor aplica valorile monetare adecvate, in functie de gravitatea accidentului.

Beneficiile rezultate din imbunatatirea sigurantei deplasarilor urbane sunt prezentate tabelar mai jos.

Ani	Siguranta (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 1	Siguranta (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 2	Siguranta (lei/an) – valori actualizate Scenariu 1	Siguranta (lei/an) – valori actualizate Scenariu 2
2017	0	0	0	0
2018	0	501.733	0	455.086
2019	0	1.040.694	0	898.991
2020	0	1.618.956	0	1.331.919
2021	0	2.243.225	0	1.757.626
2022	0	2.913.949	0	2.174.434
2023	0	3.633.811	0	2.582.482

Ani	Siguranta (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 1	Siguranta (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 2	Siguranta (lei/an) – valori actualizate Scenariu 1	Siguranta (lei/an) – valori actualizate Scenariu 2
2024	0	4.152.450	0	2.810.542
2025	0	4.745.178	0	3.058.784
2026	0	5.422.588	0	3.328.998
2027	0	6.196.791	0	3.623.135
2028	0	7.081.631	0	3.943.317
2029	0	8.092.935	0	4.291.856
2030	0	9.248.797	0	4.671.271
2031	0	10.276.398	0	4.943.123
2032	0	11.408.367	0	5.226.305
2033	0	12.654.141	0	5.520.960
2034	0	14.022.525	0	5.826.649
2035	0	15.525.505	0	6.143.970
2036	0	17.174.770	0	6.472.990
2037	0	18.982.854	0	6.813.750
2038	0	20.963.179	0	7.166.260
2039	0	23.130.104	0	7.530.498
2040	0	25.498.961	0	7.906.410
2041	0	28.086.110	0	8.293.906

Beneficiul economic al imbunatatirii calitatii aerului

Imbunatatirea calitatii aerului este evaluata prin estimarea distantei totale de deplasare si valorizarea diferentei de performanta rutiera anuala, tinand cont de valorile unitare ale imbunatatirii calitatii aerului recomandate la nivel national.

Costurile aferente poluarii aerului sunt cauzate de emisiile de poluanti cu diverse efecte.

Elementele de calcul utilizate pentru calculul economiei costului de operare sunt:

- Reducerea anuala a performantei, evaluata ca produs dintre reducerea zilnica de a performantei rutiere si factorul de anualizare (vehiculexkm/an)
- Valoarea unitara a beneficiilor rezultate din imbunatatirea calitatii aerului (lei/vehiculxkm)

- Factorul de crestere al valorii indicatorului, evaluat la 100% din cresterea PIB
- Factorul de actualizare pentru evaluarea valorii actualizate a acestui beneficiu.

Beneficiile rezultate datorita imbunatatirii calitatii aerului sunt prezentate tabelar mai jos.

Ani	Imbunatatirea calitatii aerului (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 1	Imbunatatirea calitatii aerului (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 2	Imbunatatirea calitatii aerului (lei/an) – valori actualizate Scenariu 1	Imbunatatirea calitatii aerului (lei/an) – valori actualizate Scenariu 2
2017	0	0	0	0
2018	0	14.896.421	0	13.511.493
2019	0	30.898.156	0	26.690.989
2020	0	48.066.716	0	39.544.606
2021	0	66.601.242	0	52.183.816
2022	0	86.515.013	0	64.558.835
2023	0	107.887.682	0	76.673.761
2024	0	123.564.974	0	83.633.638
2025	0	141.496.980	0	91.210.215
2026	0	162.007.367	0	99.458.470
2027	0	185.466.286	0	108.438.296
2028	0	212.297.060	0	118.214.947
2029	0	242.983.826	0	128.859.511
2030	0	276.235.773	0	139.517.836
2031	0	307.353.742	0	147.842.405
2032	0	341.657.748	0	156.517.351
2033	0	379.437.451	0	165.547.303
2034	0	420.964.191	0	174.919.317
2035	0	466.605.350	0	184.651.581
2036	0	516.720.158	0	194.746.393
2037	0	571.694.004	0	205.205.198
2038	0	631.939.794	0	216.028.537
2039	0	697.899.345	0	227.216.001
2040	0	770.044.782	0	238.766.176

Ani	Imbunatatirea calitatii aerului (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 1	Imbunatatirea calitatii aerului (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 2	Imbunatatirea calitatii aerului (lei/an) – valori actualizate Scenariu 1	Imbunatatirea calitatii aerului (lei/an) – valori actualizate Scenariu 2
2041	0	848.879.937	0	250.676.598

Beneficiul economic al imbunatatirii calitatii mediului urban

Imbunatatirea calitatii mediului urban este evidentiata prin valorizarea perceptiei utilizatorilor retelei de transport in raport cu propunerile considerate si categoriile de utilizatori considerate – pietoni, biciclisti, pasageri ai transportului public si utilizatori individuali de autoturism.

Cuantificarea beneficiilor utilizatorilor de transport este realizata prin intermediul unor factori bazati pe deplasare, tinand cont de imbunatatirea calitatii deplasarilor, Valoarea lor este determinata pe baza cercetarilor de piata si experientelor similare legate de valoarea pe care e dispusa un utilizator sa o plateasca pentru imbunatatirea unei deplasari. Factorii si valorile unitare de calcul sunt standardizate la nivel international si au fost echivalate la valorile si preturile din Romania pentru anul de baza 2017.

Elementele de calcul utilizate pentru calculul economiei costului de operare sunt:

- Numarul total al deplasarilor realizate de utilizatorii de transport pe categoriile considerate in modelul de transport
- Valoarea unitara a beneficiilor rezultate din imbunatatirea calitatii mediului (lei/deplasare)
- Factorul de crestere al valorii indicatorului, evaluat la 100% din cresterea PIB
- Factorul de actualizare pentru evaluarea valorii actualizate a acestui beneficiu.

Beneficiile rezultate din imbunatatirea calitatii mediului sunt prezentate tabelar mai jos.

Ani	Imbunatatirea calitatii mediului (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 1	Imbunatatirea calitatii mediului (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 2	Imbunatatirea calitatii mediului (lei/an) – valori actualizate Scenariu 1	Imbunatatirea calitatii mediului (lei/an) – valori actualizate Scenariu 2
2017	4.697.845	6.387.437	4.474.138	6.083.274
2018	4.838.780	8.945.238	4.388.916	8.113.594

Ani	Imbunatatirea calitatii mediului (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 1	Imbunatatirea calitatii mediului (lei/an) – valori neactualizate Scenariu 2	Imbunatatirea calitatii mediului (lei/an) – valori actualizate Scenariu 1	Imbunatatirea calitatii mediului (lei/an) – valori actualizate Scenariu 2
2019	4.983.943	12.527.290	4.305.318	10.821.544
2020	5.133.462	17.543.747	4.223.312	14.433.284
2021	5.287.465	24.569.006	4.142.867	19.250.459
2022	5.446.089	34.407.477	4.063.956	25.675.389
2023	5.609.472	48.185.688	3.986.547	34.244.669
2024	5.777.754	49.954.605	3.910.612	33.811.243
2025	5.951.085	51.788.460	3.836.123	33.383.303
2026	6.129.616	53.689.635	3.763.052	32.960.779
2027	6.313.503	55.660.604	3.691.374	32.543.603
2028	6.502.906	57.703.928	3.621.061	32.131.707
2029	6.697.991	59.822.264	3.552.087	31.725.024
2030	6.898.928	62.018.364	3.484.428	31.323.488
2031	7.043.804	63.612.068	3.388.190	30.598.492
2032	7.191.723	65.246.726	3.294.611	29.890.277
2033	7.342.747	66.923.390	3.203.616	29.198.453
2034	7.496.943	68.643.140	3.115.135	28.522.643
2035	7.654.378	70.407.083	3.029.097	27.862.474
2036	7.815.118	72.216.354	2.945.436	27.217.584
2037	7.979.234	74.072.119	2.864.085	26.587.622
2038	8.146.796	75.975.572	2.784.981	25.972.240
2039	8.317.877	77.927.939	2.708.062	25.371.101
2040	8.492.550	79.930.476	2.633.267	24.783.876
2041	8.670.892	81.984.472	2.560.538	24.210.242

12.1.3.3. Costuri economice

Costurile aferente investitiei propuse se compun din urmatoarele componente:

- Costul investitiei
- Costuri de operare si intretinere

Prin urmare, costurile totale (investitie plus exploatare si mentenanta) actualizate considerate in calculul economic sunt prezentate tabelar mai jos:

Ani	Cost total Scenariul 1 (lei/an)	Cost total Scenariul 2 (lei/an)
2017	27.216.081	296.934.194
2018	508.237	263.031.602
2019	484.035	48.570.315
2020	460.986	41.352.827
2021	439.034	19.870.987
2022	418.128	19.101.331
2023	398.217	18.359.917
2024	379.254	20.753.711
2025	361.194	18.860.778
2026	343.995	18.142.367
2027	327.614	17.449.609
2028	312.013	16.781.688
2029	297.156	16.137.811
2030	283.005	15.517.202
2031	269.529	7.737.440
2032	256.694	7.368.991
2033	244.471	7.018.086
2034	232.829	6.683.892
2035	221.742	6.365.611
2036	211.183	6.062.487
2037	201.127	5.773.797
2038	191.549	5.498.854
2039	182.428	5.237.004
2040	173.741	4.987.623
2041	165.467	4.750.117

12.1.3.4. Indicatori economici

Principalii indicatori economici sunt :

- Valoarea neta actualizata (VNA),
- Valoarea neta actualizata a beneficiilor (VNB)
- Valoarea neta actualizata a costurilor (VNC),
- Raportul beneficiu-cost (B/C).

Conditiiile de viabilitate economica:

- Valoarea VNB depaseste valoarea VNC ($VNB > VNC$)
- Valoarea neta actualizata este mai mare ca 0 ($VNA > 0$)
- Raportul beneficiu-cost este mai mare decat 1.0.

Indicatorii economici ai scenariilor analizate sunt prezentati mai jos:

Indicator economic	Scenariul 1	Scenariul 2
VNA (lei)	53.391.101	3.485.068.119
PVC (lei)	34.579.708	898.348.240
PVB (lei)	87.970.809	4.383.416.359
B/C	2,54	4,88

Conditiiile de viabilitate economica sunt indeplinite de ambele, insa tinand cont de valorile indicatorilor sensibil mai mari in cazul Scenariului 2, se recomanda acest scenariu ca fiind scenariul cu potentialul economic cel mai mare.

Din punct de vedere al beneficiilor actualizate (PVB), acestea au urmatoarea structura:

Beneficii actualizate(lei)	Scenariul 1	Scenariul 2	Scenariul 1	Scenariul 2
Economie de timp	0	185.183.279	0,00%	4,22%
Economie cost de operare	0	240.130.183	0,00%	5,48%
Imbunatatirea sigurantei deplasarilor	0	106.773.261	0,00%	2,44%

Beneficii actualizate(lei)	Scenariul 1	Scenariul 2	Scenariul 1	Scenariul 2
Imbunatatirea calitatii aerului	0	3.204.613.273	0,00%	73,11%
Imbunatatirea calitatii mediului	87.970.809	646.716.363	100,00%	14,75%
Total	87.970.809	4.383.416.359	100%	100%

12.1.4. Concluzii

Din punct de vedere financiar, scenariile necesita suport financiar pe intreaga durata de implementare a PMUD. Scenariul 1 necesita acest sprijin si ulterior, deoarece proiectele propuse in acest scenariu nu sunt generatoare de venituri. Scenariul 2 va genera venituri dupa implementarea etapizata a proiectelor, insa pe perioada de analiza considerata aceste venituri nu conduc la rentabilitate financiara. In cazul ambelor scenarii, se observa un pronuntat caracter social si economic, rezultat din indicatorii financiari puternic negativi. Prin urmare, ierarhizarea celor 2 scenarii din punct de vedere al analizei cost-beneficiu se realizeaza pe baza indicatorilor economici, evaluati prin prisma efectelor socio-economice monetizabile, considerabil mai mari in raport cu cele financiare.

Totodata, analiza financiara permite identificarea surselor de finantare si gruparea proiectelor din scenarii bazate pe aceste surse de finantare. O prima repartizare importanta a surselor de finantare este impartirea intre Fonduri Europene si buget local. A doua repartizare este data de identificarea unor surse de finantare care sa permita o ajustare a nevoii de finantare din buget local la valori realiste, astfel identificandu-se 3 categorii de potentiale surse: Institutii de Finantare, parteneriate public-private si buget national. In total aceste 3 potentiale surse de finantare permit ajustarea finantarii din buget local prin diminuarea contributiei din buget local pe perioada 2017-2030, in scenariul complet de imbunatatire a mobilitatii urbane (scenariul 2).

Indicatorii economici arata o valoare neta actualizata a scenariului pe durata de analiza de circa net superioara pentru scenariul 2, precum si un raport Beneficii/Costuri aproape dublu, fata de scenariul 1. Aceste constatari conduc la recomandarea din punct de vedere economic a scenariului 2.

De asemenea, este important de subliniat faptul ca scenariul 2 este un scenariu cuprinzator din punct de vedere al mobilitatii urbane si contine proiecte care au efecte sociale nemonetizabile, precum ar fi efecte generate de incluziunea sociala sau regenerarea spatiului urban. Mai mult, implementarea acestui scenariu promoveaza obiectivul de integrare completa a Planului de Mobilitate cu politici si strategii locale existente, dar si cu cele nationale si regionale.

Analiza cost-beneficiu ilustreaza viabilitatea economica a scenariilor, dar si faptul ca acestea sunt finantabile in mod independent. Aceasta analiza sustine si promoveaza

realizarea unui plan de actiune al PMUD bazat pe Scenariul 2, tinand cont de urmatoarele:

- Scenariul 2 propune rezolvarea tuturor problemelor de mobilitate si include proiecte care vizeaza promovarea unui comportament sustenabil de deplasare
- Acest scenariu este sustinut de indicatori economici mai mari in comparatie cu celelalte scenarii
- Exista riscul ca unele proiecte sa nu poata fi realizate in ferestrele de timp propuse ca perioade de implementare din cauze tehnice, organizatorice etc. Realizarea planului de actiune prin utilizarea unui scenariu limitativ din perspectiva rezolvarii problemelor de mobilitate nu va permite gestionarea riscului mai sus mentionat.
- Pe langa efectele pozitive monetizabile scenariul 2 are si o serie de avantaje nemonetare, care nu se pot monetiza, precum cele amintite in paragraful anterior.

In concluzie, scenariul 2 este scenariul recomandat pentru dezvoltarea planului de actiune al PMUD, fiind un scenariu complex si integrat, care raspunde cerintelor de mobilitate urbana durabila, eficace si eficienta din punct de vedere economic.

12.2. Anexa 2 Lista proiectelor propuse

Domeniu	Cod Proiect	Denumire proiect / masura	Descriere - succint	UM	Cantitate	Cost unitar [Euro]	Cost investitie	Nivel periurban	Nivel municipiu	Nivel cartier / zona / zona complexa	Surse de finantare	Responsabil implementare	Calendar indicativ	Corelare cu Programele SIDU - Slatina
Infrastructura rutiera	P1.1	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.	Km	6.37	500,000.00	3,185,000		X	X	Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2020	5.2.2. Continuarea modernizării infrastructurii rutiere în cartierul Tudor Vladimirescu 5.2.3. Proiect de extindere și reabilitare a infrastructurii edilitare în cartierul Progresul IV (Cartier Școala de Poliție) 5.2.4. Modernizarea cartierului Școala de Poliție din municipiul Slatina 8.2.8 Îmbunătățirea transportului public urban prin reabilitarea infrastructurii rutiere aferentă traseelor de transport public, pe străzile: Vintilă Vodă, Pitești, Văilor, Bd. Constantin Brâncoveanu, Prunilor, Lacului, Zorilor 8.2.9 Îmbunătățirea transportului public urban prin supralărgirea infrastructurii rutiere aferentă traseului de transport public pe strada Drăgănești 8.2.10 Reabilitarea infrastructurii rutiere și extinderea traseelor de transport public pe străzile Oituz, Nordului, Vadului, Islazului, Recea
	P1.2	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	Km	22.61	500,000.00	11,305,000		X	X	Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2024 - 2030	5.2.2. Continuarea modernizării infrastructurii rutiere în cartierul Tudor Vladimirescu 5.2.3. Proiect de extindere și reabilitare a infrastructurii edilitare în cartierul Progresul IV (Cartier Școala de Poliție) 5.2.4. Modernizarea cartierului Școala de Poliție din municipiul Slatina 9.1.1. Modernizarea arealului cuprins între străzile Basarabilor, Sergent Major Dorobanțu Constantin, A. I. Cuza și Arcului, din municipiul Slatina 9.1.2. Modernizarea arealului cuprins între străzile Crișan, Textilistului, A. I. Cuza și Primăverii, din municipiul Slatina (Modernizare cartier Toamnei (de la A.I. Cuza, Primăverii, Textilistului) 9.1.3. Modernizarea cartierelor Satu Nou si Cireasov din municipiul Slatina (Asfaltare si modernizare cartier Satu Nou si Cireasov)

Domeniu	Cod Proiect	Denumire proiect / masura	Descriere - succint	UM	Cantitate	Cost unitar [Euro]	Cost investitie	Nivel perurban	Nivel municipiu	Nivel cartier / zona complexa	Surse de finantare	Responsabil implementare	Calendar indicativ	Corelare cu Programele SIDU - Slatina
	P1.3	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 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.	Km	1.7	6,176,470.59	10,500,000		X	X	Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2020	10.1.1 Realizare varianta ocolitoare prin modernizare infrastructura rutiera existenta in municipiul Slatina (Traseu format din Pitesti, Oituz, Ionascu, 13 Decembrie, Piata Ecaterina Teodoroiu, George Poboran, Sfantul Constantin Brancoveanu) * 14.3.1. Modernizarea si extinderea sistemului public de iluminat si reabilitarea instalatiilor electrice din Municipiul Slatina (corelat cu sistemele de supraveghere video si de management al traficului)
	P1.4	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.	Km	14.6	7,070,000.00	103,222,000	X	X		Programul Operational Infrastructura Mare 2014-2020 Bugetul de stat Bugetul local	Ministerul Transporturilor Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere	2017 - 2018	
	P1.5	Instalarea statiilor electrice de incarcare si introducerea unui sistem de management al statiilor electrice de incarcare	Sistemul va avea in componenta statii electrice de incarcare pentru vehicule publice si private in zona urbana. Sistemul de management al statiilor de incarcare va fi un sistem de tip SCADA si va avea ca obiectiv administrarea retelei de statii de incarcare pentru vehicule electrice. acesta se va conecta la sisteme de alimentare cu energie electrica administrate de primarie. se va monitoriza consumul energetic si numarul de vehicule care folosesc acest sistem.	Buc.	5	30,000.00	150,000.00		X	X	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2023	
Transport public	P2.1	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.	Buc.	10	418,000.00	4,180,000		X	X	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2019	8.2.1 Modernizarea infrastructurii de transport in comun in Municipiul Slatina, prin achizitionarea de vehicule ecologice: microbuze (2 microbuze) si autobuze (10 autobuze)
	P2.2	Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a	Conformarea statiilor de transport este importanta pentru cresterea atractivitatii serviciului. 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	Buc.	62	20,000.00	1,300,000		X	X	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2020	8.2.2 Modernizarea/ extinderea infrastructurii de transport public in zona Sat Nou – Cireaşov – Strehareţi (4 staţii) 8.2.3 Construirea/ modernizarea staţiilor de transport în comun în zonele rezidenţiale periferice - Tudor Vladimirescu, Clocociov,

Domeniu	Cod Proiect	Denumire proiect / masura	Descriere - succint	UM	Cantitate	Cost unitar [Euro]	Cost investitie	Nivel perurban	Nivel municipiu	Nivel cartier / zona / zona complexa	Surse de finantare	Responsabil implementare	Calendar indicativ	Corelare cu Programele SIDU - Slatina
		calatorilor	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. Sistemul multimodal de informare a calatorilor va culege informatii de la toate mijloacele de transport public urban, va prelucra aceste informatii si va afisa aceste informatii in timp real prin intermediul diferitelor tipuri de solutii tehnologice (display, infokiosk, Internet, aplicatii smartphone etc.). informatiile culese de la modul de transport public urban vor fi corelate cu informatii primite de la alte moduri de transport (ex. feroviar, transport interurban etc.). Se va realiza o interfata de tip API pentru accesul la datele in timp real furnizate de catre sistem. Acest acces se va realiza prin intermediul unei conexiuni Internet si cu ajutorul unor aplicatii pentru telefoana mobile si alte dispozitive electronice. Sistemul va fi integrat cu sistemul de Management al Transportului Public si cu sistemul integrat de management al traficului. Se vor avea in vedere: - in prima faza cel putin trei subsisteme principale: subsistem de informare in statii si zonele de interes (centre comerciale), subsistem de informare in mijloacele de transport public si subsistem de acces la informatii in timp real prin intermediul interfetelor de tip API. (2017-2024) - in cea de a doua faza se vor integra datele de la sistemele de transport care asigura servicii de transport in zona urbana. (2024-2030) Pentru cresterea sigurantei utilizatorilor, proiectul include si modernizarea iluminatului stradal in statiile de transport public	Buc.	1	60,000.00					POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina		Progresul IV 8.2.4 Modernizarea stațiilor de transport în comun amplasate pe circulațiile majore ale orașului, inclusiv amenajarea unor stații de transport în comun reprezentative: la Plaja Olt, intrările în oraș și în centrul istoric, la intersecția străzilor A.I. Cuza și E. Teodoroiu, Gara CFR și intersecția str. Primăverii cu str. Libertății (sens giratoriu Libertății – Cornișei Primăverii) 8.2.5 Proiect pentru realizarea unor autogări/ stații de transport în comun (incl. parcare) 8.2.6 Proiect de amenajare a spațiului public, parcarii și stațiilor de transport din zona Gării CFR în vederea constituirii unui nod intermodal 8.2.7 Realizarea unui sistem integrat IT pentru transportul public: plata tarifului de călătorie - automate de vânzare și informare a călătorului privind tariful, traseele și alte informații de interes public, sistem GPS, sistem de monitorizare etc. 14.3.1. Modernizarea și extinderea sistemului public de iluminat și reabilitarea instalațiilor electrice din Municipiul Slatina (corelat cu sistemele de supraveghere video și de management al traficului)
	P2.3	Amenajare autobaza, inclusiv statii de incarcare vehicule electrice	Loctrans urmeaza sa se mute intr-un sediu nou, fostul liceu de pe strada Draganesti 25. Proiectul propune reconversia functionala a salii de sport pentru a functiona ca autobaza. Inclusiv instalarea a 3 statii de incarcare pentru vehicule electrice pentru transportul public local. Statiile de incarcare vor fi integrate in sistemul de management al statiilor electrice de incarcare.	Buc.	3	90,000.00	270,000		X		POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2020	8.2.5 Proiect pentru realizarea unor autogari/ statii de transport în comun (incl. parcare)
	P2.4	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. Pe langa acest subsistem vor fi integrate ulterior si alte sisteme similare pentru: plata parcarilor, plata accesului in zonele restrictionate, inchirierea de biciclete si alte vehicule alternative, plata unor activitati culturale si alte servicii comunitare.	Buc.	1	1,000,000.00	1,000,000.00		X		POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2020 - 2023	8.2.7 Realizarea unui sistem integrat IT pentru transportul public: plata tarifului de calatorie - automate de vânzare si informare a calatorului privind tariful, traseele si alte informatii de interes public, sistem GPS, sistem de monitorizare etc.

Domeniu	Cod Proiect	Denumire proiect / masura	Descriere - succint	UM	Cantitate	Cost unitar [Euro]	Cost investitie	Nivel perurban	Nivel municipiu	Nivel cartier / zona complexa	Surse de finantare	Responsabil implementare	Calendar indicativ	Corelare cu Programele SIDU - Slatina
	P2.5	Introducerea sistemului de management al transportului public	Sistemul de management al transportului public urban va avea ca rol monitorizarea vehiculelor de transport public si a altor elemente din componenta sistemului de transport urban care sunt direct legate de operarea transportului public. Sistemul va permite monitorizarea in timp real a pozitiei vehiculelor de transport public si a starii acestora (motor, temperatura nivel combustibil etc.) si va transmite aceste informatii catre sistemul multimodal de informare. Sistemul va permite planificarea activitatii de transport public si monitorizarea punerii in aplicare a planului si graficelor de operare si circulatie. Se vor putea transmite cereri de prioritate catre sistemul integrat de management al traficului. Sistemul va fi conectat la sistemul de ticketing (parte din sistemul integrat de plata a serviciilor comunitare) pentru determinarea cererii de transport si a capacitatii de operare a vehiculelor transportului public. Se va realiza o conectare a acestui sistem la sisteme similare din alte moduri de transport (sistemul de transport feroviar).	Buc.	1	400,000.00	400,000.00		X		POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2020	8.2.7 Realizarea unui sistem integrat IT pentru transportul public: plata tarifului de calatorie - automate de vânzare si informare a calatorului privind tariful, traseele si alte informatii de interes public, sistem GPS, sistem de monitorizare etc. 8.3.1 Realizare de sisteme de management si monitorizare a traficului (modernizare sistem de semaforizare, centru de comanda si monitorizare, supraveghere video)
Deplasari nemotorizate	P3.1	Realizare infrastructura pentru biciclete	Etapă I - 2017-2024 - uneste aglomerarile de functiuni identificate in municipiu; Lungime retea - 14 Km Etapă II - 2024-2030 - dezvoltare retea in interiorul cartierelor dens construite, uneste aglomerari mai mici de functiuni; Lungime retea - 10Km Infrastructura pentru biciclete trebuie sa respecte urmatoarele principii directe: o Atractivitate – integrarea in peisaj o Siguranta – limitare conflicte intre biciclisti si alte moduri de transport si asigurarea securitatii personale a utilizatorilor o Coerenta – trasee continui si usor de identificat in trafic. o Conectivitate – asigurarea de legaturi de la originea deplasarii pana la destinatie o Legatura directa – trasee cat mai scurte, fara devieri care cresc distanta de deplasare. Infrastructura va cuprinde, pe langa pistele de biciclete, si parcare dedicate in apropierea punctelor de interes. Pentru cresterea sigurantei in deplasare pe timpul noptii, proiectul include si modernizarea iluminatului stradal pe lungimea pistelor pentru biciclete	Km	24	25,000.00	600,000		X	X	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2030	8.1.1 Proiect pentru realizarea unor benzi pentru biciclete pe străzile A.I Cuza și E. Teodoroiu. 8.1.2 Proiect pentru realizarea unor benzi pentru biciclete pe strada Crișan. 8.1.3 Proiect pentru realizarea unor benzi pentru biciclete pe străzile Primăverii și Libertății. 8.1.4 Includerea de piste de biciclete pe str. Artileriei - str. Cireașov - str. Pitești 8.1.5 Proiect pentru realizarea unor benzi de bicicletă partajate cu traficul auto pe străzile Basarabilor, Banului, Strehareți și Cuza Vodă 8.1.6 Proiect pentru realizarea unor piste de bicicletă de agrement pe strada Drumul lui Stroe (Carol I) 8.1.7 Proiect pentru amplasarea parcuri pentru biciclete în jurul principalelor obiective de interes public 14.3.1. Modernizarea și extinderea sistemului public de iluminat și reabilitarea instalațiilor electrice din Municipiul Slatina (corelat cu sistemele de supraveghere video și de management al traficului)
	P3.2	Introducerea unui sistem de bike sharing	Etapă I - 2017-2023 - Iniintarea a 5 puncte de inchiriere cu cate 20-25 biciclete in fiecare punct. Etapă II - 2024-2030 - Extinderea sistemului de inchiriere a bicicletelor in functie de eficienta acestuia si cererea de utilizare	Buc.	5	180,000.00	900,000		X	X	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2019	8.1.7 Proiect pentru amplasarea parcuri pentru biciclete în jurul principalelor obiective de interes public

Domeniu	Cod Proiect	Denumire proiect / masura	Descriere - succint	UM	Cantitate	Cost unitar [Euro]	Cost investitie	Nivel perurban	Nivel municipiu	Nivel cartier / zona complexa	Surse de finantare	Responsabil implementare	Calendar indicativ	Corelare cu Programele SIDU - Slatina
	P3.3	Dezvoltarea infrastructurii pietonale in municipiul Slatina	Dezvoltarea infrastructurii pietonale pe toata strazile care nu au trotuare. In cazul in care prospectul (ampriza) strazii nu este suficient pentru realizarea unor trotuare de minim 1,8 m (conditie de accesibilitate conform normativ NP 051-2012) se recomanda introducerea zonelor cu prioritate pentru pietoni (shared space) - zonele rezidentiale conform codului rutier. Pentru cresterea sigurantei in deplasare pe timpul noptii, proiectul include si modernizarea iluminatului pietonal. Etapă I – perioada 2017-2023 - lungime strazi interventie – 5,73 Km Etapă II – perioada 2024-2030 - lungime strazi interventie – 5,73 Km Total lungime strazi - 11.47 Km	m2	20646	500.00	10,323,000		X	X	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2030	9.1.3. Modernizarea cartierelor Satu Nou si Cireasov din municipiul Slatina (Asfaltare si modernizare cartier Satu Nou si Cireasov) 9.2.2 Continuarea pietonizării centrului istoric 11.2.1 Proiect reamenajare spațiului public reprezentativ de pe dealul Grădiște 11.2.2 Traseu de agrement Strehareți (str. Drumul lui Stroie/ Carol I) 11.2.3 Traseu pietonal Parcul Esplanada-Centrul Istoric (Primărie) - Complex Sportiv 1 Mai - Clubul Nautic 14.3.1. Modernizarea și extinderea sistemului public de iluminat și reabilitarea instalațiilor electrice din Municipiul Slatina (corelat cu sistemele de supraveghere video și de management al traficului)
	P3.4	Crearea de spatii si trasee cu prioritate pentru pietoni in centralitatile de cartier	Spatiile vor fi realizate pe o raza de 300m fata de parcarile multi-etajate dezvoltate. Suprafata interventie individuala - recomandat 500 - 1000 m2 / locatie Pentru cresterea sigurantei in deplasare pe timpul noptii, proiectul include si modernizarea iluminatului pietonal .	m2	5000	500.00	2,500,000			X	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2023	11.1.1. Amenajare spații publice comunitare în cartiere (scururi, locuri de joacă, spații verzi etc.): scuaruri în cartierele Clocociov, Progresul III, Sat Nou, Sărăcești, Cireașov și str. Nicolae Bălcescu și reconfigurarea spațiului public în cartierele Progresul I și Progresul II 14.3.1. Modernizarea și extinderea sistemului public de iluminat și reabilitarea instalațiilor electrice din Municipiul Slatina (corelat cu sistemele de supraveghere video și de management al traficului)
Politica de parcare	P4.1	Construcția de parcare rezidentiale multi-etajate	Cele 5 locatii de pe lista primariei, plus locatii suplimentare - Corelare cu proiect spatii pietonale Numar locuri de parcare / constructie - 66 locuri Total locuri de parcare - 330 Suprafata construita - 9900	m2	9900	1,000.00	9,900,000			X	Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2030	9.2.3 Construire parcare subterana zona Primariei municipiului Slatina 9.3.1 Proiect pentru realizarea de parcare supraetajate (sub sau supraterane) în zonele rezidentiale: Progresul I-II-III, Ecaterina Teodoroiu, Steaua, Crisan I-II, Vâlcea-Tunari (7 parcare)
	P4.2	Realizarea regulamentului de parcare in Municipiul Slatina	Diferentiere regulament pentru parcarile din zonele rezidentiale si parcare de scurta durata. Parcare de scurta durata: - Cresterea tarifului de parcare - Limitarea timpului de parcare - 2 ore Parcare rezidentiale: - Limitarea numarului de locuri / familie. Primul loc va avea un cost modic, al doilea loc de parc are va avea costuri mull mai mari, al treilea loc nu este permis Regulamentul propune realizarea de locuri de parcare pentru a satisface 40-50% din necesarul locurilor de parcare.	Buc.	1	150,000.00	150,000		X	X	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2018	9.3.2 Proiect de regulament local (hotărâre Consiliu Local) – "Legea"/ regulamentul parcarii

Domeniu	Cod Proiect	Denumire proiect / masura	Descriere - succint	UM	Cantitate	Cost unitar [Euro]	Cost investitie	Nivel perurban	Nivel municipiu	Nivel cartier / zona complexa	Surse de finantare	Responsabil implementare	Calendar indicativ	Corelare cu Programele SIDU - Slatina
	P4.3	Introducerea de metode suplimentare de plata	Plata de la automate de parcare - achizitie automate de parcare Plata prim SMS, etc.	Buc.	1	50,000.00	50,000		X	X	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2018 - 2020	9.3.3 Implementarea unui sistem IT integrat de parcare cu plata (corelat cu sistemul de management al traficului)
	P4.4	Urmărirea aplicării regulamentului de parcare	Eficiența privind respectarea / verificarea aplicării legii prin măsuri de întărire a capacității de control și sancționare a abaterilor. Creșterea amenzilor pentru nerespectarea reglementărilor de parcare.	Buc.	1	10,000.00	10,000		X	X	Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2018 - 2020	9.3.2 Proiect de regulament local (hotărâre Consiliu Local) – "Legea"/ regulamentul parcarii
Managementul traficului și ITS	P4.5	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. Accesul la locurile de parcare și la zonele restricționate se va face prin utilizare funcțiilor sistemului de impunere a regulilor, siguranța și securitate și a unei rețele de senzori dedicați. Elementele de acces în locurile de parcare și zonele restricționate (bariere, bolard etc.) vor fi comandate de către sistem pe baza informațiilor primite de la alte sisteme sau de la rețeaua proprie de senzori. Sistemul va permite informarea utilizatorilor asupra numărului de locuri de parcare disponibile.	Buc.	1	300,000.00	300,000.00		X	X	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltării urbane, Prioritatea de investiții 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2020	9.3.3 Implementarea unui sistem IT integrat de parcare cu plata (corelat cu sistemul de management al traficului)
	P4.6	Sistem integrat de management al traficului și mobilității urbane și impunere a regulilor, siguranța și securitate	Sistemul integrat de management al traficului va avea ca elemente principale: un centru de management de trafic și integrare a sistemelor ITS din aria urbană și metropolitană, sistem de comunicații între posturile locale și centrul de management al traficului, posturi locale pentru culegerea informațiilor de trafic (senzori) și posturi locale pentru comanda traficului în intersecții și pe străzi (automate de trafic, semafoare și panouri cu mesaje variabile). Sistemul va culege informații de trafic prin intermediul senzorilor legați la posturile locale. Aceste informații vor fi procesate local și apoi transmise către Centrul de management al traficului prin intermediul sistemului de comunicații. Centrul de management al traficului va prelua aceste informații și le va prelucra și va transmite informații și comenzi către posturile locale (automate de trafic, semafoare și panouri cu mesaje variabile) și către sistemul multimodal de informare. Acest sistem va fi conectat și cu sistemul de management al transportului urban pentru asigurarea priorității vehiculelor transportului public urban în intersecțiile comandate de către sistem. Sistemul va avea o componentă de monitorizare a calității aerului și zgomotelor, senzorii acestei componente vor fi amplasați în zona de emisii scăzute. Strategia de trafic va avea în vedere și menținerea unui nivel minim dorit al poluării fonice și a aerului. Sistemul de impunere a regulilor se va baza pe o rețea de camere CCTV care vor culege imagini în timp real și vor transmite aceste imagini către un centru de procesare video. Centrul de procesare video va fi amplasat în clădirea centrului	Buc.	1	2,000,000.00	2,000,000.00		X		POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltării urbane, Prioritatea de investiții 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2020	8.3.1 Realizare de sisteme de management și monitorizare a traficului (modernizare sistem de semaforizare, centru de comanda și monitorizare, supraveghere video) 14.3.1. Modernizarea și extinderea sistemului public de iluminat și reabilitarea instalațiilor electrice din Municipiul Slatina (corelat cu sistemele de supraveghere video și de management al traficului)

Domeniu	Cod Proiect	Denumire proiect / masura	Descriere - succint	UM	Cantitate	Cost unitar [Euro]	Cost investitie	Nivel perurban	Nivel municipiu	Nivel cartier / zona complexa	Surse de finantare	Responsabil implementare	Calendar indicativ	Corelare cu Programele SIDU - Slatina
			de management al traficului si va avea ca rol procesare imaginilor si luarea deciziilor in mod automat. Vor fi detectate toate vehiculele care nu respecta regulile de circulatie impuse pentru un anumit segment al retele rutiere urbane (rularea pe benzile dedicate transportului public, parcare in locurile nepermise etc.). Sistemul va avea si functii dedicate sigurantei rutiere prin identificarea vehiculelor care nu respecta regulile si realizarea unor functii de detectie automata a incidentelor. sistemul va fi conecta cu sistemul de management al traficului si va permite monitorizarea video a intersectiilor controlate de acesta precum si implementarea unor functii precum, calcularea timpilor de calatorie pe baza identificarii numerelor de inmatriculare (ANPR). Functiile de securitate vor permite monitorizarea diverselor obiective cu risc de securitate mare (statii, echipamente amplasate pe strazi etc.). Sistemul va avea implementata functia de urmarire a tintelor. Camerele vor fi amplasate in statii, in intersectii si in alte locuri (impuse de analiza amplasarii acestora). Pentru asigurarea bunei functionari a sistemului, se va moderniza iluminatul stradal in punctele de amplasare a camerelor	Buc.	1	400,000.00	400,000.00		X		POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina		
	P4.7	Sistem inteligent de iluminare pentru mobilitate urbana	Sistemul inteligent de iluminare va permite imbunatatirea mobilitatii urbane prin accesul persoanelor la infrastructura urbana de transport si prin optimizarea serviciilor si functiilor de mobilitate. Sistemul va fi conectat la celelalte sisteme pentru asigurarea vizibilitatii optime dar si a infrastructurii de alimentare cu energie electrica. Intensitate luminii furnizate de acest sistem se va modifica in functie de conditiile atmosferice dar si in functie de cererile celorlalte sisteme.	Buc.	6200	500.00	3,100,000.00		X	X	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2020	14.3.1. Modernizarea si extinderea sistemului public de iluminat si reabilitarea instalatiilor electrice din Municipiul Slatina (corelat cu sistemele de supraveghere video si de management al traficului)
Zone complexe	P5.1	Definirea unei zone cu emisii scazute in centrul orasului	Zona low emissions va fi realizata in suprafata determinata de strazile Oituz, Gheorghe Podoran, Vintila Voda, Bulevardul A.I.Cuza, strazile Libertatii si Crisan si Bulevardul Nicolae Titulescu. Suprafata interventie - 44.6 ha Actiuni propuse: - delimitarea zonei prin intermediul semnelor rutiere si a altor solutii de smanlizare si informare (inclusiv harta interactiva - website) - organizarea de evenimente sportive si culturale care sa conduca la informarea cetatenilor si reducerea poluarii in zona. - utilizarea informatiilor de la subsistemul de monitorizare a calitatii aerului si poluarii fonice - inclusiv pe harta interactiva - utilizarea sistemului de impunere a regulilor pentru mentinerea nivelului minim dorit al poluarii in zona	Ha	44.6	50,000.00	2,230,000		X	X	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2019 - 2023	9.2.1. Modernizarea Centrului Istoric (Dinu Lipatti, Gradinitei, Cazinoului) al municipiului Slatina 9.2.2 Continuarea pietonizarii centrului istoric 9.2.3 Construire parcare subterana zona Primariei municipiului Slatina 9.2.4 Proiect pentru amenajarea unor spatii publice reprezentative la intrarile în centrul istoric (5 spatii) - în cadrul traseelor pietonale

Domeniu	Cod Proiect	Denumire proiect / masura	Descriere - succint	UM	Cantitate	Cost unitar [Euro]	Cost investitie	Nivel periurban	Nivel municipiu	Nivel cartier / zona complexa	Surse de finantare	Responsabil implementare	Calendar indicativ	Corelare cu Programele SIDU - Slatina
Intermodalitate	P6.1	Realizarea unui punct intermodal in zona garii si autogarii, prin reamenajarile urbanistice 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.	Buc.	1	500,000.00	500,000.00		X	X	POR 2014-2020, Axa 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane, Prioritatea de investitii 4.1 Bugetul de stat Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017 - 2020	8.2.6 Proiect de amenajare a spatiului public, parcarii si statiilor de transport din zona Garii CFR in vederea constituirii unui nod intermodal
Total proiecte operationale si de infrastructura							168,475,000							

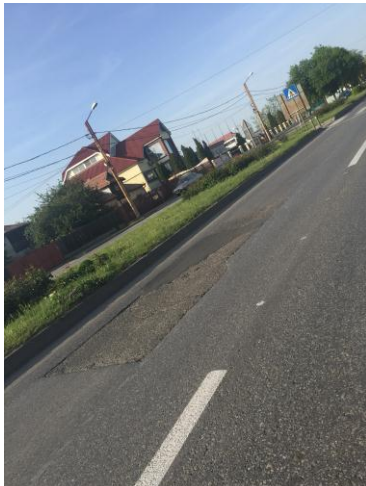
Domeniu	Cod Proiect	Denumire proiect / masura	Descriere - succint	UM	Cantitate	Cost unitar [Euro]	Cost investitie	Nivel periurban	Nivel municipiu	Nivel cartier / zona complexa	Surse de finantare	Responsabil implementare	Calendar indicativ
Masuri de educare, informare constientizare	P7.1	Campanii de educatie rutiera	Campanii de educatie rutiera pentru participantii la trafic pentru a creste gradul de constientizare privind parcare si stationarea pe domeniul public, deplasările cu bicicleta si pe jos; 1 campanii pe an, timp de 14 ani	Buc.	14	15000	210,000		X		Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	Anual 2017 - 2030
	P7.2	Campanii de educatie rutiera	Campanii de educatie dedicate elevilor de liceu pentru promovarea deplasărilor cu bicicleta si informarea acestora despre regulile de circulatie; 1 campanii pe an, timp de 14 ani	Buc.	14	15000	210,000		X		Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	Anual 2017 - 2030
	P7.3	Campanii de educatie rutiera	Campanii de educatie rutiera in scoli primare si gimnaziale – acestea pot fi realizate impreuna cu ateliere pentru cresterea sigurantei in vecinatatea scolilor si au ca efect atat educatia elevilor cat si implicarea comunitatii pentru cresterea sigurantei in apropierea scolilor. 1 campanii pe an, timp de 14 ani	Buc.	14	15000	210,000		X		Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	Anual 2017 - 2030
	P7.4	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	Campanii de constientizare a conceptului "car pooling" (folosirea in comun a vehiculului); O campanie	Buc.	1	50000	50,000		X		Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2018 - 2019
	P7.5	Campanii de constientizare a noilor concepte/servicii de mobilitate	Campanii de constientizare a avantajelor sistemelor de "bike sharing" (utilizarea in comun a bicicletelor amplasate in diverse statii distribuite la nivelul orasului); Doua campanii	Buc.	2	50000	100,000		X		Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2018

	P7.6	Campanii de comunicare si marketing	-Campanii de comunicare si marketing pentru promovarea deplasarilor cu transportul public – de preferat corelate cu finalizarea implementarii unor proiecte sau a actiunilor de imbunatatire a serviciilor; 2 campanii pe an, timp de 14 ani	Buc.	28	20000	560,000		X		Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	Bianual 2017 - 2030
	P7.7	Campanii de promovare a deplasarilor durabile	Campanii de promovare a deplasarilor durabile prin oferirea de exemple de buna practica din partea angajatilor institutiilor publice: - o zi pe luna se utilizeaza moduri nepoluante pentru deplasarea locuitorilor-serviciu; - in "Saptamana mobilitatii Europene" (anual, in luna septembrie) se restrictioneaza / limiteaza accesul rutier pe anumite strazi si se organizeaza evenimente care promoveaza deplasările blande. Planificare anuala a acestor activitati timp de 14 ani	Buc.	14	20000	280,000		X		Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	Anual 2017 - 2030
Masuri institutionale	P7.8	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.						X		Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017
	P7.9	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 a sistemului de bike-sharing.						X		Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017
	P7.10	Creare structura de gestionare a regulamentului de parcare	Proiectul are drept scop crearea unei structuri de gestiune a sistemului de parcare. Structura va fi responsabila de implementarea regulamentului de parcare si actualizarea acestuia prin modificarea numarului de locuri disponibile si adaptarea tarifelor de parcare, gestionarea serviciilor de taxare a parcarilor si monitorizarea eficientei sistemului,						X	X	Bugetul local	Primaria Municipiului Slatina	2017
Total proiecte institutionale si de comunicare, educare, constientizare							1,620,000						

12.3. Anexa 3 - Fisele proiectelor propuse

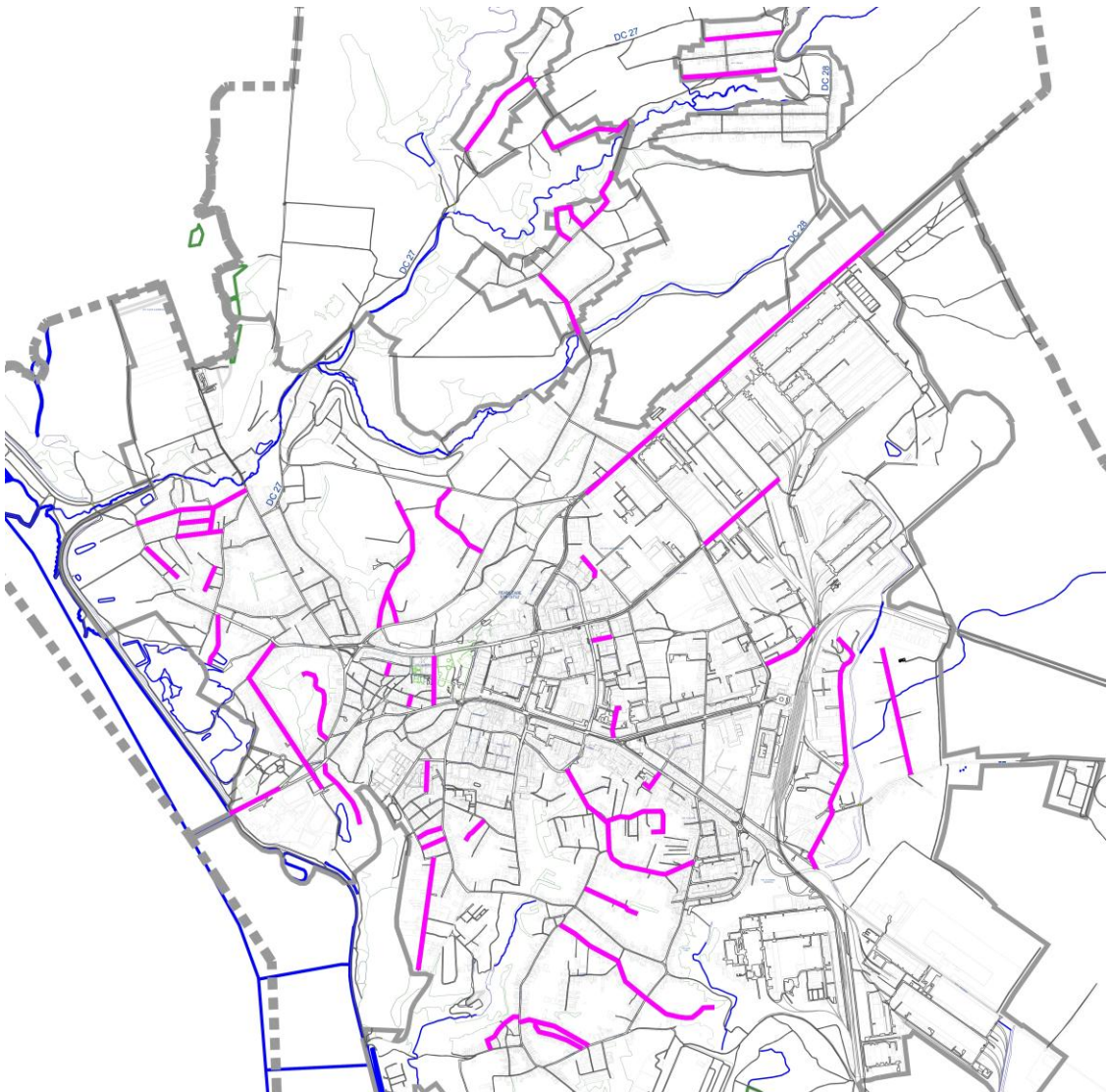
12.3.1. Interventii majore asupra retelei stradale

1.	Titlul proiectului P 1.1 Modernizarea strazilor pe care circula transportul public
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) Proiectul este localizat in urmatoarele zone din Municipiul Slatina: - Nord-estul orasului; - Sudul orasului. 
3.	Perioada de implementare estimata • Perioada 2017 – 2020
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Cresterea calitatii vietii locuitorilor; - Scaderea costurilor de operare si mentenanta a vehiculelor de transport public; - Cresterea vitezei comerciale a transportorului public; - Cresterea sigurantei deplasarilor pietonale; - Reducerea poluarii fonice si a aerului. Indicatorii proiectului: • Reducerea emisiilor GES provenite din transportul rutier – Mii tone echivalent CO₂/an;

	• Pasageri transportati in transportul public urban – numar pasageri / an. • Km strazi reabilitate pe care circula transportul public.																																										
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului strategic OS8. <i>Infrastructura care incurajeaza deplasarile durabile si deserveste intr-un mod eficient zonele rezidentiale</i>, respectiv programului 8.2 Happy bus, program pentru modernizarea si extinderea serviciilor de transport in comun																																										
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina																																										
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei In prezent, la nivelul municipiului, exista 3 strazi de asfalt, cu un grad mare de degradare, pe care circula transportul public. Acestea prezinta caracteristici nesatisfacatoare din punct de vedere al caii de rulare, iar in unele cazuri si a dotarilor pentru deplasari nemotorizate. In tabelul si imaginile de mai jos sunt prezentate strazile care necesita modernizare si starea actuala a infrastructurii. <table><tr><th>Nr. Crt.</th><th>Nume</th><th>Nr. locuitori</th><th>Lungime [m]</th><th>Transport public</th><th>Trotuare</th><th>Stare strada</th></tr><tr><td>1</td><td>Pitesti</td><td>578</td><td>5020</td><td>Da</td><td>asfalt degradat</td><td>asfalt degradat</td></tr><tr><td>3</td><td>Vailor</td><td>3023</td><td>700</td><td>Da</td><td>asfalt</td><td>asfalt degradat</td></tr><tr><td>4</td><td>Vintila Voda</td><td>65</td><td>650</td><td>Da</td><td>asfalt degradat</td><td>asfalt degradat</td></tr><tr><td colspan="2">Lungime totala (m)</td><td>3666</td><td>6370</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td colspan="2">Lungime totala (Km)</td><td></td><td>6,37</td><td colspan="3"></td></tr></table>  <i>Strada Pitesti, Sursa: Consultant</i>	Nr. Crt.	Nume	Nr. locuitori	Lungime [m]	Transport public	Trotuare	Stare strada	1	Pitesti	578	5020	Da	asfalt degradat	asfalt degradat	3	Vailor	3023	700	Da	asfalt	asfalt degradat	4	Vintila Voda	65	650	Da	asfalt degradat	asfalt degradat	Lungime totala (m)		3666	6370				Lungime totala (Km)			6,37			
Nr. Crt.	Nume	Nr. locuitori	Lungime [m]	Transport public	Trotuare	Stare strada																																					
1	Pitesti	578	5020	Da	asfalt degradat	asfalt degradat																																					
3	Vailor	3023	700	Da	asfalt	asfalt degradat																																					
4	Vintila Voda	65	650	Da	asfalt degradat	asfalt degradat																																					
Lungime totala (m)		3666	6370																																								
Lungime totala (Km)			6,37																																								

	 <i>Strada Vailor, Sursa: Consultant</i> Transportul public si circulatia rutiera este ingreunata de starea infrastructurii avand ca efect deplasarea la viteze inferioare celei de flux liber. In cazul acestor strazi, infrastructura pietonala exista avand dimensiuni variate, dar se remarca parcare neregulamentara pe aceste spatii si implicit reducerea gradului de confort al pietonilor.
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - riveranii strazilor modernizate, 3666 locuitori; - utilizatorii retelei de strazi a Municipiului Slatina.
10.	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului In cadrul proiectului se propune reabilitarea si modernizarea sistemului rutier pentru cele 3 strazi identificate, ce insumeaza o lungime de 6,37 km. Se vor avea in vedere: - refacerea partii 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; - introducerea infrastructurii pentru biciclete; - modernizarea sistemului de iluminat public, in vederea cresterii eficientei energetice a acestuia si a conditiilor de siguranta in deplasarea rutiera si nemotorizata.
11.	Bugetul estimativ • Buget total: 3,185,000.00 Euro
12.	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta • Buget de stat • Buget local
13	Incadrarea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO ○ Nu este eligibil pentru finantare din fonduri structurale
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate

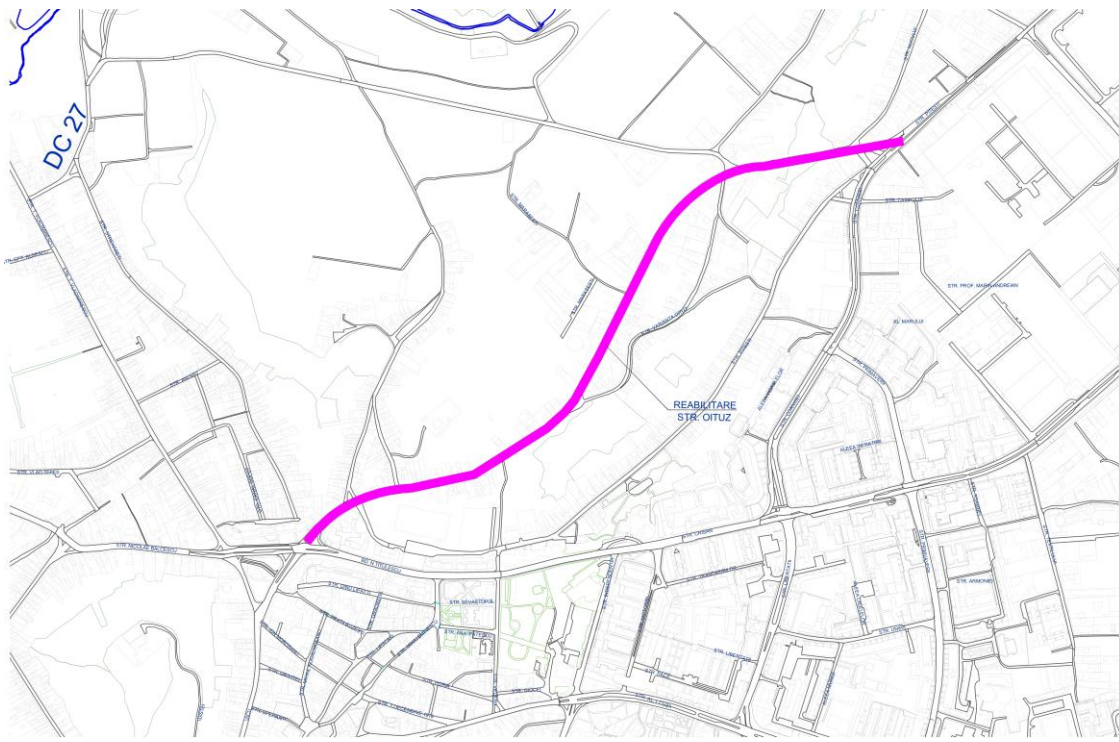
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD Proiectul poate fi realizat in mod integrat impreuna cu proiectul: - Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a calatorilor;
----	--

1.	Titlul proiectului <i>P 1.2 Reabilitarea si modernizarea infrastructurii de strazi in Municipiul Slatina</i>
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) 

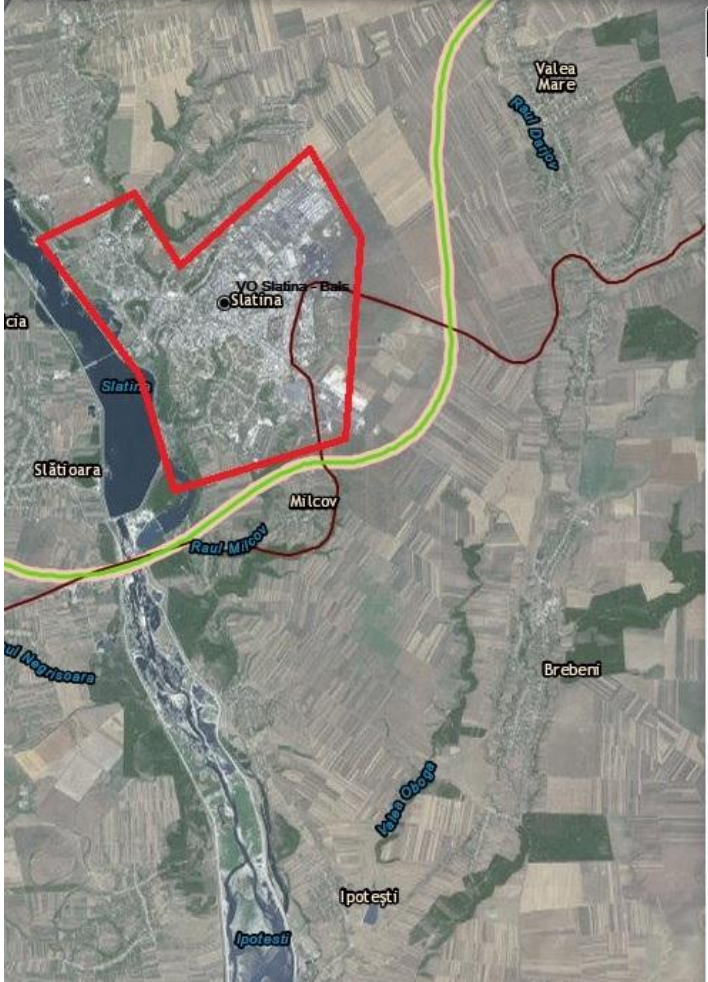
3.	Perioada de implementare estimata Perioada 2024 – 2030																												
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina																												
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului³⁰ Obiectivele proiectului: - Cresterea calitatii vietii locuitorilor; - Cresterea sigurantei deplasarilor rutiere si pietonale; - Reducerea poluarii fonice; - Reducerea costului de operare al vehiculelor; - Sustinerea dezvoltarii urbane si economice in zonele adiacente interventiei. Indicatorii proiectului: - Km strazi reabilite pe care nu circula transportul public.																												
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului strategic OS9. Sistem rutier modern si functional, respectiv programului 9.1 Program pentru modernizarea strazilor din cartierele mun. Slatina																												
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina																												
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei In prezent, la nivelul municipiului exista strazi cu un grad ridicat de degradare realizate din balast, asfalt si/sau beton. Acestea prezinta caracteristici nesatisfacatoare din punct de vedere al caii de rulare, dar si a dotarilor pentru deplasari nemotorizate. In conditiile actuale riveranii sunt afectati de starea infrastructurii, iar accesibilitatea la nivelul municipiului este diminuata prin conditionarea deplasarilor la o viteza mai scazuta celei de flux liber. In tabelul de mai jos sunt prezentate strazile care necesita modernizare si lungimea acestora. <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Strazi fara transport public - balast</th></tr> <tr> <th>Strada</th><th>Lungime Strada</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ALEEA SPICULUI</td><td>100</td></tr> <tr> <td>ALEXE NICOLAU</td><td>100</td></tr> <tr> <td>ALICE BOTEZ</td><td>460</td></tr> <tr> <td>ARMASULUI</td><td>300</td></tr> <tr> <td>CORCODUSULUI</td><td>143</td></tr> <tr> <td>COTESTI</td><td>1000</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Strazi fara transport public - asfalt/balast sau beton/balast</th></tr> <tr> <th>Strada</th><th>Lungime Strada</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ABATORULUI</td><td>390</td></tr> <tr> <td>GRADISTE</td><td>878</td></tr> <tr> <td>Total - [m]</td><td>1268</td></tr> <tr> <td>Total - [km]</td><td>1.27</td></tr> </tbody> </table>	Strazi fara transport public - balast		Strada	Lungime Strada	ALEEA SPICULUI	100	ALEXE NICOLAU	100	ALICE BOTEZ	460	ARMASULUI	300	CORCODUSULUI	143	COTESTI	1000	Strazi fara transport public - asfalt/balast sau beton/balast		Strada	Lungime Strada	ABATORULUI	390	GRADISTE	878	Total - [m]	1268	Total - [km]	1.27
Strazi fara transport public - balast																													
Strada	Lungime Strada																												
ALEEA SPICULUI	100																												
ALEXE NICOLAU	100																												
ALICE BOTEZ	460																												
ARMASULUI	300																												
CORCODUSULUI	143																												
COTESTI	1000																												
Strazi fara transport public - asfalt/balast sau beton/balast																													
Strada	Lungime Strada																												
ABATORULUI	390																												
GRADISTE	878																												
Total - [m]	1268																												
Total - [km]	1.27																												

	DEALUL VIILOR	400		
	FANTANILOR	700	Strazi fara transport public - asfalt sau beton degradat¹	
	Fdt. OLTULUI	680	Strada	Lungime Strada
	Fdt. UZINEI	290	AGRICULTORULUI	800
	Fdt. ZAVOIULUI	350	ALEEA GRADISTE	100
	GAROAFELOR	150	ALEEA MACULUI	124
	MAGURII	600	ALEEA MARULUI	270
	MARASESTI	550	ALEEA OLTULUI	550
	MESTEACANULUI		ALEEA TIPOGRAFULUI	650
	MESTESUGARILOR	200	ARMONIEI	100
	MIRCEA BOTEZ		CLOSCA	70
	NICOLAE BUICA	170	CONSTRUCTORULUI	600
	NORDULUI	564	DEPOZITELOR	1100
	PREL. POET GR. ALEXANDRESCU		ELENA FANTANEANU	100
	PUTURI	200	GLADIOLEI	49
	SALCAMULUI	695	GRADINITEI	100
	SALCIILOR	100	PANSELELOR	550
	SCOLII	180	PITESTI	1200
	STEJARULUI	1350	PLEVNEI	377
	STRADELA VULTURULUI	280	RECEA	1300
	VADULUI	220	SILOZULUI	750
	VICTOR BILTZ		TEIULUI	955
	ZAMBILELOR	160	VEDERII	310
	ZAVOIULUI	200	VIILOR	200
	ZORLEASCA	500	VULTURULUI	450
	Total - [m]	10642	Total - [m]	10705
	Total - [km]	10.64	Total - [km]	10.70
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - riveranii strazilor modernizate; - utilizatorii retelei de strazi a Municipiului Slatina.			
10.	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului In cadrul proiectului se propune reabilitarea si modernizarea sistemului rutier pentru 22,61 Km de strazi. Proiectul are in vedere trei categorii de strazi, in functie de imbracamintea asfaltica si calitatea acesteia, dupa cum urmeaza: - strazi de balast - 10.64 km - strazi de asfalt/balast si beton/balast - 1,27 Km			

	- strazi de asfalt sau beton degradat- 10.7 km In vederea implementarii proiectului, se vor realiza: - refacerea partii 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; - introducerea infrastructurii pentru biciclete; - modernizarea sistemului de iluminat public, in vederea cresterii eficientei energetice a acestuia si a conditiilor de siguranta in deplasarea rutiera si nemotorizata. Pentru strazile cu ampriza de dimensiuni reduse, care nu permite realizarea unor trotuare corespunzatoare se recomanda: - Realizarea de zone rezidentiale (similar sistemului shared-space), caracterizate de: - o circulatia pietonilor permisa pe toata sectiunea strazii, - o viteza vehiculelor limitata la 20km/h, - o semnalizare corespunzatoare. - Organizarea unui sistem de sensuri unice, permitand astfel dezvoltarea infrastructurii pietonale si pentru biciclete si asigurarea unei benzi pentru circulatia rutiera.
11.	Bugetul estimativ • Buget total: 11.305.000.00 Euro, din care: - o 5.320.000 Euro – buget modernizare strazi de balast; - o 635.000 Euro – buget modernizare strazi de asfalt / balast si beton / balast; - o 5.350.000 Euro – buget modernizare strazi de asfalt si beton degradat.
12.	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta • Bugetul de stat • Bugetul local
13	Incadrarea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO • Nu este eligibil pentru finantare din fonduri structurale
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD Proiectul nu necesita corelare cu alte proiecte

1.	Titlul proiectului P 1.3 Reabilitarea si modernizarea variantei Oituz
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza): Proiectul este localizat in jumatatea nordica a orasului, dupa cum se observa in imaginea de mai jos. 
3.	Perioada de implementare estimata • Perioada 2017 - 2020
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Cresterea calitatii vietii locuitorilor; - Cresterea sigurantei deplasarilor rutiere si pietonale; - Reducerea costului de operare al vehiculelor private; - Scaderea costurilor de operare si mentenanta a vehiculelor de transport public; - Cresterea vitezei comerciale a transportorului public; - Sustinerea dezvoltarii urbane si economice in zonele adiacente interventiei. Indicatorii proiectului: • Km infrastructura reabilitata, pe care circula transportul public.
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului strategic OS8. <i>Infrastructura care incurajeaza deplasarile durabile si deservește într-un mod eficient zonele rezidentiale</i>, respectiv programului 8.2 Happy bus, program pentru modernizarea si extinderea serviciilor de transport in comun

7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei Strada Varianta Oituz reprezinta una dintre cele mai utilizate artere rutiere din Municipiu. In plus fata de vehiculele private de mici dimensiuni si cele de transport public, pe aceasta strada circula vehicule de mare tonaj. O consecinta a utilizarii strazii si a traficului greu este degradarea acesteia. Infrastructura pietonala lipseste sau este degradata pe anumite segmente ale strazii, iar pe alocuri este obstructionata de parcare nereglementare. Se evidentiaza astfel necesitatea modernizarii si reabilitarii variantei Oituz.
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - utilizatorii retelei de strazi a Municipiului Slatina; - utilizatorii transportului public in comun din Municipiu;
10.	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului In cadrul proiectului se propune reabilitarea si modernizarea sistemului rutier pentru 1,70 Km de strazi. In vederea implementarii proiectului, se vor realiza: - refacerea partii 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; - introducerea infrastructurii pentru biciclete; - modernizarea sistemului de iluminat public, in vederea cresterii eficientei energetice a acestuia si a conditiilor de siguranta in deplasarea rutiera si nemotorizata.
11.	Bugetul estimativ • Buget total: 10.500.00,00 Euro, din care:
12.	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta • Bugetul de stat – fonduri guvernamentale
13.	Incadrarea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO • Nu este eligibil pentru finantare din fonduri structurale
14.	Gradul de maturitate al proiectului Exista studiu de fezabilitate "Refacere in intregime strada Oituz"
15.	Corelarea cu alte proiecte PMUD Proiectul poate fi realizat in mod integrat impreuna cu: - Proiect modernizare statii de transport public;

1.	Titlul proiectului P 1.4 Realizare varianta ocolitoare conform Master Planului General de Transport
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) Proiectul este localizat in afara Municipiului Slatina, in zona de sud, sud – est si est. proiecte de infrastructura -Master Planul General de Transport  Sursa imagine: Harta interactiva Master Plan General de Transport³¹
3.	Perioada de implementare estimata • Perioada 2017 - 2018
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi • Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina • Ministerul Transporturilor • Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Devierea traficului de tranzit si a celui de marfa in afara orasului si diminuarea

³¹<http://mtransporturi.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=4e84b8ff37de48c6a001c0bae9974693>

	congestiei; - Sustinerea dezvoltarii socio-economice a orasului - Asigurarea unei conexiuni cu retea rutiera europeana – coridorul TEN-T; - Reducerea poluarii fonice si a aerului in zona centrala a orasului. Indicatorii proiectului: • Reducerea emisiilor GES provenite din transportul rutier – Mii tone echivalent CO₂/an; • Viteza medie de deplasare in oras
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana /
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Nu intra in responsabilitatea Primariei Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei In prezent, municipiul este tranzitat de un numar mare de vehicule, majoritatea de mici dimensiuni dar exista si strazi subdimensionate pe care circula vehicule de marfa. Aceasta conduce la deteriorare carosabilului si crearea unor probleme de siguranta rutiera si disconfort in timpul deplasarii.
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - Locuitorii Municipiului Slatina. - Locuitorii localitatilor invecinate - Societatile comerciale din municipiu.
10.	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului Realizare varianta ocolitoare pentru Municipiul Slatina, parte a Autostrazii Craiova – Pitesti. Lungime aproximativa 14.6 km, conform propunerii Master Planului General de Transport
11.	Bugetul estimativ • Buget total: 7.070.000,00 Euro, din care:
12.	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta • Programul Operational Infrastructura Mare 2014-2020 cu cofinantare de la Bugetul de stat; • Bugetul local
13.	Incadrararea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO /

14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic; parte a Autostrazii Craiova – Pitesti, clasificata ca Autostrada in Concesiune³²
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD /

1.	Titlul proiectului <i>P 1.5 Instalarea statiilor electrice de incarcare si introducerea unui sistem de management al statiilor electrice de incarcare</i>
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) /
3.	Perioada de implementare estimata • Perioada 2017 – 2023
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Cresterea calitatii vietii locuitorilor; - Cresterea ponderii de energie electrica utilizata pentru transportul urban; - Reducerea poluarii fonice si a aerului. Indicatorii proiectului: • Reducerea emisiilor GES provenite din transportul rutier – Mii tone echivalent CO₂/an; • Km parcursi cu vehicule electrice • Numar vehicule electrice achizitionate in municipiu
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana /
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei Utilizarea vehiculelor cu combustibili alternativi are efect asupra calitatii vietii in municipiu, conduce la reducerea poluarii aerului, iar in cazul vehiculelor electrice si la

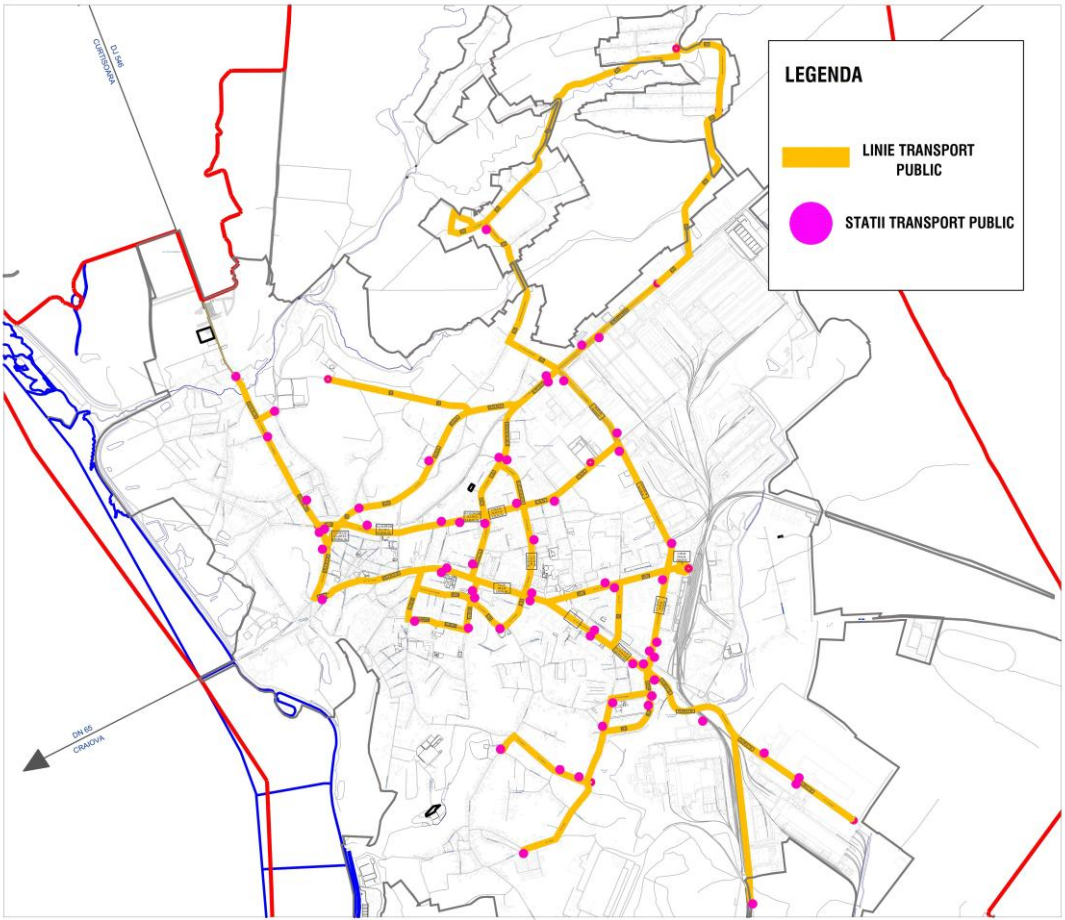
³² <http://www.cnadnr.ro/ro/harti/program-construcie-autostrazi>

	cea fonica. Asigurarea infrastructurii necesare alimentarii vehiculelor electrice va determina achizitionarea acestor vehicule si utilizarea lor pe scara larga.
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - Populatia Municipiului Slatina.
10.	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului Sistemul va avea in componenta statii electrice de incarcare pentru vehicule publice si private in zona urbana. Sistemul de management al statiilor de incarcare va fi un sistem de tip SCADA si va avea ca obiectiv administrarea retelei de statii de incarcare pentru vehicule electrice. Acesta se va conecta la sisteme de alimentare cu energie electrica administrate de primarie. Se va monitoriza consumul energetic si numarul de vehicule care folosesc acest sistem. Ca prima investitie se propune instalarea a 5 statii de incarcare si dezvoltarea sistemului de monitorizare.
11.	Bugetul estimativ • Buget total: 150.000,00 Euro, din care:
12.	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta • Programul Operational Regional 2014-2020, cu cofinantare de la Bugetul de stat si Bugetul local
13	Incadrararea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO • Eligibil pe <i>Axa prioritara 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile</i>, ○ <i>Prioritatea de investitii 4.1</i> Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor 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
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD /

12.3.2. Transport public

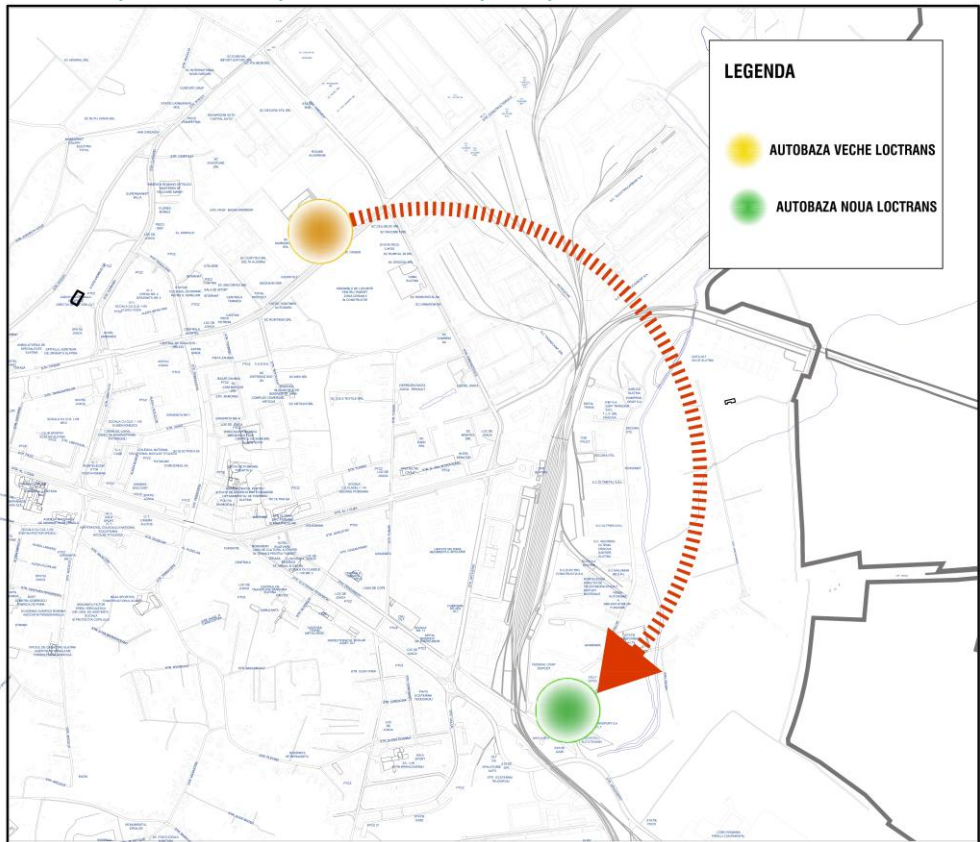
1.	Titlul proiectului P 2.1 Innoirea parcului de vehicule prin achizitia de autobuze ecologice
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) /
3.	Perioada de implementare estimata • Perioada 2017 – 2019
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Cresterea calitatii vietii locuitorilor; - Cresterea ponderii de energie electrica utilizata pentru transportul urban; - Reducerea poluarii fonice si a aerului. Indicatorii proiectului: • Reducerea emisiilor GES provenite din transportul rutier – Mii tone echivalent CO₂/an; • Km parcursi cu vehicule electrice • Numar vehicule electrice achizitionate in municipiu
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului Strategic 8.2 Happy bus, program pentru modernizarea si extinderea serviciilor de transport in comun
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei Utilizarea autobuzelor cu combustibili alternativi are efect asupra calitatii vietii in municipiu, conduce la reducerea poluarii aerului, iar in cazul vehiculelor electrice si la cea fonica. Asigurarea numarului necesare de vehicule hibride/electrice va determina folosirea acestor vehicule si utilizarea lor pe scara larga.
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - Populatia Municipiului Slatina.
10	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului · 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 personelor cu mobilitate redusa. Vehiculele ecologice pentru transportul public vor fi in numar de 10 bucati.
11	Bugetul estimativ · • Buget total: 4.180.000,00 Euro, din care:

12	Surse de finantare potientiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta Programul Operational Regional 2014-2020, cu cofinantare de la Bugetul de stat si Bugetul local
13	Incadrararea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO - Eligibil pe Axa prioritara 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile, - Prioritatea de investitii 4.1 Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor 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
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD Proiectul poate fi realizat in mod integrat impreuna cu proiectele: - Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a calatorilor - Amenajare autobaza, inclusiv statii de incarcare vehicule electrice - Sistem integrat de plata a serviciilor de transport public - Introducerea sistemului de management al transportului public - Definirea unei zone cu emisii scazute in centrul orasului

1.	Titlul proiectului P 2.2 Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a calatorilor
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) 
3.	Perioada de implementare estimata • Perioada 2017 – 2020
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Cresterea calitatii vietii locuitorilor; - Cresterea ponderii de utilizare a transportului urban; - Reducerea poluarii fonice si a aerului. Indicatorii proiectului: • Reducerea emisiilor GES provenite din transportul rutier – Mii tone echivalent CO₂/an; • Km parcursi cu transportul urban • Numar vehicule utilizate in municipiu
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana

	Proiectul corespunde Obiectivului Strategic 8.2 Happy bus, program pentru modernizarea si extinderea serviciilor de transport in comun
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei Utilizarea transportului public are efect asupra calitatii vietii in municipiu, conduce la reducerea poluarii aerului, iar in cazul vehiculelor electrice si la cea fonica. Asigurarea numarului necesare de statii de transport public si informarea curenta a oamenilor care le utilizeaza va determina folosirea acestor vehicule si utilizarea lor pe scara larga.
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - Locuitorii Municipiului Slatina. - Locuitorii localitatilor invecinate - <i>Societatile comerciale din municipiu.</i>
10	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului Conformarea statiilor de transport este importanta pentru cresterea atractivitatii serviciului. 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. - ofere informatii detaliate care ajuta la orientarea calatorilor si stabilirea traseului calatoriei. Sistemul multimodal de informare a calatorilor va culege informatii de la toate mijloacele de transport public urban, va prelucra aceste informatii si va afisa aceste informatii in timp real prin intermediul diferitelor tipuri de solutii tehnologice (display, infokiosk, Internet, aplicatii smartphone etc.). informatiile culese de la modul de transport public urban vor fi corelate cu informatii primite de la alte moduri de transport (ex. feroviar, transport interurban etc.). Se va realiza o interfata de tip API pentru accesul la datele in timp real furnizate de catre sistem. Acest acces se va realiza prin intermediul unei conexiuni Internet si cu ajutorul unor aplicatii pentru telefoana mobile si alte dispozitive electronice. Sistemul va fi integrat cu sistemul de Management al Transportului Public si cu sistemul integrat de management al traficului. Se vor avea in vedere: - in prima faza cel putin trei subsisteme principale: subsistem de informare in statii si zonele de interes (centre comerciale), subsistem de informare in mijloacele de transport public si subsistem de acces la informatii in timp real prin intermediul interfetelor de tip API. (2017-2024) - in cea de a doua faza se vor integra datele de la sistemele de transport care asigura servicii de transport in zona urbana. (2024-2030) <i>Pentru cresterea sigurantei utilizatorilor, proiectul include si modernizarea iluminatului stradal in statiile de transport public</i>

11	Bugetul estimativ • Buget total: 1.300.000,00 Euro, din care:
12	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta • <i>Programul Operational Regional 2014-2020, cu cofinantare de la Bugetul de stat si Bugetul local</i>
13	Incadrarea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO • <i>Eligibil pe Axa prioritara 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile,</i> ○ <i>Prioritatea de investitii 4.1 Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor 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</i>
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD Proiectul poate fi realizat in mod integrat impreuna cu proiectele: - Innoirea parcului de vehicule prin achizitia de autobuze ecologice - Amenajare autobaza, inclusiv statii de incarcare vehicule electrice - Sistem integrat de plata a serviciilor de transport public - Introducerea sistemului de management al transportului public - Definirea unei zone cu emisii scazute in centrul orasului

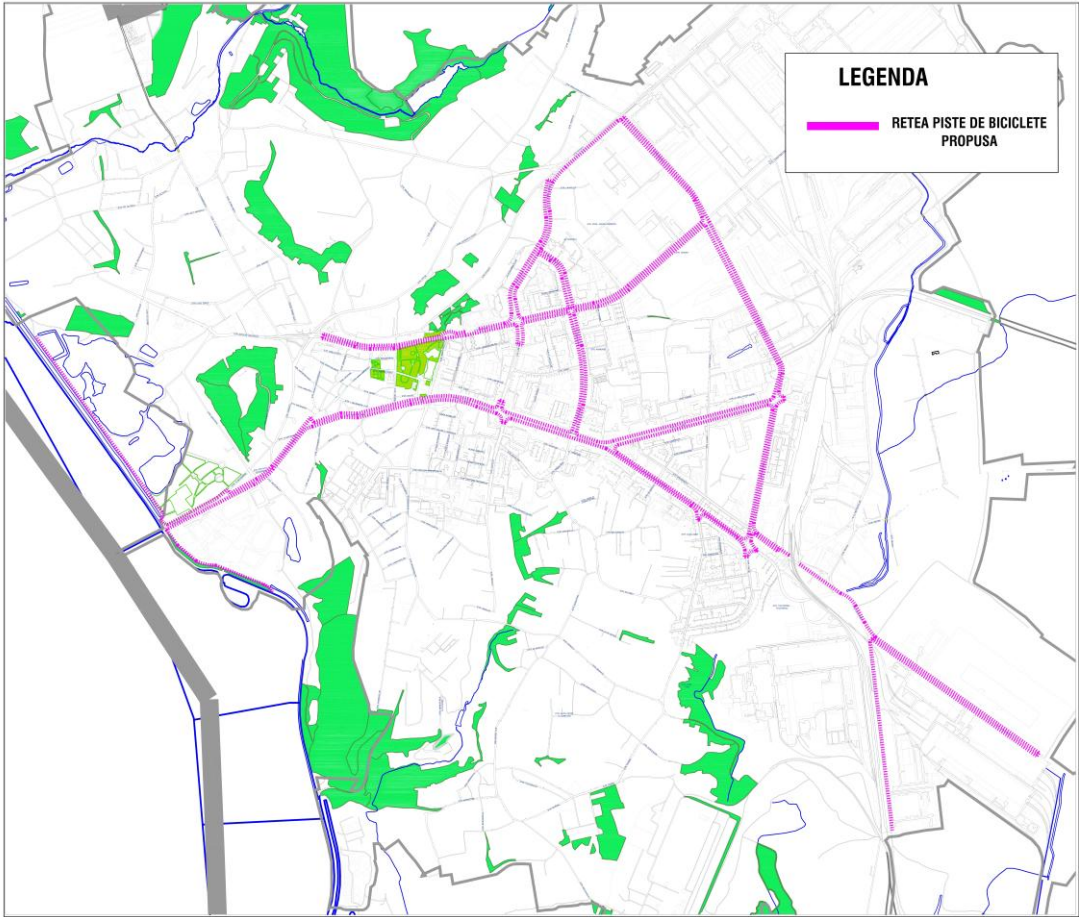
1.	Titlul proiectului P 2.3 Amenajare autobaza, inclusiv statii de incarcare vehicule electrice
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) 
3.	Perioada de implementare estimata • Perioada 2017 - 2020
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Cresterea calitatii vietii locuitorilor; - Cresterea ponderii de utilizare a transportului urban; - Reducerea poluarii fonice si a aerului. Indicatorii proiectului: • Reducerea emisiilor GES provenite din transportul rutier – Mii tone echivalent CO₂/an; • Km parcursi cu transportul urban • Numar vehicule utilizate in municipiu
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului Strategic 8.2 Happy bus, program pentru modernizarea si extinderea serviciilor de transport in comun
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei

	Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei Utilizarea autobuzelor cu combustibili alternativi are efect asupra calitatii vietii in municipiu, conduce la reducerea poluarii aerului, iar in cazul vehiculelor electrice si la cea fonica. Asigurarea mentenantei vehicule hibride/electrice va determina folosirea acestor vehicule si utilizarea lor pe scara larga.
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - Locuitorii Municipiului Slatina. - Locuitorii localitatilor invecinate - <i>Societatile comerciale din municipiu.</i>
10	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului · Loctrans urmeaza sa se mute intr-un sediu nou, fostul liceu de pe strada Draganesti 25. Proiectul propune reconversia functionala a salii de sport pentru a functiona ca autobaza. Inclusiv instalarea a 3 statii de incarcare pentru vehicule electrice pentru transportul public local. Statiile de incarcare vor fi integrate in sistemul de management al statiilor electrice de incarcare.
11	Bugetul estimativ · • Buget total: 270.000,00 Euro, din care:
12	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta · • <i>Programul Operational Regional 2014-2020, cu cofinantare de la Bugetul de stat si Bugetul local</i>
13	Incadrarea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO • <i>Eligibil pe Axa prioritara 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile,</i> ○ <i>Prioritatea de investitii 4.1 Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor 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</i>
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD Proiectul poate fi realizat in mod integrat impreuna cu proiectele: - Innoirea parcului de vehicule prin achizitia de autobuze ecologice - Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a calatorilor - Sistem integrat de plata a serviciilor de transport public - Introducerea sistemului de management al transportului public - Definirea unei zone cu emisii scazute in centrul orasului

1.	Titlul proiectului P 2.4 Sistem integrat de plata a serviciilor comunitare (inclusiv transport public)
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) /
3.	Perioada de implementare estimata • Perioada 2020 - 2023
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Cresterea calitatii vietii locuitorilor; - Cresterea ponderii de utilizare a transportului urban; - Reducerea poluarii fonice si a aerului. Indicatorii proiectului: • Reducerea emisiilor GES provenite din transportul rutier – Mii tone echivalent CO₂/an; • Km parcursi cu transportul urban • Numar vehicule utilizate in municipiu
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului Strategic 8.2 Happy bus, program pentru modernizarea si extinderea serviciilor de transport in comun
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei Utilizarea serviciilor puse la dispozitie de Primaria Municipiului Slatina are efect asupra calitatii vietii in municipiu, conduce la cresterea satisfactiei cetatenilor. Implementarea sistemului integrat de plata a sevicilor comunitare va oferi posibilitatea cetatenilor sa poata calatorii mult mai usor cu mijloacele de transport in comun, sa faca toate platile centralizat, astfel municipalitatea imbunatatindu-si sistemul de preconizare a veniturilor.
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - Locuitorii Municipiului Slatina. - Locuitorii localitatilor invecinate - Societatile comerciale din municipiu.
10	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului 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. Pe langa acest subsistem vor fi

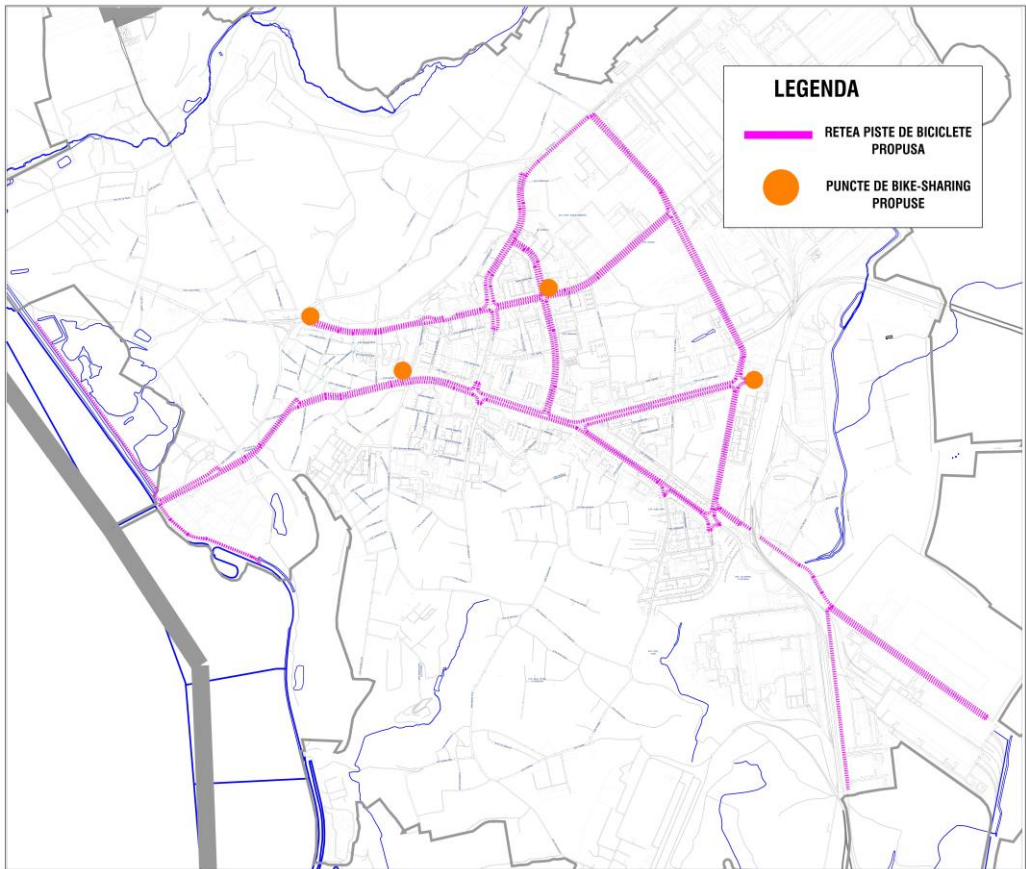
	integrate ulterior si alte sisteme similare pentru: plata parcarilor, plata accesului in zonele restrictionate, inchirierea de biciclete si alte vehicule alternative, plata unor activitati culturale si alte servicii comunitare.
11	Bugetul estimativ • Buget total: 1.000.000,00 Euro, din care:
12	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta • <i>Programul Operational Regional 2014-2020, cu cofinantare de la Bugetul de stat si Bugetul local</i>
13	Incadrarea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO • <i>Eligibil pe Axa prioritara 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile,</i> ○ <i>Prioritatea de investitii 4.1 Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor 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</i>
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD Proiectul poate fi realizat in mod integrat impreuna cu proiectele: - Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a calatorilor - Introducerea sistemului de management al transportului public

12.3.3. Deplasari nemotorizate

1.	Titlul proiectului P 3.1 Realizare infrastructura pentru biciclete
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) 
3.	Perioada de implementare estimata • Perioada 2017 - 2030
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Cresterea accesibilitatii punctelor de interes pentru deplasarile nemotorizate - Incurajarea folosirii mijloacelor alternative de deplasare; - Cresterea sigurantei in deplasare pentru biciclisti si pietoni; - Scaderea duratelor de deplasare; - Cresterea calitatii vietii locuitorilor - Reducerea poluarii fonice si a aerului. Indicatorii proiectului: • Reducerea emisiilor GES provenite din transportul rutier – Mii tone echivalent CO₂/an;

	• Km infrastructura pentru biciclete amenajata
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului strategic OS8. <i>Infrastructura care incurajeaza deplasările durabile si deserveste intr-un mod eficient zonele rezidentiale, respectiv programului 8.1 Velo Slatina, program pentru constituirea infrastructurii pentru biciclete.</i>
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei In prezent, in municipiul Slatina, nu exista infrastructura pentru biciclete. Numarul deplasărilor pe bicicleta este foarte scazut raportat la populatia orasului, dar se remarca o usoara crestere fata de anii precedenti. Condițiile precare de deplasare in siguranta descurajeaza deplasările cu bicicleta pentru activitati obligatorii (educatie, catre locul de munca, etc.) Suplimentar, promovarea modurilor de deplasare ecologice sustine atingerea tintelor Cartii Albe (2011) si a Strategiei Europa 2020.
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - Populatia Municipiului Slatina.
10.	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului Se propune realizarea infrastructurii pentru biciclete in doua etape, pornind de la punctele de interes identificate in capitolul 2.5. • Etapa I - 2017-2023 – rețeaua are rolul de a uni aglomerările de funcțiuni identificate in municipiu; Lungime rețea - 14 Km • Etapa II - 2024-2030 – implica dezvoltare rețelei in interiorul cartierelor dens construite, unirea aglomerări mai mici de funcțiuni; Lungime rețea - 10Km Infrastructura pentru biciclete trebuie sa respecte următoarele principii directoare: • Atractivitate – integrarea in peisaj • Siguranta – limitare conflicte intre biciclisti si alte moduri de transport si asigurarea securitatii personale a utilizatorilor • Coerenta – trasee continui si usor de identificat in trafic. • Conectivitate – asigurarea de legaturi de la originea deplasării pana la destinatie • Legatura directa – trasee cat mai scurte, fara devieri care cresc distanta de deplasare. • Infrastructura va cuprinde, pe langa piste de biciclete, si parcuri dedicate si servicii asociate (bike sharing, rent a bike, etc), in apropierea punctelor de interes prezentate mai sus. Infrastructura va cuprinde, pe langa piste de biciclete, si parcuri dedicate in apropierea punctelor de interes. Pentru cresterea siguranței in deplasare pe timpul nopții, proiectul include si modernizarea iluminatului stradal pe lungimea pistelor pentru biciclete

11.	Bugetul estimativ • Buget total: 600.000,00 Euro, din care: ○ 35.000,00 Euro – Etapa I – 2017-2023; ○ 25.000,00 Euro - Etapa II – 2024-2030.
12.	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta • Programul Operational Regional 2014-2020, cu cofinantare de la Bugetul de stat si Bugetul local • Bugetul local pentru perioada 2024-2030
13	Incadrarea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO • Eligibil pe Axa prioritara 4 <i>Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile</i>, ○ <i>Prioritatea de investitii 4.1</i> Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor 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
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD Proiectul poate fi realizat in mod integrat impreuna cu: - Proiectul <i>Definirea unei zone cu emisii scazute in centrul orasului</i> - Proiectul <i>Introducerea unui sistem de bike sharing</i> - Proiectul <i>Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a calatorilor</i>

1.	Titlul proiectului P 3.2 Introducerea unui sistem de bike sharing
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) 
3.	Perioada de implementare estimata • Perioada 2017 - 2019
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Implementarea unui sistem modern si flexibil pentru utilizarea bicicletei; - Incurajarea folosirii mijloacelor alternative de deplasare; - Cresterea sigurantei in deplasare pentru biciclisti si pietoni; - Scaderea duratelor de deplasare; - Reducerea poluarii fonice si a aerului. Indicatorii proiectului: • Numar puncte de inchiriere realizate. • Gradul de utilizare a sistemului • Rentabilitatea serviciului
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului strategic OS8. Infrastructura care incurajeaza

	deplasările durabile și deserveste într-un mod eficient zonele rezidențiale, respectiv programului 8.1 Velo Slatina, program pentru constituirea infrastructurii pentru biciclete.
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei Proiectul vine in completarea propunerilor de realizare a infrastructurii pentru biciclete si sustine atractivitatea acestui mod de deplasare in scop recreativ, dar mai ales pentru deplasari cotidiene (obligatorii). In prezent nu exista un sistem de inchiriere pentru biciclete, singura optiune pentru acest mod de deplasare fiind achizitionarea bicicletei.
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - Populatia Municipiului Slatina.
10	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului In cadrul proiectului se propune infiintarea unui sistem de bike – sharing la nivelul municipiului. In vederea bunei functionari a sistemului, se propun urmatoarele masuri: - Amplasarea a 5 puncte de inchiriere in locatii importante si utilizate din oras, precum zona garii, zona centrala, zone de concentrare mare a afunctiunilor, etc. - Achizitia a 100 - 125 de biciclete - Implementarea unui sistem eficient de tarificare a serviciului - Asigurarea mentenantei constante a sistemului. Proiectul este divizat pe doua perioade de implementare, dupa cum urmeaza: • Etapa I - 2017-2023 - Infiintarea a 5 puncte de inchiriere cu cate 20-25 biciclete in fiecare punct. • Etapa II - 2024-2030 - Extinderea sistemului de inchiriere a bicicletelor in functie de eficienta acestuia si cererea de utilizare
11	Bugetul estimativ • Buget total: 900.000,00 Euro, calculat pentru primele 5 puncte de bike sharing.
12	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta • Programul Operational Regional 2014-2020, cu cofinantare de la Bugetul de stat si Bugetul local
13	Incadrararea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO • Eligibil pe Axa prioritara 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile, ○ Prioritatea de investitii 4.1 Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor 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
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate

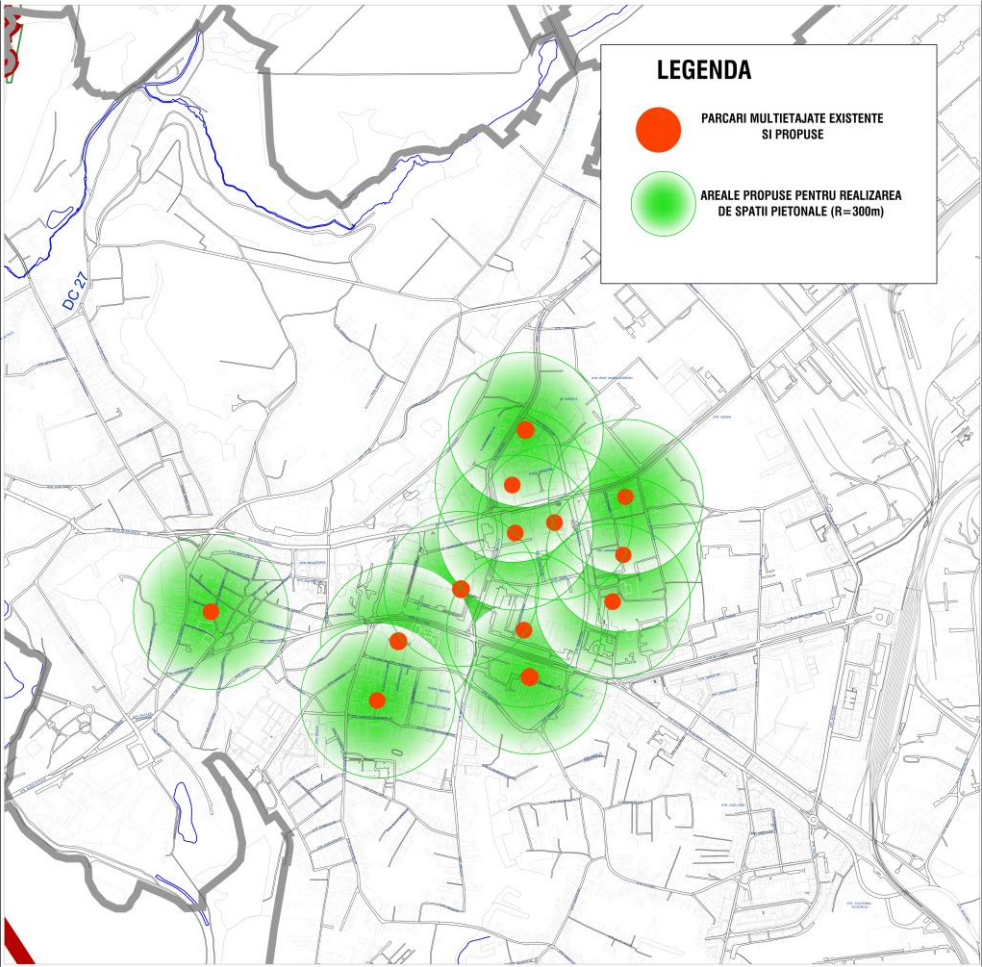
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD Proiectul poate fi realizat in mod integrat impreuna cu proiectele: - Realizare infrastructura pentru biciclete; - Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a calatorilor; - Definirea unei zone cu emisii scazute in centrul orasului - Realizarea unui punct intermodal in zona garii si autogarii, prin reamenajarile urbanistice necesare si asigurarea functiilor specifice;
----	--

1.	Titlul proiectului <i>P 3.3 Dezvoltarea infrastructurii pietonale in municipiul Slatina</i>
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) 

3.	Perioada de implementare estimata Perioada 2017 - 2030																								
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina																								
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului³³ Obiectivele proiectului: - Cresterea calitatii vietii locuitorilor; - Cresterea sigurantei deplasarilor pietonale; - Asigurarea accesibilitatii spatiului public pentru toti utilizatorii; - Sustinerea dezvoltarii urbane si economice in zonele adiacente interventiei - Promovarea utilizarii transportului public prin asigurarea unui parcurs sigur si confortabil pana la statii. Indicatorii proiectului: - Km strazi cu infrastructura pietonala corespunzatoare.																								
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului strategic OS9. <i>Sistem rutier modern si functional</i>, respectiv programului 9.1 Program pentru modernizarea strazilor din cartierele mun. Slatina																								
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina																								
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei Majoritatea strazilor au trotuare, dar exista si o pondere semnificativa de strazi fara trotuar sau cu trotuare de dimensiuni reduse ceea ce conduce la o accesibilitate precara a acestor zone pentru deplasarile pietonale incurajand astfel utilizarea autovehiculului personal. In tabelul de mai jos sunt prezentate strazile care necesita dezvoltarea infrastructurii pietonale si lungimea acestora. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Strada</th><th>Lungime Strada</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMANOIL IONESCU</td><td>180</td></tr> <tr> <td>ALICE BOTEZ</td><td>460</td></tr> <tr> <td>BASARABILOR (spre Olt)</td><td>1500</td></tr> <tr> <td>BOIANGIULUI</td><td>350</td></tr> <tr> <td>CANAL SOPOT</td><td>200</td></tr> <tr> <td>CAPITAN ALDESCU</td><td>302</td></tr> <tr> <td>CAROL I</td><td></td></tr> <tr> <td>CAZINOULUI</td><td>100</td></tr> <tr> <td>DIMITRIE CARACOSTEA</td><td>320</td></tr> <tr> <td>FDT. SOPOT</td><td>180</td></tr> <tr> <td>FERDINAND</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Strada	Lungime Strada	EMANOIL IONESCU	180	ALICE BOTEZ	460	BASARABILOR (spre Olt)	1500	BOIANGIULUI	350	CANAL SOPOT	200	CAPITAN ALDESCU	302	CAROL I		CAZINOULUI	100	DIMITRIE CARACOSTEA	320	FDT. SOPOT	180	FERDINAND	
Strada	Lungime Strada																								
EMANOIL IONESCU	180																								
ALICE BOTEZ	460																								
BASARABILOR (spre Olt)	1500																								
BOIANGIULUI	350																								
CANAL SOPOT	200																								
CAPITAN ALDESCU	302																								
CAROL I																									
CAZINOULUI	100																								
DIMITRIE CARACOSTEA	320																								
FDT. SOPOT	180																								
FERDINAND																									

		GAROAFELOR	150	
		ISLAZULUI	911.11	
		LACULUI	800	
		MANASTIREA CLOCOCIOV	600	
		N. BALCESCU	1374.7	
		NUCULUI	450	
		OGRAZII	350	
		OITUZ	900	
		PLEVNEI	1118	
		PRUNILOR	500	
		REGINA MARIA		
		SFANTUL NICOLAE	200	
		SPERANTEI	90	
		VISINILOR	100	
		ZORILOR	331.36	
		Total - [m]	11467.17	
		Total - [km]	11.47	
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - riveranii strazilor propuse spre modernizare; - utilizatorii retelei de strazi a Municipiului Slatina.			
10	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului Dezvoltarea infrastructurii pietonale pe toata strazile care in prezent nu ofera conditii minime de siguranta pentru utilizatori. Lungimea totala a strazilor care necesita asigurarea infrastructurii pietonale este de 11,47 Km, distribuita uniform pe cele doua perioade de programare, astfel: - Etapa I – perioada 2017-2023 - lungime strazi interventie – 5,73 Km - Etapa II – perioada 2024-2030 - lungime strazi interventie – 5,73 Km Pentru cresterea sigurantei in deplasare pe timpul noptii, proiectul include si modernizarea iluminatului pietonal. Pentru strazile cu ampriza de dimensiuni reduse, care nu permite realizarea unor trotuare corespunzatoare se recomanda: - Realizarea de zone rezidentiale (similar sistemului shared-space), caracterizate de: - o circulatia pietonilor permisa pe toata sectiunea strazii, - o viteza vehiculelor limitata la 20km/h, - o semnalizare corespunzatoare. - Organizarea unui sistem de sensuri unice, permitand astfel dezvoltarea infrastructurii pietonale si asigurarea unei benzi pentru circulatia rutiera.			
11	Bugetul estimativ • Buget total: 10.323.000,00 Euro, din care: - o 5.161.500,00 Euro pentru Etapa I – perioada 2017-2023 - o 5.161.500,00 Euro pentru Etapa II – perioada 2024-2030			
12	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta			

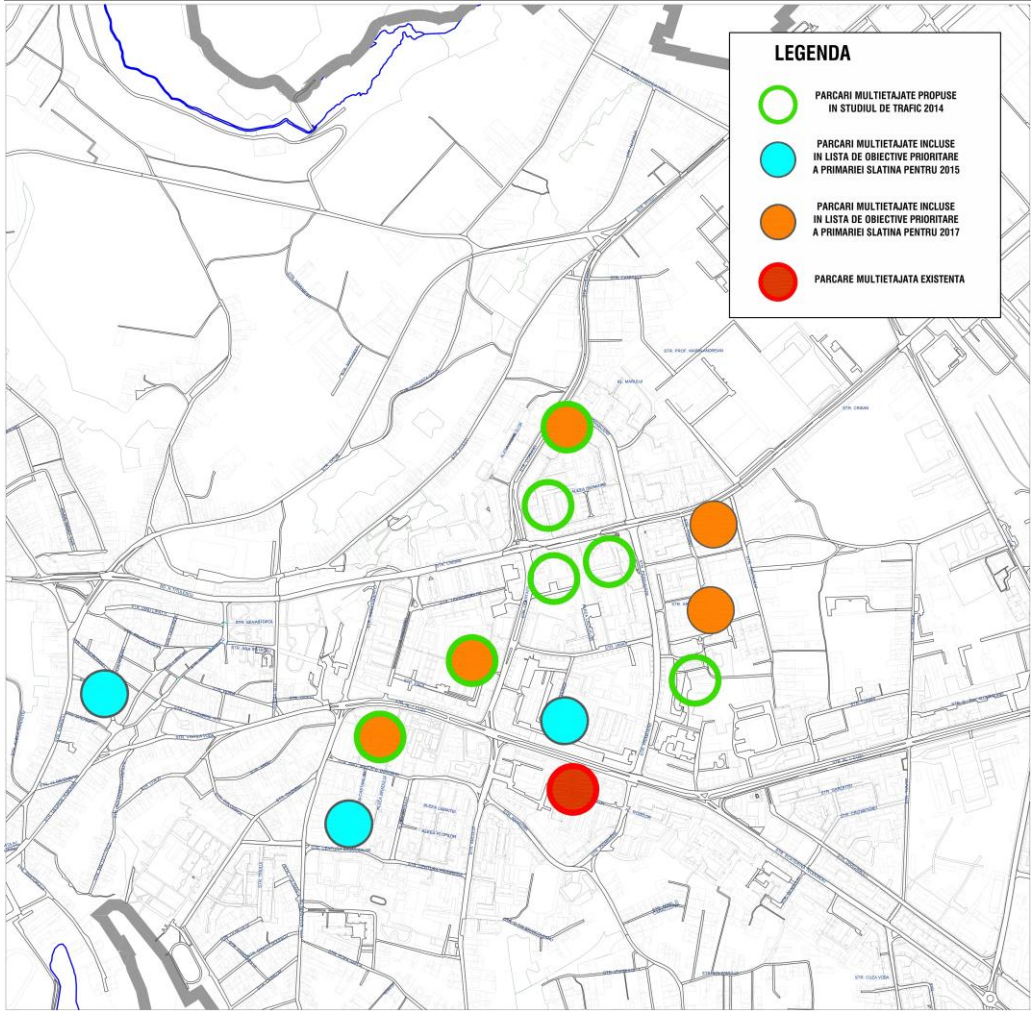
.	- Programul Operational Regional 2014-2020, cu cofinantare de la Bugetul de stat si Bugetul local - Bugetul local pentru perioada 2024-2030
13	Incadrarea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO - Eligibil pe Axa prioritara 4 <i>Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile</i>, - Prioritatea de investitii 4.1 Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor 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
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD Proiectul poate fi realizat in mod integrat impreuna cu proiectele: Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a calatorilor;

1.	Titlul proiectului P 3.4 Crearea de spatii si trasee cu prioritate pentru pietoni in zonele centrale ale cartierelor
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) 

3.	Perioada de implementare estimata • Perioada 2017 - 2023
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Cresterea calitatii vietii locuitorilor; - Cresterea sigurantei deplasarilor pietonale; - Asigurarea accesibilitatii spatiului public pentru toti utilizatorii; Indicatorii proiectului: - Suprafata spatii pietonale amenajate in zonele centrale ale cartierelor
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului strategic OS11. <i>Retea de spatii verzi publice extinsa, care pune in valoare atractiile locale, reconectand zonele rezidentiale cu centrul istoric,</i> respectiv programului 11.1 Program de amenajare a unor spatii publice comunitare in cartiere
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei In prezent, la nivelul cartierelor o pondere semnificativa a spatiului public este alocata stationarii vehiculelor. Deplasarile pietonale sunt ingreunate si uneori, din lipsa de spatiu se realizeaza pe carosabil, in conditii de nesiguranta. Suplimentar, nu toate spatii din interiorul cartierelor sunt accesibile persoanelor cu mobilitate reduasa.
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - Locuitorii municipiului Slatina
10.	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului Se propune asigurarea prioritatii de deplasare a pietonilor prin utilizarea spatiului eliberat de vehicule parcate si modificarea regimului spatiilor din zonele centrale ale cartierelor. Spatiile vor fi realizate pe o raza de 300m fata de parcarile multi-etajate construite. Suprafata de interventie individuala recomandata este de 500 - 1000 m2 / locatie Pentru cresterea sigurantei in deplasare pe timpul noptii, proiectul include si modernizarea iluminatului pietonal . Pentru strazile cu ampriza de dimensiuni reduse se recomanda: - realizarea de zone rezidentiale (similar sistemului shared-space), caracterizate de: - o circulatia pietonilor permisa pe toata sectiunea strazii, - o viteza vehiculelor limitata la 20km/h, - o semnalizare corespunzatoare. - Organizarea unui sistem de senzori unice, permitand astfel dezvoltarea infrastructurii pietonale si pentru biciclete si asigurarea unei benzi pentru

	circulatia rutiera si a transportului public.
11.	Bugetul estimativ • Buget total: 2.500.000,00 Euro
12.	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta • Programul Operational Regional 2014-2020, cu cofinantare de la Bugetul de stat si Bugetul local
13	Incadrarea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO • Eligibil pe Axa prioritara 4 <i>Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile</i>, ○ <i>Prioritatea de investitii 4.1</i> Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor 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
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD Proiectul poate fi realizat in mod integrat impreuna cu proiectele: - Constructia de parcare rezidentiale multi-etajate; - Realizarea regulamentului de parcare in Municipiul Slatina - Sistem de management al parcarilor si al accesului in zonele restrictionate - Definirea unei zone cu emisii scazute in centrul orasului

12.3.4. Politica de parcare

1.	Titlul proiectului P 4.1 Construcția de parcuri rezidențiale multi-etajate
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) 
3.	Perioada de implementare estimată • Perioada 2017 - 2030
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Creșterea calitatii vieții locuitorilor; - Reducerea numărului de mașini parcate neregulamentar Indicatorii proiectului: • Reducerea emisiilor GES provenite din transportul rutier – Mii tone echivalent CO₂/an; • Creșterea numărului de locuri de parcare

	• O mai buna gestionare a spatiilor de parcare
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului Strategic 9.3 Program pentru sistematizarea/optimizarea sistemului de parcare
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei Utilizarea masinilor personale este inca foarte uzitata. Acest lucru creaza nevoia unui numar foarte mare de masini, in contradictie cu numarul limitat de locuri de parcare. Prin crearea unor astfel de parcare se vor realiza suplimentarea locurilor de parcare.
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - Populatia Municipiului Slatina.
10.	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului Cele 5 locatii de pe lista primariei, plus locatii suplimentare - Corelare cu proiect spatii pietonale Numar locuri de parcare / constructie - 66 locuri Total locuri de parcare - 330 Suprafata construita - 9900
11.	Bugetul estimativ • Buget total: 9.900.000,00 Euro, din care:
12.	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta • Programul Operational Regional 2014-2020, cu cofinantare de la Bugetul de stat si Bugetul local
13.	Incadrararea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO • Eligibil pe Axa prioritara 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile, ○ Prioritatea de investitii 4.1 Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor 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
14.	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate
15.	Corelarea cu alte proiecte PMUD

1.	Titlul proiectului P 4.3 Introducerea de metode suplimentare de plata
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) /
3.	Perioada de implementare estimata • Perioada 2018 - 2020
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Cresterea calitatii vietii locuitorilor; - Reducerea numarului de masini parcate neregulamentar Indicatorii proiectului: • Reducerea emisiilor GES provenite din transportul rutier – Mii tone echivalent CO₂/an; • O crestere a veniturilor Administratie Locale prin aplicarea regulamentului de parcare • O mai buna gestionare a spatiilor de parcare
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului Strategic 9.3 Program pentru sistematizarea/ optimizarea sistemului de parcare
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei Utilizarea masinilor personale este inca foarte uzitata. Acest lucru creaza nevoia unui numar foarte mare de masini, in contradictie cu numarul limitat de locuri de parcare. Prin introducerea unei astfel de modalitati de plata, Cetatenii orasului si vizitatorii vor avea acces la locurile de parcare pe scurta durata din confortul propriului smartphone..
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - Locuitorii Municipiului Slatina. - Locuitorii localitatilor invecinate - Societatile comerciale din municipiu.
10.	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului Plata de la automate de parcare - achizitie automate de parcare Plata prin SMS, etc.
11.	Bugetul estimativ • Buget total: 50.000,00 Euro, din care:
12.	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta • Programul Operational Regional 2014-2020, cu cofinantare de la Bugetul de stat si Bugetul local

13	Incadrarea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO • Eligibil pe Axa prioritara 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile, ○ Prioritatea de investitii 4.1 Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor 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
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD Se poate realiza in stranza corelare cu: - Realizarea regulamentului de parcare in Municipiul Slatina - Constructia de parcare rezidentiale multi-etajate - Urmarirea aplicarii regulamentului de parcare - Sistem de management al parcarilor si al accesului in zonele restrictionate

12.3.5. Managementul traficului si ITS

1.	Titlul proiectului P 4.5 Sistem de management al parcarilor si al accesului in zonele restrictionate
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) /
3.	Perioada de implementare estimata • Perioada 2017 - 2020
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Cresterea calitatii vietii locuitorilor; - Reducerea numarului de masini parcate neregulamentar Indicatorii proiectului: • Reducerea emisiilor GES provenite din transportul rutier – Mii tone echivalent CO₂/an; • O crestere a veniturilor Administratie Locale prin aplicarea regulamentului de parcare • O mai buna gestionare a spatiilor de parcare
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului Strategic 9.3 Program pentru sistematizarea/ optimizarea sistemului de parcare
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei Utilizarea masinilor personale este inca foarte uzitata. Acest lucru creaza nevoia unui numar foarte mare de masini, in contradictie cu numarul limitat de locuri de parcare. Prin introducerea unei astfel de modalitati management, Cetatenii orasului si vizitatorii vor avea acces la locurile de parcare pe scurta durata prin informatiile primite pe propriului smartphone..
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - Locuitorii Municipiului Slatina. - Locuitorii localitatilor invecinate - Societatile comerciale din municipiu.
10	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului Acest sistem are ca scop principal managementul parcarilor (monitorizare, procesarea informatiilor, informare si interconectare) si al accesului in zonele restrictionate. Accesul la locurile de parcare si la zonele restrictionate se va face prin utilizare functiilor sistemului de impunere a regulilor, siguranta si securitate si a unei retele de senzori dedicati. Elementele de acces in locurile de parcare si zonele restrictionate (bariere, bolard etc.) vor fi comandate de catre sistem pe baza informatiilor primite de

	la alte sisteme sau de la rețeaua proprie de senzori. Sistemul va permite informarea utilizatorilor asupra numărului de locuri de parcare disponibile.
11	Bugetul estimativ • Buget total: 300.000,00 Euro, din care:
12	Surse de finanțare potențiale, inclusiv cheltuieli de operare și mentenanță • <i>Programul Operational Regional 2014-2020, cu cofinanțare de la Bugetul de stat și Bugetul local</i>
13	Incadrarea proiectului în Axele prioritare/prioritățile de investiție ale PO • <i>Eligibil pe Axa prioritară 4 Sprijinirea dezvoltării urbane durabile,</i> ○ <i>Prioritatea de investiții 4.1 Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, în particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbană și a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor</i>
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu există Studiu de Fezabilitate
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD Se poate realiza în strâna corelare cu: - Realizarea regulamentului de parcare în Municipiul Slatina - Construcția de parcuri rezidențiale multi-etajate - Urmarirea aplicării regulamentului de parcare - Introducerea de metode suplimentare de plată

1.	Titlul proiectului P 4.6 Sistem integrat de management al traficului și mobilității urbane și impunere a regulilor, siguranță și securitate
2.	Localizarea proiectului (inclusiv hartă/poza) /
3.	Perioada de implementare estimată • Perioada 2017 - 2020
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propuși Unitatea Administrativ – Teritorială Municipiul Slatina
5.	Obiectivele și indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Creșterea calității vieții locuitorilor; - Reducerea timpului petrecut în trafic Indicatorii proiectului:

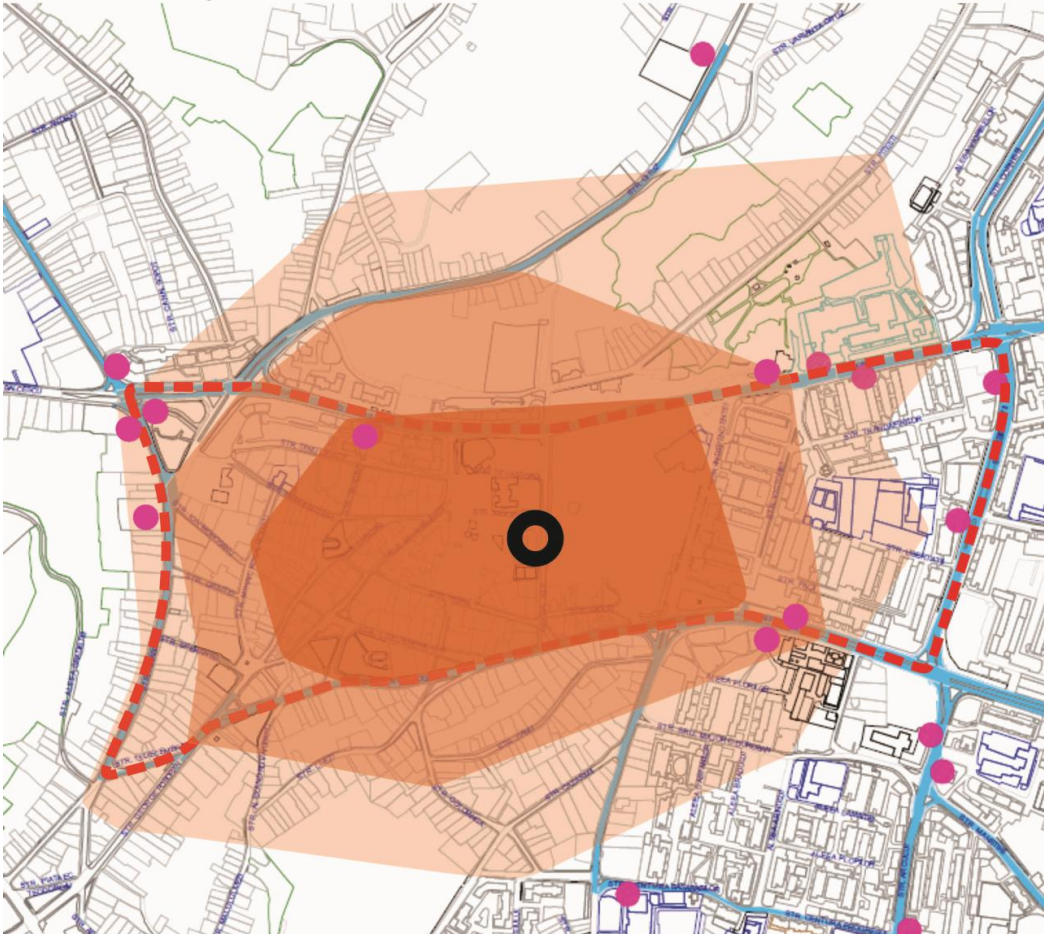
	• Reducerea emisiilor GES provenite din transportul rutier – Mii tone echivalent CO₂/an; • O interventie proactiva asupra modalitatilor de tranzitare a orasului • O mai buna gestionare a regulilor de circulatiei
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului Strategic 8.3. Managementul eficient al traficului
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei Timpul petrecut in trafic, atat motorizat cat si nemotorizat, este foarte mare. De aceea sun sistem integrat de management poate reduce acest timp, gestionand si preconizand tipurile de trafic care urmeaza sa apara, astfel fluidizand traficul.
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - Locuitorii Municipiului Slatina. - Locuitorii localitatilor invecinate - Societatile comerciale din municipiu.
10	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului 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 infomatii 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 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 minim dorit al poluarii fonice si a aerului. Sistemul de impunere a regulilor se va baza pe o retea de camere CCTV care vor culege imagini in timp real si vor transmite aceste imagin catre un centru de procesare video. Centrul de procesare video sa va amplasa in cladirea centrului de management al traficului si va avea ca rol procesare imaginilor si luarea deciziilor in mod automat. Vor fi detectate toate vehiculele care nu respecta regulile de circulatie impuse pentru un anumit segment al retele rutiere urbane (rularea pe benzile dedicate transportului public, parcare in locurile nepermise etc.). Sistemul va avea si functii dedicate sigurantei rutiere prin identificarea vehiculelor care nu respecta regulile si realizarea unor functii de detectie automata a incidentelor. sistemul va fi conecta cu sistemul de management al traficului si va permite monitorizarea video a intersectiilor controlate de

	acesta precum si implementarea unor functii precum, calcularea timpilor de calatorie pe baza identificarii numerelor de inmatriculare (ANPR). Functiile de securitate vor permite monitorizarea diverselor obiective cu risc de securitate mare (statii, echipamente amplasate pe strazi etc.). Sistemul va avea implementata functia de urmarire a tintelor. Camerele vor fi amplasate in statii, in intersectii si in alte locuri (impuse de analiza amplasarii acestora). Pentru asigurarea bunei functionari a sistemului, se va moderniza iluminatul stradal in punctele de amplasare a camerelor
11	Bugetul estimativ • Buget total: 2.000.000,00 Euro , din care:
12	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta • Programul Operational Regional 2014-2020, cu cofinantare de la Bugetul de stat si Bugetul local
13	Incadrarea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO • Eligibil pe Axa prioritara 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile, ○ Prioritatea de investitii 4.1 Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor 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
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD

1.	Titlul proiectului P 4.7 Sistem inteligent de iluminare pentru mobilitate urbana
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) /
3.	Perioada de implementare estimata • Perioada 2017 - 2020
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Cresterea calitatii vietii locuitorilor; - Cresterea sigurantei in trafic - Cresterea sigurantei pietonilor Indicatorii proiectului: • Reducerea emisiilor GES provenite din transportul rutier – Mii tone echivalent CO ₂ /an; • Scaderea zonelor fara vizibilitate pe timp de noapte

6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului Strategic 14.3. Program de cresterea eficientei energetice prin modernizarea sistemului de iluminat public
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei Existenta zonelor slab iluminate determina populatia sa evite deplasarea nemotorizata datorita riscurilor la care se expun.
9.	Grupul tinta al proiectului - Grupul Locuitorii Municipiului Slatina. - Locuitorii localitatilor invecinate - Societatile comerciale din municipiu.
10	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului Sistemul inteligent de iluminare va permite imbunatatirea mobilitatii urbane prin accesul persoanelor la infrastructura urbana de transport si prin optimizarea serviciilor si functiilor de mobilitate. Sistemul va fi conectat la celelalte sisteme pentru asigurarea vizibilitatii optime dar si a infrastructurii de alimentare cu energie electrica. Intensitate luminii furnizate de acest sistem se va modifica in functie de conditiile atmosferice dar si in functie de cererile celorlalte sisteme.
11	Bugetul estimativ • Buget total: 3.100.000,00 Euro, din care:
12	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta • Programul Operational Regional 2014-2020, cu cofinantare de la Bugetul de stat si Bugetul local
13	Incadrararea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO • Eligibil pe Axa prioritara 4 Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile, ○ Prioritatea de investitii 4.1 Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor 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
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD

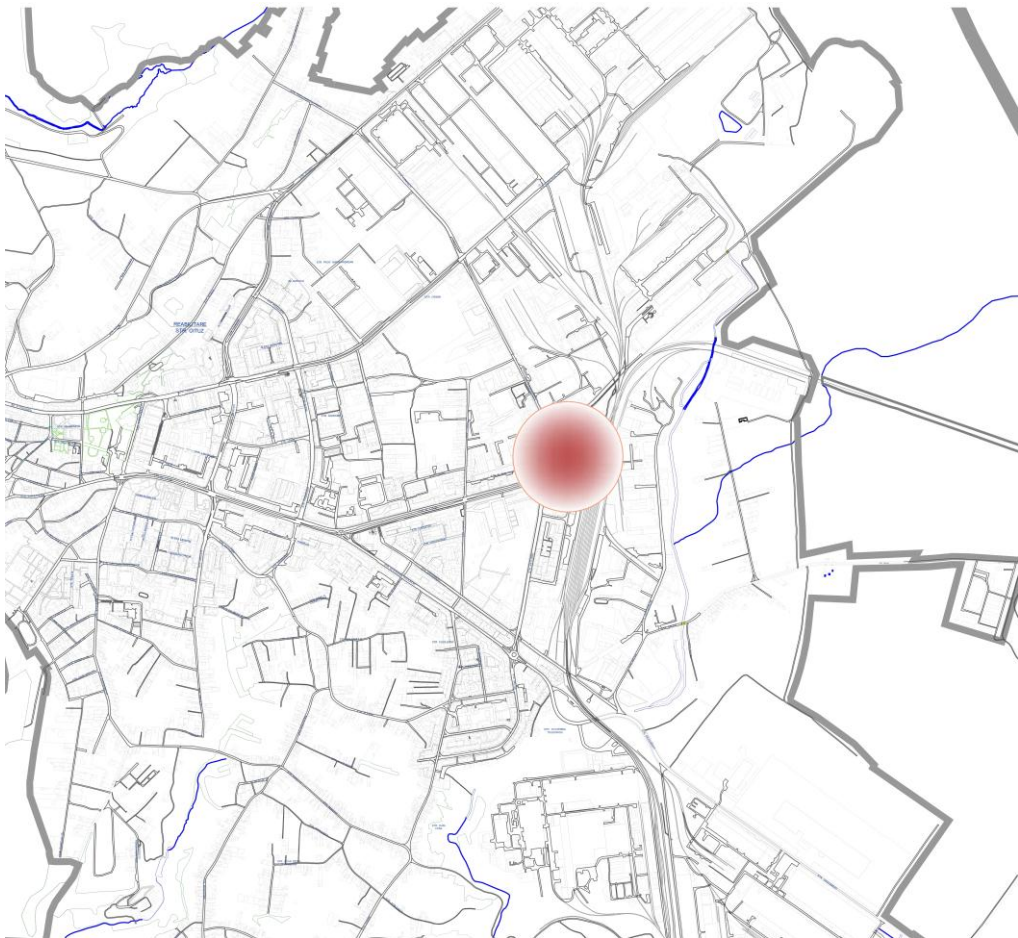
12.3.6. Zone complexe

1.	Titlul proiectului P 5.1 Definirea unei zone cu emisii scăzute in centrul orasului
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) Proiectul este localizat in zona centrala a Municipiului Slatina si va fi realizata in suprafata determinata de strazile Oituz, Gheorghe Podoran, Vintila Voda, Bulevardul A.I.Cuza, strazile Libertatii si Crisan si Bulevardul Nicolae Titulescu, dupa cum se observa in planul de mai jos. Accesibilitate pietonală din zona "low emissions"  Legendă --- Zona cu emisii scăzute (low emissions) ○ Centru zonă cu emisii scăzute ● Stații transport public ■ Izocronă deplasare pietonală - 5 minute - 350m ■ Izocronă deplasare pietonală - 7 minute - 500m ■ Izocronă deplasare pietonală - 10 minute - 750m
3.	Perioada de implementare estimata • Perioada 2019 - 2023
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi

	Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului Obiectivele proiectului: - Cresterea calitatii vietii locuitorilor; - Cresterea sigurantei rutiere; - Punerea in valoare si protejarea patrimoniului istoric valoros; - Reducerea poluarii fonice si a aerului. Indicatorii proiectului: • Reducerea emisiilor GES provenite din transportul rutier – Mii tone echivalent CO₂/an;
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului strategic OS9. <i>Sistem rutier modern si functional</i>, respectiv programului 9.2. Program de modernizare a centrului istoric
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei Zona centrala este unul dintre cele mai complexe areale din municipiu, aceasta cuprinzand multe obiective si functiuni care genereaza sau/si atrag deplasari zilnice. Datorita distantelor reduse si a bunei deserviri cu transportul public zona are un potential ridicat pentru a deveni prioritara deplasarilor nemotorizate. Se evidentiaza necesitatea cresterii treptate a traseelor preponderent pietonale.
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - riveranii din zona centrala si proximitatea acesteia; - societati economice cu sediul in zona centrala; - angajatii care lucreaza in zona.
10.	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului Se propune transformarea zonei centrale a orasului intr-o zona cu emisii scazute, pe o suprafata de 44,6 Ha. In vederea realizarii acestor modificari sunt propuse urmatoarele actiuni: - delimitarea zonei prin intermediul semnelor rutiere si a altor solutii de semnalizare si informare (inclusiv harta interactiva - website) - implementarea de solutii pentru calmarea traficului. Acestea includ solutii de ingustare a benzilor, reducerea numarului de benzi, introducerea plantatiilor de aliniament, etc. - organizarea de evenimente sportive si culturale care sa conduca la informarea cetatenilor si reducerea poluarii in zona. - utilizarea informatiilor de la subsistemul de monitorizare a calitatii aerului si poluarii fonice - inclusiv pe harta interactiva - utilizarea sistemului de impunere a regulilor pentru mentinerea nivelului minim dorit al poluarii in zona

11.	Bugetul estimativ • Buget total: 2.230.000,00 Euro
12.	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta • Programul Operational Regional 2014-2020, cu cofinantare de la Bugetul de stat si Bugetul local
13	Incadrarea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO • Eligibil pe Axa prioritara 4 <i>Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile</i>, ○ <i>Prioritatea de investitii 4.1</i> Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor 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
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD Proiectul poate fi realizat in corelare cu proiectele: - Realizare infrastructura pentru biciclete - Sistem de management al parcarilor si al accesului in zonele restrictionate - Sistem integrat de management al traficului si mobilitatii urbane si impunere a regulilor, siguranta si securitate - Sistem inteligent de iluminare pentru mobilitate urbana

12.3.7. Intermodalitate

1.	Titlul proiectului <i>P 6.1 Realizarea unui punct intermodal in zona garii si autogarii, prin reamenajarile urbanistice necesare si asigurarea functiilor specifice</i>
2.	Localizarea proiectului (inclusiv harta/poza) 
3.	Perioada de implementare estimata • Perioada 2017-2020
4.	Solicitantul proiectului /Parteneri propusi Unitatea Administrativ – Teritoriala Municipiul Slatina
5.	Obiectivele si indicatorii proiectului³⁴ Obiectivele proiectului - Oferirea de informatii privind transportul public local, programul plecarilor/sosirilor in/ din autogara si programul CFR - Oferirea posibilitatii unui transfer facil intre diferitele moduri de transport in comun sau intre acestea si moduri alternative, prin realizarea unui punct de

	bike-sharing Indicatorii proiectului - Numarul de calatori prezenti zilnic in punctul intermodal creat - Numarul de calatorii realizate - Numarul de abonamente la sistemul de bike-sharing 1)
6.	Incadrarea proiectului in obiectivele strategice si prioritatile Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Proiectul corespunde Obiectivului strategic OS8. <i>Infrastructura care incurajeaza deplasările durabile si deservește într-un mod eficient zonele rezidentiale</i>, respectiv programului 8.2 Happy bus, program pentru modernizarea si extinderea serviciilor de transport in comun
7.	Situatia juridica a terenului/cladirii obiect al investitiei Se va completa ulterior de Primaria Municipiului Slatina
8.	Justificarea necesitatii proiectului / Modul in care acesta raspunde nevoilor specifice ale zonei Zona propusa spre amenajare se incadreaza si in categoria zonelor cu nivel ridicat de complexitate, dat fiind ca aici sunt concentrate moduri de transport feroviar, transport in regim de taxi, transport public urban (cap de linie pentru 10 din cele 26 de linii de transport public local), transport auto privat (parcare) Datorita acestor caracteristici, zona prezinta toate premisele implementarii unei statii intermodale, prin care sa se asigure transferul mai facil al calatorilor intre diverse moduri de transport si atragerea acestora spre utilizarea transportului in comun, in defavoarea vehiculului personal prin informarea dinamica asupra conexiunilor disponibile.
9.	Grupul tinta al proiectului Grupul tinta: - Persoanele care parasesc Slatina sau sosesc aici, in special din/spre zona functionala a acesteia - Persoane care folosesc Slatina ca punct de plecare pentru destinatii mai indepartate - Persoanele utilizatoare de transport local in comun care asteapta autobuzul in acest punct
10.	Scurta descriere a activitatilor din cadrul proiectului 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.
11.	Bugetul estimativ • Buget total: 500.000 Euro, din care:
12.	Surse de finantare potentiale, inclusiv cheltuieli de operare si mentenanta • Programul Operational Regional 2014-2020, cu cofinantare de la Bugetul de

	stat si Bugetul local
13	Incadrarea proiectului in Axele prioritare/prioritatile de investitie ale PO • Eligibil pe Axa prioritara 4 <i>Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile</i>, 2) Prioritatea de investitii 4.1 Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor 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
14	Gradul de maturitate al proiectului Propunere la nivel strategic, nu exista Studiu de Fezabilitate
15	Corelarea cu alte proiecte PMUD Proiectul poate fi realizat impreuna cu: - P4.6.Sistem integrat de management al traficului si mobilitatii urbane si impunere a regulilor, siguranta si securitate - P3.2. Introducerea unui sistem de bike sharing - P3.1. Realizare infrastructura pentru biciclete - P2.4. Introducerea sistemului de management al transportului public - P2.2. Modernizarea statiilor de transport public si introducerea sistemului multimodal de informare a calatorilor

12.4. Anexa 4 – Estimarea impactului proiectelor propuse

În cadrul pretestării proiectelor propuse prin Planul de Mobilitate Urbană Durabilă, sunt comparate valorile indicatorilor de rezultat relevanți pentru îmbunătățirea mobilității urbane pentru primul an după implementarea proiectului, în scenariile: „fără proiect” (A face minimum) și „cu proiect” (A face ceva).

În Anexa 4 sunt prezentate rezultatele pretestării proiectelor pe termen scurt și mediu, respectiv proiectele a căror implementare se finalizează până în anul 2023.

Rezultatele pretestării pentru proiectul:

Cod	Denumirea proiectului	Perioada de implementare	Valoare implementare (Euro)	Surse de finanțare
P2.1	Innoirea parcului de vehicule prin achiziția de autobuze ecologice	2017 - 2019	4.180.000	POR 2014-2020 Axa 4, PI 4.1/ Buget local

Impactul estimat al proiectului din punct de vedere al mobilității și al încadrării în obiectivul specific al acestei Priorități de Investiții 4e, obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă a POR 2014-2020:

			S1		S2	
			2016	2020	2016	2020
Impactul asupra cererii de transport (totalul matricelor de cerere)	Auto	veh/zi	84.667	95.789	84.667	92.236
	Veh marfa	veh/zi	2.558	2.894	2.558	2.894
	Bicicleta	Pers/zi	1.227	1.360	1.227	1.388
	Mers pe jos	Pers/zi	67.486	74.762	67.486	74.858
	Transport public	Pers/zi	15.776	14.894	15.776	18.322

			S1 2020	S3 2020	Variație (%)
Indicatori de rezultat privind îmbunătățirea mobilității urbane	Parcursul total al vehiculelor	veh-km/an	126.580.423	121.739.495	-3,8%
	Viteza medie deplasare cu autovehiculul	km/h	31,9	31,9	0,1%
	Gradul de creștere a utilizării bicicletei și mersului pe jos	călătoria / an	22.836.471	22.873.800	0,2%
	Gradul de creștere a transportului în	călătoria / an	4.468.286	5.496.686	23,0%

			S1	S3	Variație (%)
			2020	2020	
	comun				
	Populație afectată	> 20% din total populație			

Proiectul se încadrează în activitatea „**A. Investiții destinate îmbunătățirii transportului public urban de călători**”³⁵. Acesta are ca efect creșterea utilizării transportului public și conduce la îndeplinirea **Obiectivului Tematic 4 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele** și, implicit, a **Obiectivului Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila**.

Rezultatele pretestării pentru proiectul:

Cod	Denumirea proiectului	Perioada de implementare	Valoare implementare (Euro)	Surse de finanțare
P2.2	Modernizarea stațiilor de transport public și introducerea sistemului multimodal de informare a călătorilor	2017 - 2020	1.300.000	POR 2014-2020 Axa 4, PI 4.1/ Buget local

Impactul estimat al proiectului din punct de vedere al mobilității și al încadrării în obiectivul specific al acestei Priorități de Investiții 4e, obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă a POR 2014-2020:

			S1		S2	
			2016	2021	2016	2021
Impactul asupra cererii de transport (totalul matricelor de cerere)	Auto	veh/zi	84.667	101.350	84.667	95.344
	Veh marfa	veh/zi	2.558	3.062	2.558	3.062
	Bicicleta	Pers/zi	1.227	1.426	1.227	1.468
	Mers pe jos	Pers/zi	67.486	78.400	67.486	78.487
	Transport public	Pers/zi	15.776	14.453	15.776	20.330

S1	S3	Variație
----	----	----------

³⁵ Conform Ghidul Solicitantului pentru Axa Prioritară 4, Prioritatea de Investiții 4e, Obiectiv Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila

			2021	2021	(%)
Indicatori de rezultat privind îmbunătățirea mobilității urbane	Parcursul total al vehiculelor	veh-km/an	133.928.834	125.741.697	-6,1%
	Viteza medie deplasare cu autovehiculul	km/h	31,5	31,5	0,1%
	Gradul de creștere a utilizării bicicletei și mersului pe jos	călătoria / an	23.947.757	23.986.393	0,2%
	Gradul de creștere a utilizării transportului comun	călătoria / an	4.336.029	6.099.000	40,7%
	Populație afectată	> 20% din total populație			

Proiectul se încadrează în activitatea „**A. Investiții destinate îmbunătățirii transportului public urban de călători**”³⁶. Acesta are ca efect creșterea utilizării transportului public și conduce la îndeplinirea **Obiectivului Tematic 4 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele** și, implicit, a **Obiectivului Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila**.

Rezultatele pretestării pentru proiectul:

Cod	Denumirea proiectului	Perioada de implementare	Valoare implementare (Euro)	Surse de finanțare
P2.3	Amenajare autobaza, inclusiv stații de încărcare vehicule electrice	2017 - 2020	270.000	POR 2014-2020 Axa 4, PI 4.1/ Buget local

Impactul estimat al proiectului din punct de vedere al mobilității și al încadrării în obiectivul specific al acestei Priorități de Investiții 4e, obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă a POR 2014-2020:

S1		S2	
2016	2021	2016	2021

³⁶ Ghidul Solicitantului pentru Axa Prioritară 4, Prioritatea de Investiții 4e, Obiectiv Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila

Impactul asupra cererii de transport (totalul matricelor de cerere)	Auto	veh/zi	84.667	101.350	84.667	99.067
	Veh marfa	veh/zi	2.558	3.062	2.558	3.062
	Bicicleta	Pers/zi	1.227	1.426	1.227	1.447
	Mers pe jos	Pers/zi	67.486	78.400	67.486	78.458
	Transport public	Pers/zi	15.776	14.453	15.776	16.657

				S1	S3	Variație (%)
				2021	2021	
Indicatori de rezultat privind îmbunătățirea mobilității urbane	Parcursul total al vehiculelor	veh-km/an		133.928.834	130.820.372	-2,3%
	Viteza medie deplasare cu autovehiculul	km/h		31,5	31,5	0,1%
	Gradul de creștere a utilizării bicicletei și mersului pe jos	călătoria / an		23.947.757	23.971.414	0,1%
	Gradul de creștere a utilizării transportul în comun	călătoria / an		4.336.029	4.997.143	15,2%
	Populație afectată	> 20% din total populație				

Proiectul se încadrează în activitatea „**A. Investiții destinate îmbunătățirii transportului public urban de călători**”³⁷. Acesta are ca efect creșterea utilizării transportului public și conduce la îndeplinirea **Obiectivului Tematic 4 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele** și, implicit, a **Obiectivului Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabilă**.

³⁷ Ghidul Solicitantului pentru Axa Prioritară 4, Prioritatea de Investiții 4e, Obiectiv Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabilă

Rezultatele pretestării pentru proiectul:

Cod	Denumirea proiectului	Perioada de implementare	Valoare implementare (Euro)	Surse de finanțare
P2.4	Sistem integrat de plata a serviciilor comunitare (inclusiv transport public)	2017 - 2023	1.000.000	POR 2014-2020 Axa 4, PI 4.1/ Buget local

Impactul estimat al proiectului din punct de vedere al mobilității și al încadrării în obiectivul specific al acestei Priorități de Investiții 4e, obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă a POR 2014-2020:

			S1		S2	
			2016	2024	2016	2024
Impactul asupra cererii de transport (totalul matricelor de cerere)	Auto	veh/zi	84.667	107.550	84.667	101.536
	Veh marfa	veh/zi	2.558	3.249	2.558	3.249
	Bicicleta	Pers/zi	1.227	1.498	1.227	1.554
	Mers pe jos	Pers/zi	67.486	82.381	67.486	82.490
	Transport public	Pers/zi	15.776	13.823	15.776	19.672

			S1	S3	Variație (%)
			2024	2024	
Indicatori de rezultat privind îmbunătățirea mobilității urbane	Parcursul total al vehiculelor	veh-km/an	142.121.650	133.934.163	-5,8%
	Viteza medie deplasare cu autovehiculul	km/h	31,1	31,1	0,2%
	Gradul de creștere a utilizării bicicletei și mersului pe jos	călătoria / an	25.163.871	25.213.224	0,2%
	Gradul de creștere a utilizării transportului în comun	călătoria / an	4.146.857	5.901.677	42,3%
	Populație afectată	> 20% din total populație			

Proiectul are ca efect creșterea utilizării transportului public și conduce la îndeplinirea Obiectivului Tematic 4 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele și, implicit, a Obiectivului Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila.

Rezultatele pretestării pentru proiectul:

Cod	Denumirea proiectului	Perioada de implementare	Valoare implementare (Euro)	Surse de finanțare
P2.5	Introducerea sistemului de management al transportului public	2017 - 2020	400.000	POR 2014-2020 Axa 4, PI 4.1/ Buget local

Impactul estimat al proiectului din punct de vedere al mobilității și al încadrării în obiectivul specific al acestei Priorități de Investiții 4e, obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă a POR 2014-2020:

			S1		S2	
			2016	2021	2016	2021
Impactul asupra cererii de transport (totalul matricelor de cerere)	Auto	veh/zi	84.667	101.350	84.667	98.615
	Veh marfa	veh/zi	2.558	3.062	2.558	3.062
	Bicicleta	Pers/zi	1.227	1.426	1.227	1.447
	Mers pe jos	Pers/zi	67.486	78.400	67.486	78.469
	Transport public	Pers/zi	15.776	14.453	15.776	17.098

			S1	S3	Variație (%)
			2021	2021	
Indicatori de rezultat privind îmbunătățirea mobilității urbane	Parcursul total al vehiculelor	veh-km/an	133.928.834	130.201.606	-2,8%
	Viteza medie deplasare cu autovehiculul	km/h	31,5	31,5	0,1%
	Gradul de creștere a utilizării bicicletei și mersului pe jos	călătoria / an	23.947.757	23.974.886	0,1%
	Gradul de creștere a utilizării transportul în comun	călătoria / an	4.336.029	5.129.366	18,3%
	Populație afectată	> 20% din total populație			

Proiectul are ca efect creșterea utilizării transportului public și conduce la îndeplinirea **Obiectivului Tematic 4 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele** și, implicit, a **Obiectivului**

Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon in municipiile resedinta de judet prin investitii bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila.

Rezultatele pretestării pentru proiectul:

Cod	Denumirea proiectului	Perioada de implementare	Valoare implementare (Euro)	Surse de finanțare
P3.2	Introducerea unui sistem de bike sharing	2017 - 2018	900.000	POR 2014-2020 Axa 4, PI 4.1/ Buget local

Impactul estimat al proiectului din punct de vedere al mobilității și al încadrării în obiectivul specific al acestei Priorități de Investiții 4e, obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă a POR 2014-2020:

			S1		S2	
			2016	2019	2016	2019
Impactul asupra cererii de transport (totalul matricelor de cerere)	Auto	veh/zi	84.667	95.789	84.667	94.718
	Veh marfa	veh/zi	2.558	2.894	2.558	2.894
	Bicicleta	Pers/zi	1.227	1.360	1.227	1.570
	Mers pe jos	Pers/zi	67.486	74.762	67.486	74.839
	Transport public	Pers/zi	15.776	14.894	15.776	15.678

			S1	S3	Variație (%)
			2019	2019	
Indicatori de rezultat privind îmbunătățirea mobilității urbane	Parcursul total al vehiculelor	veh-km/an	126.580.423	125.134.520	-1,1%
	Viteza medie deplasare cu autovehiculul	km/h	31,9	31,9	0,1%
	Gradul de creștere a utilizării bicicletei și mersului pe jos	călătoria / an	22.836.471	22.922.614	0,4%
	Gradul de creștere a utilizării transportul în comun	călătoria / an	4.468.286	4.703.349	5,0%
	Populație afectată	10 ... 20% din total populație			

Proiectul se încadrează în activitatea „**B. Investiții destinate transportului electric și nemotorizat**”³⁸. Proiectul are ca efect creșterea utilizării bicicletei și a transportului public, conducând la îndeplinirea **Obiectivului Tematic 4 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele** și, implicit, a **Obiectivului Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila**.

Rezultatele pretestării pentru proiectul:

Cod	Denumirea proiectului	Perioada de implementare	Valoare implementare (Euro)	Surse de finanțare
P3.4	Crearea de spații și trasee cu prioritate pentru pietoni în zonele centrale ale cartierelor	2017 - 2023	2.500.000	POR 2014-2020 Axa 4, PI 4.1/ Buget local

Impactul estimat al proiectului din punct de vedere al mobilității și al încadrării în obiectivul specific al acestei Priorități de Investiții 4e, obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă a POR 2014-2020:

			S1		S2	
			2016	2024	2016	2024
Impactul asupra cererii de transport (totalul matricelor de cerere)	Auto	veh/zi	84.667	107.550	84.667	105.098
	Veh marfa	veh/zi	2.558	3.249	2.558	3.249
	Bicicleta	Pers/zi	1.227	1.498	1.227	1.638
	Mers pe jos	Pers/zi	67.486	82.381	67.486	82.743
	Transport public	Pers/zi	15.776	13.823	15.776	15.773

				S1	S3	Variație (%)
				2024	2024	
Indicatori de	Parcursul	total	al veh-	142.121.650	138.807.566	-2,3%

³⁸ Ghidul Solicitantului pentru Axa Prioritară 4, Prioritatea de Investiții 4e, Obiectiv Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila

rezultat privind îmbunătățirea mobilității urbane	vehiculelor	km/an			
	Viteza medie deplasare cu autovehiculul	km/h	31,1	31,3	0,7%
	Gradul de creștere a utilizării bicicletei și mersului pe jos	călătorii/ an	25.163.871	25.314.375	0,6%
	Gradul de creștere a utilizării transportul în comun	călătorii / an	4.146.857	4.731.797	14,1%
	Populație afectată	> 20% din total populație			

Proiectul se încadrează în activitatea „**B. Investiții destinate transportului electric și nemotorizat**”³⁹. Acesta are ca efect creșterea utilizării transportului public și a deplasărilor blande, reducerea parcursului total al vehiculelor și conduce la îndeplinirea **Obiectivului Tematic 4 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele** și, implicit, a **Obiectivului Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședința de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila**.

Rezultatele pretestării pentru proiectul:

Cod	Denumirea proiectului	Perioada de implementare	Valoare implementare (Euro)	Surse de finanțare
P4.5	Sistem de management al parcarilor și al accesului în zonele restricționate	2017 - 2020	300.000	POR 2014-2020 Axa 4, PI 4.1/ Buget local

Impactul estimat al proiectului din punct de vedere al mobilității și al încadrării în obiectivul specific al acestei Priorități de Investiții 4e, obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă a POR 2014-2020:

S1		S2	
2016	2021	2016	2021

³⁹ Ghidul Solicitantului pentru Axa Prioritară 4, Prioritatea de Investiții 4e, Obiectiv Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședința de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila

Impactul asupra cererii de transport (totalul matricelor de cerere)	Auto	veh/zi	84.667	101.350	84.667	100.955
	Veh marfa	veh/zi	2.558	3.062	2.558	2.994
	Bicicleta	Pers/zi	1.227	1.426	1.227	1.510
	Mers pe jos	Pers/zi	67.486	78.400	67.486	78.631
	Transport public	Pers/zi	15.776	14.453	15.776	14.600

				S1	S3	Variație (%)
				2021	2021	
Indicatori de rezultat privind îmbunătățirea mobilității urbane	Parcursul total al vehiculelor	veh-km/an		133.928.834	133.310.352	-0,5%
	Viteza medie deplasare cu autovehiculul	km/h		31,5	31,7	0,4%
	Gradul de creștere a utilizării bicicletei și mersului pe jos	călătoria / an		23.947.757	24.042.386	0,4%
	Gradul de creștere a utilizării transportului comun	călătoria / an		4.336.029	4.380.103	1,0%
	Populație afectată	> 20% din total populație				

Proiectul se încadrează în activitatea „C. Alte investiții destinate reducerii emisiilor de CO₂ în zona urbană”⁴⁰ și conduce la îndeplinirea Obiectivului Tematic 4 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele și, implicit, a Obiectivului Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședința de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila.

Rezultatele pretestării pentru proiectul:

Cod	Denumirea proiectului	Perioada de implementare	Valoare implementare (Euro)	Surse de finanțare
P4.6	Sistem integrat de management al traficului și mobilității urbane și impunere a regulilor, siguranța și	2017 - 2020	2.400.000	POR 2014-2020 Axa 4, PI 4.1/ Buget local

⁴⁰ Ghidul Solicitantului pentru Axa Prioritară 4, Prioritatea de Investiții 4e, Obiectiv Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședința de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila

	securitate			
--	------------	--	--	--

Impactul estimat al proiectului din punct de vedere al mobilității și al încadrării în obiectivul specific al acestei Priorități de Investiții 4e, obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă a POR 2014-2020:

			S1		S2	
			2016	2021	2016	2021
Impactul asupra cererii de transport (totalul matricelor de cerere)	Auto	veh/zi	84.667	101.350	84.667	100.516
	Veh marfa	veh/zi	2.558	3.062	2.558	2.825
	Bicicleta	Pers/zi	1.227	1.426	1.227	1.531
	Mers pe jos	Pers/zi	67.486	78.400	67.486	78.631
	Transport public	Pers/zi	15.776	14.453	15.776	15.188

			S1	S3	Variație (%)
			2021	2021	
Indicatori de rezultat privind îmbunătățirea mobilității urbane	Parcursul total al vehiculelor	veh-km/an	133.928.834	132.456.335	-1,1%
	Viteza medie deplasare cu autovehiculul	km/h	31,5	31,7	0,7%
	Gradul de creștere a utilizării bicicletei și mersului pe jos	călătoria / an	23.947.757	24.048.686	0,4%
	Gradul de creștere a utilizării transportului în comun	călătoria / an	4.336.029	4.556.400	5,1%
	Populație afectată	> 20% din total populație			

Proiectul se încadrează în activitatea „**C. Alte investiții destinate reducerii emisiilor de CO₂ în zona urbană**”⁴¹ și conduce la îndeplinirea **Obiectivului Tematic 4 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele** și, implicit, a **Obiectivului Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbană Durabilă**.

⁴¹ Ghidul Solicitantului pentru Axa Prioritară 4, Prioritatea de Investiții 4e, Obiectiv Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbană Durabilă

Rezultatele pretestării pentru proiectul:

Cod	Denumirea proiectului	Perioada de implementare	Valoare implementare (Euro)	Surse de finanțare
P4.7	Sistem inteligent de iluminare pentru mobilitate urbana	2017 - 2020	600.000	POR 2014-2020 Axa 4, PI 4.1/ Buget local

Impactul estimat al proiectului din punct de vedere al mobilității și al încadrării în obiectivul specific al acestei Priorități de Investiții 4e, obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă a POR 2014-2020:

			S1		S2	
			2016	2021	2016	2021
Impactul asupra cererii de transport (totalul matricelor de cerere)	Auto	veh/zi	84.667	101.350	84.667	100.498
	Veh marfa	veh/zi	2.558	3.062	2.558	2.926
	Bicicleta	Pers/zi	1.227	1.426	1.227	1.594
	Mers pe jos	Pers/zi	67.486	78.400	67.486	78.631
	Transport public	Pers/zi	15.776	14.453	15.776	15.041

			S1	S3	Variație (%)
			2021	2021	
Indicatori de rezultat privind îmbunătățirea mobilității urbane	Parcursul total al vehiculelor	veh-km/an	133.928.834	132.634.699	-1,0%
	Viteza medie deplasare cu autovehiculul	km/h	31,5	31,7	0,4%
	Gradul de creștere a utilizării bicicletei și mersului pe jos	călătoria / an	23.947.757	24.067.586	0,5%
	Gradul de creștere a utilizării transportul în comun	călătoria / an	4.336.029	4.512.326	4,1%
	Populație afectată	> 20% din total populație			

Proiectul se încadrează în activitatea „**C. Alte investiții destinate reducerii emisiilor de CO₂ în zona urbană**”⁴² și conduce la îndeplinirea **Obiectivului Tematic 4 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele** și, implicit, a **Obiectivului Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila**.

Rezultatele pretestării pentru proiectul:

Cod	Denumirea proiectului	Perioada de implementare	Valoare implementare (Euro)	Surse de finanțare
P6.1	Realizarea unui punct intermodal în zona gării și autogării, prin reamenajările urbanistice necesare și asigurarea funcțiilor specifice	2017 - 2020	500.000	POR 2014-2020 Axa 4, PI 4.1/ Buget local

Impactul estimat al proiectului din punct de vedere al mobilității și al încadrării în obiectivul specific al acestei Priorități de Investiții 4e, obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă a POR 2014-2020:

			S1		S2	
			2016	2021	2016	2021
Impactul asupra cererii de transport (totalul matricelor de cerere)	Auto	veh/zi	84.667	101.350	84.667	97.387
	Veh marfa	veh/zi	2.558	3.062	2.558	2.994
	Bicicleta	Pers/zi	1.227	1.426	1.227	1.552
	Mers pe jos	Pers/zi	67.486	78.400	67.486	78.631
	Transport public	Pers/zi	15.776	14.453	15.776	18.126

				S1	S3	Variație (%)
				2021	2021	
Indicatori de	Parcursul	total	al veh-	133.928.834	128.429.407	-4,1%

⁴² Ghidul Solicitantului pentru Axa Prioritară 4, Prioritatea de Investiții 4e, Obiectiv Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabila

rezultat privind îmbunătățirea mobilității urbane	vehiculelor	km/an			
	Viteza medie deplasare cu autovehiculul	km/h	31,5	31,6	0,1%
	Gradul de creștere a utilizării bicicletei și mersului pe jos	călătoria / an	23.947.757	24.054.986	0,4%
	Gradul de creștere a utilizării transportul în comun	călătoria / an	4.336.029	5.437.886	25,4%
	Populație afectată	10 ... 20% din total populație			

Proiectul conduce la indeplinirea **Obiectivului Tematic 4 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele și, implicit, a Obiectivului Specific 4.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședința de județ prin investiții bazate pe Planurile de Mobilitate Urbana Durabile.**

**Președinte de ședință,
Berechet Mirel - Alexandru**