MUNICIPIUL CRAIOVA
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA

PROIECT

HOTĂRÂREA NR.____

privind mandatarea reprezentantului municipiului Craiova să voteze în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ”Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova”, ordinea de zi, cu privire la aprobarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă, actualizat

Consiliul Local al Municipiului Craiova, întrunit în sedinţa ordinară din data de 18.12.2025.

Având în vedere referatul de aprobare nr.412836/2025, raportul nr.412847/2025 al Direcţiei Economico-Financiară și raportul de avizare nr.413200/2025 al Direcției Juridice, Asistență de Specialitate și Contencios Administrativ, prin care se propune mandatarea reprezentantului municipiului Craiova să voteze în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ”Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova”, ordinea de zi, cu privire la aprobarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă, actualizat;

În conformitate cu prevederile Legii nr.155/2023 privind mobilitatea urbană durabilă, Legii nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificarile si completarile ulterioare, Ordinului MDRAP nr.1779/22.10.2025 pentru aprobarea Ghidului de elaborare a planurilor de mobilitate urbană durabilă şi pentru abrogarea art.15 şi 16 din Normele metodologice de aplicare a Legii nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului şi urbanismul şi de elaborare şi actualizare a documentaţiilor de urbanism, aprobate prin Ordinul Viceprim-Ministrului, Ministrul Dezvoltării Regionale şi Administraţiei Publice nr.233/2016;

În temeiul art.129, alin.2, lit. b coroborat cu alin.4 lit. e, art.139, alin.3, lit. h, art.154, alin.1 şi art.196, alin.1, lit.a din Ordonanţa de Urgenţă a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările şi completările ulterioare;

HOTĂRĂŞTE:

Art.1. Se aprobă mandatarea reprezentantului municipiului Craiova să voteze, în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ”Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova”, ordinea de zi cu privire la aprobarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă, actualizat, prevăzut în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Se aprobă modificarea, în mod corespunzător, a Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Craiova nr.574/2023.

Art.3. Primarul Municipiului Craiova, prin aparatul de specialitate: Serviciul Administraţie Publică Locală, Direcţia Servicii Publice şi Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ”Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova” vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

INIŢIATOR,
PRIMAR,
Lia-Olguța VASILESCU

AVIZAT,
SECRETAR GENERAL,
Nicoleta MIULESCU

MUNICIPIUL CRAIOVA
PRIMĂRIA MUNICILIULUI CRAIOVA
DIRECŢIA SERVICII PUBLICE
Serviciul Transport Public Local, Siguranţa Circulaţiei și Guvernață Corporativă
Nr. 412836 /09.12.2025

Referat de aprobare

privind mandatarea reprezentantului municipiului Craiova să voteze în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ”Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova”, ordinea de zi, cu privire la aprobarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă, actualizat

Având în vedere prevederile:
-Legii nr.155/2023 privind mobilitatea urbană durabilă;
-Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificarile si completarile ulterioare,
-Ordinului MDRAP nr. 1779/22.10.2025 pentru aprobarea Ghidului de elaborare a planurilor de mobilitate urbană durabilă şi pentru abrogarea art. 15 şi 16 din Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului şi urbanismul şi de elaborare şi actualizare a documentaţiilor de urbanism, aprobate prin Ordinul viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale şi administraţiei publice, nr. 233/2016,
-Hotărârii Consiliului Local nr. 574/2023 prin care a fost aprobat Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD), document strategic și instrument de planificare pentru stabilirea inițiativelor, politicilor și proiectelor de transport durabil necesare dezvoltării urbane,
-Adresa nr. 214/09.12.2025, înregistrată la Consiliul Local al Municipiului Craiova prin care Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ”Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova” a transmis forma actualizată a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova.;

Propunem promovarea proiectul de hotărâre privind mandatarea reprezentantului municipiului Craiova să voteze în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ”Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova”, ordinea de zi, cu privire la aprobarea Planului de Mobilitate Urbană Durabila, actualizat.

Primar,
Lia-Olguţa VASILESCU

Director Executiv,
Delia Ciucă
Îmi asum responsabilitatea privind realitatea şi legalitatea în solidar cu întocmitorul înscrisului
Data:
Semnătura:

Director Executiv Adj.,
Alin Glăvan
Îmi asum responsabilitatea privind realitatea şi legalitatea în solidar cu întocmitorul înscrisului
Data:
Semnătura:

Municipiul Craiova
Primăria Municipiului Craiova
Direcţia Servicii Publice
Serviciul Transport Public Local, Siguranţa Circulaţiei și Guvernață Corporativă
Nr. 412847/ 09.12. 2025

Raport de Specialitate

privind mandatarea reprezentantului municipiului Craiova să voteze în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ”Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova”, ordinea de zi, cu privire la aprobarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă, actualizat

Dezvoltarea mobilității și creșterea accesibilității între punctele de interes se realizează doar pe baza unui sistem de transport eficient, solid, complex și variat din punct de vedere al alternativelor propuse pentru mobilitate. Un sistem de transport durabil reprezintă coloana vertebrală pe care se susține dezvoltarea durabilă a orașului, dezvoltarea armonioasă și sănătoasă a zonei urbane, contribuind astfel la creșterea calității vieții locuitorilor săi şi integrarea eficientă a externalităților provenite din zona metropolitană.

Prin Hotărârea Consiliului Local nr. 574/2023 a fost aprobat Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD), document strategic și instrument de planificare pentru stabilirea inițiativelor, politicilor și proiectelor de transport durabil necesare dezvoltării urbane.

Prin adresa nr. 214/09.12.2025, înregistrată la Consiliul Local al Municipiului Craiova, Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ”Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova” a transmis forma actualizată a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova. Revizuirea include ajustări și completări ale unor componente ale documentului strategic, realizate în corelare cu necesitățile actuale de mobilitate ale comunității și cu programele de finanțare aplicabile perioadei 2021–2027.

În urma actualizării, în structura PMUD au fost introduse trei proiecte suplimentare care consolidează portofoliul de investiții în transportul public și în infrastructura aferentă, respectiv:

• Modernizarea căii de tramvai (în cale proprie) pe tronsonul CLF–Termo Işalnița, proiect esențial pentru creșterea siguranței circulației, îmbunătățirea vitezei comerciale, reducerea timpilor de parcurs și optimizarea exploatării rețelei de tramvai. Modernizarea acestui tronson constituie un obiectiv strategic pentru întărirea transportului electric de mare capacitate, asigurând continuitatea rețelei și posibilitatea de operare în condiții eficiente și predictibile.

• Achiziția de tramvaie moderne pentru transportul public din Municipiul Craiova, proiect care urmărește reînnoirea parcului de vehicule, creșterea gradului de confort al călătorilor, reducerea consumului energetic și orientarea mobilității urbane către moduri de transport sustenabile, nepoluante și adaptate nevoilor actuale ale orașului.

• Achiziția de autobuze electrice destinate transportului public, proiect ce susține decarbonizarea mobilității, reducerea emisiilor poluante și înlocuirea etapizată a vehiculelor cu motoare convenționale cu soluții complet electrice, silențioase și eficiente. Prin introducerea autobuzelor electrice, municipiul Craiova consolidează tranziția către un transport public modern, ecologic și accesibil.

Aceste proiecte nu se regăseau în forma PMUD aprobată în 2023 și reprezintă intervenții importante pentru întărirea infrastructurii de transport electric, modernizarea flotei de vehicule și creșterea calității serviciilor publice de mobilitate oferite locuitorilor. Ele contribuie direct la îndeplinirea obiectivelor strategice ale municipiului privind reducerea emisiilor, creșterea atractivității transportului public, fluidizarea deplasărilor și asigurarea unui sistem de mobilitate integrat la nivel metropolitan.

Actualizarea PMUD 2025 are rolul de a adapta documentul strategic la contextul actual al mobilității urbane, la cerințele tehnice emergente, la dinamica zonelor în dezvoltare și la oportunitățile reale de finanțare disponibile. Prin includerea acestor proiecte, se consolidează

caracterul operațional al documentului și se creează premisele unei planificări coerente pe termen lung, care să răspundă eficient nevoilor comunității și stresului urban generat de creșterea mobilității zilnice.

Faţă de cele prezentate mai sus, avand in vedere prevederile art. 129 și art. 196 alin.1 lit.a din Ordonanţa de Urgenţă a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările şi completările ulterioare, supunem spre aprobare Consiliului Local al municipiului Craiova: mandatarea reprezentantului municipiului Craiova să voteze în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ”Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova”, ordinea de zi, cu privire aprobarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă, actualizat, conform anexei la prezentul raport. Pe cale de consecinta, anexa la HCL 574/2023 se modifica in mod corespunzator.

Administrator Public,
Răzvan Cristian Diaconu

Director Executiv Adj,
Delia Ciucă
Îmi asum responsabilitatea privind realitatea şi legalitatea în solidar cu întocmitorul înscrisului
Data:
Semnătura:

Director Executiv Adj.,
Alin Glăvan
Îmi asum responsabilitatea privind realitatea şi legalitatea în solidar cu întocmitorul înscrisului
Data:
Semnătura:

Şef Serviciu,
Claudiu Iancu
Îmi asum responsabilitatea privind realitatea şi legalitatea în solidar cu întocmitorul înscrisului
Data:
Semnătura:

Întocmit,
referent Alexandru Maria
Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea şi legalitatea întocmirii acestui act oficial
Data:
Semnătura:

MUNICIPIUL CRAIOVA
PRIMARIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
Directia Juridica, Asistenta de Specialitate si Contencios Administrativ
Nr. 413200/ 09.12.2025

RAPORT DE AVIZARE

Având în vedere:

Referatul de aprobare nr. 412836 /2025 al Directiei Servicii Publice, Serviciul Transport Public Local,Siguranţa Circulaţiei şi Guvernanţă Corporativă;

Raportul nr. 412847/ 2025 privind mandatarea reprezentantului municipiului Craiova să voteze în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ”Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova”, ordinea de zi, cu privire la aprobarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă, actualizat,

In conformitate cu prevederile Legii nr.155/2023 privind mobilitatea urbană durabilă; Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificarile si completarile ulterioare, Ordinului MDRAP nr. 1779/22.10.2025 pentru aprobarea Ghidului de elaborare a planurilor de mobilitate urbană durabilă şi pentru abrogarea art. 15 şi 16 din Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului şi urbanismul şi de elaborare şi actualizare a documentaţiilor de urbanism, aprobate prin Ordinul viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale şi administraţiei publice, nr. 233/2016, Hotărârii Consiliului Local nr. 574/2023 prin care a fost aprobat Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD), document strategic și instrument de planificare pentru stabilirea inițiativelor, politicilor și proiectelor de transport durabil necesare dezvoltării urbane, adresa nr. 214/09.12.2025, înregistrată la Consiliul Local al Municipiului Craiova prin care Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ”Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova” a transmis forma actualizată a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova.;

In temeiul art. 129 coroborat cu art. 196 alin 1 lit. a din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;

Potrivit Legii nr. 514/2003 privind organizarea si exercitarea profesiei de consilier juridic;

AVIZĂM FAVORABIL

propunerea privind mandatarea reprezentantului municipiului Craiova să voteze în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ”Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova”, ordinea de zi, cu privire la aprobarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă", actualizat.
Pe cale de consecinta, anexa la HCL 574/2023 se modifica in mod corespunzatorr.

Director Executiv,
Ovidiu Mischianu
Îmi asum responsabilitatea privind realitatea prlegalitatea in solidar cu intocmitorul inscrisului.
Data: 09.12. 2025
Semnatura:

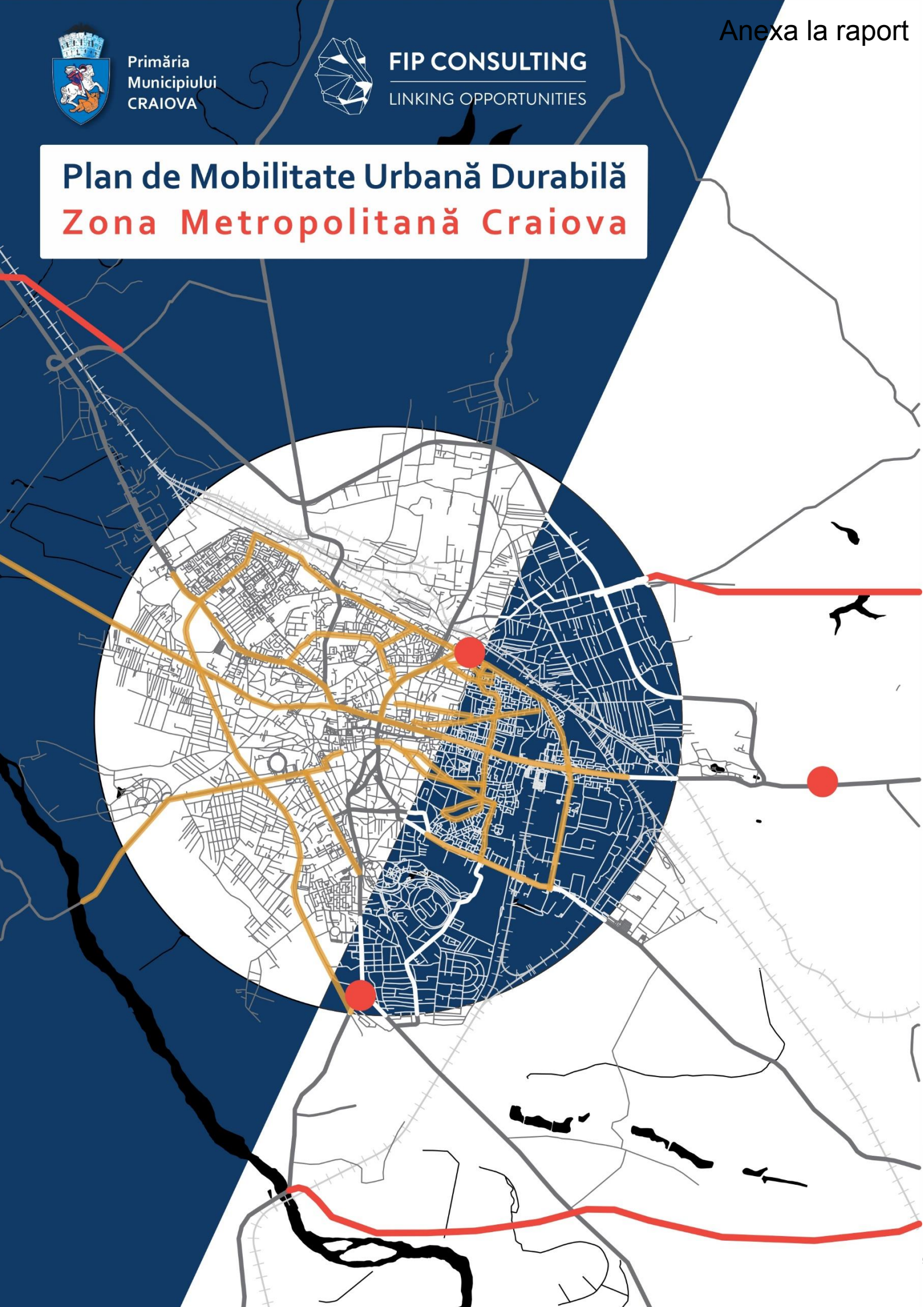
Intocmit,
Cons.jur. Lia Martha Toncea
Imi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea si legalitatea intocmirii acestui act oficial .
Data: 09.12.2025
Semnatura:

Anexa la raport

Primăria Municipiului CRAIOVA

FIP CONSULTING
LINKING OPPORTUNITIES

Plan de Mobilitate Urbană Durabilă
Zona Metropolitană Craiova



Plan de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Craiova și al Zonei Metropolitane

Versiune finală PMUD

Director general FIP Consulting SRL

Radu Andronic

Informații despre livrabil

Revizie	Livrabil	Data
1	Versiune preliminară pentru observațiile beneficiarului	29/08/2022
2	Versiune finală după observațiile beneficiarului	28/08/2023
3	Versiune finală	23/11/2023
4	Versiune finală actualizată	04/12/2025

Disclaimer

Acest document a fost elaborat de FIP CONSULTING SRL pentru a fi utilizat de către Client, conform principiilor de consultanta general acceptate, a bugetului și a termenilor contractului incheiat între FIP CONSULTING și Client. Nicio terță parte nu poate utiliza în scop comercial informații, date și analize din acest document fără un acord scris expres acordat anterior de către Client și de către FIP CONSULTING SRL. Acordul FIP Consulting este obligatoriu pentru informatiile și datele cu caracter conceptual, strategic, design, modul de structurare și prezentare, precum și conceptele de inovare în mobilitate urbană. Preluarea acestora de către terte parti poate constitui concurenta neloaiala, astfel cum a fost prevazuta de Art. 2 din Legea 11/1991, în sensul ca poate produce pagube constand în restrangerea elementelor de unicitate și avantaj competitiv. Copierea sau folosirea informațiilor incluse în acest raport în oricare alte scopuri decât cele prevăzute în Contract se pedepsește conform legilor internaționale în vigoare.

Sursa analizelor (figuri, planșe, tabele, diagrame etc.) este reprezentată de analiza Consultantului, dacă nu se specifică altceva.

PMUD Municipiul CRAIOVA și Zona Metropolitană CRAIOVA – Versiune finală

Prezentul plan de mobilitate urbană durabilă acoperă aria administrativ-teritorială a municipiului Craiova şi se referă la perioada 2021-2027. PMUD Craiova este contractat de Asociația de Dezvoltare Intercomunitară „Zona Metropolitană Craiova" şi va fi aprobat la nivelul Consiliului Local Craiova și în Adunarea Generală a Asociaților ADI Zona Metropolitană Craiova.

Analizele socio-economice, de infrastructură și de mobilitate acoperă aria municipiului și a localităților componente zonei metropolitane Craiova. Pachetul de măsuri și proiecte investiționale propuse în Plan vor viza și localitățile din zona metropolitană.

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

Menționam că acest document reprezintă varianta finală a proiectului Planului de Mobilitate Urbană Durabilă Craiova, în urma obținerii avizului de mediu și parcurgerii etapei de consultare publică.

De asemenea, se recomandă actualizarea periodică a PMUD și a modelului de transport aferent, cel puțin o dată la 5 ani sau mai des, în funcție de evoluțiile viitoare în zona metropolitană a municipiului Craiova.

Documentul a fost elaborat de FIP Consulting SRL – www.fipconsulting.ro

Cuprins

1. INTRODUCERE 16

1.1 Scopul și rolul documentației 17
1.2 Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spaţială 29
1.3 Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale 43
1.4 Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economică, socială şi de cadru natural din documentele de planificare ale UAT-urilor 62

2. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE 65

2.1 Contextul socio-economic cu identificarea densităților de populație și a activităților economice 66
2.2 Rețeaua stradală 88
2.3 Transport public 128
2.4 Transport de marfă 148
2.5 Mijloace alternative de mobilitate 149
2.6 Managementul traficului 159
2.7 Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate 161

3. MODELUL DE TRANSPORT 175

3.1 Prezentare generală şi definirea domeniului 176
3.2 Colectarea de date 182
3.3 Dezvoltarea rețelei de transport 190
3.4 Cererea de transport 200
3.5 Calibrarea și validarea datelor 210
3.6 Prognoze 214
3.7 Testarea modelului de transport în cadrul unui studiu de caz 232

4. EVALUAREA IMPACTULUI ACTUAL AL MOBILITĂȚII 234

4.1 Eficiența economică 235
4.2 Impactul asupra mediului 237
4.3 Accesibilitate 239
4.4 Siguranță 243
4.5 Calitatea vieții 246

5. VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE 249

5.1 Viziunea prezentată pe cele trei niveluri teritoriale 249
5.2 Cadrul/metodologia de selecție a proiectelor 250

6. DIRECŢII DE ACȚIUNE ŞI PROIECTE DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE 258

6.1 Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport 259
6.2 Direcții de acțiune și proiecte operaționale 292
6.3 Direcții de acțiune și proiecte organizaționale 294
6.4 Direcții de acțiune și proiecte partajate pe niveluri teritoriale 295

7. EVALUAREA IMPACTULUI MOBILITĂȚII PENTRU CELE TREI NIVELURI TERITORIALE 302

7.1 Eficiența economică 303
7.2 Impactul asupra mediului 305
7.3 Accesibilitate 306
7.4 Siguranță 308
7.5 Calitatea vieții 309

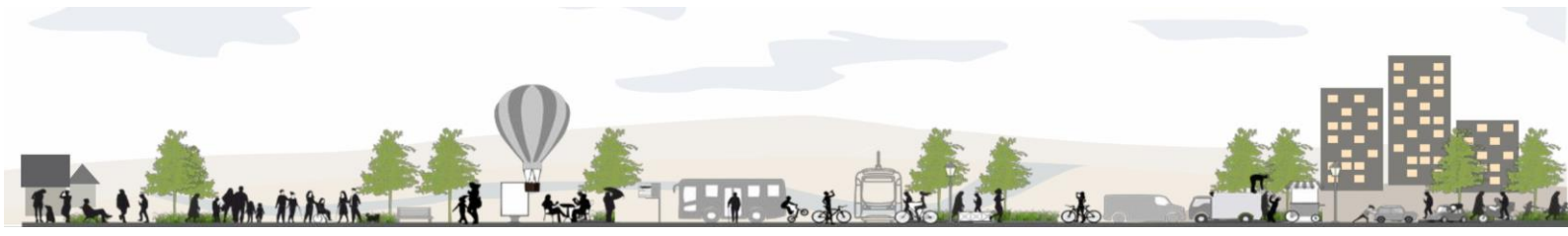
8. CADRUL PENTRU PRIORITIZAREA PROIECTELOR PE TERMEN SCURT, MEDIU ȘI LUNG 310

8.1 Cadrul de prioritizare 311
8.2 Prioritățile stabilite 314

9. PLANUL DE ACȚIUNE 323

9.1 Intervenții majore asupra rețelei stradale 324
9.2 Transport public 439
9.3 Transport de marfă 448
9.4 Mijloace alternative de mobilitate 450
9.5 Managementul traficului 464
9.6 Zonele cu nivel ridicat de complexitate (zone centrale protejate, zone logistice, poli ocazionali de atracţie/generare de trafic, zone intermodale - gări, aerogări) 468
9.7 Structura intermodală şi operaţiuni urbanistice necesare 469

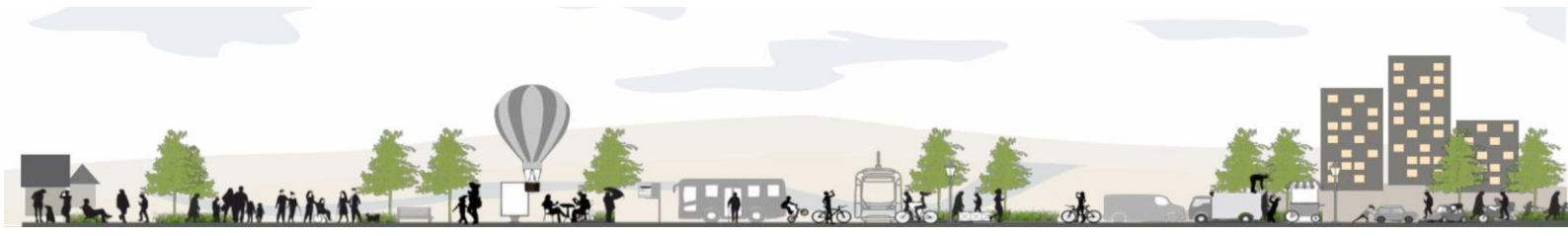
9.8 Aspecte instituţionale 471
10. MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII PLANULUI DE MOBILITATE URBANĂ 472
10.1 Stabilire proceduri de evaluare a implementării P.M.U.D. 473
10.2 Stabilire actori responsabili cu monitorizarea 480
ANEXA 1 - Proiecte Transport Public – Scenariul 2 - Scenariu Alternativ: 488
ANEXA 2 – Lista lungă de proiecte PMUD 496
ANEXA 3 – Piese desenate 518



Listă tabele

Tabel 1-1 Corelarea PMUD Craiova cu SDTR 34
Tabel 1-2 Palierele sectoriale și teritoriale ale documentelor de planificare strategică 43
Tabel 1-3 Priorități de dezvoltare incluse în Strategia Națională privind Schimbările Climatice și corelarea PMUD Craiova 54
Tabel 1-4 Măsuri legate de transporturi și corelarea cu PMUD ZMC 56
Tabel 2-1 - Populația după domiciliu în UAT-urile componente ZMC pentru anul 2021, Sursă: INSSE 67
Tabel 2-2 -Evoluția populației după domiciliu din ZMC în perioada 2012-2021, Sursa: INSSE Tempo Online 70
Tabel 2-3 - Indicatori demografici 74
Tabel 2-4 - Comparaţie indicatori demografici din Mun. Craiova, ... 75
Tabel 2-5 - Date Origine - Destinație 85
Tabel 2-6 - Clasificarea stării tehnice a drumurilor publice 94
Tabel 2-7 Total vehicule anchetate cu ocazia desfășurării interviurilor OD 122
Tabel 2-8 - Anchete O-D 122
Tabel 2-9 - Procent calculat proporțional cu numărul mediu de locuri pe scaune respectiv totale, din mijloacele de transport 135
Tabel 3-1 Clasificarea datelor socio-economice de intrare în Modelul de Transport 182
Tabel 3-2 Activități întreprinse în cadrul etapei de culegere de date 183
Tabel 3-3 Detalii cu privire la anchetele Origine-Destinație 187
Tabel 3-4 Detalii cu privire la diferențele dintre cele două modele 190
Tabel 3-5 Categorii de segmente folosite preponderent în cadrul modelului de trafic 194
Tabel 3-6 Lista zonelor de atracție-generare a călătoriilor 200
Tabel 3-7 Locuitorii municipiuui Craiova și a zonei metropolitane, la nivelul anului de bază - 2021 201
Tabel 3-8 Exemplu destinații călătorii ce stau la baza construcției matricelor de deplasări 204
Tabel 3-9 Perechi de activități 206
Tabel 3-10 Perechi de activități, rata de generare / atracție 207
Tabel 3-11 Rezultatele procesului de calibrare a modelului de trafic 211
Tabel 3-12 Prognoza evoluției PIB real – rate anuale 215
Tabel 3-13 Evoluția Produsului Intern Brut (creștere reala) 217
Tabel 3-14 Date statistice privind evoluția transporturilor 218
Tabel 3-15 Evoluţia parcului național de vehicule în perioada 2007-2020 218
Tabel 3-16 Parcul județean de vehicule înregistrat în perioada 2007-2020 220
Tabel 3-17 Evoluția gradului de motorizare perioada 2016-2020 221
Tabel 3-18 Evoluția gradului de motorizare perioada 2016-2020 222
Tabel 3-19 Prognoza populației 222
Tabel 3-20 Prognoza gradului de motorizare 222
Tabel 3-21 Modelul de Transport: Studiu de caz 232
Tabel 4-1 Indicatori de performanță a rețelei de transport – anul de bază 2021 235
Tabel 4-2 Rezumatul problemelor generale și măsuri atenuare propuse 236
Tabel 4-3 Efectele asupra mediului – gaze cu efect de seră – anul 2021 237
Tabel 4-4 Rezumatul problemelor de mediu și măsuri de atenuare propuse 238
Tabel 4-5 Evaluarea fluentei circulației și a nivelului de serviciu – anul de baza 2021 239
Tabel 4-6 Rezumatul problemelor de accesibilitate și măsuri de atenuare propuse 241
Tabel 4-7 Statistică asupra accidentelor din zona metropolitan Craiova 243
Tabel 4-8 Statistica accidentelor pe rețeaua stradală a municipiului Craiova 243
Tabel 4-9 Cauzele principale ale producerii accidentelor pe rețeaua stradală a municipiului Craiova (2017-2020) 244
Tabel 4-10 Modurile de producere a accidentelor pe rețeaua stradală a municipiului Craiova (2017-2020) 244
Tabel 4-11 Rezumatul problemelor de siguranță și măsuri de atenuare propuse 245
Tabel 4-12 Rezumatul problemelor legate de calitatea vieții și măsuri de atenuare propuse 247
Tabel 5-1 Clasificarea aglomerărilor urbane pe baza populației și a configurației transportului public și a rețelei stradale 251
Tabel 5-2 Criterii și punctaje definite în cadrul Analizei Multicriteriale 256
Tabel 5-3 Criterii și punctaje definite în cadrul Analizei Multicriteriale 257
Tabel 6-1 - Listă proiecte durabile la nivel municipal 274
Tabel 6-2 - Listă proiecte durabile la nivel metropolitan 275
Tabel 6-3 - Lista proiectelor pe domeniul transportului public la nivel municipal 278
Tabel 6-4 - Lista proiectelor rutiere 280
Tabel 6-5 - Proiecte operaționale 293
Tabel 7-1 Rezultatele de impact ale implementării strategiei – Scenariul Do Maximum (întreg portofoliul) 303
Tabel 7-2 Cuantificarea efectelor scenariilor de implementare eficiență economică 304
Tabel 7-3 Cuantificarea efectelor scenariilor de implementare impact asupra mediului 305
Tabel 7-4 Cuantificarea efectelor scenariilor de implementare accesibilitate 307
Tabel 7-5 Cuantificarea efectelor scenariilor de implementare siguranță 308
Tabel 7-6 Cuantificarea efectelor scenariilor de implementare calitatea vieții 309
Tabel 8-1 Punctajul acordat în urma analizei Multicriteriale 315
Tabel 8-2 Indicatori de impact la nivelul strategiei – Scenariul 1 318
Tabel 8-3 Punctajul obținut în urma analizei multicriteriale pentru Scenariul 1 319
Tabel 8-4 Indicatori de impact la nivelul strategiei – Scenariul 2 320
Tabel 8-5 Punctajul obținut în urma analizei multicriteriale pentru Scenariul 2 320

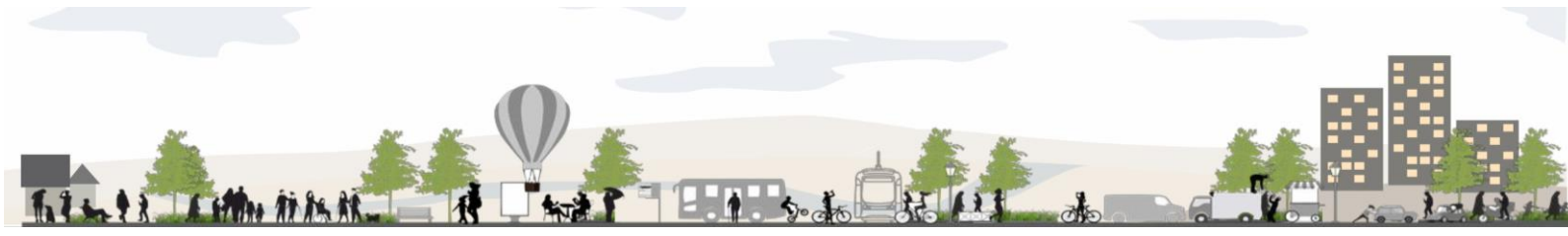
Tabel 8-6 Punctajul celor 3 Scenarii 321
Tabel 10-1 - Indicatori sustenabili de mobilitate (SUMI), sursă: https://transport.ec.europa.eu/ 478
Tabel 10-2 Indicatori de durabilitate.....479
Tabel 10-3 Indicatori de rezultat 479



Listă figuri

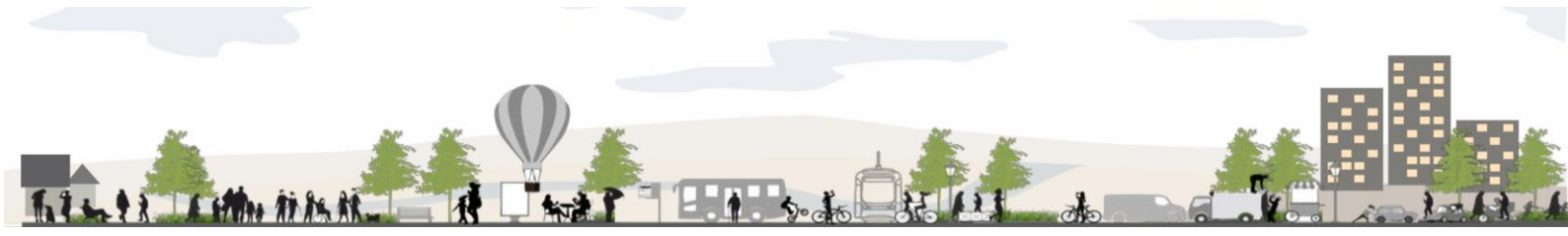
Figură 1-1 - Rolul PMUD....21
Figură 1-2 - Obiectivele strategice ale PMUD....22
Figură 1-3 Etapele de realizare a planurilor de mobilitate urbană durabilă, ed. a II-a....25
Figură 1-4 Municipiul Craiova și Zona Metropolitană, Sursă: Analiza Consultantului....30
Figură 1-5 Încadrarea în Rețeaua Națională de Transport Rutier....31
Figură 1-6 - Incadrare pe niveluri teritoriale....32
Figură 1-7 Rețeaua de transport de bază și extinsă - Propunerile de modernizare Sursa: SDTR....33
Figură 1-8 Poli de creștere și de dezvoltare urbană – România. Sursă: SDTR - România policentrică 2035....36
Figură 1-9 Conceptul strategic de dezvoltare teritorială a României pe termen lung (2007-2030) INCD URBANPROIECT....37
Figură 1-10 PATN Secțiunea căi de comunicații, Sursa Legea 363/2006 de aprobare a Planului de Amenajare a Teritoriului Național, Secțiunea I, Rețele de transport....38
Figură 1-11 - PUG Craiova 2000 - Extras din Planșa Reglementări Urbanistice....41
Figură 1-12 Proiecte de infrastructură incluse în Master Plan. Sursă: MT....59
Figură 1-13 Localizare proiecte de infrastructură, extras din MPGT....60
Figură 1-14 Modelul gravitațional demografic (stânga) și economic (dreapta) pentru Regiunea Sud-Vest Oltenia,....61
Figură 1-15 - PUG Segarcea, Sursă: https://primariasegarcea.ro/....64
Figură 2-1 - Încadrare ZMC în Județul Dolj....66
Figură 2-2 - Populația după domiciliu la nivelul UAT-urilor din Zona Metropolitană Craiova 2021, Sursă: INSSE....68
Figură 2-3 - Variația populației după domiciliu din ZMC în perioada 2012-2021, Sursa: INSSE Tempo Online....69
Figură 2-4 - Evoluția populației după domiciliu din ZMC în perioada 2012-2021, Sursa: INSSE Tempo Online....70
Figură 2-5 - Variația populației după domiciliu din ZMC – Comune cu populație în descreștere....71
Figură 2-6 - Variația populației după domiciliu din ZMC – Comune cu populație în creștere....72
Figură 2-7 - Piramida vârstelor, pe sexe, pentru ZMC, Sursă date: INSSE 2020, Date prelucrate de consultant....72
Figură 2-8 - Piramida vârstelor, pe sexe, pentru Municipiul Craiova, Sursă date: INSSE 2020, Date prelucrate de consultant....73
Figură 2-9 - Distribuția întreprinderilor pe sectoare economice în anul 2018,....76
Figură 2-10 - Evoluția numărului de șomeri la nivelul ZMC....78
Figură 2-11 - Evoluția ratei șomajului la nivel județean....78
Figură 2-12 - Evoluția numărului de șomeri la nivelul Municipiului Craiova....79
Figură 2-13 - Evoluția numărului de șomeri la nivelul UAT Vela....79
Figură 2-14 - Numărul locurilor de muncă de la nivelul ZMC....80
Figură 2-15 - Numărul angajaților de la nivelul ZMC....81
Figură 2-16 - Numărul locurilor de muncă în Municipiul Craiova....82
Figură 2-17 - Numărul de navetiști din Județul Dolj, sursă: Banca Mondială - Orașe Magnet, Date prelucrate de consultant....83
Figură 2-18 - Numărul de navetiști din ZMC, sursă: Banca Mondială - Orașe Magnet, Date prelucrate de consultant....84
Figură 2-19 - Expansiunea urbană de la nivel periurban....86
Figură 2-20 - Coridoare principale TEN-T, sursă: https://transport.ec.europa.eu/....89
Figură 2-21 - Principalele probleme privind deplasările cu automobilul la nivel metropolitan....90
Figură 2-22 - Rețeaua rutieră națională la nivel municipal....92
Figură 2-23 - Categoria autovehiculelor care au tranzitat drumul în decurs de 24 de ore....93
Figură 2-24 - Starea tehnică a drumurilor principale....95
Figură 2-25 - Cauza de producere a accidentelor în Mun. Craiova (anul 2020, conform datelor furnizare de Poliția Rutieră Craiova)....97
Figură 2-26 - Tipuri de parcări după organizare și taxare....99
Figură 2-27 - Taxa de parcare pe domeniul public cu plată prin SMS sau alte mijloace....100
Figură 2-28 - Taxa de parcare anuală, în Municipiul Craiova....100
Figură 2-29 - Tipuri de parcări după organizare....102
Figură 2-30 - Deficit rezidențial conform RGU....103
Figură 2-31 - Deficit rezidențial conform situației existente....104
Figură 2-32 - Deficit de parcări în zona de activități economice conform RGU....105
Figură 2-33 - Deficit de parcări în zona de activități economice conform situației reale....106
Figură 2-34 - Stradă care încurajează traficul auto versus străzi multimodale, Sursă: Global Street Design Guide, Date interpretate de consultant....107
Figură 2-35 - Localizarea parcărilor din punct de vedere constructiv....109
Figură 2-36 - Cote modale în ZMC....110
Figură 2-37 - Cote modale în Municipiul Craiova....110
Figură 2-38 - Diagrama problemelor privind mobilitatea cu autoturismul în ZMC....111
Figură 2-39 - Diagrama problemelor privind mobilitatea cu autoturismul în Mun. Craiova....112
Figură 2-40 – Timpul alocat în vederea găsirii unui loc de parcare la destinația călătoriei la nivelul ZMC....112
Figură 2-41 - Timpul alocat în vederea găsirii unui loc de parcare la destinația călătoriei la Nivelul Municipiului Craiova....113
Figură 2-42 - Diagrama motivelor pentru care respondenții își aleg modul de deplasare....113
Figură 2-43 - Gradul de motorizare în Zona Metropolitană pentru anul 2020....114
Figură 2-44 - Timpii medii de traversare ai rețelei stradale....115
Figură 2-45 - Nivelul de serviciu al rețelei stradale, în Mun. Craiova....116
Figură 2-46 – Gradul de accesibilitate al municipiului Craiova....117
Figură 2-47 - Localizarea punctelor de recensământ de trafic....118
Figură 2-48 - Localizarea punctelor de anchetă Origine-Destinație....121

Figură 2-49 Amplasarea punctului de anchetă nr. 7 – Strada Calafatului/ DN56 - dimineața 123
Figură 2-50 - Numărul locațiilor dotate cu stații de încărcare la nivelul Polilor de creștere din România 127
Figură 2-51 Amplasarea stațiilor de încărcare vehicule electrice în Craiova; sursa: https://www.plugshare.com/ 127
Figură 2-52 - Rețeaua de transport județean Dolj 128
Figură 2-53 - Numărul de deplasări realizate către Craiova 129
Figură 2-54 - Principalele probleme privind mobilitatea cu transportul public la nivelul ZMC 129
Figură 2-55 - Rețeaua de transport în ZMC 130
Figură 2-56 - Localitățile în care locuiesc persoanele care folosesc autoturismul personal pentru a ajunge la locul de muncă din ZMC 131
Figură 2-57 - Opinia populației referitoare la utilizarea unui sistem de transport public la nivel metropolitan 132
Figură 2-58 - Opinia populației care în prezent utilizează automobilul în cele mai frecvente deplasări, referitoare la utilizarea unui sistem de transport public la nivel metropolitan 132
Figură 2-59 - Diagrama principalelor probleme privind mobilitatea cu mijloacele de transport public în ZMC, conform populației recenzate 132
Figură 2-60 - Vechimea flotei de R.A.T. Craiova 133
Figură 2-61 - Evoluția numărului total de călătorii în perioada 2016-2020 134
Figură 2-62 - Scopul deplasărilor persoanelor care folosesc ca mijloc de deplasare transportul public 134
Figură 2-63- Principalele probleme care afectează mobilitatea cu transportul public din Craiova, în opinia cetățenilor 134
Figură 2-64 - Intervalul de succedare al autobuzelor 136
Figură 2-65 - Intervalul de succedare al tramvaielor 137
Figură 2-66 - Izocrone de accesibilitate pietonală către stațiile de transport public 138
Figură 2-67 - Izocrone de accesibilitate pietonală către stațiile de tramvai 139
Figură 2-68 - Proiecte management de trafic în curs de implementare 140
Figură 2-69 - Statie de autobuz, Strada Nicolae Romanescu, U.M. Făcăi. 141
Figură 2-70 - Infrastructura feroviară la nivel national, *Sursa: http://www.cfr.ro/* 143
Figură 2-71 - Magistrala CFR 100 143
Figură 2-72 Rețeaua de căi ferate din România 144
Figură 2-73 - Infrastructura feroviară la nivelul Zonei Metropolitane Craiova 145
Figură 2-74 - Imagine aeroportul Internațional Craiova, Sursă: www.cotidianul.ro 146
Figură 2-75 - - Evoluția numărului de pasageri 146
Figură 2-76 - Marii generatori de trafic ai Mun. Craiova 148
Figură 2-77 - Centrul istoric al Craiovei 150
Figură 2-78 - Străzi Walkable la nivelul municipiului Craiova 151
Figură 2-79 - Străzi Walkable la nivelul ZMC 152
Figură 2-80 - Principalele probleme privind mobilitatea pietonală în Mun. Craiova 153
Figură 2-81 - Scopul deplasărilor persoanelor care folosesc ca mod de deplasare bicicleta sau trotineta în mun. Craiova 155
Figură 2-82 - Pistă de biciclete - Calea București 155
Figură 2-83 - Pistă de biciclete - Strada Caracal 156
Figură 2-84 – Pista de biciclete - Strada Râului 156
Figură 2-85 - Infrastructura velo existentă la nivelul municipiului Craiova 157
Figură 2-86 - Localizarea traseului de tramvai care beneficiază de prioritizarea de tip "undă verde" 159
Figură 2-87 - Proiecte care includ componenta de management de trafic 160
Figură 2-88 - Delimitarea zonei istorice și identificarea circulațiilor 161
Figură 2-89 - Imagine reprezentativă a zonei centrale Craiova, Sursă: www.reconsa.ro 162
Figură 3-1 Categorii de obiecte utilizate în modelul de transport 177
Figură 3-2 Etapele modelului de transport 178
Figură 3-3 Aria de cuprindere a modelului (Circulațiile principale) 180
Figură 3-4 Aria de cuprindere a modelului metropolitan 180
Figură 3-5 Exemplu de modificare – Împărțirea unei zone metropolitane în mai multe 181
Figură 3-6 Aria de cuprindere a modelului local 181
Figură 3-7 Amplasarea punctului de anchetă nr. 7 – Strada Calafatului/ DN56 - dimineața 186
Figură 3-8 Amplasarea punctului de anchetă nr. 7 – Strada Calafatului/ DN56 - seara 186
Figură 3-9 Localizarea anchetelor origine-destinație 187
Figură 3-10 Amplasarea numărătorilor clasificate de vehicule pe 16h 188
Figură 3-11 Amplasarea numărătorilor clasificate de vehicule pe 24h 188
Figură 3-12 Volumele de trafic, vitezele medii și vehiculele înregistrate, defalcate pe 30 de minute 189
Figură 3-13 Grafic cu variația volumelor de trafic în funcție de vitezele înregistrate 189
Figură 3-14 Statistici ale modelului anului de bază 2021 ; 191
Figură 3-15 Formalizarea rețelei prin arce, noduri și zone PMUD – Craiova 192
Figură 3-16 Structura rețelei rutiere în cadrul modelului de trafic pentru zona urbană Craiova 192
Figură 3-17 Structura rețelei de transport public local modelate pentru zona urbană Craiova 193
Figură 3-18 Structura rețelei de transport public județean modelate pentru zona metropolitană Craiova 193



Figură 3-19 Rețeaua extinsă, utilizată în cadrul modelului de trafic pentru zona metropolitană Craiova....196
Figură 3-20 Extras din matricea anului de baza 2017 – Modelul național de trafic....197
Figură 3-21 Rețeaua de drumuri modelata în anul de baza 2017....198
Figură 3-22 Afectarea traficului calibrat – anul de baza 2017 (total vehicule fizice – MZA)....199
Figură 3-23 Etapele modelului de tip 4-pași....201
Figură 3-24 Afectarea cererii pe rețeaua de transport, anul 2021 – fluxul de autoturisme private și a transportului public....202
Figură 3-25 Ilustrare date de intrare în modelul de generare al cererii....203
Figură 3-26 Clasificarea relațiilor de trafic care utilizează rețeaua stradală a municipiului Craiova....205
Figură 3-27 Lista deplasărilor produse / atrase de fiecare zonă din modelul de transport....207
Figură 3-28 Matricele cererii de transport....208
Figură 3-29 Procedura de afectare pe itinerarii a cererii de transport....209
Figură 3-30 Schemă logică a procesului de calibrare utilizat....210
Figură 3-31 Trasee ale vehiculelor înserate în rețea pentru măsurarea vitezelor de parcurs....213
Figură 3-32 Prognoza evoluției PIB real până în 2045....215
Figură 3-33 Prognoza populației până în 2030....215
Figură 3-34 Prognoza indicelui de motorizare (autoturisme/1000 locuitori)....216
Figură 3-35 Evoluția gradului de motorizare în România fata de media europeană (EU27) - turisme / 1.000 locuitori....219
Figură 3-36 Evoluția structurii parcului auto....221
Figură 3-37 Evoluția gradului de motorizare la nivelul județului Dolj....221
Figură 3-38 Rețeaua de transport corespunzătoare scenariului " a face minimum", anul 2021....223
Figură 3-39 Fluxuri de vehicule afectate pe rețeaua de referință – nivel metropolitan, anul 2021....224
Figură 3-40 Fluxuri de vehicule afectate pe rețeaua de referință – nivel metropolitan, anul 2030....225
Figură 3-41 Fluxuri de vehicule afectate pe rețeaua de referință – nivel metropolitan, anul 2040....226
Figură 3-42 Fluxuri auto afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2021....227
Figură 3-43 Fluxuri auto afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2030....227
Figură 3-44 Fluxuri auto afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2040....228
Figură 3-45 Fluxuri vehicule de marfă (galben – <3.5 tone, portocaliu – >3.5 tone) afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2021....228
Figură 3-46 Fluxuri vehicule de marfă (galben–furgonete, portocaliu–camioane) afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2030....229
Figură 3-47 Fluxuri vehicule de marfă (galben – furgonete, portocaliu – camioane) afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2040....229
Figură 3-48 Fluxuri de transport public afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2021....230
Figură 3-49 Fluxuri de transport public afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2030....230
Figură 3-50 Fluxuri de transport public afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2040....231
Figură 3-51 Redistribuirea traficului în cazul proiectului C04....233
Figură 4-1 Fluența circulației și a nivelului de serviciu....239
Figură 4-2 Grafic cu dinamica numărului de victime din accidentele rutiere în perioada 2016-2019....243
Figură 5-1 Procesul general de elaborare a Strategiei PMUD ZMC....250
Figură 5-2 Direcțiile strategice ale PMUD ZMC....253
Figură 6-1 Redefinirea străzilor ca infrastructuri multimodale....261
Figură 6-2 Capacitatea de transport pentru diferite moduri de deplasare....262
Figură 6-3 Stradă care încurajează traficul auto versus străzi multimodale, Sursă: Global Street Design Guide....262
Figură 6-4 Utilizarea autoturismelor în funcție de etapele de dezvoltare ale orașului....263
Figură 6-5 - Spirala investițională in infrastructura – teoria Găurii Negre (D.A. Plane, 1995)....264
Figură 6-6 Tipuri de orașe....265
Figură 6-7 - Exemplu de marcaje pentru traversarea pistelor şi benzilor pentru biciclete....268
Figură 6-8 - Schemă pentru dimensionarea infrastructurii pentru biciclete;....269
Figură 6-9 Ilustrare mod amenajare strada tip „home-zone"; Sursa: GDSG)....271
Figură 6-10 Platforma operationala GIS pentru informatizarea transportului....277
Figură 6-11 Exemplu functiuni smart-mobility ale unui coridor multimodal....283
Figură 6-12 Ilustratie parcare publică automatizata de biciclete....287
Figură 6-13 Axonometrie – varianta orientata catre amenajare spatiu verde si locuri de petrecere timp liber....289
Figură 6-14 Mod de amenajare parcare 2 nivele cu nivelul superior axat pe locuri de parcare; Sursa: Portofoliu consultant....290
Figură 6-15 Mod de amenajare parcare 2 nivele cu nivelul superior axat pe spatiu verde si locuri de parcare vizitatori....290
Figură 6-16 Axonometrii – varianta orientata catre parcare; varianta orientate catre amenajare loc de joaca (teren de sport)....291
Figură 6-17 Ilustrarea regimului de înălțime a tipului de parcare de resedinta propus; Sursa: Portofoliu consultant....291
Figură 7-1 Afectarea traficului – planșă de diferențe – anul de perspectivă 2040, Scenariul cu Proiect vs. Scenariul Fără Proiect....306
Figură 8-1 Afectarea traficului – planșă de diferențe – anul de perspectivă 2030....317
Figură 9-1 - Localizare coridoare de mobilitate urbană....326
Figură 9-2 - Localizare proiect C01....327
Figură 9-3 - Localizare proiect C04....330
Figură 9-4 - Localizare proiect C05....332
Figură 9-5 - Localizare proiect C06....334
Figură 9-6 - Localizare proiect C07....335
Figură 9-7 - Localizare proiect C08....337
Figură 9-8 - Localizare proiect C09....339

Figură 9-9 - Localizare proiect C10....341
Figură 9-10 - Localizare proiect C11....342
Figură 9-11 - Localizare C12....343
Figură 9-12 - Localizare proiect C13....345
Figură 9-13 - Localizare proiect C14....346
Figură 9-14 - Localizare proiect C15....348
Figură 9-15 - Localizare proiect C16....349
Figură 9-16 - Localizare proiect C17....350
Figură 9-17 - Localizare proiect C18....351
Figură 9-18 - Organizarea unei treceri de pietoni smart....359
Figură 9-19 - Localizare proiect B05....361
Figură 9-20 - Exemplu amenajare intersecții străzi tip „home-zone”....364
Figură 9-21 - Localizare proiect B21....370
Figură 9-22 - Localizare proiect B40....371
Figură 9-23 – Localizarea parcărilor supraetajate propuse....374
Figură 9-24 - Localizare proiect P10....378
Figură 9-25 - Proiecte domeniu rutier....384
Figură 9-26 - Localizare proiect R01....385
Figură 9-27 - Localizare proiect R02....386
Figură 9-28 - Localizare proiect R03....387
Figură 9-29 - Localizare proiect R04....388
Figură 9-30 - Localizare proiect R05....389
Figură 9-31 - Localizare proiect R06....390
Figură 9-32 - Localizare proiect R07....392
Figură 9-33 - Localizare proiect R08....393
Figură 9-34 - Localizare proiect R09....395
Figură 9-35 - Localizare proiect R10....396
Figură 9-36 - Localizare proiect R11....397
Figură 9-37 - Localizare proiect R12....398
Figură 9-38 - Localizare proiect R13....399
Figură 9-39 - Localizare proiect R14....400
Figură 9-40 - Localizare proiect R15....401
Figură 9-41 - Localizare proiect R16....402
Figură 9-42 - Localizare proiect R17....403
Figură 9-43 - Localizare proiect R20....405
Figură 9-44 - Localizare proiect R21....407
Figură 9-45 - Localizare proiect R22....407
Figură 9-46 - Localizare proiect R23....408
Figură 9-47 - Localizare proiect R24....408
Figură 9-48 - Localizare proiect R25....410
Figură 9-49 - Localizare proiect R26....411
Figură 9-50 - Localizare proiect R27....412
Figură 9-51 - Localizare proiect R28....414
Figură 9-52 - Localizare proiect R29....415
Figură 9-53 - Localizare proiect R30....416
Figură 9-54 - Localizare proiect R31....417
Figură 9-55 - Localizare proiect R32....418
Figură 9-56 - Localizare proiect R33....419
Figură 9-57 - Localizare proiect R34....420
Figură 9-58 - Localizare proiect R35....421
Figură 9-59 - Localizare proiect R36....422
Figură 9-60 - Localizare proiect R37....423
Figură 9-61 - Localizare proiect R38....425
Figură 9-62 - Localizare proiect R39....426
Figură 9-63 - Localizare proiect R40....427
Figură 9-64 - Localizare proiect R41....428
Figură 9-65 - Localizare proiect R42....429
Figură 9-66 - Localizare proiect R43....430
Figură 9-67 - Localizare proiect R44....431
Figură 9-68 - Localizare proiect R45....432
Figură 9-69 - Localizare proiect R46....433



Figură 9-70 - Localizare proiect R47....435
Figură 9-71 - Localizare proiect R48....436
Figură 9-72 - Localizare proiect R49....437
Figură 9-73 - Localizarea proiectelor propuse....439
Figură 9-74 - Schemă explicativă proiect regenerare urbană....454
Figură 9-75 - Integrarea modurilor de transport într-o platformă MasS - imagine realizată de consultant....467
Figură 0-1 - Localizare Proiecte A05 și A06....490
Figură 0-2 - Amprentă la sol/Zone cu restricții aferentă marilor infrastructuri de transport....491
Figură 0-3 - Exemplificarea modului de amenajare a terenului aferent infrastructuri de transport....492
Figură 0-4 - Exemplificarea modului de amenajare a terenului aferent infrastructuri de transport – liant în țesutul urban....492
Figură 0-5 - Localizare proiect A25....495

Glosar tehnic

PIB: Produsul Intern Brut

MZA: Media Zilnică Anuală a Traficului

VET: Vehicule etalon turisme

NdS: Nivel de Serviciu

PMUD: Plan de Mobilitate Urbană Durabilă

CESTRIN: Centrul de Studii Tehnice Rutiere și Informatică

CJ: Consiliul Judeţean

ZMC: Zona Metropolitană Craiova

ZUF: Zona Urbană Funcţională

MT: Ministerul Transporturilor

MDRAP: Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice

MFE: Ministerul Fondurilor Europene

MPGT: Master Plan General de Transport

PMR: Persoane cu mobilitate redusă

POIM: Programul Operațional Infrastructură Mare

POT: Programului Operaţional Transport

POR: Programul Operațional Regional

PNRR: Planul Național de Redresare şi Reziliență

UAT: Unitate Administrativ Teritorială

INS: Institutul Național de Statistică

ITS: Intelligent Transportation System

Preţuri contabile: costuri de oportunitate sociale, uneori diferite de preţurile de pe piaţă şi tarifele regularizate. Acestea sunt folosite în cadrul analizei economice pentru o mai bună reflectare a costurilor reale ale efectelor pentru societate şi a beneficiilor reale ale rezultatelor. Sunt adesea folosite ca sinonim pentru preturi umbră

An de referinţă: Condițiile reale sau o reprezentare a condițiilor reale pentru un an predefinit.

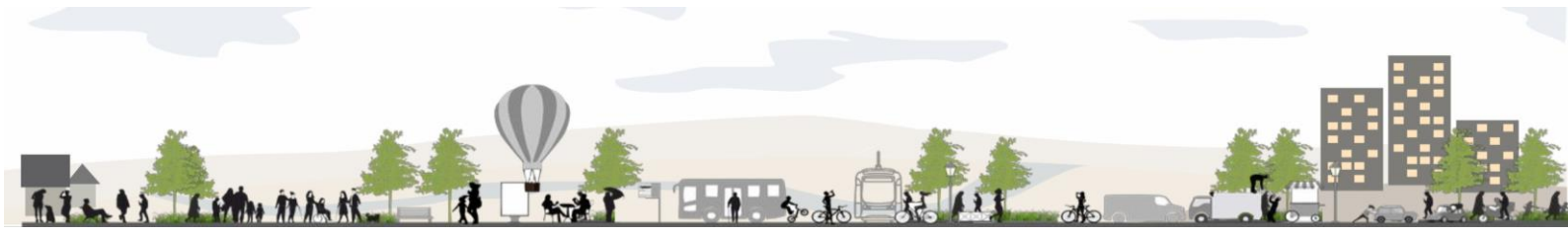
Scenariul de Referință: asimilat scenariului Do-Minimum, reprezentat de situația existentă la care se adaugă doar efectele aduse de proiectele aflate în derulare sau cele care au finanțarea asigurată

RBC: Raportul Beneficiu Cost

ACB: Analiză Cost Beneficiu

CNAIR: Compania Naţională de Administrare a Infrastructurii Rutiere, administratorul național al infrastructurii reprezentate de autostrăzi și drumuri naţionale.

EC: Comisia Europeană



RIRE/ EIRR: Rata Internă de Rentabilitate Economică

VANE/ ENPV: Valoarea Actualizată Netă Economică

UE: Uniunea Europeană

RIRF/ FIRR: Rata Internă de Rentabilitate Financiară

VANF/ FNPV: Valoarea Actualizată Netă Financiară

Preţuri de piaţă: Preţul real la care un bun sau un serviciu este comercializat în schimbul altui bun /serviciu sau pentru o sumă de bani, caz în care reprezintă preţul relevant pentru analiza financiară.

AMC: Analiza multi-criterială

Simularea Monte Carlo: O tehnică matematică computerizată care identifică riscurile în cadrul analizelor cantitative și în procesul de luare a deciziilor.

Drum național: Un drum în proprietatea statului, de importanţă naţională, care leagă oraşul capitală naţională de capitalele de judeţ, de zone de dezvoltare strategică la nivel naţional sau de ţările vecine. Drumurile naţionale pot fi:

- autostrăzi;
- drumuri expres;
- drumuri național europene;
- drumuri naţionale principale; şi
- drumuri naţionale secundare.

Valoarea Netă Actualizată: Suma care rezultă atunci când valoarea actualizată a costurilor estimate ale unei investiții se deduc din valoarea actualizată a veniturilor aşteptate.

Preţuri curente (preţuri nominale): O valoare economică exprimată în termeni de sumă nominală fixă (unităţi monetare) într-un anumit an sau de-a lungul mai multor ani. Spre deosebire de preţurile reale, efectele modificărilor generale ale nivelului de preţ de-a lungul timpului nu pot fi eliminate din preţurile curente.

NOx: Oxid de azot

PM2.5 / PM10: Pulberi sedimentabile fine

PPP: Parteneriat Public Privat

VAB / PVB: Valoarea Actualizată a Beneficiilor

VAC / PVC: Valoarea Actualizată a Costurilor

Costurile de “oportunitate”: Valoarea unei resurse în alternativa celei mai bune utilizări. Pentru analiza financiară, costul de oportunitate al unui articol achiziţionat este întotdeauna preţul său de piaţă. În analiza economică, acest cost de oportunitate al unui articol cumpărat este valoarea sa socială marginală în alternativa celei mai bune utilizări fără proiect a bunurilor şi serviciilor intermediare, sau valoarea sa de utilizare (măsurată prin disponibilitatea de a plăti) în cazul în care acesta este un bun sau serviciu final.

Costuri de oportunitate sociale: Costuri de oportunitate sau beneficii pentru economie ca întreg

TVA: Taxa pe Valoare Adăugată

VOC: Costuri de Operare ale Autovehiculelor

VOT: Valoarea Timpului

LGV: Light Goods Vehicles

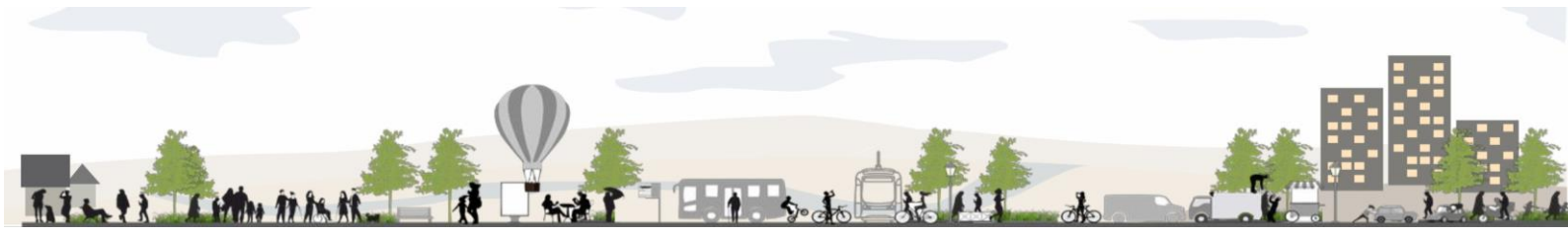
HGV: Heavy Goods Vehicles

PUG: Plan Urbanistic General

PED: Plan de Electromobilitate Durabilă

TC: Transport în comun

TP: Transport public



01 Introducere

- 1.1 Scopul și rolul documentației
- 1.2 Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială
- 1.3 Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale
- 1.4 Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economică, socială și de cadru natural din documentele de planificare ale UAT-urilor

1.1 Scopul și rolul documentației

Deşi mobilitatea indivizilor adresează nevoi primare, modul în care realizăm zilnic aceste activităţi a evoluat continuu odată cu evoluţia societăţii. Prima ediţie a PMUD CRAIOVA a evaluat nevoile şi oportunităţile de mobilitate din comunitatea urbană în corelare cu aşteptările şi obişnuinţele specifice anilor 2010 – 2019. Într-o societate în continuă modernizare, în care digitalizarea ocupă din ce in ce mai mult spaţiu în activităţile cotidiene, este natural ca mobilitatea individului să se desfăşoare într-un mod diferit, nou, utilizând eficient uneltele puse la dispoziţie de noua revoluţie socială.

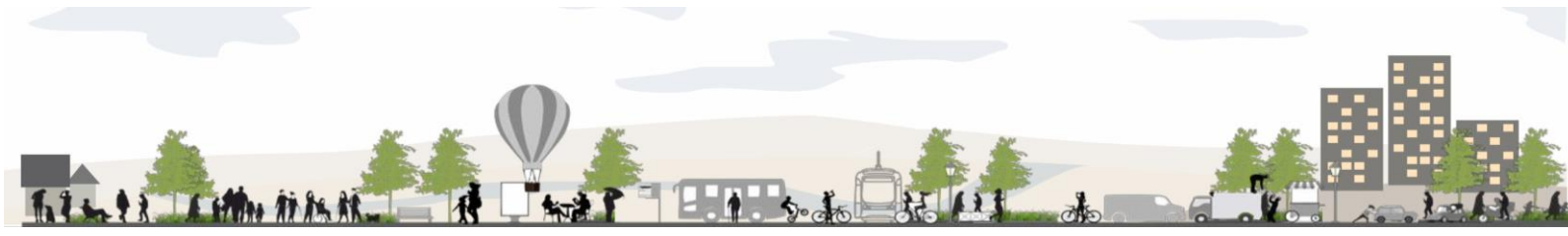
Prima versiune a PMUD CRAIOVA analiza oportunitatea dezvoltării sistemului de transport public în comun bazată pe mijloace de transport ecologice. Astăzi flota de mijloace de transport a operatorului municipal are în componenţă tramvaie și autobuze diesel sau electrice. În prezent este necesar a se discuta despre integrarea serviciilor de transport în comun la nivelul localităţilor din zona metropolitană, ducând astfel tehnologia mijloacelor de transport nepoluante dincolo de graniţele aşezării urbane, despre oportunitatea implementării unor noi tehnologii de alimentare – autobuze cu hidrogen, extinderea reţelei de tramvai sau implementarea trenului urban în zona metropolitană Craiova. Serviciile de transport în comun erau dificil de accesat, în primul rând din cauza lipsei de informații a calatorilor privind timpii de așteptare, timpii de călătorie, corelat cu lipsa de informație privind locul de unde se poate procura un bilet de călătorie. Astăzi, prin implementarea sistemelor de e-ticketing, plata unui tichet de călătorie se poate realiza cu cardul bancar, direct in mijlocul de transport. Totodată, prin implementarea proiectelor care vizează modernizarea mijloacelor de transport prin îmbunătățirea condițiilor, vizibilitate, accesul PMR, panouri de informare, acoperiș vor avea impact asupra eficienței și atractibilității sistemului de transport public.

Toate aceste modificări aparent minore, dar care în realitate au o mare importanță în dezvoltarea serviciilor de transport public ca alternativă a deplasărilor cu autoturismul sunt rezultatul firesc al modernizării societății în general, o societate conectată digital, o societate modernă, o societate exigentă în ceea ce privește așteptările privind funcțiunile unui sistem public urban.

Totodată, în raport cu transportul nemotorizat, orașul va intra într-o noua era a mobilității, o era a mobilității bazate pe aplicații de mobilitate, de mobilitate inteligenta, partajată, astfel încât noua versiune a PMUD trebuie să analizeze și să adreseze tendințele de mobilitate urbană și să propună soluții în corelare cu așteptările și comportamentele din ce în ce mai sofisticate ale locuitorilor urbani.

Prin implementarea măsurilor şi intervenţiilor propuse în PMUD, Craiova se profilează în orizontul 2030 ca fiind un oraș dezvoltat coerent şi corect, punând cetățeanul în punctul principal al obiectivelor de dezvoltare, un oraș caracterizat de libertatea de mobilitate a locuitorilor săi sau a persoanelor aflate în tranzit sau turiști, un oraș cu spaţii publice sigure şi atractive pentru deplasările pietonale, un oraș bazat pe o rețea şi o infrastructură de transport public eficientă şi accesibilă economic şi spațial tuturor categoriilor socio-demografice.

Expansiunea urbană a fost un fenomen natural pentru orașele românești, în cazul Craiovei dezvoltarea zonelor rezidențiale de la periferia municipiului sau în proximitatea urbei s-a realizat fără o planificare riguroasă sau cu norme urbanistice coerente, ceea ce a condus la apariția principalelor fenomene negative care afectează calitatea vieții atât în zona metropolitană, cat și în cartierele nou construite de la periferia municipiului, precum congestie în trafic, poluare atmosferică, poluare vizuală, poluare



fonică, calitate scăzută a infrastructurii. Soluțiile de mobilitate cuprinse în noul Plan de Mobilitate trebuie sa rezolve într-o manieră inovatoare și alternativă aceste probleme de mobilitate.

În același timp, spaţiul public este într-o continuă depreciere generată de ocuparea acestuia de către autoturisme: cea mai mare parte din ampriza unei străzi (a oricărei străzi cu excepţia zonei pietonale din centrul istoric) este ocupată de spatiul destinat utilizării autoturismelor, fie în deplasare, fie pentru parcarea acestora, proiectele anterioare de modernizare a infrastructurii vizând strict măsuri de refacere a spaţiilor carosabile şi prea puţin orientate către amenajarea peisagistic-arhitecturală sau de regenerare integrată a spaţiului public, cu accent pe infrastructurile atat de necesare desfășurării de activități sociale.

Utilizarea autoturismului personal în mod intensiv pentru deplăsarile zilnice actionează împotriva calității mediului urban și afectează starea de bine a celorlalți locuitori, atât prin faptul ca generează în mod direct poluarea atmosferică, poluare fonică sau poluarea vizuală a mediului urban, dar mai ales prin faptul că ocupă și utilizează într-un mod intensiv un spatiu public destinat comunităților întregi. În acest sens, este necesară o regândire a paradigmei privind mobilitatea urbană pornind de la principiul creșterii echității utilizării și valorificării spațiului public, ca bun comun pentru toate categoriile de locuitori, nu numai a posesorilor de automobile. Însă utilizarea intensivă a autoturismelor personale este rezultatul lipsei libertății locuitorilor de a alege alte moduri de deplasare. Această lipsă a opțiunilor face ca locuitorii orașului să fie captivi în utilizarea autoturismului propriu pentru deplasările cotidiene. Orașul prezent nu oferă soluții alternative reale pentru a descuraja utilizarea autoturismului propriu. Prin oferirea unor soluții alternative – transport public, transport alternativ – mai eficiente (rapiditate, accesibilitate) și mai ieftine decat utilizarea autoturismului propriu, locuitorii ar avea libertatea de a alege din diferite moduri de transport, atingand astfel dezideratul care stă la baza prezentului demers: transformarea orașului dintr-unul captiv, al mașinilor, într-un oras al oamenilor fericiți și liberi în a alege alternativele de transport.

Este necesar astfel ca PMUD să propună măsuri de restructurare a spațiului destinat mașinilor și organizarea acestuia pentru oameni. Străzile sunt spații publice care au ca scop mobilitatea persoanelor dar și petrecerea timpului liber și alte activități de socializare și recreere. Astfel, schimbarea spațiului public într-un mod echitabil pentru majoritatea locuitorilor este o necesitate și un deziderat pentru asigurarea unei dezvoltări armonioase și durabile. Iar aceasta schimbare trebuie sa vizeze inclusiv spațiile urbane din afara străzilor, acele spații interioare zonelor de locuire colectivă care decenii la rând au fost neglijate de administrațiile locale (din țară, nu numai din Craiova) și care au avut rolul de a adăposti, gara și/sau concentra un număr în continuă creștere de autoturisme, deteriorând spațiul comun în care comunitățile puteau petrece timpul sau puteau interacționa. In continuare, acest fenomen conduce la efecte climatice nedorite: temperaturi extreme in timpul verilor, precipitații cu volume mari de apă, care provoacă inundații în zonă, fenomene meteo extreme din ce în ce mai dese. Este necesara o reîntoarcere către natură, introducerea zonelor verzi intre blocuri, înverzirea principalelor artere si amenajarea spatiilor pietonale în așa fel încât să fie optime şi primitoare pentru deplasări cotidiene.

Prima versiune PMUD propunea o serie de proiecte de infrastructură rutieră necesare în conformitate cu nivelul de dezvoltare al municipiului; un municipiu care necesită în continuare infrastructură, care are în continuare nevoie de capacități rezonabile pentru mobilitatea cu autoturismul. Este însă necesar a înţelege şi a adapta măsuri şi proiecte investiționale destinate mobilității alternative, mobilităţii active, ca soluţie corectă pe termen lung pentru conectarea cartierelor, pentru asigurarea accesului către locurile de munca, locurile de educaţie sau cele de agrement şi petrecere a timpului liber.

Nu în ultimul rând, noul PMUD va propune măsuri active pentru dezvoltarea orașului ca suma de destinații. Dezvoltarea durabilă a unui oraș sau a unei zone metropolitane nu poate fi asigurată prin dezvoltarea unui centru urban individual; este necesară o dezvoltare echilibrată, policentrică, în care cartierul să joace rolul principal în activitățile cotidiene ale locuitorilor săi. Acest lucru presupune o corelare la nivel de planificare strategică între elementele investiționale în infrastructură și direcțiile de planificare strategică ale celorlalte domenii de interes pentru creșterea și îndesirea funcțiunilor socio-urbane: zone de agrement, zone verzi, centre educaționale, centre comerciale, centre de business. Din fericire, există în Craiova mai multe amplasamente care pot fi dezvoltate în cadrul conceptului urban de "oraș la 15 minute", zone care se pot dezvolta echilibrat, implementând politici "car-free" sau zone cu emisii zero, deservite tangențial de marile artere ale municipiului și, implicit, de linii de transport în comun.

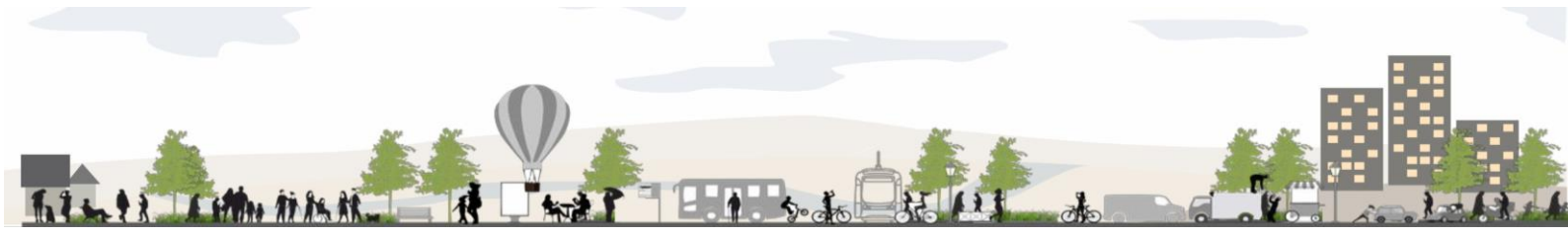
Mobilitatea locuitorilor și a mărfurilor într-un mediu urban reprezintă condiția elementară și esențială pentru asigurarea unei comunități dinamice și a unei zone urbane funcționale. Există așadar o relație directă între mobilitatea urbană și calitatea vieții din zona urbană respectivă. Cu cât mobilitatea cetățenilor și a mărfurilor este mai ridicată, iar accesibilitatea către punctele de interes este facilă, cu atât calitatea vieții și calitatea mediului urban este mai ridicată, orașul devenind astfel un loc plăcut pentru locuire, prietenos cu mediul, atractiv și eficient economic pentru dezvoltarea afacerilor și transporturilor de bunuri și mărfuri.

Dezvoltarea mobilității oamenilor și mărfurilor și creșterea accesibilității între punctele de interes se realizează doar pe baza unui sistem de transport eficient, solid, complex și variat din punct de vedere al alternativelor propuse pentru mobilitate. Un sistem de transport durabil reprezintă coloana vertebrală pe care se susține dezvoltarea durabilă a orașului, dezvoltarea armonioasă și sănătoasă a zonei urbane, contribuind astfel la creșterea calității vieții locuitorilor săi şi integrarea eficientă a externalitatilor provenite din zona metropolitana.

Actualul Plan de Mobilitate Urbana Durabila (PMUD) va propune strategii, inițiative de politici, proiecte cheie și priorități investitionale în vederea unui transport durabil, care să susțină dezvoltarea urbană durabilă.

Viziunea mobilității este expresia mobilității continue a locuitorilor, navetiștilor, turiștilor, dar și a bunurilor și mărfurilor în municipiul Craiova, expresia dinamismului, a unei zone metropolitane în expansiune, cu nevoi de mobilitate în creștere și diversificare. Aceasta reprezintă legătură intrinsecă între mobilitate și dezvoltarea durabilă a orașului, construirea unui oraș accesibil, sigur, echitabil, un oraș orientat către valorificarea responsabilă a resurselor naturale și antropice, un oraș orientat în primul rând catre oameni si calitatea vietii acestora. Elementul esenţial pentru dezvoltarea viitoare a municipiului Craiova este capacitatea de integrare funcţională a zonei sale metropolitane, vibrarea caracterului urban spre localităţile din proximitate, dezvoltarea reţelelor şi serviciilor prin care oamenii, mărfurile şi afacerile să circule mai uşor, mai des şi mai eficient.

Modurile de transport durabile și prietenoase cu mediul vor deveni primele alternative de transport pentru locuitori, cei care lucrează în Craiova sau vizitatorii orașului. Transportul public, transportul pietonal și velo, împreună cu o infrastructură rutieră dezvoltată și un sistem de transport îmbunătățit pentru mărfuri și autovehicule, vor constitui componentele de bază ale sistemului de transport în Craiova și la nivelul zonei metropolitane, un sistem care va răspunde nevoilor în continuă creștere privind mobilitatea și accesibilitatea oamenilor și a bunurilor.



Dezvoltarea sistemului de transport se va realiza prin valorificarea potențialului natural și antropic al orașului, în limitele și constrângerile existente, atât de natură geografică sau tehnică, cât și de ordin financiar, astfel încât să poată fi îndeplinită viziunea de dezvoltare durabilă a orașului. Prin implementarea pachetului de investiții propuse în scenariile alternative se va contura un oraș în care deplasările cotidiene vor fi realizate în primul rând prin utilizarea transportului public și prin moduri active de deplasare – mersul pe jos, utilizarea bicicletei sau a altor mijloace nemotorizate.

Craiova 2030 este un exemplu de bună-practică pentru orașele Olteniei în ceea ce privește infrastructura de mobilitate durabilă și serviciile de transport alternativ.

Craiova 2030 este un oras-magnet pentru Regiunea Oltenia, având o Zonă Metropolitană perfect integrată cu rețeaua și sistemele urbane, cu conexiuni directe și eficiente pentru toate localitățile metropolitane, cu servicii de transport public și alternativ dezvoltate și coerente.

Îndeplinirea viziunii și a obiectivului general se va realiza prin convergența următoarelor cinci direcții specifice de acțiune:

- CRAIOVA ECHITABILĂ - Utilizarea echitabilă a infrastructurii urbane – se implementează prin măsuri precum: implementarea politicii de parcare, implementare benzi dedicate transport public, management trafic, reducerea benzilor carosabile, restructurarea spațiilor ocupate de parcări, redarea spațiului public pentru oameni, în detrimentul mașinilor;
- CRAIOVA LIBERĂ - Libertatea de a alege modul de deplasare – dezvoltarea infrastructurii pentru transport alternativ, pietonalizare, bike-sharing/car-sharing/e-sharing, parcări de biciclete, pasaje pietonale și velo, extinderea serviciilor de transport public (autobuze, tramvaie), dezvoltarea și modernizarea serviciilor de transport public, intermodalitate;
- CRAIOVA REZILIENTĂ - Creșterea reziliență la efectele schimbărilor climatice prin spațiu public de calitate: regenerarea și revitalizarea spațiilor publice din cartierele de locuire colectivă prin reorganizarea circulațiilor pe străzile de categoria a IV-a, reorganizarea platformelor de parcare de reședință; dotarea spațiului public cu mobilier urban și umbrirea traseelor pietonale prin vegetație sau dotări stradale;
- CRAIOVA Smart-City – dezvoltarea sistemelor TIC și ITS: management de trafic adaptiv, dezvoltarea sistemelor de informare-călători, e-Ticketing și management de flotă, stații de îmbarcare călători cu facilități smart-city, implementarea sistemului WIM, digitalizarea parcărilor publice;
- CRAIOVA CONECTATĂ - Conexiuni metropolitane, regionale și europene: infrastructura mare pentru acces TEN-T, intermodalitate, tren urban, extinderea serviciilor de transport public la nivel metropolitan.

Noul PMUD rămâne astfel un demers strategic, funcțional și operațional al comunității din municipiul Craiova și al autorității publice locale, prin care se va atinge dezideratul stabilit prin viziunea de dezvoltare.

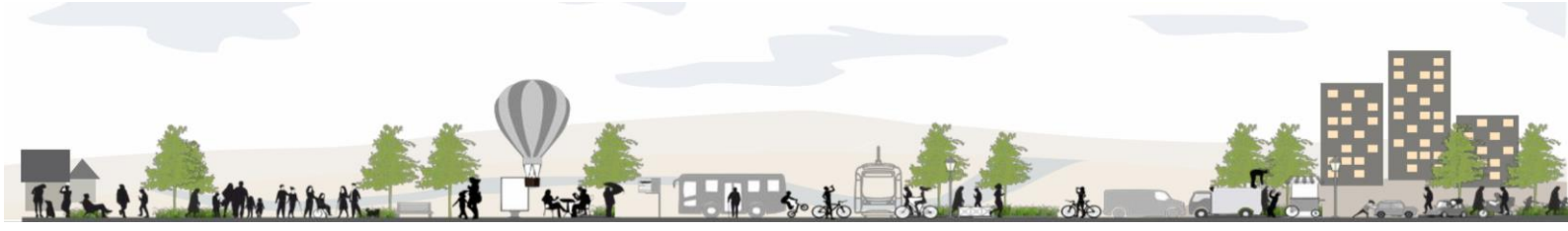


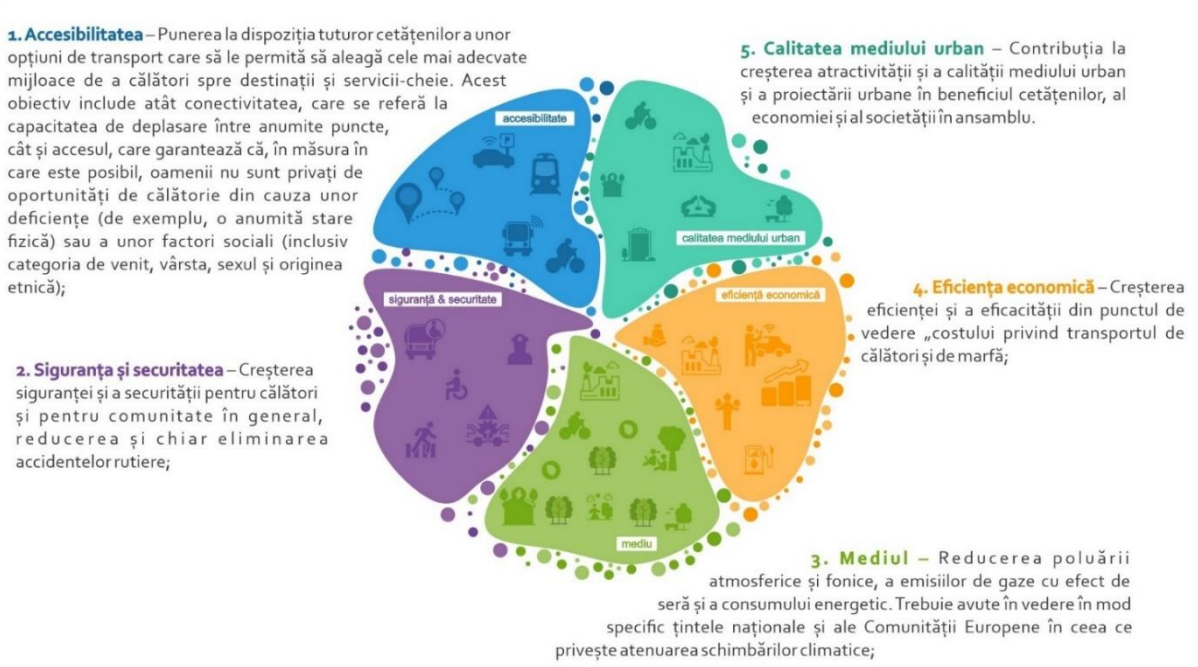
Figură 1-1 - Rolul PMUD

Obiectivele Planului de Mobilitate Urbană Durabilă

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

La nivel strategic, PMUD urmărește îndeplinirea viziunii și obiectivului general prin convergenta a cinci obiective strategice:





Figură 1-2 - Obiectivele strategice ale PMUD

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

Planul va cuprinde, de asemenea, o evaluare a costurilor și a beneficiilor transportului, incluzându-le și pe cele ce nu pot fi cu ușurință măsurate sau evaluate− cum sunt cele referitoare la emisiile de noxe sau impactul asupra calității aerului, soluții propuse urmărind obținerea unui impact maxim al resurselor utilizate.

Elaborarea și implementarea planului de mobilitate urbană trebuie să asigure satisfacerea unor cerințe și nevoi de utilitate publică ale comunității locale în domeniul mobilității și transportului urban, deplasarea fără a fi expuși la riscuri personale majore, îmbunătățirea continuă a mobilității și calității vieții cetățenilor.

Se va pune un accent sporit pe transportul durabil, abordând obiective sociale, de mediu și economice, precum și obiective în domeniul integrării și al siguranței.

<u>Necesitatea elaborării unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă</u>

Creșterea populației urbane din ultimele două secole, determinată de revoluția industrială și stimulată de dinamica accentuată a asimilării cuceririlor științifice în progrese tehnologice, a modificat deopotrivă nevoile de mobilitate pentru bunuri și persoane și soluțiile alternative de satisfacere a acestora.

În prezent, sub aspectul mobilității, cvasitotalitatea aglomerațiilor urbane prezintă aceleași tendințe:

- dilatarea orașelor, cu periferii cu densitate mică a populației și cu consecințe în consumuri mai mari de energie pentru satisfacerea nevoilor de mobilitate;
- creșterea indicelui de motorizare al familiilor (în special, în țările cu dinamică economică accentuată);

- congestia traficului, ca o consecință directă a creșterii motorizării și a lungimii deplasărilor;
- evoluția și diversificarea stilului de viață prin adăugarea la deplasările alternante zilnice (reședință - loc de interes), a deplasărilor de la sfârșitul săptămânii sau din timpul nopții care pot cauza congestii ale traficului și în afara orelor de vârf tradiționale.

Ca răspuns la aceste tendințe, care prin resursele energetice consumate și efectele externe negative locale și globale contravin exigențelor actuale ale mobilității durabile, cercetările privind identificarea și punerea în aplicare a soluțiilor pentru satisfacerea nevoilor de mobilitate în concordanță cu cerințele dezvoltării durabile au căpătat un interes tot mai accentuat.

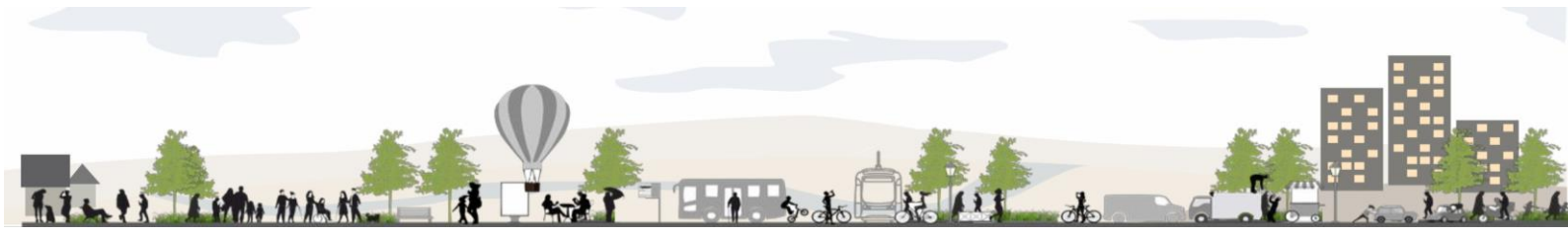
Două axe de cercetare, întrucâtva corelate, se desprind ca prioritare:

- potențarea eficacității și atractivității sistemelor de transport public urban și periurban;
- orientarea utilizatorilor către practici de mobilitate mai respectuoase pentru mediu.

Prima axă de cercetare presupune investigații care să identifice variatele nevoi de mobilitate pe care viața orașului le relevă și să analizeze modurile în care acestea pot fi satisfăcute cu un consum redus de resurse și efecte externe negative minime. În acest demers se remarcă rolul esențial al interacțiunii dintre urbanism și mobilitate, atât sub aspectul nevoii de mobilitate, cât și sub cel al modului de satisfacere a nevoilor.

Nevoia de mobilitate satisfăcută, „ex-post", după confruntarea cu oferta, așa cum este oglindită de statistici (lungimea și frecvența deplasărilor/ călătoriilor totale și aferente unui mod de deplasare) este rezultatul conjugat al configurației rețelei de străzi, al serviciilor asigurate de acestea și al comportamentului populației. Mobilitatea socială satisfăcută de sistemul de transport poartă amprenta spațiului natural (al condițiilor geografice), a spațiului topologic și economic, a acțiunilor omului orientate către conservarea sau modificarea caracteristicilor – spațiul politic (antropic), dar și mai pregnant amprenta comportamentelor populației. Acestea din urmă, „rebele" la toate încercările de modelare sunt consecințe ale tradițiilor, ale educației, ale modului de viață, ale sistemului de activități, adică extrem de particulare. Acest comportament, „rebel" la orice încercare de modelare diferențiază repartiția modala a deplasărilor pentru restul condiționărilor similare. Cercetarea trebuie să identifice soluții pentru orientarea comportamentului locuitorilor spre acele alternative de satisfacere a nevoilor de mobilitate spațială, cotidiană cu precădere, care sunt menite să contribuie la calitatea vieții în orașe. Pentru segmentul deplasărilor motorizate, este esențial ca prin creșterea atractivității transportului public să se diminueze ponderea deplasărilor motorizate individuale, consumatoare de spațiu, resurse, generatoare de congestie și responsabile pentru degradarea calității vieții din orașe.

A doua axă de cercetare presupune investigații care să pornească de la recunoscuta conexiune dintre nevoia și oferta de mobilitate pe care urbanismul își pune pregnant amprenta. În acest sens, este unanim recunoscut că dacă până în anii 1960, preocuparea dominantă consta în adaptarea orașului la automobil, de atunci, treptat, a devenit tot mai clar că soluțiile pentru asigurarea calității vieții în orașe sunt mai complexe. Studiul interacțiunii dintre urbanism și mobilitate a devenit esențial.



Este acum tot mai relevantă afirmația potrivit căreia promovarea deplasărilor nemotorizate este fundamental condiționată de dimensiunea, forma și structura urbană. Studiului acestora și al corelațiilor cu nevoile de mobilitate și cu ofertele de satisfacere a acestora, îndeosebi prin orientarea către deplasările nemotorizate (mers pe jos și cu bicicleta, în special) trebuie să îi fie dedicate preocupări conjugate ale urbaniștilor, sociologilor, economiștilor și inginerilor.

Simplificând, a găsi soluții pe orizonturi de timp apropiate sau îndepărtate pentru satisfacerea nevoii de mobilitate a populației și de deplasare a mărfurilor în spațiile urbane echivalează cu racordarea la cerințele dezvoltării durabile, adică la interesele și responsabilităților contemporanilor și ale generațiilor viitoare.

Un plan de mobilitate urbană durabilă are ca țintă principală îmbunătățirea accesibilității zonelor urbane și furnizarea de servicii de mobilitate și transport durabile către, prin și în zonele urbane respective.

Un plan de mobilitate urbană durabilă ar trebui să faciliteze o dezvoltare echilibrată a tuturor modurilor de transport relevante, încurajând totodată trecerea către moduri mai durabile.

Planul trebuie să includă un set integrat de măsuri tehnice, de infrastructură, de politică și nelegislative menite a îmbunătăți performanța și eficacitatea din punctul de vedere al costurilor în ceea ce privește scopul și obiectivele specifice declarate.

În vederea definirii măsurilor și proiectelor propuse în PMUD, s-a procedat la analiza anvelopei bugetare disponibile pentru perioada 2021 – 2027, pentru a analiza măsura în care investițiile propuse în plan sunt durabile și sustenabile.

Metodologia, caracteristicile și componentele unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă

Metodologia de realizarea a planurilor de mobilitate urbană durabilă a fost definită de către Comisia Europeană în documentul „Orientări – Dezvoltarea și implementarea unui plan de mobilitate urbană durabilă”. Conform acestui document un plan de mobilitate urbană durabilă este un plan strategic conceput pentru a satisface nevoia de mobilitate a oamenilor și companiilor în orașe și în împrejurimile acestora, pentru a avea o mai bună calitate a vieții.

În martie 2011, Comisia Europeană a emis Cartea Albă a Transporturilor „Foaie de Parcurs pentru un Spațiu European Unic al Transporturilor – Către un sistem de transport competitiv și eficient din punct de vedere al resurselor” (COM(2011) 0144 final). Cartea Albă a Transporturilor propune spre examinare posibilitatea transformării Planurilor de Mobilitate Durabilă într-un proces de elaborare obligatoriu pentru orașe de o anumită dimensiune, în conformitate cu standardele naționale bazate pe liniile directoare ale UE. De asemenea, sugerează explorarea unei legături între dezvoltarea regională, fondurile de coeziune și orașe și regiuni care au prezentat un certificat de Audit al Performanței și Durabilității Mobilității Urbane.

Documentul prezintă o foaie de parcurs pentru 40 de inițiative concrete, implementate până în 2020, care vor contribui la creșterea mobilității, înlăturarea barierelor majore în domenii-cheie, reducerea consumului de combustibil și creșterea numărului de locuri de muncă. În același timp, propunerile sunt realizate pentru a reduce dependența Europei de importurile de petrol și pentru a reduce emisiile de carbon în transport cu 60% până în 2050. Astfel, țintele principale de atins până în 2050 includ, printre altele:

- dispariția progresivă a utilizării autovehiculelor care folosesc combustibil convențional în orașe;

- utilizarea în pondere de 40% a combustibililor de tip durabil, cu emisii reduse de carbon în domeniul aviației; reducerea cu cel puțin 40% a emisiilor de carbon în transporturi;
- transportul feroviar și naval să preia 50% din călătoriile de distanță medie realizate pe căi rutiere.

Toate acestea vor trebui să contribuie la o reducere de 60% a emisiilor de carbon în transporturi.

Pornind de la practicile și cadrele de reglementare existente, caracteristicile de bază ale unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă sunt:

- viziune pe termen lung și un plan de implementare clar;
- abordare participativă;
- Dezvoltarea echilibrată și integrată a tuturor modurilor de transport;
- Integrarea pe orizontală și verticală;
- Evaluarea performanțelor actuale și viitoare;
- Monitorizare, revizuire și raportare periodică; și
- Luarea în considerare a costurilor externe pentru toate modurile de transport.

În anul 2020, Comisia Europeană (DG MOVE) a aprobat a doua versiunea privind metodologia de elaborare a PMUD, având următoarele etape de realizare a planurilor:



Figură 1-3 Etapele de realizare a planurilor de mobilitate urbană durabilă, ed. a II-a
sursă: https://www.eltis.org/sites/default/files/sump_guidelines_2019_interactive_document_1.pdf

Conform noii reglementari, PMUD se va baza pe următoarele principii:

1. Planificarea mobilității urbane durabile la nivelul zonelor urbane funcționale;
2. Cooperarea peste limitele instituționale;
3. Implicarea cetățenilor și a parților interesate;
4. Evaluarea performanțelor actuale și viitoare;
5. Definirea unei viziuni pe termen lung și a unui plan de implementare clar;
6. Dezvoltarea într-o manieră integrată a tuturor modurilor de transport;
7. Asigurarea monitorizării și evaluării implementării planului;
8. Asigurarea calității planului.

Planul de mobilitate urbană pentru Municipiul Craiova și ZM va include următoarele componente:

- Diagnosticarea sistemului existent de mobilitate și transport, al infrastructurilor, dotărilor și fluxurilor de trafic;
- Evaluarea nivelului de disfuncționalitate a circulației urbane;
- Dezvoltarea funcţională, socio-economică și urbanistică a zonelor urbane;
- Infrastructuri, zonare urbană, reţele de transport, relații în teritoriu;
- Mobilitatea, accesibilitatea și nevoile de conectivitate;
- Modelarea prognozelor de mobilitate, transport şi trafic;
- Dezvoltarea reţelelor de transport urban și regional;
- Planificarea și proiectarea infrastructurilor de transport; și
- Terapia și managementul traficului şi al mobilităţii.

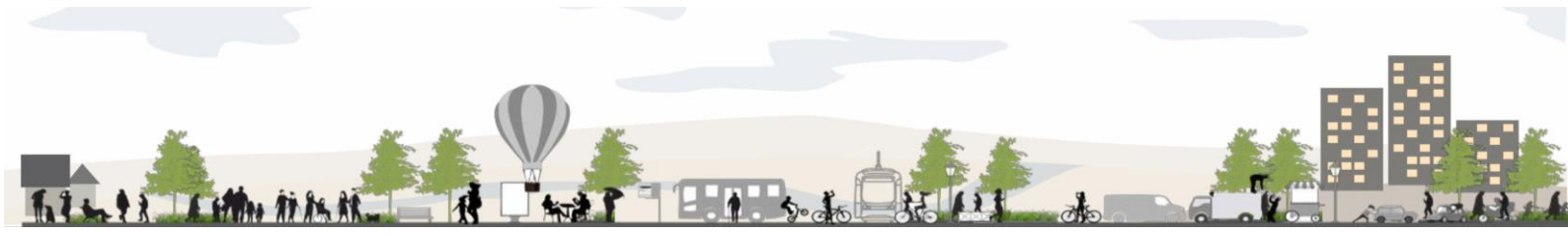
Politicile și măsurile definite în Planul de Mobilitate Urbană Durabila vor acoperi toate modurile și formele de transport în întreaga aglomerare urbana, atât în plan public cat si privat, atât privind transportul de pasageri, cat si cel de bunuri, transport motorizat si nemotorizat, deplasarea si parcarea.

<u>Planul de mobilitate urbană durabilă va trata următoarele subiecte:</u>

1. **Abordări integrate privind modurile de transport**: dezvoltarea de coridoare integrate de mobilitate, cu accent pe adresabilitatea tuturor modurilor de transport în ceea ce privește infrastrucra modernizată, analiza și identificarea celor mai relevante coridoare de mobilitate la nivelul zonei urbane și a zonei funcționale urbane și transformarea acestora în corelare cu viziunea de dezvoltare, reconfigurare integrală și integrată a spațiilor urbane, regenerarea spațiilor urbane și (re)valorificarea spațiului urban construit.
2. **Infrastructura și tehnologia inteligentă**: integrarea tehnologiei și a facilităților de tip „smart-city” în cadrul intervențiilor privind modernizarea infrastructurii clasice de transport. Reconfigurarea căilor de comunicație și transport și includerea elementelor de senzoristică, tehnologie și transmisie de date.
3. **Sisteme de transport inteligente**: Deoarece STI sunt aplicabile tuturor modurilor de transport și serviciilor de mobilitate, atât pentru călători, cât și pentru marfă, ele pot sprijini formularea unei strategii, implementarea politicii și monitorizarea fiecărei măsuri concepute în cadrul planului de mobilitate urbană durabilă.
4. **Transportul în comun**: planul de mobilitate urbană durabilă va furniza o strategie de creștere a calității, securității, integrării și accesibilității serviciilor de transport în comun, care să

acopere infrastructura, materialul rulant și serviciile. O dimensiune aparte va viza dezvoltarea serviciilor si sistemului de transport public la nivel metropolitan.

5. **MaaS, ride-sharing, X-sharing**: Ținând cont de faptul că implementarea PMUD ver.2 Craiova se va realiza în deceniile următoare, este necesar a trata în cadrul acestui plan și tematicile de viitor în mobilitatea urbană durabilă: mobilitatea ca serviciu, planificarea mobilității comune, implementarea sistemelor „sharing" pentru diferite moduri de transport: auto, bicicletă, micromobilitate, etc..
6. **Electromobilitate**: abordarea mobilității urbană durabile va ține cont de dezvoltarea infrastructurii pentru autovehicule și vehiculele electrice, corelarea infrastructurii de mobilitate cu cea de alimentare cu energie electrică.
7. **Transportul nemotorizat**: planul de mobilitate urbană durabilă va încorpora un plan de creștere a atractivității, siguranței și securității mersului pe jos și cu bicicleta. Infrastructura existentă trebuie evaluată și, după caz, îmbunătățită. Dezvoltarea noii infrastructuri ar trebui gândită nu numai din perspectiva itinerariilor de transport motorizat. Ar trebui avută în vedere o infrastructură care să fie dedicată pietonilor și bicicliștilor, separată de traficul greu motorizat și menită a reduce distanțele de deplasare în măsura posibilului. Se va urmari transformarea spatiului public destinat astazi prioritar autoturismelor catre un spatiu public activ, destinat prioritar oamenilor si activitatilor sociale. Măsurile care vizează infrastructura ar trebui completate de alte măsuri de ordin tehnic, politic și nelegislativ.
8. **Regenerarea urbană**: desi interpretarea ad-literam ar viza reutilizarea spatiilor publice si transformarea lor in spatii verzi, consideram ca este rolul PMUD de a integra conceptele de „regenerare urbana" si cel de „mobilitate urbana" tinand cont de functiunile de mobiltate nemotorizata ce pot fi dezvoltate in acest tip de interventii. Prin proiectele de regenerare urbana se urmareste atat integrarea spatiilor publice degradate sau imbatranite moral si arhitectural in artere cu design modern, orientat catre oameni si mobilitate activa, cat si reorganizarea spatiilor aferente grupurilor de locuinte colective care, prin regenerare, pot furniza comunitatii functiuni mixte, de la realizarea spatiilor de parcare rezidentiala, la spatii verzi, alei pietonale, piste velo, spatii de petrecere a timpului liber, terenuri de agrement si de sport.
9. **Intermodalitate:** planul de mobilitate urbană durabilă trebuie să contribuie la o mai bună integrare a diferitelor moduri și să identifice măsurile menite în mod special să faciliteze mobilitatea și transportul multimodal coerent.
10. **Siguranța rutieră urbană**: Planul de mobilitate urbană durabilă trebuie să prezinte acțiuni de îmbunătățire a siguranței rutiere bazate pe analiza problemelor din acest domeniu și pe factorii de risc din zona urbană respectivă.
11. **Transportul rutier** (în mișcare și staționar): În cazul rețelei rutiere și al transportului motorizat, planul de mobilitate urbană durabilă trebuie să trateze subiectul traficului în mișcare și al celui staționar. Măsurile ar trebui să vizeze optimizarea infrastructurii rutiere existente și îmbunătățirea situației, atât în punctele sensibile, cât și la nivel general. Se va explora potențialul de realocare a spațiului rutier către alte moduri de transport sau funcții și utilizări publice care nu au legătură cu transportul.
12. **Logistica urbană**: planul de mobilitate urbană durabilă va prezenta măsuri de îmbunătățire a eficienței logisticii urbane, inclusiv a serviciilor de livrare de marfă în orașe, vizând totodată



reducerea externalităților conexe precum emisiile de GES, poluarea atmosferică și poluarea fonică.

13. **Gestionarea mobilității**: planul de mobilitate urbană durabilă va include măsuri de facilitare a unei tranziții către sisteme de mobilitate mai durabile. Prin activitatile de colectare a datelor si cele de consultare publică, vor fi implicați cetățenii, angajatorii, ONG-urile și alți actori relevanți ai comunitătii locale si regionale.

1.2 Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spaţială

Intervențiile și proiectele propuse prin PMUD vizează limita administrativă a municipiului sau proiecte amplasate la nivelul Zonei Metropolitane Craiova. Acest fapt este legat de eligibilitatea municipiului Craiova, individual sau în parteneriat (A.D.I.) în vederea atragerii de finanțări nerambursabile pentru proiectele propuse, precum și de alte considerente legale privind domeniul public, responsabilitățile și obligațiile administrației publice locale dar și de natura obligațiilor contractuale. În luna mai 2021, Asociația de Dezvoltare Intercomunitară „Zona Metropolitană Craiova" a contractat societatea FIP Consulting SRL pentru Servicii de actualizare/elaborare a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) a Municipiului Craiova și a Zonei Metropolitane, care să identifice măsuri de îmbunătățire a desfășurării circulației de vehicule și pietoni pe rețeaua stradală urbană.

Aria de acoperire a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă

Aria de acoperire a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă este zona metropolitană Craiova, iar analizele și modelul de transport sunt realizate la nivelul zonei metropolitane.

Proiectele investiționale şi măsurile operaționale şi organizatorice sunt propuse atât la nivelul UAT Craiova, cât şi la nivel metropolitan.

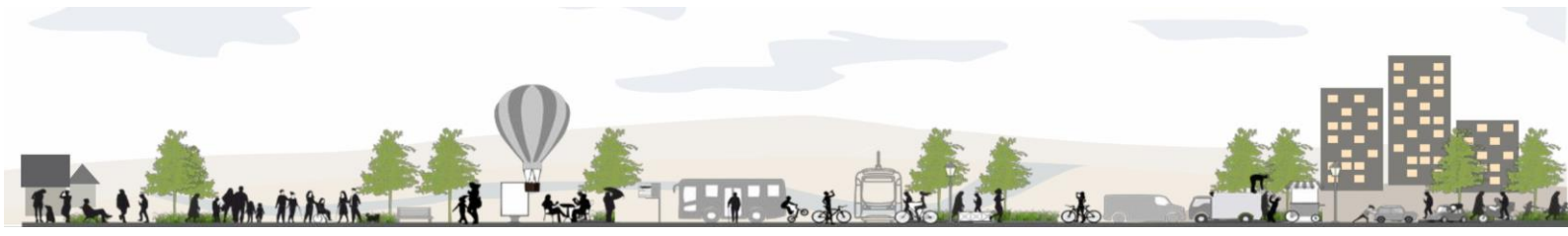
Aprobarea PMUD Craiova se va realiza astfel la nivelul Consiliului Local Craiova, urmând ca pe viitor acest document strategic sa poata fi adoptat si aprobat la nivelul fiecarei UAT interesată.

Craiova în anul 2027 va fi un important nod la rețeaua națională prin traseul drumului expres Pitești – Craiova Nord, care conectează regiunea la rețeaua națională de autostrăzi. În același timp, la nivel regional va constitui un pol de conexiune a Regiunii Sud-Vest cu restul țării, fiind un punct important pe axa rutieră est-vest. În același timp, la nivel național, Municipiul Craiova și zona sa metropolitană vor deveni un important centru de producție și logistică, fiind ușor accesibilă atât pentru forța de muncă cât și pentru investitori.

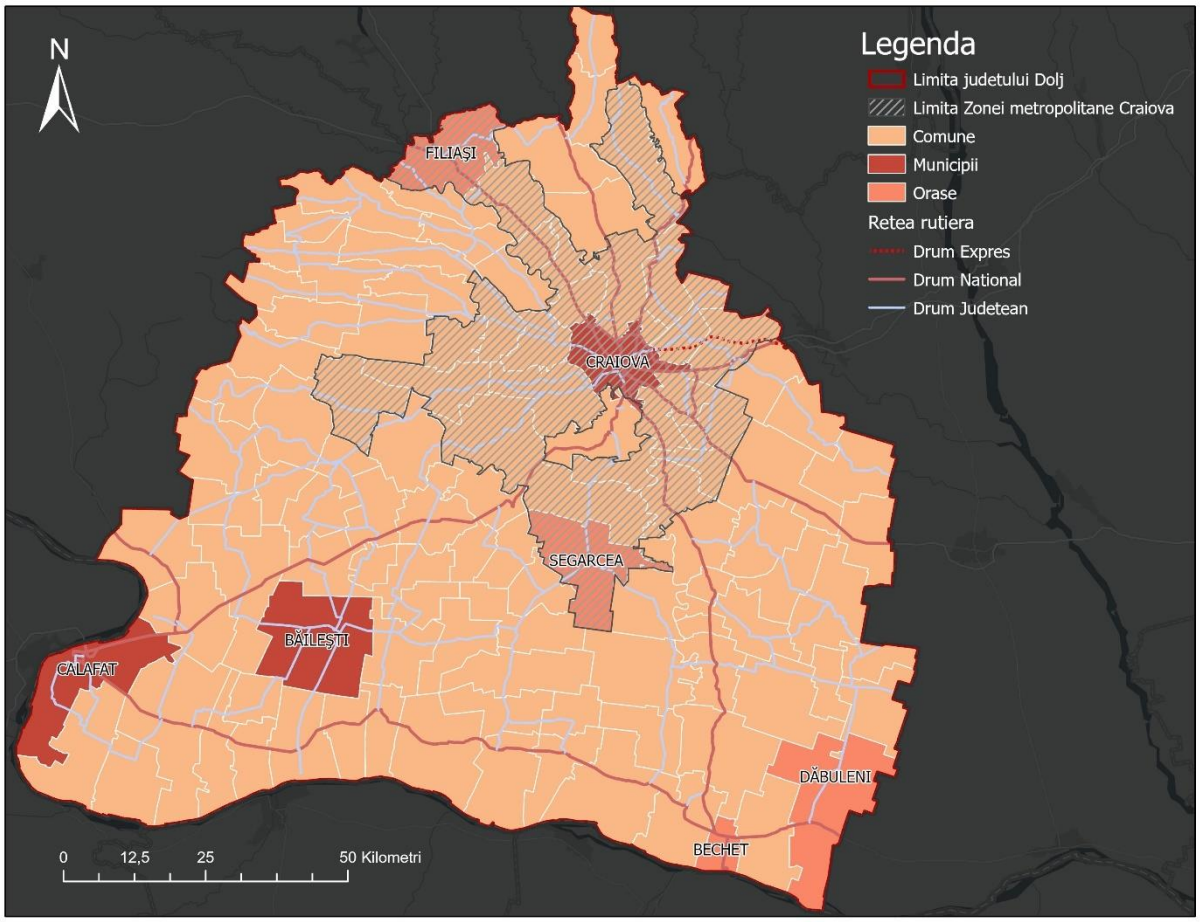
Valorificarea acestei oportunități și a acestui avantaj competitiv teritorial se va putea realiza doar printr-o dezvoltare integrată a sistemului de transport la nivelul zonei metropolitane, care să asigure în mod eficient mobilitatea locuitorilor către și dinspre Craiova și creșterea accesibilității la nivelul zonei metropolitane dar și în interiorul orașului.

Ținând cont de aceste considerente, în elaborarea PMUD Craiova s-au analizat datele relevante la nivelul Zonei Metropolitane, care include pe lângă UAT Craiova alte 23 de unități administrativ-teritoriale și anume: orașul Filiași, orașul Segarcea şi comunele Almăj, Brădești, Breasta, Bucovăț, Calopăr, Coțofenii din Față, Ghercești, Işalnița, Mischii, Murgași, Pielești, Predești, Şimnicu de Sus, Terpezița, Țuglui, Vârvoru de Jos, Cârcea, Coșoveni, Vela, Teasc, Malu Mare. Ulterior, la ADI ZM Craiova au aderat localităţile Bratovoeşti şi Coţofenii din Dos.

Craiova este cel mai important municipiu din județul Dolj, fiind o localitate de rang I, ierarhizare conform legii 351 din 06 iulie 2001. Aflat la o altitudine cuprinsă între 75 – 116m, în Regiunea Sud-Vest Oltenia, care include județele Dolj, Mehedinți, Olt, Vâlcea și Gorj. Acesta este unul dintre cele mai



dinamice orașe din țară, având potențial de dezvoltare economică și culturală, sprijinit de proiectele de infrastructură mare din regiune.



Figură 1-4 Municipiul Craiova și Zona Metropolitană, Sursă: Analiza Consultantului

Astfel, în cadrul planificării strategice în domeniul mobilității urbane, trebuie ținut cont de impactul și repercusiunile generate de navetism și transporturi de marfa în cadrul municipiului.

Analiza, intervențiile și investițiile propuse prin PMUD vor viza municipiul și zona metropolitană, localitățile din zona metropolitană generând cerere de mobilitate și transport din, dar mai ales către, municipiul reședința de județ.

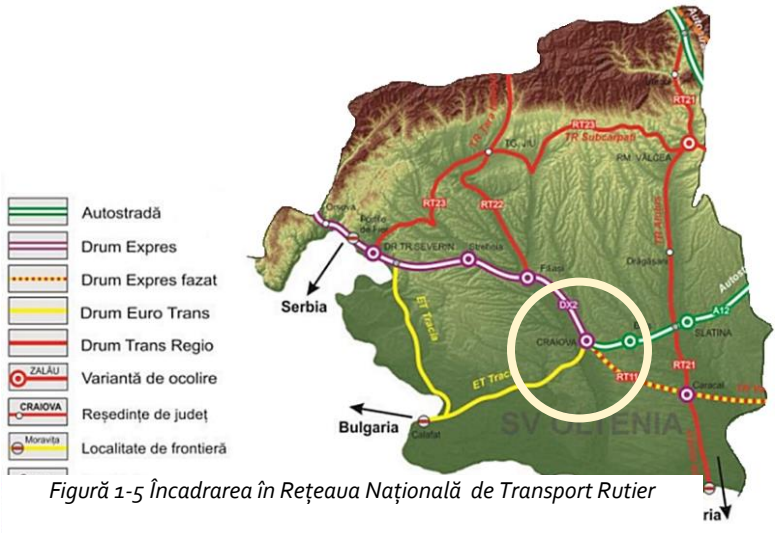
Suplimentar, prin Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană 2021-2030, Municipiul Craiova are ca obiectiv general consolidarea poziției sale de centru urban de interes general și național, prin asigurarea unui climat economic favorabil investițiilor și mediului de afaceri, încadrat de rețele de transport durabile, forță de muncă înalt calificată și educată, sisteme de sănătate eficiente și prin valorificarea sustenabilă a resurselor, pentru toate localitățile din cadrul zonei funcționale a polului de creștere.

Municipiul Craiova, prin potențialul său este un centru polarizator pentru localitățile rurale și urbane din vecinătate, exercitând o puternică polarizare unidirecțională, fiind un spațiu urban cu servicii de interes general, cu funcții administrative, industriale și comerciale complexe, și locuri de muncă. Municipiul atrage populația din zona metropolitană și nu numai, prin dotări administrative și servicii

de interes regional și are nevoie de o gândire integrată a relațiilor in teritoriu și în interiorul ariei administrative, în vederea dezvoltării unei infrastructuri eficiente de transport.

Județul Dolj este un județ de dimensiuni mari, comparativ cu celelalte județe din țară, care dispune de un nivel mediu de urbanizare, cuprinzând trei municipii și patru orașe, și anume: Craiova, Băilești, Calafat, respectiv Bechet, Dăbuleni, Filiași și Segarcea.

În acest context, municipiul Craiova generează un puternic efect de polarizare la nivelul județului, aria sa de influență în ceea ce privește mobilitatea locuitorilor și mărfurilor la nivelul județului fiind extinsă peste limitele sale administrative. Conform SDTR, zona de influență a Municipiului Craiova înglobează zonele de influență ale orașelor mai mici din vecinătate, indiferent de distanța față de acestea.



Figură 1-5 Încadrarea în Rețeaua Națională de Transport Rutier

Există o tendință de concentrare a populației în jurul marilor centre urbane, cu rol polarizator, respectiv de-a lungul principalelor coridoare de transport, care sunt ușor accesibile și atrag cele mai multe investiții. Regiunea prezintă o poziție relativ izolată în raport cu infrastructura existentă de autostrăzi. Este necesară consolidarea legăturilor de transport dintre municipiul Craiova și rețeaua de autostrăzi, care va fi posibilă odată cu realizarea Drumului Expres Craiova-Pitești. La nivel regional, în contextul coeziunii economice, sociale și teritoriale, în vederea reducerii disparităților teritoriale și demografice accentuate, consolidarea legăturilor de transport dintre municipiul Craiova și orașele, respectiv comunele din zona metropolitană este esențială.

Plecând de la această realitate, nu poate fi neglijat în momentul analizei situației curente sau în momentul planificării demersurilor strategice și investiționale în domeniul mobilității urbane, impactul generat de mobilitatea mărfurilor sau de navetismul generat și atras de municipiul Craiova la nivelul zonei metropolitane.

Influențele majore ale municipiului Craiova asupra localităților din proximitatea sa în ceea ce privește generarea de mobilitate, creează necesitatea și fundamentează decizia de stabilire a ariei selectate ca arie de studiu pentru PMUD, în ceea ce privește sistemul de transport. Din punct de vedere al sistemului de transport existent la nivelul zonei de analiza a PMUD, acesta este constituit din transport rutier, ce se desfășoară pe principalele drumuri naționale care traversează județul și drumuri județene, modurile de transport fiind transportul cu autovehicule sau transport în comun interurban (județean și interjudețean), precum și de transportul feroviar și aerian. Detalierea modurilor existente de transport, precum și analiza infrastructurii existente la nivelul ariei de studiu, vor fi detaliate în Capitolul 2 al prezentului document.

La elaborarea PMUD a Municipiului Craiova și a Zonei Metropolitane s-a avut în vedere corelarea cu prevederile documentelor de planificare spațiala la nivel național, județean si local.

Planificare teritorială la nivel european

Schema de dezvoltare a spațiului comunitar al Uniunii Europene (SDSC) [1]

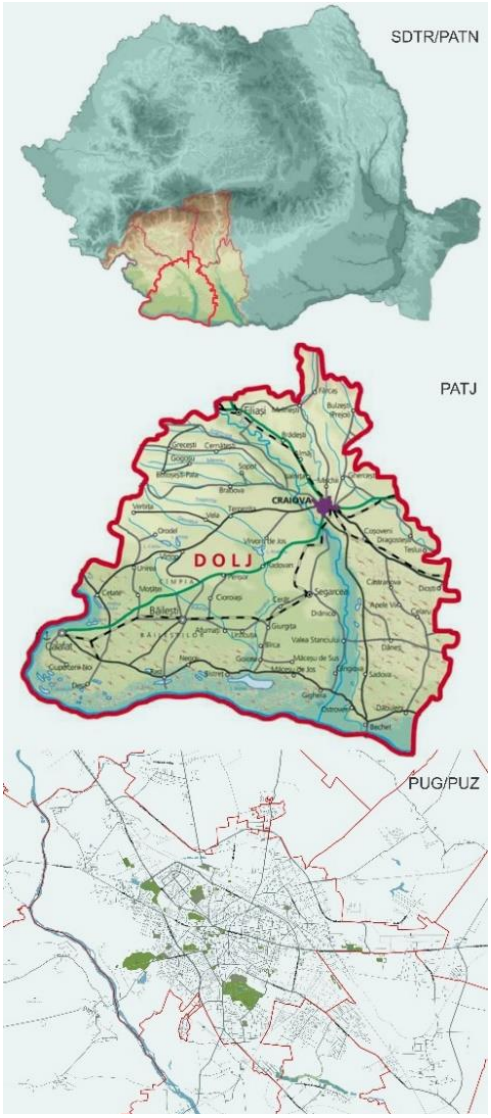
Este un document de politici publice care urmărește o dezvoltare spațială echilibrată și durabilă a teritoriului Uniunii Europene, prin consolidarea coeziunii economice, sociale și teritoriale.

SDSC constituie un cadru orientativ care vizează o mai bună cooperare între politicile sectoriale cu impact major asupra dezvoltării teritoriului comunității, între statele membre, între regiunile și orașele din comunitatea europeană.

SDSC propune urmărirea a trei obiective fundamentale de dezvoltare spațială, și anume:

- coeziunea economică și socială, prin dezvoltarea unui sistem policentric echilibrat si întărirea relațiilor dintre arealele urbane și cele rurale, bazat pe un sistem integrat de transport și comunicații.
- conservarea și gestionarea patrimoniului natural și cultural.
- creșterea competitivității teritoriului, cu asigurarea principiilor dezvoltării durabile și reducerea decalajelor între regiunile din spațiul comunitar.

Propunerile din PMUD Craiova vor aduce o contribuție majoră la promovarea municipiului ca pol major în rețeaua de orașe a României, urmându-se astfel direcțiile de dezvoltare prevăzute în SDSC.



Figură 1-6 - Incadrare pe niveluri teritoriale

Planificare teritorială la nivel național

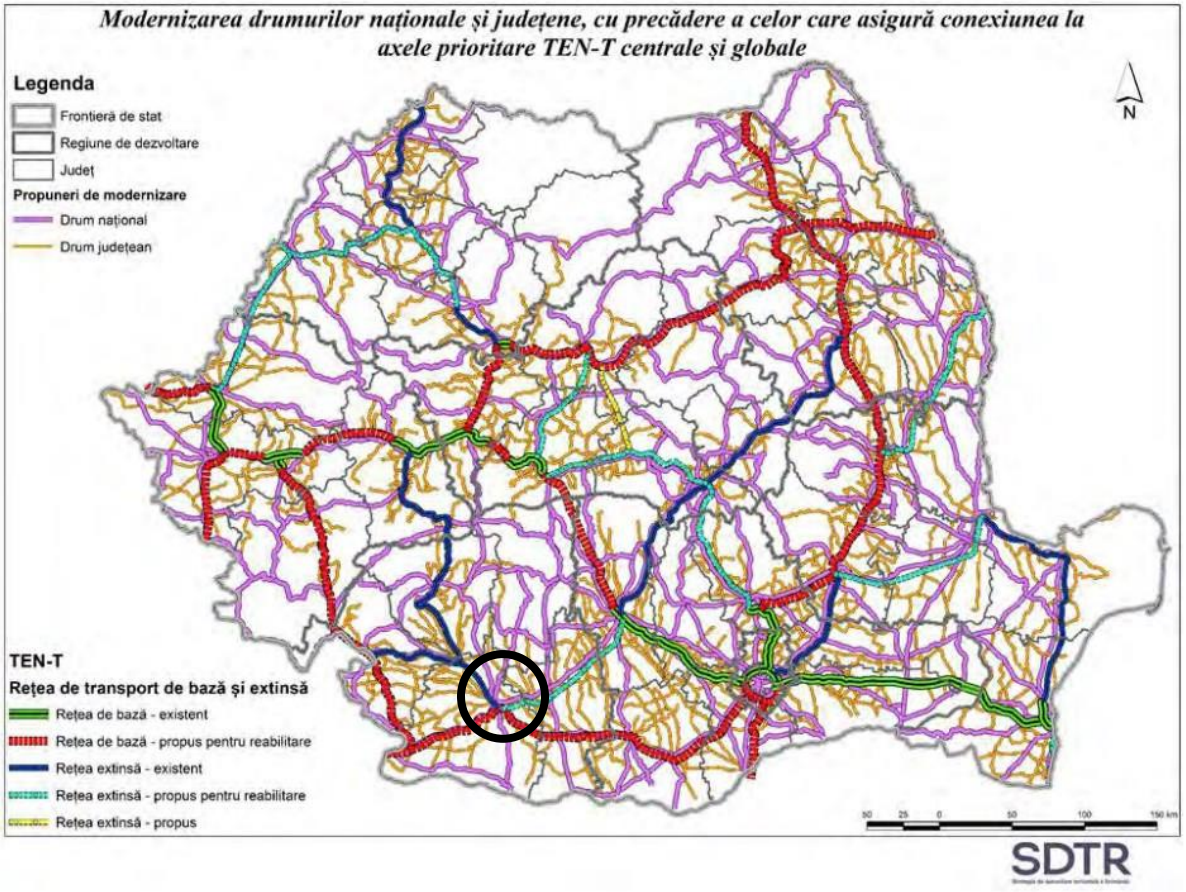
Strategia de dezvoltare teritorială a României - SDTR[2]

Conform Legii 350/2001 privind Amenajarea teritoriului și urbanismul, republicată cu modificările și completările ulterioare în mai 2020, strategiile, politicile și programele de dezvoltare durabilă în profil teritorial ar trebui fundamentate pe Strategia de dezvoltare teritorială a României. SDTR a fost

[1] *https://geografie.ubbcluj.ro/ccau/doc_cadru/SDSC.pdf*

[2] *https://geografie.ubbcluj.ro/ccau/doc_cadru/SDSC.pdf*

adoptată de către Guvernul României în data de 5.10.2016 și cuprinde viziunea de dezvoltare a teritoriului național pentru orizontul de timp 2035.
Strategia de dezvoltare teritorială a României (SDTR) este documentul programatic prin care sunt stabilite liniile directoare de dezvoltare teritorială a României la scară regională, interregională și națională precum și direcțiile de implementare pentru o perioadă de 20 ani integrându-se aici și aspectele relevante la nivel transfrontalier și transnațional.



Figură 1-7 Rețeaua de transport de bază și extinsă - Propunerile de modernizare Sursa: SDTR

În viziunea SDTR „România 2035 este o țară cu un teritoriu funcțional, administrat eficient, care asigură condiții atractive de viață și locuire pentru cetățenii săi, cu un rol important în dezvoltarea zonei de sud-est a Europei."
Scenariul României Policentrice urmărește dezvoltarea teritoriului național pe baza unor nuclee de concentrare a resurselor umane, materiale, tehnologice și de capital (orașe mari/ medii), în perspectiva anului 2035, și conectarea eficientă a acestor zone de dezvoltare cu teritoriile europene. Dezvoltarea policentrică a României se sprijină pe cei 7 poli de creștere desemnați la nivelul fiecărei regiuni de dezvoltare, pe cei 13 poli de dezvoltare urbană și o serie de centre urbane (orașe și municipii cu peste 10.000 locuitori).
Sistemul policentric contribuie la dezvoltarea teritorială a economiei și coeziunea economică și socială.

SDTR propune:

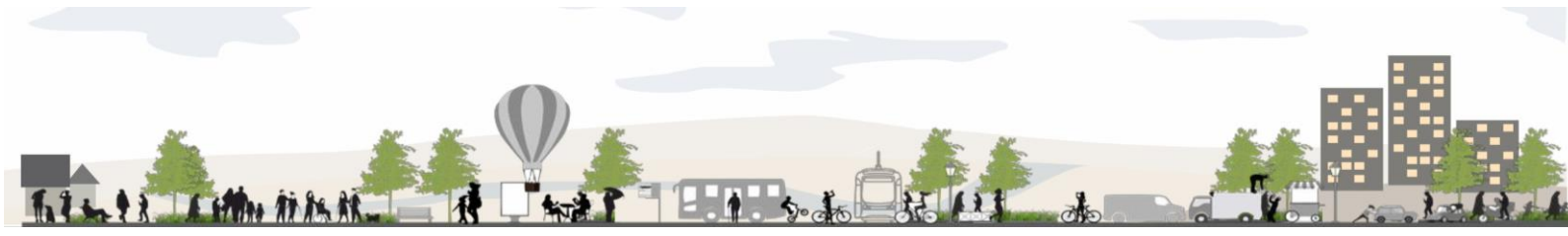
- Susținerea dezvoltării policentrice a teritoriului național;
- Sprijinirea dezvoltării zonelor economice cu vocație internațională;
- Asigurarea unei conectivități crescute a orașelor mici și mijlocii cu orașele mari;
- Susținerea dezvoltării infrastructurii de bază prin asigurarea accesului tuturor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

Tabel 1-1 Corelarea PMUD Craiova cu SDTR

Măsuri SDTR relevante pentru Mun. Craiova	Relaționare cu PMUD 2021
Îmbunătățirea conectivității la nivelul teritoriului național. - Coridor de transport european - IV (Nădlac - Arad - Bucureşti - Constanţa/ Craiova - Calafat) - ramura sudică: Timişoara – Drobeta Turnu Severin – Calafat – Craiova – Bucureşti;	Această conexiune este esențială pentru întărirea sinergiilor puternice dintre cei doi poli de creștere (Timișoara și Craiova).
Referitor la transportul intermodal, Zona Urbană Funcțională a municipiului Craiova – nod intermodal alături de București, Timișoara și Constanța.	Măsurile incluse în PMUD susțin și dezvoltă rolul de nod intermodal prin proiectele de diversificare a infrastructurii, crearea de parcări și platforme intermodale în relație cu infrastructura rutieră și feroviară existentă și în curs de execuție. Totodată, prin PMUD sunt propuse o serie de măsuri în vederea protejării fondului construit și creșterii calității vieții.
Îmbunătăţirea infrastructurii rutiere prin construirea Autostrăzii Piteşti-Craiova (în prezent Drum Expres Pitești – Craiova)	Viziunea de dezvoltare a Mobilității la nivelul Municipiului Craiova și a ZM ține cont de realizarea acestui Drum Expres, care va direcționa un flux important de trafic în zona de nord-est a municipiului.
Dezvoltarea și diversificarea infrastructurii de transport între orașele mari (cu o populație peste 100.000 de locuitori) și zona urbană funcțională. - Realizarea variantei sud de ocolire - Extinderea pistelor de biciclete care să facă legătura între centrul urban și zona de influență urbană, inclusiv înființarea de stații de închiriere și dotarea autobuzelor cu suporturi de biciclete - Înființarea de trasee expres de transport în comun ecologic între orașele mari și aeroporturile care le deservesc; - Extinderea capacităților aeroportuare pentru transportul de mărfuri;	Prin proiectele propuse, PMUD Craiova susține această măsură. În ceea ce privește realizarea de rețele de transport alternativ (ex. transport cu bicicleta) între municipiu și localitățile aparținătoare ZM, PMUD prevede astfel de investiții, proiectele PMUD acoperind aria ZM Craiova. PMUD urmărește planificarea și punerea în aplicarea unei rețele coerente de piste de biciclete, cu scopul de a facilita bicicliștilor o conexiune facilă și sigură între toate punctele și destinațiile relevante. Introducerea transportului public ecologic prin achiziția de autobuze ecologice

Asigurarea unei mobilități urbane crescute prin crearea unor sisteme integrate de transport care să gestioneze în mod eficient fluxurile de persoane. - Extinderea transportului în comun ecologic (troleibuze, autobuze electrice), inclusiv implementarea sistemelor de e-ticketing și de monitorizare GPS în marile centre urbane și în zonele metropolitane ale acestora; - Construcția de parking-uri multietajate, supra și subterane în zonele centrale ale municipiilor reședință de județ ; - Extinderea pistelor de biciclete, inclusiv în zonele periurbane, și amenajarea de sisteme de tip "bike-sharing" în toate reședințele de județ; - Implementarea de sisteme inteligente de management al traficului în toate orașele reședință de județ și a celor situate de-a lungul axelor TEN-T rutiere core și comprehensive ; - Reabilitarea și modernizarea zonelor pietonale și de promenadă în toate orașele din România ; - Reabilitarea și modernizarea străzilor orășenești;	PMUD susține investițiile destinate îmbunătățirii transportului public urban prin achiziționarea de material rulant electric/vehicule ecologice (EEV). Se propune implementarea unui sistem inteligent de management al transportului public cu următoarele componente: e-ticketing, informare interactivă în stații și în mijloacele de transport, afișare timpi de așteptare, urmărire GPS etc. Optimizarea rețelei de transport public. PMUD Craiova propune creșterea calității și atractivității spațiilor publice, sprijinind astfel calitatea vieții locuitorilor dar și a celor care tranzitează zona. Eliberarea spațiilor publice de parcări la stradă prin construirea de parkinguri în zonele rezidențiale și centrale. PMUD vizează reabilitarea și modernizarea străzilor din municipiul Craiova Prin PMUD Craiova este propusă extinderea pistelor de biciclete, inclusiv în zonele periurbane, și amenajarea de sisteme de tip „bike-sharing";
Creșterea calității vieții prin dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitară și a serviciilor publice în vederea asigurării unor spaţii urbane şi rurale de calitate, atractive şi incluzive - Asigurarea unei accesibilități crescute la nivelul teritoriului și a unei conectivități eficiente între orașele mari și zona urbană funcțională.	PMUD Craiova susține creșterea conectivității între polul de creștere Craiova și zona sa urbană funcțională, prin dezvoltarea unui sistem de transport durabil, care să corespundă așteptărilor și nevoilor de mobilitate și accesibilitate a cetățenilor și mărfurilor în cadrul unui mediu urban atractiv și prietenos cu mediul.

Sursa: SDTR- România policentrică 2035, Coeziune şi competitivitate teritorială, dezvoltare şi şanse egale pentru oameni, Analiza Consultantului

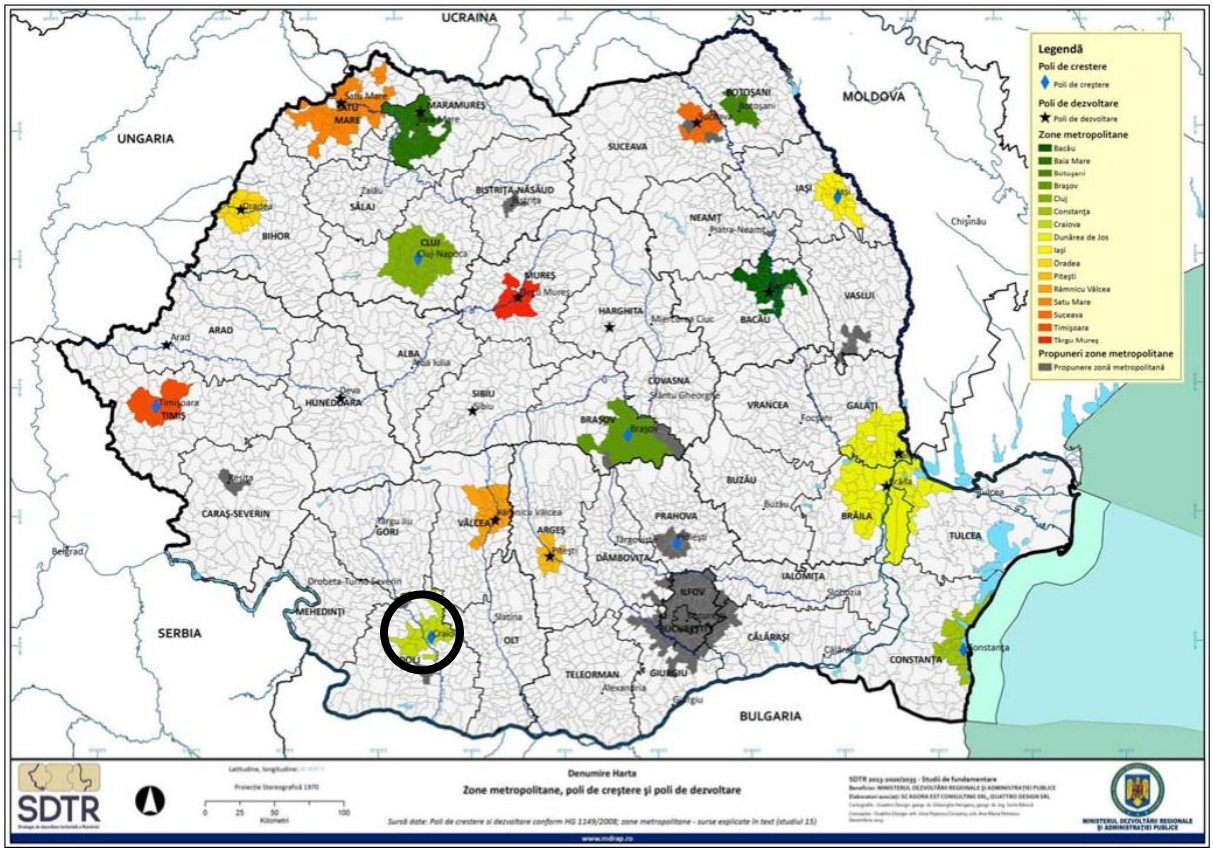


Municipiul Craiova – Pol de creştere[3]

În cadrul regiunii SUD-Vest Oltenia, municipiul Craiova este desemnat pol de creştere prin Hotărârea nr. 998 din 27 august 2008. Astfel, în municipiu se realizează cu prioritate investiţii din programele cu finanţare comunitară şi naţională, în conformitate cu legislaţia în vigoare.

Strategia de dezvoltare pe termen lung a polului de creştere are ca scop asigurarea creşterii economice şi crearea de locuri de muncă, plan care se implementează prin proiectele individuale identificate în planul de acţiune.

Municipiul Craiova face parte dintr-un sistem de poli de creştere, în vederea creşterii economice durabile, dezvoltarea unei rețele policentrice, realizării unui echilibru între mediul urban și cel rural, în vederea reducerii discrepanțelor teritoriale.



Figură 1-8 Poli de creștere și de dezvoltare urbană – România. Sursă: SDTR - România policentrică 2035

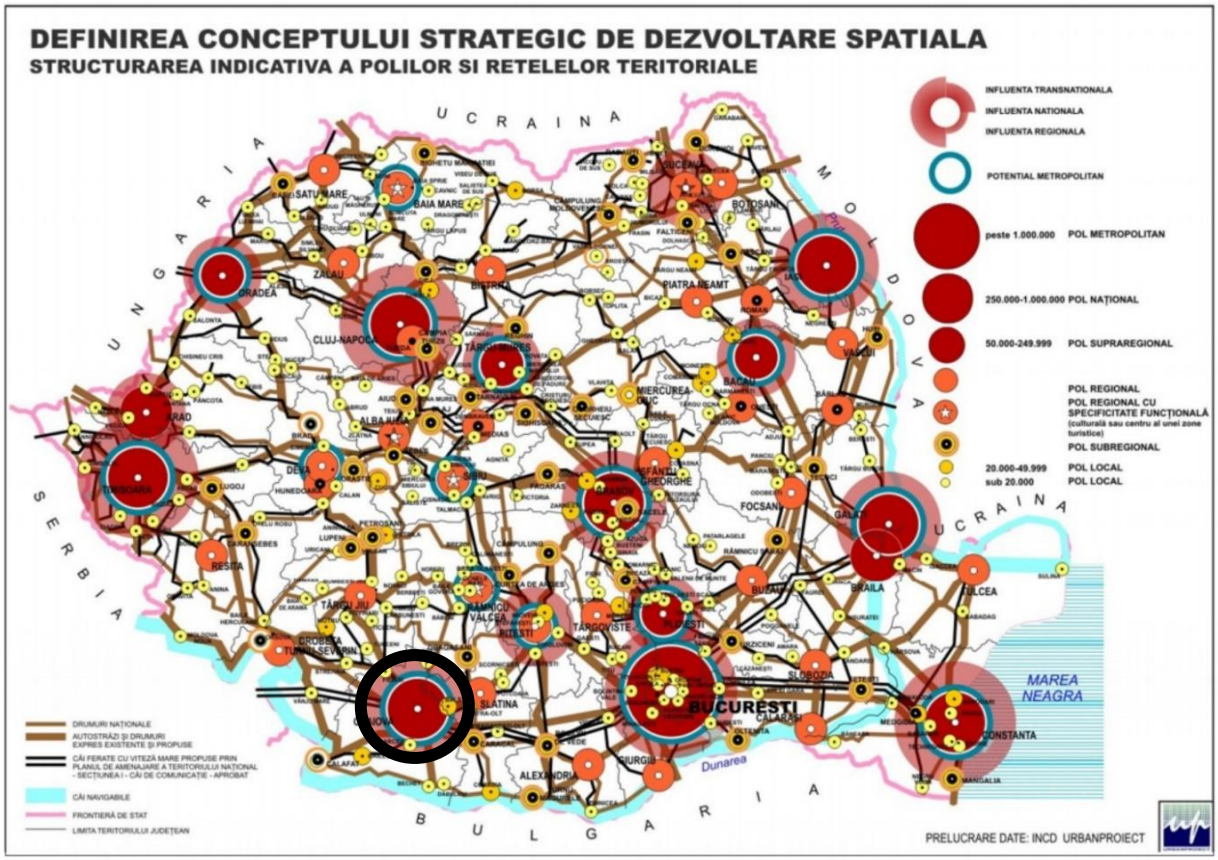
Prin Planul Integrat de Dezvoltare, Polul de Creştere Craiova și-a asumat misiunea de a transforma Zona Metropolitană Craiova într-un spațiu atractiv și competitiv la nivel european, un important centru economic în construcția de mașini și industria electrotehnică, precum și în dezvoltarea unui puternic mediu academic.

În anul 2008 a fost înființată Asociația de Dezvoltare Intercomunitară „Zona Metropolitană Craiova" pentru a beneficia de o parte din fondurile alocate de Uniunea Europeană pentru dezvoltare urbană. Din această asociere fac parte 26 de membri, și anume: Municipiul Craiova, orașul Filiași, orașul Segarcea şi comunele Almăj, Brădești, Breasta, Bucovăț, Calopăr, Coțofenii din Față, Ghercești, Işalnița, Mischii, Murgași, Pielești, Predești, Şimnicu de Sus, Terpezița, Țuglui, Vârvoru de Jos, Cârcea, Coșoveni, Vela, Teasc, Malu Mare, Bratovoeşti şi Coţofenii din Dos.

[3] *https://www.adroltenia.ro*

Zona Metropolitană Craiova reprezintă un instrument administrativ eficient în vederea promovării unor proiecte de dezvoltare integrată în întreaga zonă, pentru atenuarea discrepanțelor de dezvoltare dintre localități, atragerea investițiilor și a Fondurilor Structurale, o platformă de colaborare între unitățile administrativ – teritoriale componente și nucleul de dezvoltare a serviciilor publice.

Zona Urbană Funcțională a Polului de Creștere Craiova este formată din UAT-urile incluse în Zona Metropolitană Craiova împreună cu Coțofenii din Dos, Ghindeni, Goiești, Podari și Robănești.



Figură 1-9 Conceptul strategic de dezvoltare teritorială a României pe termen lung (2007-2030) INCD URBANPROIECT

<u>Planului de amenajare a teritoriului național -PATN</u>[4]

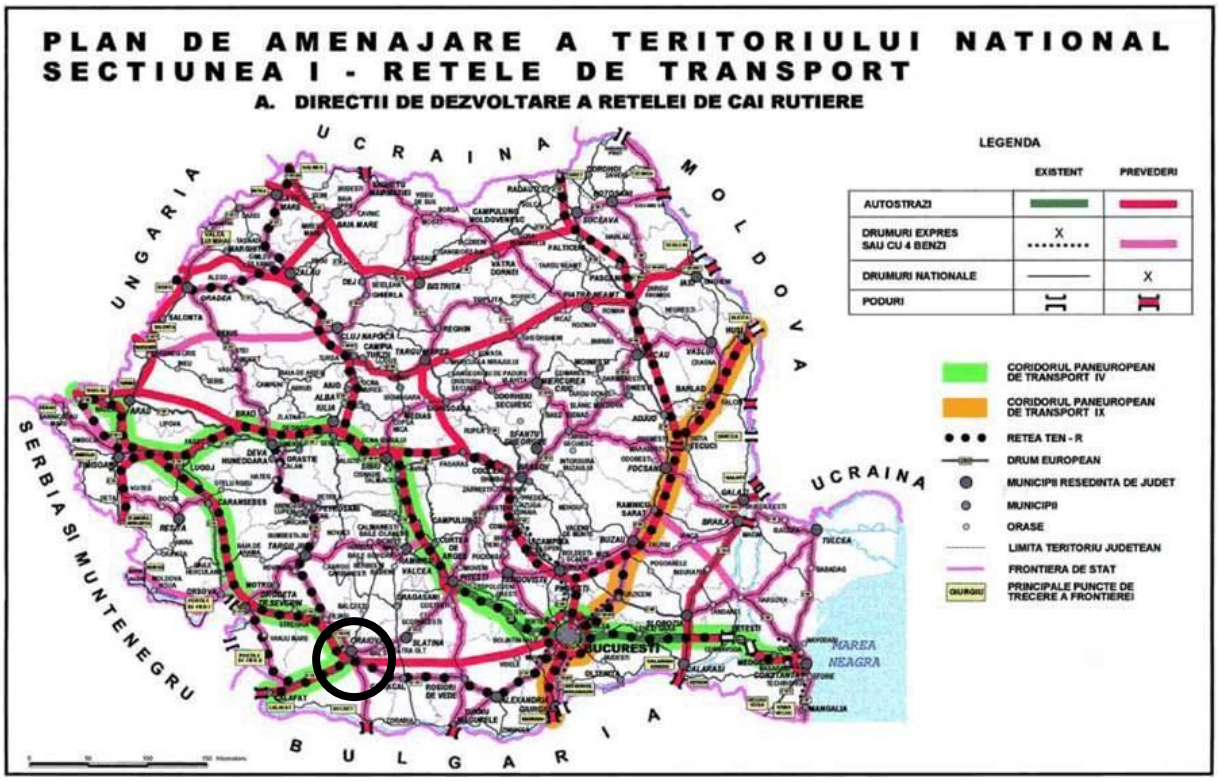
Conform Legii 350/2001 privind Amenajarea teritoriului ș urbanismul, republicată cu modificările și completările ulterioare în mai 2020, Planul de amenajare a teritoriului național – PATN, reprezintă documentul cu caracter director, care include sinteza programelor strategice sectoriale pe termen mediu și lung pentru întreg teritoriul țării.

Secțiunile Planului de Amenajare a Teritoriului Național sunt:

- Căi de comunicație, aprobată prin Legea nr. 363/21.09.2006 privind aprobarea planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea I - Rețele de transport

[4] *http://mdrap.gov.ro/dezvoltare-teritoriala/amenajarea-teritoriului/amenajarea-teritoriului-in-context-national/-4697*

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



Figură 1-10 PATN Secțiunea căi de comunicații, Sursa Legea 363/2006 de aprobare a Planului de Amenajare a Teritoriului Național, Secțiunea I, Rețele de transport

Conform PATN Secțiunea a IV-a (NUTS 2 la nivel european): Municipiul Craiova este o localitate de rang I, municipiu reședință de județ, de importanță națională, cu influență potențială la nivel European.

Conform Planului de amenajare a teritoriului național, Municipiul Craiova se află pe traseul rețelei transeuropene de transport rutier, axa Nădlac - Arad - Bucureşti - Constanţa/ Craiova - Calafat) - ramura sudică: Timişoara – Drobeta Turnu Severin – Calafat – Craiova – Bucureşti, care realizează legătura Vest – Est – Sud, cu efecte benefice asupra transportului de marfă și a celui de turism.

Conectarea Regiunii Sud-Vest Oltenia de Capitală prin intermediul Drumului Expres Pitești-Craiova va facilita accesul populatiei din regiune către București și ar crește accesibilitatea zonelor mai puțin dezvoltate către polii de dezvoltare din regiune.

Suplimentar, conform PATN Secțiunea I-Rețele de transport, municipiul Craiova se află situat pe axele infrastructurilor de transport (care urmează a fi modernizate sau se creează rute noi):

- Craiova-Bechet
- Filiaşi-Craiova
- Craiova-Alexandria-Bucureşti
- Bacău-Târgu Secuiesc-Braşov-Piteşti-Slatina-Craiova
- Arad-Timişoara-Caransebeş-Drobeta-Turnu Severin-Strehaia-Craiova-Calafat
- Craiova-Roşiori-Videle-Bucureşti/Giurgiu
- Linie de cale ferată: Craiova-Porţile de Fier II

Din punct de vedere al conexiunilor feroviare, municipiul Craiova se află pe magistrala CFR 100:

- București Nord - Roșiori de Vede - Caracal - Craiova - Filiași - Strehaia - Drobeta Turnu Severin - Orșova - Băile Herculane - Caransebeș - Lugoj - Recaș - Timișoara Est - Timișoara Nord;

Master Planul General de Transport al României[5]

Master Planul General de Transport al României reprezintă documentul strategic principal pentru prioritizarea investițiilor în infrastructura de transport de interes național și European, având ca orizont de timp anul 2030.

În cadrul MGT sunt stabilite cinci coridoare cheie la nivel național, care asigura conectarea regiunilor de dezvoltare, a polilor de creștere și a principalelor centre industriale.

În ceea ce privește propunerile ce se regăsesc în Master Planul General de Transport al României, municipiul Craiova este inclus în mai multe proiecte de interes la nivel național.

Din punct de vedere al transportului rutier, relevante pentru PMUD ZMC menționăm:

- Coridor Pitești-Craiova
- Coridor București-Alexandria- Craiova
- Coridor Craiova – Drobeta-Turnu-Severin – Lugoj
- Coridor Craiova - Calafat

Astfel, prin implementarea acestor infrastructuri, accesibilitatea în regiune va și mai mult îmbunătățită, iar conectivitatea între polii de creștere București – Craiova – Timișoara se va realiza mult mai rapid.

Planificare teritorială la nivel județean

Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Dolj – În curs de avizare[6]

Planul de amenajare a teritoriului județean se elaborează în baza legii 350/2001 cu actualizările și completările ulterioare, activitatea de amenajare a teritoriului având următoarele obiective principale:

[5] *http://mt.gov.ro/web14/documente/strategie/mpgt/23072015/Master%20Planul%20General%20de%20Transport_iulie_2015_vol%20I.pdf*

[6] *http://www.anpm.ro/documents/19431/40398961/PATJ+DOLJ_var1.pdf/500e6298-baf2-4817-ba27-d34eb63dbbd4*

- dezvoltarea economică și socială echilibrată a regiunilor și zonelor, cu respectarea specificului acestora;
- îmbunătățirea calității vieții oamenilor și colectivităților umane;
- gestionarea responsabilă a resurselor naturale și protecția mediului;
- utilizarea rațională a teritoriului.

PATJ Dolj – Document aflat în curs de avizare, oferă o viziune globală și coerentă asupra structurii și utilizării teritoriului studiat, determinând principalele opțiuni pentru o mai bună organizare și funcționare a acestuia, în vederea obținerii unor avantaje în planul economico-social și al protecției calității mediului.

Obiectivul general al PATJ, este realizarea unei dezvoltări sociale şi economice durabile a teritoriului în concordanţă cu structura spaţială proprie şi în mod coerent cu structurile regionale, având ca scop: creşterea competitivităţii teritoriului administrativ judeţean în cadrul economiei naţionale creșterea competitivității județului în cadrul economiei naționale;

Obiectivele specifice vizează rezolvarea disfuncțiilor rezultate în etapa de diagnoza a județului Dolj, și anume:

- restructurarea şi modernizarea infrastructurilor tehnice de nivel zonal, intercomunal;
- valorificarea durabilă a resurselor naturale existente, în special a celor agricole, silvice, hidrografice şi turistice;
- dezvoltarea raţională a localităţilor existente şi desfăşurarea dirijată a procesului de urbanizare, corespunzător intereselor colectivităţilor locale, în strânsă corelare cu dezvoltarea reţelei regionale de localităţi, pentru asigurarea unor condiţii de viaţă superioare;
- asigurarea unei dezvoltări economice şi sociale armonioase în profil teritorial, prin intervenţii publice şi sprijinirea iniţiativelor private în zonele cu disparităţi la nivel economic şi social.
- conservarea, reabilitarea şi protecţia mediului natural şi construit, în scopul păstrării biodiversităţii şi creării unui specific cultural local;

PMUD ZMC va ține cont de obiectivele PATJ Dolj, în conturarea unei viziuni durabile asupra mobilității la nivelul planificării teritoriale.

PATJ Dolj este în acord cu Planul de Dezvoltare Regională Sud-Vest Oltenia 2021-2027 care urmărește, pe termen lung, politicile de realizare a infrastructurilor tehnice de comunicație și transport. PMUD ZMC va susține obiectivele care au stat la baza viziunii de dezvoltare județeană.

Planificare teritorială la nivel local

Strategia integrată de dezvoltare urbană Craiova 2021-2030

Strategia precedentă reprezintă punctul de plecare pentru documentul programatic 2021-2030, care continuă lista de proiecte și obiective propuse anterior, completată cu viziunea strategică adaptată nevoilor și situației existente și preconizate pentru perioada 2021-2030.

Obiective strategice și specifice de dezvoltare:

- ***Oraș competitiv și productiv***
- ***Oraș verde și rezilient***
- ***Oraș bine guvernat***

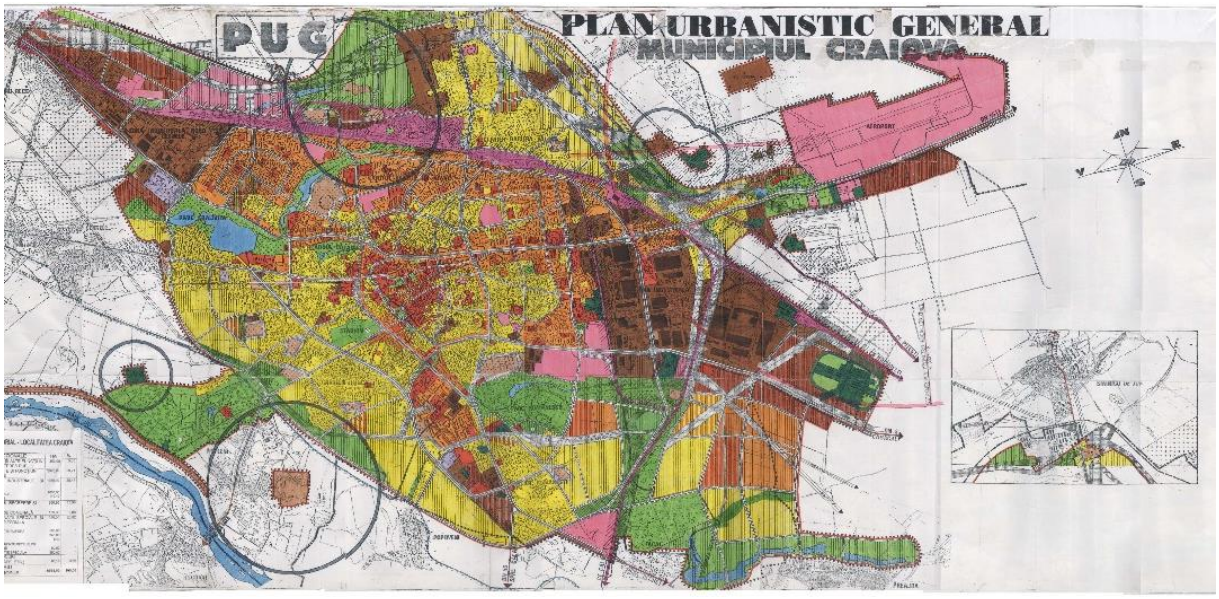
- ***Oraș just și incluziv***

Din obiectivele specifice, relevant pentru PMUD este OS 2 Dezvoltarea integrată a infrastructurii de mobilitate urbană, edilitare, a utilităților și serviciilor publice.

Planul Urbanistic General al Municipiului Craiova – PUG 2000

Planul urbanistic general al municipiului a fost aprobat prin HCL nr. 23/2000, valabilitatea acestuia fiind prelungită prin HCL nr. 479/2015.

Conform Planului Urbanistic General, în anul 2000 suprafața totală a intravilanului era de 6.968 ha. În prezent, suprafața teritoriului intravilan însumează aria din anul 2000 la care se adaugă suprafețele care au făcut obiectul unor Planuri Urbanistice Zonale aprobate după anul 2000.



Figură 1-11 - PUG Craiova 2000 - Extras din Planșa Reglementări Urbanistice

O nouă actualizare a PUG se află în curs de avizare. Atfel, varianta în vigoare nu permite o analiză de actualitate a bilanțului teritorial.

Structura intravilanului conform PUG, concentrează în linii mari, următoarea zonificare funcțională a intravilanului:

Zona de locuințe și funcțiuni complementare	2070ha	29,71%
Zone unități industriale și agricole	1979,40ha	28,41%
Zone cu destinații speciale și de echipare teritorială	1450,50ha	20,82%
Zona de parcuri, recreere și sport	930,95ha	13,36%
Zonă centrală și alte funcțiuni complexe de interes public	352ha	5,05%
Zona gospodărie comunală	139,00ha	2,00%
Alte zone	46,15ha	0,65%
Total teritoriu intravilan	6968,00ha	100,00%

În urma zonificării funcționale, se observă conturarea unei zone centrale atât din punct de vedere funcțional cât și prin dispunerea principalelor circulații la nivelul orașului. Schema după care este organizată rețeaua principală de trafic din Municipiul Craiova este una de tip radial.
Dispunerea zonelor funcționale se realizează relativ uniform, cu o concentrație mai mare a locuințelor colective de-a lungul principalelor artere de circulație, și în cartierele Craiovița Nouă, Brazda lui Novac, Rovine, Valea Roșie și 1 Mai.
Principalele zone industriale se concentrează de-a lungul infrastructurii feroviare de pe axul est - nord-vest, zone deservite și de arterele principale de penetrație a municipiului.
Se observă lipsa unor suficiente legături pe axul nord-sud, rețeaua principală fiind organizată radial, cu legături importante nord-vest – est și circulații inelare.

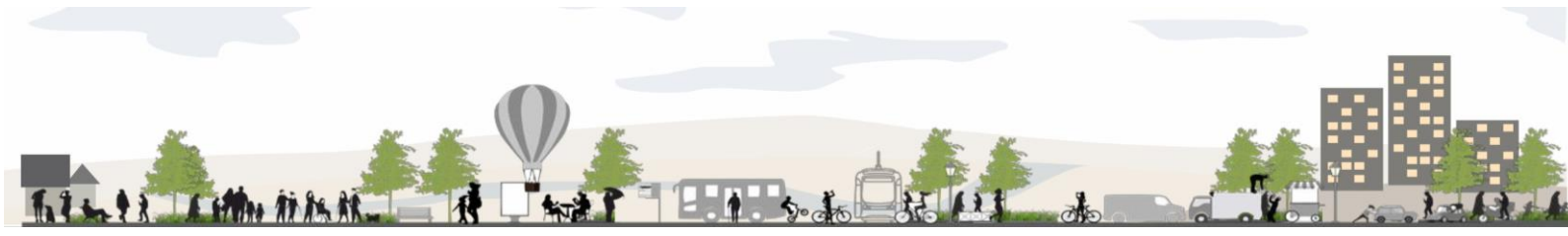
Planul Urbanistic General al Municipiului Craiova – PUG 2023
Planul Urbanistic General al Municipiului Craiova aflat la etapa de consultare publică, a putut fi analizat și consultat cu privire la tendințele de dezvoltare ale municipiului și viziunea pe termen lung.
Astfel, dezvoltarea municipiului conform planului urbanistic general va viza:
- îmbunătățirea conectivității pe direcția nord-sud;
- reglementarea intravilanului și a zonelor de expansiune urbană;
- propunerea de noi artere de circulație pentru conectarea zonelor de expansiune urbană cu restul țesutului urban;
- reglementarea teritoriului în zona de importanță regională– Spitalul Regional;
- creșterea suprafețelor de spațiu verde;
- pietonalizarea unor circulații din zona centrală;
- sistem de piste de bicicletă;
- amenajarea malului Jiului, ca zona de atracție (coridor verde-albastru).

1.3 Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale

Secțiunea de față descrie modalitatea în care Planul de Mobilitate se corelează cu alte documente și politici de planificare spațială, sănătate, economie, condiții de locuire și mediu.

Tabel 1-2 Palierele sectoriale și teritoriale ale documentelor de planificare strategică

Nivel sectorial/ Nivel teritorial	Nivel european	Nivel național	Nivel Local
Planificare spațială	Schema de Dezvoltare a Spațiului Comunitar	Strategia de Dezvoltare Teritorială a României Planul de Amenajare a Teritoriului Național Planul de dezvoltare regională a regiunii sud-vest Oltenia 2021-2027	PUG Craiova PMUD Craiova ver.I SIDU Craiova 2021-2030
Sănătate	Carta Albă a Inovației în Sănătate	Programul Național Sănătate 2021-2027	
Economie	Schema de Dezvoltare a Spațiului Comunitar	Strategia Națională pentru Competitivitate	SIDU Craiova 2021-2030 Strategia de dezvoltare a serviciilor sociale din Mun. Craiova 2019-2024
Mediu	Strategia de Dezvoltare Durabilă a U.E.	Strategia Națională pentru Dezvoltarea durabilă 2013-2020-2030 Planul de dezvoltare regională a regiunii sud-vest Oltenia 2021-2027	PMUD Craiova ver.I SIDU Craiova 2021-2030 Plan de menținere a calității aerului în Județul Dolj 2020-2025 Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă și Climă al ADI ZM Craiova
Locuire/ Protecție socială	Strategia Națională a locuirii	Strategia Națională a Locuirii	SIDU Craiova 2021-2030
Administrație		Strategia Națională pentru Consolidarea Administrației Publice 2014-2020	SIDU Craiova 2021-2030
Societate informațională	Planul Strategic pentru Tehnologia Transportului	Strategia națională privind Agenda Digitală pentru România 2020	SIDU Craiova 2021-2030 PMUD Craiova ver.I
Transport	Schema de Dezvoltare a Spațiului Comunitar	Master Planul General de Transport al României	PMUD Craiova ver.I Plan de menținere a calității aerului în Județul Dolj 2020-2025



	Cartea albă 2011 - Foaie de parcurs pentru un spațiu european unic al transporturilor Înspre o nouă cultură privind mobilitatea urbană	Strategia de dezvoltare teritorială a României Planul de dezvoltare regională a regiunii sud-vest Oltenia 2021-2027	

În tabelul anterior este prezentată modalitatea în care au fost luate în considerare alte documente strategice relevante pentru PMUD ZMC.

Strategii Sectoriale la Nivel European

Schema de dezvoltare a spațiului comunitar (SDSC) - Acest document a fost detaliat în capitolul 1.2

Cartea Albă: Împreună pentru sănătate. O abordare strategică a Uniunii Europene (Comisia Europeană, 2007, SEC/2007/1374,1375,1376)

Cartea albă pentru domeniul sănătății a fost adoptată în 2007 pentru perioada 2008-2013 de către Comisia Europeană. Documentul identifică principalele provocări în domeniul sănătății incluzând provocările demografice precum îmbătrânirea populației și reducerea problemelor persoanelor cu dizabilități, pandemiile, accidentele biologice și bioterorismul, influența schimbărilor climatice asupra sănătății populației și implementarea noilor tehnologii pentru prevenirea și tratarea bolilor.

Relevanța acestui document pentru PMUD ZMC este legată de urmările benefice pe care implementarea proiectelor le va avea pentru sănătatea populației din municipiu și zona metropolitană, atât din punct de vedere al reducerii poluării cât și din punct de vedere al creșterii siguranței în trafic.

Strategia de Dezvoltare Durabilă a Uniunii Europene

Acest document a fost adoptat de către Consiliul Europei în 2006 iar scopul lui este de „a identifica și dezvolta acțiunile care permit UE să obțină o îmbunătățire continuă a calității vieții, atât pentru generațiile prezente, cât și pentru cele viitoare, prin crearea de comunități durabile capabile să-și administreze și să-și folosească eficient resursele, precum și să valorifice potențialul inovator social și ecologic al economiei, asigurarea prosperității, a protecției mediului și coeziunii sociale”.

Obiectivele principale ale strategiei sunt:

Principalele obiective SDDUE	Modul în care se corelează cu PMUD
Protecția mediului	Fiind o strategie de dezvoltare, modul concret de corelare intre SDDUE și PMUD nu poate fi decât la nivelul obiectivelor operaționale stabilite. Astfel, în PMUD se regăsesc următoarele obiective operaționale, aliniate cu obiectivul Strategiei Europene: ○ Reducerea emisiilor poluante; ○ Reducerea gazelor cu efect de seră;
Echitate și coeziune socială	PMUD ZMC este aliniat cu prevederile documentului de planificare strategică la nivel european, prin propunerea următoarelor categorii de proiecte:

	○ Proiecte de îmbunătățire a accesibilității către zonele periferice, periurbane; ○ Proiecte de îmbunătățire a infrastructurii rutiere, cu scopul creșterii integrării superioare în zona urbană a tuturor zonelor locuite, eliminarea segregării teritoriale și a excluziunii datorate unei accesibilități reduse, dezvoltarea de noi conexiuni între zonele municipiului și dezvoltarea infrastructurii în contextul expansiunii urbane; ○ Proiecte de dezvoltare a transportului public urban, care sa devina astfel accesibil atât din punct de vedere fizic, cat și economic, pentru toate categoriile sociale din Craiova și din zona peri-urbană;
Prosperitate economică	PMUD ZMC prevede următoarele obiective operaționale, care contribuie la obținerea prosperității economice în municipiu: ○ Fluidizarea traficului și eliminarea blocajelor, cu scopul scăderii duratei medii de călătorie; ○ Integrarea sistemelor de transport și parcare în conceptul general Craiova Smart City

Relevante pentru PMUD ZMC sunt cele trei obiective menționate anterior, planul de mobilitate având ținte și proiecte care vor duce la îndeplinire aceste obiective din Strategia de dezvoltare durabilă a UE.

Cartea albă 2011 – Foaie de parcurs pentru o zonă unică a Transportului European

Recunoaște că sistemul de transport este vital pentru integrarea regiunilor și orașelor europene în economia globală, comunitatea europeană fiind nevoită să identifice cele mai eficiente și inovatoare soluții pentru acest lucru. Acest document a fost realizat de către Comisia de Transport a Comisiei Europene.

Prin adoptarea acestui document Comisia propune:

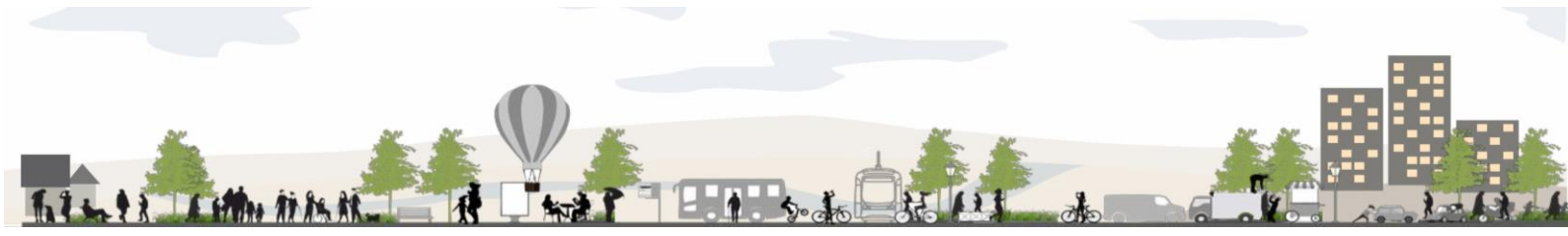
- Reducerea cu 60% a emisiilor de GES dar și sprijinirea dezvoltării sectorului transportului și a mobilității persoanelor și mărfurilor.
- Dezvoltarea unei rețele principale eficiente pentru transportul și călătoriile între orașe, pe baza dezvoltării de noduri intermodale.
- Păstrarea poziției actuale în domeniul transportului pe distanțe lungi și a transportului internațional de mărfuri
- Navetism și transport urban eficient și sustenabil

De asemenea, documentul mai propune și o serie de direcții de acțiune în domeniul transportului și al mobilității, ținte concrete care trebuie atinse și o listă de inițiative concrete care să ducă la îndeplinirea obiectivelor acestui document.

PMUD ZMC răspunde în mod direct acestor obiective prin lista de proiecte pe care le propune care vor duce la îmbunătățirea mobilității și la reducerea poluării.

Planul Strategic pentru Tehnologia Transportului

Este o componentă a Cartei Albe a Transportului – 2011, a căror ținte nu pot fi îndeplinite fără utilizarea tehnologiilor actuale. Planul își dorește să precizeze nevoile specifice pentru nevoile de cercetare și inovare în domeniul transportului și să concentreze aceste activități pentru identificarea



soluțiilor cele mai bune pentru reducerea poluării și dezvoltarea economică. Se pune accentul pe colectarea de date și pe crearea de rețele de schimb de informații în domeniul cercetării sectorului de transporturi.

PMUD ZMC reprezintă o cercetare în domeniu transportului și mobilității focalizat pe municipiu, bazat pe date științifice prin care se identifică cele mai bune soluții pentru scăderea congestiei și îmbunătățirea mobilității.

Înspre o nouă cultură privind mobilitatea urbană, (Comisia Europeană, 2007, COM/2007/ 0551)[7]

Aceasta este prima abordare sistematică a CE în privința problemelor legate de durabilitatea mobilității urbane. Scopul său a fost să stabilească o agendă la nivel european privind mobilitatea urbană, în același timp urmând a fi respectate responsabilitățile autorităților locale, regionale și naționale în domeniu. Cartea verde tratează principalele provocări legate de mobilitate urbană în următoarele cinci dimensiuni:

- Orașe fără congestie legată de transporturi
- Orașe mai verzi
- Transport urban mai inteligent
- Transport urban mai accesibil
- Transport urban sigur

Suplimentar, Cartea verde a privit asupra metodelor pentru a asista la crearea unei noi culturi privind mobilitatea urbană, inclusiv dezvoltarea bazei de cunoștințe și colectarea datelor, și a tratat problema finanțării dezvoltării și îmbunătățirii infrastructurii și serviciilor de transport urban.

Planul de acțiune privind mobilitatea urbană (Comisia Europeană, 2009, COM/2009/0490)[8]

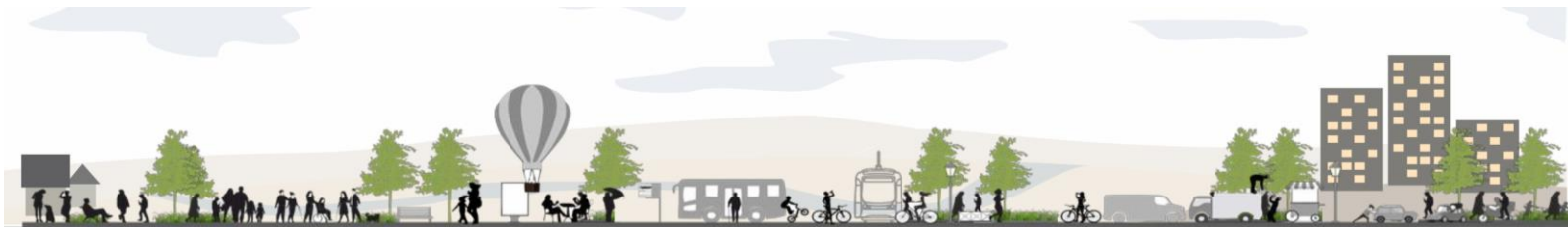
În baza consultărilor cu diverși actori în privința conținutului Cărții verzi, Comisia Europeană a adoptat acest plan de acțiune, care propune douăzeci de măsuri (centrate pe șase teme care răspundeau principalelor mesaje care au rezultat în urma consultărilor publice) pentru a încuraja și asista autoritățile locale, regionale și naționale în atingerea scopurilor privind mobilitatea urbană durabilă:

Tema 1 – Promovarea unei politici integrate Acțiunea 1 — Accelerarea implementării planurilor de mobilitate urbană sustenabilă Acțiunea 2 – Mobilitatea urbană sustenabilă și politica regională Acțiunea 3 — Transporturi pentru un mediu urban sănătos	Planul de Mobilitate este aliniat cu prevederile documentului de planificare a acțiunilor privind mobilitatea urbană prin centralizarea măsurilor pe cele 6 teme. Referitor la Tema 1 – PMUD prevede măsuri de accelerare a implementării mobilității urbane, măsuri de mobilitate sustenabilă și politică regională și măsuri de modernizare a transporturilor în vederea reducerii consumului de CO2.
Tema 2 — Centrarea pe cetățeni Acțiunea 4 —O platformă privind drepturile călătorilor din rețeaua de transport public urban Acțiunea 5 — Îmbunătățirea accesibilității pentru persoanele cu mobilitate redusă Acțiunea 6 — Îmbunătățirea informațiilor privind călătoriile Acțiunea 7 — Accesul în zonele verzi	Acest document prevede măsuri de îmbunătățire a accesibilității pentru persoanele cu mobilitate redusă, măsuri de dezvoltare a transportului public urban, care să devină astfel accesibil atât din punct de vedere fizic, cât și economic, pentru toate categoriile sociale din Craiova: Achiziție mijloace de transport ecologice, inclusiv stații de încărcare auto, modernizarea stațiilor

[7] *http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52007DC0551&from=EN*

[8] *http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009DC0490&from=EN*

Acțiunea 8 —O campanie pe tema comportamentelor care favorizează mobilitatea sustenabilă Acțiunea 9 — Condusul eficient din punct de vedere energetic, ca parte a formării conducătorilor auto	de TP, și amplasarea de stații noi, modernizarea și extinderea zonei pietonale centrale.
Tema 3 — Transporturi urbane mai ecologice Acțiunea 10 — Proiecte de cercetare și de demonstrație pentru vehicule cu emisii reduse sau cu emisii zero Acțiunea 11 – Un ghid privind vehiculele nepoluante și eficiente din punct de vedere energetic Acțiunea 12 — Un studiu pe tema aspectelor urbane ale internalizării costurilor externe Acțiunea 13 — Schimburi de informații privind schemele tarifare urbane	În cadrul PMUD sunt prevăzute proiecte care să îmbunătățească sistemul de transport, acesta devenind unul ecologic și eficient, prietenos cu mediul, dar în același timp statornic și tradițional, asigurând un echilibru între valorificarea modurilor și infrastructurii de transport tradiționale cu necesitatea de modernizare și asigurare a consumului eficient de resurse și promovarea modurilor de transport nepoluante. În acest sens enumerăm următoarele proiecte privind modernizarea transporturilor urbane: Înființarea unei companii municipale de transport local, încheierea unui CSP în conformitate cu Reg CE 1370/2007, achiziția de mijloace de transport ecologic, inclusiv stații de încărcare auto, implementarea sistemului de e-ticketing și informatizare dinamică stații TP, modernizarea stațiilor de TP, și amplasarea de stații noi;
Tema 4 — Consolidarea finanțării Acțiunea 14 — Optimizarea surselor de finanțare existente Acțiunea 15 — Analiza nevoilor de finanțare viitoare	Consolidarea Finanțării este tratată în cadrul prezentului document prin realizarea scenariilor de dezvoltare și prioritizarea intervențiilor având la bază rezultatele analizei multicriteriale precum și rezultatele analizei de admisibilitate al fiecărui proiect în parte.
Tema 5 — Schimbul de experiență și de cunoștințe Acțiunea 16 — Punerea la zi a datelor și a statisticilor Acțiunea 17 — Crearea unui observator al mobilității urbane Acțiunea 18 — Participarea la dialogul internațional și la schimbul de informații	PMUD analizează situația actuală a mobilității prin date și statistici de actualitate. Direcțiile și programele propuse prin PMUD au la baza soluții și bune practici aplicate în alte municipii cu situații și problematici comparative.
Tema 6 — Optimizarea mobilității urbane Acțiunea 19 – Transportul urban de marfă Acțiunea 20 — Sistemele inteligente de transport (SIT) pentru mobilitatea urbană	Soluții informatice, bazate pe o platformă GIS, cu date de intrare din sisteme diferite (ex: intrări video din sistemul de management al traficului și intrări video din sistemul de monitorizare a traficului ce pot fi implementate în perioada următoare, intrări din sistemele GPS montate pe mijloacele de transport în comun, etc.). Implementarea unui sistem de management inteligent al traficului, modernizare Centru Comanda și Control și supraveghere video



Foaie de parcurs pentru un spațiu european unic al transporturilor – Către un sistem de transport competitiv și eficient din punct de vedere al resurselor (Comisia Europeană, 2011, COM/2011/0144)[9]

Aceasta Carte alba propune 20 de inițiative concrete privind îmbunătățirea transporturilor spre a fi urmate în perioada 2011 – 2030, astfel încât până în 2050 să fie atinse următoarele obiective principale:

- Eliminarea autovehiculelor „alimentate în mod convențional" din transportul urban;
- Atingerea unui nivel de 20 % în privința utilizării în aviație a combustibililor sustenabili cu conținut scăzut de carbon; de asemenea, reducerea cu 20 % a emisiilor de CO2 ale UE generate de combustibilii pentru transportul maritim;
- Un procent de 50 % din transportul rutier de mărfuri pe distanțe de peste 200 km să fie transferat către alte moduri de transport, cum ar fi transportul pe calea ferată sau pe căile navigabile, cu ajutorul coridoarelor de transport de marfă eficiente și ecologice acestea contribuind la atingerea obiectivului de reducere cu 60% a emisiilor de GES până la mijlocul secolului.

Împreună pentru o mobilitate urbană competitivă care utilizează eficient resursele (Comisia Europeană, 2013, COM/2013/0913)[10]

Această comunicare introduce conceptul de Plan de Mobilitate Urbană Durabilă și construiește baza pentru Platforma Europeană privind Planurile de Mobilitate Urbană Durabilă, urmărind să coordoneze cooperarea la nivelul UE privind dezvoltarea mai departe a conceptului PMUD și a instrumentelor aferente.

Împreună pentru o mobilitate urbană competitivă care utilizează eficient resursele (Comisia Europeană, 2013, SWD/2013/528)[11]

Evaluare detaliată a impactului aferentă comunicării.

Un concept privind Planurile de Mobilitate Urbană Durabilă (Comisia Europeană, 2013, COM/2013/0913 - Anexa 1)[12]

Această anexă la comunicare, prezintă structura preliminară, scopul și obiectivele Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă.

O chemare la acțiune privind transporturile de marfă în spațiul urban (Comisia Europeană, 2013, SWD/2013/524)[13]

Acest document de lucru este centrat în jurul obiectivului de a atinge până în 2030 un transport de mărfuri fără emisii de GES în zonele urbane majore. Subliniază faptul că o atenție deosebită trebuie acordată următoarelor patru dimensiuni:

- Gestionarea cererii de transport de marfă în spațiul urban
- Tranziția înspre alte moduri de transport

[9] *http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0144&from=EN*

[10] *http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/doc/ump/swd(2013)528-ia.pdf*

[11] *http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/doc/ump/swd(2013)528-ia.pdf*

[12] *http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/doc/ump/swd(2013)524-communication.pdf*

[13] *http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/doc/ump/swd(2013)527-communication.pdf*

- Îmbunătățirea eficienței
- Îmbunătățirea vehiculelor și a carburanților

PMUD ZMC analizează situația actuală a cererii de transport de marfă și propune măsuri pentru reducerea traficului rutier de mărfuri care să rezulte într-o scădere a emisiilor poluante, a poluării sonore și a aglomerărilor din trafic.

O chemare la acțiune privind o mai bună reglementare a accesului vehiculelor în spațiul urban (Comisia Europeană, 2013, SWD/2013/526)[14]

Acest document de lucru subliniază faptul că „deși deciziile privind reglementarea accesului trebuie luate la nivel local, există un potențial considerabil pentru o abordare mai integrată și mai coordonată la nivelul Uniunii, în particular în privința unor aspecte precum dimensiunile vehiculelor, metodologiile de control, informare și comunicare precum și evaluare" și de asemenea că „implementarea în mod corect a reglementărilor de acces, dezvoltate împreună cu ***și*** *acceptate* de către actori ca parte a planificării mobilității urbane durabile, poate fi un instrument eficace pentru optimizarea mobilității și accesibilității urbane".

PMUD ZMC este un instrument de planificare a mobilității persoanelor și mărfurilor din municipiul Craiova, iar implementarea listei de proiecte depinde de colaborarea diverșilor actori locali, regionali și naționali, care pe baza prezentului document pot optimiza mobilitatea și accesibilitatea atât a orașului către localitățile exterioare cât și în interiorul orașului

Mobilizarea Sistemelor Inteligente de Transport pentru orașele UE (Comisia Europeană, 2013, SWD/2013/527)[15]

Acest document de lucru prezintă starea actuală și posibilele îmbunătățiri în viitor privind Sistemele Inteligente de Transport, care trebuie văzute ca factori cu o contribuție importantă pentru un sistem de transport urban mai propice mediului înconjurător, mai sigur și mai eficient.

Prezentul plan identifică ca fiind necesară realizarea unui sistem de management inteligent al traficului în municipiul Craiova, documentul menționat fiind unul de bază în fundamentarea identificării acestei necesități de investiții.

O acțiune concertată în privința siguranței rutiere urbane (Comisia Europeană, 2013, SWD/2013/525)[16]

Acest document de lucru prezintă obiectivele de politică CE privind siguranța transportului rutier, scoțând în evidență șapte dimensiuni de lucru aparte:

- Educarea și instruirea utilizatorilor rețelei rutiere
- Aplicarea regulilor de circulație
- Infrastructură rutieră mai sigură
- Vehicule mai sigure
- Promovarea utilizării tehnologiei moderne pentru a crește siguranța rutieră
- Îmbunătățirea serviciilor de urgență și post-accident
- Protejarea utilizatorilor vulnerabili ai rețelei rutiere

[14] *http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/doc/ump/swd(2013)527-communication.pdf*

[15] *http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/doc/ump/swd(2013)527-communication.pdf*

[16] *http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/doc/ump/swd(2013)525-communication.pdf*

O atenție deosebită a fost acordată de PMUD siguranței rutiere fiind analizată din punct de vedere spațial și din punct de vedere al cauzelor producerii evenimentelor rutiere. Lista de proiecte din plan vor îmbunătăți major gradul de siguranță al participanților la trafic din punct de vedere al îmbunătățirii infrastructurii și din punct de vedere a utilizării tehnologiei.

Ghid – Dezvoltarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă (Ghid Comisia Europeană, 2014)[17]

Acesta este la ora actuală cel mai important document relevant pentru elaborarea PMUD-urilor și stă efectiv la baza actualului proiect. El este destinat specialiștilor din domeniul transportului și mobilității urbane și altor actori implicați în dezvoltarea și implementarea unui astfel de plan. „Ghidul pentru realizarea PMUD pune un accent deosebit pe implicarea cetățenilor și a tuturor părților, pe coordonarea politicilor între sectoare (transport, utilizarea terenurilor, mediu, dezvoltare economică, politici sociale, sănătate, siguranță etc.), între diferitele niveluri de autoritate și între autoritățile învecinate." Ghidul a fost tradus și în limba română.

Strategii Sectoriale la Nivel național

În plus față de cadrul legislativ pentru elaborarea PMUD-urilor (care practic reflectă Ghidul UE din 2014) trebuie luate în calcul alte documente la nivel național care prezintă relevanță și importanță pentru proiect.

Acordul de parteneriat România – Uniunea Europeană

Acest document prevede condițiile generale și stabilește obiectivele tematice de dezvoltare și programele operaționale. Conform acordului de parteneriat 2021-2027 (varianta draft) România va beneficia de alocări financiare în valoare de 38,7 miliarde de euro.

Acordul de parteneriat formulează programele operaționale ca răspunsuri la obiectivele tematice fixate în acest document.

Provocare în materie de dezvoltare	Obiectiv tematic	Corelare cu PMUD ZMC
Competitivitate și dezvoltare locală	2. Îmbunătățirea accesului la tehnologia informației și comunicațiilor, a utilizării și a calității acesteia	În ceea ce privește îmbunătățirea accesului la tehnologia informației PMUD ZMC propune utilizarea ultimelor tehnologii pentru informatizarea sistemului de transport în comun și pentru sistemul de management inteligent al traficului.
Populație și aspecte sociale	8. Promovarea ocupării durabile și de calitate a forței de muncă și sprijinirea mobilității forței de muncă	Prevederile din PMUD contribuie masiv la înlesnirea mobilității forței de muncă din municipiul Craiova și din zona metropolitană.
Infrastructură Resurse	4. Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii reduse de carbon în toate sectoarele	Proiectele din PMUD contribuie la reducerea emisiilor de carbon
Guvernare	7. Promovarea transportului durabil și eliminarea blocajelor din infrastructurile rețelelor importante	Lista de proiecte din PMUD contribuie în mod semnificativ la eliminarea blocajelor prin realizarea de noi conexiuni inelare în zonele de expansiune.

[17] *http://mobilityplans.eu/docs/file/guidelines-developing-and-implementing-a-PMUD_final_web_jan2014b.pdf*

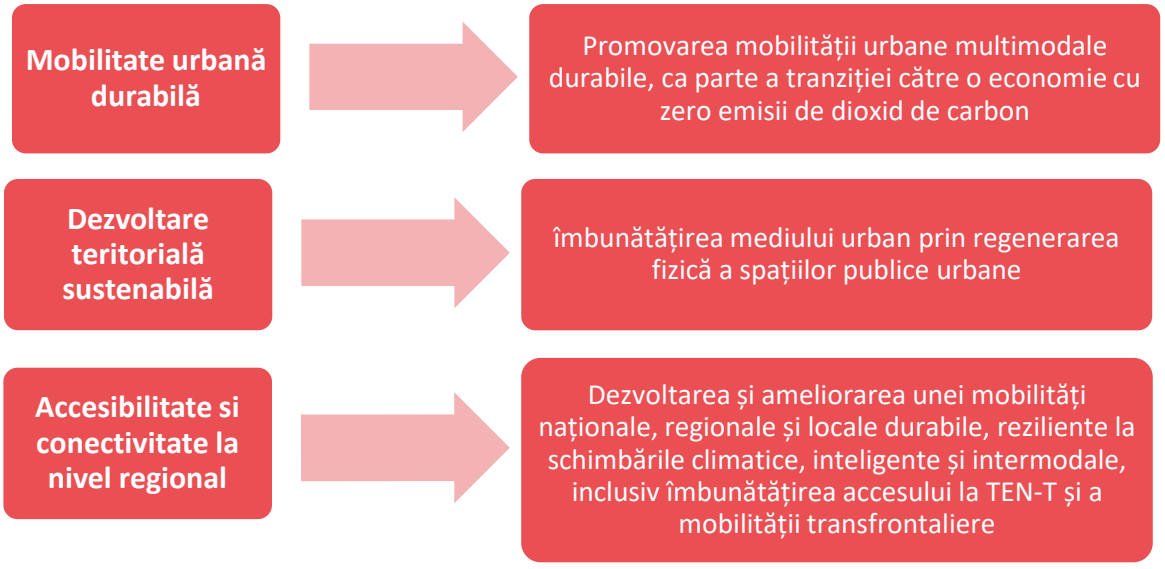
Relația cu POR 2021-2027

Ministerul Dezvoltării Lucrărilor Publice și Administrației a definit în cadrul Programului Operațional Regional 2021-2027 oportunitatea realizării de Planuri de Mobilitate Urbană Sustenabile având în vedere necesitățile privind creșterea gradului de mobilitate a persoanelor și bunurilor, sporirea adaptabilității populației la nevoile pieței forței de muncă de la nivel regional/local precum și favorizarea unei creșteri economice sustenabile din punct de vedere social și al mediului înconjurător, prin asigurarea unui transport urban și periurban sustenabil.

Programul Operaţional Regional Sud-Vest Oltenia pentru perioada 2021-2027 are următoarele priorități:

- Competitivitate prin inovare și întreprinderi dinamice;
- Digitalizarea în beneficiul cetățenilor și al firmelor;
- Eficiență energetică și infrastructură verde;
- Mobilitate urbană durabilă;
- Accesibilitate și conectivitate la nivel regional;
- Educație modernă și incluzivă;
- Dezvoltare teritorială sustenabilă;

Pentru implementarea pachetului de investiţii PMUD ZMC, sunt relevante următoarele trei Axe Prioritare, urmând ca proiectele de investiţie să fie adaptate în conformitate cu criteriile de eligibilitate stabilite în Ghidurile elaborate de ADR Sud-Vest Oltenia.



Legea nr. 350 /2001

Necesitatea realizării planurilor de mobilitate urbană este stipulată în articolul 46 din Legea Nr. 350 din 6 iulie 2001 (cu modificările și completările ulterioare din mai 2020), privind amenajarea teritoriului și urbanismul, unde se precizează că un Plan Urbanistic General (PUG) trebuie să includă:

- diagnosticul prospectiv, realizat pe baza analizei evoluției istorice, precum și a previziunilor economice și demografice, precizând nevoile identificate în materie de dezvoltare economică, socială și culturală, de amenajare a spațiului, de mediu, locuire, transport, spații și echipamente publice și servicii;
- strategia de dezvoltare spațială a orașului;
- regulamentul local de urbanism aferent acestuia;
- planul de acțiune pentru implementare și programul de investiții publice;
- planul de mobilitate urbană

Ordinul nr. 233/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii 350 definește un plan de mobilitate urbană ca un instrument de planificare strategică teritorială prin care sunt corelate dezvoltarea teritorială a localităților din zona periurbană/metropolitană cu nevoile de mobilitate și transport al persoanelor, bunurilor și mărfurilor. Aceasta reflectă definiția prezentată în documentul de orientare a UE.

Normele metodologice ale Legii 350, au fost aprobate prin Ordinul nr. 233/2016[18] definesc următoarele obiectivele ale PMUD:

- îmbunătăţirea eficienţei serviciilor şi infrastructurii de transport;
- reducerea necesităţilor de transport motorizat, reducerea impactului asupra mediului şi reducerea consumului de energie pentru activităţile de transport;
- asigurarea unui nivel optim de accesibilitate în cadrul localităţii şi în cadrul zonelor metropolitane/periurbane;
- asigurarea unui mediu sigur pentru populaţie;
- asigurarea accesibilităţii tuturor categoriilor de persoane, inclusiv pentru persoanele cu dizabilităţi.

Strategia de Dezvoltare Regională Sud-Vest Oltenia 2021-2027[19]

Principalele probleme sunt legate de starea necorespunzătoare a infrastructurii, întârzieri în derularea proiectelor majore de infrastructură, și accesibilitatea redusă a unor zone din regiune.

Viziunea care stă la baza dezvoltării regionale, vizează ca pe termen lung, Regiunea Sud-Vest Oltenia ca fiind un promotor al competitivității în domeniul industrial, în agricultură dar și în economia digitală, prin dezvoltarea unui mediu de afaceri performant bazat pe resurse umane competente, integrarea tehnologiilor inovative și promovarea dezvoltării durabile.

Obiectivul general pentru perioada 2021-2027 este reprezentat de dezvoltarea durabilă și echilibrată a regiunii, în vederea reducerii disparităților existente între regiunea SV Oltenia și celelalte regiuni ale țării, în scopul creșterii nivelului de trai al cetățenilor.

Obiectivele specifice au fost realizate în vederea susținerii viziunii, și anume:

- Creșterea competitivității regionale prin accentuarea rolului cercetării-dezvoltării, promovarea inovării, a specializării inteligente și a digitalizării și modernizarea infrastructurii;
- Dezvoltarea resurselor umane, asigurarea accesului la piaţa muncii, acces egal la servicii sociale și combaterea sărăciei și excluziunii;

[18] *http://rur.ro/download/2156*

[19] *https://www.adroltenia.ro/planul-de-dezvoltare-regionala-2021-2027/*

- Creșterea atractivității regionale și dezvoltarea durabilă a regiunii prin îmbunătățirea infrastructurii, valorificarea zonelor urbane și a potențialului turistic;

PMUD va urmări susținerea obiectivelor din SDR SV Oltenia, la nivelul Zonei Metropolitane Craiova prin măsurile care vizează mobilitatea în zonă.

Programul operațional pentru transport POT[20]

Prezintă oportunitatea pentru realizarea anumitor proiecte de investitie in parteneriat cu autoritatile publice locale. În cadrul acestui program de finanțare, pentru perioada 2021-2027 se pot susține proiecte de genul implementarii trenului urban în zona metropolitană Craiova și asigurarea intermodalitatii transportului public cu acest tren, achiziționarea materialului rulant, finanțarea (parțial sau integral) a variantei ocolitoare Sud și a drumului de legătură între Uzina Ford și Drumul Expres Craiova-Pitești.

Programul Național de Sănătate 2021-2027[21]

Este un instrument de planificare realizat de către Guvernul României prin Ministerul Sănătății și reprezintă cadrul general de dezvoltare a politicilor de sănătate pentru perioada 2021-2027.
PMUD ZMC răspunde măsurilor propuse de strategie prin îmbunătățirea accesului la unitățile medicale din municipiu și prin reducerea traficului care vor îmbunătăți timpii de răspuns ai serviciilor medicale de urgență, scăzând foarte mult riscul pierderilor de vieți omenești. Planul nu propune construirea de noi unități medicale în municipiul Craiova ci va crește accesibilitatea persoanelor la serviciile existente.

Strategia Națională a Locuirii 2016- 2030[22]

În prezent această strategie este la nivel de proiect de hotărâre de guvern, urmând să fie aprobată în perioada următoare. Strategia prevede ca terenurile și drumurile publice, sistemele de alimentare cu apă și canalizare și, dacă este necesar, rețelele termice ale locuințelor de stat trebuie să fie finanțate de către autoritatea locală (articolele 11 și 12). De asemenea, aceasta precizează că fondurile pentru locuire vor fi transferate, prin intermediul Consiliilor Județene, către autoritățile locale (articolul 15).

Problema identificată este reprezentată de extinderea urbană necontrolată ce caracterizează multe orașe din România, cu zonele rurale și agricole în jurul orașelor centrale care se transformă rapid în zone periurbane din cauza noilor construcții rezidențiale. Aceasta a crescut costul transportului și al altor investiții în infrastructură publică. Unul dintre factorii care contribuie la extinderea necontrolată este dorința dezvoltatorilor de a construi pe terenuri ieftine la periferia urbană pentru a lua în considerare o gama mai largă de bugete de gospodării.

Direcții de acțiune:

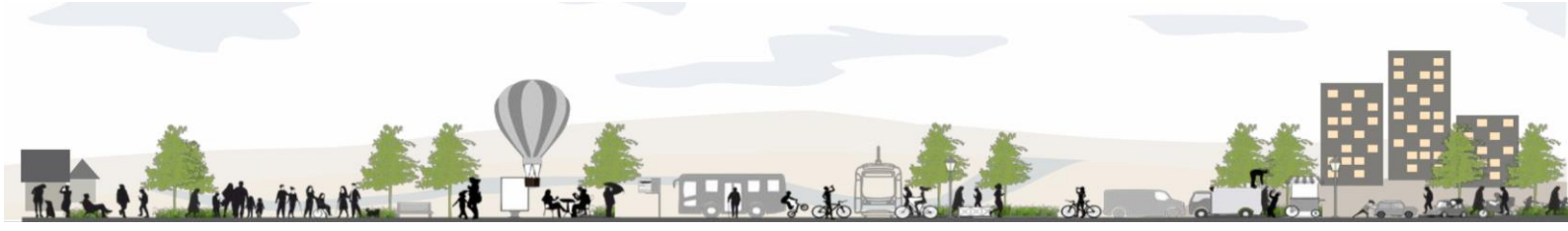
- Îmbunătățirea mediului de locuire în privința planificării și proiectării urbane;
- Planificarea infrastructurii de bază astfel încât să orienteze dezvoltarea urbană.

Pentru furnizarea infrastructurii de bază în timp util este necesară îmbunătățirea planificării și a coordonării între autoritățile locale și furnizorii de utilități. Abordarea în legătură cu măsurile de

[20] *https://mfe.gov.ro/programe/autoritati-de-management/am-poim/*

[21] *https://mfe.gov.ro/wp-content/uploads/2020/07/5e0bdcbddccca4d66d74ba8c1cee1a68.pdf*

[22] *http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/2017-01-13_Strategia_Nationala_a_Locuirii_2016-2030.pdf*



urbanism ar trebui să fie mai proactivă, astfel încât livrarea planificată a infrastructurii de bază de către autoritățile locale să orienteze tiparul dezvoltării și nu invers.

În același timp, legislația națională nu ar trebui să permită dezvoltatorilor imobiliari și speculatorilor să subdivizeze sau să dezvolte proprietăți în zone în care infrastructura nu a fost dezvoltată.

Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030[23]

Document de planificare a acțiunilor pentru adaptarea la schimbările climatice, ce ține cont de politica uniunii Europene în domeniul schimbărilor climatice și de documentele relevante elaborate la nivel european și menționate anterior, precum și de experiența și cunoștințele dobândite în cadrul unor acțiuni de colaborare cu parteneri din străinătate și instituții internaționale de prestigiu, abordează în 4 părți distincte (1) procesul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră cu cel puțin 40%, (2) adaptarea la un consum de energie din surse regenerabile, (3) îmbunătățirea eficienței energetice și (4) interconectarea pieței de energie electrică.

Strategia recunoaște sectorul transporturilor că având un rol important în sprijinirea dezvoltării economice a României cu o influenta majoră și asupra consumului de energie și a emisiilor de gaze cu efect de seră.

Tabel 1-3 Priorități de dezvoltare incluse în Strategia Națională privind Schimbările Climatice și corelarea PMUD Craiova

Obiective strategice în domeniul transporturilor	Corelare cu PMUD ZMC
A. Dezvoltarea unei strategii sectoriale privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră	PMUD ZMC nu are o componentă separată de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, ci întregul pachet de propuneri, odată implementat, va îndeplini acest obiectiv.
B. Reducerea transportului rutier	Acest obiectiv este preluat în obiectivele PMUD și sprijinit de lista de proiecte.
C. Utilizarea autovehiculelor prietenoase mediului	Se propune achiziționarea de mijloace de transport ecologice și instalarea de stații de încărcare a vehiculelor electrice
D. Sisteme de transport inteligent (STI)	Se propune implementarea unui sistem de management inteligent al traficului și al transportului în comun.
E. Eficientizarea transportului feroviar	Este încurajat transportul feroviar de călători prin crearea premiselor pentru realizarea unui nod intermodal de călători în zona gării CF. Introducerea transportului electric în zona metropolitană Craiova – tren urban
G. Dezvoltarea Transportului Intermodal	Se vor realiza stații de bike-sharing în stațiile de transport în comun pentru promovarea utilizării a mai multe moduri de transport.
I. Taxe	Delimitarea zonelor centrale și majorarea tarifării în vederea descurajării folosirii automobilului personal.

[23] *http://economie.gov.ro/planul-national-integrat-energie-si-schimbari-climatice*

Obiective strategice în domeniul transporturilor	Corelare cu PMUD ZMC
	PMUD susține prevederile incluse în Politica de Parcare a Municipiului Craiova.
J. Încurajarea și promovarea transportului nemotorizat	PMUD propune construirea de piste pentru biciclete, pietonalizarea unor artere și modernizarea și extinderea circulațiilor pietonale.
L. Îmbunătățirea performanțelor în domeniul transportului urban	PMUD propune diversificare și îmbunătățirea modalităților de transport mai puțin poluante și aplicarea sistemelor de management al traficului.
M. Informare și conștientizare	În etapele de consultare publică aferente PMUD se vor realiza materiale de promovare și de informare a cetățenilor cu privire la prevederile planului de mobilitate.

Strategia Națională pentru dezvoltare durabilă a României orizonturi 2013-2020-2030[24]

Document strategic elaborat de Guvernul României prin Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile și cu sprijinul Programului Națiunilor unite pentru Dezvoltare – Centrul Național pentru Dezvoltare Durabilă în anul 2008 și neactualizat. Conține trei obiective având ca orizont anii 2013, 2020 și 2030.

În domeniul schimbărilor climatice și energie curată, pentru anul 2013, obiectivul se axează pe satisfacerea necesarului de energie pe termen scurt și mediu și crearea premiselor pentru securitatea energetică a țării pe termen lung conform cerințelor unei economii moderne de piață, în condiții de siguranța și competitivitate; îndeplinirea obligațiilor asumate în baza Protocolului de la Kyoto privind reducerea cu 8% a emisiilor de gaze cu efect de seră; promovarea și aplicarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice și respectarea principiilor dezvoltării durabile.

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

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

În domeniul transporturilor obiectivele sunt următoarele:

[24] *http://www.mmediu.ro/beta/domenii/dezvoltare-durabila/strategia-nationala-a-romaniei-2013-2020-2030/*

- **Obiectiv general SDD/UE**: Asigurarea că sistemele de transport să satisfacă nevoile economice, sociale și de mediu ale societății, reducând, în același timp, la minimum impactul lor nedorit asupra economiei, societății și mediului.
- **Orizont 2013**. Obiectiv național: Promovarea unui sistem de transporturi în România care să faciliteze mișcarea în siguranța, rapidă și eficientă a persoanelor și mărfurilor la nivel național și internațional, în conformitate cu standardele europene.
- **Orizont 2020.** Obiectiv național: Atingerea nivelului mediu actual al UE în privința eficienței economice, sociale și de mediu a transporturilor și realizarea unor progrese substanțiale în dezvoltarea infrastructurii de transport.
- **Orizont 2030.** Obiectiv național: Apropierea de nivelul mediu al UE din acel an la toți parametrii de bază ai sustenabilității în activitatea de transporturi.

Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2013-2020-2030 conține și alte provocări cruciale a căror obiective pot fi îndeplinite la nivelul municipiului Craiova și prin implementarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă. Acestea sunt axate pe următoarele domenii:

- Producție și consum durabile;
- Conservarea și gestionarea resurselor naturale;
- Sănătatea publică;
- Incluziunea socială, demografia și migrația;
- Sărăcia globală și sfidările dezvoltării durabile.

Strategia energetică a României 2019-2030, cu perspectiva anului 2050[25]

- Strategia energetică a României transpune principalele obiective ale politicii de mediu și de energie ale Uniunii Europene în cadrul strategic național.
- Obiectivul general al strategiei sectorului energetic îl constituie satisfacerea necesarului de energie atât în prezent, cât și pe termen mediu și lung, la un preț cât mai scăzut, adecvat unei economii moderne de piață și unui standard de viață civilizat, în condiții de calitate, siguranță în alimentare, cu respectarea principiilor dezvoltării durabile.
- Dintre măsurile pentru îndeplinirea obiectivelor prioritare, de interes pentru PMUD ZMC este măsura *6.2.2. Îmbunătățirea eficienței energetice și promovarea surselor regenerabile de energie* care la subcapitolul Eficiență energetică în domeniul transporturilor are următoarele prevederi:

Tabel 1-4 Măsuri legate de transporturi și corelarea cu PMUD ZMC

[25] *http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/Strategia_Energetica2019_2030.pdf*

Măsuri – sub-domeniul Transporturi	Corelare cu PMUD ZMC
Reducerea consumului de energie prin proiecte de modernizare a transportului feroviar de călători și marfă;	PMUD ZMC susține dezvoltarea transportului feroviar de călători prin crearea premiselor constituirii unui nod intermodal de pasageri în zona gării CF, pentru îmbunătățirea conectivității și susținerea complementarității acestor două sisteme de transport; Introducerea transportului electric în ZMC – tren urban;
Creșterea calității transportului în comun în vederea utilizării acestuia în detrimentul transportului cu mașini particulare;	Implementarea proiectelor din PMUD vor duce la îmbunătățirea majoră a calității și atractivității transportului public.
Extinderea transportului în comun prin noi trasee;	Pentru municipiul Craiova, PMUD propune creșterea frecvenței pe unele trasee existente și extinderea rețelei de tramvai
Eficientizarea traficului și parcărilor;	PMUD conține în lista de proiecte, măsuri pentru eficientizarea traficului motorizat și pentru creșterea numărului de parcări în sisteme multietajate.
O mai mare dezvoltare a mijloacelor de transport pe cale de rulare în cadrul transportului urban (tramvaie, troleibuze);	Introducerea transportului electric în ZMC – tren urban Achiziția de mijloace de transport ecologice: tramvaie și autobuze
Mărirea eficienței energetice a vehiculelor prin stabilirea de criterii minime de eficiență;	PMUD propune creșterea eficienței energetice a parcului de vehicule, prin achiziționarea de mijloace de transport public noi și casarea celor care nu respectă indicatorii minimi de consum de combustibil și de poluare.
Introducerea de normative care sa susțină vehiculele cele mai eficiente și nepoluante;	PMUD nu poate propune astfel de normative, ele putând fi reglementate la nivelul administrației centrale a României, dar această prevedere din SER contribuie la îndeplinirea obiectivelor de dezvoltare durabilă din PMUD Craiova. Cu toate acestea, măsurile de taxare și limitare a automobilelor în funcție de normele de poluare, sprijină această măsură.
Utilizarea combustibililor gazoși și a biocarburanților în transporturi.	Măsura posibilă prin implementarea tehnologiei autobuzelor alimentate cu hidrogen, în baza unei investiții finanțate prin PNRR – este necesară realizarea unui studiu de oportunitate pentru stabilirea oportunității acestei investiții.

Strategia privind Consolidarea Administrației Publice 2014-2020[26]

Adoptată prin HG nr. 909/2014, propune pentru prima dată o viziune de dezvoltare a administrației publice din România și stabilește obiectivele și măsurile care vor susține îndeplinirea viziunii; reprezintă un instrument de bază pentru administrația locală a municipiului în ceea ce privesc deciziile legate de dezvoltarea urbană și de infrastructura locală de transport prin problemele și nevoile pe care

[26] *http://www.dpfbl.mdrap.ro/documents/strategia_administratiei_publice/Strategia_pentru_consolidarea_administratiei_publice_2014-2020.pdf*

le identifică și prin detalierea operaționalizării listei de proiecte de investiții și de măsuri care să ducă la îmbunătățirea calității vieții locuitorilor municipiului.

Strategia Națională privind Incluziunea Socială și Reducerea Sărăciei[27]

Strategie a Guvernului României prin care își propune reducerea numărului de persoane expuse riscului de sărăcie sau excluziune socială. PMUD ZMC identifică zonele cu comunități marginalizate și răspunde acestui deziderat prin proiectele de îmbunătățire a accesului la transportul public și la infrastructură velo care vor îmbunătăți accesul acestor grupuri de persoane la educație și la locuri de muncă, precum și la alte servicii de interes general.

Strategia Națională privind Agenda Digitală pentru România[28]

Reprezintă adaptarea Agendei Digitale pentru Europa 2020 la contextul actual al României și vizează maximizarea impactului politicilor publice prin utilizarea TIC. Prin strategie se propune creșterea acoperirii rețelei internet pentru 100% din suprafața țării până în 2020 și atingerea cifrei de 35% din cetățeni care utilizează servicii de E-Guvernare.

Obiectivele relevante pentru PMUD ZMC sunt:

1.3. Creșterea accesului la servicii publice digitalizate
1.4. Administrații publice eficiente și scăderea costurilor de administrare publică
1.6. Îmbunătățirea guvernanței la punerea în aplicare a serviciilor publice informatizate
2.1. Suport pentru dezvoltarea competențelor TIC
3.1. Suport comerț electronic (e-Commerce) pentru realizarea creșterii și dezvoltării economice pe piața unică digitală europeană
4.2. Îmbunătățirea incluziunii sociale prin acces la infrastructura de comunicații în bandă largă
Aceste obiective vor fi îndeplinite de municipiul Craiova prin implementarea proiectului de management inteligent al traficului și pe cel de gestiune informatizată a sistemului de transport public.

Master Planul General de Transport al României (AECOM, 2015)[29]

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

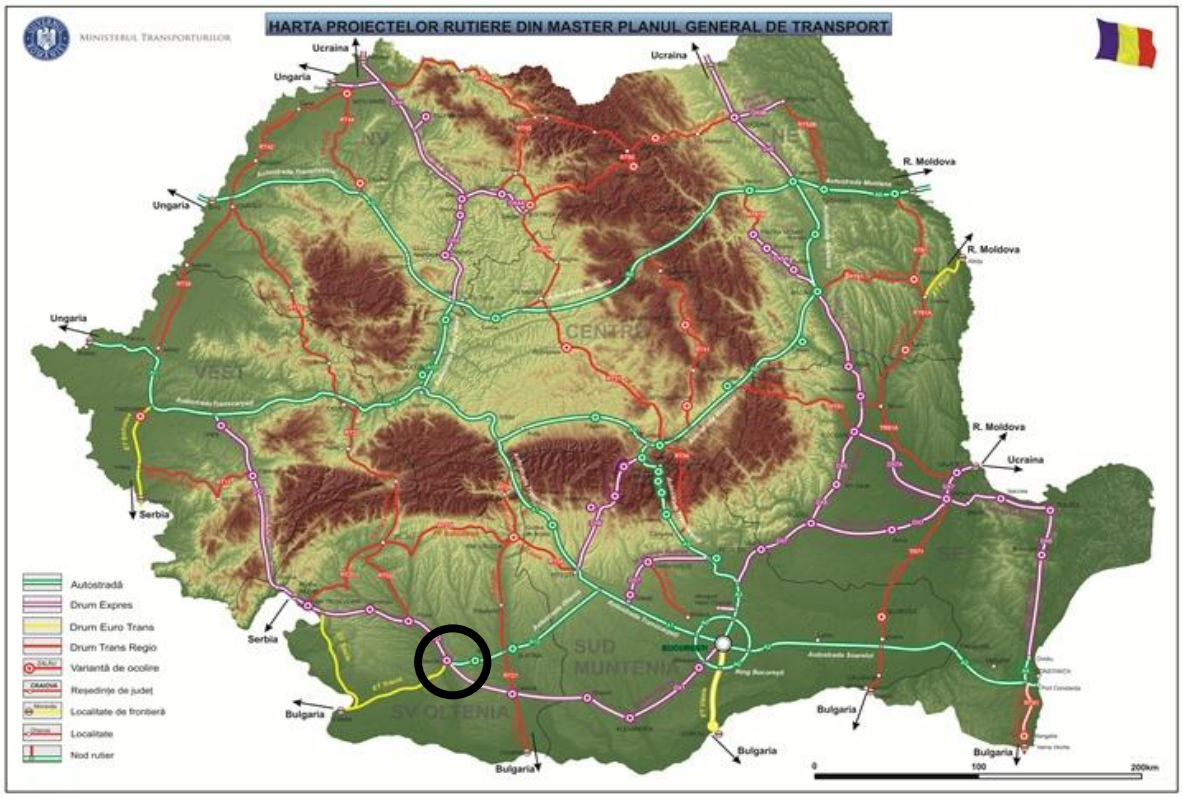
- Definirea obiectivelor strategice;
- Identificarea problemelor existente la nivelul sistemului de transport;
- Definirea unor obiective operationale care se adresează problemelor identificate;
- Definirea interventiilor;
- Testarea interventiilor cu ajutorul Modelului National de Transport și Analiza Cost-Beneficiu;

[27] *http://www.mmuncii.ro/j33/index.php/ro/2014-domenii/familie/politici-familiale-incluziune-si-asistenta-sociala/3916*

[28] *https://www.ancom.ro/uploads/links_files/Strategia_nationala_privind_Agenda_Digitala_pentru_Romania_2020.pdf*

[29] *http://mt.gov.ro/web14/documente/strategie/mpgt/23072015/Master%20Planul%20General%20de%20Transport_iulie_2015_vol%20I.pdf*

- Prioritizarea proiectelor, utilizând o analiza multi-criterială;
- Recomandarea strategiei optime de dezvoltare a transporturilor în Romania.



Figură 1-12 Proiecte de infrastructură incluse în Master Plan. Sursă: MT

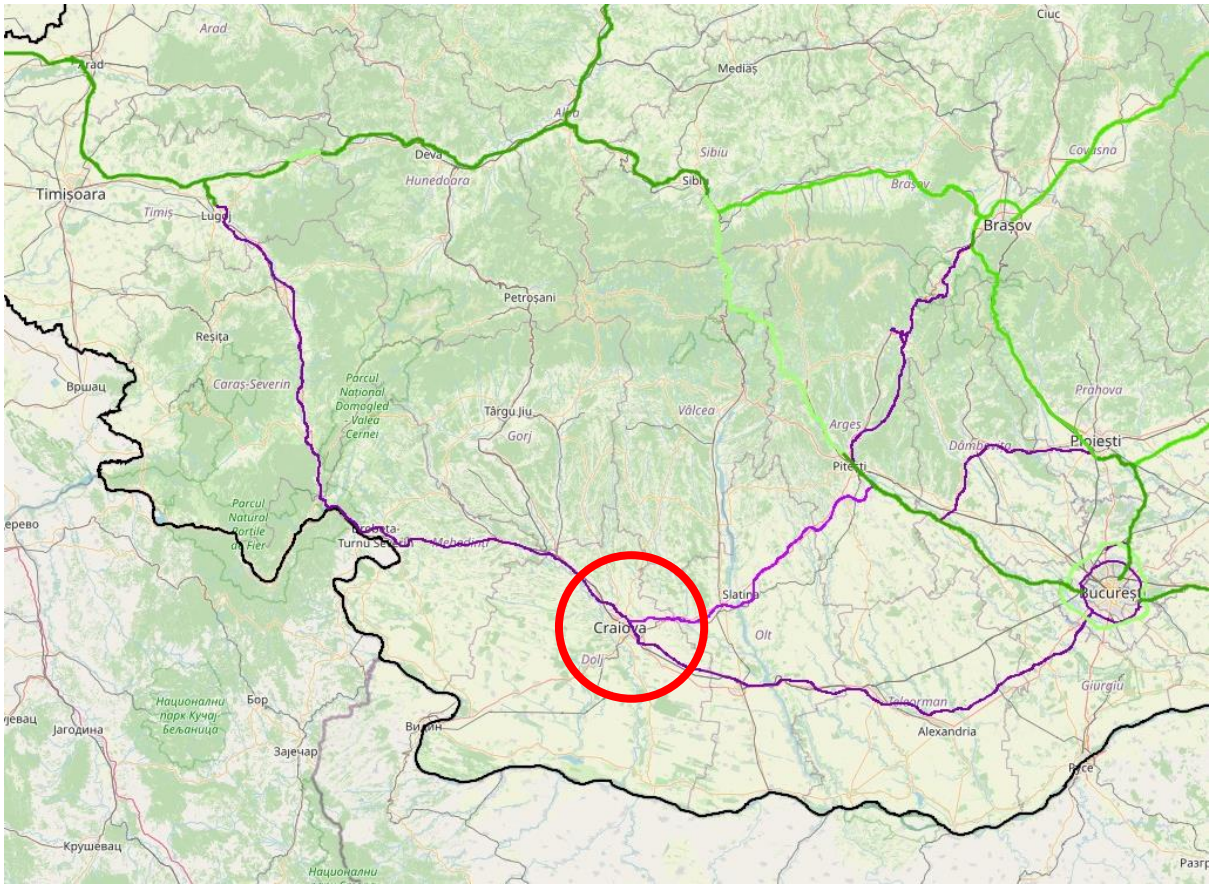
În final, Master Planul recomandă investițiile de dezvoltare a rețelei și serviciilor de transport din România, ținând cont de:

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

Master Planul prevede proiecte de perspectivă cu impact direct asupra desfășurării mobilității urbane în ZMC, cum ar fi:

- Drum Expres Pitești – Craiova Nord
- Drum Expres DX2 București – Craiova – Drobeta Turnu Severin – Lugoj

Proiectul DEX Craiova – Pitești (în curs de execuție) va influența și favoriza traficul de tranzit, incluzând și centurile de ocolire pentru localitățile Balș și Slatina.



Figură 1-13 Localizare proiecte de infrastructură, extras din MPGT

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

Include anumite proiecte privind transporturile care sunt relevante pentru zona studiată în contextul prezentului proiect.

Strategia cuprinde:

- drum expres Craiova-București
- drum expres Lugoj – Caransebeș - Drobeta Turnu Severin – Filiași – Craiova – Calafat
- drum expres Craiova – Pitești
- modernizarea stațiilor de cale ferată din Mun. Craiova

Strategia de dezvoltare a Județului Dolj 2021-2027

Viziunea strategiei de dezvoltare a județului descrie teritoriul unde nivelul de trai este mândria locuitorilor lui, dar și atracția celor aflați în căutarea unui loc de muncă sau a celor care doresc să investească într-o economie aflată în plină dezvoltare.

Direcția strategică de dezvoltare referitoare la creșterea nivelului de trai la nivelul județului, vizează măsuri orientate către îmbunătățirea infrastructurii rutiere.

Ghidul JASPERS privind Pregătirea Planului de Mobilitate Urbana Durabila[30]

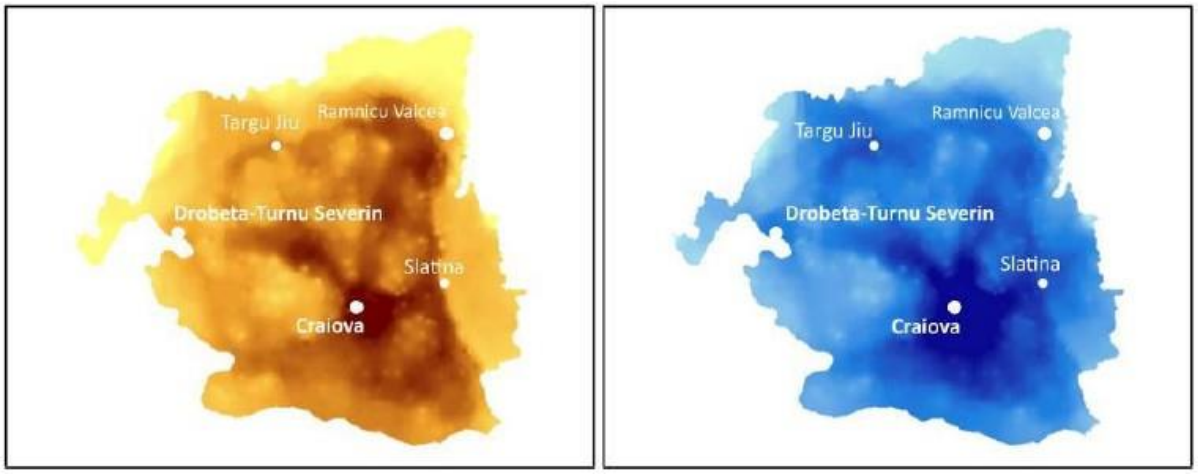
Este un ghid metodologic publicat de AM POR care definește obiectivele și conținutul-cadrul al Planului de Mobilitate Urbana pentru clase diferite de aglomerări urbane.

[30] *http://www.mmediu.ro/categorie/ghiduri/179*

Studiul de fata tine cont de recomandările acestui Ghid.

<u>Orașe Competitive – Remodelarea geografiei economice a României</u>[31]

Raport realizat de Banca Mondiala, cuprinde perioada de programare 2014-2020.



Figură 1-14 Modelul gravitațional demografic (stânga) și economic (dreapta) pentru Regiunea Sud-Vest Oltenia, (sursa: Orașe competitive, BM, MDRAP, 2013)

Fiind unul dintre cei șapte poli de creștere din România, Craiova dispune de cel mai mare bazin demografic pe o rază de acces de o oră.

Importantă pentru dezvoltarea regiunii, este legătura dintre Craiova și Râmnicu Vâlcea, acestea două fiind cele mai importate centre economice din regiune.

Totodată, conexiunea cu Slatina (prin Drumul Expres Craiova – Pitești) și cu Drobeta Turnu Severin (prin Drumul Expres Craiova – Lugoj) sunt și ele importante.

[31] *http://www.sdtr.ro/upload/banca-mondiala/docs/Orase%20competitive%20-%20raport%20final.pdf*

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

Strategia integrată de dezvoltare a zonei urbane Craiova 2021 – 2030

Prin strategie sunt identificate o serie de disfuncţii şi necesităţi pentru perioada imediat următoare, cum ar fi:

- ***Modernizarea infrastructurii (rutiere, aeroportuare şi feroviare);***
- ***Extinderea şi modernizarea sistemului de transport public către localităţile componente ZUF Craiova;***
- ***Creşterea siguranţei în trafic pentru conducătorii de autovehicule, pasageri şi pietoni;***
- ***Fluidizarea traficului rutier prin sisteme inteligente de management;***
- ***Parcări de tip park&ride;***
- ***Infrastructură intermodală de transport în ZUF Craiova;***
- ***Necesitatea unui inel metropolitan rutier;***

Viziunea documentului pentru anul 2030 continuă liniile trasate anterior şi îşi propune întărirea rolului de pol urban la nivel naţional şi internaţional şi creşterea gradului de atractivitate al zonei urbane pentru locuitori, investitori şi turişti.

Obiective strategice:

- ***Oraş competitiv şi productiv***
- ***Oraş verde şi rezilient***
- ***Oraş bine guvernat***
- ***Oraş just şi incluziv***

Din obiectivele strategice, relevant pentru PMUD este OS 2 Dezvoltarea integrată a infrastructurii de mobilitate urbană, edilitare, a utilităţilor şi serviciilor publice.

Obiectivul este susţinut de obiective specifice, şi anume:

- ***Îmbunătăţirea accesibilităţii localităţilor din ZUF prin conectarea la reţelele TEN-T într-un orizont de timp mediu, până în anul 2023;***
- ***▪ Îmbunătăţirea infrastructurii rutiere prin reabilitarea/modernizarea drumurilor în proporţie de 80% în ZUF până în anul 2030;***
- ***▪ Asigurarea unui sistem de transport eficient, bazat pe stabilirea de relaţii funcţionale, cu scopul facilitării mobilităţii persoanelor şi mărfurilor în condiţii de siguranţă şi cu un impact cât mai redus asupra mediului, în orizontul de timp 2017-2030;***

- ***▪ Integrarea Aeroportului Internațional Craiova în rețeaua publică urbană prin extinderea transportului public și modernizarea infrastructurii aeroportuare în vederea asigurării condițiilor de trafic la standarde europene până în 2023.***

Strategia de dezvoltare durabilă a orașului Filiași pentru perioada 2014-2020

Strategia de dezvoltare durabilă aprobată în anul 2018, cuprinde obiective care vizează modernizarea infrastructurii, valorificarea patrimoniului cultural și sprijinirea coeziunii și incluziunii sociale.

Așezarea orașului pe culoarul internațional de transport IV - Pan-European (tronson sudic) este un element care a stat la baza viziunii de dezvoltare a orașului.

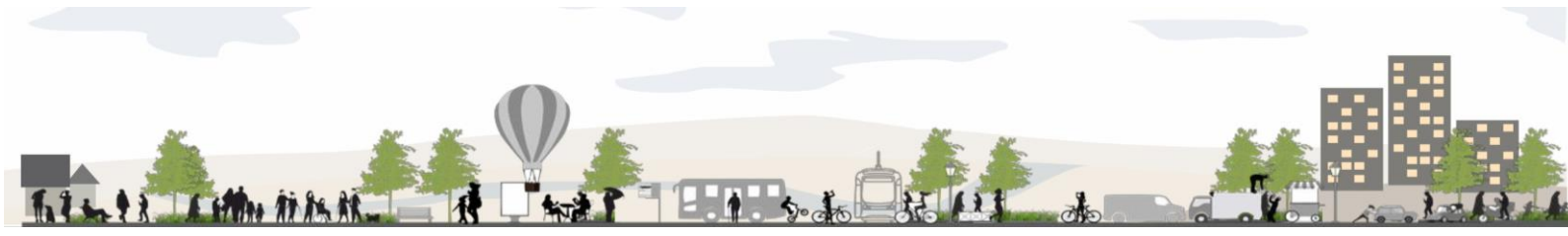
Astfel, în domeniul mobilității, strategia cuprinde următoarele programe/proiecte:

- ***Realizarea devierii rutelor ocolitoare ale oraşului Filiaşi pentru traficul greu***
- ***Reabilitarea şi asfaltarea străzilor***
- ***Programul de dezvoltare a legăturilor oraşului cu satul aparţinător Bâlta***
- ***Programul de dezvoltare a traficului de călători şi mărfuri pe calea ferată***
- ***Programul de optimizare a circulației prin semaforizare inteligentă.***
- ***Programul de îmbunătățire a transportului public în comun***
- ***Programul de realizare a unei infrastructuri rutiere adecvate pentru mijloacele auto în mediu urban***

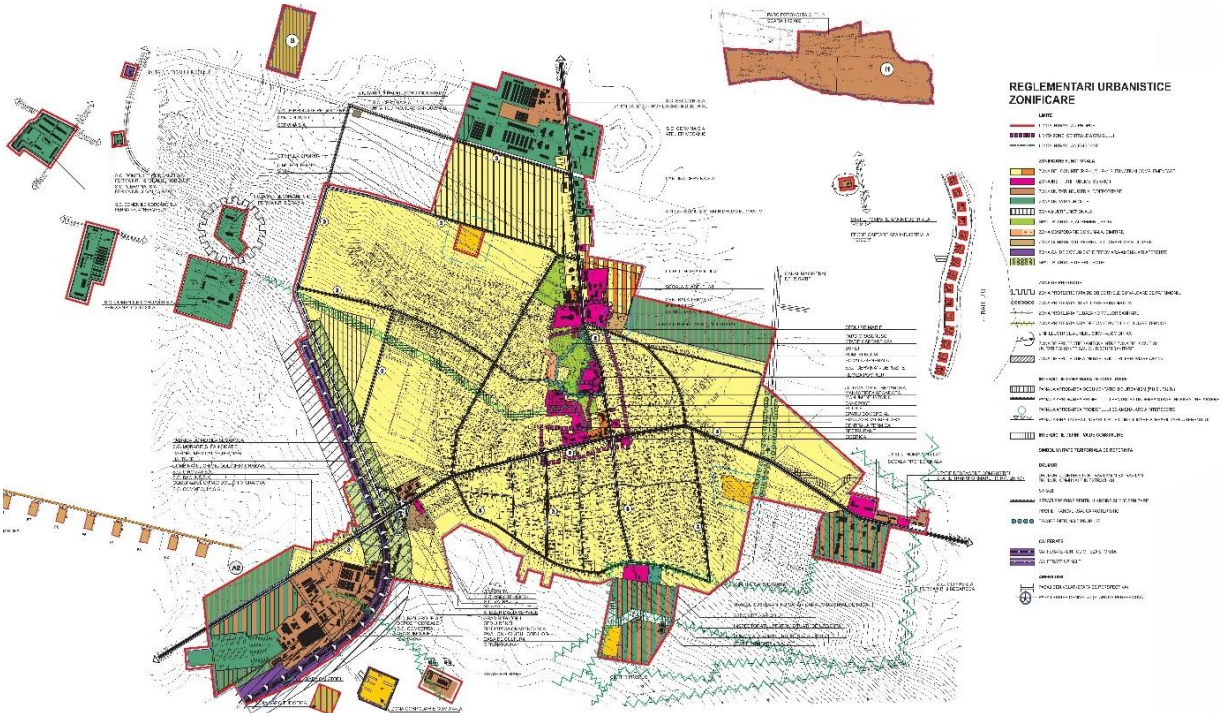
PMUD ZMC sprijină viziunea de dezvoltare care stă la baza strategiei și va cuprinde măsuri în domeniul mobilității durabile, în vederea atingerii scopului stabilit.

PUG Segarcea

Orașul Segarcea aflat la 29km sud de municipiul Craiova, s-a dezvoltat la intersecția drumurilor DJ 561 cu DJ 561B. La limita vestică a intravilanului localității se află traseul căii ferate Craiova-Calafat.



Structura orașului are la bază un țesut tradițional, cu străzi de folosință locală și colectoare dezvoltate pornind de la intersecția celor județene.



Figură 1-15 - PUG Segarcea, Sursă: https://primariasegarcea.ro/

Prin PUG Segarcea, aprobat în anul 2012, se folosește o abordare echilibrată a dezvoltării orașului din punct de vedere economic, social și de mediu.

Dezvoltarea localității a fost susținută de-a lungul timpului de podgoriile sale, cel mai important sector economic fiind cel agricol.

Strategia de dezvoltare a Orașului Segarcea 2018-2022

Prin Viziunea care stă la baza strategiei 2018-2022 se propune valorificarea potențialului, oportunitățile de dezvoltare, susținerea mediului de afaceri stimulativ și competitiv, menit să atragă investiții private importante. Pentru atingerea stării descrise de viziune, au fost trasate priorități de dezvoltare. Astfel, prioritatea relevantă în domeniul mobilității este:

Prioritatea 1 - Dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare şi protecţia mediului, susținută de:

- Modernizarea și extinderea infrastructurii rutiere prin dezvoltarea și reabilitarea rețelei stradale, amenajarea și sistematizarea intersecțiilor, precum și prin modernizarea drumurilor din oraș;
- Modernizarea arterelor componente, inclusiv prin realizarea de trotuare pentru pietoni, zone verzi de protecţie (perdele de arbori);

02 Analiza situației existente

- 2.1 Contextul socio-economic cu identificarea densităților de populație și a activităților economice
- 2.2 Rețeaua stradală
- 2.3 Transport public
- 2.4 Transport de marfă
- 2.5 Mijloace alternative de mobilitate
- 2.6 Managementul traficului
- 2.7 Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate

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

Scopul acestui sub-capitol este de a evidenția principale tendințe socio – economice și de dezvoltare urbană și de a stabili zonificarea nevoilor specifice ale diferitelor segmente ale municipiului Craiova împreună cu celelalte UAT-uri componente ZMC.

Municipiul Craiova este reședința județului Dolj și se află alături de zona metropolitană în Regiunea de Dezvoltare Sud-Vest Oltenia. Județele componente regiunii sunt: Dolj, Gorj, Mehedinți, Olt și Vâlcea.

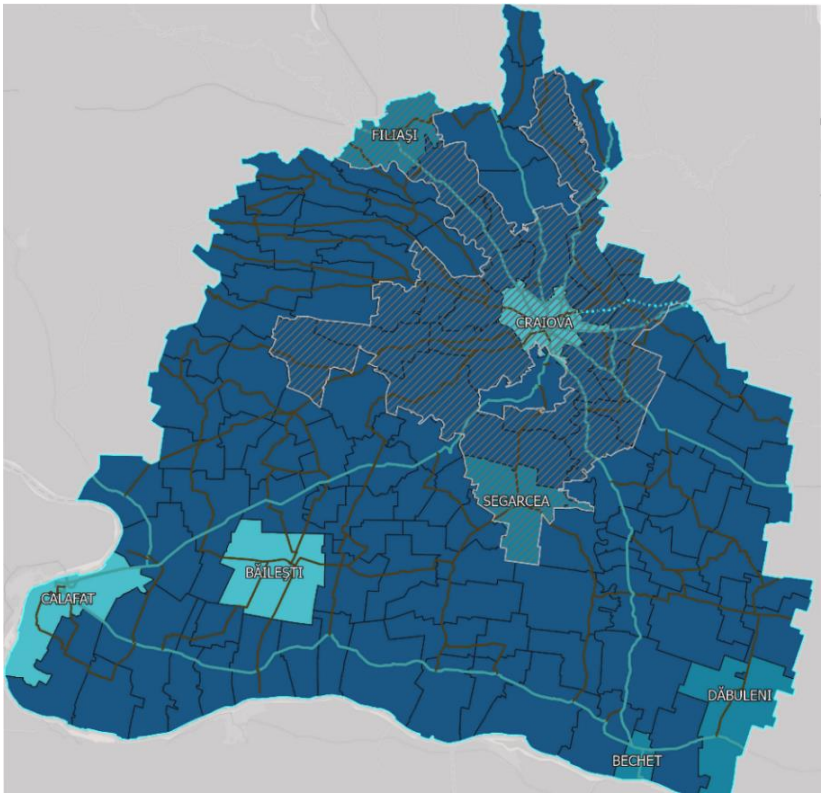
Din punct de vedere administrativ, municipiul se învecinează:

- la nord cu UAT-urile Șimnicu de Sus și Isalnița,
- la est cu UAT-urile Ghercești, Pielești și Cârcea,
- la sud cu UAT-urile Malu Mare și Bucovăț,
- La vest cu UAT-urile Bucovăț și Breasta.

2.1.1 Caracteristici socio-demografice

Municipiul Craiova este cel mai important oraș de la nivel județean, totodată fiind polul de creștere de la nivelul regiunii Oltenia.

Zona metropolitană Craiova reprezintă o entitate asociativă al cărui teritoriu este format din municipiul omonim, și 25 UAT-uri: două orașe Filiași și Segarcea, și comunele Almăj, Brădești, Breasta, Bucovăț, Calopăr, Coțofenii din Față, Ghercești,Ișalnița, Mischii, Murgași, Pielești, Predești, Şimnicu de Sus, Terpezița, Țuglui, Vârvoru de Jos, Cârcea, Coșoveni, Vela, Teasc, Malu Mare, Bratovoeşti şi Coţofenii din Dos



Figură 2-1 - Încadrare ZMC în Județul Dolj

Populația totală la 1 ianuarie 2021 era de 388101 persoane, reprezentând 57% din populația județului conform datelor furnizate de către Institutul Național de Statistică.

Unitățile administrativ-teritoriale au fost analizate mai ales prin prisma fluxurilor și a deplasărilor pe care acestea le generează către municipiul Craiova.

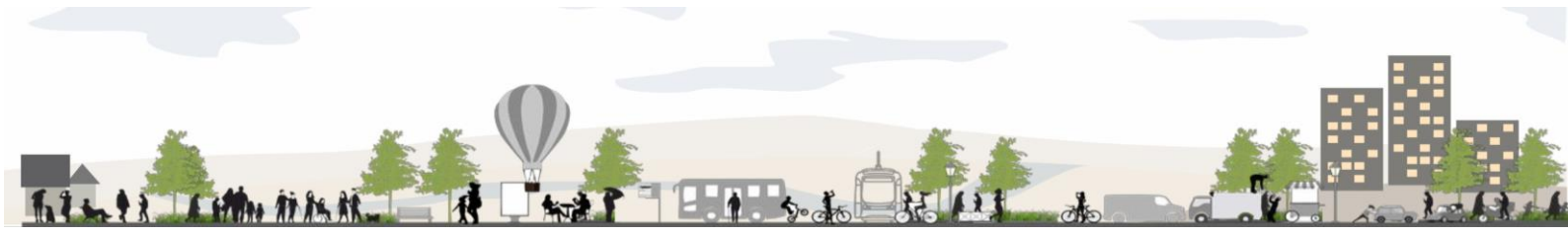
Conform PATN Secțiunea a IV-a (NUTS 2 la nivel european): Municipiul Craiova este o localitate de rang I, cu o populație de 296.359 locuitori, reprezentând 43,63% din populația județului, conform Institutului Național de Statistică 2021. La nivelul teritoriului României, localitățile de rang I reprezintă municipii reședință de județ, cu rol de echilibru în rețeaua de localități.

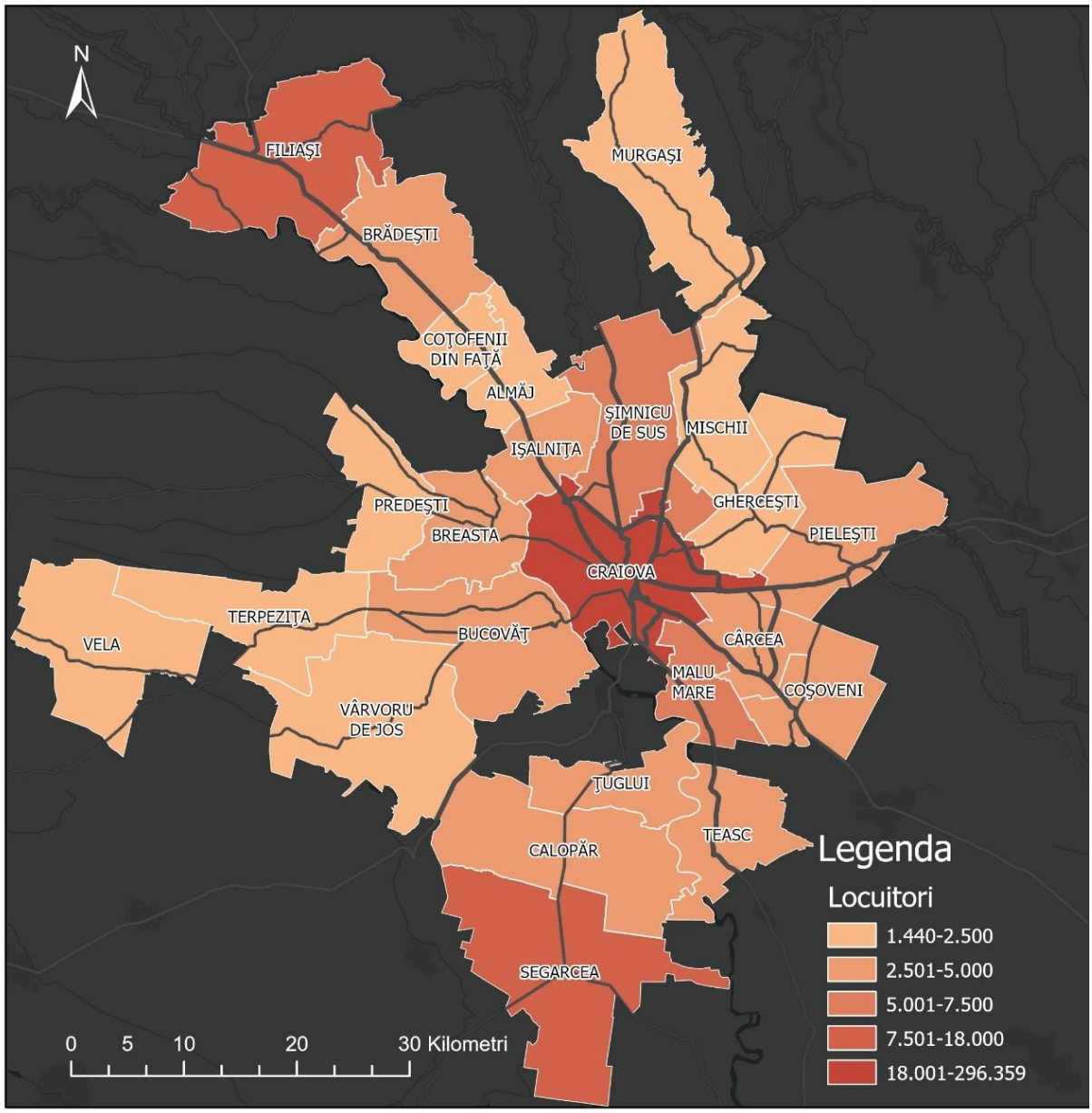
Polul de creștere Craiova este principalul centru economic, universitar și cultural din regiunea Sud- Vest Oltenia, având rol de centru polarizator pentru zona metropolitană dar și zona urbană funcțională, acestea cuprinzând orașele Filiași și Segarcea.

Municipiul continuă să se extindă peste limitele sale administrative, în zona primului inel de localități fiind prezent fenomenul de suburbanizare. În ultimii ani Craiova a cunoscut o dezvoltare accentuată a zonelor periferice, atât în limitele municipiului cât și în localitățile din primul inel, în special către zona sud-estică.

Tabel 2-1 - Populația după domiciliu în UAT-urile componente ZMC pentru anul 2021, Sursă: INSSE

UAT-uri componente ZMC 2021	Număr Persoane	Procent
Municipiul Craiova	296359	76,36
Oraș Filiași	17899	4,61
Oraș Segarcea	7868	2,03
Comuna Almăj	1789	0,46
Comuna Brădești	4524	1,17
Comuna Breasta	4221	1,09
Comuna Bucovăț	4214	1,09
Comuna Calopăr	3855	0,99
Comuna Cârcea	2989	0,77
Comuna Coșoveni	3302	0,85
Comuna Coțofenii din Față	2091	0,54
Comuna Ghercești	1821	0,47
Comuna Işalnița	4177	1,08
Comuna Malu Mare	6119	1,58
Comuna Mischii	1658	0,43
Comuna Murgași	2217	0,57
Comuna Pielești	4048	1,04
Comuna Predești	2057	0,53
Comuna Șimnicu de Sus	5321	1,37
Comuna Teasc	3027	0,78
Comuna Terpezița	1440	0,37
Țuglui	2894	0,75
Vârvoru de Jos	2434	0,63
Vela	1777	0,46
TOTAL	388101	100





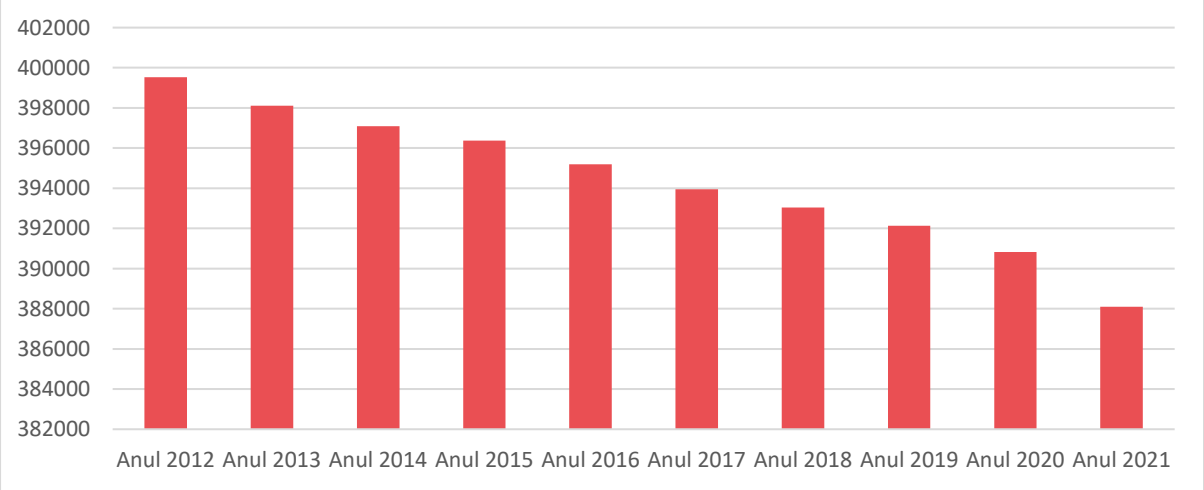
Figură 2-2 - Populația după domiciliu la nivelul UAT-urilor din Zona Metropolitană Craiova 2021, Sursă: INSSE

Efectivul şi structura populației

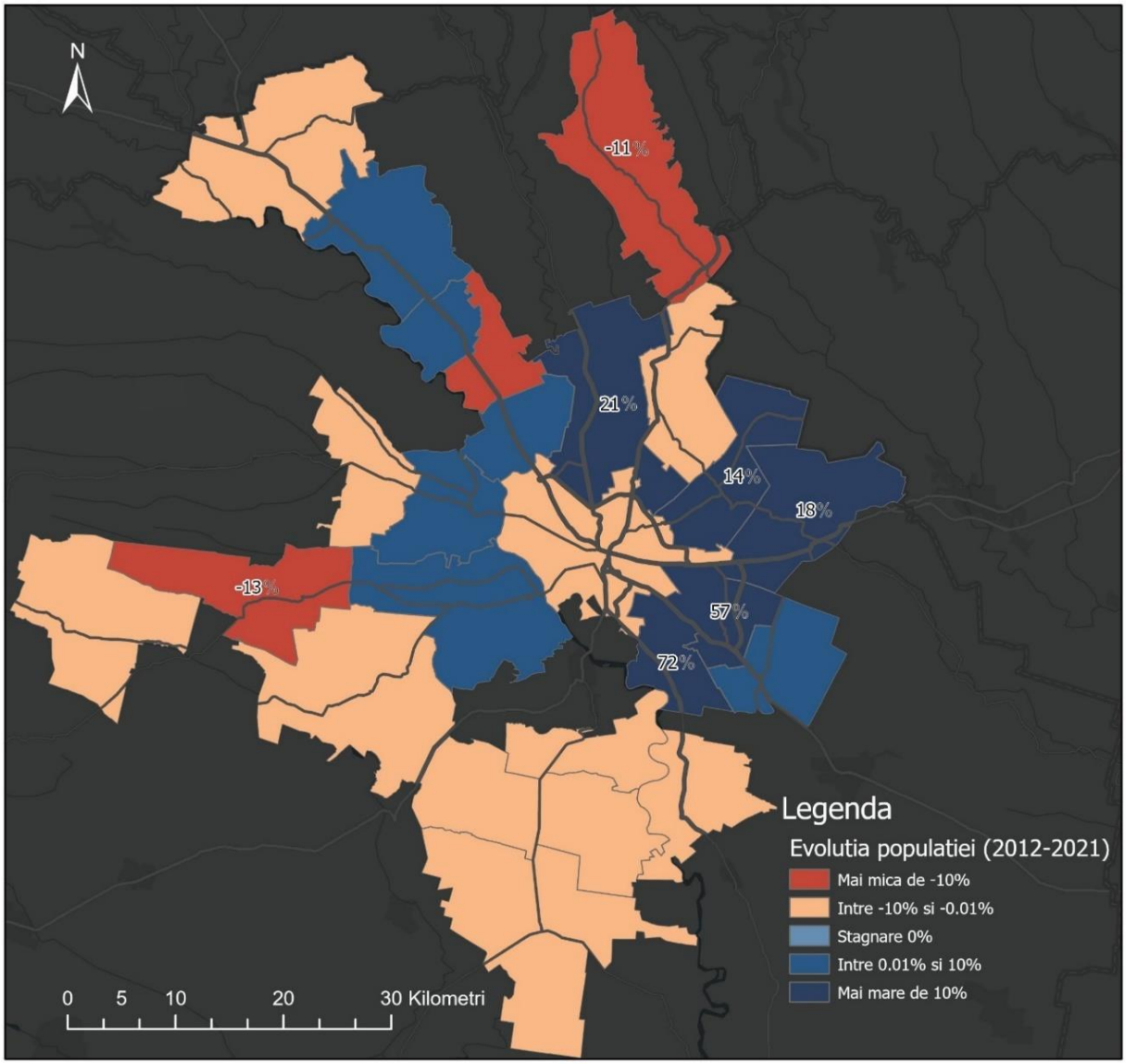
În ceea ce privește dinamica populației, la nivelul UAT-urilor componente Zonei Metropolitane Craiova putem constata fluctuații importante de creștere sau scădere, și anume:

- Populația comunei Malu Mare a cunoscut în ultimii 10 ani cea mai important creștere, de 72%, reprezentând populația care a ales să se stabilească în aceasta localitate, aflată în imediata vecinătate a municipiului Craiova, ușor accesibilă prin DN55;
- Comuna Cârcea a cunoscut în ultimii 10 ani o creștere semnificativă de 56,73%, creștere susținută de proximitatea municipiului Craiova, rezervele de teren și accesibilitatea ridicată prin DN6;
- Comuna Şimnicu de Sus a cunoscut o creștere importantă de 20,87%, susținută de rezervele de teren disponibile în proximitatea municipiului și accesibilitatea crescută prin intermediul DN 6B;
- Comuna Pielești a cunoscut o creștere de 18,53%, prin poziția limitrofă municipiului și accesul la DN65 și DJ641;
- Municipiul Craiova a înregistrat o scădere ușoară de 4,70%, reprezentând 14.629 persoane;

Conform datelor din figura următoare, numărul populației după domiciliu a scăzut ușor în perioada 2012-2021, cu 2,86%, fiind menținută tendința de la nivel național.



Figură 2-3 - Variația populației după domiciliu din ZMC în perioada 2012-2021, Sursa: INSSE Tempo Online



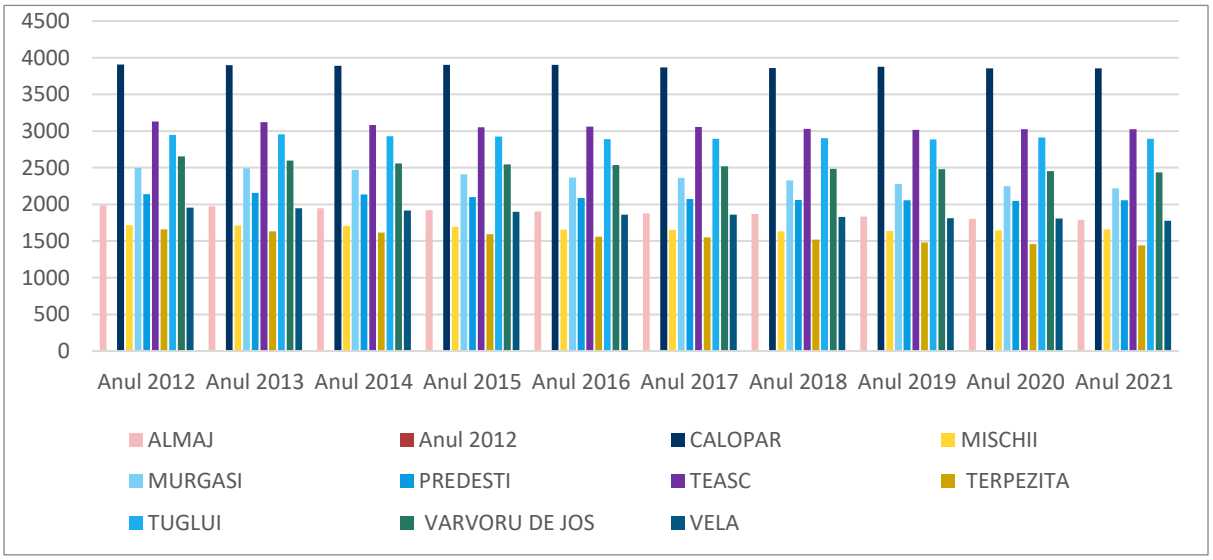
Figură 2-4 - Evoluția populației după domiciliu din ZMC în perioada 2012-2021, Sursa: INSSE Tempo Online

PMUD ZMC va analiza datele relevante ale localităților din zona metropolitană, din perspectiva fluxurilor și deplasărilor pe care acestea le generează către și dinspre municipiul Craiova.

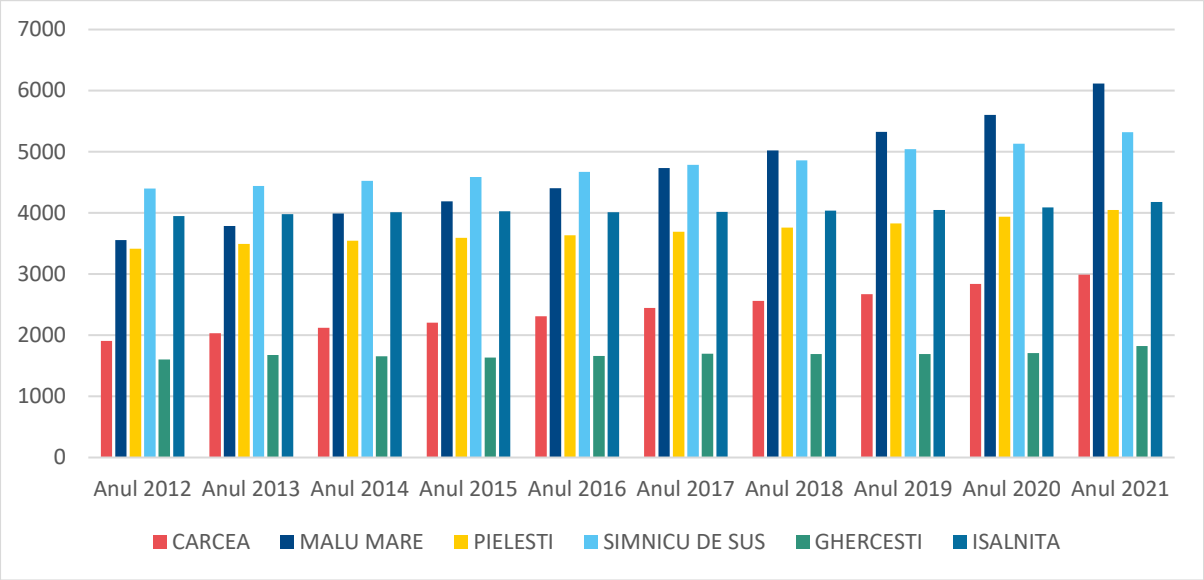
Tabel 2-2 -Evoluția populației după domiciliu din ZMC în perioada 2012-2021, Sursa: INSSE Tempo Online

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Evoluție
Municipiul Craiova	310988	309208	308144	307401	306106	304290	303186	301848	299969	296359	-4,70
Orasul Filiasi	18813	18673	18604	18546	18446	18316	18238	18141	18088	17899	-4,86
Orasul Segarcea	8236	8173	8113	8064	8039	7977	7954	7943	7930	7868	-4,47
Almaj	1988	1975	1949	1923	1904	1878	1867	1835	1805	1789	**-10,01**
Bradesti	4452	4471	4460	4470	4499	4542	4558	4559	4523	4524	1,62
Breasta	4223	4227	4213	4196	4192	4226	4184	4162	4146	4221	-0,05

Bucovat	4152	4170	4165	4165	4160	4204	4190	4189	4200	4214	1,49
Calopar	3907	3898	3888	3901	3903	3867	3857	3876	3853	3855	-1,33
Carcea	1907	2033	2121	2203	2309	2447	2559	2674	2841	2989	**56,74**
Cosoveni	3304	3309	3300	3280	3269	3296	3278	3264	3305	3302	-0,06
Cotofenii din Fata	1944	1983	1985	1972	1976	2000	2012	2050	2084	2091	7,56
Ghercesti	1602	1675	1655	1633	1663	1696	1691	1693	1707	1821	**13,67**
Isalnita	3949	3979	4014	4028	4011	4017	4040	4051	4089	4177	5,77
Malu Mare	3557	3787	3992	4192	4407	4736	5020	5326	5606	6119	**72,03**
Mischii	1715	1711	1707	1694	1653	1655	1633	1638	1645	1658	-3,32
Murgasi	2498	2492	2469	2408	2367	2362	2329	2280	2249	2217	**-11,25**
Pielesti	3415	3493	3548	3593	3633	3692	3762	3829	3938	4048	**18,54**
Predesti	2138	2155	2134	2102	2085	2074	2062	2056	2049	2057	-3,79
Simnicu de Sus	4402	4443	4526	4588	4672	4789	4858	5041	5134	5321	**20,88**
Teasc	3128	3120	3084	3050	3060	3056	3029	3017	3025	3027	-3,23
Terpezita	1659	1632	1614	1592	1558	1552	1521	1481	1459	1440	**-13,20**
Tuglui	2947	2954	2927	2926	2891	2896	2905	2886	2913	2894	-1,80
Varvoru de Jos	2652	2599	2557	2545	2537	2521	2482	2478	2452	2434	-8,22
Vela	1955	1949	1915	1900	1860	1860	1828	1812	1808	1777	-9,10
TOTAL	399531	398109	397084	396372	395200	393949	393043	392129	390818	388101	-2,86



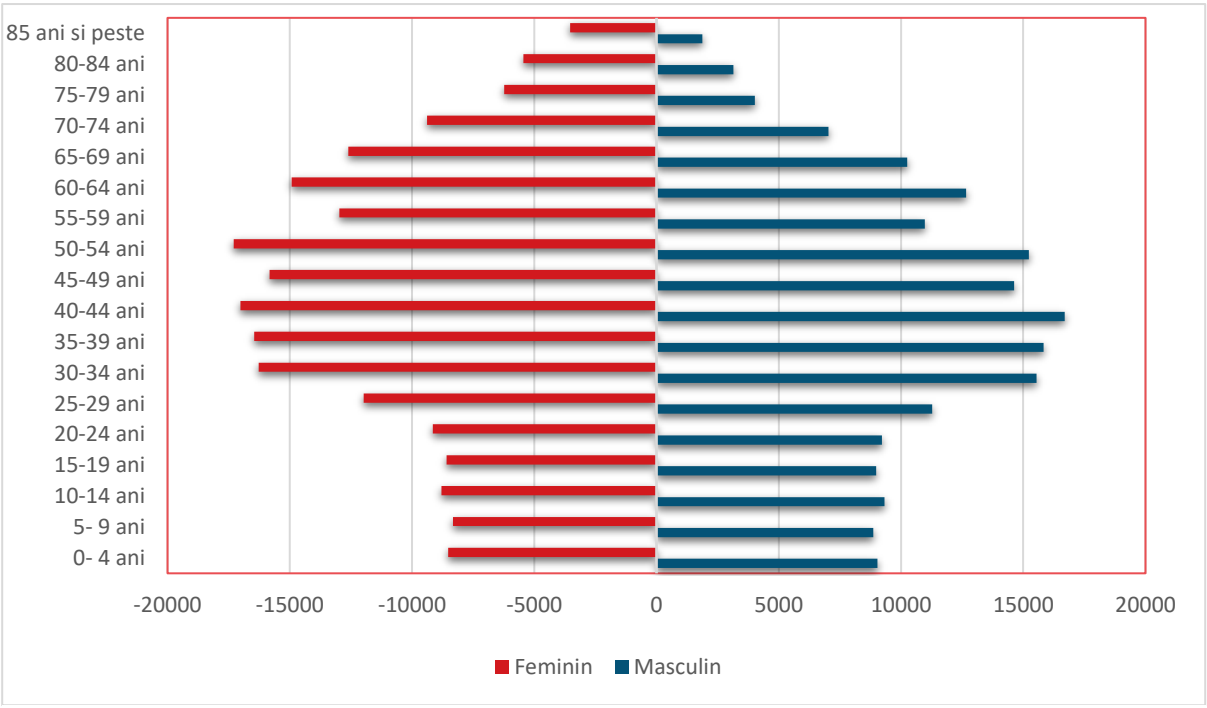
Figură 2-5 - Variația populației după domiciliu din ZMC – Comune cu populație în descreștere



Figură 2-6 - Variația populației după domiciliu din ZMC – Comune cu populație în creștere

Analizând figurile anterioare, se observă o tendință de creștere accentuată a populației în comunele mai mari, de peste 3000 locuitori. Totodată, comunele cu populație între 1000-3000 locuitori prezintă în general o tendință de scădere a populației după domiciliu.

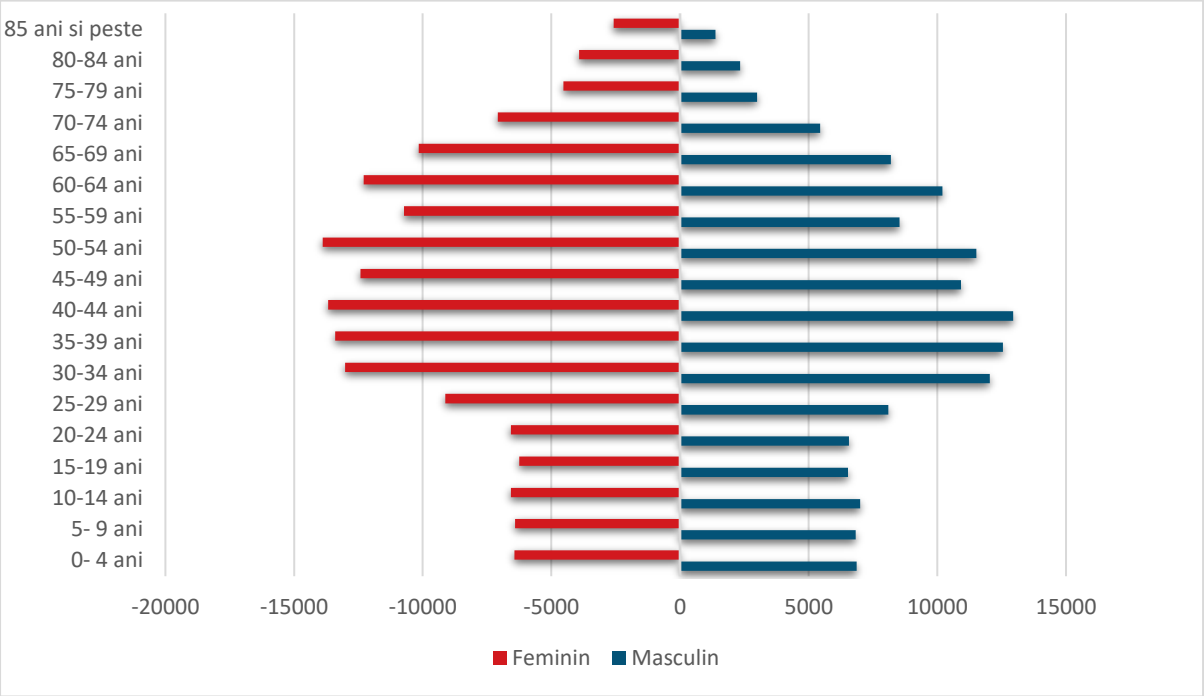
România trece printr-un proces de îmbătrânire demografică, început încă din anii 90, fenomen ce reprezintă reducerea populației tinere și creșterea numărului vârstnicilor, principala cauză fiind scăderea natalității sub rata optimă de înlocuire a generațiilor.



Figură 2-7 - Piramida vârstelor, pe sexe, pentru ZMC, Sursă date: INSSE 2020, Date prelucrate de consultant

La nivelul anului 2020, conform datelor furnizate de INSSE, piramida vârstelor din ZMC și cea din Craiova relevă o majoritate a populației mature tinere, cu vârste cuprinse între 30-54 ani. Numărul populației cu vârste cuprinse între 50-64 ani, ce va ieși din câmpul muncii în perioada următoare este mult mai mare față de numărul persoanelor de 10-24 ani care îi vor înlocui. Problema deficitului de forță de muncă va apărea abia peste 10 ani, din cauza îngustării bazei piramidei, care nu va reuși să

susțină numărul mare al viitorilor pensionari, aflați acum în categoria de vârstă 40-49. Acest fenomen poate fi atenuat printr-o serie de politici economice și sociale care au ca scop încurajarea întemeierii de familii și creșterea natalității.



Figură 2-8 - Piramida vârstelor, pe sexe, pentru Municipiul Craiova, Sursă date: INSSE 2020, Date prelucrate de consultant

Structura populației relevă tendința generală de scădere a populației active și de creștere a numărului vârstnicilor, în timp ce numărul copiilor este relativ constant.

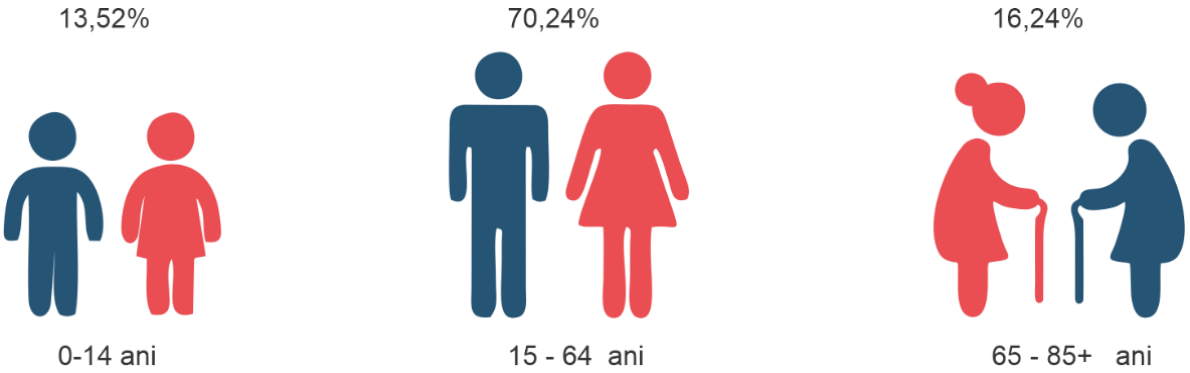
Conform datelor furnizate de Institutul Național de Statistică 2020 și prelucrarea acestora de către consultant, rata de înlocuire a forței de muncă indică un deficit de resurse de muncă înregistrat în anul 2020 la nivelul zonei metropolitane dar și la nivel municipal, de 584 respectiv 570, însemnând ca la nivelul ZMC, peste 15 ani la 1000 de persoane ce vor ieși din câmpul muncii, vor fi înlocuite cu aproximativ 584 persoane, rezultând un deficit e forță de muncă de 416 persoane.

Deficitul de resurse de muncă înregistrat la nivelul zonei metropolitane și la nivelul Municipiului Craiova este superior celui rezultat la nivel național.

Raportul de dependență demografică sugerează că 100 de adulți trebuie să susțină din punct de vedere financiar aproximativ 42 tineri și vârstnici, raport mai mic față de cel național, ceea ce indică că Municipiul Craiova și ZMC au rol de motor economic regional și național.

Tabel 2-3 - Indicatori demografici

Indicatori demografici	UAT CRAIOVA	ZMC	România
Proporția persoanelor de 0 - 14 ani din populație (%)	13,37	13,52	14,56
Proporția persoanelor de 65 de ani și peste din populație (%)	16,20	16,24	17,17
Gradul de îmbătrânire a populației (‰)	840,65	845,43	874
Raportul de dependență demografică (%)	42,00	42,86	46,50
Rata de înlocuire a forței de muncă (‰)	569,55	584,22	640,11



Concluzii:

- Populația municipiului a scăzut cu 4,7% în ultimii zece ani;
- Populația ZMC a scăzut ușor cu cu 2,86%, în ultimii zece ani;
- Tendință de îmbătrânire a populației;
- Tendință de involuție demografică;
- Tendință de descreștere a populației accentuată de sporul natural negativ raportat în cadrul ZMC;
- Creștere importantă a populației în Comunele Malu Mare (72%), Cârcea (56,73%), Șimnicu de Sus (20,87%);
- tendință de creștere accentuată a populației în comunele mai mari, de peste 3000 locuitori;
- tendință de scădere a populației în comunele cu populație între 1000-3000 locuitori.

Mișcarea Naturală și Mișcarea Migratorie

În Municipiul Craiova cât și în zona metropolitană Craiova, rata natalității este inferioară ratei mortalități, astfel încât în ultimii ani s-a înregistrat un spor natural negativ. Rata natalității în Municipiul Craiova este inferioară celei raportate la nivel metropolitan și național. Cu toate acestea, rata mortalității la nivelul municipiului este inferioară celei de la nivel metropolitan, în final, valorile negative ale sporului natural fiind apropiate.

Tabel 2-4 - Comparaţie indicatori demografici din Mun. Craiova, ZMC și teritoriul național

Indicatori demografici	UAT Craiova	ZMC	România
Rata natalității (‰)	7,93	8,26	9,09
Rata mortalității (generale) (‰)	11,27	12,02	13,45
Spor natural	-3,34	-3,75	-4,36

Tendința de scădere a populației la nivel național va continua, chiar dacă într-un ritm mai lent, luând în considerare prognozele Institutului Național de Statistică și Eurostat. Astfel putem constata că deși populația orașului scade constant, doar o parte redusă din cei care migrează către alte localități o fac schimbându-şi domiciliul. Acest lucru face ca orașul să se extindă (expansiune urbană) deși numărul populației rezidente scade.
În concluzie, principalele nevoi din perspectiva socio-demografică se rezumă la ameliorarea legăturilor cu așezările din cadrul zonei funcționale pentru a facilita accesul populației active la locuri de muncă. Transportul în comun în cadrul zonei funcționale va trebui să fie accesibil și persoanelor cu mobilitate redusă sau a celor în vârstă.

2.1.2 Profil economic

Profilul ZMC este definit de unități economice în sectoare mai puțin avansate din punct de vedere tehnologic, conform SIDU Craiova. Totodată, este raportată o tendință de dezvoltare a sectoarelor industriilor specializate pe tehnologie.

Conform ADR Sud-Vest Oltenia, PIB la nivelul regiunii a cunoscut o creștere continuă în perioada 2011-2018. Totodată, conform aceleiași surse, din dinamica PIB-ul pe regiuni de dezvoltare, Regiunea Sud-Vest Oltenia a ocupat ultimul loc în clasament, d.p.d.v. valoric.

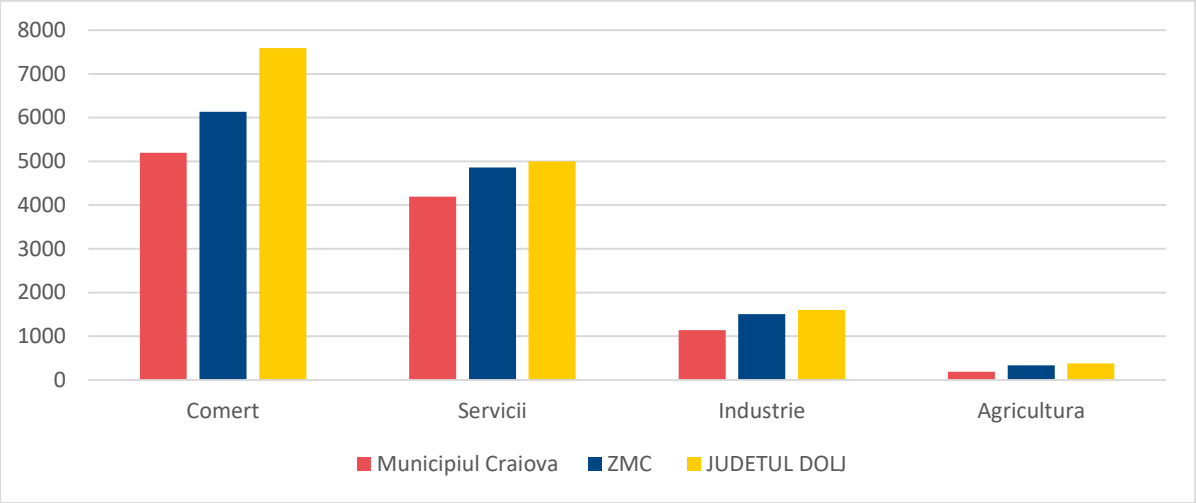
Din punct de vedere al investițiilor străine în regiune (ISD), conform Băncii Naționale a României, raportându-ne la regiunile țării, Regiunea Sud-Vest Oltenia se află pe penultimul loc, fiind urmată de regiunea Nord-Est. În fruntea clasamentului se află regiunea București – Ilfov, urmată de Regiunile Centru și Vest. Cu un singur centru urban de importanță economică, regiunea Sud-Vest Oltenia a atras doar 2,9% din soldul investițiilor străine (ISD), mare parte din acesta fiind atras de ZUF Craiova.

Municipiul Craiova este principalul motor economic și singurul centru urban de importanță economică al regiunii, fiind una dintre localitățile din România cu cea mai accentuată creștere a veniturilor din ultimii ani. O contribuție importantă este datorată producătorului auto Ford, iar împreună cu alte companii de mari dimensiuni, însumează o pondere importantă din veniturile municipiului.

Conform informațiilor furnizate de ITM Craiova coroborate cu datele furnizate de listafirme.ro, în ZMC există 14.279 unități economice ce reprezintă 49,6% din totalul firmelor din județ (28.829 unități economice la nivelul județului Dolj). În Municipiul Craiova sunt înregistrate 12.197 firme, reprezentând 85,4% din totalul ZMC, și 42,3% din totalul județean.

Municipiul Craiova concentrează aproximativ 80% din populația urbană a județului, iar ZMC concentrează aproximativ 86% din populația urbană a județului Dolj. Influența extinsă a ZMC la nivel regional. Totodată, numărul angajaților la nivelul ZMC este de 141.826, 86,28% fiind locuri de muncă localizate în municipiul Craiova.

Cele mai multe întreprinderi din municipiu, ZMC, respectiv județ, activează în domeniul comerțului, serviciilor, industriei, construcții și agricultură.



Figură 2-9 - Distribuția întreprinderilor pe sectoare economice în anul 2018,

Sursa: Institutul Național de Statistică, INS-TEMPO

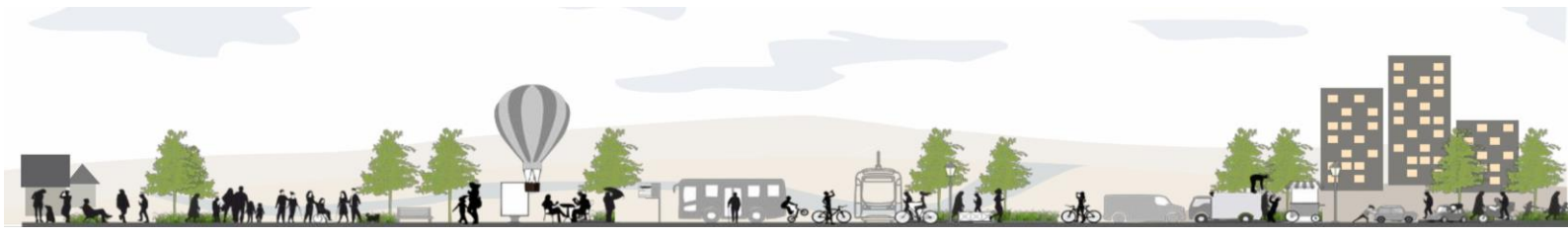
Întreprinderile din Municipiul Craiova înregistrează cumulat cea mai mare cifră de afaceri, urmate de cele din Cârcea, Pielești, Filiași și Malu Mare.

	UAT	Nr. firme 2018	Nr. salariați	Cifra de afaceri	Sector economic	Economic dominant
1	Mun. Craiova	14.233	87.257	7200221866	Industrie Automotive	Comerț
2	Oraș Filiași	379	1599	89285319	Comerț, transport	Comerț
3	Oraș Segarcea	120	923	215514779	Comerț, produse alimentare	Comerț
4	Com. Almăj	32	75	2566864	Comerț, produse alimentare	Comerț
5	Com. Brădești	85	551	8884390	comerț, îmbrăcăminte	Comerț
6	Com. Breasta	78	238	9790757	Comerț electronic	Comerț
7	Com. Bucovăț	99	243	7741108	comerț, produse alimentare	Servicii

8	Com. Calopăr	22	60	1816508	Comert, produse alimentare	Comerț
9	Com. Cârcea	444	2859	235520335	Comert, produse alimentare	Comerț
10	Com. Coșoveni	87	383	63994541	industrie alimentara	Comerț
11	Com. Coțofenii din Față	33	99	2440608	industrie	Comerț
12	Com. Ghercești	98	1019	36530267	Industrie alimentară	Comerț
13	Com. Işalnița	160	513	22908637	Comerț, echipamente	Comerț, echipamente
14	Com. Malu Mare	328	1218	75717091	Comerț, echipamente	Comerț, echipamente
15	Com. Mișchii	66	103	2620925	Industrie	Comerț
16	Com. Murgași	28	42	1437337	Comerț, produse alimentare	Comerț
17	Com. Pielești	273	2524	159795780	Industrie chimică	Comerț
18	Com. Predești	26	49	1368439	Comerț, transport rutier de mărfuri	Servicii
19	Com. Șimnicu de Sus	213	807	38716145	Construcții	Comerț
20	Com. Teasc	41	137	4205783	Agricultură, creșterea păsărilor	Comerț
21	Com. Terpezița	25	63	4394669	Industrie alimentară	Comerț
22	Com. Țuguli	37	97	2518413	Industrie, îmbrăcăminte	Comerț
23	Com. Vârvoru de Jos	46	105	4138939	Agricultură, creșterea păsărilor	Agricultură
24	Comuna Vela	10	14	634063	Agricultură	Agricultură

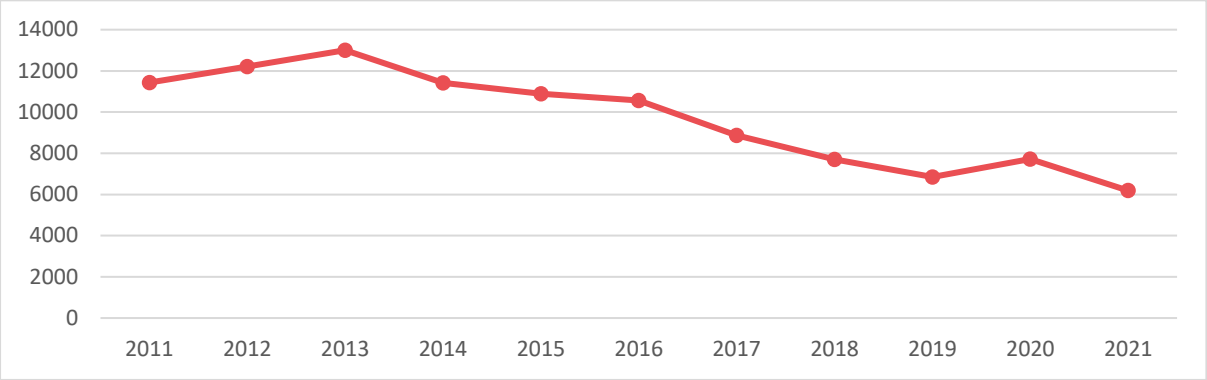
În mun. Craiova domină întreprinderile din domeniul comerțului, reprezentând un procent de 36% din totalul acestora, cea mai mare parte dintre acestea activând în domeniul comerțului cu amănuntul în cadrul magazinelor nespecializate , în transporturi cu taxiul și de mărfuri. Cel mai performant sector după cifra de afaceri este cel industrial, cu activități de fabricarea autovehiculelor de transport rutier.

În cadrul ZMC, printre cele mai performante 40 de firme după cifra de afaceri, 35 sunt localizate în Mun. Craiova, printre acestea enumerându-se SC FORD ROMÂNIA SA, SC CEZ VÂNZARE SA, SC DISTRIBUȚIE ENERGIE OLTENIA SA.



Șomajul

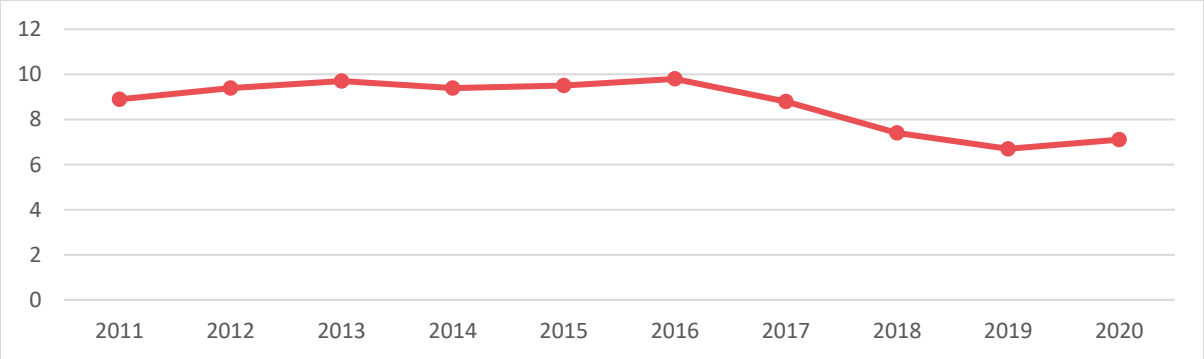
După cum se poate observa în figura următoare, numărul șomerilor se află în continuă scădere, un trend descendent accentuat înregistrându-se între anii 2016-2019, ajungând la 6.846 la nivelul anului 2019. În anul 2020 (an pandemic) se remarcă singura creștere din ultimii opt ani.



Figură 2-10 - Evoluția numărului de șomeri la nivelul ZMC

Cu toate acestea, în județul Dolj se înregistrează cea mai mare rată a șomajului, comparativ cu celelalte județe care conțin poli de creștere naționali.

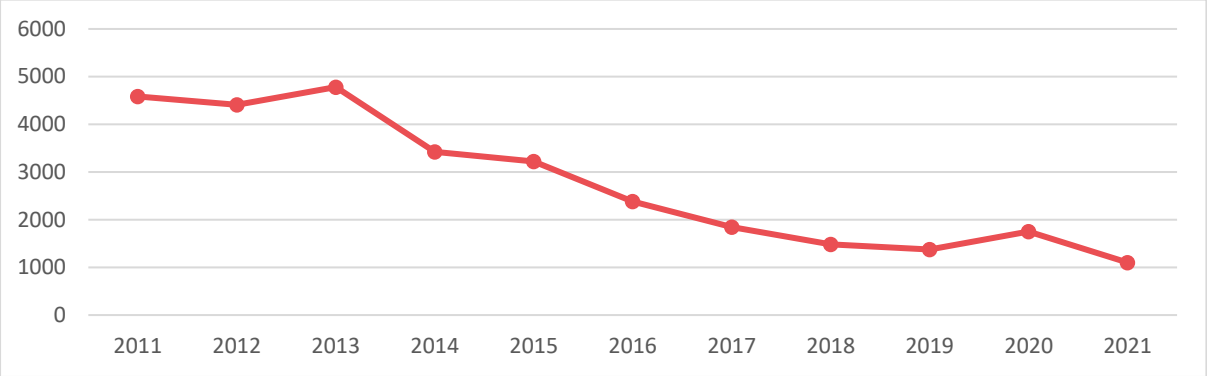
În anul 2020, rata șomajului în Dolj era de 7,1%, în ușoară creștere față de anul precedent, rată justificată de contextual pandemic. Totodată, în perioada 2016-2019 s-a constatat o descreștere accentuată a ratei șomajului la nivel județean.



Figură 2-11 - Evoluția ratei șomajului la nivel județean

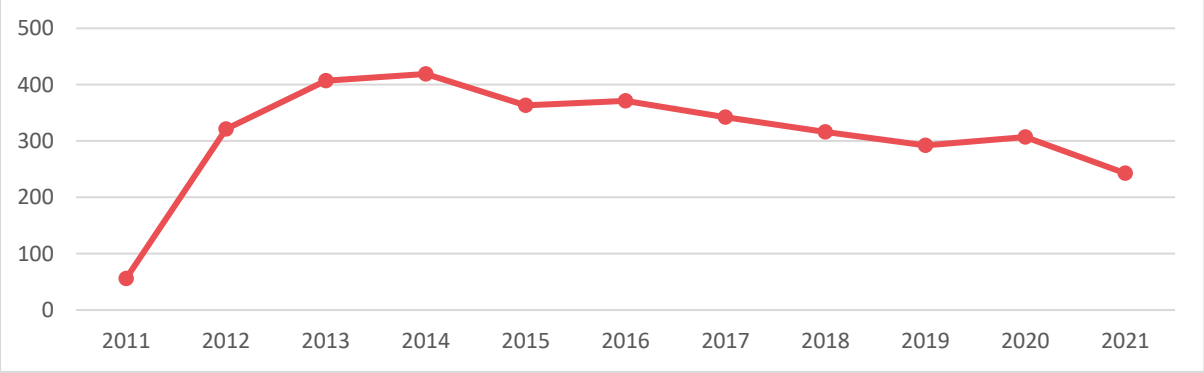
La nivelul Municipiului Craiova, se observă o tendință mult mai accentuată de scădere a numărului șomerilor, ajungând de la 4.781 persoane în anul 2013, la 1.102 persoane în anul 2021, reprezentând o diminuare cu 77% a numărului șomerilor înregistrați.

La nivelul ZMC, după Craiova, cei mai mulți șomeri se înregistrează în Comuna Vela, Orașul Filiași și comuna Murgași.



Figură 2-12 - Evoluția numărului de șomeri la nivelul Municipiului Craiova

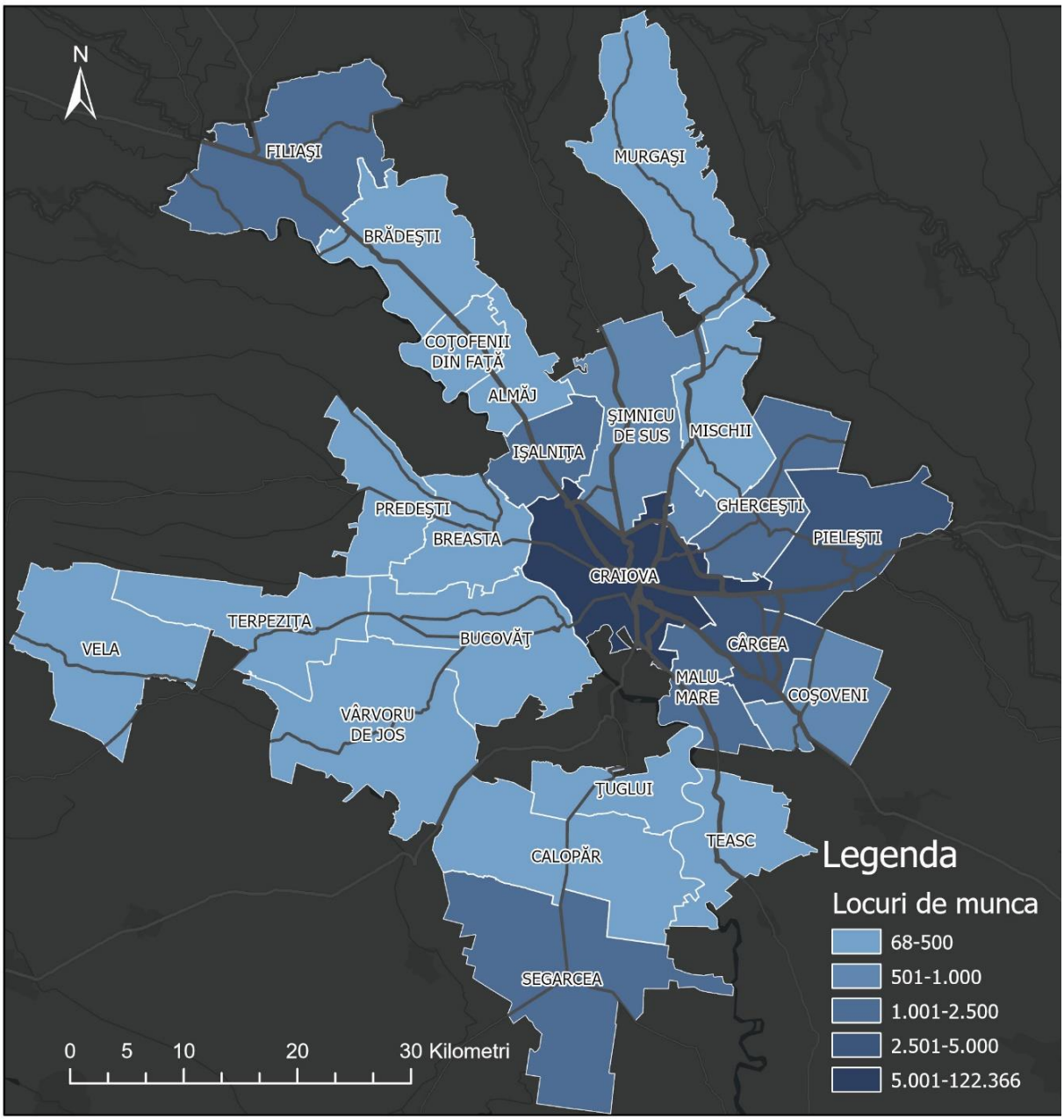
În ciuda trendului descendent, la nivelul ZMC există șase UAT-uri care au înregistrat creșteri ale numărului șomerilor, și anume: Vela (334%), Malu Mare (75%), Calopăr (24%), Vârvoru de Jos (9,5), Teasc (9%) și Terpezița (5%).



Figură 2-13 - Evoluția numărului de șomeri la nivelul UAT Vela

În ceea ce privește cauzele șomajului în ZMC, acestea sunt în general cauzalități clasice pentru șomajul involuntar, reprezentat de bariere ce țin de: numărul existent al locurilor de munca, nivelul salarial minim pentru care populația este dispusa să muncească în raport cu ajutoarele sociale pe care le primesc de la stat, nivelul și corespondența pregătirii profesionale față de specificitatea ofertei de locuri de munca. În acest context, se poate afirma ca mobilitatea și accesibilitatea locuitorilor din ZMC nu afectează și nu generează șomaj, factorii determinanți pentru apariția șomajului nefiind corelați cu elemente de infrastructură sau organizaționale care fac obiectul analizei și propunerilor Planului de Mobilitate Urbana Durabila ZMC.

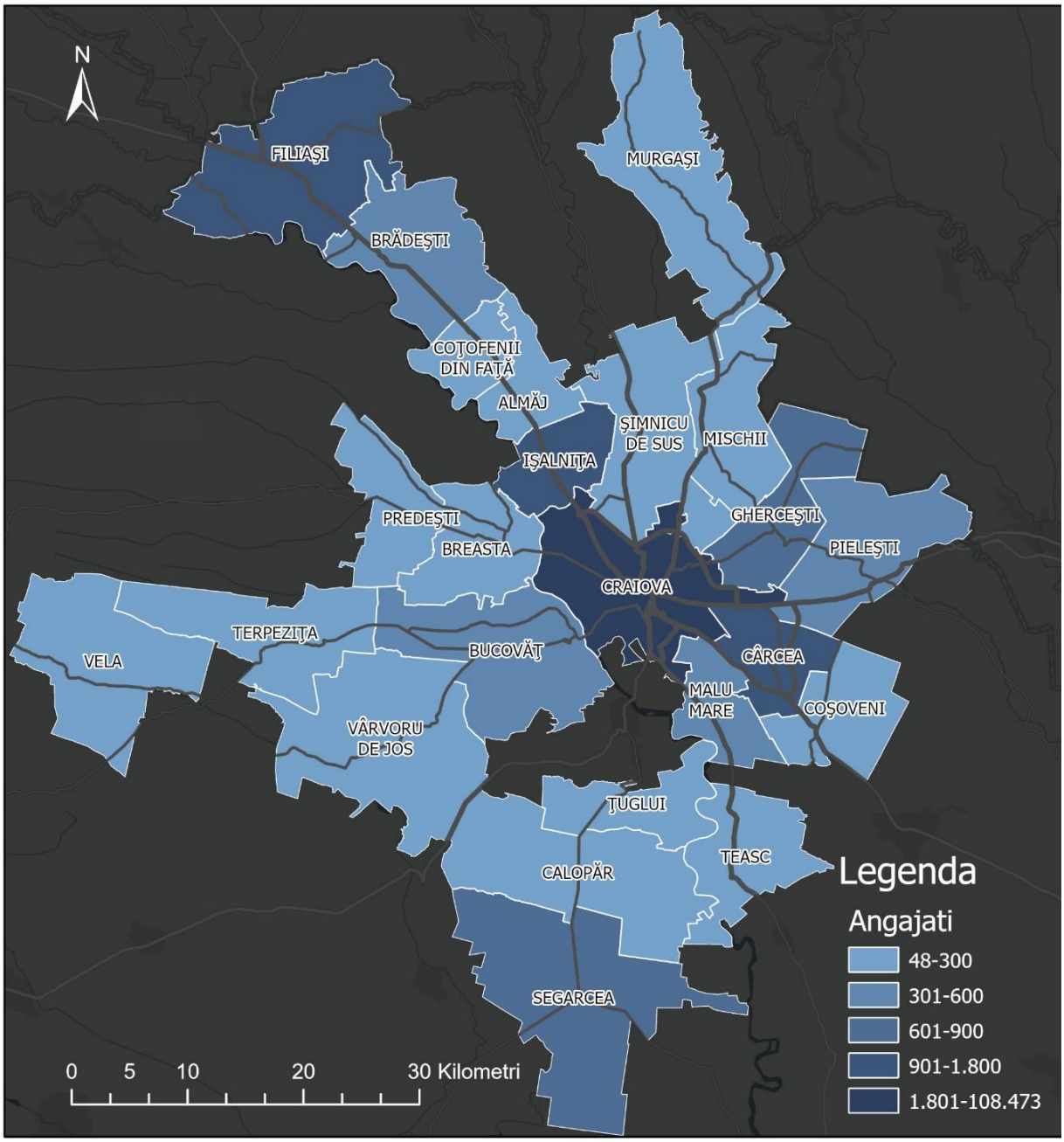
Totodată, printr-o îmbunătățire a conectivității și implicit, a timpilor de parcurs din ZMC, UAT-uri precum Vela, Calopăr, Vârvoru de Jos, Teasc sau Terpezița, aflate la mai mult de 20 km de municipiul Craiova, pot beneficia de oferta de locuri de muncă existentă în Craiova.



Figură 2-14 - Numărul locurilor de muncă de la nivelul ZMC

UAT-urile cu cel mai mare număr de locuri de muncă sunt reprezentate de Municipiul Craiova, Orașele Segarcea și Filiași, și comunele Cârcea, Pielești și Ișalnița. În imaginea anterioară se poate observa poziția UAT-urilor care concentrează cel mai mare număr de locuri de muncă, pe coridoarele principale de transport (DN6, DN65).

Este de așteptat ca un pol de creștere precum Craiova să susțină un număr mare de locuri de muncă, însă și în jurul municipiului gravitează un număr semnificativ de locuri de muncă. Acest lucru se datorează expansiunii urbane și a planeității teritoriului, fără bariere naturale importante.



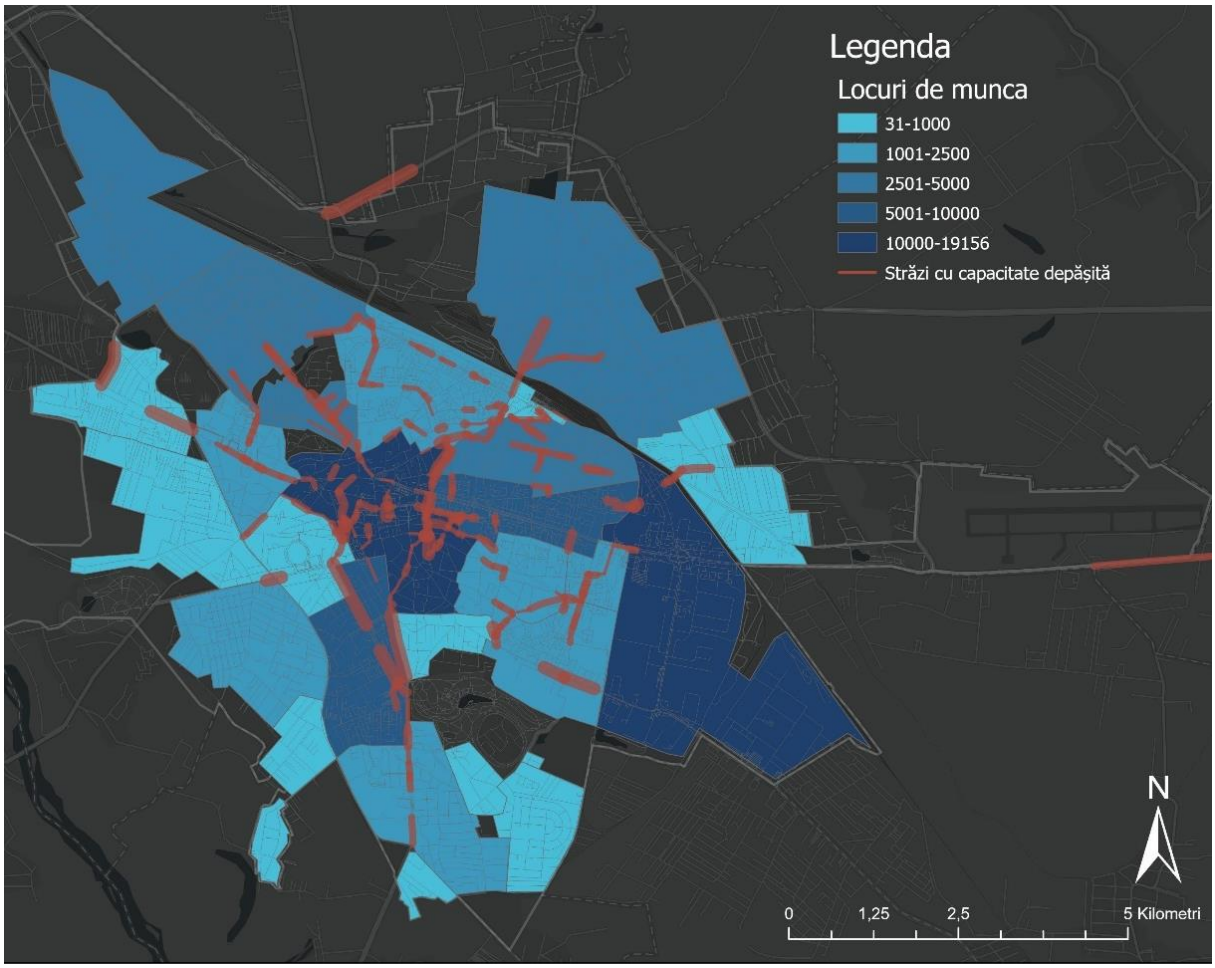
Figură 2-15 - Numărul angajaților de la nivelul ZMC

La nivelul Municipiului Craiova, zonele cu cel mai mare număr al locurilor de muncă, sunt reprezentate de zona industrială Lăpuș Argeș, zona centrală, cartierul Calea București și cartierul 1 Mai.

De asemenea, conform figurii următoare, amplasarea celor mai multe locuri de muncă la nivelul municipiului, este relaționată cu principalele artere de penetrare în oraș.

În contextul acestei distribuții, proiectele propuse în PMUD vor urmări asigurarea unui nivel ridicat al accesibilității către aceste unități economice, dar în același timp vor urmări o dezvoltare integrată a

infrastructurii de mobilitate în zona acestor coridoare, pentru a oferi facilități alternative de mobilitate locuitorilor – deplasări pietonale, velo, cu transportul public și/sau autoturismul.



Figură 2-16 - Numărul locurilor de muncă în Municipiul Craiova

Zone de sărăcie extremă

Conform Atlasului zonelor marginalizate din România elaborat de Banca Mondială doar 1,05% din populația Craiovei trăiește în zone marginalizate, iar 89,93% regăsindu-se în zone nedezavantajate. Totodată, la nivelul ZMC, în Orașul Segarcea un procent de 19,53% din populație trăiește în zone urbane marginalizate, IAR UAT-urile Calopăr, Coșoveni și Vela au un procent de marginalizare între 12% și 24%.

Conform aceleiași surse, comunitățile marginalizate din municipiu se concentrează la periferia orașului. Există zone de tip ghetou cu blocuri în cartierul Valea Roșie și Craioviţa Veche însumând 407 locuitori și zone de tip ghetou în foste colonii de muncitori cu 305 persoane.

Conform consultărilor realizate în cadrul strategiei SIDU 2021-2030, populația interesată a subliniat importanța extinderii accesului la locuințe și servicii sociale, în zonele marginalizate.

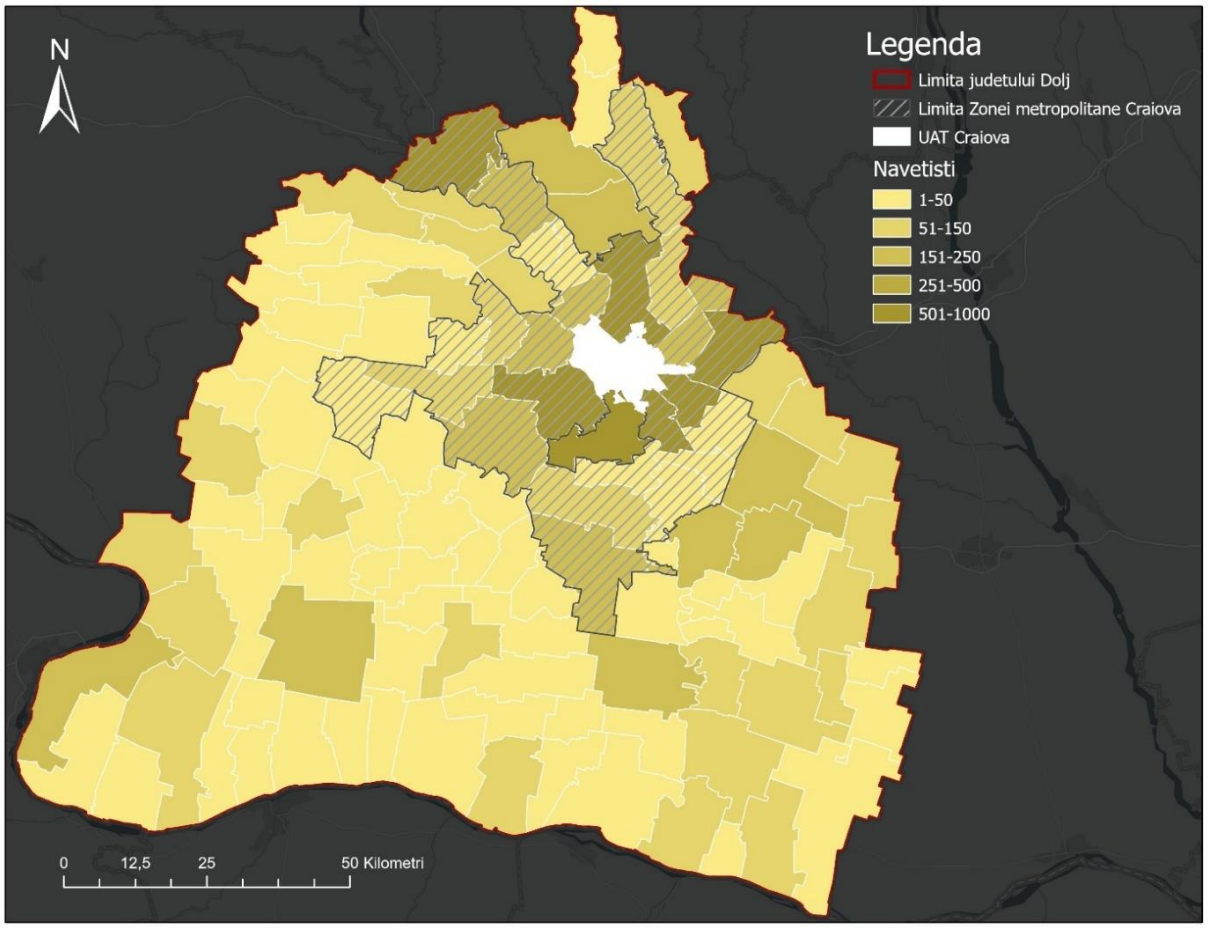
Navetismul

Municipiul Craiova, pol de creștere de importanță națională, este un centru polarizator pentru localitățile rurale și urbane din zona metropolitană și din zona urbană funcțională, datorită funcțiunilor, serviciilor și dotărilor de interes general. Municipiul este un important centru recunoscut pentru industria feroviară și de automobile. Cea mai mare companie din județul Dolj este Ford, cu 6.088 angajați din totalul de 122.366 angajați de la nivelul municipiului, care contribuie cu 24% la cifra de afaceri a Craiovei.

Toate acestea fac din Craiova un important generator de mobilitate.

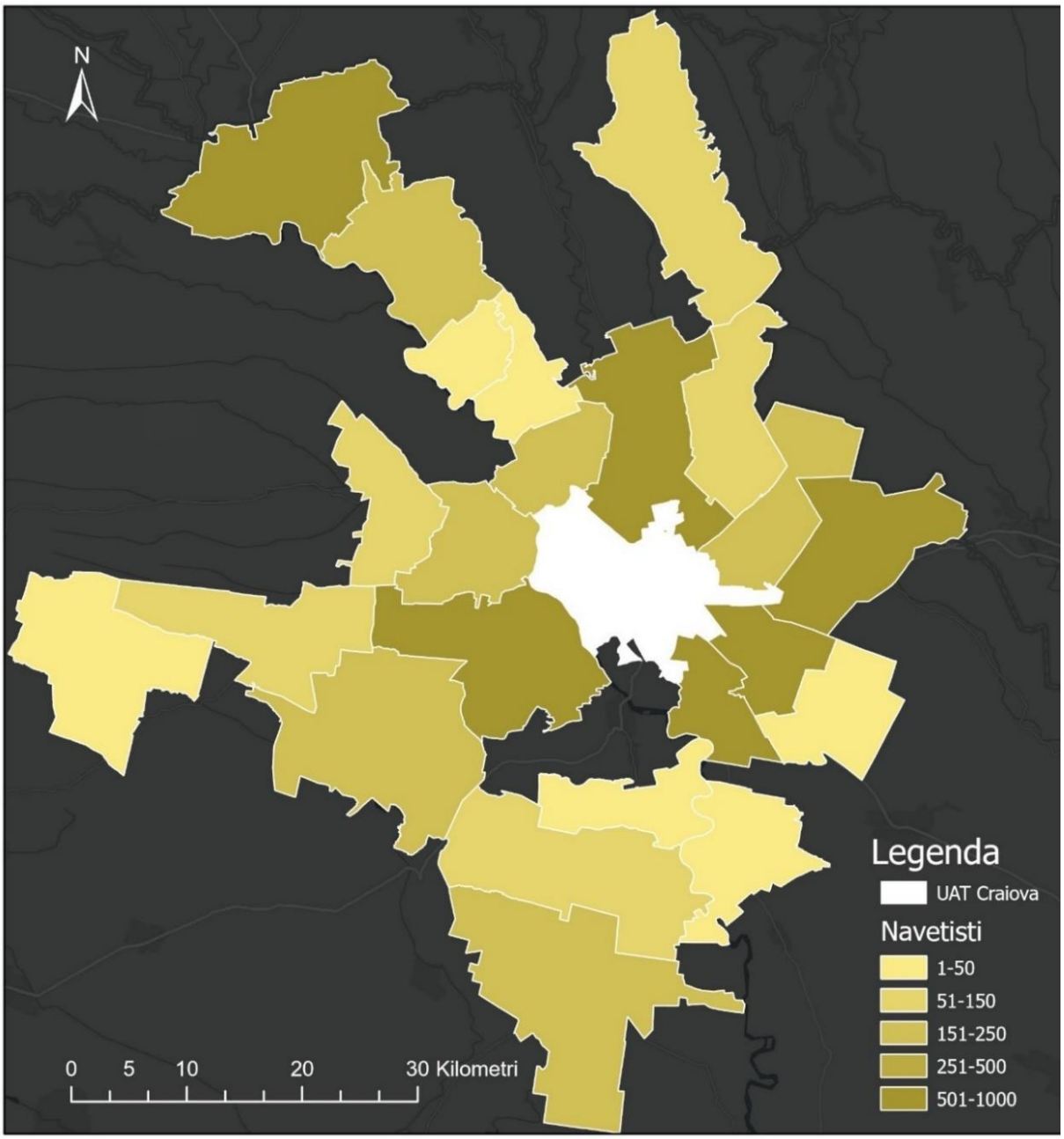
Din datele obținute în cadrul activității de colectare de date, navetismul în scop de loc de muncă evidențiază faptul că municipiul Craiova are o atractivitate ridicată în ceea ce privește locurile de muncă pentru locuitorii din ZMC.

Principalele activități economice care generează navetism sunt: comerțul, construcțiile, administrație publică și educație, conform datelor preluate din documentul Orașe Magnet – Banca Mondială.



Figură 2-17 - Numărul de navetiști din Județul Dolj, sursă: Banca Mondială - Orașe Magnet, Date prelucrate de consultant

La nivel municipal, conform datelor obținute din anchetele OD, cele mai mari procente de navetiști sunt prezente pe strada Henry Ford, pe Calea Severinului, strada Bariera Vâlcii și strada Calafatului.



Figură 2-18 - Numărul de navetiști din ZMC, sursă: Banca Mondială - Orașe Magnet, Date prelucrate de consultant

Conform datelor din tabelul următor, din totalul anchetelor realizate pe strada Henry Ford, 62% din vehicule reprezintă trafic de navetism, 84% deplasându-se în scop de serviciu.

Din totalul anchetelor realizate pe Calea Severinului, 62,15% din vehicule reprezintă trafic de navetism, 56.47% deplasându-se în scop de serviciu.

Tabel 2-5 - Date Origine - Destinație

Punct OD	Locatie	% dominant scopul călătoriei	Nr. pasageri	Media nr. de pasageri	% navetism	% Tranzit
1	Calea Bucuresti	Acasa -31.32% Serviciu - 37.74%	1 - 85.28%	1,23	30,57%	3,77%
2	Strada Bariera Valcii	Serviciu - 60.40%	1 - 78.22%	1,3	49,50%	2,97%
4	Calea Severinului	Serviciu - 56.47%	1 - 86.21%	1,2	62,15%	3,90%
5	DJ606	Acasa - 43.40%	1 - 90.57%	1,14	17,92%	9,43%
6	Strada Banul Stepan/dj552	Acasa - 53.33%	1 - 86.67%	1,18	12,50%	17,50%
7	Strada Calafatului/DN 56	Serviciu - 51.63%	1 - 86.96%	1,2	48,37%	5,43%
8	Bdul. Nicolae Romanescu	Acasa - 50% Probleme personale - 17.31%	1 - 89.42%	1,14	14,42%	9,62%
9	Strada Henry Ford	Serviciu - 84%	1 - 84%	1,24	62,00%	4,00%

Navetismul elevilor către municipiul Craiova

Din datele obținute de ISJ Dolj, numărul total al elevilor navetiști din școlile și liceele municipiului, este de 1.268, acesta reprezintă o pondere de 3,26% din totalul elevilor din ciclul gimnazial şi liceal al municipiului. Principalele UAT-uri polarizate din punct de vedere al elevilor navetiști sunt Malu Mare, Breasta, Teasc și Işalnița.

Concluzii

- trend descendent în evoluția numărului de șomeri, conform INSSE, scăzând 52,4% între anii 2013-2021 la nivelul ZMC

- trend descendent în evoluția numărului de șomeri, conform INSSE, scăzând 77% între anii 2013-2021 la nivel municipal

Expansiunea Urbană

La nivel municipal și periurban, expansiunea urbană este analizată din perspectiva densității fondului construit, a intensității utilizării terenurilor construite și a populației.

Expansiunea urbană continuă și rapidă amenință echilibrul ecologic, social și economic.

Pentru o utilizare eficientă a dezvoltărilor din ZMC, sunt necesare politici de densificare a teritoriilor. Astfel, zonele deja construite permit noi dezvoltări în vederea creșterii densității terenului, în același timp limitându-se utilizarea de noi zone pentru construire. Densificarea terenului nu înseamnă folosirea unui regim mare de înălțime, ci reglementarea strică a zonelor în curs de dezvoltare, în vederea unei dezvoltări durabile a teritoriilor.



Figură 2-19 - Expansiunea urbană de la nivel periurban

Expansiunea urbană se produce atunci când rata conversiei de utilizare a teritoriului depășește rata de creștere a populației. La nivelul ZMC, s-a înregistrat o descreștere ușoară a numărului populației, cu 2,86%, echivalentul a 14.451 persoane între anii 2012-2021. Cea mai mare descreștere s-a înregistrat la comunele cu populație sub 3000 locuitori, cum ar fi: Terpezița, Mugurași, Almăj, Vela.

Cea mai mare creștere s-a înregistrat la comunele din primul inel de localități, și anume Malu Mare (72%), Cârcea (56,73%), Șimnicu de Sus (20,87%), Ghercești, Pielești. Municipiul a resimțit o scădere cu 4,7% a populației după domiciliu.

Totodată, conform Figurii - Gradul de motorizare în Zona Metropolitană pentru anul 2020, se observă concentrarea UAT-urilor cu grad de motorizare ridicat, de peste 251/1000 locuitori în partea nordică, nord-vestică și estică a municipiului, și pe axul nord-vest-sud est. Acest fapt ilustrează un procent mai ridicat al populației care deține automobil personal în aceste areale, areale unde se observă un fenomen mai accentuat de expansiune urbană. Expansiunea urbană și gradul de motorizare ilustrează dezvoltarea acestor localități bazată atât pe infrastructura rutieră reprezentată de drumuri naționale aflate într-o stare tehnică bună, dar și pe infrastructura de transport feroviar și pe cea de transport metropolitan.

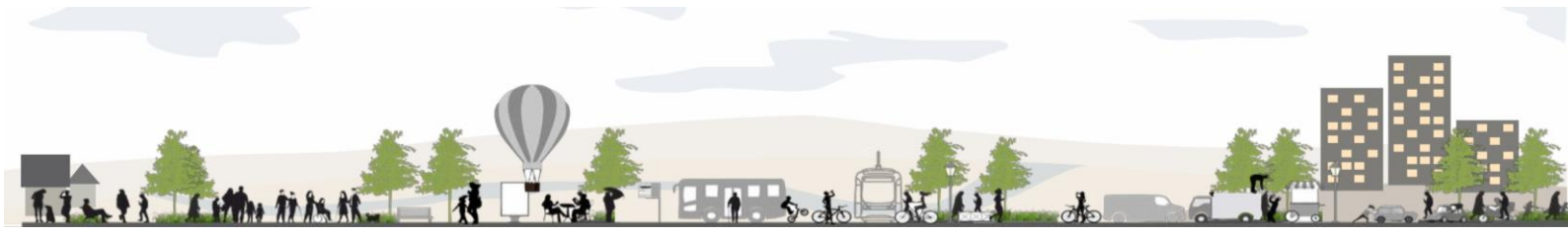
Totodată, din punct de vedere al fondului construit, se observă o ușoară expansiune urbană spre periferia municipiului și în localitățile din proximitate, în special cele din zona nordică, estică și sudică. Aceste teritorii sunt lipsite de echipamente și infrastructuri specifice mediului urban (circulație, transporturi, echipare edilitară și servicii publice). Totodată, conversia funcțională a teritoriilor în mod extensiv afectează mediul din punct de vedere al resurselor de teren, și peisaj natural.

Cu toate acestea, încă există rezerve de teren în cadrul municipiului, în zonele periferice, destinate locuirii sau dezvoltărilor comerciale și industriale.

Zonele periferice sunt reprezentate de țesut dispersat cu clădiri risipite și rezerve importante de teren, cu densitate scăzută a populației și probleme de infrastructură de circulație și acces la rețeaua de transport public.

Problemele rezultate din expansiunea urbană necontrolată sunt:

- Utilizarea ineficientă a resurselor de teren;
- Necesitatea infrastructurilor rutiere și edilitare care să asigure calitatea spațiului urban și a locuirii în aceste zone, investiții ineficiente din cauza suprafețelor mari de acoperit și a densității scăzute a fondului construit și a populației;
- Scăderea eficienței transportului metropolitan prin nevoia de acoperire a unor suprafețe mari de teren și opririle dese de-a lungul traseului;
- Tendință de migrație a populației către localitățile din vecinătatea municipiului, dn cauza ofertei funciare accesibile și a rezervelor de teren;
- Creșterea gradului de motorizare din necesitatea de a accesa funcțiuni și dotări din zonele urbane;
- Presiune sporită asupra infrastructurii de transport;
- Prezența rezervelor de teren în zonele periferice ale municipiului;
- Necesitatea îndesirii fondului construit în zonele periferice ale municipiului în vederea eficientizării infrastructurilor disponibile;



2.2 Rețeaua stradală

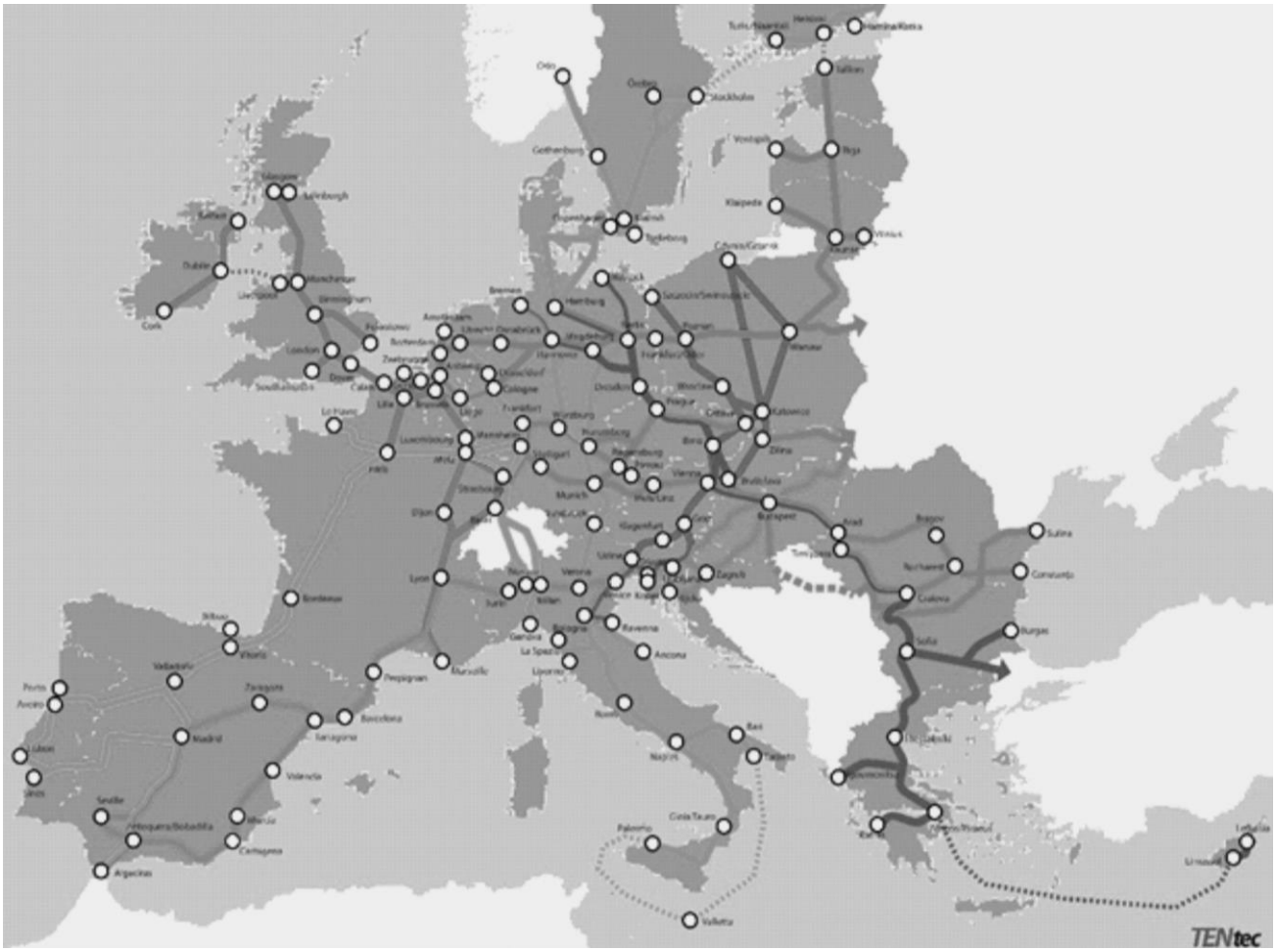
Municipiul Craiova prezintă o lungime de 15 km pe direcția est-vest și o lungime de 8,7 km pe direcția nord-sud. Acesta este situat pe traseul mai multor rute de transport de importanță națională și europeană, ceea ce îi conferă toate atributele unui important nod de transport rutier.

Suprafața totală a municipiului este de 8196 ha, la care se adaugă suprafețele preluate de la Simnicu de Sus și Podari, de 250 ha respectiv 135 ha. Astfel, suprafața ocupată de UAT Craiova însumează 8.581 ha.

Conform PUG Craiova, căile de comunicație și transport (rutiere, feroviare, aeriene) ocupă 850 ha.

Suprafața ZMC este de 151.300,00 ha, dintre care teritoriile aflate în intravilan ocupă o suprafață de 16.400,00 ha.

2.2.1 Rețeaua rutieră extraurbană majoră – europeană, regională, națională

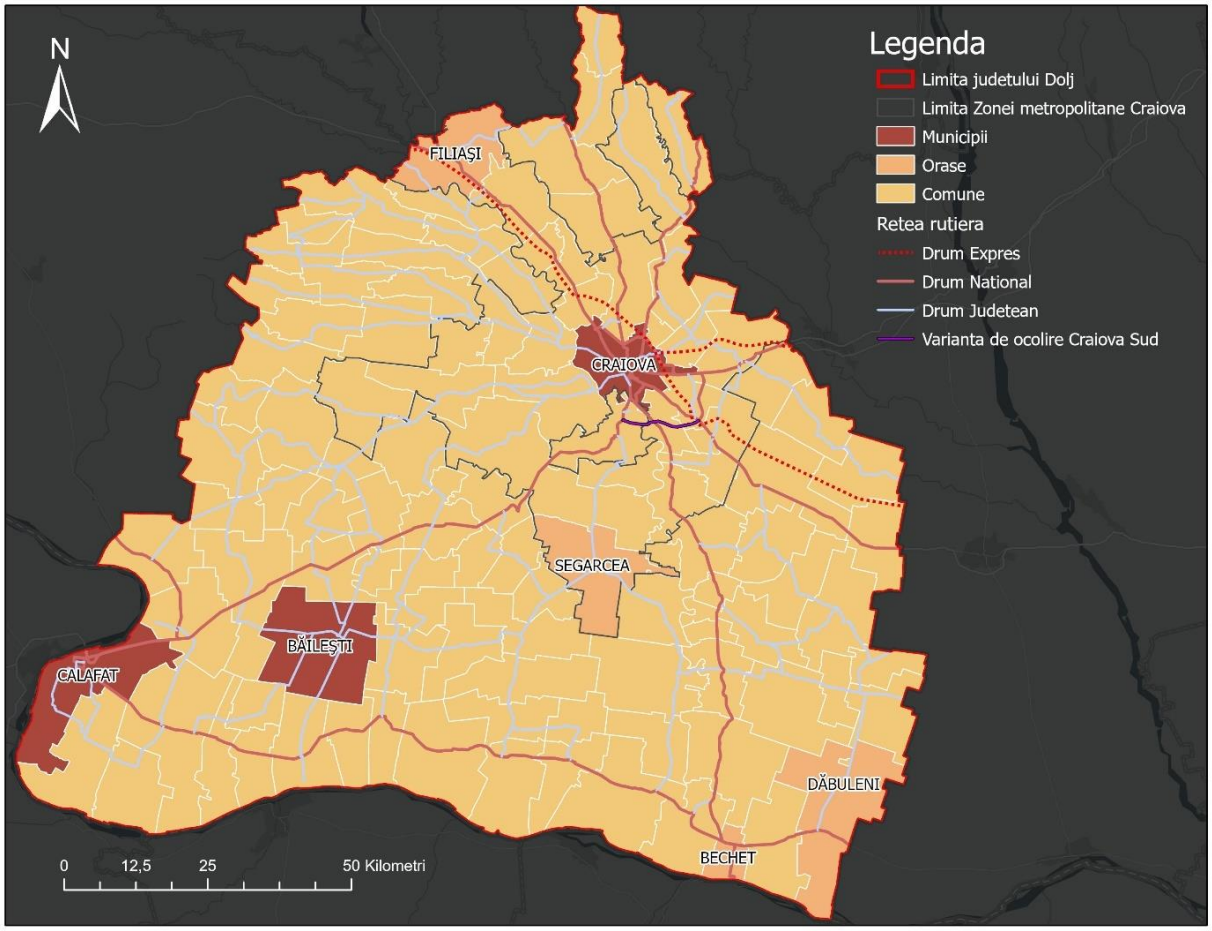


Din perspectiva coridoarelor prioritare TEN-T, România este traversată de:

- Coridorul nr. 4, Orient-East Mediteraneean
- Coridorul nr. 9, Rhin-Dunăre

Coridorul Orient/Est-Med include traseul feroviar Drobeta – Turnu Severin – Craiova – Calafat, cale ferată existentă care necesită modernizări.

ZMC este străbătută de ramura sudică a coridorului IV Pan-European: Timișoara – Drobeta Turnu Severin – Craiova - Calafat. Această porțiune este reprezentată de DX București – Craiova – Drobeta-Turnu Severin.



Figură 2-20 - Coridoare principale TEN-T, sursă: https://transport.ec.europa.eu/

2.2.2 Rețeaua rutieră în Zona Metropolitană

Zona metropolitană Craiova se află pe traseul a șapte drumuri naționale, și anume:

- DN6 București – Alexandria – Caracal – Craiova – Filiași – Caransebeș – Lugoj;
- DN6B Craiova – Melinești, Dolj;
- DN65 Craiova – Slatina – Pitești;
- DN 55 Craiova -Bechet;
- DN56 Craiova – Calafat;
- DN65C Craiova – Horezu;

- DN66 Filiași - Rovinari – Târgu Jiu.

Partea vestică a teritoriului județean nu este străbătută de drumuri naționale, aici traficul rutier desfășurându-se pe drumuri județene și comunale.

Rețeaua rutieră care face legătura între municipiul Craiova și localitățile aparținătoare zonei metropolitane este formată atât din drumuri naționale cât și din drumuri județene, astfel din totalul de 23 de localități, 11 sunt conectate de polul Craiova prin drumuri naționale, reprezentând un procent de 47,82%, iar restul de 12 sunt conectate strict prin drumuri județene, reprezentând un procent de 52,18%.

Conform Studiului de Oportunitate pentru Sistemul de transport public metropolitan elaborat în anul 2022, la nivel metropolitan există drumuri pietruite pe sectoarele următoarelor localități: DJ 552B Gubaucea – Bechet, DJ 461 Șimnicu de Sus – Mischii și Troaca – Cernele (Craiova), DJ 643A Velești. Conform aceluiași studiu, în ceea ce privește starea de viabilitate a drumurilor se remarcă faptul că în mare parte aceasta este bună. Starea rea și foarte rea se regăsește pe următoarele sectoare ale infrastructurii: DJ 551C: Preajba - Cârcea și Cârcea; DJ 605A: Filiași - Bodaeștii de Sus - Bodaeștii de Jos - Melinești și Farcaș - Golumbu - Talpaș - Soceni; DJ 606B: Breasta -Crovna - Rasnicu; DJ 606H: Braloștita - Schitu - Balta; DJ 641: Mischii - Jieni, Albești -Centura Craiova și Troaca - Cernele (Craiova); DJ 652A: Carcea - Metro; DJ 652B: Calinești.

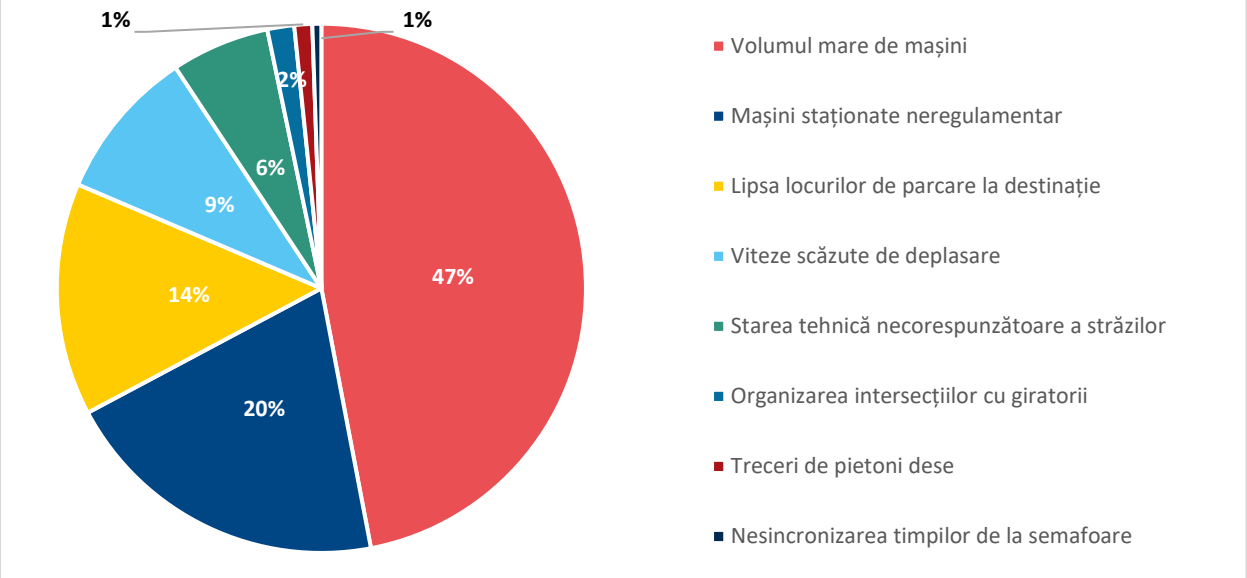
Conform MPGT, ZMC este străbătută de două drumuri expres, DX Craiova – Pitești aflat în curs de execuție și DX București – Craiova – Drobeta – Turnu Severin, aflat la stadiul de proiect.

La nivelul ZMC, starea tehnică a drumurilor naționale este bună și foarte bună, iar drumurile județene se prezintă într-o stare tehnică inferioară, medie și rea, factori ce influențează direct timpii de deplasare către municipiul reședință de județ.

La nivelul anului 2018, în orașul Segarcea 47 din cei 49 km existenți erau modernizați, iar rețeaua de drumuri județene care conectează orașul de localitățile din jur se afla în stare medie sau bună.

În orașul Filiași, la nivelul anului 2018, un procent de 75% din lungimea străzilor era modernizat.

Principalele probleme ale deplasărilor cu automobilul la nivel metropolitan



Figură 2-21 - Principalele probleme privind deplasările cu automobilul la nivel metropolitan

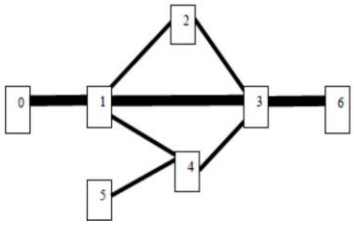
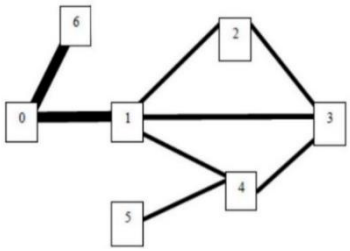
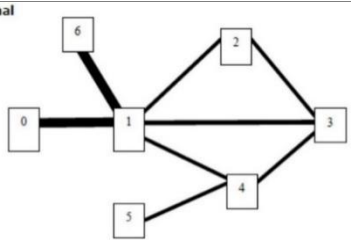
La nivel metropolitan, 47% din respondenți consideră că principala problemă privind mobilitatea cu autoturismul vizează volumul mare de mașini. Următoarele două probleme vizează mașinile parcate neregulamentar și lipsa locurilor de parcare la destinația călătoriei.

Primele două probleme sunt în strânsă relație cu cota modală crescută privind mobilitatea cu autoturismul personal, 55% din respondenți folosind autoturismul în deplasările zilnice.

2.2.3 Infrastructura rutieră municipală

Din punct de vedere topologic, gradul de integrare al unei rețele locale în structura rețelei naționale poate fi determinat prin calculele care stabilesc proprietățile intrinseci ale grafurilor corespunzătoare rețelelor infrastructurii de transport. În tabelul următor sunt prezentate diferite niveluri de integrare a rețelei de transport local (căreia îi corespunde un graf reprezentat cu arce cu linii subțiri - exemplificat pentru prima categorie de arcele care leagă nodurile 1, 2, 3, 4, 5) și rețeaua de transport național (căreia îi corespunde un graf reprezentat cu arce cu linii îngroșate - de exemplu, arcele care leagă nodurile 0 - 6 în graful pentru prima categorie).

Tipuri de integrări între rețeaua de drumuri națională și cea locală:

Categorie graf Exemplu	Descriere
Hiperintegrat 	Un graf este hiperintegrat atunci când un arc al rețelei naționale se suprapune peste un arc al rețelei locale (în exemplu, rețeaua națională este reprezentată de nodurile 0 – 1 - 3 - 6 se suprapune peste rețeaua locala alcătuită din nodurile 1 - 2 – 3 - 4 - 5).
Hipointegrat 	Un graf este hipointegrat atunci când rețeaua orașului este legată într-un nod periferic de rețeaua națională.
Integrat rațional 	Un graf este integrat rațional atunci când cele două rețele, națională și locală, sunt ”tangente”; în exemplu, nodul 1 este nod de conexiune a două arce ale rețelei naționale și nod de conexiune cu rețeaua locală.

Analizând situația rețelei de transport din municipiul Craiova sub aceste aspecte, pe baza reprezentării grafului corespunzător rețelei de transport rutier din municipiu, se poate concluziona că există o „hiperintegrare”, deoarece rețeaua rutieră națională se suprapune cu rețeaua de drumuri locală.

Rețeaua stradală a municipiului Craiova și organizarea sistemului de transport sunt influențate de poziția geografică și elemente de cadru natural.

Numărul redus de traversări ale căii ferate accentuează caracterul de barieră.

Legătura dintre rețeaua națională și cea locală se realizează în mai multe noduri, ceea ce conferă o vulnerabilitate mai scăzută, prin faptul că o disfuncționalitate (întrerupere) a unei joncțiuni nu conduce la izolarea ariei urbane, existând prin conectivitatea multiplă, rute ocolitoare suficiente.



Figură 2-22 - Rețeaua rutieră națională la nivel municipal

Schema după care este organizată rețeaua principală de trafic din Municipiul Craiova este una de tip radial, cu șase direcții principale, și anume:

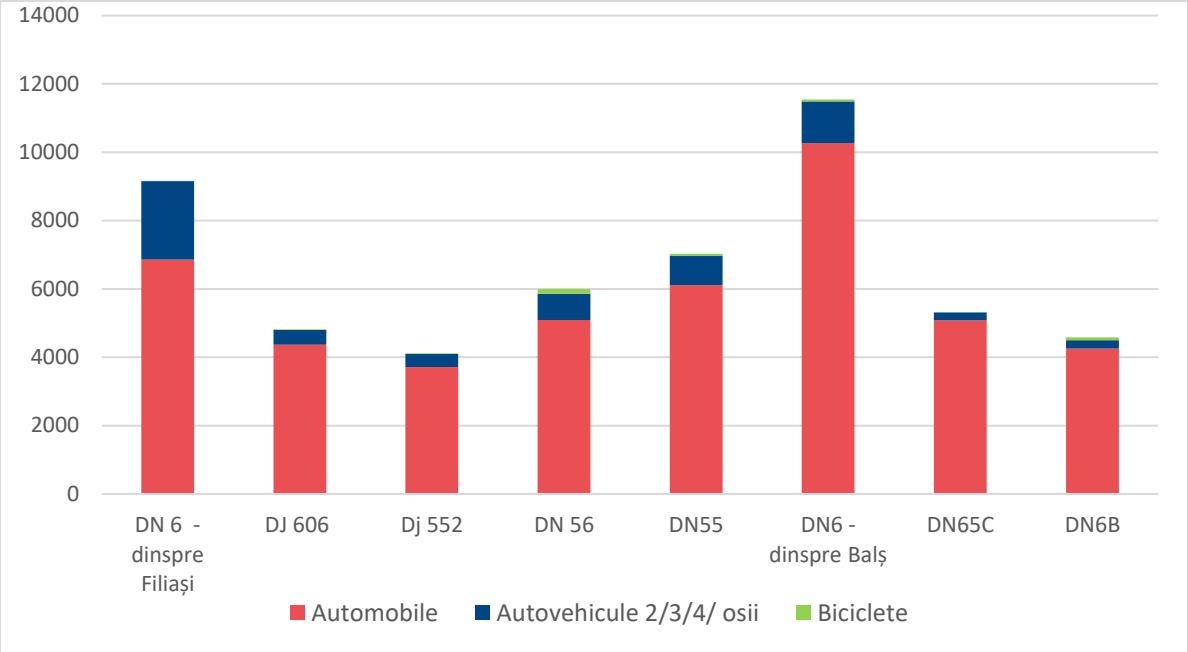
- DN6 București – Alexandria - Caracal – Craiova
- DN6 Craiova - Drobeta-Turnu Severin;
- DN 65 Pitești – Craiova;
- DN 55 – Craiova – Bechet;
- DN56 – Craiova – Calafat;
- DN 65C – Craiova – Horezu;

Lipsa unor conexiuni între arterele principale la nivelul zonei metropolitane, duce la supraaglomerarea centrului și a celor șase intrări principale în oraș.

Totodată, la nivel urban, slaba conectivitate pe direcția nord-sud, în special între cartierele de la sud de calea ferată și cartierul Bariera Vâlcii creează congestii de trafic pe rutele existente.

La nivelul rețelei de penetrație a intravilanului, au fost realizate recensăminte de trafic pentru a determina volumul de trafic, intensitățile orare și caracteristicile autovehiculelor.

Astfel, traficul interceptat pe DN6 prezintă cele mai mari valori în decursul a 24 de ore. Totodată, cel mai mare procent de trafic greu se înregistrează pe DN 6 unde 25% din autovehiculele care au tranzitat drumul dinspre Filiași spre Craiova, în decursul a 24 de ore, aveau 2/3/4/ osii.



Figură 2-23 - Categoria autovehiculelor care au tranzitat drumul în decurs de 24 de ore

Rețeaua principală de străzi este constituită din:

- Calea București – Calea Severinului
- Strada Pelendava - Bulevardul Dacia – Bulevardul Decebal
- Strada Caracal – Strada Henry Ford
- Strada Brestei
- Strada Râului
- Bulevardul Nicolae Romanescu
- Strada Bariera Vâlcii
- Strada Teilor

Principalele probleme semnalate la nivelul rețelei stradale sunt legate de:

- Lipsa suficientelor legături pe axul nord-sud;
- Lipsa sau slaba calitate a îmbrăcămintii asfaltice;
- Geometrie incorectă a intersecție giratorii Strada Potelu – Strada Caracal;
- Prima bandă ocupată de mașini parcate pe principalele artere de circulație

- Congestii importante de trafic în Pasaj Universitate, Strada Brestei, intersecție strada Brestei – Strada Râului, intersecție strada Brestei – strada Pelendava, Bulevardul Carol I, Bulevardul Bariera Vâlcii, Calea București – către Pasaj Universitate, Bulevardul Nicolae Iorga către Frații Golești. Strada Feldioara, strada Amaradia, bulevardul Nicolae Romanescu și Calea Dunării către sensul giratoriu, strada Bibescu către strada Brestei, strada Brestei la intersecția cu strada Libertății, Strada General Magheru – Strada Împăratul Traian – Strada Henri Coandă;

Pentru ameliorarea problemelor existente, municipalitatea alocă o serie de obiective de investiții cu finanțare de la bugetul local sau surse nerambursabile:

- Completare legături inelare est: străpungere str. Henri Coandă – str. Traian Lalescu - în curs de implementare
- Reorganizarea circulației bd. N. Titulescu - Calea Severinului - Izvorul Rece – în licitație;
- Modernizare trama stradala cartier Catargiu – str. Tismana (colectoare) – în curs de implementare;
- Completare legaturi inelare nord-vest: Intre str. Raului si bd. Tineretului (Balta Craiovitei) - în curs de implementare;
- Constructie pasaj pe str. Garlesti (la intersectie cu CF) - în curs de implementare;
- Modernizare trama stradala cartier Bariera Valcii: str. Malinului (colectoare) - în curs de implementare;
- Modernizare trama stradala cartier Catargiu – str. Tismana (colectoare) – în implementare;
- Extinderea sistemelui de management al traficului prin integrarea de noi intersectii semaforizate cu functionare in regim adaptiv si sitem de comunicatii – Etapa 1 – în implementare;
- Extinderea sistemelui de management al traficului prin integrarea de noi intersectii semaforizate cu functionare in regim adaptiv si sitem de comunicatii - Etapa 2 - în implementare;
- Politica de parcare a municipiului Craiova – în curs de aprobare;
- Integrarea managementului parcarilor in municipiul Craiova – implementat parțial;

Starea tehnică a rețelei stradale

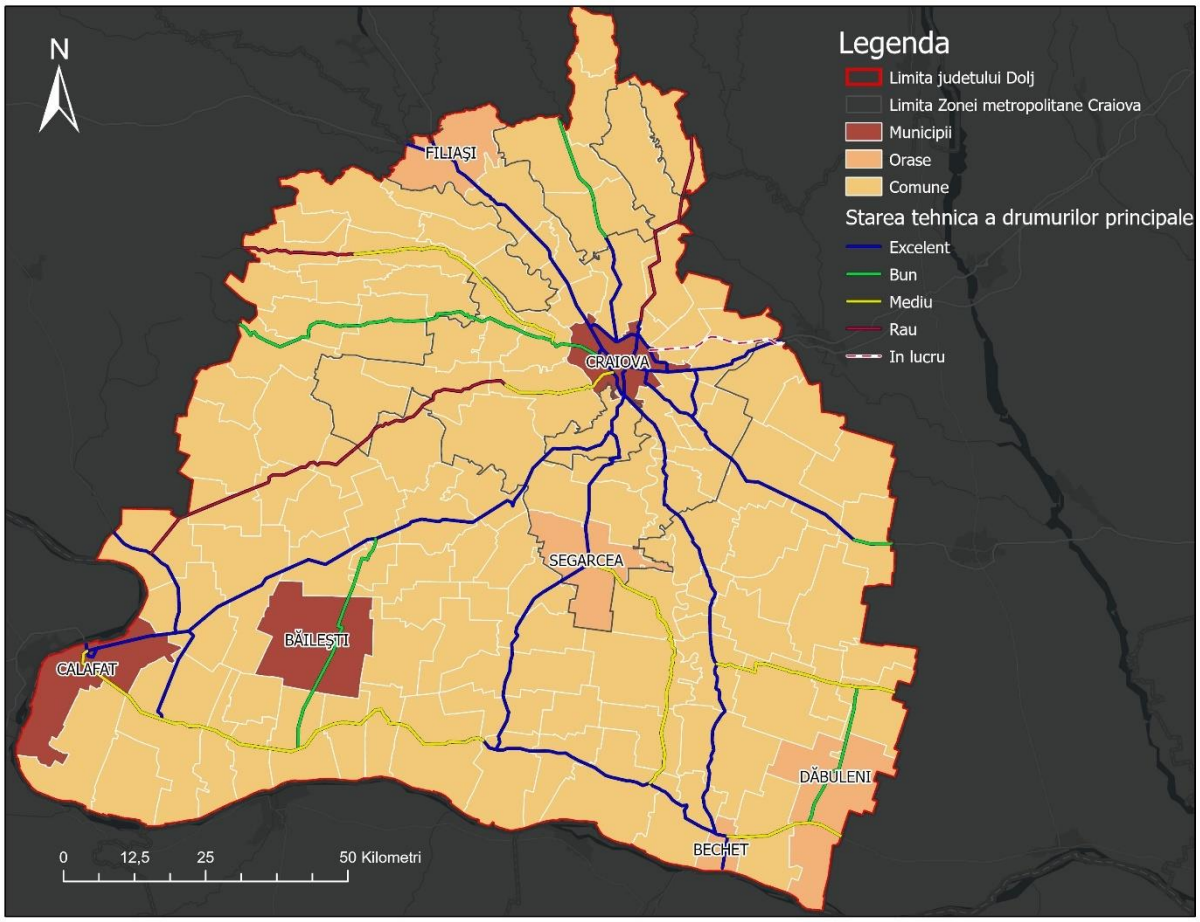
Starea tehnică a drumurilor reprezintă un factor important care influențează costurile generalizate ale utilizatorilor, precum și deciziile acestora de efectuare a călătoriilor, în special în ceea ce privește alegerea rutei.

Conform prevederilor Normativului CD 155-2001 „Instrucțiuni tehnice pentru determinarea stării tehnice a drumurilor moderne" acestea pot fi:

Tabel 2-6 - Clasificarea stării tehnice a drumurilor publice

Stare tehnică	Clasa stării tehnice	Calificativul caracteristicilor				Lucrări obligatorii de întreținere și reparații	
		Capacitate portantă	Stare de degradare	Planeitate	Rugozitate		
Foarte bună	5	foarte bună	foarte bună	foarte bună	foarte bună		Întreținere periodică
Bună	4	cel puțin bună	cel puțin bună	cel puțin bună	cel puțin mediocră	Tratamente bituminoase	

			cel puțin mediocra	cel puțin bună	bună la rea	Straturi bituminoase foarte subțiri	
Mediocră	3	cel puțin mediocră	cel puțin mediocră	cel puțin mediocră	foarte bună la rea	Covoare bituminoase	
Rea	2	cel puțin mediocră	cel puțin rea	cel puțin rea	foarte bună la rea	Reciclarea în situ a îmbrăcăminților bituminoase	
Foarte rea	1	rea	foarte bună la rea	foarte bună la rea	foarte bună la rea	Ranforsarea structurii rutiere	Reparații curente



Figură 2-24 - Starea tehnică a drumurilor principale

2.2.4 Siguranţa

România se confruntă cu o problemă semnificativă în ceea ce privește numărul de accidente rutiere, prin comparație cu alte țări din cadrul Uniunii Europene (UE). Comisia Europeană utilizează trei indicatori distincți pentru măsurarea gradului de siguranță rutieră, după cu urmează:

- Număr decese la un milion de locuitori;
- Număr decese la 10 miliarde de pasageri-kilometri;
- Număr decese la un milion de autoturisme.

În această ordine, clasamentul și poziția României sunt următoarele:

- Pe locul 24 din 28 – 94 față de media UE de 60;
- Pe locul 28 din 28 – 259 față de media UE de 61;
- Pe locul 28 din 28 – 466 față de media UE de 126.

Conform acestor date se poate concluziona că România are cea mai mare rată a accidentelor mortale din Europa. În perioada 2007-2015 s-a înregistrat un număr de 13.500 decese doar pe rețeaua de drumuri naționale. Aceasta echivalează cu un număr mediu de 1.400 decese pe an, urmare a accidentelor înregistrate pe rețeaua de drumuri naționale, ceea ce deține o pondere de 20% din rețeaua națională.

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

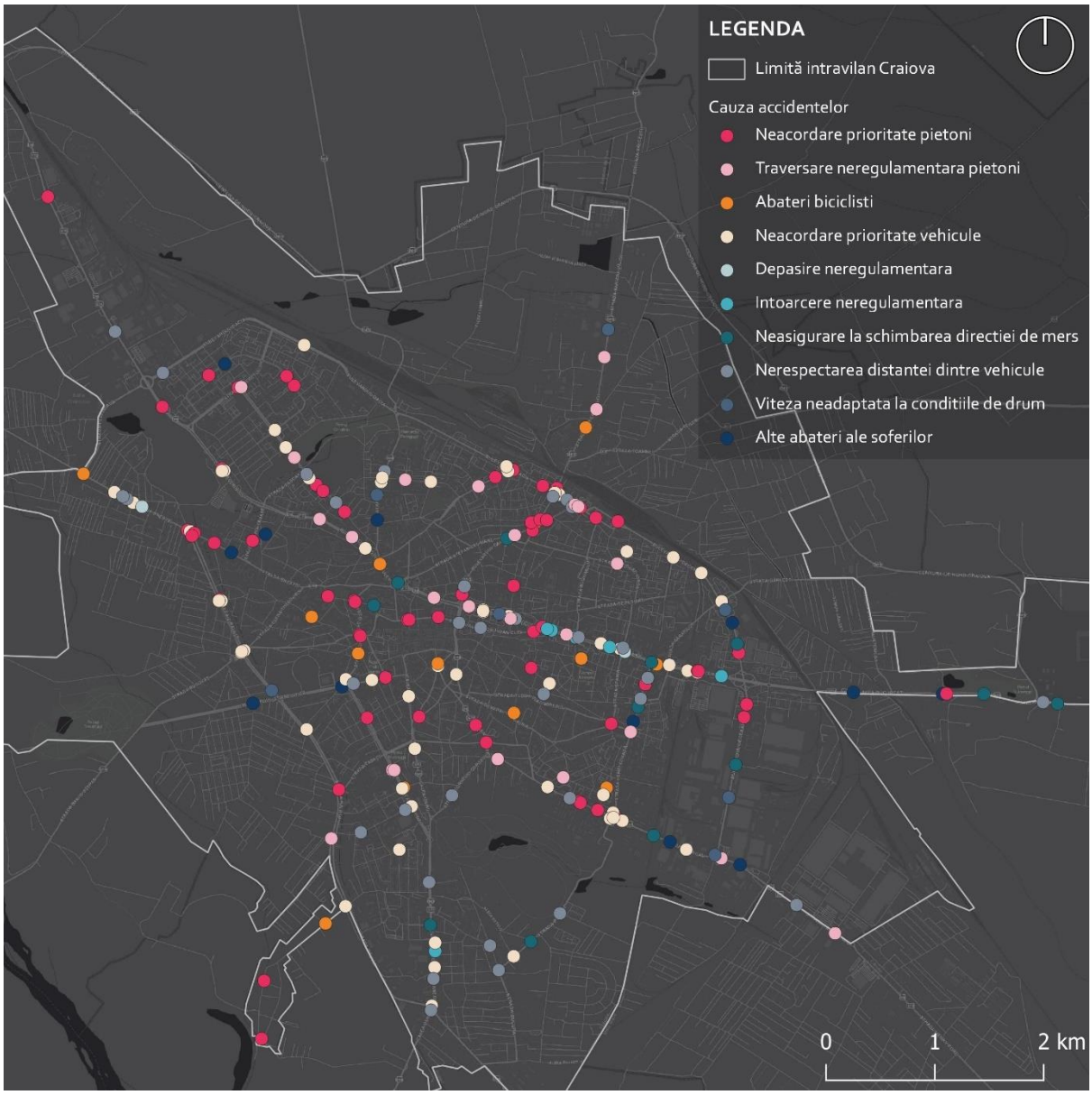
Aproximativ 30% din totalul accidentelor corespund rețelei de autostrăzi și drumuri naționale, în contextul în care aceste categorii de drumuri dețin mai puțin de 20% din ansamblul rețelei rutiere naționale. Impactul economic al acestor accidente este estimat la 1,2 miliarde de euro pe an.

Drumurile cu o singură bandă pe sens sunt recunoscute ca fiind cele mai periculoase după cum rezultă din studiile recente efectuate de EuroRAP, unde se concluzionează că în Europa riscul de incidență a accidentelor pentru un drum cu o singură bandă pe sens este de patru ori mai mare decât pentru autostrăzi. De asemenea, acest lucru reiese și din statisticile locale, care reflectă un risc semnificativ mai mare pentru drumurile cu o singură bandă pe sens: în cazul drumurilor naționale există un risc de peste șase ori mai mare decât pentru autostrăzi și de peste trei ori mai mare în cazul în care se iau în calcul doar drumurile naționale din zonele interurbane. În prezent, un procent de aproximativ 90% din rețeaua națională este reprezentat de drumurile cu o singură bandă, ceea ce fără îndoială contribuie la statisticile defavorabile precum și la costuri economice semnificative asociate accidentelor rutiere.

Municipiul Craiova se confruntă cu o serie de deficiențe în domeniul siguranței rutiere. Ponderea cea mai ridicată a cauzelor de producere a accidentelor este reprezentată de neacordarea de prioritate a vehiculelor. Datele din tabelul următor fac referire la anul 2020.

Neacordare prioritate vehicule	124
Neacordare prioritate pietoni	57
Traversare neregulamentară pietoni	35
Alte abateri ale șoferilor	27
Abateri bicicliști	16

Neasigurare la schimbarea direcției de mers	15
Viteza neadaptată la condițiile de drum	13
Întoarcere neregulamentară	7
Depășire neregulamentară	3



Figură 2-25 - Cauza de producere a accidentelor în Mun. Craiova (anul 2020, conform datelor furnizare de Poliția Rutieră Craiova)

O pondere importantă din totalul accidentelor, este localizată pe Calea București, Bulevardul Decebal, și străzile Henri Coandă, Caracal și George Enescu.

Aproape 360 accidente de circulație au loc pe rețeaua stradală a municipiului Craiova rezultând că există 1.3 accidente la fiecare 1.000 locuitori.

2.2.5 Parcarea

Conform HCL 73/2019, managementul parcării în municipiul Craiova este asigurat de Administrația Publică Locală, instituția publică specializată în administrarea, gestionarea și exploatarea bunurilor din domeniul public și privat al Municipiului Craiova. Împreună cu structurile funcționale Impozite şi Taxe, Direcţia Servicii Publice, Direcţia Fond Locativ şi Control Asociaţii de Proprietari, Poliţia Locală a Municipiului Craiova se realizează buna gestionare a parcării supuse taxării, pe domeniul public.

Conform HCL 73/2019, în funcție de poziționarea acestora, parcările se clasifică după cum urmează:

- parcări amenajate pe străzi principale, după caz, pe suprafața carosabilă delimitate prin marcaje și indicatoare rutiere;
- parcări amenajate pe străzi secundare sau pe străzile cu sens unic delimitate prin marcaje și indicatoare rutiere;
- parcări amenajate pe alei carosabile laterale părții carosabile principale delimitate prin marcaje și indicatoare rutiere;
- parcări amenajate pe platforme situate în afara zonei străzilor, delimitate prin marcaje și indicatoare rutiere,

Conform HCL 73/2019, în funcție de modalitatea de exploatare, parcările se clasifică după cum urmează:

- parcări publice fără plată;
- parcări publice cu plată cu taxa de parcare;
- parcări de reședință;
- parcări mixte de reședință și cu taxa de parcare;

Prin HCL nr. 463/2021 au fost stabilite taxele pentru parcarea pe domeniul public pentru anul 2022.

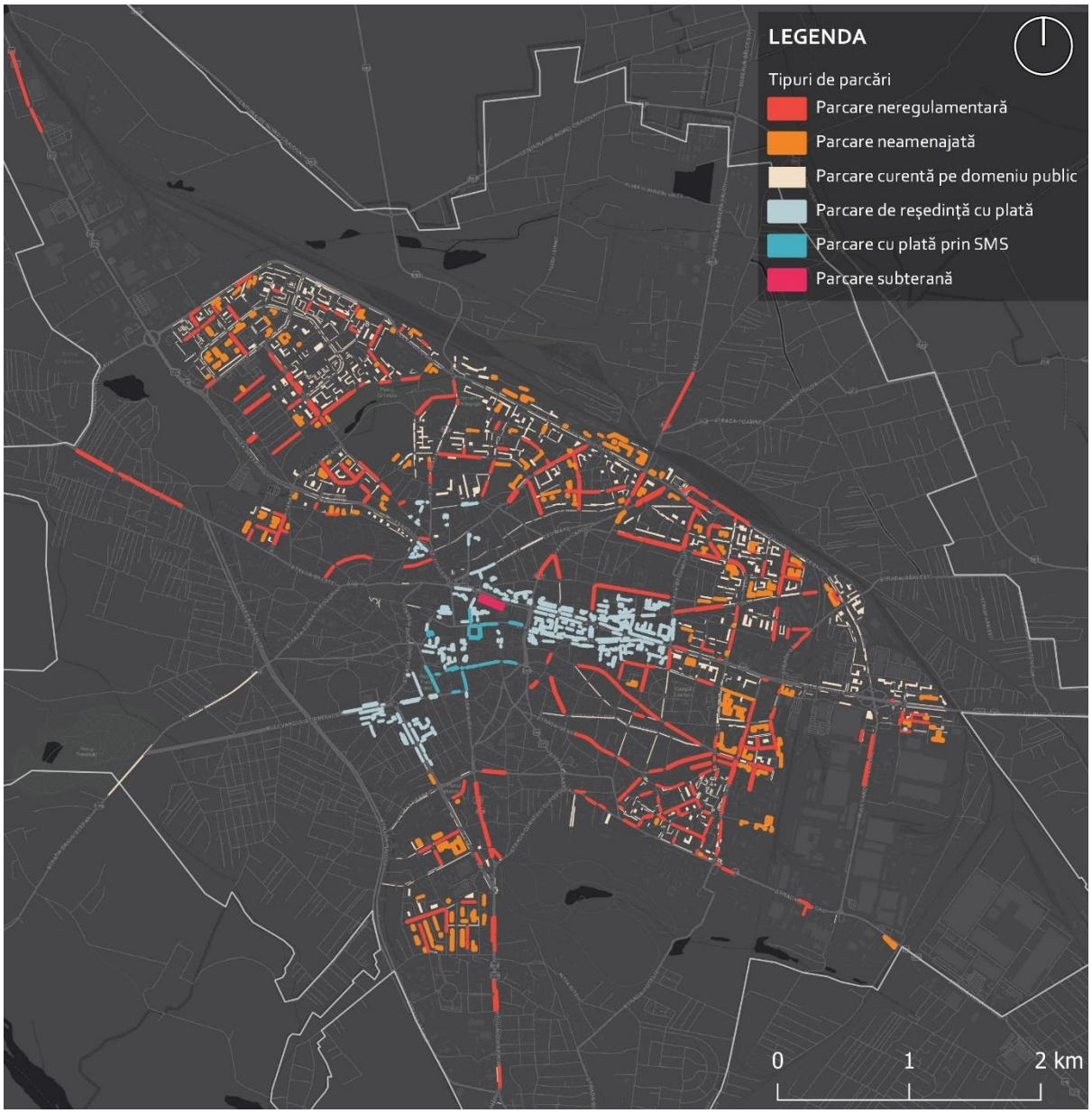
Astfel taxa pentru parcarea de reședință cu plată, , pe domeniul public al municipiului, pentru utilizatorii locurilor de parcare atribuite prin repartizare directă, conform art.52 din HCL 73/2019, pentru anul 2022 se stabilește la:

- Zona 0 160 lei/an
- Zona 1 128 lei/an
- Zona 2 107 lei/an

Taxa pentru parcarea de reședință cu plată, pe domeniul public al municipiului, pentru utilizatorii locurilor de parcare atribuite prin procedura competițională va fi stabilită la nivelul rezultat în urma licitației locului de parcare, având ca preț de pornire nivelul taxei stabilite pentru parcarea cu repartizare direct.

Taxă pentru parcare curentă pe domeniul public al municipiului, cu excepţia parcărilor cu plată prin SMS sau alte mijloace de plată, semnalizată cu indicator „Parcare cu Plată” este reglementată astfel:

- 70 lei/an – autovehicule cu combustibil fosil
- 11 lei/an – autovehicule electrice
- 23 lei/an – autovehicule hibride

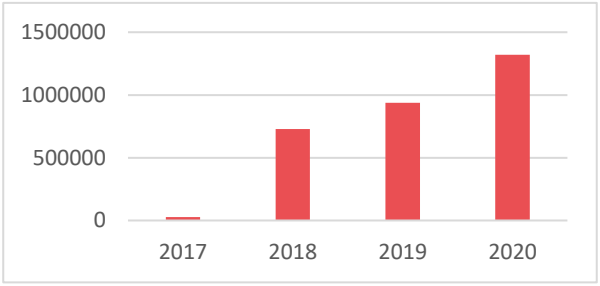


Figură 2-26 - Tipuri de parcări după organizare și taxare

Conform aceleiași surse, administrarea serviciilor publice de parcare se face în scopul asigurării creșterii capacităţii de preluare a traficului, a îmbunătăţirii condiţiilor de deplasare pentru vehicule, precum și a creșterii gradului de siguranţă a participanţilor la trafic.

Primele măsuri luate în ceea ce privește managementul parcărilor s-au realizat în anul 2017 prin Hotărârea nr.31, prin care a fost introdusă taxarea parcărilor publice pe domeniul public. Conform hotărârii, a fost introdusă taxarea automobilelor pe trei străzi, însumând 139 locuri de parcare, și anume: strada Romul, strada A.I. Cuza (sectorul cuprins între intersecția cu str. Unirii și intersecția cu str. Arieș), strada C.S. Nicolaescu Plopșor (sectorul cuprins între intersecția cu str. A.I.Cuza și intersecția cu str. Olteț).

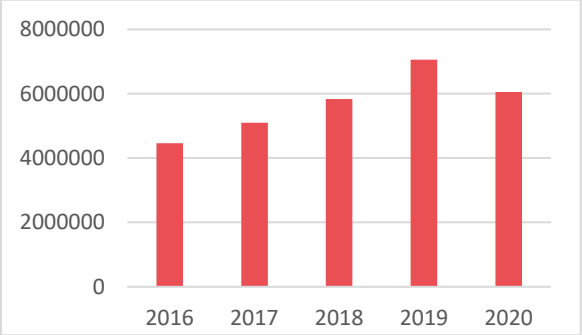
Suplimentar, conform Hotărârii nr. 73/2019 s-a introdus taxarea automobilelor cu plată prin SMS pe următoarele străzi: Eugeniu Carada (16 locuri), Mihail Kogălniceanu (37 locuri), Unirii (38 locuri), Mihai Viteazul (43 locuri), Matei Basarab (51 locuri), Sfântul Dumitru (64 locuri), Știrbei Vodă (26 locuri), Calea București (366 locuri).



Figură 2-27 - Taxa de parcare pe domeniul public cu plată prin SMS sau alte mijloace

În prezent, tarifele percepute pentru ocuparea unui loc de parcare pe domeniul public sunt foarte scăzute, acestea nefiind o sursă importantă de venit pentru bugetul local.

Anul	Taxa de parcare pe domeniul public cu plată prin SMS sau alte mijloace
2017	26357
2018	727755
2019	937978
2020	1320720



Figură 2-28 - Taxa de parcare anuală, în Municipiul Craiova

Tarifele au și rolul de a descuraja parcarea automobilelor acolo unde atractivitatea și deficitul zonei sunt accentuate, spațiul fiind o resursă limitată și importantă în cadrul organismului urban.

Primăria administrează 407 de locuri de parcare cu plată prin SMS în zona perimetrului central. Poliția Locală este entitatea ce se ocupă de verificarea plății taxei de parcare la parcările aflate la stradă și aplică sancțiuni în caz de nerespectarea acestui lucru.

Una dintre problemele sesizate este că nu dispune de suficient personal pentru verificarea plății taxei de parcare și aplicarea sancțiunilor.

Anul	Taxa de parcare anuală
2016	4463718
2017	5095962
2018	5838305
2019	7057153
2020	6054613

Cea mai eficientă parcare este parcarea subterană din zona Teatrului Național, aceasta fiind dotată cu barieră și acces limitat.

Parcarea are o suprafață totală de aproximativ 17.500 de m^2, cu o capacitate de 619 locuri (33 pentru motociclete și 586 pentru autoturisme) pe două nivele. Accesul în parcare se face de pe Calea București. Poziția favorabilă față de zona de centru alături de tarifele practicate, fac parcarea subterană să fie cea mai bună și rezonabilă soluție în găsirea unui loc de parcare. Problema parcării subterane este gradul de ocupare, acesta este unul foarte redus, șoferii aleg să parcheze la suprafață

și să caute un loc de parcare cât mai aproape de punctul lor de interes din cauza prețurilor reduse ale parcărilor de la sol.

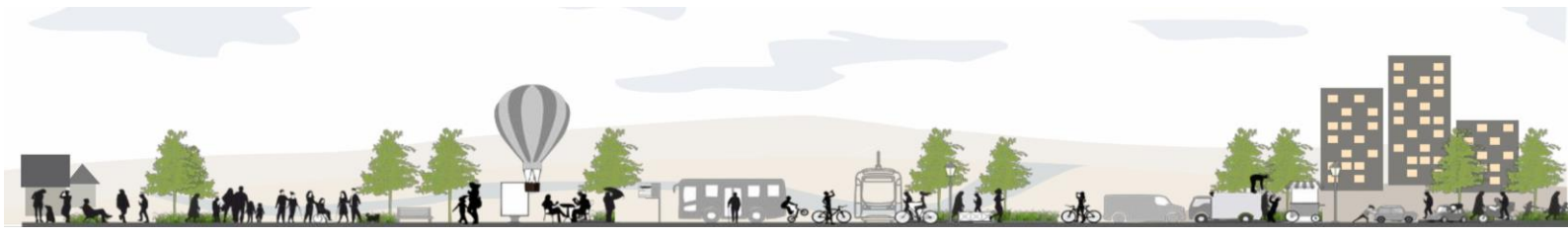
Investițiile realizate în domeniul parcării (amenajarea acestora, marcarea etc.) sunt făcute de către primărie care este și proprietarul terenurilor.

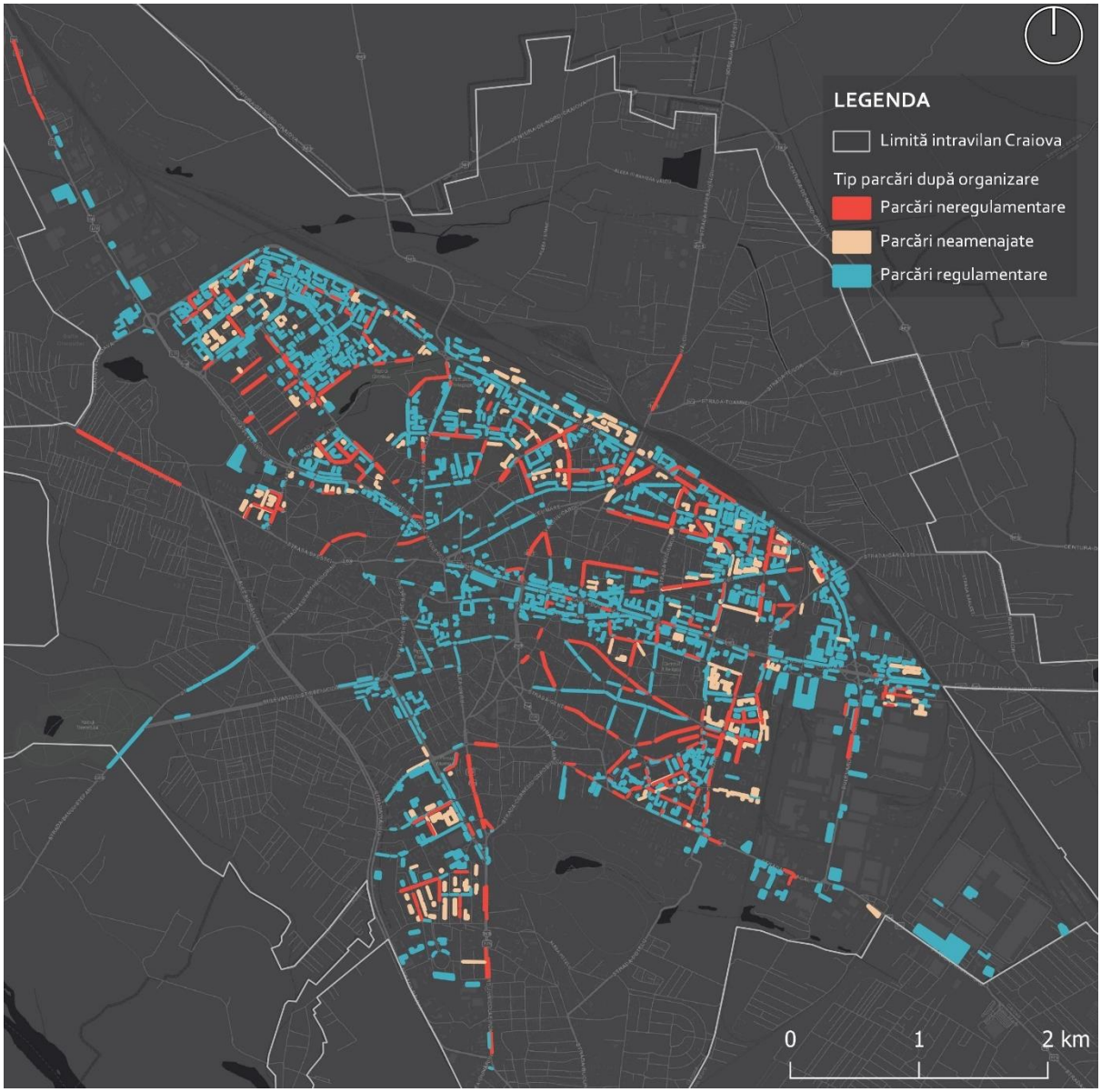
În ciuda numeroaselor locuri de parcare amenajate de autoritățile publice locale, pe domeniul public sunt prezente și parcările neregulamentare. Acest tip de parcare reprezintă acele suprafețe de teren ocupate de mașini în staționare, care nu respectă prevederile Codului Rutier.

Conform OUG 195/2002 privind circulația pe drumurile publice, parcarea neregulamentară reprezintă staționarea voluntară a vehiculelor în următoarele cazuri:

- în zona de acţiune a indicatorului „Oprirea interzisă";
- pe trecerile la nivel cu calea ferată curentă şi la o distanţă mai mică de 50 m înainte şi după acestea;
- pe poduri, pe şi sub pasaje denivelate, precum şi pe viaducte;
- în curbe şi în alte locuri cu vizibilitate redusă sub 50 m;
- pe trecerile pentru pietoni ori la mai puţin de 25 m înainte şi după de acestea;
- în intersecţii, inclusiv cele cu circulaţie în sens giratoriu, precum şi în zona de preselecţie unde sunt aplicate marcaje continue, iar în lipsa acestora, la o distanţă mai mică de 25 m de colţul intersecţiei;
- în staţiile mijloacelor de transport public de persoane, precum şi la mai puţin de 25 m înainte şi după acestea;
- în dreptul altui vehicul oprit pe partea carosabilă, dacă prin aceasta se stânjeneşte circulaţia a două vehicule venind din sensuri opuse, precum şi în dreptul marcajului continuu, în cazul în care conducătorii celorlalte vehicule care circulă în acelaşi sens ar fi obligaţi, din această cauză, să treacă peste acest marcaj;
- în locul în care se împiedică vizibilitatea asupra unui indicator sau semnal luminos;
- pe sectoarele de drum unde sunt instalate indicatoarele cu semnificaţia „Drum îngustat", „Prioritate pentru circulaţia din sens invers" sau „Prioritate faţă de circulaţia din sens invers";
- pe pistele obligatorii pentru pietoni şi/sau bicicliști ori pe benzile rezervate unor anumite categorii de vehicule, semnalizate ca atare;
- pe platforma căii ferate industriale sau de tramvai ori la mai puţin de 50 m de acestea, dacă circulaţia vehiculelor pe şine ar putea fi stânjenită sau împiedicată;
- pe partea carosabilă a autostrăzilor, a drumurilor expres şi a celor naţionale europene (E);
- pe trotuar, dacă nu se asigură spaţiu de cel puţin 1 m pentru circulaţia pietonilor;
- pe pistele pentru biciclete;
- în locurile unde este interzisă depăşirea.

În ciuda prezenței indicatoarelor de „Oprire Interzisă", domeniul public este ocupat într-un mod abuziv de parcări neregulamentare care blochează accesul persoanelor, obturează anumite fluxuri, scad fluența traficului sau deteriorează spațiile verzi sau alte amenajări urbane.





Figură 2-29 - Tipuri de parcări după organizare

Analiza cererii de locuri de parcare a fost realizată conform HG 525/1996 (număr minim de locuri de parcare reglementat - oferta de locuri de parcare din zona) și conform situației existente (automobile înregistrate - oferta de locuri de parcare din zona).

HG 525/1996 (Regulamentul General de Urbanism) prevede numărul minim de locuri de parcare pentru fiecare nouă categorie funcțională. Este de menționat faptul că documentul nu a mai fost actualizat conform noilor nevoi și evoluții ale orașelor.

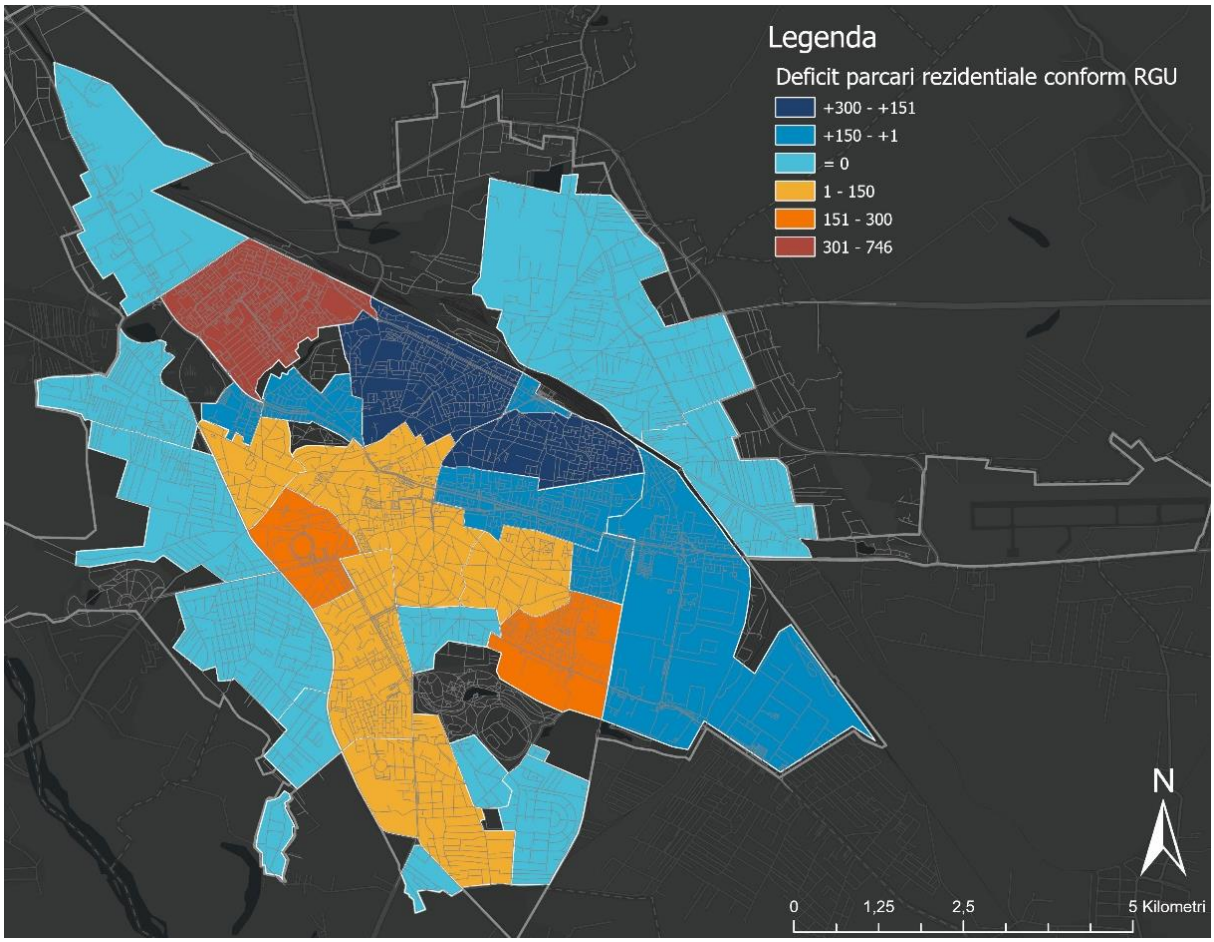
Astfel, luând în calcul 1 loc de parcare la 2 apartamente, zonele cu deficit de locuri de parcare sunt reprezentate de cartierele cu locuințe colective Craiovița Nouă, Valea Roșie și 1 Mai. Cartierul Știrbei Vodă prezintă deficit ridicat de locuri de parcare, însă fiind reprezentat de o zonă de locuințe individuale, cererea de locuri ar trebui soluționată în interiorul parcelelor, în afara circulațiilor publice.

În prezent, spațiile interstițiale blocurilor de locuit sunt ocupate de parcări de autoturisme, unele dintre ele amenajate, altele având o organizare spontană, haotică, care fragmentează și ocupă o importantă pondere a spațiului public. Totodată, de-a lungul timpului, suprafața ocupată de locurile de parcare amenajate a crescut, fiind maniera cea mai comună de a rezolva deficitul întâlnit. Acest

lucru a avut efecte negative asupra ponderii ocupate de celelalte spații și dotări de interes comunitar, și anume: spații verzi, locuri de joacă pentru copii, platforme și spații pietonale.

Pe lângă parcările neregulamentare on-street care generează disfuncționalități, există și parcări regulamentare care au un impact negativ asupra fluxurilor și asupra calității spațiului urban, suprafețele destinate traficului nemotorizat și spațiilor verzi cu rol în îmbunătățirea microclimatului, fiind puternic afectate.

Un exemplu negativ este reprezentat de parcările regulamentare realizate la nivelul pietonalului, care ocupă întreaga parte pietonală în zona cu locuințe colective din cartierul Sărari, pe străzile Vasilescu



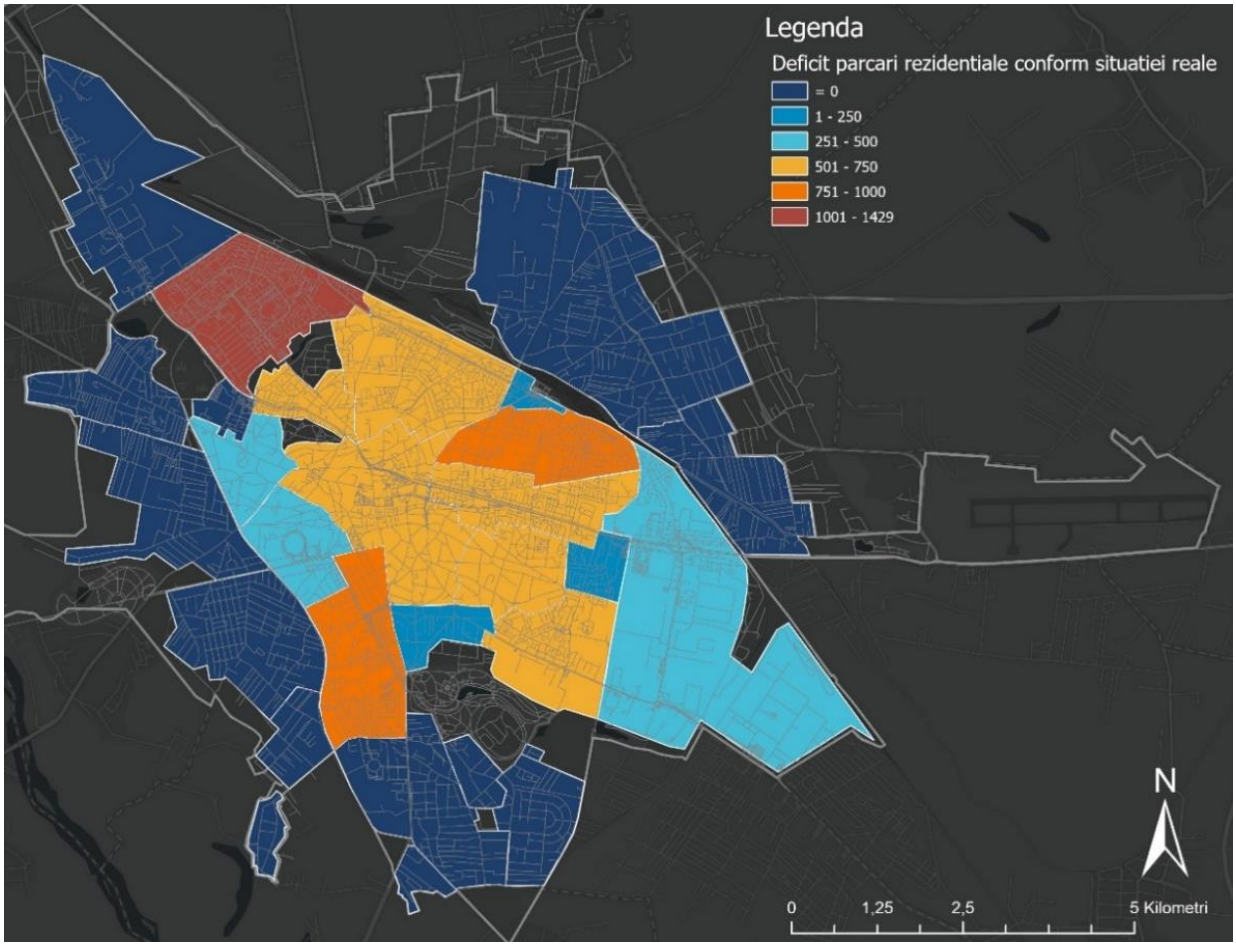
Figură 2-30 - Deficit rezidențial conform RGU

Carpen și Electroputere. Astfel, pietonii sunt nevoiți să folosească partea carosabilă pentru deplasările cotidiene.

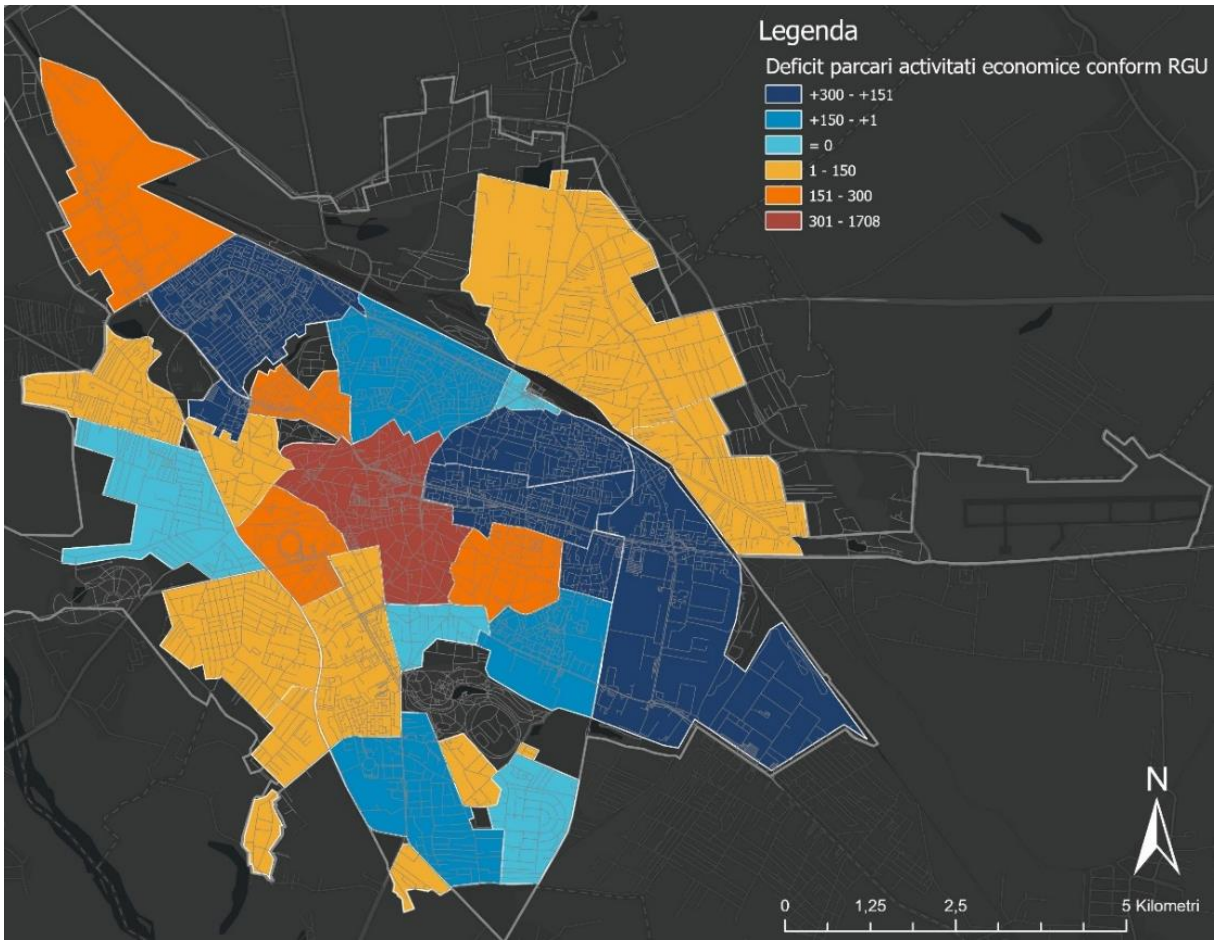
Din cauza unui indice mare al motorizării (373 autovehicule la 1000 de locuitori – conform datelor primite de la primărie) și a unui procent ridicat al populației care trăiește în locuințe colective (peste 70%), cea mai mare cerere de parcări se regăsește în zonele de blocuri, unde densitatea populației

este mare. Astfel, conform analizei situației din teren, deficitul cel mai mare se regăsește în cartierele Craiovita Nouă, Rovine și 1 Mai.

Astfel, zonele rezidențiale cu cel mai mare deficit de locuri de parcare și totodată cu zone ample interstițiale blocurilor, ocupate de parcări amenajate în detrimentul altor amenajări, se întâlnesc în cartierele Craiovița Nouă, Rovine, 1 Mai, Valea Roșie.



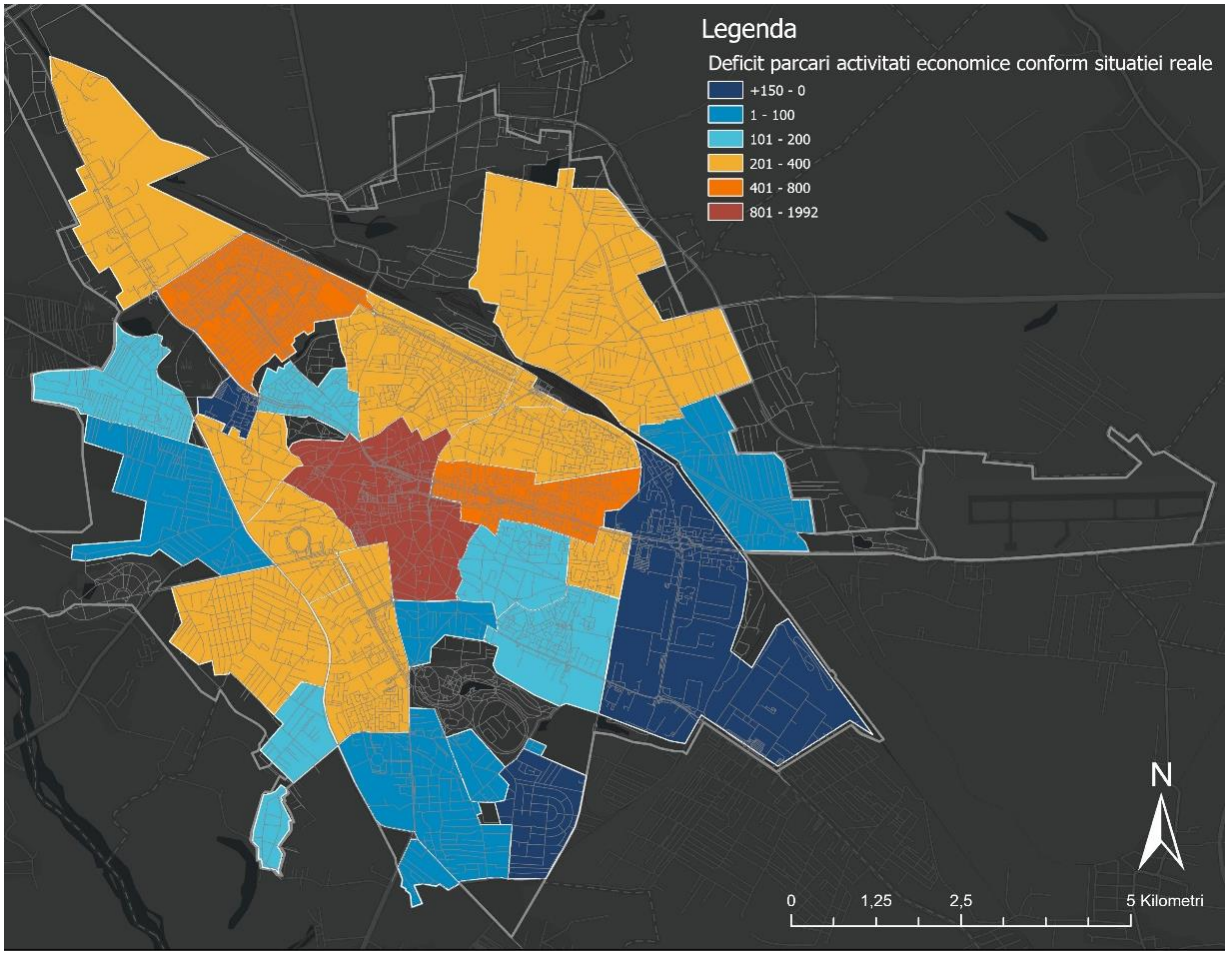
Figură 2-31 - Deficit rezidențial conform situației existente



Figură 2-32 - Deficit de parcări în zona de activități economice conform RGU

Totodată, prin deficitul de locuri de parcare în zonele cu activități economice, conform RGU s-au identificat cinci cartiere cu deficit accentuat pentru parcarea pe timpul zilei, și anume: zona centrală, zona industrială Cernele și cartierele Siloz, Știrbei Vodă și George Enescu.

Analizând deficitul de locuri de parcare în zonele cu activități economice conform situației existente din teren, s-au identificat trei zone cu deficite majore, și anume: zona centrală, cartierele Craiovița nouă și Calea București.



Figură 2-33 - Deficit de parcări în zona de activități economice conform situației reale

Concluzii:

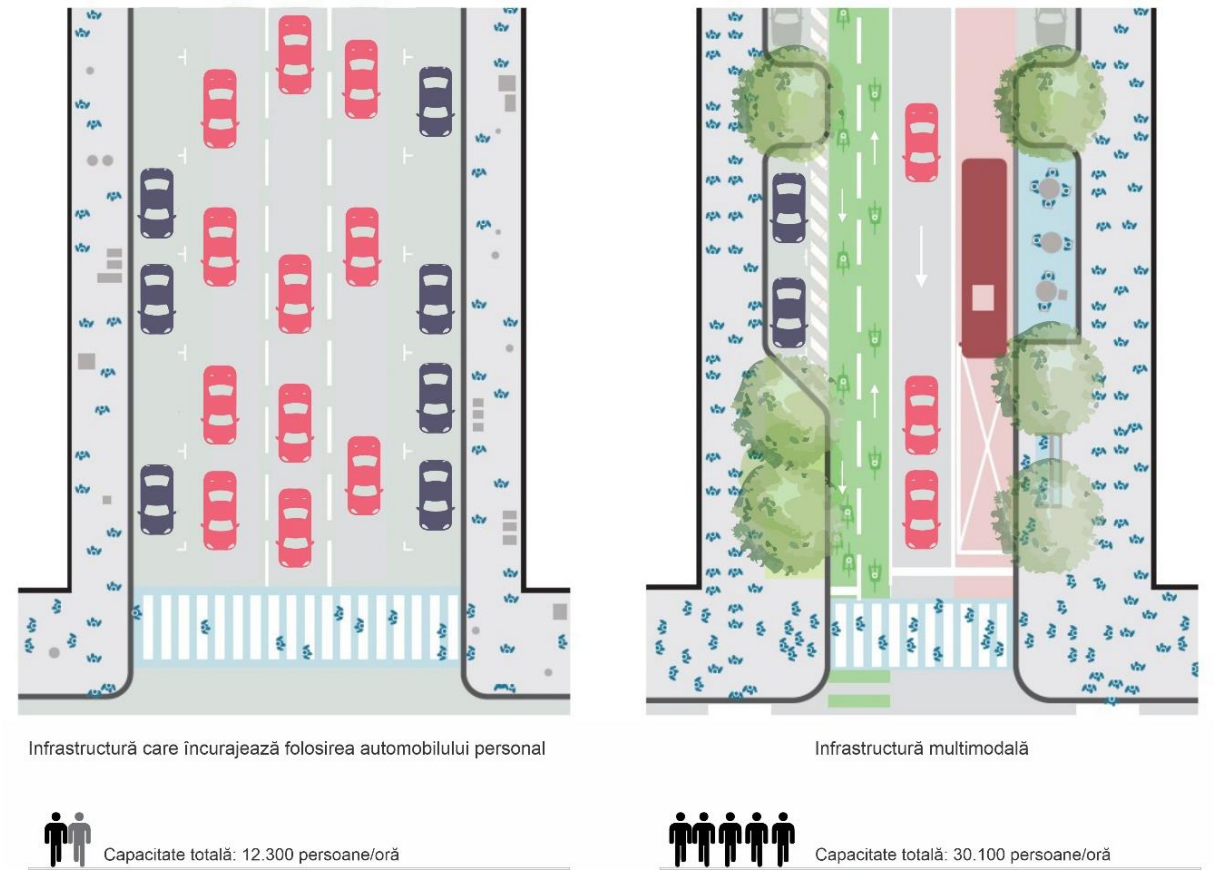
- 37.000 locuri de parcare publice;
- Nerespectarea indicatoarelor rutiere și parcarea în loc nepermis;
- Prezența parcărilor neregulamentare care generează probleme de trafic;
- Număr redus de sancțiuni în raport cu numărul parcărilor neregulamentare;
- Taxe reduse pentru parcarea autovehiculelor;
- Doar 619 parcări în structuri multietajate/subterane (1,67%) din totalul parcărilor publice;
- Parcările ocupă 3% din suprafața intravilanului;

În luna octombrie 2021 a fost aprobat Regulamentului Local de Urbanism privind calcularea numărului de parcări în funcție de dimensiunile investițiilor în municipiul Craiova. Documentul prevede reglementări ce vizează investiții viitoare și nu poate fi analizat în raport cu situația din teren.

Totodată, prin introducerea unor standarde minime generoase se prevede reglementarea unui număr mare de locuri de parcare noilor investiții de la nivelul municipiului. Prin asigurarea locurilor de parcare atât la originea cât și la destinația deplasării, utilizatorul poate fi încurajat să folosească automobilului personal în deplasările sale zilnice.

Cu toate acestea, noile investiții vor asigura parcarea în interiorul incintelor, în afara circulațiilor publice. Astfel, suprafețele publice destinate parcării automobilelor, pot fi reamenajate în favoarea deplasărilor nemotorizate sau a activităților de petrecerea timpului liber, având efecte asupra îmbunătățirii calității mediului și a imaginii urbane.

Încurajarea utilizării multimodale a spațiului, prin măsuri de creștere a atractivității transportului public si a mijloacelor nemotorizate de deplasare poate oferi alternative de deplasare în vederea utilizării eficiente a spațiului.



Figură 2-34 - Stradă care încurajează traficul auto versus străzi multimodale, Sursă: Global Street Design Guide, Date interpretate de consultant

Principalele dificultăți în administrarea parcărilor sunt următoarele:

- Numărul redus al sancțiunilor acordate pentru parcarea neregulamentară;
- Taxele foarte reduse pentru parcarea autovehiculelor;
- Numărul redus al parcărilor în structuri multietajate;
- Nerespectarea prevederilor legale în parcarea autovehiculelor pe domeniul public;
- Slaba încurajare a modurilor alternative de transport.

Sistemul de tarifare şi informare a parcării

Tarifarea parcării a fost introdusă ca măsură de gestiune a parcărilor și a spațiului public prin HCL nr. 73/2019 HCL și HCL463/2021 (Aprobarea taxelor și impozitelor pentru anul 2022).

Regulamentul privind aplicarea taxei pentru parcarea autovehiculelor pe domeniul public al municipiului Craiova, este cuprins în HCL nr.73/2019.

Prin dispozițiile regulamentului se urmărea asigurarea desfășurării fluente și în siguranță a circulației pe drumurile publice, asigurarea parcării autovehiculelor în condiţii de siguranţă, descongestionarea drumurilor publice din zona centrală şi a drumurilor publice cu trafic intens, facilitarea accesului la obiectivele de interes public, protejarea pietonilor prin asigurarea unor condiţii prielnice de circulaţie pe trotuare.

Totodată, tarifele reglementate atât pentru plata parcării rezidențiale cât și pentru domeniu public sunt foarte scăzute, fără a avea un efect de descurajare a utilizării automobilelor personale sau a parcării în zonele cu cel mai mare deficit de spațiu sau ofertă de locuri.

În ceea ce privește tarifarea parcărilor, conform HCL nr. 463/2021 privind Aprobarea taxelor și impozitelor pentru anul 2022, în municipiul Craiova se percep următoarele tarife:

- parcarea publică la stradă –2 lei/oră la parcometre sau 0.50 euro + TVA prin SMS;
- parcarea subterană
    - până în două ore – 1leu/oră;
    - pentru două – cinci ore – 6 lei;
    - abonament economy day – 120lei/lună
    - abonament economy night – 100lei/lună
    - abonament economy day electric car – 50 lei
    - abonament full electric car - 100 lei
    - abonament full – 300lei
- parcarea de reședință: pentru zona 0, zona 1 și zona 2, este de 160 lei, 128 lei respectiv 107 lei/an;
- taxa pentru parcare curentă pe domeniul public - 70 lei/an;
- parcare ocazională pe domeniul public, cu plată prin SMS, 1 leu/zi, 13 lei/lună;

Taxele mici pentru parcarea anuală în zona rezidențială încurajează parcarea automobilelor pe domeniul public, deținerea mai multor autovehicule și utilizarea ca mod principal de deplasare a acestora. Totodată, tariful scăzut de parcare din zona centrală nu are ca efect descurajarea folosirii automobilelor personale în favoarea transportului public sau a mijloacelor nemotorizate de mobilitate.

Veniturile din parcarea automobilelor pe domeniul public sunt încă foarte reduse. Prin administrarea eficientă a acestora, se pot face noi investiții în vederea construirii de parcaje multietajate în vederea eliberării și eficientizării folosirii spațiului public.

Localizarea parcărilor din punct de vedere constructiv evidențiază o majoritate a locurilor de parcare amenajate la sol.

În ultimii ani, municipalitatea a luat măsuri în vederea demolării garajelor existente pe domeniu public. Totodată, un număr mic de garaje încă este prezent pe domeniul public, pe străzile: Grigore Pleșoianu, Ștefan Velovan, Henri Coandă.

În prezent, în municipiul Craiova există o singură parcare multietajată.

La momentul redactării documentului, se afla în desfășurare studiul de fezabilitate pentru 5 parcări multietajate.



Figură 2-35 - Localizarea parcărilor din punct de vedere constructiv

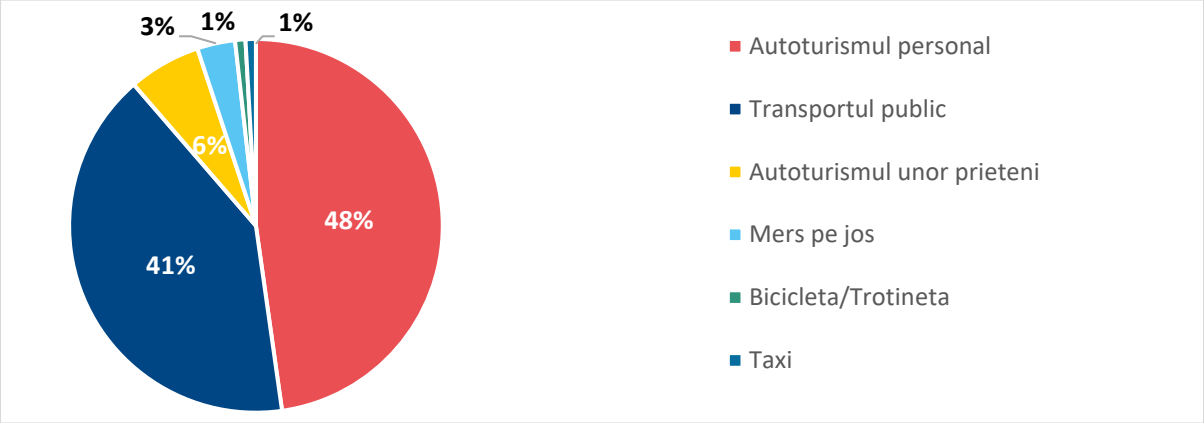
2.2.6 Mobilitatea cu autoturismul (auto, taxi, car-sharing, electromobilitate)

Mobilitatea auto

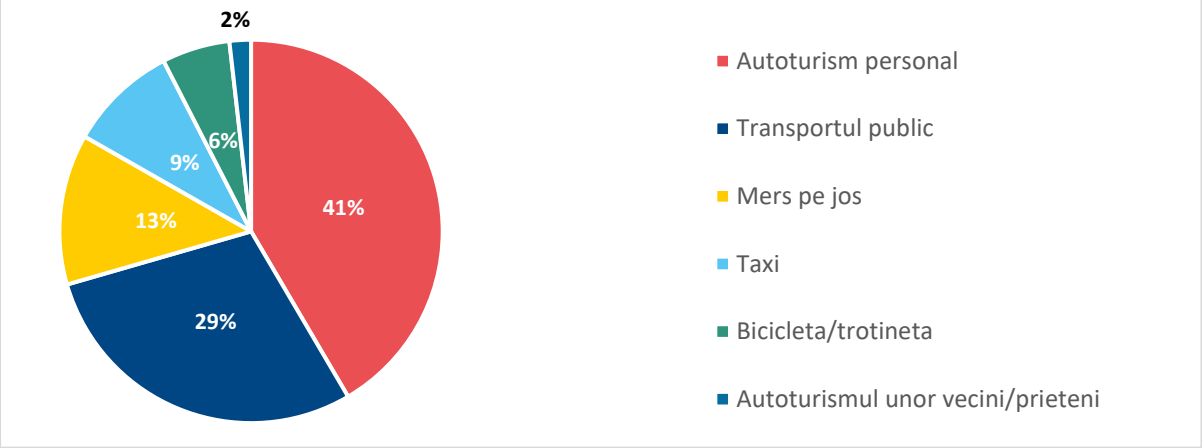
Cota modală a folosirii automobilului – 55% ZMC

Cota modală a folosirii automobilului – 52% Craiova

În prezent, principala modalitate de deplasare a populației din municipiul Craiova și din ZMC este cea cu autoturismul. Conform datelor prelucrate din răspunsurile primite în cadrul cercetării sociologice la nivelul ZMC, 48% dintre respondenți declară că utilizează autoturismul personal în deplasările cotidiene. În cadrul aceluiași chestionar, 6% declară ca folosesc automobilul unor prieteni iar 1% utilizează taxiul pentru cea mai frecventă deplasare zilnică.



Figură 2-36 - Cote modale în ZMC



Figură 2-37 - Cote modale în Municipiul Craiova

La nivel municipal, 41% dintre respondenți au declarat că folosesc autoturismul personal în deplasările cotidiene. În cadrul aceluiași chestionar, 9% din respondenți au declarat că folosesc taxiul și 2% autoturismul unor cunoștințe. Astfel, cota modală totală la nivel municipal pentru utilizarea automobilului ajunge la 52%.

Totodată, la nivel municipal scopul celei mai frecvente deplasări pe care o efectuează este către locul de muncă, 58,5% menționând acest lucru.

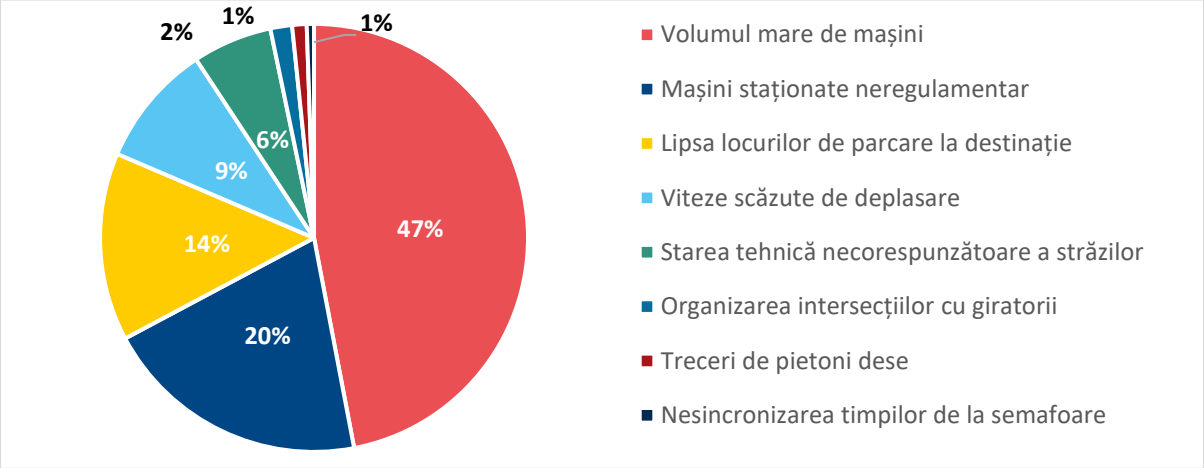
La nivelul ZMC, dintre persoanele care au răspuns că principalul scop al deplasărilor zilnice este către locul de muncă, 66,3% folosesc ca mijloc de deplasare mașina personală și doar 31% folosesc transportul public.

La nivel municipal, dintre persoanele care au răspuns că principalul scop de deplasare este către locul de muncă, 51,4% folosesc ca mijloc de deplasare mașina personală, și doar 27,2% folosesc transportul public.

Principalele probleme privind deplasările cu automobilul în ZMC și în Mun. Craiova

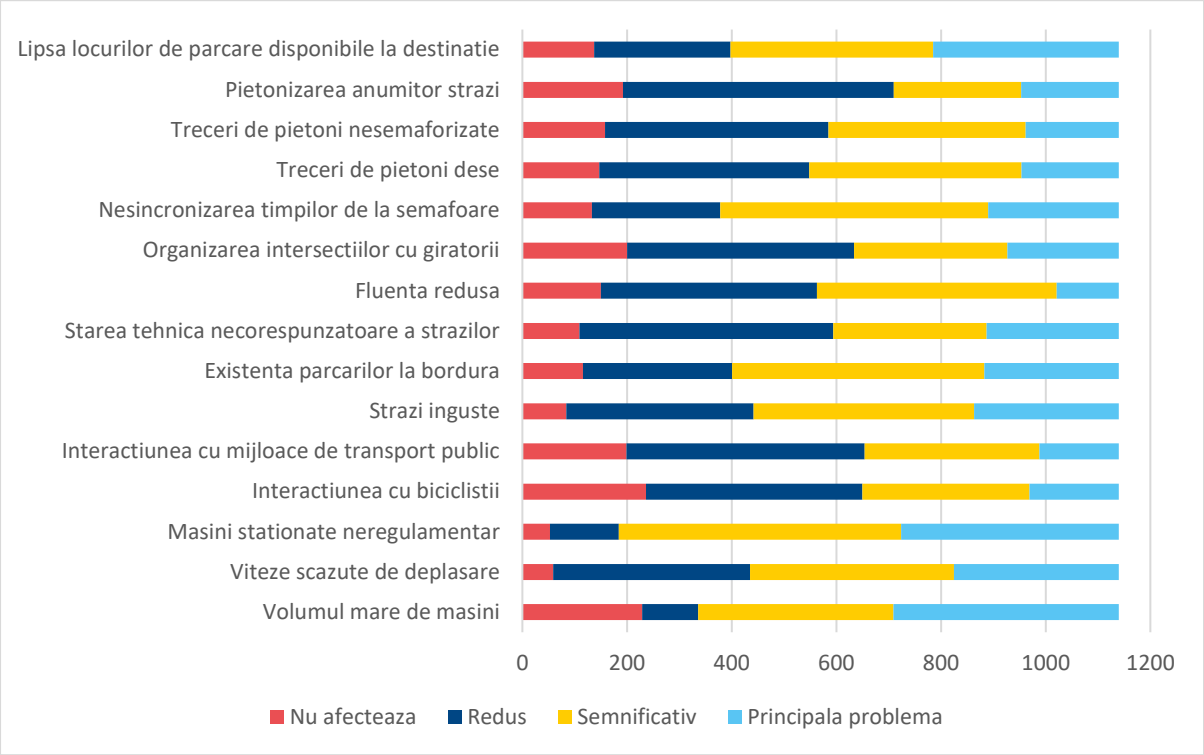
Conform chestionarului, principala problemă privind deplasările cu autoturismul în Zona Metropolitană Craiova este reprezentată de volumul mare de mașini, 47% dintre respondenți semnalând acest lucru, fapt susținut și de cota modală ridicată și de deficitul de locuri de parcare prezent.

Următoarele două probleme semnalate vizează mașinile parcate neregulamentar și lipsa locurilor de parcare la destinația călătoriei, ambele vizând cererea ridicată de locuri de parcare de la nivelul municipiului.



Figură 2-38 - Diagrama problemelor privind mobilitatea cu autoturismul în ZMC

La nivelul municipiului, problemele care afectează cel mai mult deplasările cu automobilul personal se referă la volumul mare de mașini, mașinile staționate neregulamentar și lipsa locurilor de parcare la destinația deplasărilor.

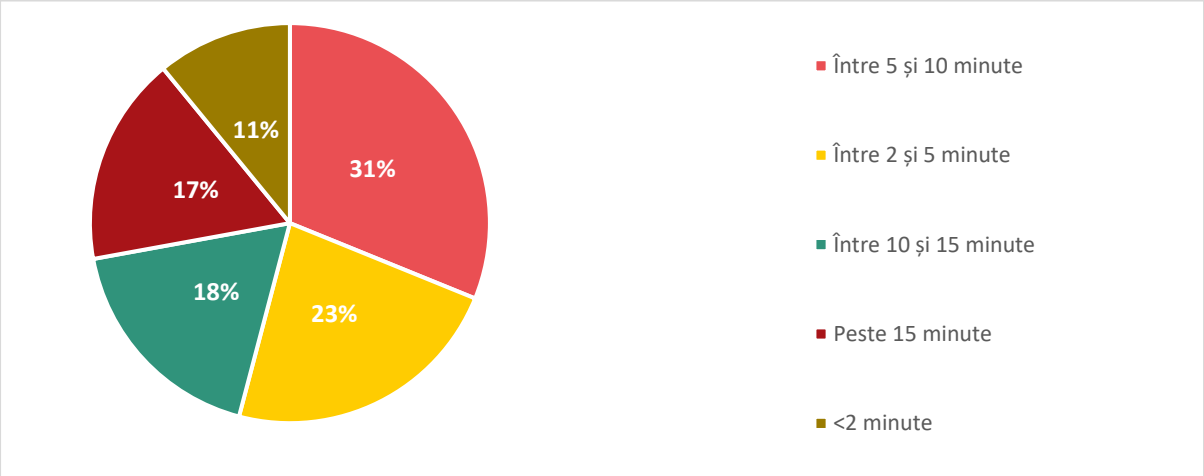


Figură 2-39 - Diagrama problemelor privind mobilitatea cu autoturismul în Mun. Craiova

Problema care a însumat cele mai multe răspunsuri referitoare la gradul semnificativ și mare, generat asupra deplasărilor cu automobilul personal, este prezența mașinilor staționate neregulamentar, urmată de volumul mare de mașini, nesincronizarea semafoarelor sau lipsa locurilor de parcare la destinație.

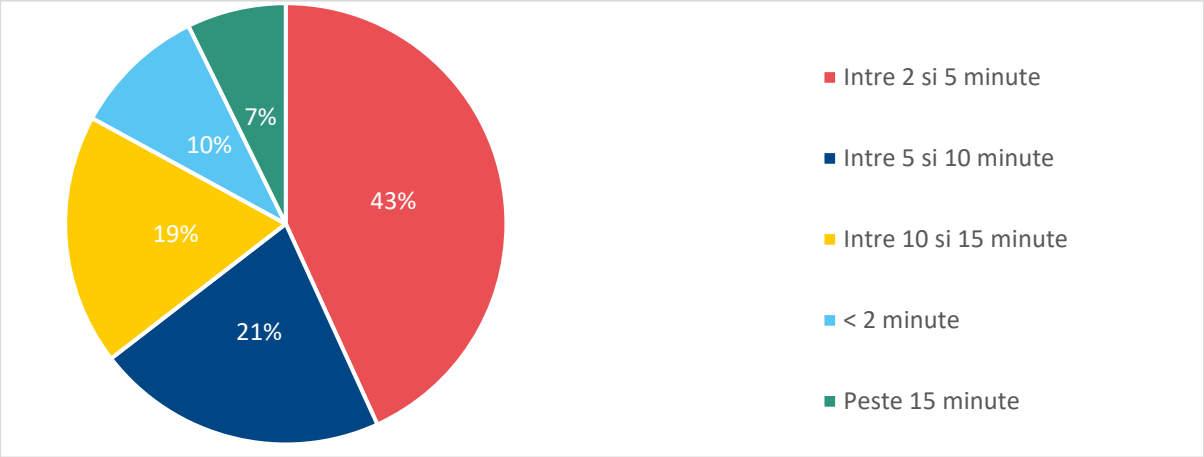
Timpul alocat pentru găsirea unui loc de parcare la destinația călătoriei

La nivelul ZMC, 31% dintre persoanele care folosesc automobilul personal, petrec între 5 și 10 minute pentru găsirea unui loc de parcare la destinație, 23% între 2 și 5 minute și 18% între 10 și 15 minute. Conform diagramei următoare, mai mult de o treime din respondenți petrec mai mult de 10 minute în vederea găsirii unui loc de parcare.



Figură 2-40 – Timpul alocat în vederea găsirii unui loc de parcare la destinația călătoriei la nivelul ZMC

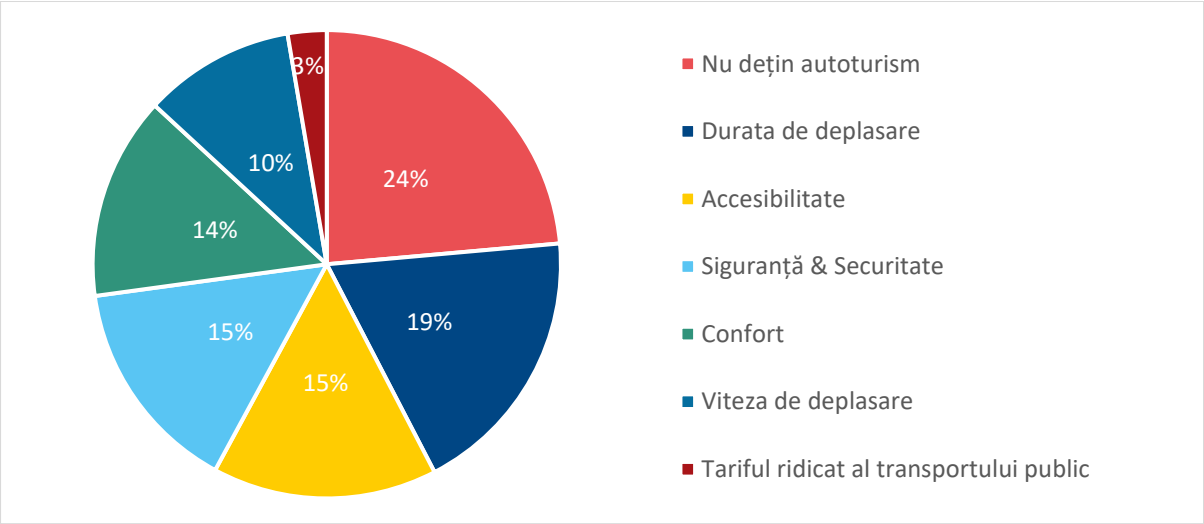
La nivelul Mun. Craiova timpul alocat în vederea găsirii unui loc de parcare este mai mic, comparativ cu cel de la nivelul ZMC. Astfel, 105 dintre respondenți petrec mai puțin de 2 minute în găsirea unui loc de parcare, 43% dintre respondenți se încadrează în 2-5 minute, 21% dintre respondenți petrec între 5 și 10 minute, iar 19% petrec între 10 și 15 minute. Astfel, mai mult de jumătate din persoanele care folosesc automobilul în deplasările zilnice, găsesc la destinația călătoriei un loc de parcare în mai puțin de 5 minute.



Figură 2-41 - Timpul alocat în vederea găsirii unui loc de parcare la destinația călătoriei la Nivelul Municipiului Craiova

Motivul pentru care populația recenzată își alege modul de deplasare în cadrul ZMC, este reprezentat în primul rând de faptul că nu dețin autoturism personal, urmat de durata de deplasare și accesibilitatea.

Proiectele propuse în cadrul Planului de Mobilitate trebuie să se adreseze cu prioritate pe reducerea utilizării autoturismelor personale, prin încurajarea folosirii mijloacelor de transport alternative (bicicleta, mers pe jos, transport public).

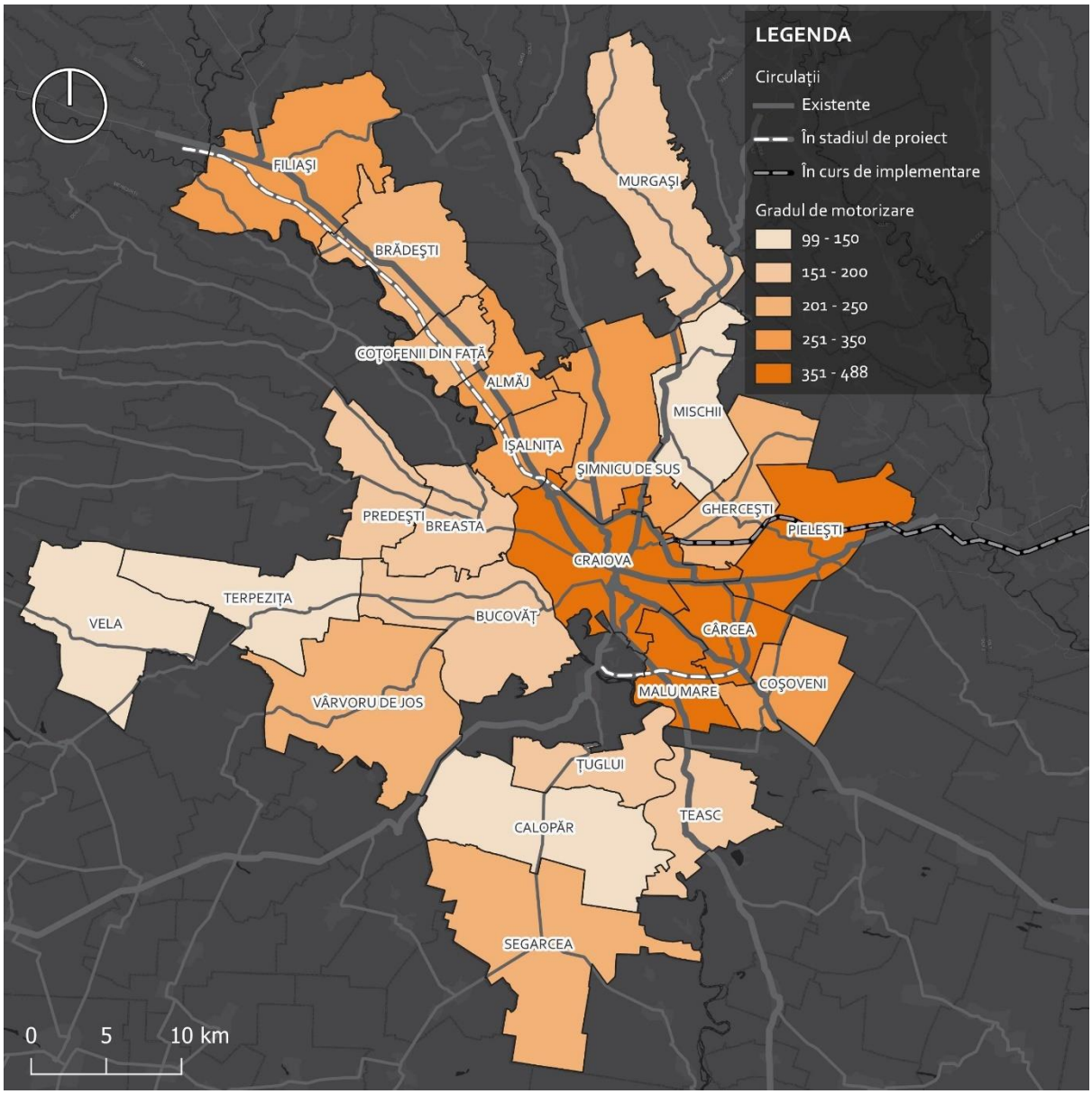


Figură 2-42 - Diagrama motivelor pentru care respondenții își aleg modul de deplasare

Gradul de motorizare

Gradul de motorizare reprezintă un factor fundamental în planificarea mobilității.

Raportându-ne la datele INS cu privire la populație și datele prezente în PMUD Craiova 2017 referitoare la numărul de autovehicule înregistrate, la nivelul anului 2017 Municipiul Craiova avea un indice de motorizare de 350/1000 de locuitori (persoane fizice+juridice) și de 296/1000 locuitori (persoane fizice). La nivelul anului 2021 indicele de motorizare era de 373 vehicule la 1000 locuitori (persoane fizice+juridice). Indicatorul se clasează peste media țării, acesta fiind de 328 autovehicule/1000 locuitori. În raport cu valoarea raportată în PMUD Ver.I, acesta a constatat o creștere cu 7%.



Figură 2-43 - Gradul de motorizare în Zona Metropolitană pentru anul 2020

Gradul de motorizare în Craiova în anul 2013 era de 350 mașini/1000 locuitori.

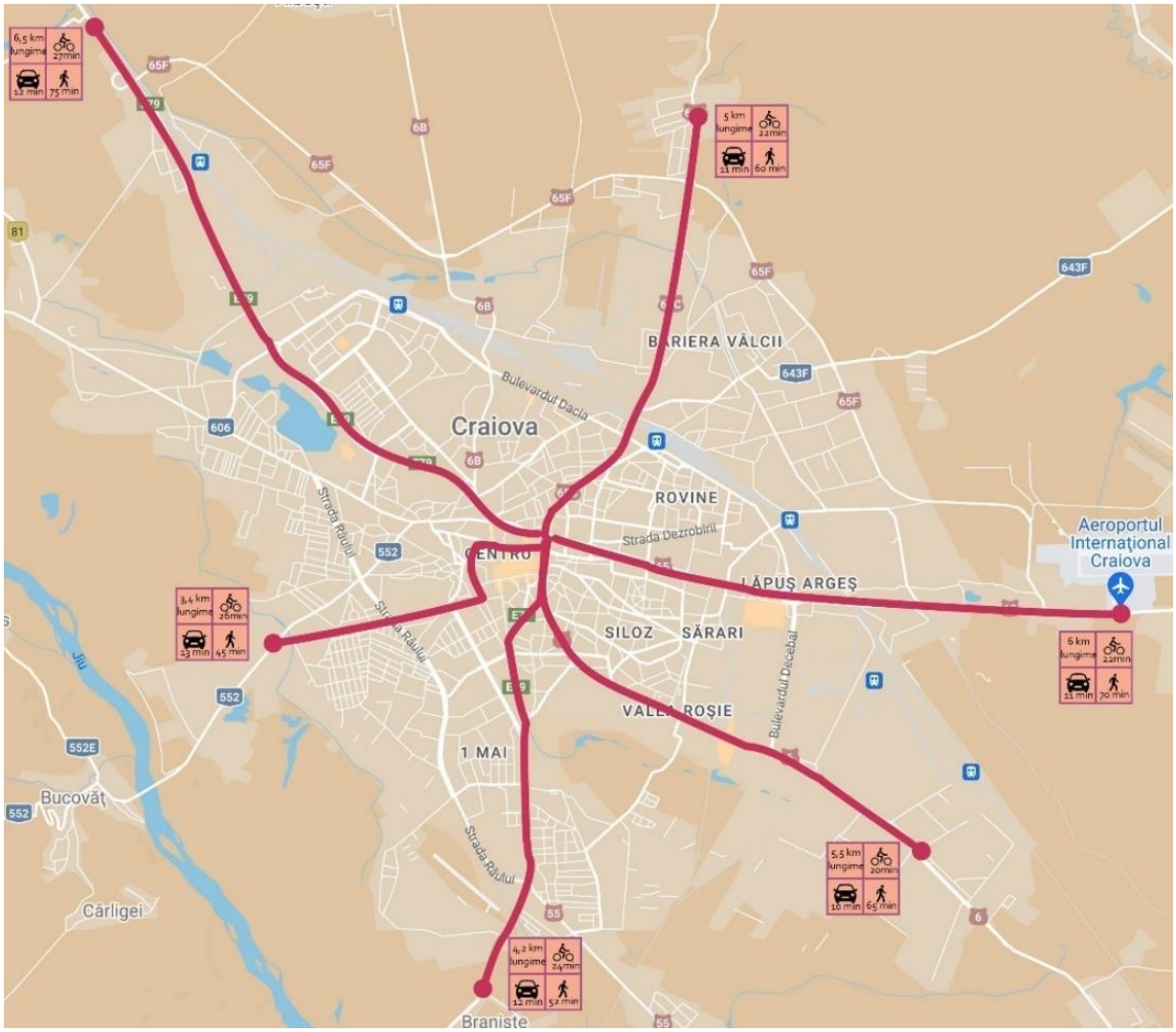
Gradul de motorizare în Craiova în anul 2021 este de 373 mașini/1000 locuitori, cu o creștere de 7%.

Cum era de așteptat, municipiul Craiova prezintă cel mai mare grad de motorizare din Dolj, media județeană fiind de 314 autovehicule/1000 locuitori.

UAT-urile din Zona Metropolitană cu gradul de motorizare cel mai ridicat sunt reprezentate de: Cârcea, Malu Mare, Pielești, localități unde gradul de motorizare depășește 351/1000 locuitori.

Gradul de motorizare cel mai scăzut se înregistrează în comunele Vela, Terpezița, Mischii, și Calopăr.

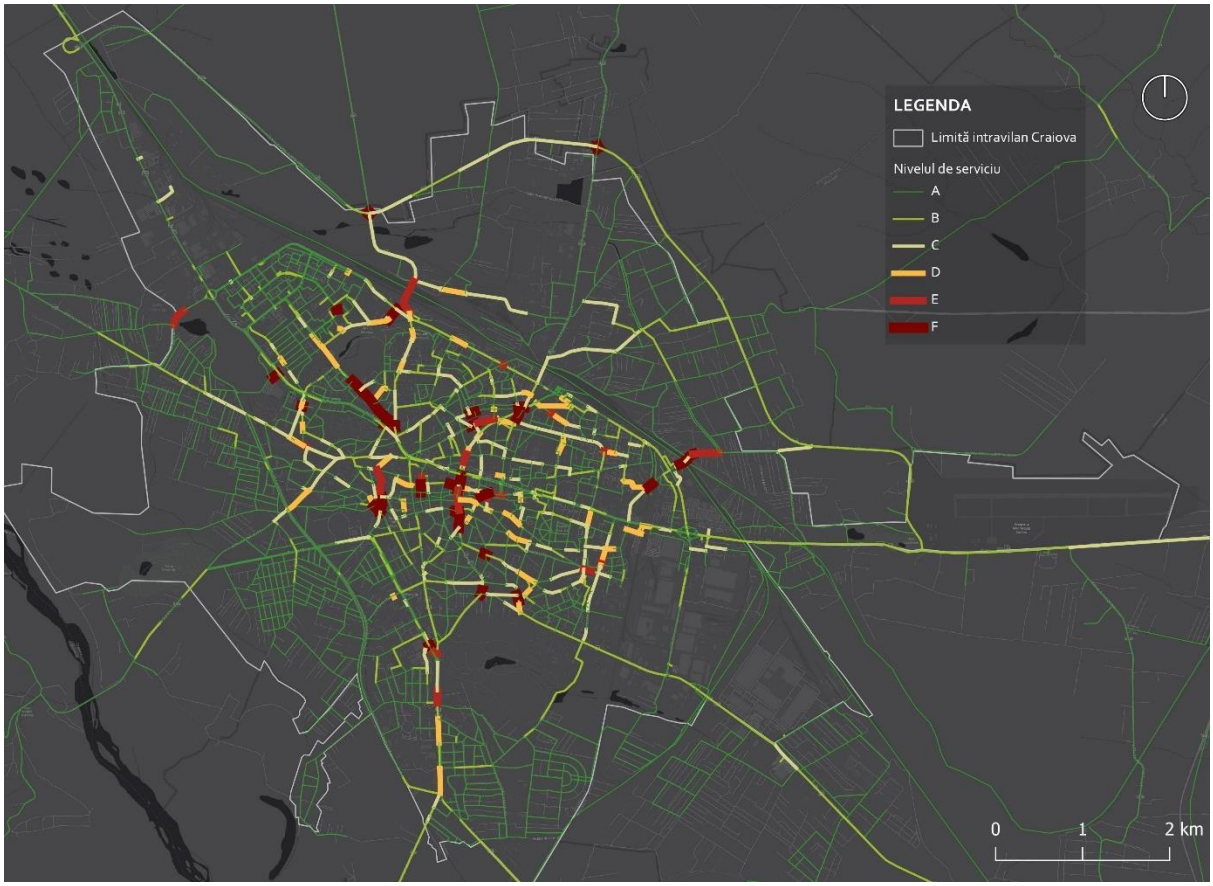
În orașele Filiași și Segarcea, gradul de motorizare se situează între 251-350 automobile la 1000 locuitori.



Figură 2-44 - Timpii medii de traversare ai rețelei stradale

La nivel municipal, timpii de traversare de la nord la sud sunt ușor mai ridicați față de cei de la vest la est, circulațiile pe axa nord sud fiind mai limitate din punct de vedere al gabaritelor, trecerilor peste calea ferată sau fluenței traficului.

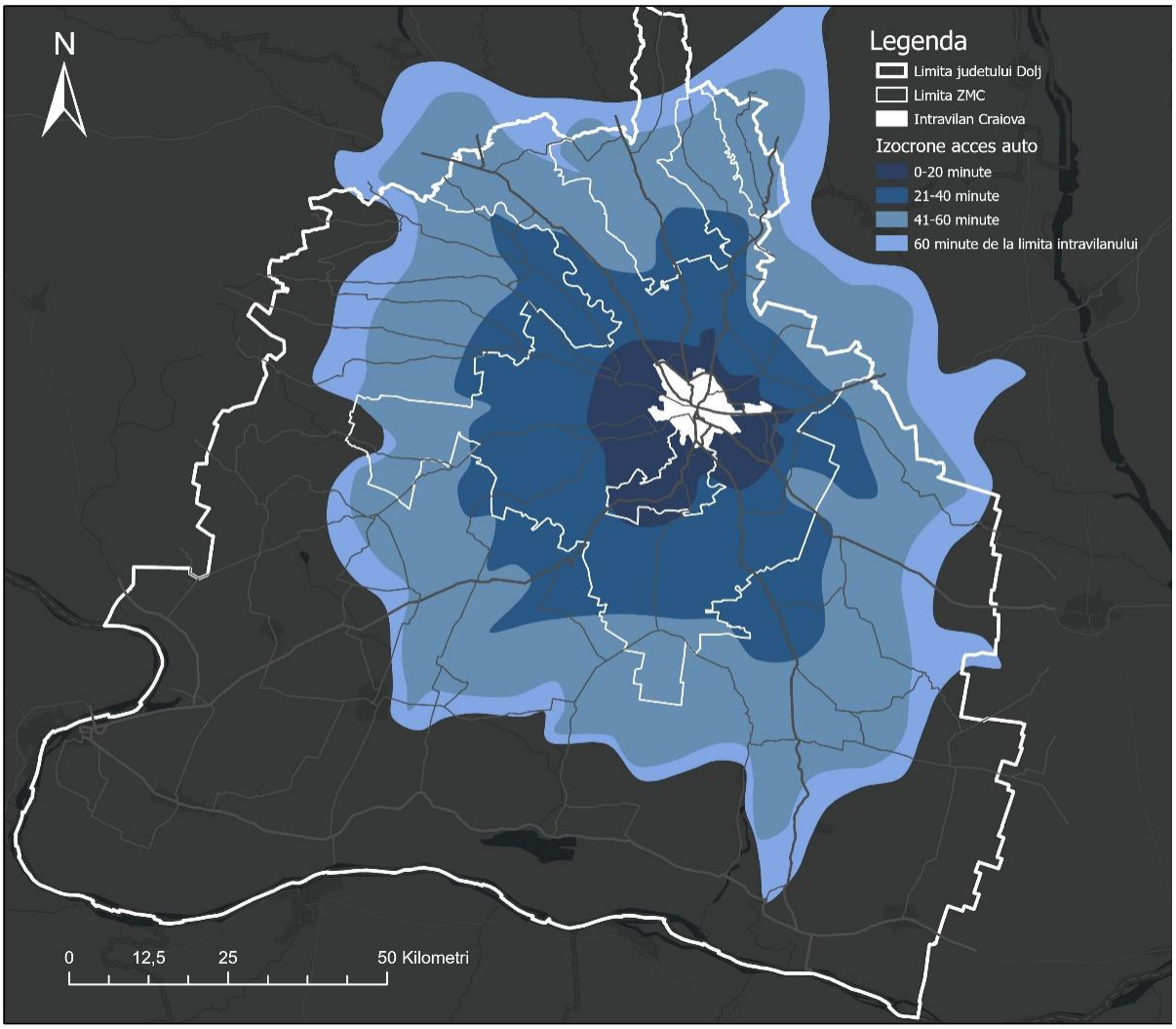
Nivelul de serviciu definește fluxul de trafic în raport cu viteza și numărul de benzi. Conform hărții următoare, problemele de circulație identificate se află în zona de trecere de cale ferată (Halta Bordei), pasajul Universității, intersecțiile de pe strada George Enescu, Bulevardul Carol I, Bulevardul Nicolae Romanescu și Strada Caracal.



Figură 2-45 - Nivelul de serviciu al rețelei stradale, în Mun. Craiova

În cadrul procesului de dezvoltare economică a localităților polarizate de municipiul Craiova, un factor deosebit de important îl reprezintă accesibilitatea orașului în teritoriul metropolitan, iar în strânsă legătură cu aceasta și fluxurile de navetism care sunt direct influențate de durata deplasărilor.

În acest context, în orele de vârf, municipiul Craiova este accesibil în mai puțin de 20 minute de populația din unitățile administrative aflate la granița sa (prima coroană de localități), iar mare parte din zona sa metropolitană se află la o distanță de sub 40 minute față de municipiul reședință de județ. Izocrona de 21-40 minute, depășește în unele cazuri limita zonei metropolitane. UAT-urile Vela, Terpezița, Segarcea, Filiași, Murgași, Brădești și extremitatea vestică a UAT-urilor Pielești și Ghercești se află la o distanță rutieră de 41-60 minute în orele de vârf.

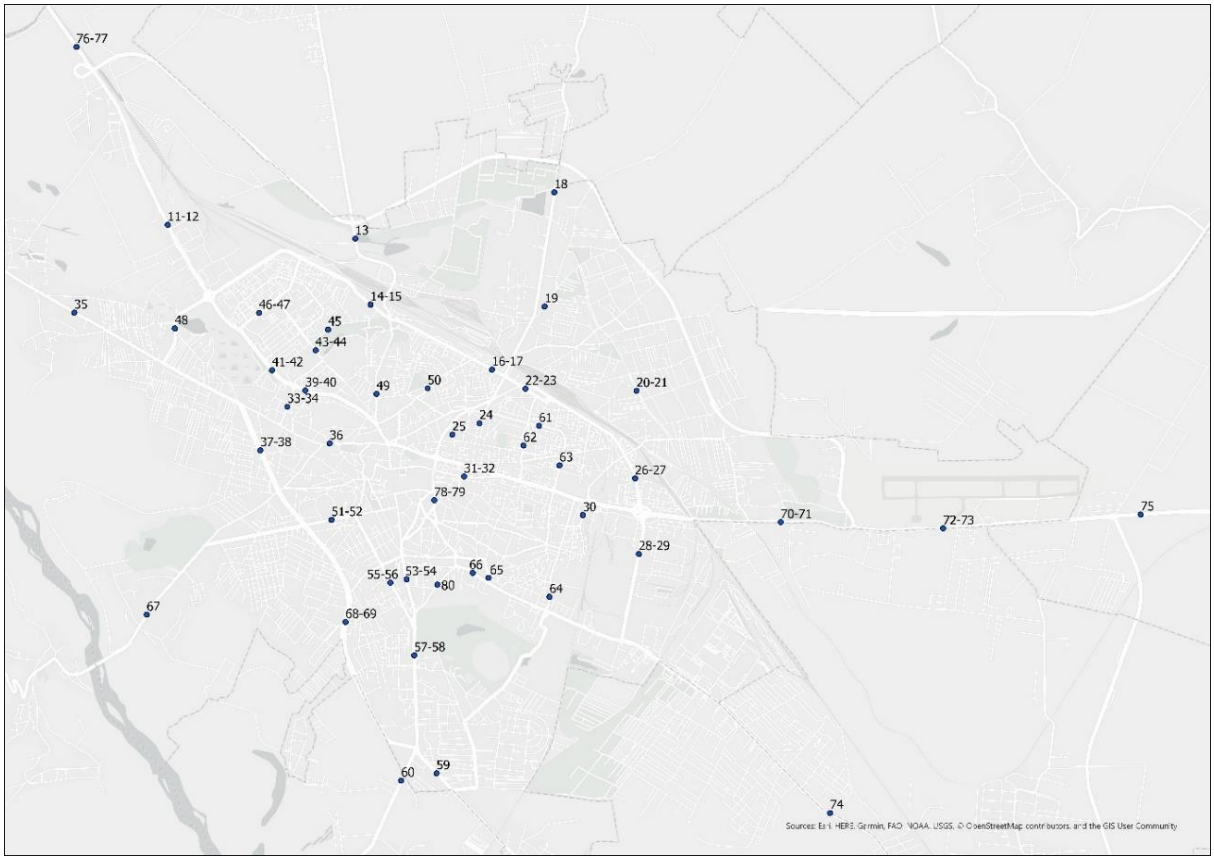


Figură 2-46 – Gradul de accesibilitate al municipiului Craiova

<u>Trafic orar în ora de vârf pentru locațiile de recensământ</u>

În general, fluența unei străzi în localități este reprezentată de o viteză medie de deplasare a autovehiculelor între 30-50 km/h.

La nivelul Municipiului Craiova în orele de vârf s-au observat viteze de deplasare reduse pe: Str. Râului, Strada George Enescu, Strada Calafatului – spre oraș, Strada Petre Ispirescu spre Calea București și pe strada Arieș.

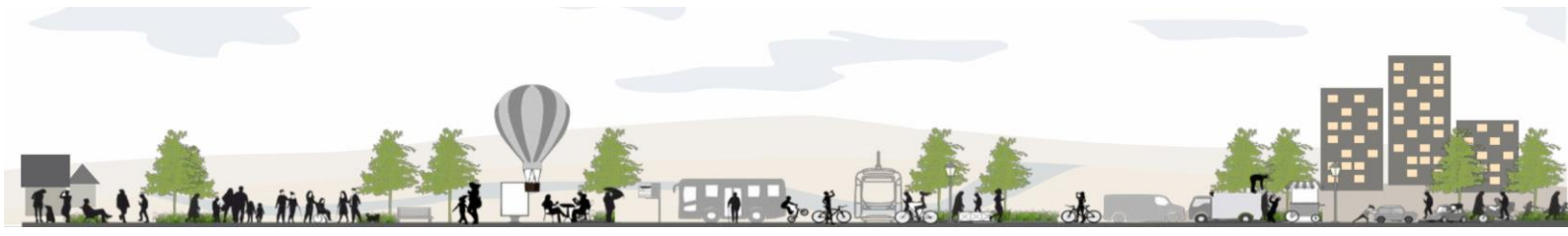


Figură 2-47 - Localizarea punctelor de recensământ de trafic

Tabelul următor prezintă datele prelucrate sub formă de valori de trafic în ora de vârf și evidențiază zonele cu viteze medii de deplasare sub 30 km/h, pentru cele 80 de secțiuni de recenzare a traficului. Aceste direcții reprezintă rezultatele numărătorilor în orele de vârf.

	V AVG	BICICLETA	AUTO	CAMION MIC	CAMION MARE	Σ
11-SPRE INTRARE	94,875	0	512,5	159	86,5	758
12-SPRE IESIRE	72,5	0	693	62	43,5	798,5
14-SPRE ALEEA SIMNIC	58,875	0,5	768,5	63	15,5	847,5
15-SPRE ALEEA CASTANILOR	53,25	0,5	929,5	66,5	11,5	1008
16-SPRE STR.FRATII GOLESTI	49,75	5,5	715	77	42,5	840
17-SPRE BRAZDA LUI NOVAC	40,375	6,5	909	108,5	30,5	1054,5
18-SPRE IESIRE	62,125	3	615	14	4,5	636,5
18-SPRE INTRARE	61,25	0,5	478,5	10,5	4	493,5
19-SPRE ALEEA PARANGULUI	66,75	1,5	93,5	0	1	96
19-SPRE ALEEA 2 PARANGULUI	69,625	2,5	110,5	15,5	3,5	132
20-SPRE STR. VIILOR	74,375	0	150	4	0	154
21-SPRE STR PLOPULUI	73,125	0	123,5	3,5	0,5	127,5
22-SPRE STR VOITESTI	59,875	1	902	36,5	10	949,5
23-SPRE G TITEICA	51,625	1	913	47,5	11,5	973
24-SPRE BD CAROL I	38,25	0,5	288,5	2,5	0	291,5
25.SPRE STR B.P HASDEU	53,875	3	290	4,5	3	300,5
25-SPRE STR ION NEGULICI	57	1,5	195,5	51	3,5	251,5

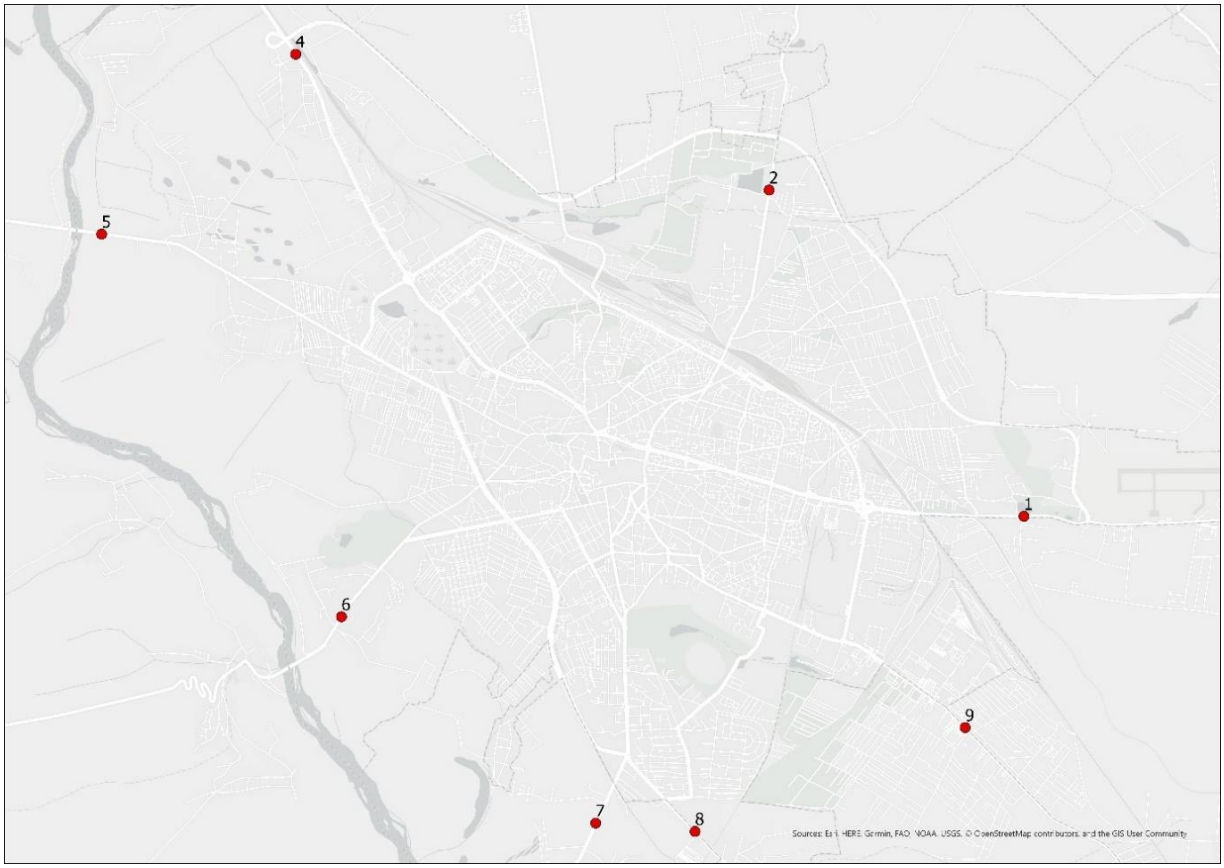
	V AVG	BICICLETA	AUTO	CAMION MIC	CAMION MARE	Σ
26-SPRE GARLESTI	60,25	0	898	123	26	1047
27-SPRE CALEA BUCURESTI	62,5	0	923,5	45	7	975,5
28-SPRE CALEA BUCURESTI	63	19,5	851	82	48	1000,5
29-SPRE HENRY FORD	68,25	1,5	1122	58	39,5	1221
30-SPRE CALEA BUCURESTI	47,5	0	764	12,5	1,5	778
31-SPRE N. BALCESCU	37,5	4	818	22	13	857
32-SPRE FRATII GOLESTI	46,375	2,5	618	3,5	1	625
33-SPRE N.TITULESCU	31,75	24	981,5	26,5	6,5	1038,5
34-SPRE STR BRESTEI	47,375	14	610	38	18	680
35-SPRE IESIRE	82,125	0	194,5	120,5	35	350
35-SPRE INTRARE	82,25	0,5	447,5	24,5	10	482,5
36-SPRE STR. E.THEODORINI	42,25	17	479	40,5	14	550,5
36-SPRE STR LIBERTATII	42,5	7,5	791	103,5	19,5	921,5
37-SPRE STR.CAMPIA ISLAZ	34,5	0,5	735	77,5	25	838
38-SPRE BRESTEI	30,75	2,5	811,5	67,5	25,5	907
39-SPRE STR M.TANASE	66,75	11,5	591,5	67,5	57	727,5
40-SPRE STR.OPANEZ	47,125	6	667,5	31,5	15	720
41-SPRE STR TUFANELE	52,5	1,5	1128,5	141	43,5	1314,5
42-SPRE ST.PASCANI	58,625	0,5	856	23,5	12,5	892,5
43-SPRE STR.C BRANCOVEANU	42,25	4,5	531,5	12,5	6	554,5
44-SPRE STR PASCANI	33,75	0	873	9,5	1,5	884
45-SPRE STR CASTANILOR	54,375	3	275	9,5	2	289,5
45-SPRE E.GARLEANU	54,375	0,5	329	9	1	339,5
46-SPRE CALEA SEVERINULUI	51,125	1,5	545,5	20	4,5	571,5
47-SPRE ALEEA MAGNOLIEI	46,125	0	485,5	3	1	489,5
48-SPRE STR BALTENI	66,5	2,5	661	61,5	24	749
48-SPRE STRADA FERMIERULUI	62,875	10	247	55,5	59	371,5
49-SPRE BRAZDA LUI NOVAC	40,25	1	410	8	2	421
49-SPRE STR.GEORGE ENESCU	40,25	0,5	779,5	15	5,5	800,5
50-SPRE AVRAM IANCU	49,125	1	125	53	4	183
50-SPRE BRAZDA LUI NOVAC	47,25	5,5	498	10	12	525,5
51-SPRE STR RAULUI	58,125	0	618	31	7	656
52-SPRE BD 1 MAI	61,625	0,5	875	20,5	3,5	899,5
53-54-SPRE STR NICOLAE BALCESCU	53,25	0,5	574	22,5	2	599
54-SPRE STR C.COPOSU	52,75	1	463,5	19	12,5	496
55-SPRE STR NARCISELOR	49,625	1	983,5	41	2,5	1028
56-SPRE STR.TABACI	49,25	6,5	839	103	64	1012,5



	V AVG	BICICLETA	AUTO	CAMION MIC	CAMION MARE	Σ
57-SPRE STR POPOVENI	45,875	10,5	844,5	88	35	978
58-BD 1 MAI	46,875	1,5	984,5	47	20	1053
59-SPRE IESIRE	52,5	5,5	545,5	27,5	16,5	595
59-SPRE INTRARE	50,875	6	650	40	22,5	718,5
60-SPRE IESIRE	63,75	7	729	49	26	811
60-SPRE INTRARE	37	17	505,5	35	25	582,5
61-SPRE STR BUCIUMULUI	44,5	1,5	889	7,5	1	899
61-SPRE GH.TITEICA	50,25	0,5	359,5	23	5,5	388,5
62-SPRE STR.PASTORULUI	44,875	5	394,5	6	2,5	408
62-SPRE V.ALECSANDRI	48,5	0,5	198,5	119	16	334
63-SPRE STR DEZROBIRII	37,5	6	463	13,5	16	498,5
64-SPRE STR CARACAL	52,25	2,5	527,5	81,5	7	618,5
64-SPRE ID SARBU	46,75	0,5	664	6	3,5	674
65-SPRE STR.CARACAL	37,25	0,5	936	27	19	982,5
65-SPRE GH.MAGHERU	42,5	0,5	89,5	0	0,5	90,5
66-SPRE ANA IPATESCU	49,75	0	1011,5	23	5	1039,5
67-SPRE IESIRE	64,875	1,5	434	15,5	3,5	454,5
67-SPRE INTRARE	63,625	1	397,5	14	3,5	416
68-SPRE STR.DOBROGEI	59,625	0,5	744	34	17	795,5
69-SPRE STR.POPOVENI	56,875	0	764	42	17	823
70-SPRE IESIRE	75,125	3	1179	101,5	41,5	1325
71-SPRE INTRARE	84,375	9	964,5	49,5	34	1057
72-SPRE IESIRE	77,75	0,5	1274	120	62,5	1457
73-SPRE INTRARE	96,375	2	984,5	125	85	1196,5
74-SPRE IESIRE	115,75	0,5	642	36	21	699,5
74-SPRE INTRARE	114,875	0,5	544,5	29,5	28,5	603
75-SPRE IESIRE	114,625	6	521,5	71	65,5	664
75-SPRE INTRARE	103,375	5	626,5	93,5	80,5	805,5
76-SPRE IESIRE	97,375	0,5	678,5	105	97	881
77-SPRE INTRARE	104,5	1	779	124	90	994
78-SPRE P.UNIVERSITATII	32,125	0	464	16,5	1	481,5
79-SPRE AL.MACEDONSKI	30,625	12	1269	30,5	10,5	1322
80-SPRE STR.ANA IPATESCU	63,125	2,5	444,5	7,5	10	464,5
80-SPRE STR.VOINICULUI	61,375	0	515,5	16,5	8,5	540,5

Anchete Origine-Destinație

Datele colectate au fost utilizate la estimarea cererii de transport pentru anul de bază 2021 (la construcția matricelor origine-destinație), dar și pentru estimarea parametrilor și variabilelor socio-economice necesare elaborării analizelor cost-beneficiu.



Figură 2-48 - Localizarea punctelor de anchetă Origine-Destinație

Cu scopul identificării tiparelor majore privind deplasarea vehiculelor și a identificării principalelor perechi origine-destinație Consultantul a desfășurat anchete origine-destinație pe penetrațiile drumurilor naționale în zona metropolitană a Municipiului Craiova, precum și în interiorul localității.

Obiectivul anchetelor sub formă de interviuri în trafic este de a culege date despre călătoriile interurbane, efectuate cu autovehicule și cu vehicule de transport mărfuri. Anchetele au colectat informații cu privire la:

- Momentul realizării interviului;
- Tipul de vehicul;
- Gradul de ocupare;
- Adresa de origine până la un nivel de la care se poate obține o localizare mai exactă în cadrul orașelor;
- Motivul prezenței la adresa de origine (reședința, reședința de vacanță, loc de muncă, educație, cumpărături, afaceri personale, recreere/ distracție, vacanță, vizitare prieteni);
- Adresa de destinație până la un nivel la care se poate obține o referință spațială mai largă în cadrul orașelor;

- Motivul deplasării la adresa de destinație (reședința, reședința de vacanță, loc de muncă, educație, cumpărături, afaceri personale, recreere/ distracție, vacanță, vizitare prieteni);
- Tipul de marfă transportat și greutatea estimativă, adică gradul de încărcare, totală, parțială;
- Înregistrarea vehiculelor de transport care circulă fără marfă și ce tip de marfă este transportat.

Tabel 2-7 Total vehicule anchetate cu ocazia desfășurării interviurilor OD

Nr. Post	Data	Segment amplasare	Punct de reper	Nr. interviuri efectuate – AM+PM
1	18.10.2021	Calea București	Vis a Vis de OMV	265
2	19.10.2021	Strada Bariera Vâlcii	Autotehnic	100
3	20.10.2021	Calea Craiovei/DN6B	Auto Hospital	265
4	21.10.2021	Calea Severinului	Depozit Mediplus Craiova	231
5	22.10.2021	DJ606	Alveola vis a vis de adapostul canin Breasta	106
6	25.10.2021	Strada Banul Stepan	Dupa intersectie cu Strada Cosuna	120
7	26.10.2021	Strada Calafatului/DN56	Sudoil	184
8	27.10.2021	Bulevardul Nicolae Romanescu	Unitatea Militara	104
9	28.10.2021	Strada Henry Ford	Vis a Vis de Rompetrol	50
10	29.10.2021	Strada Teilor	Intersectie cu Strada Visinului	Drum în lucru la momentul efectuării anchetelor

Tabel 2-8 - Anchete O-D

Punct OD	Locatie	% dominant scopul călătoriei	Nr. Dominant de pasageri	Media numărului de pasageri	% navetism	% Tranzit
1	Calea București	Acasa -31.32% Serviciu - 37.74%	1 - 85.28	1,23	30,57%	3,77%
2	Strada Bariera Vâlcii	Serviciu - 60.40%	1 - 78.22%	1,3	49,50%	2,97%
4	Calea Severinului	Serviciu - 56.47%	1 - 86.21%	1,2	62,15%	3,90%
5	DJ606	Acasa - 43.40%	1 - 90.57	1,14	17,92%	9,43%
6	Strada Banul Stepan/dj552	Acasa - 53.33	1 - 86.67	1,18	12,50%	17,50%
7	Strada Calafatului/DN 56	Serviciu - 51.63%	1 - 86.96%	1,2	48,37%	5,43%
8	Bulevardul Nicolae Romanescu	Acasa - 50% Probleme	1 - 89.42%	1,14	14,42%	9,62%

		personale - 17.31%				
9	Strada Henry Ford	Serviciu - 84%	1 - 84%	1,24	62,00%	4,00%



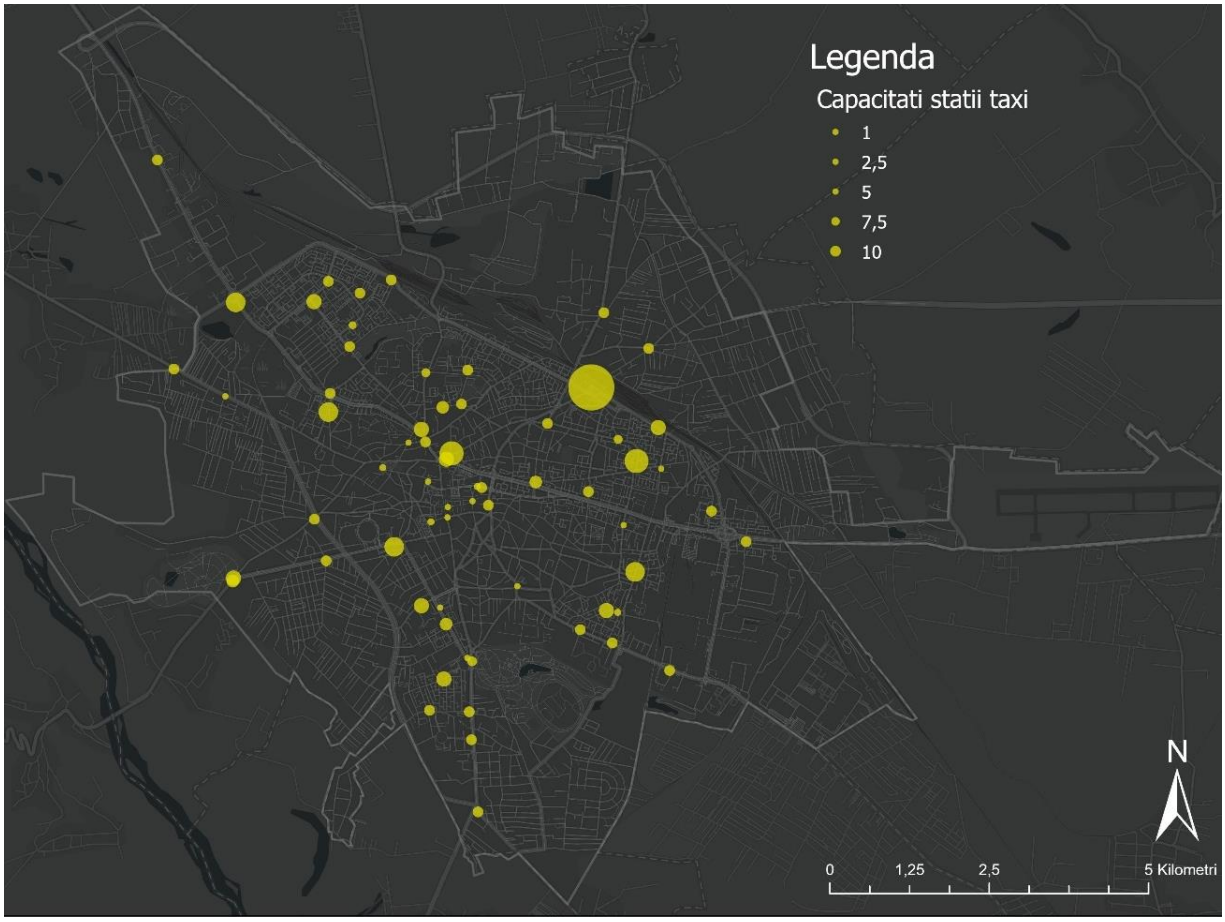
Figură 2-49 Amplasarea punctului de anchetă nr. 7 – Strada Calafatului/ DN56 - dimineața

Taxi

Evaluarea companiilor private pentru taximetrie

În ceea ce privește aspectul cantitativ, situația se prezintă astfel:

- număr autorizații de taxi 295 persoane fizice autorizate, 19 întreprinderi familiale și 670 societăți comerciale;
- 1662 autorizații taxi valabile, eliberate de Autoritatea de Autorizare din cadrul Primăriei;
- legislația (Legea 38/2003 cu modificările din 2007) prevede că numărul de autorizații individuale de taximetre se calculează în proporția 4 la 1000 de locuitori;
- în municipiul Craiova sunt amenajate 65 de stații de așteptare taxi, cu o capacitate totală de 729 locuri de parcare;
- costul călătoriei este de 2,29 lei/km și de 22,90/oră;
- cota modală pentru utilizarea taxiului – 9% respectiv 1% în Craiova respectiv ZMC.



Car-sharing

Ride-sharing sau ride-hailing sunt serviciile de călătorie ce pot fi accesate prin aplicații. Acestea conectează pasagerii și șoferii locali, care folosesc propriile mașini. Mobilitatea bazata pe platforme de car-sharing s-a dezvoltat in Craiova in corelare cu tendințele prezente in toate marile municipii din țară, în prezent existand doua servicii de acest tip: Uber si Bolt.

Bolt – Serviciul este disponibil din luna aprilie 2021. Bolt este cea mai mare platformă europeană de mobilitate și oferă servicii de transport la cerere, dar și de transport de mâncare, prin Bolt Food. Pentru a accesa serviciile de ride-hailing Bolt, utilizatorii trebuie să instaleze aplicația Bolt, pe care o pot descărca de pe Google Play sau App Store.

Uber – Serviciul este disponibil din Martie 2021, fiind prima companie de car-sharing disponibilă în Craiova. La fel ca în celelalte orașe din România, pasagerii din Craiova beneficiază de o serie de opțiuni disponibile în aplicația Uber, printre care și accesul la informații despre șofer, afișând fotografia acestuia alături de rating, modelul și numărul mașinii. Pasagerii pot urmări cursele în aplicație, atât înainte de sosirea mașinii la locul de preluare, cât și în timpul călătoriei, și pot trimite statusul acesteia unui contact de încredere.

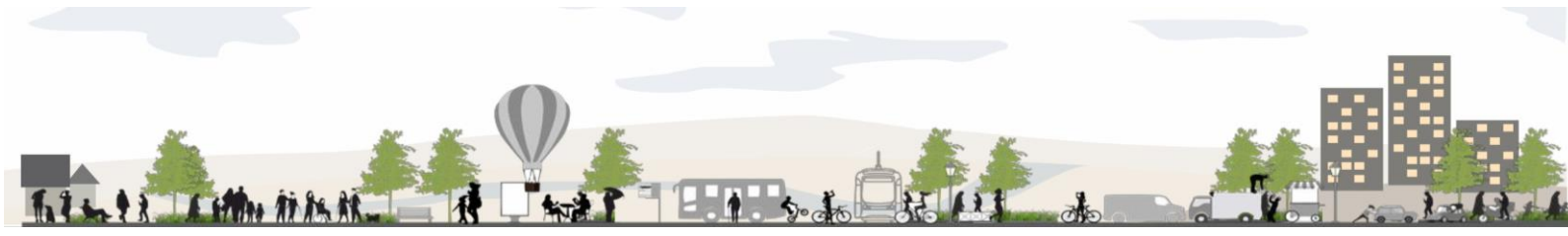
Electromobilitate

O implementare consecventă a electromobilităţii ar putea fi soluția pentru mai multe probleme la diferite niveluri în societatea modernă. Factorii economici și de mediu sunt principalele motive pentru trecerea de la motoarele cu ardere internă, utilizate pe scară largă la motor electric alternativ. Pe baza domeniul lor, principalele motive pentru utilizarea vehiculelor electrice (EV) pot fi clasificate ca la nivel global și local.

Motivele pentru adoptarea electromobilității la scară globală sunt:

- **Mediu**: obiectivul de reducere a emisiilor de GES nu pot fi îndeplinite fără imediata adoptarea pe scară largă a EV;
- **Strategic**: independența de combustibili fosili poate fi realizata numai cu o pondere mai mare a EV în transporturi. Rezervele limitate de combustibili fosili, creșterea prețurilor acestora, precum și preocupările pentru cantitățile mari de combustibil care provin din regiuni instabile politic prezintă probleme serioase pentru poziția geostrategică actuală și viitoare și siguranța Europei. EV nu depind de combustibilii fosili, deoarece energia electrică necesară pentru alimentarea lor poate fi produsă din alte surse, inclusiv din surse regenerabile de energie;
- **Tehnică**: noile tehnologii de baterii și de rețea inteligentă au trecut de faza de testare, ceea ce înseamnă ca electromobilitatea poate deveni unul dintre elementele-cheie ale dezvoltării tehnologice a Europei;
- **Economic**: investiții în inovații durabile pot contribui la revigorarea economiei în acest timp de recuperare de la criza mondială. Electromobilitatea creează noi oportunități de afaceri și poate deveni astfel unul dintre punctele centrale ale redresării economice a Europei.

Sursă: Consultant



La nivel local, electromobilitatea poate ajuta direct la îmbunătățirea calității vieții pentru cetățeni. Introducerea EV va aduce o îmbunătățire în diferite domenii, cum ar fi:

- **Emisiile nocive**: EV nu produc particule fine sau alte emisii, prin urmare, acestea nu provoacă probleme de sănătate respiratorii sau pot crește incidența cancerului;
- **Zgomot**: EV sunt tăcute, comparativ cu vehiculele cu motoare cu ardere internă. Reducerea zgomotului urban oferă condiții de de viață mai bune și și reduce nivelul de stres, ceea ce duce la scăderea cheltuielilor de sănătate și creșterea productivității;
- **Eliminarea poluării** solului și a poluării apei neexistând scurgeri de ulei de motor;
- **Costuri mai mici**: prețurile inițiale mai mari de EV sunt compensate cu costuri de întreținere mai mici și economiile de combustibil.
- **Fiabilitate** mai mare: motoarele electrice sunt alcătuite din doar câteva părți mobile și nu au nevoie de substanțe şi la fel de multe lichide pentru întreținere (de exemplu, uleiul de motor, lichid de răcire, lichidul de transmisie, lubrifianți, etc.). VE necesită întreținere minimă și astfel sunt mai puțin probabil sa se strice.

Sursă: Consultant

Vehiculele electrice

Electromobilitatea ca un nou mod de mobilitate durabilă și eco-friendly este inseparabil legată de utilizarea vehiculelor electrice. Disponibilitatea pe scară largă a vehiculelor electrice la prețuri competitive, cu o autonomie suficientă este esențială, dar în același timp nu sunt suficiente pentru dezvoltarea cu succes a electromobilității. Un accent deosebit trebuie pus pe producția de energie curată, a unei infrastructurii publice de stații de încărcare eficienta si răspândită pe scară largă și utilizarea posibilităților avansate, activată prin tehnologii moderne TIC.

O sinergie a acestor factori va optimiza utilizarea viitoare a autoturismelor și sectorul transporturilor în sine.

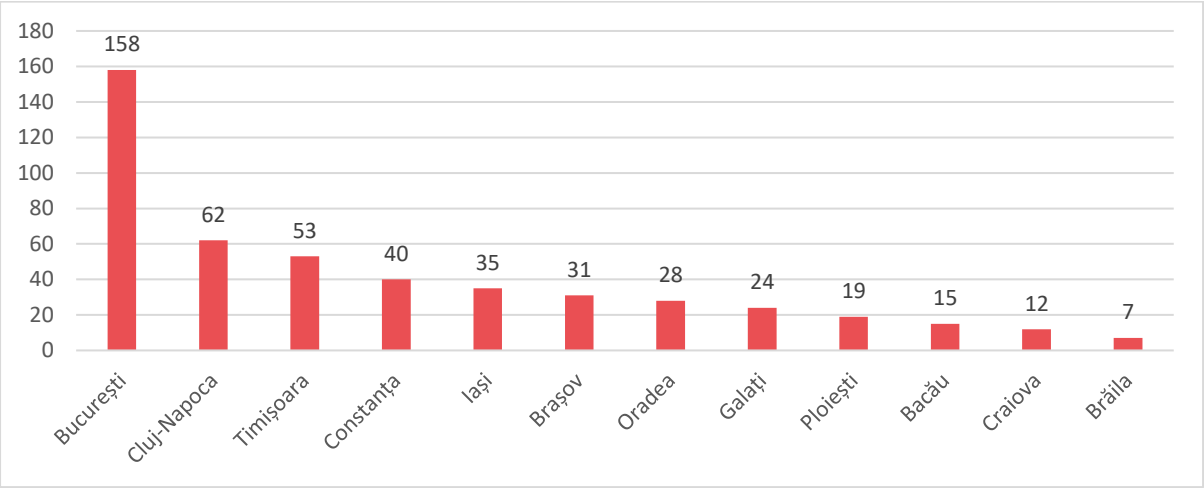
Infrastructura de încărcare

Utilizarea și adoptarea pe scară largă a autovehiculelor electrice sunt într-o relație de co-dependență de infrastructura de încărcare.

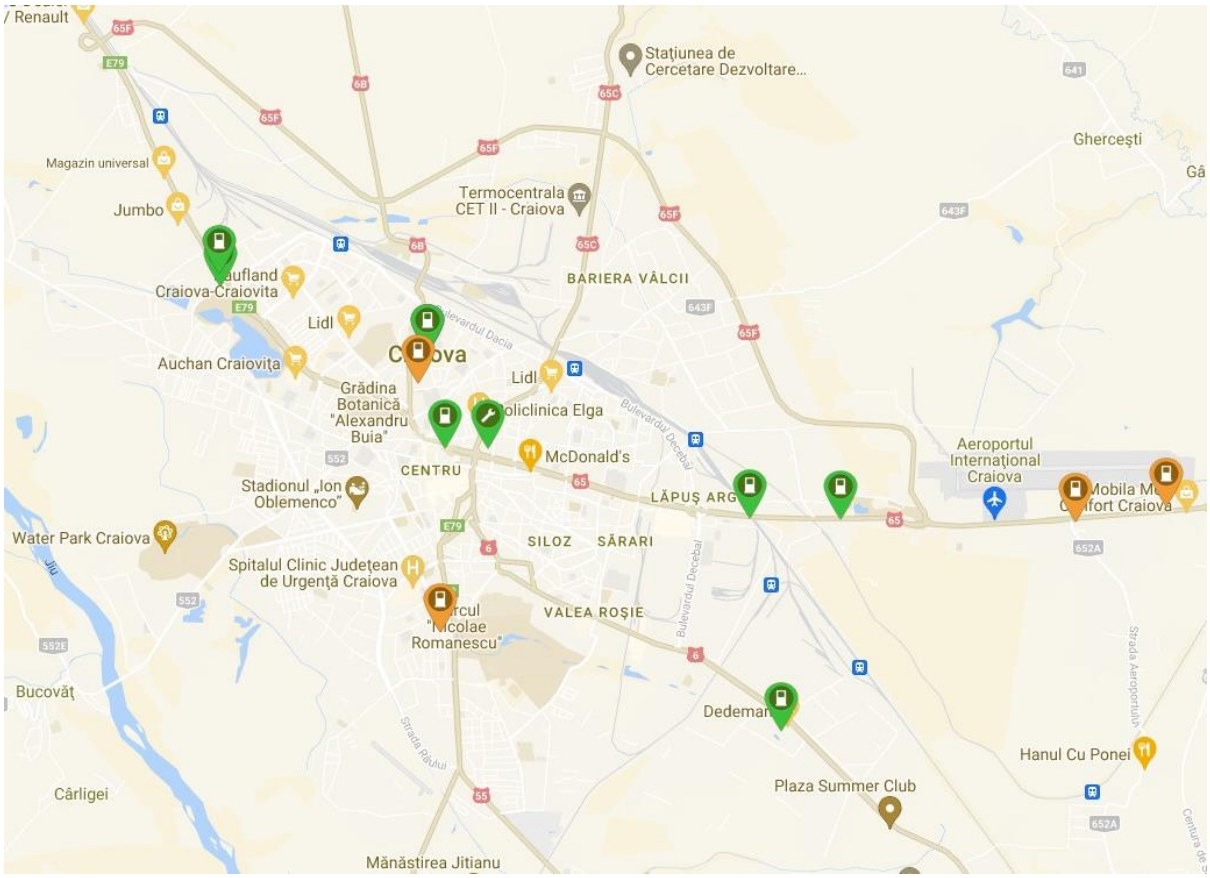
Elementele de bază ale infrastructurii de încărcare sunt stații de încărcare individuale, conectate la o rețea de incarcare mai largă – municipala, nationala. Pentru a conecta stații de încărcare într-un sistem integrat de încărcare, acestea trebuie să permită operatorului infrastructurii de încărcare a controla de la distanță stațiile de încărcare și de a primi și de a colecta date de la fiecare stație (pentru mijloace de control pentru fiecare socket, facturare, întreținere, și planificare), stațiile de încărcare trebuie să permită, de asemenea, opțiunea de de identificare a utilizatorului / vehiculului și opțiunea pentru utilizatori VE a face o rezervare la orice statie. Stații de încărcare cu aceste caracteristici sunt un element-cheie al oricărei infrastructuri de încărcare inteligentă pentru VE, personale și publice.

În prezent, reţeaua de staţii de alimentare pentru autovehiculele electrice din Craiova însumează 12 locații în diferite centre comerciale sau benzinării, cu diferite capacităţi de încarcare (în general destinate încărcărilor lente, 22 kW-50kW), la care se adaugă o locație în Işalnița, 3 în Balș și una în Filiași. Primăria Craiova a amenajat două stații de încărcare în parcarea subterană Teatrul Național.

Nu sunt amplasate staţii EV în cartiere sau în zonele din proximitatea punctelor de interes public. Din punctul de vedere al numărului de staţii de încărcare, comparând numărul locațiilor în cadrul Polilor de Creștere din România, Craiova se află pe penultimul loc în acest clasament, fiind urmată de Brăila.



Figură 2-50 - Numărul locațiilor dotate cu stații de încărcare la nivelul Polilor de creștere din România



Figură 2-51 Amplasarea stațiilor de încărcare vehicule electrice în Craiova; sursa: https://www.plugshare.com/

Creșterea nivelului de utilizare a autoturismelor electrice va fi susținută în momentul în care punctele de alimentare vor fi accesibile pentru deținătorii de autoturisme (proximitate), iar durata de încărcare va fi redusă, similară celei petrecute într-o stație de alimentare cu carburant fosil (timp). Este fundamentată astfel necesitatea extinderii rețelei stațiilor de încărcare a autovehiculelor electrice către zonele de locuire colectivă (cartierele de blocuri si noile dezvoltări imobiliare).

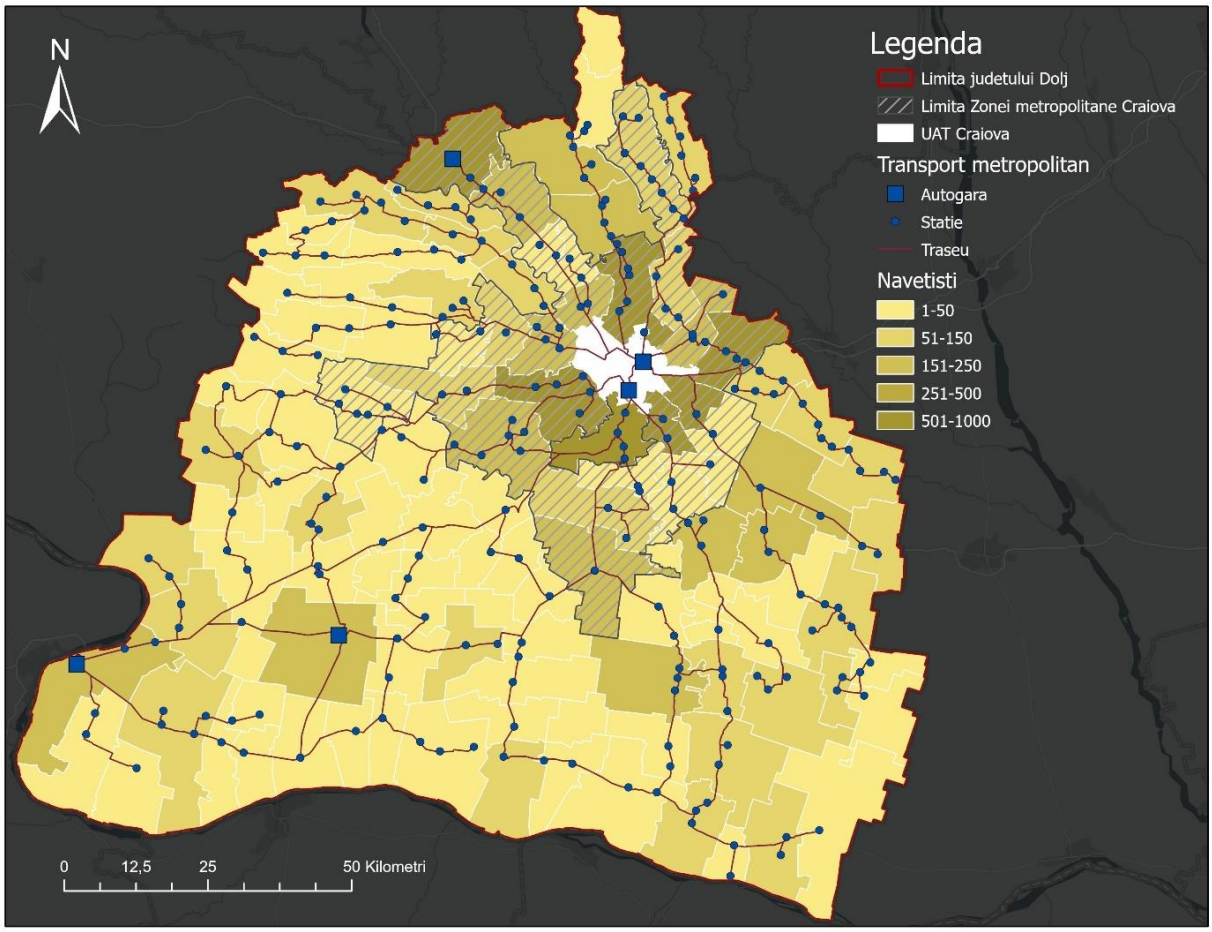
2.3 Transport public

2.3.1 Transportul rutier de persoane la nivel județean

	Cota modală transport public 31%

Serviciul de transport persoane este asigurat de mai mulți operatori regionali sau naționali de transport. Datorită poziției geografice, și a rețelei importante de transport la care este conectat Municipiul Craiova, zona este tranzitată nu numai de traficul local și județean cât și de traficul regional și internațional. În acest sens, municipiul prezintă legături importante cu alți poli urbani de dezvoltare dar și cu cei de creștere, cum ar fi: București, Brașov, Pitești, Ploiești, Târgu- Mureș, Timișoara, Drobeta Turnu Severin și Sibiu. Totodată Craiova este conectată la nivel internațional cu orașe din Europa de vest și nord vest, dar și cu orașe din sudul țării.

În municipiul Craiova funcționează două autogări, Autogara Craiova Nord și Autogara Sud II, locații din care pornesc trasee metropolitane, județene, naționale și internaționale.



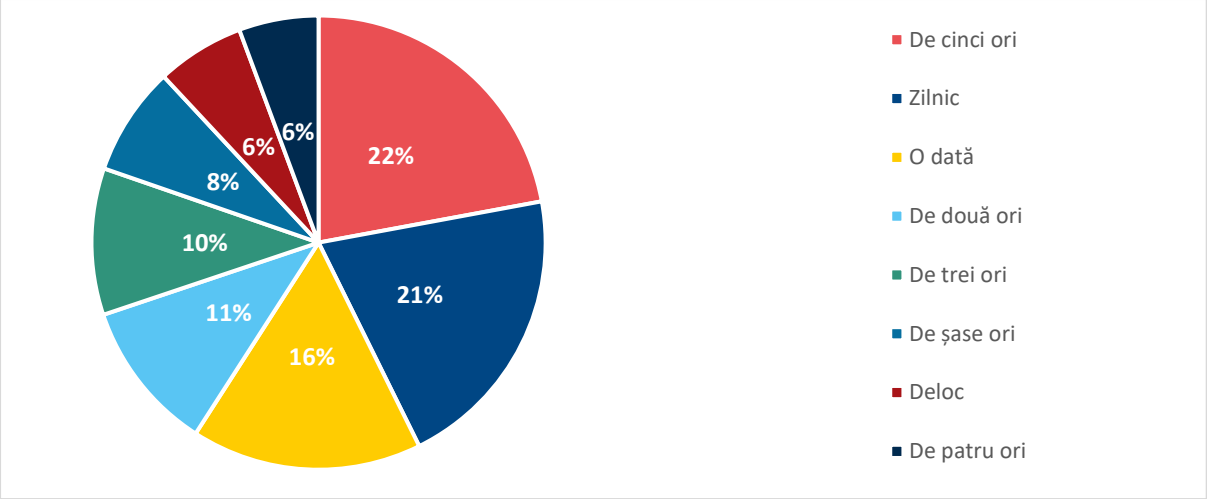
Figură 2-52 - Rețeaua de transport județean Dolj

La nivel metropolitan, există o singură autogară, la Filiași, iar în restul județului Dolj două, la Băilești și la Calafat. Stațiile de transport însumează 120 locații în tot județul, 76% dintre acestea fiind localizate în zona metropolitană. ZMC este deservită de 120 de linii de transport care leagă Municipiul Craiova de restul județului.

La nivel metropolitan, cota modală a folosirii automobilului personal este de 55%, iar cea aferentă mijloacelor de transport județean este de 31%

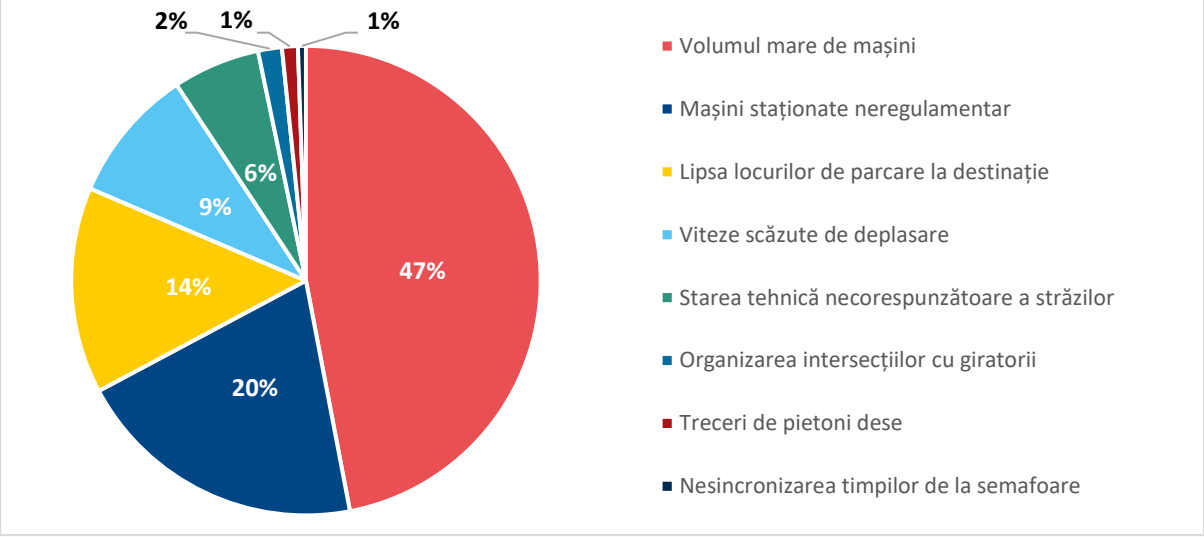
Conform chestionarului realizat cu populația de la nivelul zonei metropolitane, 31% dintre respondenți folosesc ca mijloc de deplasare transportul județean pentru efectuarea celei mai importante deplasări din zi.

La nivelul zonei metropolitane, 43% dintre respondenți se deplasează de cel puțin cinci ori pe săptămână către municipiul reședință de județ, 71,6% dintre aceștia având ca destinație, locul de muncă. 64,4% dintre aceștia folosesc automobilul sau taxiul pentru aceste deplasări zilnice și doar 35,6% folosesc transportul metropolitan.



Figură 2-53 - Numărul de deplasări realizate către Craiova

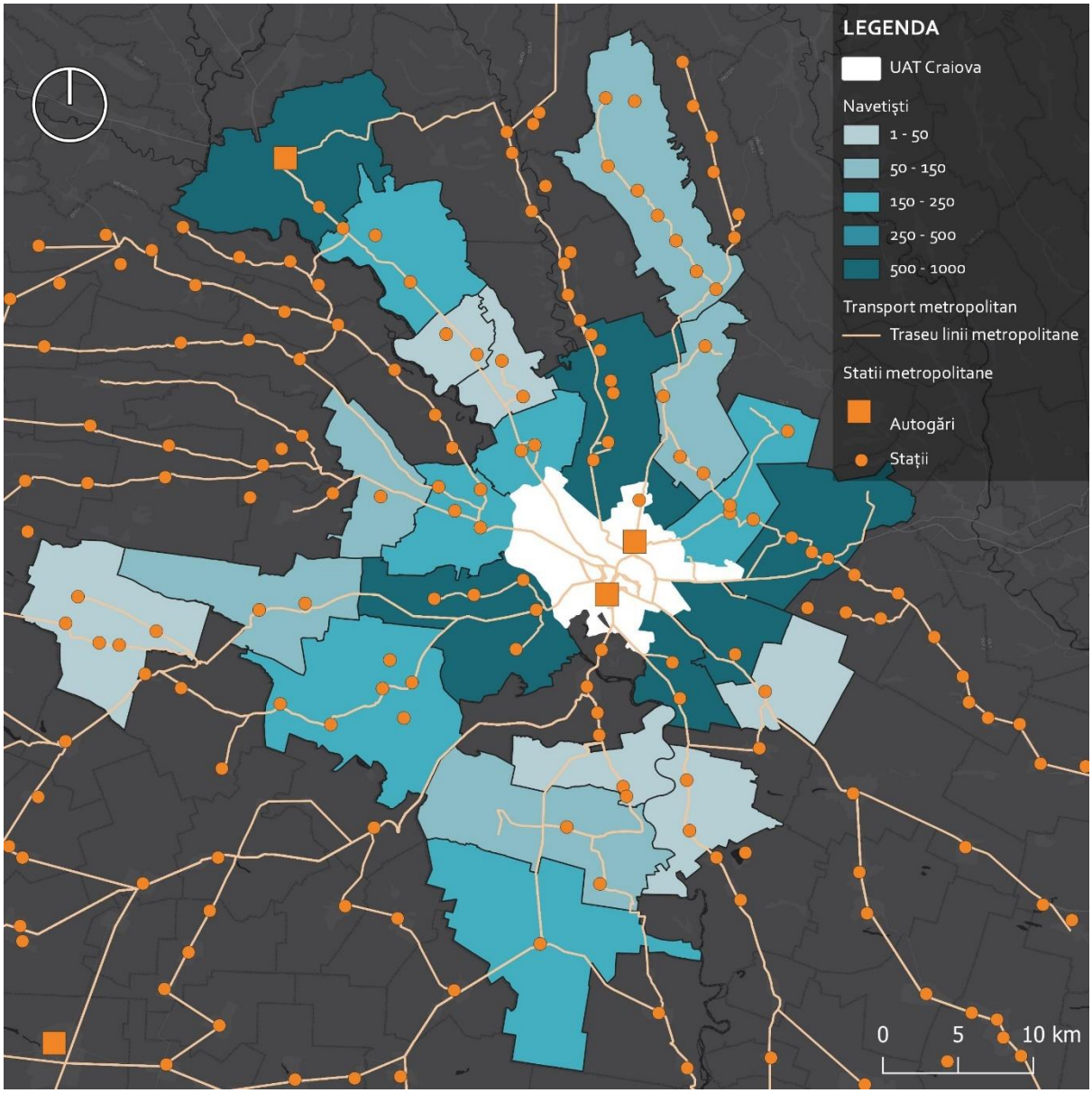
Totodată, privind mobilitatea cu autoturismul în ZMC, aproape jumătate din respondenți consideră că volumul mare de mașini reprezintă o problemă principală, fiind urmată de mașinile staționate neregulamentar și lipsa locurilor de parcare la destinație.



Figură 2-54 - Principalele probleme privind mobilitatea cu transportul public la nivelul ZMC

2.3.2 Transportul public în Zona Metropolitană

La nivel zonei metropolitane, conexiunea este asigurată pe cale rutieră și feroviară. În ceea ce privește transportul public, acesta este reprezentat de serviciul de transport județean prin curse regulate și de trenurile de persoane care circulă pe magistralele 100, 101 și 113. Între transportul regional și cel public local nu există integrare tarifară, respectiv corelare între programele de circulație aferente sistemelor de transport. Lipsa integrării constituie o disfuncție majoră privind mobilitatea în arealul de studiu.



Figură 2-55 - Rețeaua de transport în ZMC

La nivel metropolitan funcționează serviciul de transport public județean prin curse regulate care au ca origine/destinație Municipiul Craiova și orașul Filiași, serviciu administrat de Consiliul Județean Dolj.

Serviciul intrajudețean este administrat de CJ Dolj, iar cel interjudețean de ARR.

În zona metropolitană există 70 de stații de transport și o autogară în Filiași.

Partea sudică a teritoriului însumează mai puține stații și trasee. Totodată, UAT-urile din zona, cu exceptia Orașului Segarcea, prezintă un număr scăzut de locuitori, navetiști și locuri de muncă.

La nivel metropolitan, localitățile componente nu dețin serviciu de transport public local.

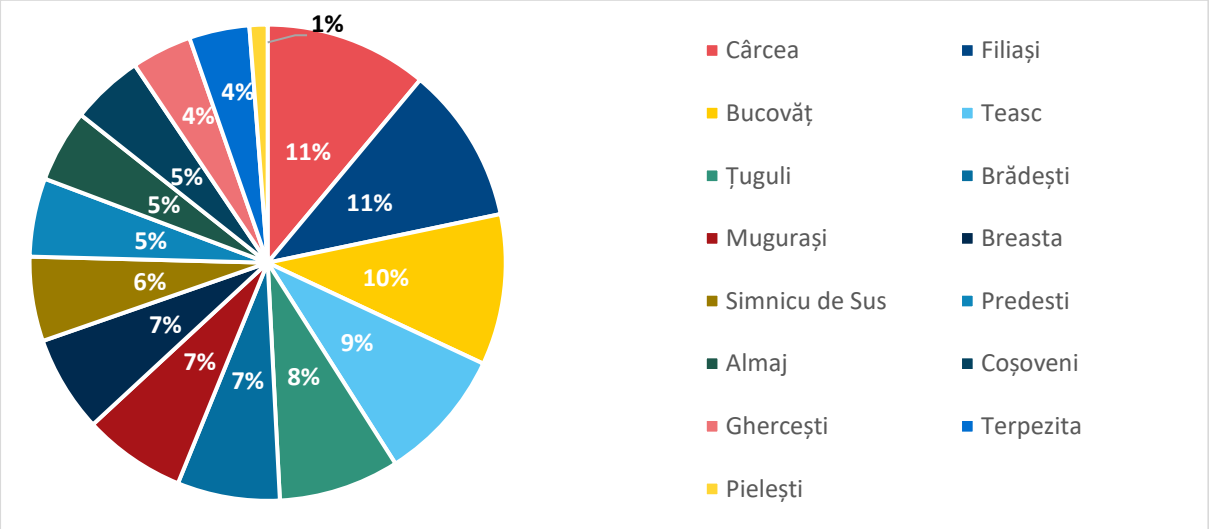
Totodată, în data de 27.01.2022 a fost înființată „Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova" prin asocierea Municipiului Craiova, prin Consiliul Local al Municipiului Craiova, în calitate de membru fondator, cu Consiliile Locale ale Comunelor Breasta, Bucovăț, Cârcea, Işalnița, Malu Mare şi Pielești. Ulterior au fost acceptate și localitățile Șimnicu de Sus și Ghercești.

Orașul Segarcea are în implementare proiectul "Sistem integrat de mobilitate urbană durabilă în orașul Segarcea, judetul Dolj: amenajare piste de biciclete și infrastructură pietonala, modernizare cale rutiera pe care circula transportul public, amenajare autobaza și stații de autobuz", care conține:

- amenajare autobază;
- amenajare stații de autobuz;
- amenajare piste de biciclete;
- amenajare infrastructură pietonală;
- modernizare cale rutieră pe care circulă transportul pubic local;
- achiziție de autobuze ecologice (3 bucăți autobuze electrice de dimensiuni medii);
- implementare sistem de bilete integrat pentru calatori e-ticketing.

La nivel metropolitan, cota modală pentru transportul județean este de 43%, 46,6% dintre aceștia folosind acest mijloc de deplasare pentru a ajunge la locul de muncă, 29,16% pentru cumpărături, 22% pentru educație și doar 2,24% în scop recreațional.

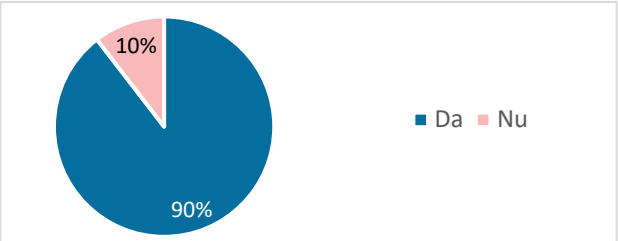
Cea mai mare pondere a populației care folosește autoturismul personal pentru a ajunge la locul de muncă pleacă din Cârcea și Filiași (11%), urmate de Bucovăț (10%), Teasc (9%), Țuguli (8%) și Brădești (7%).



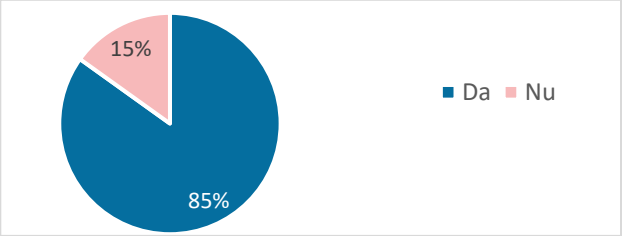
Figură 2-56 - Localitățile în care locuiesc persoanele care folosesc autoturismul personal pentru a ajunge la locul de muncă din ZMC

În urma chestionarului realizat la nivel metropolitan, doar 10% din respondenți nu ar utiliza transportul public pentru deplasările către Craiova, aceștia folosind orice alt mod de deplasare.

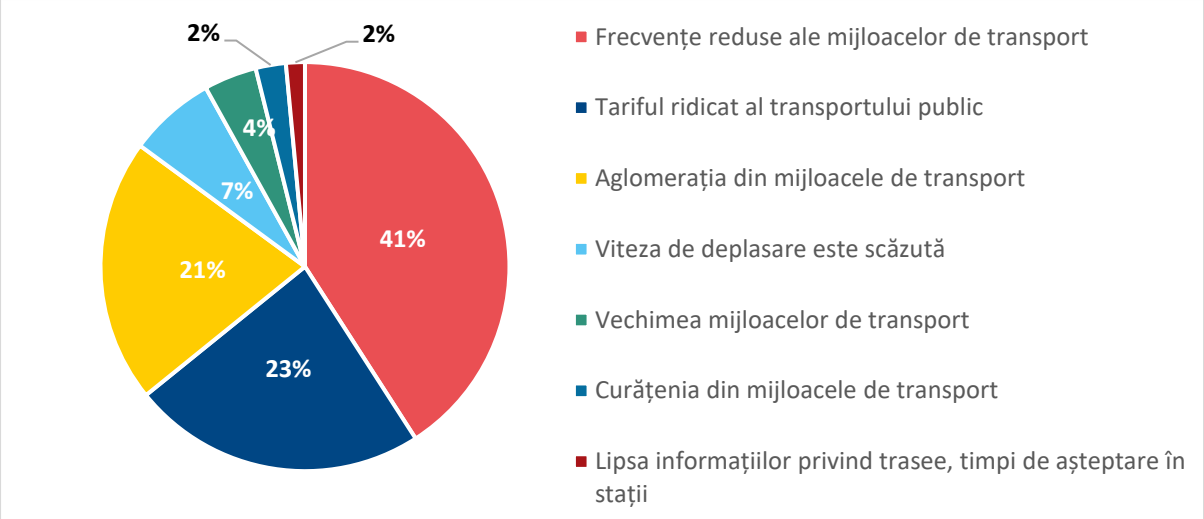
Totodată, în urma introducerii sistemului de transport metropolitan, care va oferi servicii integrate și de calitate, 90% din întreaga populație recenzată ar utiliza acest mod de deplasare și 85% din populația care în prezent utilizează automobilul (personal, al unor prieteni, taxi, etc) ar renunța la acest mod de deplasare în favoarea transportului metropolitan.



Figură 2-57 - Opinia populației referitoare la utilizarea unui sistem de transport public la nivel metropolitan



Figură 2-58 - Opinia populației care în prezent utilizează automobilul în cele mai frecvente deplasări, referitoare la utilizarea unui sistem de transport public la nivel metropolitan



Figură 2-59 - Diagrama principalelor probleme privind mobilitatea cu mijloacele de transport public în ZMC, conform populației recenzate

Conform interviurilor cu populația, principalele probleme privind mobilitatea cu mijloacele de transport public la nivel metropolitan sunt reprezentate de: frecvențele reduse ale mijloacelor de transport, tarifele ridicate și aglomerația din acestea.

2.3.3 Transportul public municipal

În prezent, serviciile de transport public de călători în municipiul Craiova sunt realizate de R.A.T, în baza Contractului de delegare a gestiunii serviciului de transport public local de persoane cu autobuze și tramvaie, efectuat prin curse regulate în municipiul Craiova nr. 135170/ 17.09.2018, aprobat prin HCL nr. 262/2018, încheiat cu Consiliul Local al Municipiului Craiova pentru o perioada de 10 ani.

Societatea RAT. S.RL. a fost înființată In anul 2016 prin transformarea Regiei Autonome de Transport Craiova în societate comerciala cu răspundere limitată, având asociat unic Municipiul Craiova, prin Consiliul Local al municipiului Craiova. RAT. S.RL. are ca principal obiect de activitate Transporturi urbane, suburbane și metropolitane de călători.

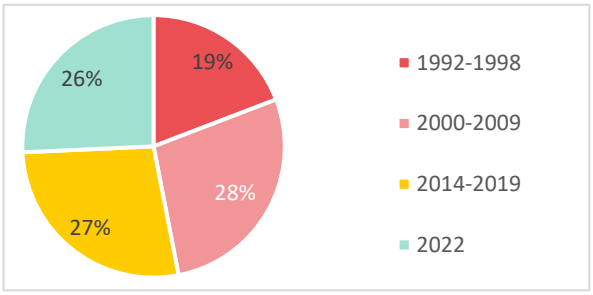
	Cota modală transport public 29%

Cota modală în prezent pentru transportul public este de 29% conform chestionarului realizat de consultant.

Procentul scăzut al cotei modale poate fi pus pe seama creșterii constante a gradului de motorizare, prezentă la nivelul municipiului, cetățenii orașului preferând să folosească alte mijloace de deplasare, de regulă autoturismele proprii.

Din informațiile primite de la primărie, R.A.T. deține un depou de tramvaie și două autobaze.

- R.A.T. Craiova operează cu 186 autobuze, 7 microbuze și 46 tramvaie;
- dintre acestea, 46 autobuze electrice au fost livrate la finalul anului 2022 împreună cu 37 stații de încărcare;
- dintre acestea, 17 tramvaie au fost livrate la finalul anului 2022;
- deservește 20 de trasee de autobuz și 3 trasee de tramvai;



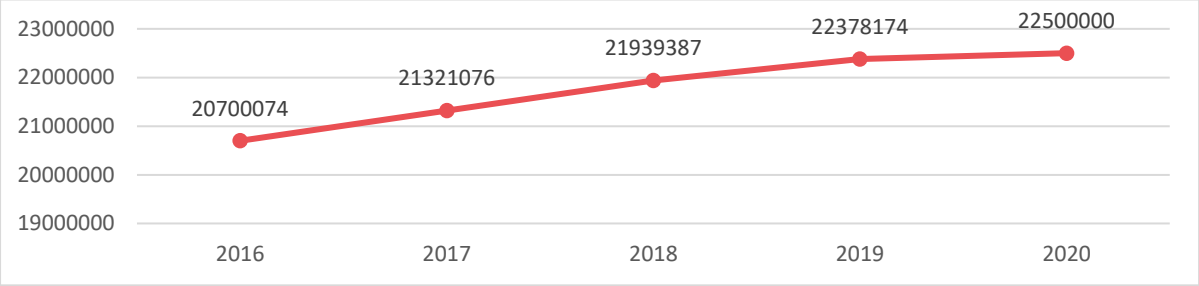
Figură 2-6o - Vechimea flotei de R.A.T. Craiova

- Flota prezintă în proporție de 47%, autovehicule cu o vechime mai mare de 13 ani;
- Flota este formată în proporție de 19% din tramvaie;
- 62% din flota este diesel;
- 85% din totalul parcului de autovehicule dispun de platforma de acces pentru persoanele cu dizabilități;
- biletele de călătorie pot fi achiziționate prin rețeaua punctelor de vânzare RAT Craiova, prin aplicația mobilă, agenți economici, impiegați de mișcare, șoferi și prin automate de eliberare bilete;

Totodată, PMUD Ver.II, va include proiecte de achiziție de mijloace de transport, pentru continuarea reînnoirii parcului de vehicule al R.A.T., în vederea înlocuirii flotei diesel rămase.

RAT Craiova asigură transportul public la nivelul municipiului prin 20 trasee de autobuz și trei trasee de tramvai.

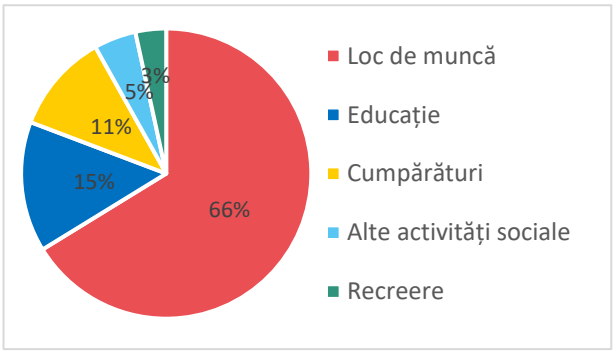
Numărul călătoriilor se află într-o creștere continuă, în perioada 2016-2020, raportându-se o majorare a numărului de călătorii de 8,7%, între anii 2016 - 2020 (an pandemic).



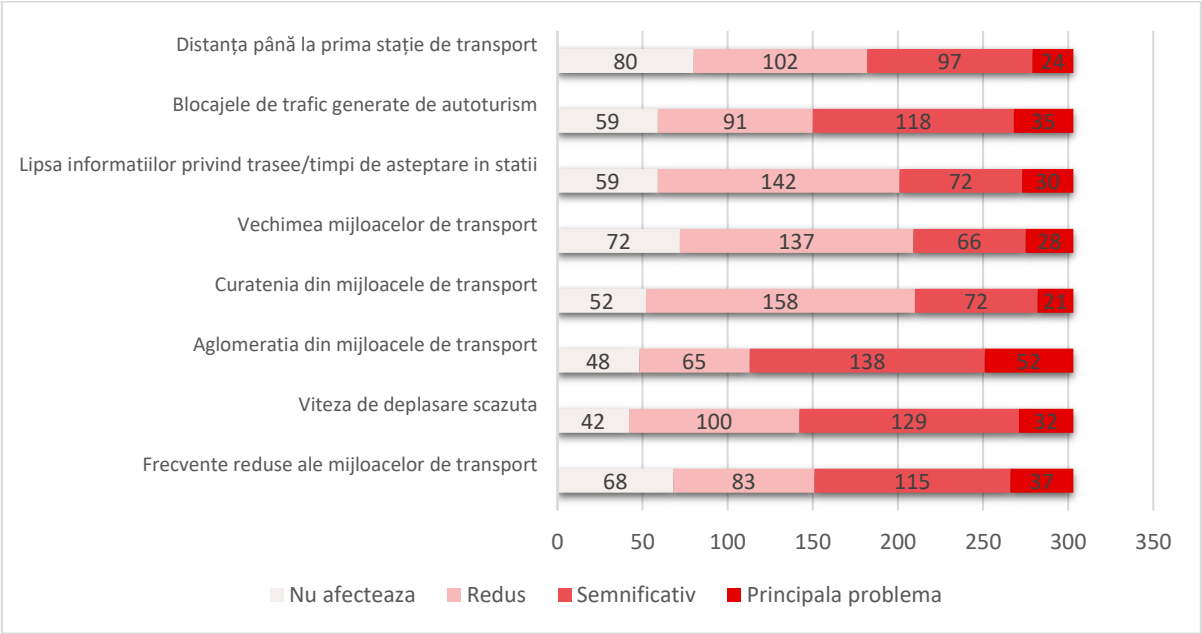
Figură 2-61 - Evoluția numărului total de călătorii în perioada 2016-2020

51,2% dintre respondenții care folosesc transportul public vor să ajungă la locul de muncă, 34% îl utilizează pentru a ajunge la instituții de învățământ și 8,6% pentru comerț.

Totodată, în opinia populației care folosește acest mijloc de deplasare, principalele probleme care afectează mobilitatea cu mijloacele de transport public la nivelul municipiului, sunt: aglomerația din mijloacele de transport, viteza scăzută de deplasare, intervalul mare de succedare între mijloacele de transport și blocajele din trafic generate de autoturisme.



Figură 2-62 - Scopul deplasărilor persoanelor care folosesc ca mijloc de deplasare transportul public



Figură 2-63- Principalele probleme care afectează mobilitatea cu transportul public din Craiova, în opinia cetățenilor

Gradul de ocupare din transportul public

Pentru o imagine mai clară asupra utilizării transportului în comun, s-au efectuat masurători în cele mai aglomerate și importante linii de transport public.

În urma discuțiilor cu operatorul de transport public au fost determinate aceste linii, cu specificația ca acestea să circule pe întreaga durată a zilei (fără linii profesionale). Măsurătorile gradului de ocupare în mijloacele de transport public au fost realizate numai în zilele lucrătoare, în perioada 19 – 25 octombrie, respectiv 27 octombrie, în intervalul orar 7.oo – 18.00.

Au fost realizate măsurători pe liniile: E1, 3B, 25, 24, 101.

În urma analizării datelor obținute din măsurători pe liniile menționate mai sus, putem obține un grad de ocupare pentru fiecare linie în parte, astfel în tabelele de mai jos sunt prezentate procentele de ocupare ale mijloacelor de transport pe oră în intervalul orar 07-18.00:

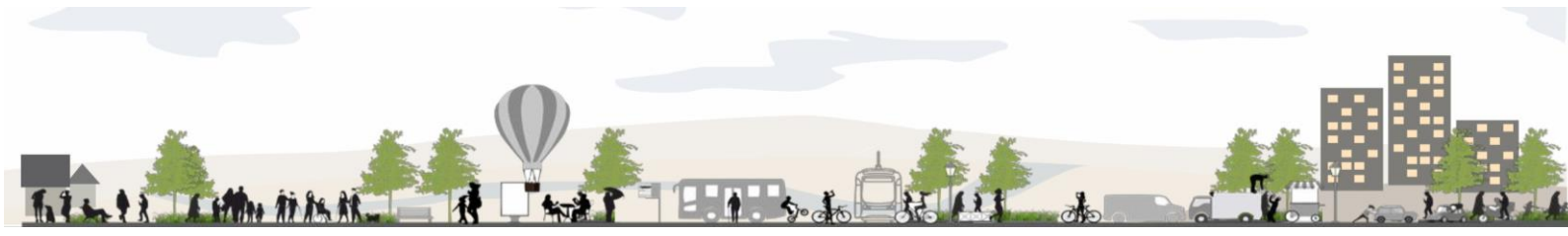
Tabel 2-9 - Procent calculat proporțional cu numărul mediu de locuri pe scaune respectiv totale, din mijloacele de transport

Interval Orar	Linia - locuri pe scaune					Linia - locuri totale				
	E1	3B	25	24	101	E1	3B	25	24	101
07:00 - 07:59	71,91%	63,99%	61,54%	34,61%	63,22%	48,50%	43,16%	41,50%	23,34%	28,28%
08:00 - 08:59	82,10%	38,87%	32,02%	21,95%	44,92%	55,37%	26,21%	21,59%	14,80%	20,09%
09:00 - 09:59	54,37%	52,68%	23,72%	33,40%	37,69%	36,67%	35,52%	16,00%	22,52%	16,86%
10:00 - 10:59	69,53%	44,23%	44,06%	34,90%	34,43%	46,89%	29,83%	29,71%	23,54%	15,40%
14:00 - 14:59	62,79%	34,83%	39,60%	22,53%	70,49%	42,34%	23,49%	26,71%	15,19%	47,54%
15:00 - 15:59	72,29%	39,54%	36,38%	34,44%	57,57%	48,75%	26,66%	24,53%	23,22%	38,83%
16:00 - 16:59	78,62%	46,47%	36,40%	41,66%	96,88%	53,02%	31,33%	24,55%	28,10%	65,33%
17:00 - 17:59	87,06%	44,66%	39,09%	42,64%	82,09%	58,72%	30,12%	26,36%	28,76%	55,36%

Cele mai utilizate linii din punct de vedere al gradului de ocupare sunt liniile E1 și101.

Raportându-ne la orele unde gradul de ocupare este cel mai ridicat, în intervalul 07.00-9.00, 15.00-18.00, pe linia E1 s-au înregistrat valori medii cuprinse între 60,52%-72,89% iar în intervalul 16.00-18.00, pe linia 101 s-au înregistrat valori medii cuprinse între 81,105-68,73%.

Conform chestionarelor cu populația, cea mai semnalată problemă privind mobilitatea cu transportul public este aglomerația din mijloacele de transport. Cu toate acestea, conform măsurătorilor din mijloacele de transport public, gradul de ocupare este de cele mai multe ori mediu sau scăzut.



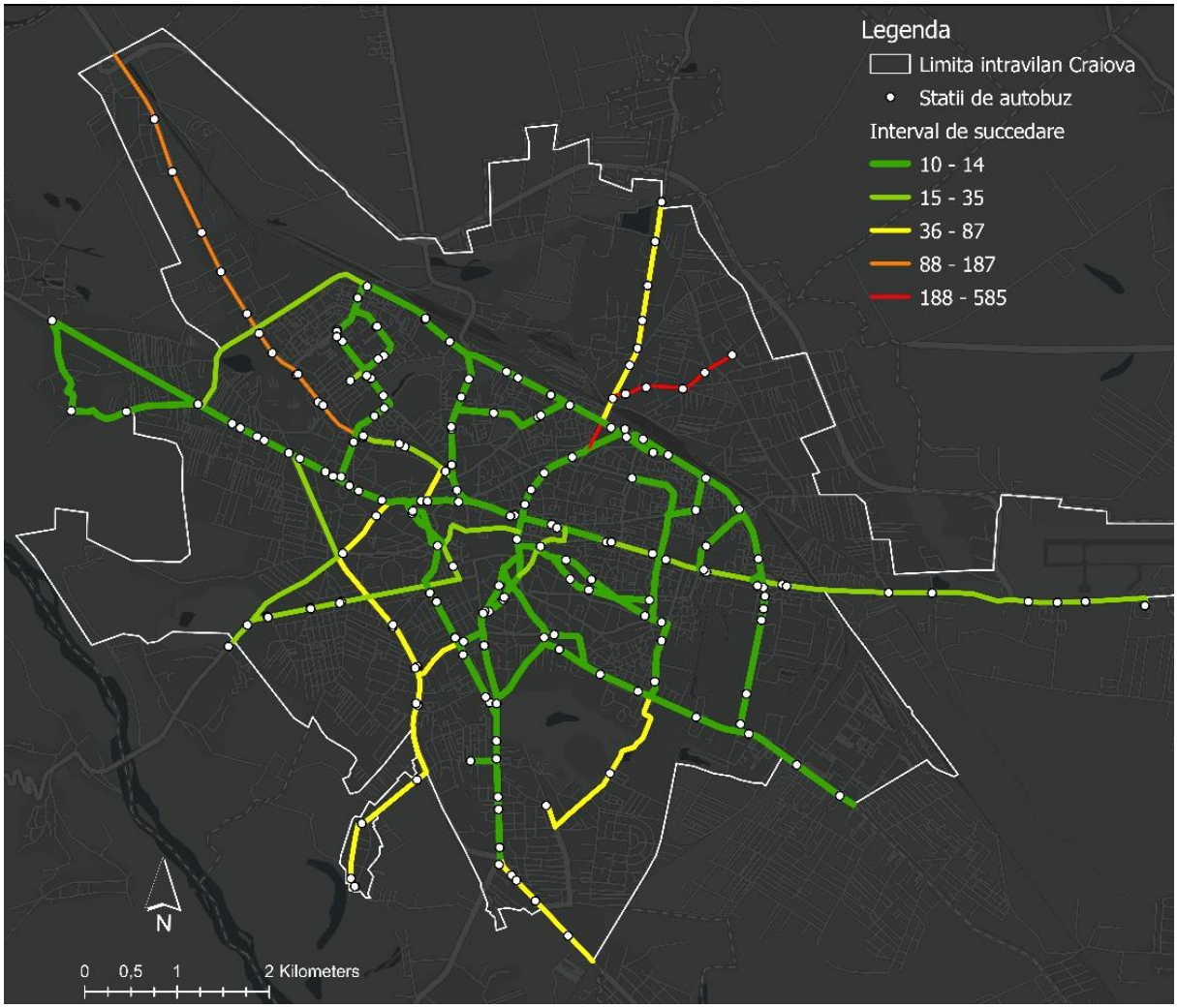
Interval de succedare al mijloacelor de transport public

În ciuda bunei acoperiri a rețelei în teritoriu, conform Figurii - Intervalul de succedare al mijloacelor de transport, numeroase areale construite cu locuințe individuale prezintă frecvențe scăzute (peste 36 minute), aici resimțindu-se frecvența scăzută.

Cartierul Bariera Vâlcii prezintă transport public pe strada Bariera Vâlcii, însă intervalul de succedare este de 36-87 minute, în funcție de ora din zi.

Cartierul Catargiu și zonele aflate de-a lungul străzii Râului sunt deservite de transport public cu un interval de succedare de 36-87 minute.

De-a lungul Căii Severinului, transportul public cu autobuzul prezintă un interval de succedare de 88 – 187 minute. Totodată, acest areal este deservit de linii de tramvai, accesul la un mijloc de transport public realizându-se cu ușurință.



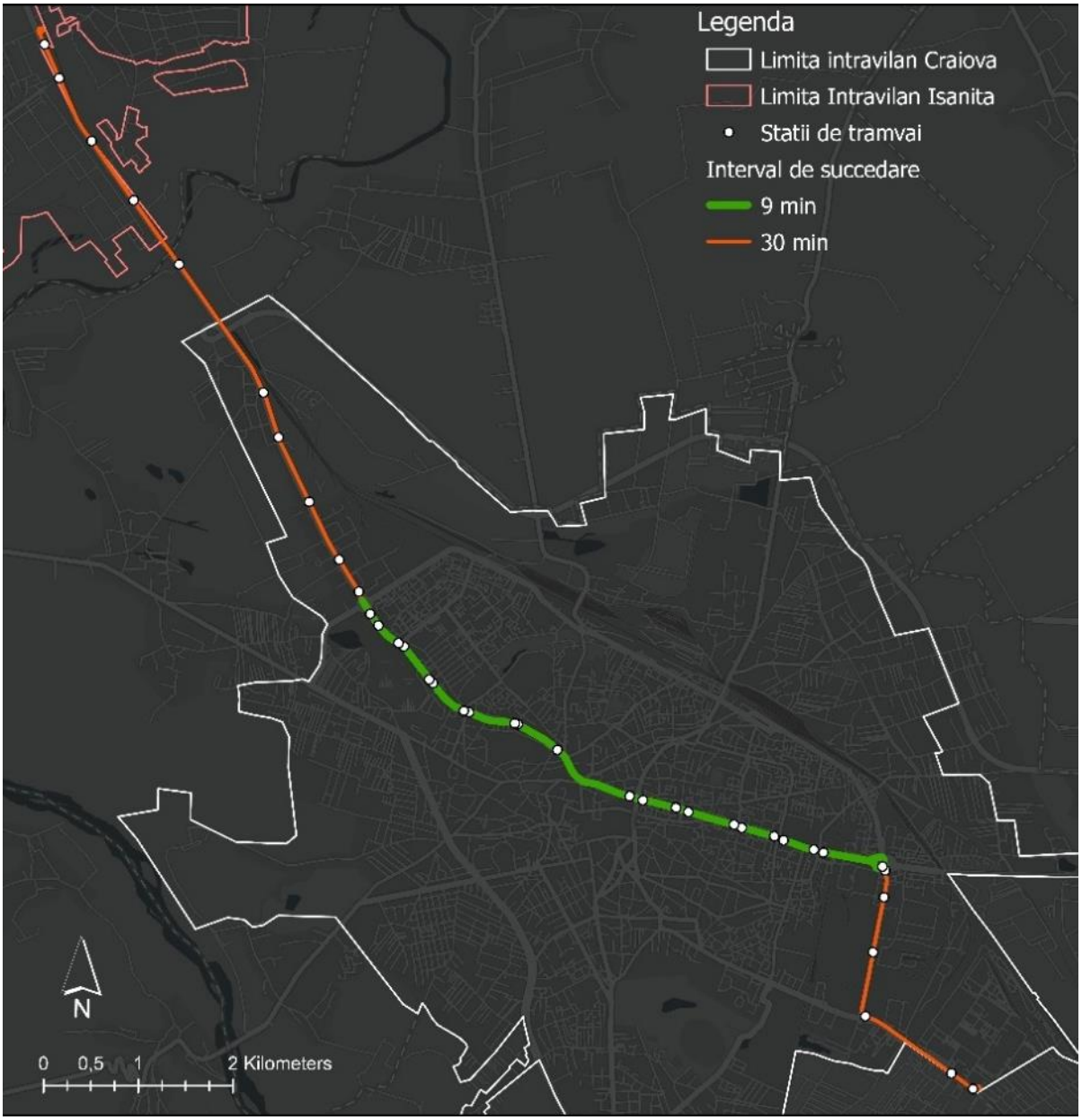
Figură 2-64 - Intervalul de succedare al autobuzelor

Transportul public cu tramvaiul prezintă două valori de succedare.

Traseul aflat între Bulevardul Dacia și Bulevardul Decebal având un timp de 9 minute între mijloacele de transport.

Traseele aflate către zonele periferice și industriale ale orașului prezintă intervale de succedare mult mai mari, la aproximativ 30 minute între mijloacele de transport.

Traseul 102 conectează localitatea Işalnița de Craiova, având stație în imediata vecinătate a Termocentralei Işalnița.

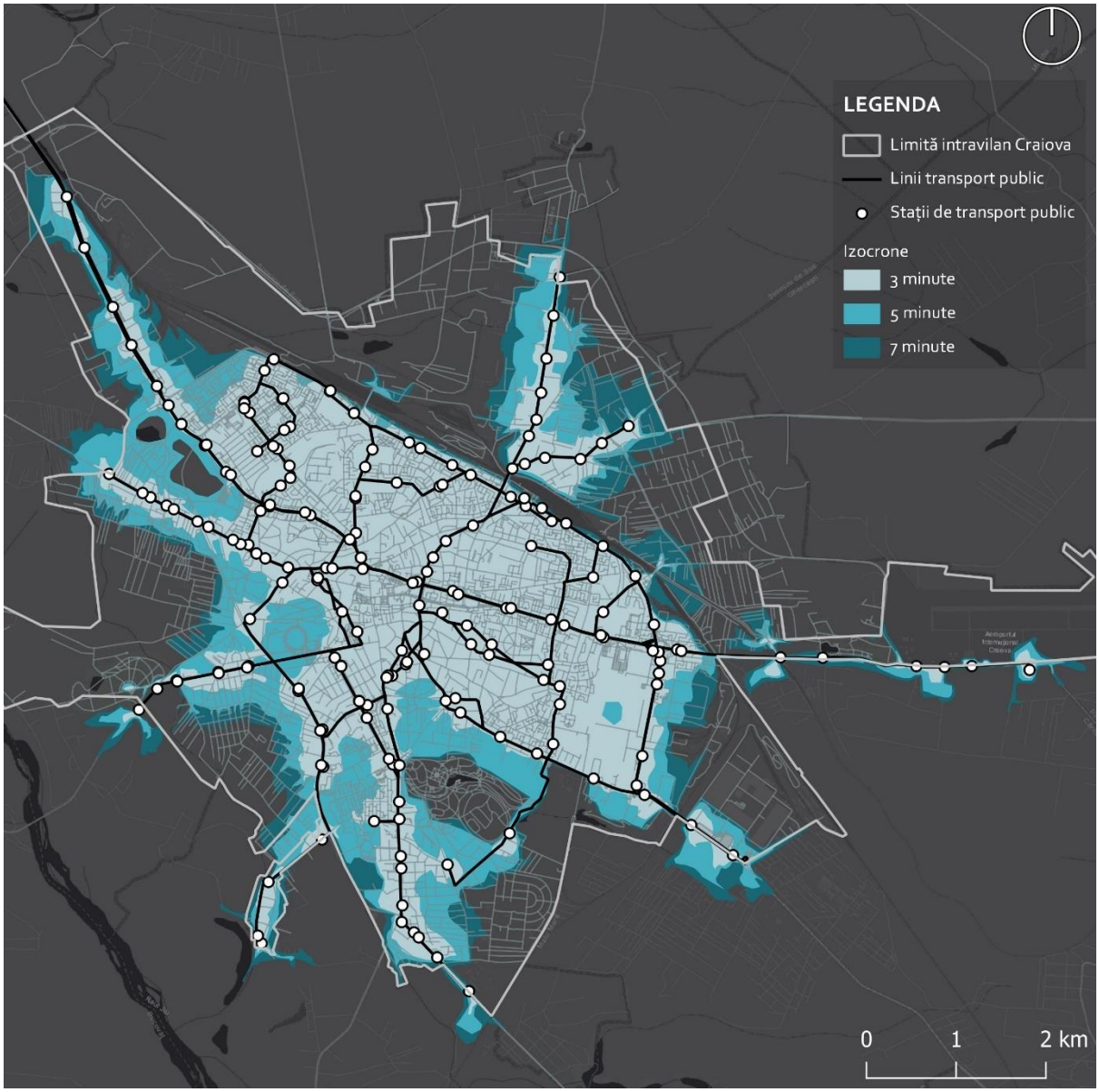


Figură 2-65 - Intervalul de succedare al tramvaielor

Totodată, există un proiect aflat în curs de implementare care vizează îmbunătățirea timpilor de deplasare ai sistemului de transport pe cale proprie de rulare. Proiectul vizează crearea de undă verde pentru tramvai pe traseul Calea București – Calea Severinului, 38 intersecții semaforizate și 9 treceri de pietoni semaforizate.

Analiza stațiilor de transport în comun

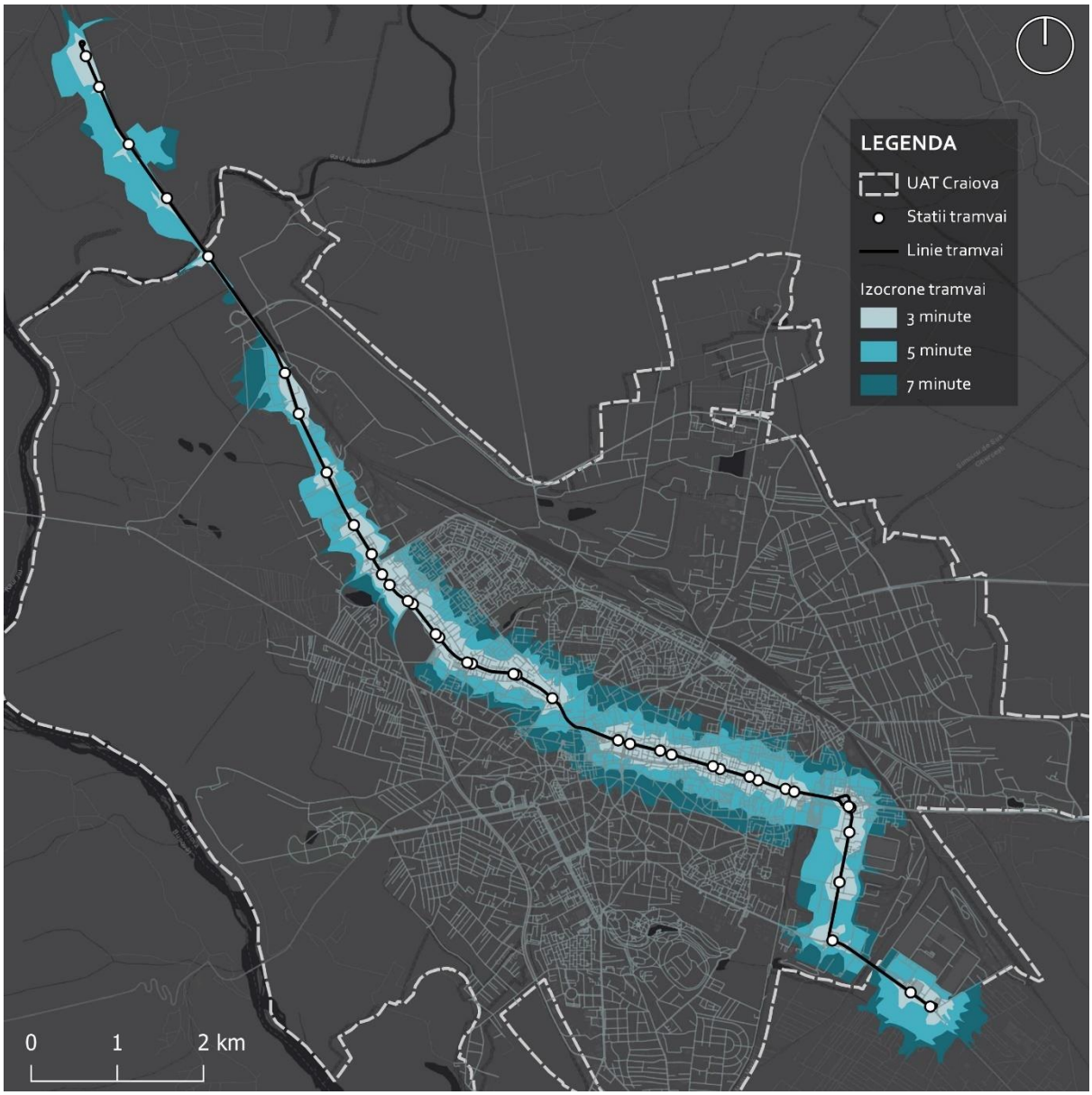
Accesul potențialilor pasageri ai rețelei de transport în comun la vehiculele ce operează pe aceste trasee se face prin stațiile de transport în comun. Din analiza rețelei de transport public a reieșit că rețeaua este echilibrat distribuită în cadrul zonei construite a municipiului Craiova, iar repartiția stațiilor și accesibilitatea acestora conturează și mai mult acest lucru. Stațiile de transport trebuie să fie localizate în apropiere, în funcție de importanța zonei, frecvența, capacitatea și timpul în care este parcurs traseul sau traseele care duc la o anumită stație. Astfel crește sau scade atractivitatea unei stații, o persoană mergând chiar și 7 minute de la domiciliu până în stație. Cartograma acoperirii spațiale a izocronelor de 3, 5 și 7 minute arată accesibilitatea temporală a acestora pentru mersul pe jos, considerând o viteză medie de 6 km/h.



Figură 2-66 - Izocrone de accesibilitate pietonală către stațiile de transport public

Prin analiza izocronelor din cartograma Izocrone de accesibilitate pietonală către stațiile de transport public, se poate observa gradul de acoperire a sistemului de transport și zonele cu probleme de accesibilitate către acesta. Rezultatele arată că zona intravilanului este bine acoperită din punct de vedere al accesibilității stațiilor, toate arealele zonei centrale fiind la o distanță mai mică de 3 minute față de o stație de transport public. Alte cartiere cu o acoperire bună sunt: Siloz, Rovine, Craiovița

Nouă, Brazda lui Novac, George Enescu, Sărari. Zonele care se află la o distanță mai mare de 7 minute de o stație de transport public sunt localizate preponderent în zona periferică a orașului, în cartierele rezidențiale și în zonele de expansiune urbană, cum ar fi: zona periferică a cartierului Bariera Vâlcii, Plaiul Vulcănești, Banu Mărăcine, Veteranilor, localitatea Popoveni, zonele periferice ale cartierelor Catargiu, Nisipuri Dorobănția și Cernele.



Figură 2-67 - Izocrone de accesibilitate pietonală către stațiile de tramvai

La nivelul municipiului există trei trasee de tramvai, care traversează intravilanul de la nord-vest la sud-est, traseul acestora suprapunându-se pe o mare parte din lungimea totală.

Traseul 100 traversează zona intens construită, fiind dublat de traseul liniei 101 care se continuă în zona industrială nord-vest și cea sud-estică.

Traseul 102 se continuă până la stația Termo din Comuna Işalnița.

Infrastructura existentă este învechită și necesită modernizări pentru a eficientiza și crește atractivitatea modului de transport. Suplimentar, conform datelor de trafic, viteza medie a tramvaiului este de 14,7km/h, foarte scăzută ținând cont că reprezintă un mod de transport cu cale proprie de rulare. Intersecția intre B-dul Decebal și B-dul Calea București prezintă dificultăți în ceea ce privește continuarea deplasării după întoarcere, neavând prioritate de trecere față de fluxurile carosabile din direcția opusă.

Primăria are în curs de implementare un proiect de prioritizare a tramvaiului în intesecții, asa cum este ilustrat în figura următoare.



Figură 2-68 - Proiecte management de trafic în curs de implementare

Rețeaua de tramvai necesită modernizări și extinderi, în vederea valorificării potențialului existent, fiind un mijloc eficient și durabil de deplasare.

Prin lista de proiecte a PMUD, vor fi propuse măsuri de modernizare a infrastructurii existente (cale de rulare, stații, sisteme ITS), de extindere a traseelor și de modernizare a flotei de transport.

Evaluarea dotărilor stațiilor de transport în comun

Stațiile de transport în comun trebuie să ofere confort călătorilor în timpul în care aceștia așteaptă mijlocul de transport, acestea putând oferi și alte servicii călătorilor precum achiziționarea de titluri de călătorie, informații cu privire la trasee, orar, timpul de așteptare în stație etc. Din datele colectate de către Consultant, rețeaua de transport a municipiului Craiova deține 221 de stații, 27 dintre acestea fiind pentru tramvai.



Figură 2-69 - Statie de autobuz, Strada Nicolae Romanescu, U.M. Făcăi.

Conform datelor obținute de la RAT Craiova, 54 de stații au fost parțial modernizate, prin modernizarea adăposturilor.

În prezent în Municipiul Craiova există în implementare o serie de proiecte care au ca obiective modernizarea sistemului de transport public:

- Proiect integrat de modernizare a sistemului de transport public cu tramvaiul In municipiul Craiova - MOTRIC – T - reabilitarea a 3.096 m cale simplă de rulare a tramvaiului pe Str. Henry Ford și prin reabilitarea a 3 stații de redresare și a echipamentelor aferente pentru alimentarea electrică a tramvaielor, sistem de management al traficului prin integrarea unui număr de 9 intersecții, din care 2 intersecții pe Calea București, 3 intersecții pe B-dul Decebal și 4 intersecții pe Str. Henry Ford în vederea asigurării priorității în trafic a tramvaielor din Municipiul Craiova.
- Modernizarea caii de tramvai (în cale proprie) de pe Calea Severinului, în zona industriala Cernele de Sus - Faza 1 și Modernizarea caii de tramvai (în cale proprie) de pe Calea Severinului, în zona industrială Cernele de Sus - Faza 2 - Modernizarea caii duble de rulare a tramvaiului de pe Str. Calea Severinului, de la intersectia cu B-dul Dacia și până la Cernele de Sus - Izvorul Rece.

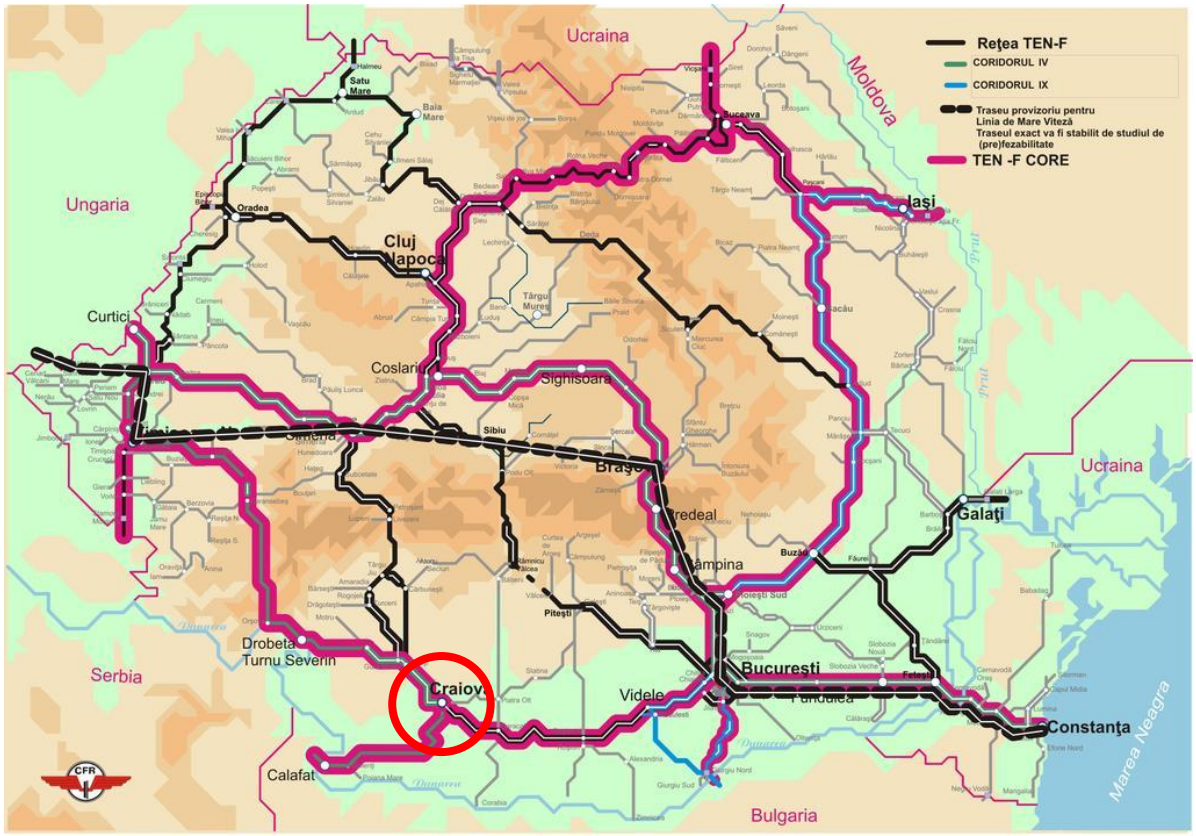
- Modernizare depou și modernizarea stațiilor de redresare pentru alimentarea electrică a tramvaielor - Faza 2 - Modernizare depou tramvaie - Modernizarea infrastructurii aferente transportului public de călători cu tramvaiul din Municipiul Craiova prin reabilitarea clădirilor existente în incinta depoului de tramvai și dotarea cu echipamente și utilaje specifice activității de întreținere și reparații tramvaie.

<table>
<tr><th>Mijloc de transport</th><th>Număr</th><th colspan="2">Situație</th><th>Probleme soluționate</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Autobuze</td><td rowspan="2">186</td><td>51 buc. autobuze-vechime mai mare de 21 de ani</td><td>35% din flota > 20 ani</td><td rowspan="3">Înlocuirea autobuzelor cu vechime > 20 de ani
Scăderea ponderii flotei diesel, 38% devenind electrică</td></tr>
<tr><td>46 autobuze electrice</td><td>2022</td></tr>
<tr><td>Microbuze</td><td>7</td><td>7 buc. vechime mai mare de 20 de ani</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Tramvaie</td><td rowspan="3">46</td><td>16 buc. vechime mai mare de 17 ani</td><td>55% din flota > 17 ani</td><td rowspan="3">Înlocuirea vehiculelor cu vechime > 20 de ani
Înnoirea parcului auto și creșterea eficienței transportului</td></tr>
<tr><td>7 buc. cu vechime mai mare de 24 ani</td><td>24% din flota > 24 ani</td></tr>
<tr><td>17 buc.</td><td>2022</td></tr>
</table>

Problemele referitoare la mijloacele de transport învechite au fost ușor ameliorate, însă demersurile în modernizarea flotei necesită a fi continuate.

2.3.4 Transportul feroviar de persoane

Din punct de vedere al mobilității, situația serviciilor oferite de operatorul local de transport public de călători trebuie analizată în corelație cu rețeaua de transport regional și național.
Infrastructura feroviară la nivelul județului Craiova a fost identificată prin cartografierea rețelei furnizate online de CFR Călători, corelată cu analiza unor imagini aeriene ale zonei.
Figura următoare arată infrastructura existentă și nivelul de echipare al acesteia, tipul de coridor ca parte a rețelei europene TEN-T precum și gările principale și secundare la nivelul țării.



Figură 2-70 - Infrastructura feroviară la nivel national, *Sursa: http://www.cfr.ro/*

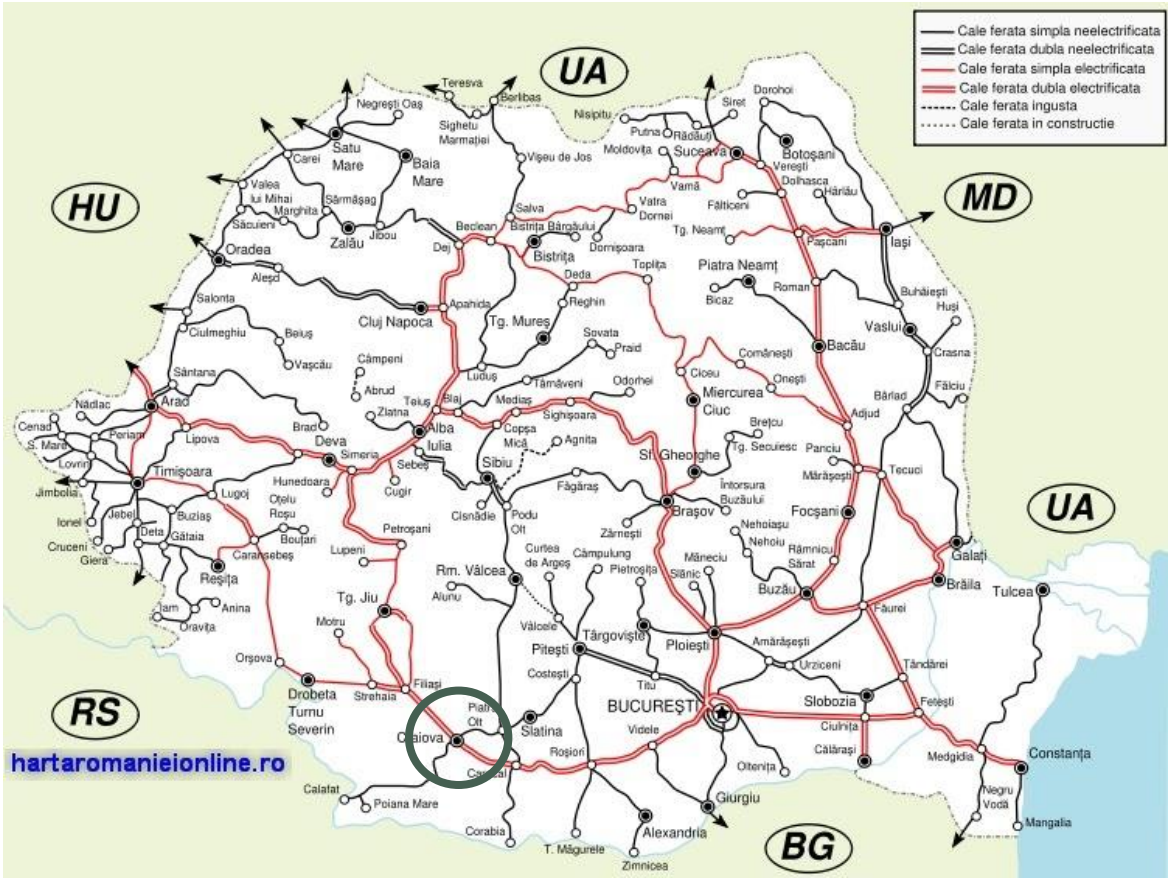
Transportul feroviar se desfășoară pe Magistrala 100, cale ferată principală, parte a Coridorului Ten-F Core. Traseul magistralei în lungime totală de 533km este: București Nord - Roșiori de Vede - Caracal - Craiova - Filiași - Strehaia - Drobeta Turnu Severin - Orșova - Băile Herculane - Caransebeș - Lugoj - Recaș - Timișoara Est - Timișoara Nord - Stamora Moravița.

Magistrala tranzitează județele Ilfov, Giurgiu, Teleorman, Olt, Dolj, Mehedinți, Caraș-Severin, Timișoara.



Figură 2-71 - Magistrala CFR 100

Porțiunea aflată între București și Strehaia este o cale ferată dublă electrificată, iar traseul către Timișoara este reprezentat de cale ferată simplă electrificată, cu exceptia traseului dintre Caransebeș și Lugoj, tronson dublu electrificat.



Figură 2-72 Rețeaua de căi ferate din România

În cadrul zonei metropolitane Craiova, gările existente sunt în: Filiași, Brădești, Coțofenii din Față, Almăj, Craiova, Cârcea, Coșoveni, Pielești, Calopăr, Segarcea.

Magistrala 100 este administrată la nivel național de SNCFR Infrastructură, operat de SNTFC CFR Călători și deservesc atât municipiul cât și zona metropolitană Craiova.

Polul intermodal Gara Craiova reprezintă una din principalele porți de intrare în municipiu, o zonă cu un grad ridicat de complexitate.

Deși cu un trafic feroviar de pasageri în scădere, stația Craiova este folosita pentru naveta de către elevii și angajații din localitățile cu acces la calea ferată, cel mai frecvent la orele de vârf AM și PM.

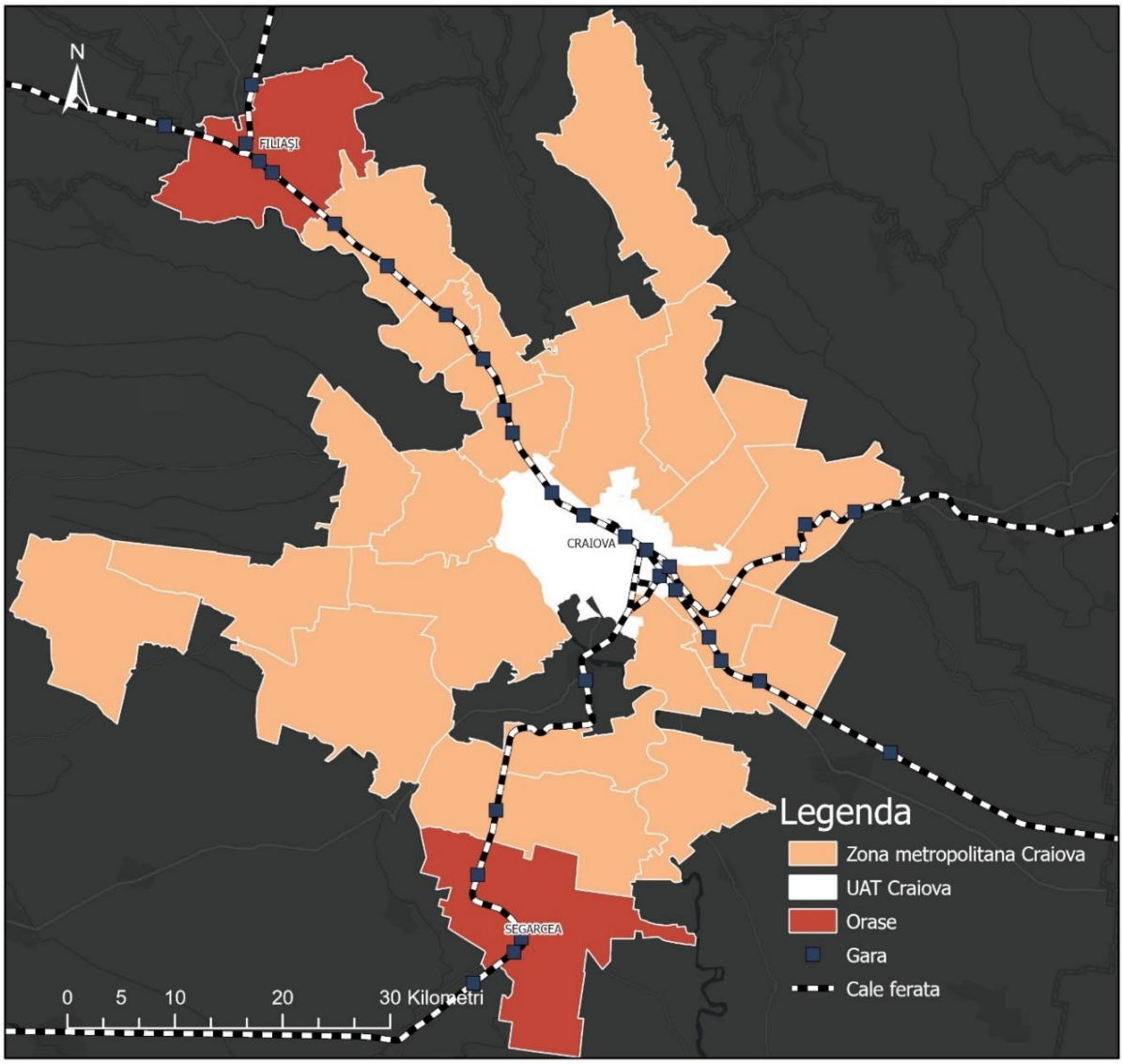
În decursul unei zile lucrătoare, stația Craiova reprezintă punctul de plecare/sosire pentru 89 de trenuri operate de CFR Călători, Astra Trans Carpatic și Softrans. Acestea sunt reprezentate de trenuri Regio, Regio Express, Interregio și Interregio de noapte.

Un alt nod feroviar important este stația Filiași, care pe parcursul unei zile lucrătoare reprezintă punctul de plecare/sosire pentru 45 trenuri operate de CFR Călători și Astra Carpatic. Acestea sunt reprezentate de trenuri Regio, Regio Express, Interregio și Interregio de noapte.

Cu toate că în localitățile din zona metropolitană sunt localizate gări, acestea nu prezintă îmbunătățiri și sunt neatractive navetiștilor. Mai mult, unele dintre acestea sunt accesibile prin drumuri neamenajate, de pământ.

La nivelul municipiului, infrastructura feroviară este în proporție de 44,1% dublă electrificată, 2,3% simplă electrificată, iar restul de 53,6% fiind cale ferată simplă neelectrificată.

Dintre toate intersecțiile căii ferate cu infrastructura rutieră, numai una este la nivel și nu prezintă sisteme automatizate de control al traficului. Cu toate că prin zonă traficul este scăzut, timpii de așteptare la coborârea barierei sunt foarte mari, populația evitând intersecția și folosind pasajul Bariera Vâlcii.



Figură 2-73 - Infrastructura feroviară la nivelul Zonei Metropolitane Craiova

La nivelul infrastructurii de transport, intersecțiile cu rețeaua rutieră sunt în general la nivel, fără sisteme automatizate de control al traficului, având un impact negativ asupra siguranței traficului și vitezei comerciale.

Traseul căii ferate se comportă ca o barieră spațială cu impact negativ asupra fluenței auto, dar și asupra confortului și siguranței locuitorilor din vecinătatea căii ferate.

2.3.5 Transportul aerian

Parte a reţelei TEN-T Comprehensive, Aeroportul Craiova (AC) este situat la o distanţă de 7 km de centrul oraşului Craiova, de-a lungul traseului DN 65 Craiova - Piteşti.

Aeroportul deserveşte întreaga zonă a Olteniei, fiind cea mai apropiată poartă aeriană pentru cele 5 judeţe : Dolj, Gorj, Mehedinţi, Olt şi Vâlcea şi unicul aeroport civil existent al regiunii de dezvoltare Sud-vest Oltenia.

Cel mai apropiat aeroport este Aeroportul Internațional Henri Coandă aflat la 231kmnord-est.

Aeroportul Craiova deserveşte atât traficul de pasageri, cât și mişcări de aeronave în zona de Vest a Romaniei.



Figură 2-74 - Imagine aeroportul Internațional Craiova, Sursă: www.cotidianul.ro

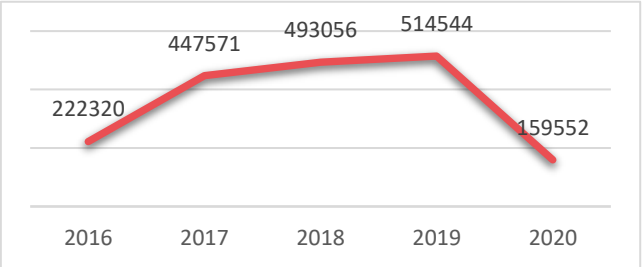
Zona din vecinătatea aeroportului este în prezent o zonă în plină expansiune şi diversificare funcţională. Aeroportul se află la distanţe mai mici - de cca. 2 km de o serie de unităţi industriale importante (uzinele Ford, Fabrica de Avioane), de noul parc industrial şi la cca. 3 km de platforma industrială din estul oraşului.

Aeroportul se află la 5-6 km de gara centrală a municipiului, accesibilă atât prin oraş cât şi din ocolitoarea nord.

În prezent, RAT Craiova asigură curse regulate de transport public de călători la intervale de 30 minute pe traseul 9 Craioviţa Nouă (Craioveşti) - Centru - METRO - Craioviţa Nouă.

Evoluția traficului pentru Aeroportul Craiova

În perioada 2016-2019, numărul pasagerilor a cunoscut o creștere accentuată, de 131%.
La nivelul anului 2020, tendința a fost de descreștere accentuată în contextu Pandemiei Covid-19.
Aeroportul Craiova operează curse regulate internaționale către orașe din Italia, Anglia, Spania, Germania, dar și curse charter spre Turcia, Egipt, Grecia și Tunisia.



Figură 2-75 - - Evoluția numărului de pasageri

În anul 2017 Aeroportul Craiova a implementat proiectul „Fazarea proiectului reabilitarea infrastructurii de mișcare a Aeroportului Craiova" proiect finantat de catre Uniunea Europeana prin Programul Operational Infrastructura Mare 2014-2020, Axa Prioritara 2. Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil si eficient, Obiectivul Specific 2.3 Cresterea gradului de utilizare sustenabila a aeroporturilor. Acesta a reprezentat continuarea lucrărilor de modernizare realizate în cadrul proiectului "Reabilitarea infrastructurii de mișcare a Aeroportului Craiova" finanțat prin Programul Operațional Sectorial „Transport" 2007-2013.
Prin acest proiect s-a urmărit dezvoltarea unei infrastructuri aeroportuare moderne şi durabile la Aeroportul Craiova, în vederea facilitării transportului persoanelor şi mărfurilor, în condiţii de

siguranţă şi eficienţă, la nivel naţional şi european, care să contribuie în mod pozitiv şi semnificativ la dezvoltarea economică a Regiunii Sud-Vest Oltenia şi a României.

În decembrie 2021 a fost semnat contractul de finanțare pentru „Extinderea şi modernizarea Aeroportului Internaţional Craiova" proiect finanțat în cadrul Axei Prioritare nr. 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil şi eficient, Obiectiv specific 2.3 - Creşterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor, Programul Operațional Infrastructură Mare 2014 – 2020 cu o valoare totală de 479.273.902,31 lei inclusiv TVA.
Obiectivul general al proiectului este reprezentat de creșterea gradului de utilizare sustenabila a Aeroportului Internațional Craiova prin extinderea şi modernizarea acestuia în vederea creșterii accesibilității regionale, în condiții de siguranță si în acord cu obiectivele de protecție a mediului.
Termenul de finalizare al proiectui este ianuarie 2024.

Investiția consta în:

- Terminal de pasageri
- Parcare, drumuri de acces, centrală fotovoltaică
- Amenajarea suprafeţei nivelate a benzii pistei şi amenajarea ariei de sigurantă (RESA)
- Amenajarea suprafeţei nivelate a benzii caii de rulare
- Asigurarea suprafeţelor de protecţie îngropate
- Gard perimetral de securitate
- Drumuri rutiere de acces şi drumuri tehnologice
- Platforme antisuflu
- Puncte de acces şi control
- Poziție izolată de parcare pentru aeronave aflate în situații de criză/ acte de intervenție ilicită
- Platformă de degivrare aeronave APRON 3
- Platformă de îmbarcare-debarcare APRON 4
- Cale de rulare Alfa (TWY A)
- Cale de rulare Foxtrot (TWY F)
- Platformă de întoarcere pe pista
- Suprafată deservire echipamente handling
- Mijloace aeroportuare, echipamente şi sisteme de control securitate
- Centrală termică
- Post transformare
- Gospodarie de apa şi incendiu
- Zonă de transfer pasageri.

2.4 Transport de marfă

În municipiul Craiova este restricționat accesul autovehiculelor cu masa totală maximă autorizată de peste 3,5 tone în arealul cuprins între perimetrele A și B (HCL 485/2017, Anexa 10). Tarifele pentru anul 2022 sunt stabilite prin HCL 463/2021.

- Perimetrul „A”: Bd. Dacia – Bd. Decebal – Str. Caracal – Str. Corneliu Coposu – Bd. 1 Mai – Bd. Știrbei Vodă – Str. Brestei – Str. Pelendava, din care se exceptează perimetrul interior B
  - Tarif 13lei/zi/vehicul – mărfuri perisabile
  - Tarif 27lei/zi/vehicul – alte tipuri de mărfuri
- Perimetrul „B” (centrul istoric): Calea București – Bd. Carol I – Str. Arieș – Str. M. Kogălniceanu – Str. Sf. Dumitru – str. Felix Aderca – str. Madona Dudu – Str. Ion Maiorescu
  - Tarif 17lei/zi/vehicul – mărfuri perisabile
  - Tarif 33lei/zi/vehicul – alte tipuri de mărfuri

La nivelul municipiului Craiova, traseele de marfă folosesc în primul rând varianta ocolitoare – Centura Nord, care asigură conectarea drumurilor naţionale DN 65 (dinspre Piteşti/Slatina) – DN 65C – DN 6B şi DN 6 (spre Timişoara). Pe partea de sud se remarcă conectivitatea redusă a reţelei de drumuri naţionale.

În ceea ce privește majoritatea obiectivelor industriale ale municipiului Craiova, acestea se regăsesc concentrate cu precădere în lungul traseului DN 6 și DN 56.



Figură 2-76 - Marii generatori de trafic ai Mun. Craiova

În următoarea perioadă de finanțare, urmează a fi realizat tronsonul sudic al Variantei de Ocolire Craiova, care asigură legătura între DN 56 – DN 55 – DN 6 – DN 65.

În ceea ce privește intensitatea traficului greu (vehicule de transport marfă), fluxurile se concentrează în special în zona de nord, est și sud, pe drumurile naționale care penetrează municipiul. Axul principal de tranzit este DN65 – DN65F (Varianta ocolitoare nord) – DN 6. În partea de Nord-Vest și Est a Craiovei se află amplasate marile centre comerciale și platforme industriale, reprezentând principalii generatori de trafic greu.

2.5 Mijloace alternative de mobilitate

2.5.1 Infrastructura și mobilitatea pietonală

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



Cotă modală pietonală 3% la nivelul ZMC

Cotă modală pietonală 13% la nivelul Municipiului Craiova

Ameliorarea calității spațiilor pietonale este unul din obiectivele mobilității durabile. Există două categorii de facilități pentru pietoni: întrerupte (trecerile pentru pietoni) și neîntrerupte (alei pietonale).

Principiile care stau la baza proiectării unor spații pietonale adecvate și atractive sunt:

- Spațiile pietonale trebuie să fie sigure;
- Spațiile pietonale accesibile pentru a sprijini toate tipurile de pietoni (persoane cu dizabilități/ mobilitate redusă);
- Rute pietonale directe, ce asigură cel mai eficient drum între două puncte;
- Străzi atractive și spații pentru a face mersul pe jos o experiență plăcută.

<u>Clasificarea tipurilor de pietonale</u>

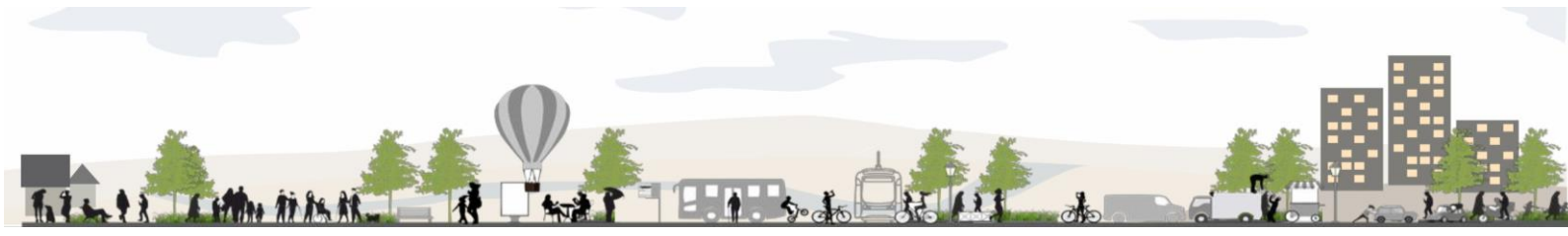
Un trotuar tipic este definit de trei zone:

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

De exemplu, pentru un trotuar de 3.00m, culoarul de deplasare ar trebui să aibă minim 1.80 m. Așa cum pentru determinarea capacității părții carosabile există un raport între viteza de deplasare – volumul de trafic – dimensionare (lățime benzi, raze de curbură, etc.) numit și nivel de deservire a traficului. Similar, pentru trotuare se definește o capacitate pe baza raportului dintre numărul de pietoni/mp pe o perioada de timp dată – viteza și direcția lor de deplasare – lățimea trotuarului, numit și nivel de deservire pietonal. Se definesc astfel diferite niveluri de deservire pietonală de la: mișcare complet liberă, neincomodată (trotuar lejer), până la mișcare complet obstrucționată (congestie totală) – trotuar impracticabil/inaccesibil.

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

În zona centrală a municipiului, sunt concentrate mai multe pietonale care deservesc centrul istoric al orașului. În zonă se regăsesc numeroase dotări de interes public și cotidian, cum ar fi: Biblioteca Județeană, A.N.A.F., Palatul Administrativ Craiova, Parcul Prefecturii, English Park, Biserica Sf. Ilie,

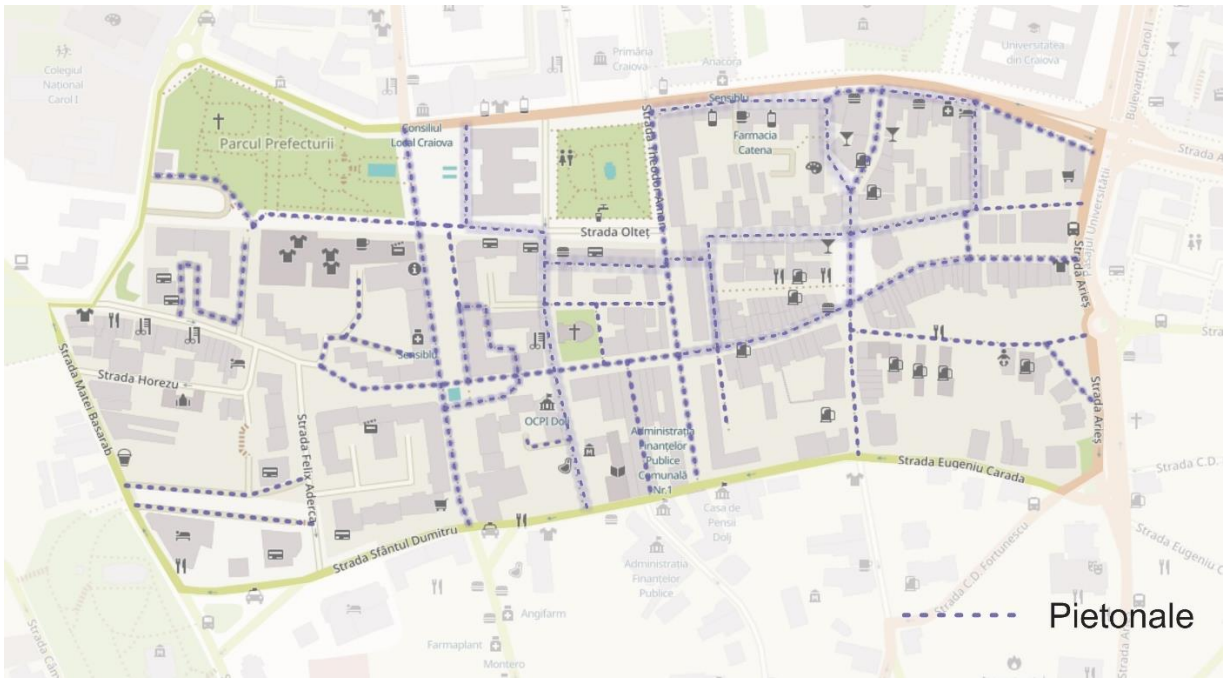


Agenția Județeană pentru ocuparea forței de muncă, restaurante, cafenele, bănci și alte dotări specifice.

Zona centrală a beneficiat de un proiect de regenerare urbană, menit să revitalizeze zona, să crească atractivitatea funcțională, și să îmbunătățească mobilitatea nemotorizată în zonă. În perioada 2013-2015 municipalitatea a implementat proiectul de Amenajare și revitalizare a Centrului Istoric al Municipiului Craiova. Proiectul a cuprins decopertarea și refacerea unei suprafețe de 23.230 m^2 de spații publice urbane, străzi și pietonale. Totodată, s-a realizat reabilitarea rețelelor și implementarea unui sistem închis de supraveghere video. Complementar cu infrastructura realizată, au fost montate fântâni arteziene și mobilier urban care susțin și se încadrează în stilurile arhitecturale care compun zona istorică a municipiului.

Suplimentar, pe lângă zona pietonală din centrul istoric, există o stradă pietonală în cartierul Craiovița Nouă, reprezentată de Aleea Arhitect Duiliu Marcu.

La nivelul economiei locale, pietonii frecventează și susțin micile afaceri locale. Buna gestionare a spațiului public urban prin elemente de mobilitate alternativă încurajează pe de-o parte fluxurile nemotorizate și folosirea transportului public, și pe de altă parte dezvoltarea economiei și cultivarea unei identități locale.

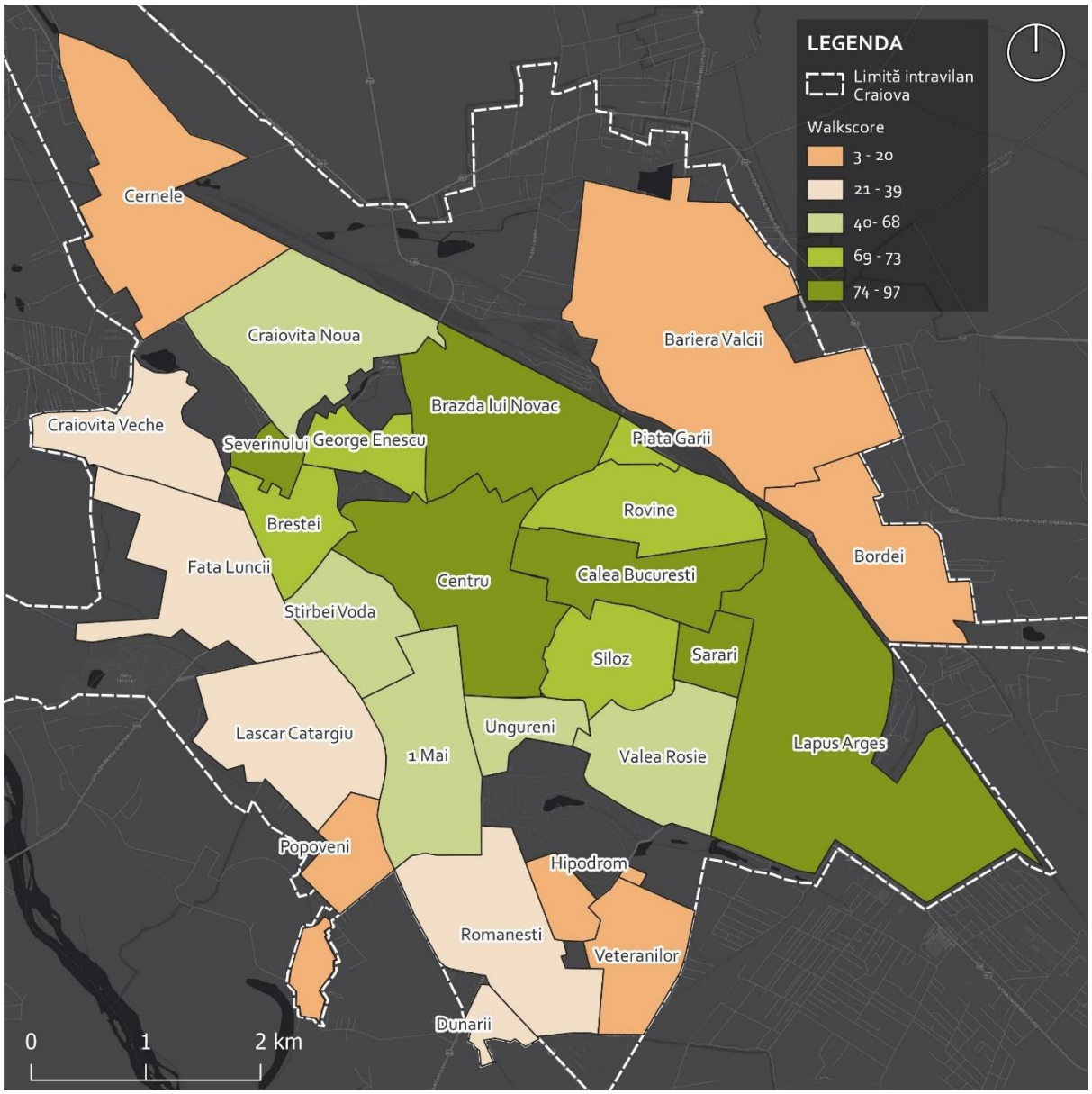


Figură 2-77 - Centrul istoric al Craiovei

Analizând situația existentă a municipiului Craiova, se observă gradului mare de motorizare (373/1000 locuitori, la nivelul anului 2021) dar și un grad ridicat de ocupare al spațiului pietonal de către autovehicule parcate neregulamentar.

De-a lungul timpului, din dorința de a amenaja cât mai multe locuri de parcare, spațiul pietonal a fost diminuat, iar în unele cazuri, a fost ocupat de parcări de reședință, cum se întâmplă în cartierul Sărari pe străzile Vasilescu Carpen și Electroputere. Astfel, pietonii sunt nevoiți să folosească partea carosabilă pentru deplasările cotidiene.

Totodată, au fost evidențiate numeroase situații în care mașinile sunt parcate în imediata vecinătate a trecerilor de pietoni, sau chiar pe suprafața acestora, obturând vizibilitatea tuturor participanților la trafic și crescând astfel riscul de producere a accidentelor.



Figură 2-78 - Străzi Walkable la nivelul municipiului Craiova

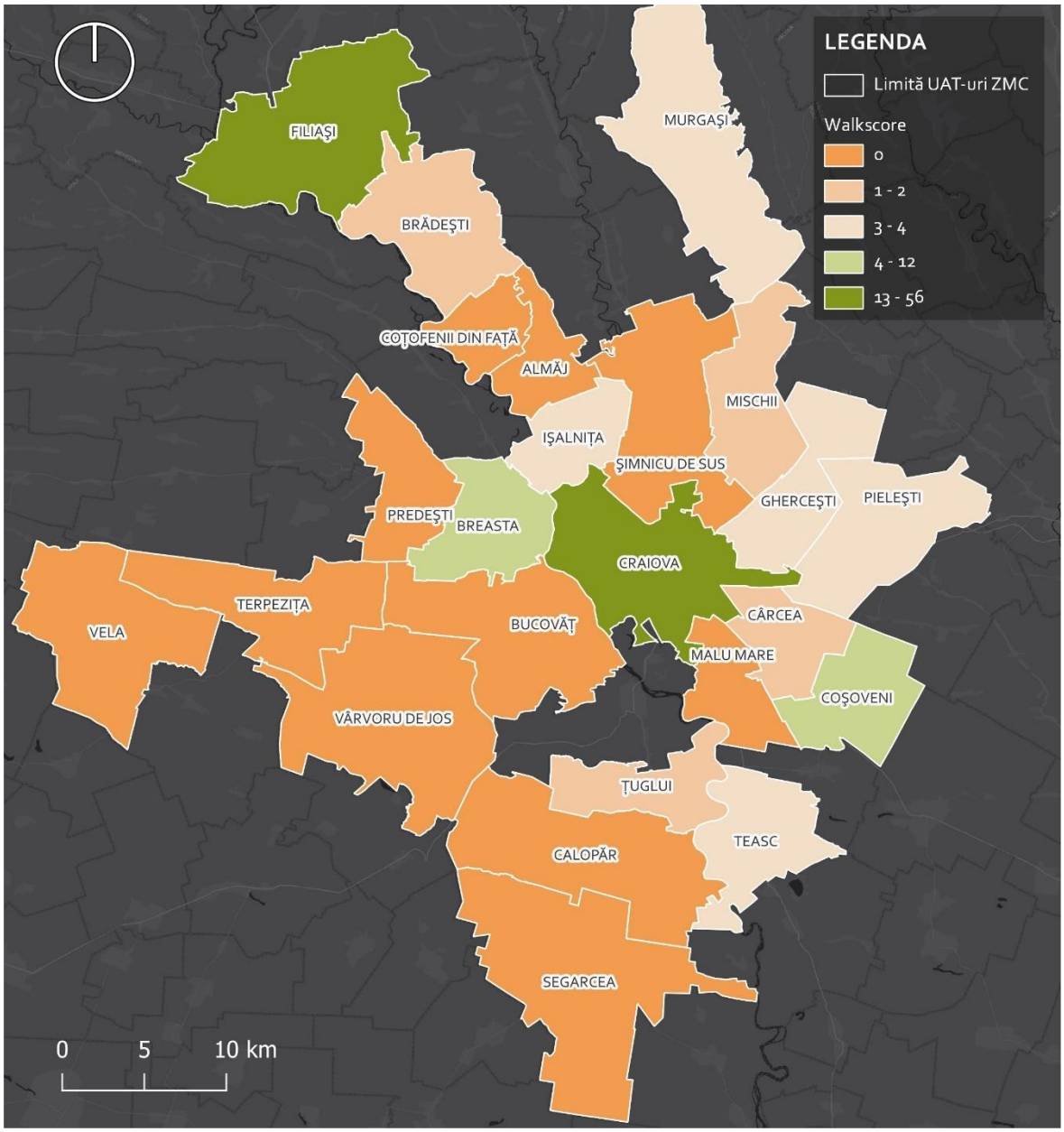
În urma analizei posibilităților de deplasare pe jos, se observă că acestea diferă atât în cadrul municipiului Craiova, cât și prin comparație cu localitățile din zona metropolitană.

Pe baza platformei Walk Score[32], s-a realizat o analiză a cartierelor municipiului Craiova și a comunelor aferente zonei metropolitane, fiind identificate următoarele tipare:

- La nivel de municipiu cartierele cu locuințe colective prezintă punctaje de peste 60, remarcându-se centrul orașului cu un scor ridicat de peste 97, datorită proiectelor implementate și în curs de implementare, raportate și la concentrarea punctelor de interes;

[32] Platforma Walk Score generează un punctaj între o și 100 pentru orice adresă introdusă pe baza distanței dintre locația selectată și dotările de interes cotidian regăsite în vecinătatea acesteia. Cu cât există mai multe dotări și facilități către care se poate merge pe jos într-un timp cât mai scurt, cu atât punctajul este mai ridicat. Platforma utilizează date din Google Maps, Factual, Open Street Map, Localeze și locuri adăugate de către comunitatea Walk Score. Platforma poate fi accesată la https://www.walkscore.com/ .

- Cartierele cu locuințe individuale prezintă cele mai scăzute valori, fiind determinate atât de calitatea și cantitatea infrastructurii pietonale cât și de gradul de accesibilitate al dotărilor de interes cotidian;
- Zona cu cel mai scăzut punctaj la nivel municipal este zona industrială Cernele, primind un punctaj de 3.
- Majoritatea comunelor din zona metropolitană dețin punctaje foarte scăzute, **56** fiind cel mai mare punctaj, la nivelul Filiașiului;
- 11 localități prezintă un punctaj minim de 0;
- 11 localități prezintă un punctaj de 1-12;

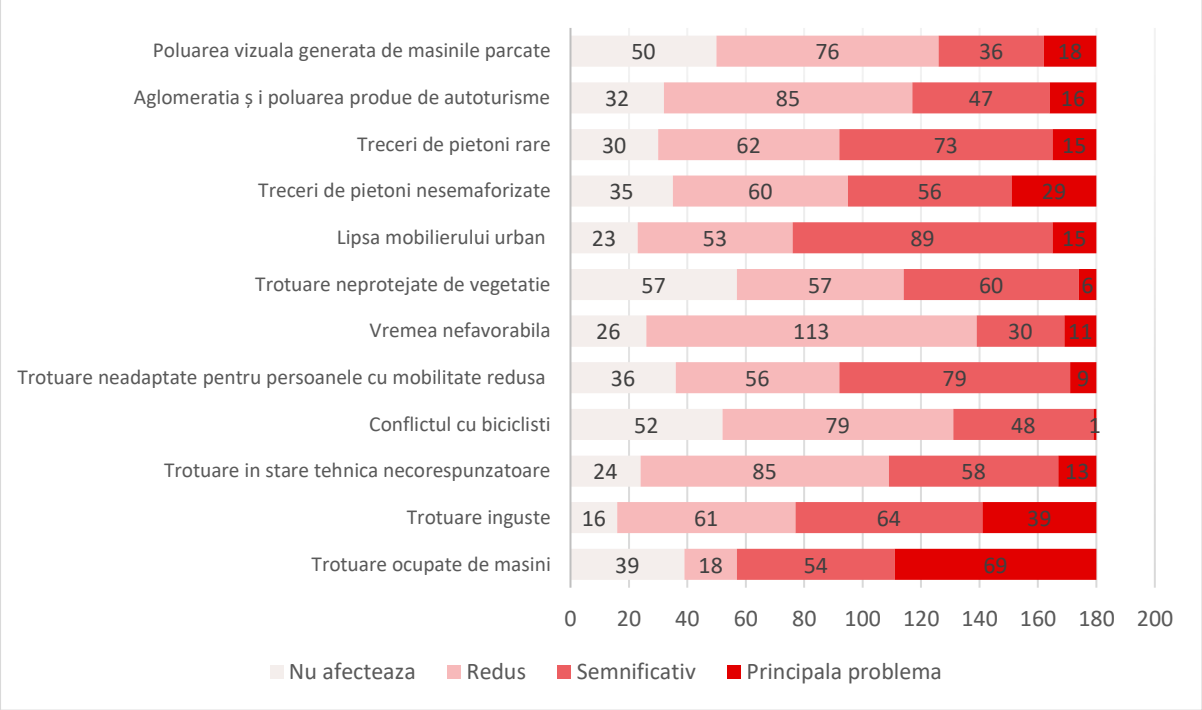


Figură 2-79 - Străzi Walkable la nivelul ZMC

Cota modală de 13% de la nivelul municipiului este redusă, fapt generat și de problemele identificate în urma chestionarelor cu populația.

Astfel, din totalitatea persoanelor care aleg mersul pe jos pentru principala deplasare zilnică, 58% se deplasează pentru a ajunge la locul de muncă, 26% către unitățile de învățământ, 10% la cumpărături, 3% în scop recreațional și 3% pentru alte activități sociale. Astfel, cele mai multe persoane care aleg acest mod de deplasare sunt elevi și studenți, conform chestionarelor realizate. Mai mult decât atât, mai mult de jumătate dintre aceștia aleg mersul pe jos în detrimentul automobilului deoarece nu dețin permis de conducere sau automobil.

Conform chestionarelor realizate cu populația, la nivelul Municipiului Craiova, principalele probleme care au un impact major privind mobilitatea pietonală sunt: ocuparea trotuarelor de către mașinile parcate, prezența trotuarelor înguste, lipsa mobilierului urban sau neadaptarea infrastructurii pentru persoanele cu mobilitate redusă.



Figură 2-80 - Principalele probleme privind mobilitatea pietonală în Mun. Craiova

<u>Facilități pentru deplasările persoanelor cu mobilitate redusă</u>

<u>Conform chestionarelor, una din problemele cu impact major asupra mobilității pietonale este reprezentată de neadaptarea acestora persoanelor cu mobilitate redusă.</u>

Mobilitatea rămâne o condiție esențială în desfășurarea cu succes a activităților zilnice, mai ales în aceste timpuri în care totul se derulează cu rapiditate. Pentru persoanele cu dizabilități, deplasarea în oraș și în afară este de cele mai multe ori o provocare, fiind nevoite să facă față lipsei de infrastructură și de dotări a mijloacelor de transport în comun.

În Municipiul Craiova, mijloacele de transport public dețin dotări pentru persoanele cu mobilitate redusă, însă infrastructura reprezentată de rampele speciale, pentru urcarea / coborârea trotuarelor / treptelor este insuficientă și incorect proiectată în unele cazuri (din cauza unghiurilor rezultate).

O altă problemă întâlnită este partea pietonală de multe ori subdimensionată, aflată într-o stare tehnică sub medie sau ocupată de mașini parcate.

Suplimentar, o altă problemă sesizată la nivelul municipiului este reprezentată de lipsa instalațiilor acustice pentru evidențierea duratelor în care persoanele nevăzătoare pot traversa intersecțiile semaforizate. De asemenea, se resimte și nevoia de a continua procesul de accesibilizare a instituțiilor publice.

La nivelul municipiului, se înregistrează un procent ridicat al bordurilor coborâte , însă acestea nu au o pantă adaptată pentru accesul eficient în spațiul pietonal. Aceste facilități vor trebui în totalitate adaptate, pentru a putea îndeplini nevoile tuturor utilizatorilor. De asemenea, accesul către transportul public este îngreunat din cauza obstacolelor ce apar pe parcursul traseului pietonal. Se pot observa un număr mare de autoturisme parcate ilegal pe spațiul pietonal, ce îngreunează accesul tuturor persoanelor, nu doar a celor cu deficiențe locomotorii.

Normativul privind adaptarea clădirilor civile şi a spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap NP 051/2012 precizează care sunt beneficiarii accesibilității mediului construit:

- dizabilități motrice ale membrelor – persoane cu dificultăți de deplasare, utilizatori ai scaunului cu rotile, persoane cu dificultăți în folosirea brațelor;
- deficiențe vizuale, deficiențe auditive;
- capacități fizice şi senzoriale diminuate din cauza unor afecțiuni;
- alte persoane: persoane aflate în situație de handicap temporar şi ocazional (persoane accidentate aflate în perioada de recuperare şi persoane aflate în situații speciale – femei însărcinate, persoane care transportă copii în cărucior şi în brațe; copii mici, persoane care transportă obiecte), persoanele în vârstă.

Acestor categorii de utilizatori le corespund anumite cerințe specifice față de mediul construit pentru ca acesta să fie accesibil. Persoanele care utilizează fotoliul rulant nu pot folosi scările. Pentru a se putea deplasa au nevoie de rampe cu o pantă maximă cuprinsă între 5 – 8% şi de un spațiu liber de minimum 80 cm. Pardoselile şi pavajele trebuie să fie ferme şi plane. Nivelul ochilor fiind mai jos pentru o persoană care utilizează fotoliul rulant, ghișeele trebuie conformate acestei înălțimi. Pentru a se putea orienta în spațiul public, persoanele cu deficiențe de vedere au nevoie de marcaje tactile de ghidare şi de avertizare posibil de urmărit cu bastonul alb sau cu piciorul, de semnale sonore de avertizare şi de informare şi de inscripții. Neputând sesiza sau discerne sunetele, persoanele cu deficiențe auditive au nevoie de semnale vizuale ușor de sesizat și de trasee sigure.

Persoanele aflate în situații speciale şi vârstnicii renunță în mare măsură să folosească un mediu inaccesibil ce presupune efort foarte mare şi chiar riscuri în utilizare și își restrâng astfel activitățile şi prezența în viața socială.

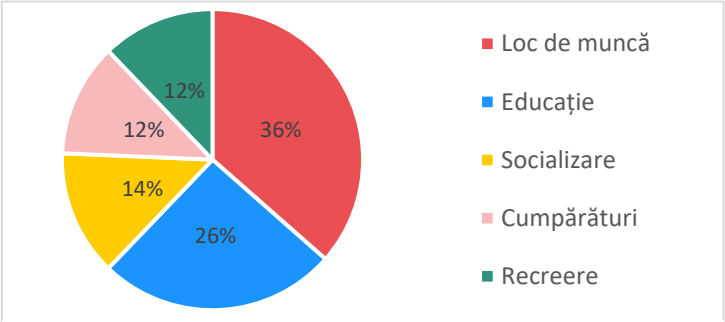
2.5.2 Infrastructura și mobilitatea velo

Cotă modală pietonală 1% la nivelul ZMC

Cotă modală pietonală 6 % la nivelul Municipiului Craiova

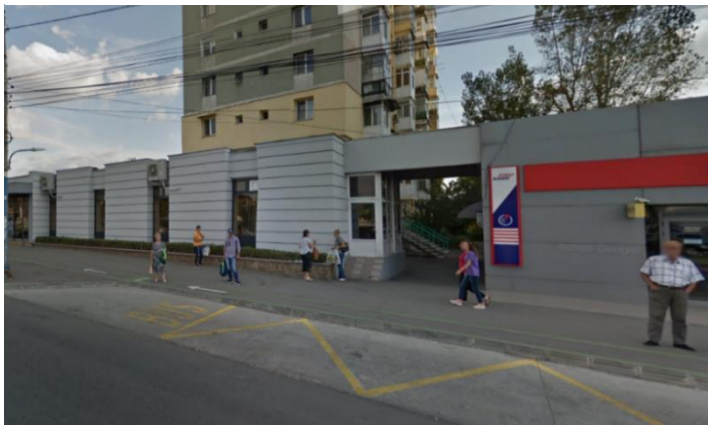
Cota modală privind deplasările cu bicicleta sau trotineta în cadrul municipiului este de 6%, iar în cadrul ZMC de 1%.

Conform chestionarelor realizate, scopul principal al persoanelor care utilizează bicicleta este pentru a ajunge la locul de muncă, 36,6% menționând acest lucru, fiind urmați de cei care o utilizează pentru a ajunge la unitățile de învățământ. Modul de conformare urbanistică a municipiului Craiova face ca zona care aglomerează majoritatea populației alături de obiectivele de interes cotidian să dețină o dimensiune favorabilă pentru deplasări pietonale și velo.



Figură 2-81 - Scopul deplasărilor persoanelor care folosesc ca mod de deplasare bicicleta sau trotineta în mun. Craiova

Cu toate acestea, la nivelul municipiului există două trasee marcate la nivelul pietonalului, pe strada Caracal și pe Calea București, și o singură infrastructură velo partajată, pe Strada Râului. Totodată, rastelurile existente se află în zona centrală și în vecinătatea parcului Nicolae Romanescu, pe traseele pistelor neexistând astfel de facilități.





Figură 2-82 - Pistă de biciclete - Calea București

Infrastructura velo de la nivelul pietonalului Căii București, este neconformă și prezintă incompatibilități și conflicte între fluxurile pietonale și cele velo, pe traseul pistei existând stații de transport public. În unele cazuri, pista velo ocupă cea mai mare parte a pietonalului.

Infrastructura velo existentă pe strada Caracal este reprezentată printr-un marcaj la nivelul pietonalului și prezintă discontinuități la nivelul intersecțiilor.

Totodată, în zona stațiilor de transport public pista prezintă tronsoane lipsă, astfel deplasările se realizează cu dificultate, existând conflicte între pietoni și bicicliști.

Mai mult decât atât, în unele zone sunt prezente mașini parcate neregulamentar pe suprafața pietonală, astfel mare parte din lățimea pietonalului este ocupat iar circulația pietonală se desfășoară cu dificultate.

Singura infrastructură partajată de la nivelul orașului se află pe Strada Râului, traseul pentru biciclete fiind protejat de circulația carosabilă printr-un aliniament verde în lățime de 1,00m. Lungimea pistei este de 3,8km. Infrastructura este sigură și poate reprezenta o alternativă eficientă și comodă de transport. Totodată, de-a lungul traseului nu există vegetație înaltă care ar umbri traseul și ar face deplasările mult mai comode ai ales pe timp de vară.

Se recomandă includerea pistei într-un sistem velo care să conecteze principalele puncte de interes și zone rezidențiale, pentru crearea unei alternative nepoluante de transport.

În cazul municipiului, nu există infrastructură confortabilă și sigură care să stimuleze populația să folosească acest mijloc de deplasare.





Figură 2-83 - Pistă de biciclete - Strada Caracal



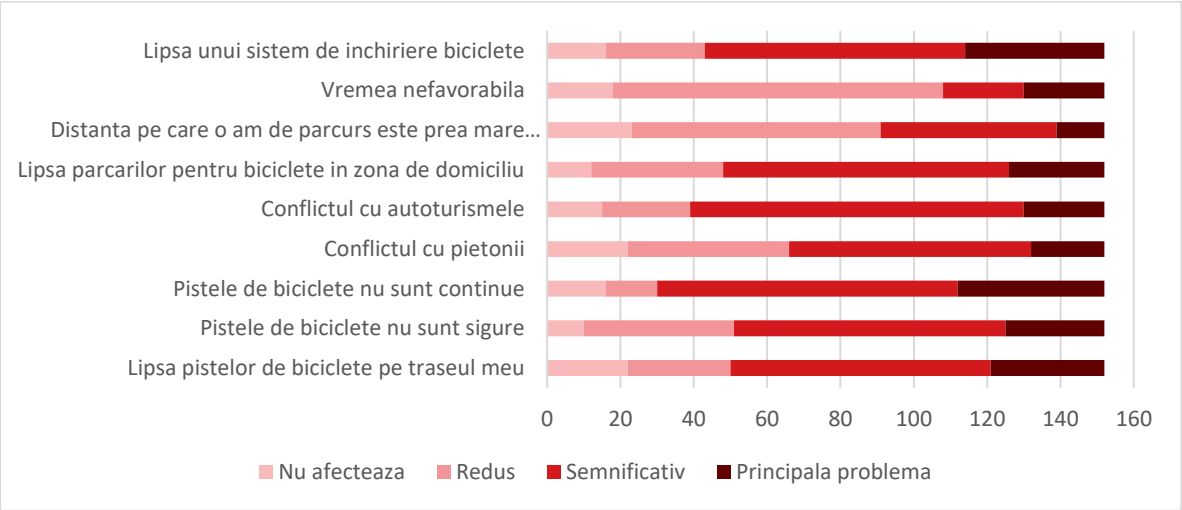
Figură 2-84 – Pista de biciclete - Strada Râului

Noua infrastructură trebuie să fie sigură, coezivă, directă, confortabilă și atractivă pentru a încuraja populația să folosească acest mijloc de deplasare.

În acest context, este recomandată intervenția investițională prin micșorarea capacității de circulație auto și redistribuirea spațiului către infrastructura destinată deplasărilor cu bicicleta.

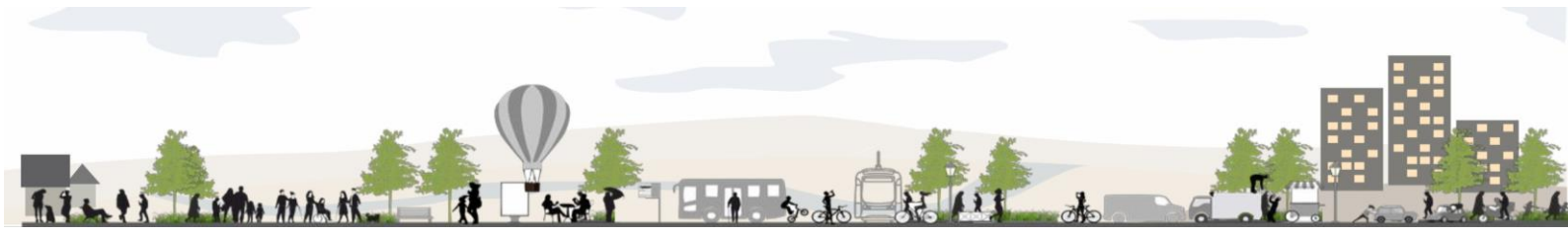
Acest lucru presupune reconfigurarea întregii amprize a străzilor, restructurarea spațiului destinat utilizării autoturismelor (aflate în mișcare, cât și staționare) și introducerea infrastructurii velo.

După părerea locuitorilor, principalele probleme care afectează mersul cu bicicleta la nivelul municipiului, sunt:





Figură 2-85 - Infrastructura velo existentă la nivelul municipiului Craiova



2.5.3 Micromobilitate și bike-sharing

Serviciile de micromobilitate se află în curs de dezvoltare și extindere la nivelul municipiului Craiova, acesta dispunând de servicii de ride-sharing și bike-sharing.

Pentru serviciile de ride-sharing, pe teritoriul municipiului Craiova sunt disponibile serviciile E-TWOW, fiind accesibile de la showroomul de pe Calea București. Tarifele pentru serviciile de ride-sharing pornesc e la 45 lei pe zi.

În municipiu nu este implementat un sistem de închiriere biciclete de tip bike-sharing.

2.6 Managementul traficului

Pentru a răspunde nevoilor de mobilitate și confort ale locuitorilor, municipalitatea a decis implementarea unui sistem de management al traficului complex.

Componentele sistemului adaptiv de management al traficului sunt:

- Semaforizare și control al traficului;
- Supraveghere video în intersecții;
- Panouri cu mesaje variabile;
- Detecție a depășirii vitezei regulamentare;
- Comunicații prin fibră optică;
- Centrul de Control.



Figură 2-86 - Localizarea traseului de tramvai care beneficiază de prioritizarea de tip "undă verde"

În cadrul Centrului de Control, o aplicație software gestionează strategiile de trafic în funcție de valorile din teren colectate de la toate sistemele și oferă imagini video și rapoarte.

Beneficiile implementării sistemului:

- Trafic fluidizat;
- Reducerea tipului de călătorie;
- Siguranță crescută în trafic;
- Managementul eficient al incidentelor de trafic;
- Reducerea accidentelor



Figură 2-87 - Proiecte care includ componenta de management de trafic

2.7 Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate

Centrul Istoric al municipiului Craiova

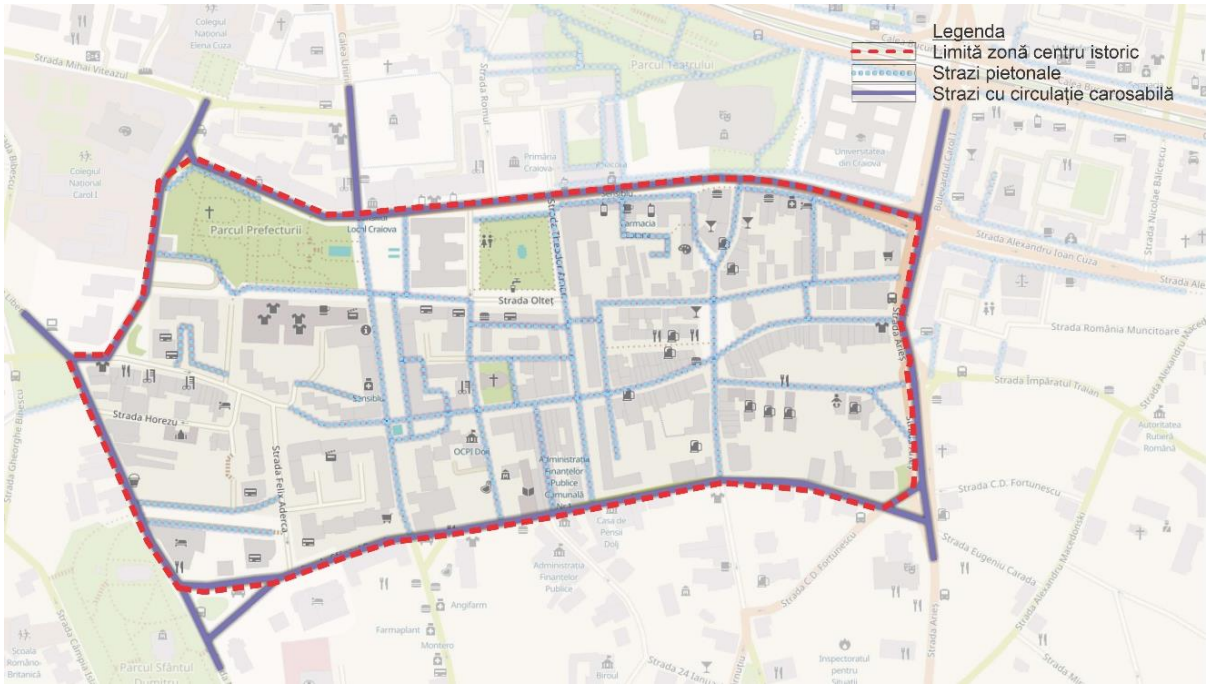
Nucleul municipiului cuprinde Centrul Istoric, zonă unde mare parte din circulații sunt pietonale, cu spații publice și piețe destinate comerțului și petrecerii timpului liber.

Zona înglobează numeroase puncte de interes general, servicii, comerț, alimentație publică și culte, dotări ușor accesibile pietonal. Arealul reprezintă unul dintre cei mai mari generatori de trafic ai municipiului.

În anul 2015 a fost aprobat prin HCL 211/25.06.2015 Regulamentul de funcţionare şi acces în Centrul Istoric al Municipiului Craiova. Rolul regulamentului este de a delimita un areal de protecție a unei zone cu importanță urbanistică și arhitecturală, care concentrează numeroase clădiri monument, cu stiluri și caracteristici bine definite care îi conferă municipiului autenticiatate. Zona cuprinde o parte din vechea vatră a orașului, prin regulament propunându-se a se reface și menține tradiția și atmosfera vechilor așezări urbane, cu funcțiuni contemporane și dotări moderne.

Regulamentul prevede următoarele:

- Pe străzile pietonale din Centrul Istoric circulaţia auto va fi practic interzisă, accesul fiind permis doar în baza unei autorizaţii de acces. Viteza de deplasare a autovehiculelor în interiorul Centrul Istoric va fi de 5km/h, pietonii şi activităţile desfăşurate în interiorul perimetrului Centrului Istoric având prioritate în raport cu deplasarea vehiculelor;
- Interzicerea în interiorul perimetrului Centrului istoric a vehiculelor cu masă totală autorizată mai mare de 3,5 tone (cu excepţia situaţiilor de urgenţă). Pentru aprovizionare se vor utiliza vehiculele cu masa totală autorizată mai mică de 3,5 tone în intervalul orar: 4:00 – 8:30.



Figură 2-88 - Delimitarea zonei istorice și identificarea circulațiilor



Figură 2-89 - Imagine reprezentativă a zonei centrale Craiova, Sursă: www.reconsa.ro

Zona central istorică a municipiului a beneficiat în trecut de un proiect de regenerare urbană, menit să revitalizeze nucleul central, să crească atractivitatea funcțională, și să îmbunătățească mobilitatea nemotorizată în zonă. Astfel, în perioada 2013-2015 municipalitatea a implementat proiectul de Amenajare și revitalizare a Centrului Istoric al Municipiului Craiova. Proiectul a cuprins decopertarea și refacerea unei suprafețe de 23.230 m^2 de spații publice urbane, străzi și pietonale. Totodată, s-a realizat reabilitarea rețelelor și implementarea unui sistem închis de supraveghere video. Complementar cu infrastructura realizată, au fost montate fântâni arteziene și mobilier urban care susțin și se încadrează în stilurile arhitecturale care compun zona istorică a municipiului.

Trama stradală prezintă diferite materiale. Străzile deschise circulației vehiculelor (Calea București, Pasajul Universității, Strada Arieș, Strada Alexandru Ioan Cuza, Mihail Kogălniceanu) prezintă îmbrăcătură asfaltică în stare tehnică bună, cu trotuare bine dimensionate pentru fluxul existent de pietoni.

Zona este împrejmuită de artere importante și străpunsă de Strada Alexandru Ioan Cuza. Sistemul de sensuri unice este mai accentuat în zona de Sud a zonei de centru fluidizând traficul și conflictele din intersecții, opus situației din zona Gării și Autogării unde sistemul de sensuri unice nu generează o creștere a vitezelor de circulație.

Zona înglobează 51 de treceri de pieton, cu o distanță medie între acestea de 60 m. Nouă dintre acestea sunt semaforizate. Conform datelor IPJ, în zonă au avut loc șapte accidente în anul 2021, trei dintre acestea au implicat pietoni, cauza fiind neacordarea de prioritate față de pietoni. Aceste accidente au avut loc pe strada Alexandru Ioan Cuza, două la trecerea de pietoni din fața Farmaciei SensiBlue, iar unul la trecerea de pietoni din fața Primăriei Craiova intersecție cu strada Theodor Aman. Din analiza acestor accidente rezultă o slabă vizibilitate a pietonilor ce se angajează în traversarea trecerii de pietoni din cauza mașinilor parcate și a lipsei spațiului de siguranță.

În zonă au fost localizate aproximativ 250 de locuri de parcare la stradă și 619 locuri de parcare în parcarea subterană. Prețurile practicate pentru parcarea subterană sunt ușor mai mici ca cele de la sol, însă pentru descurajarea parcării la sol și încurajarea folosirii parcării subterane, prețurile practicate la sol trebuie să fie considerabil mai mari.

În ciuda numărului generos de locuri de parcare din zonă, șoferii preferă să parcheze gratuit cât mai aproape de destinație, practicându-se astfel parcarea neregulamentară. Astfel, au fost localizate parcări neregulamentare pe Aleea Teatrului, strada Madona Dudu, Strada Felix Aderca, pe diferite trecerile de pietoni (sporind riscul de accidente) și în anumite cazuri pe trotuar.

În urma datelor colectate din teren, media de timp pe care un cetățean o petrece căutând un loc de parcare este de 10-15 minute, în timp ce parcarea subterană este ocupată în medie la jumătate din capacitate.

Zone intermodale – Terminale de transport

Gara și Autogara Nord Craiova

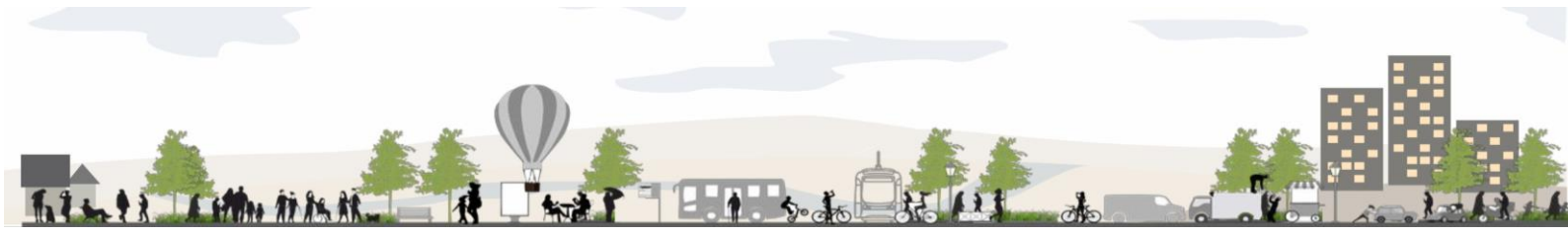
Reprezintă o zonă cu un grad ridicat de complexitate și cu potențial important în dezvoltarea mobilității intermodale a municipiului. Datorită numărului mare de trenuri și a orelor de funcționare, Gara Craiova prezintă o bună conectivitate, fiind folosită pentru navetă de către elevii și angajații din localitățile deservite feroviar.
Totodată, prin nodul intermodal Gara Craiova sunt asigurate servicii de transport public local și județean, și se realizează relaționarea sistemelor de transport.
Fiind o importantă poartă de intrare în municipiu, Gara Craiova este deservită de șase linii de autobuz, cinci dintre ele având cap de linie terminalul gării. Intervalul de succedare al autobuzelor în gara este de 10 minute, zona fiind foarte bine deservită de mijloace de transport public.

Principalele probleme identificate în zonă sunt:

- Siguranța în trafic atât a pietonilor cât și a autovehiculelor din zonă, în zona gării fiind localizate mai multe accidente rutiere, cauza principală fiind neacordarea de prioritate pietonilor și vehiculelor, precum și traversarea prin loc nepermis a pietonilor;
- În imediata vecinătate a gării au fost localizate parcări neregulamentare la marginea părții carosabile în locuri semnalizate cu indicatorul „Oprirea interzisă”, sau pe suprafața pietonală, ocupând întreaga lățime a acestuia;
- Pe străzile din imediata vecinătate a gării există parcări regulamentare fără plată, netaxarea acestora fiind un factor de încurajare a folosirii autovehiculului.
- Deficit de locuri de parcare taxabile (autoturisme, autobuze, microbuze);
- Lipsa infrastructurii velo care să deservească zona, în vederea încurajării continuării deplasărilor în cadrul municipiului printr-un mod nepoluant;

La nivel municipal există două autogări funcționale pentru liniile de transport intrajudețean, Autogara Craiova Nord și Autogara Sud II.

Autogara Nord situată în imediata vecinătate a gării, este principala origine/destinație deservită de 38 de linii regionale, naționale și internaționale. Arealul cu statut juridic privat, reprezintă cel mai vast spațiu destinat autogării, însă prezintă disfuncții referitoare la calitatea dotărilor și a infrastructurii.



Autogara nu este echipată corespunzător pentru persoanele cu mobilitate redusă.
Raportat la numărul curselor și al autovehiculelor care staționează în parcarea autogării și în imediata vecinătate (bulevardul Decebal), autogara este subdimensionată iar organizarea sa este ineficientă. În cadrul autogării, pe suprafața carosabilă se regăsesc mașini parcate neregulamentar și mijloace de transport staționate fără a respecta afișajele cu diferitele destinații. La nivelul pietonalelor, există numeroase chioșcuri și alte elemente care obstrucționează fluxurile pietonale. Mai mult decât atât, dotările pentru pietoni se află într-o stare avansată de degradare.

Autogara Sud II este deservită de 29 de linii regionale. La fel ca în situația Autogării Nord, infrastructura locației se află într-o stare precară iar dotările specifice lipsesc (panouri de informare, program de funcționare, rute, scaune și spații acoperite). Cele mai apropiate stații de transport public se află la aproximativ 240m pe Bulevardul Nicolae Romanescu, deservite de liniile 1, 4 și 24.
Principalele probleme referitoare la transportul intrajudețean:

- O problemă generată de transportul regional în cadrul municipiului o reprezintă suprapunerea traseelor peste rețeaua locală, autogările fiind localizate în zone construite și aglomerate ale orașului. Astfel, din punct de vedere operațional, pasagerii cer ca vehiculul să fie oprit în diferite locații, zone fără spații special amenajate pentru acest lucru, îngreunând mobilitatea celorlalți participanți la trafic.
- Conexiunile și distribuția traseelor către cele două autogări nu țin cont de traseele în teritoriu, pentru a eficientiza cursele și implicit a nu traversa orașul.
- nu există o foarte bună conexiune în realizarea transferului între sistemul regional și cel local de transport.

Astfel se recomandă ca traseele și rutele să se reconfigureze în funcție de origine-destinație, și totodată transferul să se realizeze integrat în vederea continuării în condiții optime și eficiente a mobilității în cadrul municipiului.

Aeroportul Craiova

Aeroportul este parte a rețelei TEN-T Comprehensive, poziționat la 7km est de centrul municipiului, cu acces direct la DN 65 Craiova – Pitești.
Aeroportul reprezintă cea mai apropiată poartă aeriană pentru întreaga Regiune Sud-Vest şi unicul aeroport civil existent al regiunii de dezvoltare Sud-vest Oltenia, deservind o populație de 2,3 milioane de locuitori. Acesta poate prelua un flux de 600 de călători pe oră.

Aeroportul se află într-o zonă în curs de dezvoltare, îndesire a fondului construit și diversificare funcțională.
Importanța și atractivitatea aeroportului este evidențiată și prin evoluția accentuată a numărului pasagerilor din ultimii ani.
La nivel municipal, aeroportul este deservit de transportul public prin linia 9 - Craiovita Nouă - Teatrul National - Institut - Aeroport - METRO și retur. Cu toate acestea, nu există o legătură directă între gară și aeroport, fapt ce ar favoriza continuarea rapidă a deplasărilor în teritoriu.

În anul 2017 Aeroportul Craiova a implementat proiectul „Fazarea proiectului reabilitarea infrastructurii de mișcare a Aeroportului Craiova”, iar în decembrie 2021 a fost semnat contractul de finanțare pentru „Extinderea şi modernizarea Aeroportului Internaţional Craiova”.

Domeniu	S Puncte tari	W Puncte slabe	O Oportunități	T Amenințări
Elemente demografice și populatia în relație cu fondul construit	• Spor natural superior sporului din ZMC și a celui național; • ZMC cuprinde 57% din populația județului și 18% din populația regiunii SUD-Vest Oltenia; • Cartier Bariera Vâlcii – cartier cu locuinte individuale, cu potențial rezidențial și rezerve de teren; • Scădere accentuată a numărului șomerilor în Craiova și ZMC; • Creștere demografică în prima coroană de UAT-uri vecine Craiovei; • Municipiul-rol polarizator la nivel ZMC, atrăgând forță de muncă și locuitori în prima coroană de localități periurbane. • Potențial de atragere a elevilor și studenților din regiune;	• Numărul populației din municipiu a scăzut în ultimii zece ani cu 4,7%; • Îmbătrânirea populației; • Rata de înlocuire a forței de muncă din municipiu, inferioară ratei din ZMC și a celei naționale; • Rata natalității în Craiova și ZMC, inferioară celei naționale; • Spor natural negativ; • Ratele de înlocuire a forței de muncă de la nivelul Craiovei și a ZMC, inferioare celei naționale; • Raport de dependință demografic favorabil; • Scăderea populației active; • Rata de înlocuire a forței de muncă cu impact negativ peste 15 ani, când deficitul forței de muncă va fi grav afectat; • Rata natalității în scădere, și inferioară celei naționale;	• Disponibilitatea finanțărilor pentru dezvoltarea urbană, sprijinire economică și socială; • Integrarea persoanelor vulnerabile pe piața muncii, prin politici specifice; • Reactualizarea SIDU și susținerea dezvoltării urbane prin proiecte cu finanțare europeană; • Rezerve importante de teren și zone în curs de dezvoltare și îndesire a fondului construit;	• Proces de suburbanizare generat de oferta funciară disponibilă în vecinătatea Craiovei; • Deficitul forței de muncă și al îmbătrânirii populației accentuat; • Expansiune urbană necontrolată în primul inel periurban de localități (nord, est și sud-est), cu probleme de infrastructură de transport, areale dependente de folosirea autoturismului personal;

Domeniu	S Puncte tari	W Puncte slabe	O Oportunități	T Amenințări
	• Grad de marginalizare foarte scăzut.	• UAT Coțofenii din Față, înregistrează o rată de marginalizare de peste 24%.		
Infrastructura și circulația rutieră	• Bună poziționare în raport cu coridoarele de transport (Drum expres Pitești – Craiova-în curs de execuție) • Investiții continue în modernizări; • Fluxurile de tranzit sunt suportate de Centura Craiovei; • În ZMC drumurile naționale și județene se află într-o stare tehnică bună și foarte bună; • Trafic de marfa (peste 3,5t restricționat în zona central-extinsă; • Traficul greu suportat de varianta ocolitoare a municipiului; • Zone industriale cu acces rapid la drumuri naționale și varianta ocolitoare a municipiului;	• Zona vestică a județului nedeservită de drumuri naționale; • Slabă conectivitate nord-sud, accentuată de calea ferată care secționează țesutul urban și izolează cartierul Bariera Vâlcii de restul teritoriului; • Număr redus de traversări peste calea ferată; • Geometrie incorectă a intersecție giratorii Strada Potelu – Strada Caracal; • Prima bandă ocupată de mașini parcate pe principalele artere de circulație; • Creșterea timpilor de parcurs, a consumului de carburanți și a uzurii autovehiculelor generate de starea tehnică mediocră; • Lipsa unui terminal intermodal în zona gării; • Creșterea continuă a indicelui de motorizare;	• DX București – Craiova – Drobeta – Turnu Severin, aflat la stadiul de proiect; • Varianta de ocolire Sud a municipiului, măsură susținută de SDTR; • ZMC susținută de rețeaua urbană accesibilă și potențialul de deservire urbană al municipiului; • Existența finanțărilor pentru extinderea sau modernizarea infrastructurii; • Alocările financiare pentru modernizarea infrastructurii rutiere; • Dorința de implicare a actorilor locali; • Posibilitatea optimizării traficului rutier printr-o mai bună echipare și gestionare a acestuia (sensuri unice, semaforizare, dotări pentru circulațiile blânde) și printr-	• Riscul ratării oportunităților de finanțare din fonduri europene din cauza întârzierii proiectelor; • Corelarea deficitară dintre actorii locali și cei de rang superior; • Pierderea posibilelor investiții din cauza lipsei infrastructurii de mare viteză; • Viteze medii scăzute (50km/h) către partea vestică a ZMC; • Congestii viitoare de trafic în zona nord-estică a municipiului, odată cu implementarea Drumului Expres Pitești – Craiova și crearea nodului în Centura de Nord

Domeniu	S Puncte tari	W Puncte slabe	O Oportunități	T Amenințări
	• În orașul Segarcea 96% din lungimea drumurilor este modernizată; • În orașul Filiași, 75% din lungimea drumurilor este modernizată; • Numeroase investiții finanțate din buget local sau surse nerambursabile, aflate în curs de implementare; • Municipiul este accesibil în mai puțin de 20 minute din UAT-urile de la granița sa;	• Nesincronizarea semafoarelor; • Risc de incidență al accidentelor în zona centrală și pe principalele axe de traversare a municipiului; • 1,3 accidente la 1000 locuitori; • Cota modală pentru folosirea autoturismului în ZMC este de 55% iar în Craiova de 52%;	un Sistem de Management al Traficului; • Posibilitatea dezvoltării transportului de marfă și servicii logistice aferente la periferia municipiului, cu acces la drumurile naționale și la drumul expres Craiova – Pitești; • Găsirea unor soluții optime în vederea preluării traficului generat de drumul expres și distribuția lui în cadrul rețelei de drumuri naționale sau municipale;	Izolare relativă a zonei sudice a țării, prin lipsa unei conexiuni rapide pe traseul București - Alexandria – Craiova – Drobeta – Turnu Severin;
Sistemul de parcări	• Taxarea parcărilor introdusă din anul 2017; • Taxarea automobilelor cu plată prin SMS sau la parcometru; • Prezența parcării subterane pe Calea București cu o capacitate de 619 locuri; • 407 de locuri de parcare cu plată prin SMS în zona perimetrului central;	• Cerere accentuată de locuri de parcare și deficit în zonele rezidențiale cu locuințe colective; • În ciuda reglementărilor, în zonele cu locuințe individuale, locuitorii nu își parchează automobilele în interiorul curților și preferă să ocupe abuziv spațiul public; • Lipsa unor restricții și aplicarea contravențiilor pentru	• Implementarea măsurilor propuse prin Politica de parcare a Mun. Craiova, în vederea eficientizării utilizării spațiului public, taxarea echitabilă și descurajarea utilizării automobilului personal; • Posibilitatea reinvestirii veniturilor obținute prin taxarea parcărilor, în proiecte de mobilitate;	• Amenajarea parcărilor la stradă prezintă indirect, efecte negative asupra calității și a cantității spațiului public destinat deplasărilor nemotorizate; • Slaba încurajare a modurilor alternative de transport; • Insuficient personal în cadrul Poliției Locale

Domeniu	S Puncte tari	W Puncte slabe	O Oportunități	T Amenințări
	• Sistem ICT pentru gestiunea parcărilor • Parcare privată de 160 locuri în cadrul Aeroportului Internațional Craiova; • Veniturile din taxa de parcare anuală au crescut cu 35,6% din anul 2016 până în anul 2020 • Principal nod pentru transportul intermodal (cf SDTR);	parcarea neregulamentară au ca rezultat ocuparea domeniului public de mașini parcate, îngreunarea circulației nemotorizate, probleme de trafic și scăderea fluenței; • Imagine neatractivă a spațiului public din cauza numărului mare de mașini parcate; • Inexistența unor facilități de tip park&ride în scopul sprijinirii TP și a deplasărilor nemotorizate; • Taxele foarte reduse pentru parcarea autovehiculelor; • Numărul redus al parcărilor în structuri multietajate; • Număr redus de sancțiuni în raport cu numărul parcărilor neregulamentare; • Amenajarea parcărilor de reședință pe suprafața pietonală în Cartierul Sărari; • Parcarea și staționarea spontană pe străzile cu profil îngust îngreunează circulația; • Parcări neregulamentare pe domeniul public, în ciuda	• Terenuri disponibile în vederea amplasării de parcări multietajate de tip park&ride, park&walk sau rezidențiale; • Dorința de implicare a actorilor locali;	pentru verificarea plății taxei de parcare și aplicarea sancțiunilor; • Tarifele scăzute pentru parcarea pe domeniul public încurajează folosirea automobilului personal;

Domeniu	S Puncte tari	W Puncte slabe	O Oportunități	T Amenințări
		prezenței indicatorului „Oprirea Interzisă”; • Parcări regulamentare fără plată; • Taxa de parcare de la nivelul zonei centrale nu încurajează folosirea cu precădere a parcării subterane, aceasta din urmă fiind utilizată la capacitate medie (maxim 2/3 din totalul locurilor de parcare); • Aplicația GIS implementată de primărie pentru atribuirea locurilor de parcare momentan nefuncțională;		
Infrastructură și transport feroviar	• Acces la Magistrala 100-dublu electrificată; • Conectivitate bună pe trasee și frecvență ridicată a curselor (89 de trenuri în stația Craiova și 45 de trenuri în Filiași); • Conectivitate feroviară prin cele 12 gări de la nivelul ZMC; • Gara Craiova dispune de parcare proprie;	• Atractivitate scăzută a transportului feroviar prin numărul relativ scăzut de călători; • Infrastructură neatractivă și nemodernizată la nivelul gărilor din ZUF; • Acces îngreunat către gările din ZUF din cauza străzilor nemodernizate (pietruite sau de pământ);	• Principalele obiective ale documentelor de planificare spațială susțin îmbunătățirea transportului feroviar;	• Menținerea unui grad redus de absorbție a fondurilor europene; • Traseul căii ferate dublat de drumuri naționale – duce la izolarea unor teritorii din vestul ZMC

Domeniu	S Puncte tari	W Puncte slabe	O Oportunități	T Amenințări
		• Traseul căii ferate reprezintă o barieră fizică în țesutul urban; • Intersecțiile la nivel cu rețeaua rutieră nu prezintă sisteme automatizate de control al traficului, având un impact negativ asupra siguranței traficului și a vitezei comerciale • Lipsa alternativelor de transport către și dinspre gară (facilități velo, trasee pietonale atractive);		
Infrastructură și transport aerian	• Aeroportul Internațional Craiova face parte din rețeaua TEN-T Comprehensive; • Deserveşte întreaga zonă a Olteniei, fiind cea mai apropiată poartă aeriană pentru cele 5 judeţe; • Locație ușor accesibilă prin DN 65; • Creștere accentuată de 131% a numărului de pasageri în perioada 2016-2019; • Deservește o mare parte a regiunii de nord-est și	• Nu beneficiază de legătură feroviară pentru continuarea facilă a deplasărilor în teritoriu;	• Lipsa conectivității cu rețeaua feroviară scade conectivitatea și accesibilitatea la nivel regional;	

Domeniu	S Puncte tari	W Puncte slabe	O Oportunități	T Amenințări
	nordul regiunii S-E (38.009 km2); • Legături aeriene naționale și europene; • Noi operatori aerieni cu noi destinații interne și europene din anul 2020; • Recent modernizat; • Accesibil prin curse regulate ale transportului public, la intervale de 30 minute; • Deține parcare privată cu plată;			
Transport metropolitan	• ZMC deservită de 120 de linii de transport care leagă Municipiul Craiova de restul județului; • 70 de stații de transport și o autogară în Filiași; • Cota modală la nivelul ZMC 31% • Proiect "Sistem integrat de mobilitate urbană durabilă în orașul Segarcea" – în curs de implementare;	• Între transportul regional și cel public local nu există integrare tarifară; • Slabe conexiuni de transfer între sistemul regional și cel local; • Principalele probleme privind mobilitatea cu TP sunt: frecvențele reduse ale mijloacelor de transport, tarifele ridicate și aglomerația din acestea; • Suprapunerea transportului județean peste rețeaua locală	• Centru polarizator în teritoriu suburbanizat cu potențial de întărire a legăturilor transportului în teritoriu; • Delegarea transportului public metropolitan de la nivelul ADI ZMC – și interconectarea acestuia cu sistemul metropolitan de transport; • Disponibilitatea bugetelor de finanțare nerambursabilă pentru	• Corelarea deficitară dintre actorii locali și operatorii privați de transport județean;

Domeniu	S Puncte tari	W Puncte slabe	O Oportunități	T Amenințări
		– duce la aglomerări de trafic în zona autogărilor și congestii pe traseele mijloacelor de transport, din cauza opririlor dese; • Conexiunile și distribuția traseelor nu țin cont de poziția autogărilor în cadrul municipiului;	proiecte în domeniul transportului public;	
Transport public municipal	• Flota prezintă în proporție de 53% autovehicule cu o vechime mai mică de 9 ani; • 38% din flota este electrică; • Proiecte pentru înnoirea parcului de vehicule în curs de implementare; • Numărul călătoriilor în continuă creștere (8,7% între 2016-2020); • Undă verde pentru traseul de tramvai; • 85% din totalul parcului de autovehicule dispun de platforma de acces pentru persoanele cu dizabilități;	• Mijloace de transport învechite și poluante; • Cota transportului public este scăzută; • Zonele periferice – nedeservite de linii de transport public (extremitatea cartierelor Bariera Vâlcii, Veteranilor, Nisipuri Dorobănția, Catargiu); • Interval de succedare de peste 36 minute în cartierul Bariera Vâlcii, Catargiu, partea vestică a cartierului 1 Mai, Valea Fetii); • Principalele probleme care afectează mobilitatea cu TP la nivelul municipiului, sunt: aglomerația din mijloacele de transport, viteza scăzută de deplasare, intervalul mare de	• Implementarea de proiecte de modernizare a flotei, reabilitarea căii de rulare a tramvaiului și a stațiilor de redresare, stații de încărcare; • Alocarea de fonduri europene dedicate transportului în comun;	• Creșterea continuă a indicelui motorizării; • Lipsa de atractivitatea a Transportului Public pentru posesorii de automobile personale; • Lipsa unei coordonări între dezvoltarea Transportului Public și expansiunea orașului;

Domeniu	S Puncte tari	W Puncte slabe	O Oportunități	T Amenințări
	• Proiect de prioritizare a tramvaiului în intersecții; • Proiecte de înnoire a parcului de mijloace de transport, ce vor înlocui 25% din flota existentă;	succedare între mijloacele de transport și blocajele din trafic generate de autoturisme; • Calitate scăzută a stațiilor de transport public; • Lipsa sistemelor de informare în timp real, monitorizare GPS, sistem inteligent de ticketing sau de supraveghere video; • Lipsa facilităților intermodale în stații;		
Infrastructura și circulația pietonală/ deplasări nemotorizate	• Zona centrală – proiect de regenerare urbană pentru creșterea atractivității, îmbunătățirea mobilității nemotorizate și revitalizarea zonei; • dimensiune favorabilă a zonei centrale a municipiului pentru deplasări pietonale și velo; • Infrastructură partajată în lungime de 3,8km pe Strada Râului • 85% din parcul de autovehicule de TP dispune de platformă de	• Cota modală foarte scăzută privind mobilitatea pietonală la nivel municipal și la nivelul ZMC (13% respectiv 3%); • Stare avansată de degradare a multor trotuare și zone cu reabilitări ce au vizat doar carosabilul; • Pietonale înguste, de multe ori ocupate de mașini parcate; • Lipsa unei rețele dedicate pentru deplasările cu bicicleta; • Lipsa facilităților pentru parcarea bicicletelor în rasteluri sau centre de închiriat;	• Posibilitatea dezvoltării de trasee velo datorită planeității terenului, a dimensiunii și configurării municipiului; • Posibilitatea utilizării configurației actuale a reţelei rutiere din zona centrală pentru circulaţie blândă; • Posibilitatea soluționării accesibilității reduse în zonele periferice, în proximitatea școlilor/ liceelor prin sisteme pietonale locale și trasee velo;	• Lipsa de atractivitate a deplasărilor nemotorizate pentru posesorii de automobile; • Lipsa unei culturi/mentalități naționale orientate către mersul pe bicicletă; • Lipsa de sprijin și consens a factorilor politici; • Lipsa unei viziuni integrate între dezvoltarea deplasărilor nemotorizate și turismul

Domeniu	S Puncte tari	W Puncte slabe	O Oportunități	T Amenințări
	acces pentru persoanele cu dizabilități:	• Cota modală velo scăzută – 6% respectiv 1% în Craiova respectiv ZMC; • infrastructura velo de la nivelul pietonalelor (Calea București, Strada Caracal) este nesigură, inconfortabilă și neatractivă; • Străzi degradate și ocuparea circulațiilor de mașini parcate îngreunează deplasările nemotorizate;	• Implicarea autorităților locale și accesarea de fonduri europene destinate transportului nemotorizat;	local sau zonele de interes;

03

Modelul de transport

- 3.1 Prezentare generală şi definirea domeniului
- 3.2 Colectarea de date
- 3.3 Dezvoltarea rețelei de transport
- 3.4 Cererea de transport
- 3.5 Calibrarea şi validarea datelor
- 3.6 Prognoze
- 3.7 Testarea modelului de transport în cadrul unui studiu de caz

3.1 Prezentare generală şi definirea domeniului

Planul integrat de mobilitate urbană se va baza pe Modelul de Transport și va cuprinde prioritizarea măsurilor aferente optimizării sistemului de transport urban. Prioritizarea intervențiilor identificate va face obiectul testării cu ajutorul Modelului de Transport și a efectuării Analizei Cost-Beneficiu.

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

Tipul modelului este multimodal „fixed-demand assignment", incluzând modelarea transportului privat (pasageri și mărfuri), precum și a transportului public de călători.

La elaborarea modelului de transport s-a ținut cont de prevederile ghidului *„Jaspers - The Use of Transport Models în Transport Planning and Project Appraisal*, 2014". [33]

Pachetul software utilizat a fost VISUM versiunea 2021, produs de firma PTV Germania.

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

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

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

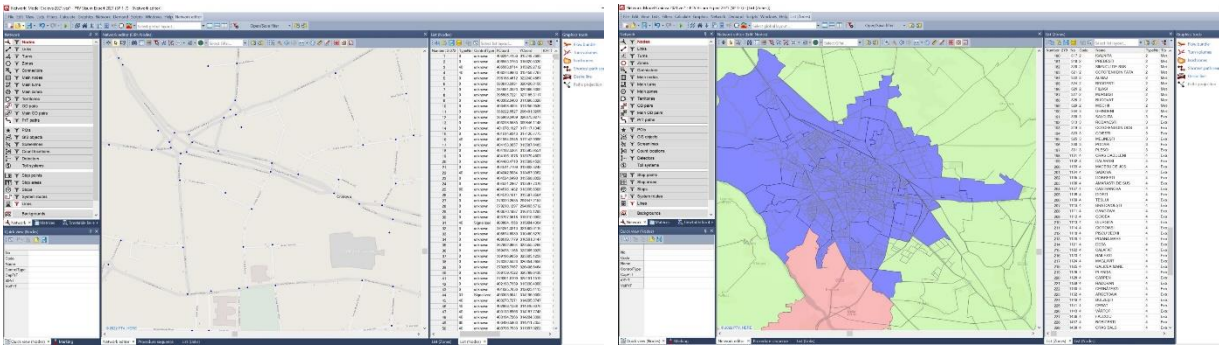
- noduri: de obicei reprezentări ale intersecțiilor stradale;
- puncte de oprire pentru transportul public;
- legături (arce): cu caracteristici precum viteză și capacitate în cazul transportului privat, respectiv timp pentru transportul public;
- viraje: caracterizează permisiunea, respectiv penalitatea virajelor pentru transportul privat, respectiv puncte și zone de capăt pentru transportul public;
- zone: originea și destinația cererii de transport;
- linii: specifice sistemelor de transport public.

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

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

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

[33] www.jaspersnetwork.org



a) noduri ale rețelei *b) zone ce generează, respectiv atrag cerere de transport*

Figură 3-1 Categorii de obiecte utilizate în modelul de transport

Infrastructurile de transport pot fi analizate și evaluate în raport cu diferite criterii cum ar fi:

- diferite atribute specifice rețelei de transport identificate pentru două sau mai multe versiuni ale acesteia;
- evaluarea volumelor de trafic în raport cu atributele fluxurilor de trafic (noduri de origine, noduri de destinație, noduri intermediare, etc.)
- volumul virajelor că reprezentări ale fluxurilor de trafic ce virează în intersecții
- izocrone, utile în clasificarea obiectelor rețelelor în funcție de disponibilitatea de a ajunge la acestea pentru utilizatorii rețelelor de transport.

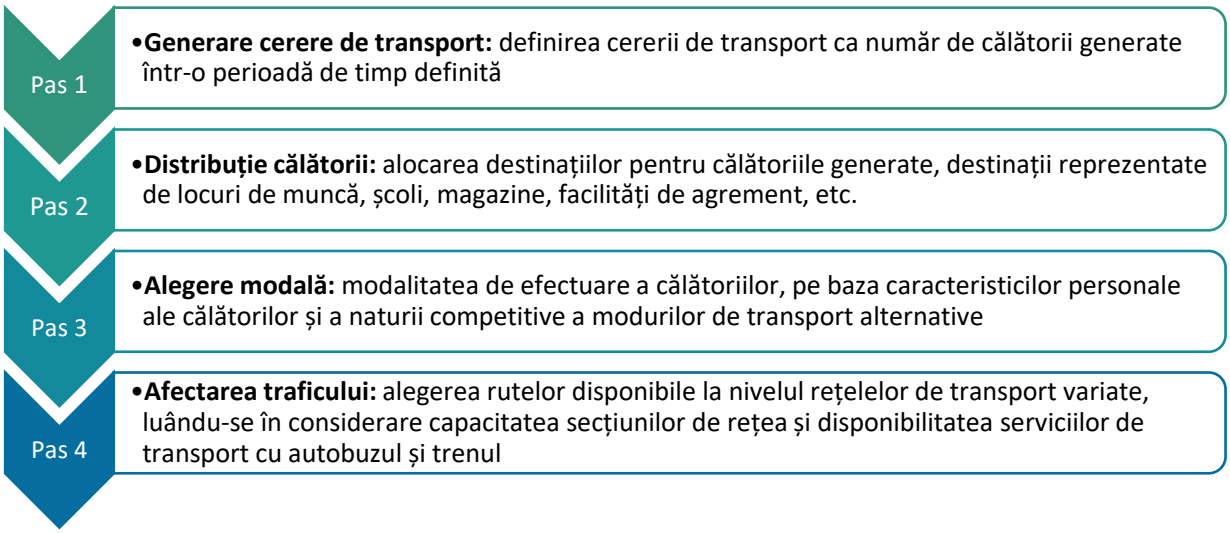
Aplicații pentru transportul public:

- Planificarea și analiza liniilor de transport public;
- Proiectarea și analiza programului de lucru;
- Analize cost-beneficiu;
- Evaluarea și afișarea principalelor indicatori pentru transportul public în raport cu sistemul de transport, legături, puncte de oprire, etc;
- Generarea de sub-rețele în raport cu matricea O-D parțială.

Aplicații pentru transportul privat:

- Impactul avut de introducerea de taxe pentru accesul pe infrastructura rețelei;
- Separarea analizei pe diferite sisteme de transport (autoturisme, vehicule marfă, biciclete, etc.);
- Compararea matricelor O-D cu datele obținute în urma măsurătorilor de trafic;
- Determinarea emisiilor poluante și a nivelului de zgomot;
- Generarea de sub-rețele în raport cu matricea O-D parțială.

Modelul de transport este un model de macrosimulare în patru etape, calibrat și validat la standardele internaționale acceptate. Figura următoare prezintă succesiunea etapelor de construcție a modelului de transport.



Figură 3-2 Etapele modelului de transport

Modelul reprezintă structura deplasărilor pe Origine, Destinație și scopuri de deplasare în anul de bază 2021 și pentru anii de perspectivă 2030, 2040 și a fost dezvoltat utilizând o platformă software de macrosimulare a traficului.

Construcția modelului a avut loc în 2016 la prima elaborare PMUD Craiova. Pentru realizarea modelului s-au utilizat informațiile disponibile având că sursă Master Planul General de Transport al României, Ministerul Transportului (MT) gestionează în prezent acest proiect care prevede elaborarea unui master plan general de transport la nivel național, care presupune și dezvoltarea unui model național de transport.

Informațiile disponibile din Master Planul Național de Transport sunt: date și proiecții demografice/economice (ex, proiecții referitoare la PIB, populație, gospodării, ocuparea forței de muncă și deținerea de autoturisme la nivel zonal al modelului național) și cererea de mobilitatea pentru anul de baza și cei de prognoza sub forma de matrice Origine - Destinație pentru toate modurile de transport pentru anul de bază și anii previzionați.

Principalele caracteristici ale Modelului de Transport asociat Planului de Mobilitate Urbană al Municipiului Craiova și a Zonei Metropolitane sunt:

- Este un model în 4-pași, incluzând modulele: generare și atragere a deplasărilor, distribuție între zone, distribuție între modurile de transport și afectare pe rețea;
- Modelul de transport pentru zona metropolitana a orașului ia în considerare atât deplasările din interiorul ariei administrative a orașului cat și deplasările în relația cu teritoriul;
- Modelul de transport va fi detaliat pentru transportul de persoane, însă va cuprinde și componenta de transport de marfă.

Modelele aferente modulelor de generare, atragere, distribuție între zone și distribuție între modurile de transport s-au detaliat pe segmente de cerere de transport, acestea fiind caracterizate de 4 scopuri de deplasare și doua categorii de populație (deținători / având la dispoziție un autoturism și cei care nu sunt deținători / nu au la dispoziție un autoturism).

Fiecare zona va genera și va atrage călătorii în funcție de specificul ei. Această estimare are la baza informațiile socio-economice disponibile pentru teritoriul studiat. În general, modelul pentru călătoriile produse într-o zona, indiferent de destinația acestora, este influențat de următorii factori: (1) caracteristicile populației (venit, structura familiala, deținerea de vehicule); (2) caracteristicile teritoriului (modul de ocupare al zonelor, prețul terenurilor, densitatea rezidențiala, rata de urbanizare); (3) accesibilitatea (calitatea și densitatea străzilor).

În ceea ce privește afectarea pe rute a sistemului de transport public, aceasta se realizează mai simplu, într-o singură iterație, deoarece traseele sunt prestabilite și fixe, dar munca pregătitoare este mai

laborioasa și necesită introducerea în Visum, a programelor de circulație pentru fiecare linie de transport.

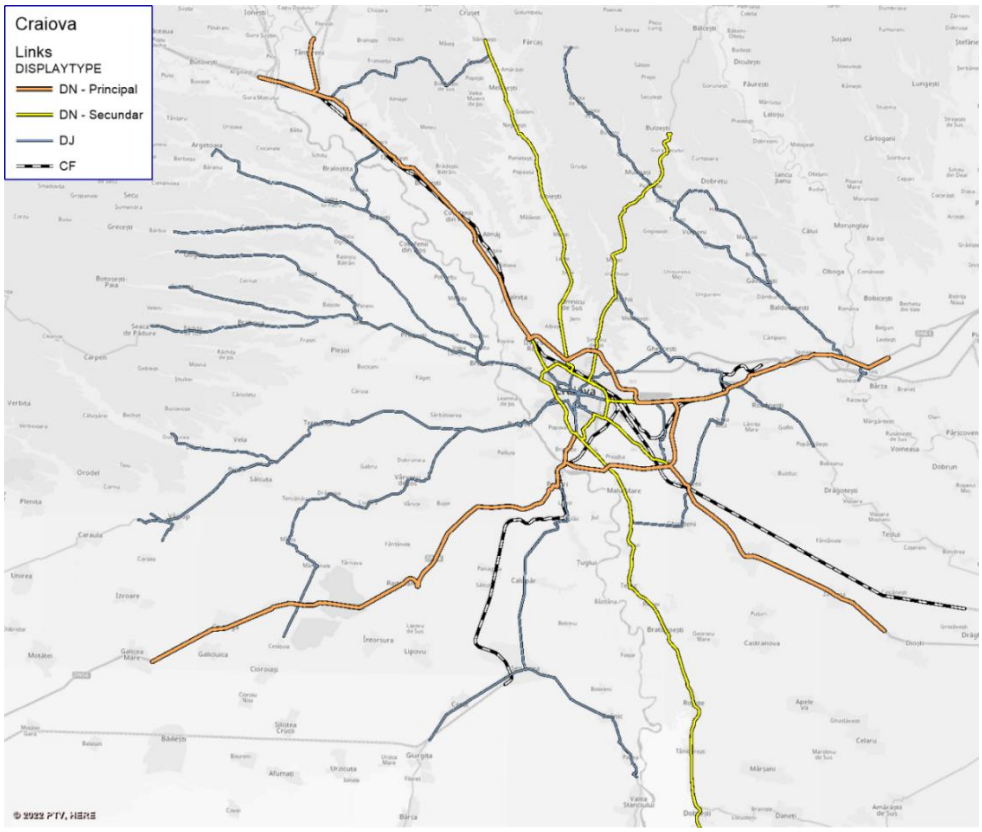
Principalele date de intrare (inputs) utilizate la construcția modelului, structurate pe categorii și domenii de analiză:

- Date privind populația (Production). În această categorie intră: angajații, elevii/studenții, pensionari etc. Aceste categorii la rândul lor se împart în deținători de autovehicul și cei ce nu sunt deținători;
- Date privind funcțiunile existente (Attraction). Populația este atrasă de diferite funcțiuni. În model au fost introduse date precum: Numărul de locuri de muncă, numărul de elevi/studenți, date cu privire la supermarket-uri, mall uri etc.;
- Date cu privire la comportamentul de călătorie al populației;
- Costurile generalizate pe moduri de transport (costurile călătoriei);
- Zonficarea.

Similar prezentăm și principalele date de ieșire (outputs) din model:

- Cererea de transport (persoane/zi și vehicule/zi);
- Mărimea fluxurilor de trafic la nivelul rețelei exprimată în vehicule/zi;
- Indicatori de performanță (durata totală de deplasare ore/zi și kilometrii parcuși în rețea km/zi);
- Capacitatea rețelei;
- Repartiția modală (%).

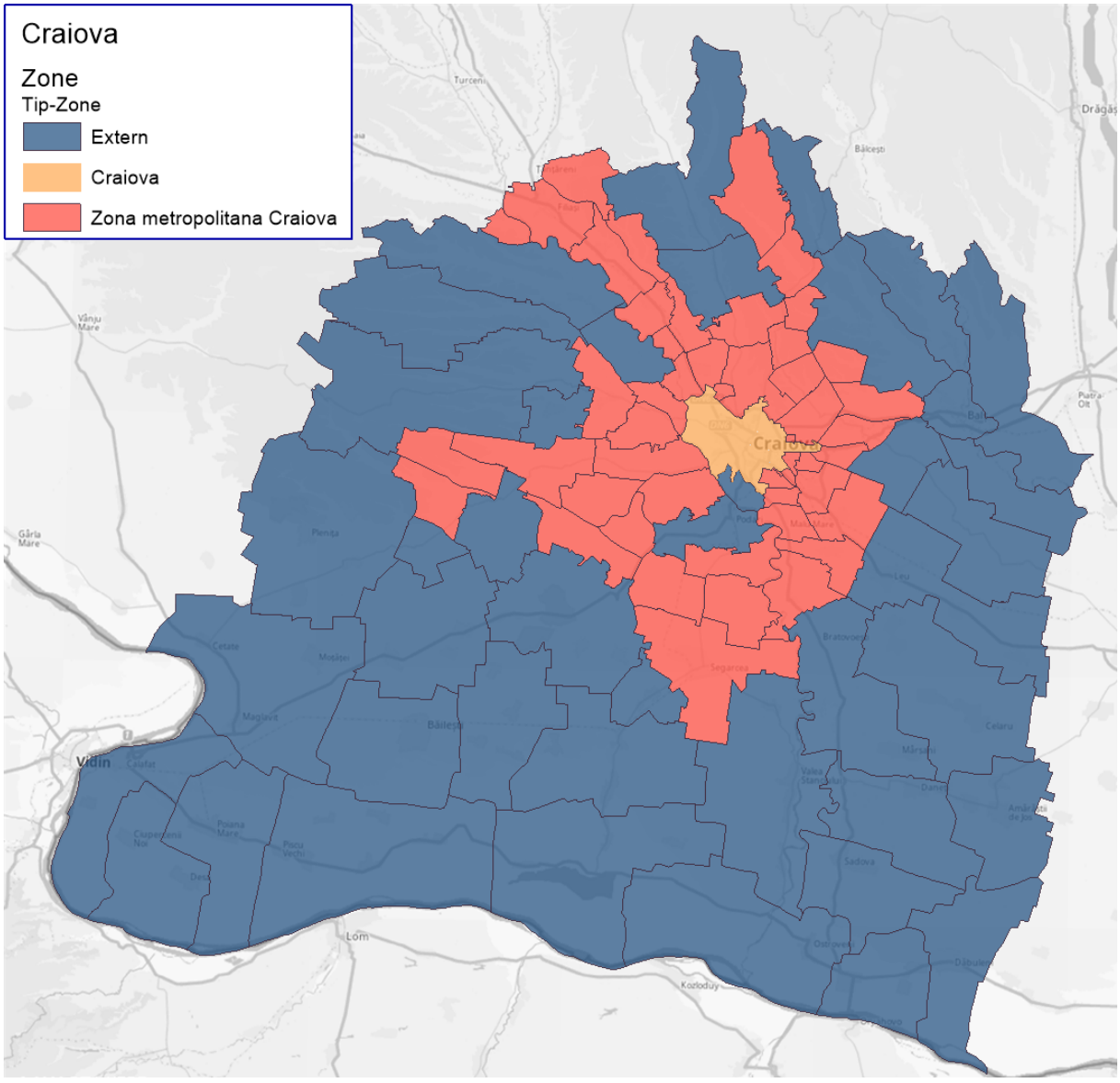
Aria de cuprindere



Figură 3-3 Aria de cuprindere a modelului (Circulațiile principale)

A fost modelat un grad rețea suficient de extins astfel încât modelul să faciliteze analiza efectelor asupra cererii de transport la o scară adecvată. Rețeaua modelată este delimitată:

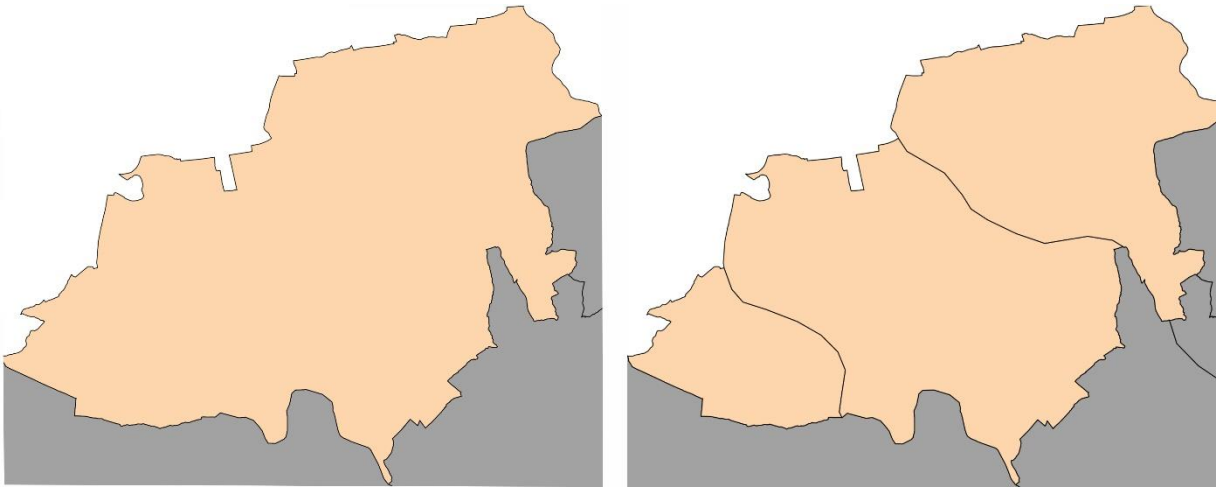
- La nord: Șimnicu de sus (DN6B);
- La nord-vest: Ișalnița (DN6);
- La vest: Breasta (DJ606);
- La sud-vest: Bucovăț (DJ552);
- La sud: Podari (DN56);
- La sud-est: Malu mare (DN55; DN6);
- La est: Cârcea (DN65);
- La nord-est: Ghercești (DJ643F; DN65C).



Figură 3-4 Aria de cuprindere a modelului metropolitan

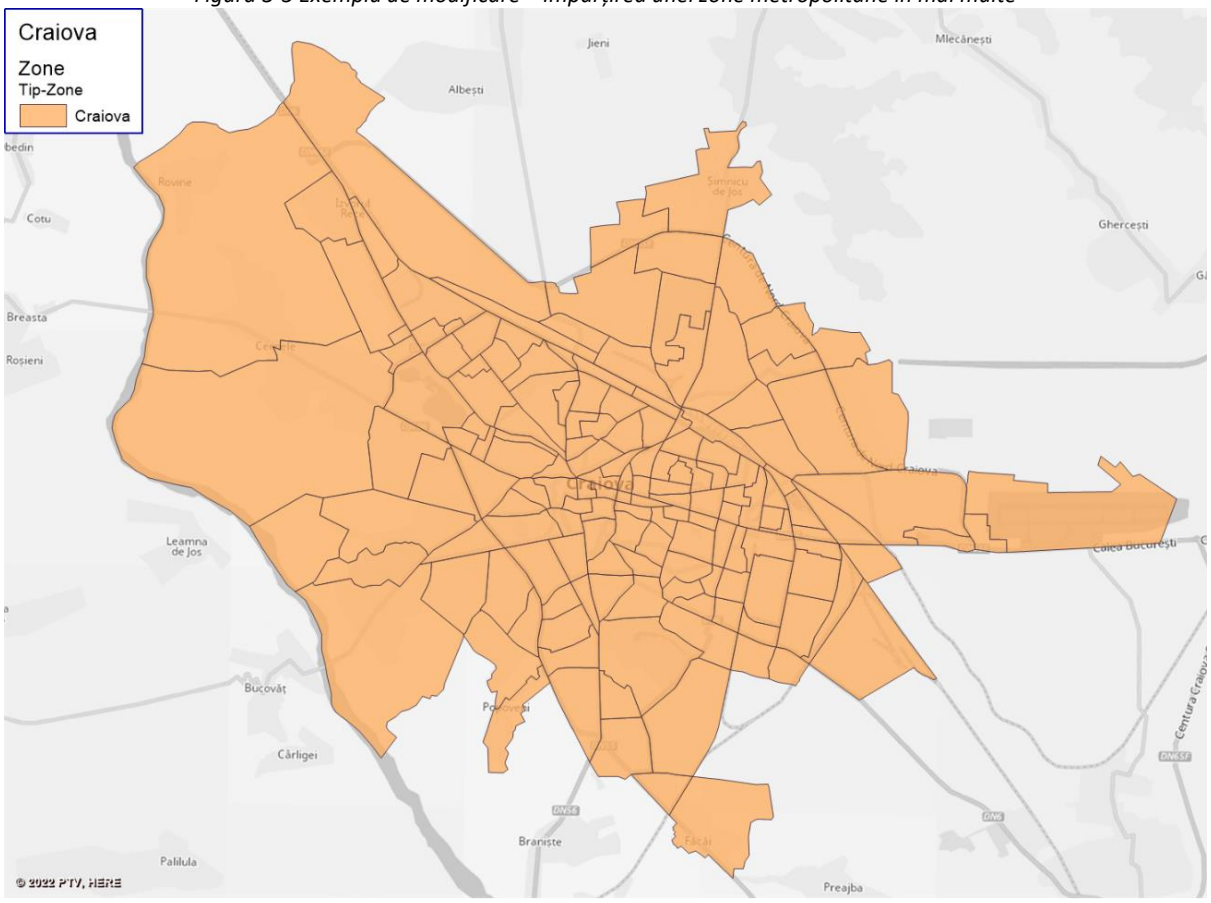
Zona de studiu analizată cuprinde teritoriul Zonei Metropolitane Craiova. Au fost adăugate toate unitățile administrativ teritoriale ale Județului Dolj precum și zone exterioare județului cum ar fi: București, Târgu-Jiu etc.

Modelul inițial prezenta cele 23 de localități componente zonei metropolitane ca 23 de zone. Pentru a avea o mai bună simulare cu privire la fluxurile de trafic, zonele inițiale definite pentru Zona Metropolitană Craiova (23) au fost împărțite în 52 de zone ținându-se cont de accesibilitatea zonelor spre un drum principal, relieful dominant, satele componente în zona nou stabilită etc.



a) Modelul inițial - 2016 *b) Modelul nou - 2021*

Figură 3-5 Exemplu de modificare – Împărțirea unei zone metropolitane în mai multe



Figură 3-6 Aria de cuprindere a modelului local

3.2 Colectarea de date

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

Au fost identificate principalele date socio-economice existente, datele ce trebuie considerate în cadrul etapelor de colectare, precum și indicatorii de rezultat, ce reprezintă rezultate ale PMUD (date de ieșire).

Procesul de colectare a datelor a fost un proces mixt, bazat atât pe colectare manuală a datelor, cât şi pe activități de colectare automatizată. Colectarea automată a datelor a fost efectuată, de exemplu, pentru recenzarea traficului pe arterele municipale, chestionare online cu populaţia, măsurătorile vitezelor de deplasare pentru transportul privat și transportul public, în timp ce activităţi de colectare manuală au presupus anchetele Origine-Destinaţie recenzarea ocupării mijloacelor de transport public, contorizări în stațiile de transport public și în autogări.

Tabel 3-1 Clasificarea datelor socio-economice de intrare în Modelul de Transport

	Categorie	Tip
A. Date primare existente	Date demografice, socio-economice si privind amenajarea teritoriului	Populație, la nivel dezagregat
		Număr gospodarii, la nivel dezagregat
		Număr locuri de munca, la nivel dezagregat
		Numărul de vehicule înmatriculate, pe categorii
		Reglementari urbanistice existente
		Distribuția principalelor activități economice din municipiu
	Atributele si topologia sistemului de transport	Topologia rețelei rutiere
		Rețeaua de transport în comun
		Pasageri transport în comun şi alte informaţii relevante din partea Operatorului de transport public
		Statistica accidentelor rutiere
	Strategia de dezvoltare	Proiecte de infrastructura în derulare sau de perspectiva
B. Date culese	Cererea de transport	Numărători de circulație clasificate
		Anchete de tip Origine-Destinație
		Interviuri privind mobilitatea populației
		Numărători pasageri transport în comun
		Interviuri pietoni si bicicliști
		Măsurători viteze de parcurs

Sursa: Analiza Consultantului

Pentru asigurarea datelor de intrare pentru sistemul informatic în care va fi realizată modelarea transporturilor, sunt necesare două tipuri de informații și date de colectat: date și informații statistice, existente în documente/baze de date ale Beneficiarului sau ale altor terțe entități juridice și administrative, și date și informații din teren, care vor fi preluate în urma derulării unor activități specifice de cercetare, recenzare și analiză. În cele ce urmează, detaliem activitățile de colectare date propuse pentru realizarea PMUD Craiova.

Colectarea datelor existente

Ordinul 233/2016, publicat în Monitorul Oficial nr. 199 din 17 martie 2016 privind normele de aplicare ale Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, actualizată în 2013, definește următoarele activități incluse în etapa de culegere de date:

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

Adițional, se vor realiza si următoarele tipuri de activități de colectare date din teren:

- Recensământul călătorilor pe mijloacele de transport public și în stații;
- Interviuri la principalele unități de producție și transport pentru identificarea fluxului de marfă si a problemelor de mobilitate.

În continuare va fi descrisă maniera în care cerințele incluse în normele metodologice au fost îndeplinite în cadrul contractului.

Tabel 3-2 Activități întreprinse în cadrul etapei de culegere de date

Activitate de colectare date	Modalitate de îndeplinire
Recenzarea ocupării mijloacelor de transport public	Au fost realizate măsurători în mijloacele de transport public pentru a observa cât mai bine gradul de ocupare. Au fost realizate câte 3 măsurători pentru fiecare rută aleasă, în același timp au fost realizate și măsurători cu privire la vitezele de deplasare a transportului public.
Realizarea recensămintelor de circulație clasificate în secțiuni relevante	Au fost realizate numărători ale vehiculelor pe 4 categorii. 51 de locații (102 de direcții) în care au fost amplasate aparate pentru contorizarea traficului. 12 direcții au fost monitorizate câte 24h iar restul de 90 de direcții contorizate câte 16h.
Anchete origine-destinație	Au fost realizate 10 anchete origine destinație pe arterele principale cu ajutorul Poliției Rutiere precum și anchete origine-destinație în autogările și gările principale.
Contorizări în stațiile de transport public	Au fost realizate contorizări ale călătorilor în 31 de stații de transport public între orele 07:00 – 18:00. Stațiile alese pentru contorizări au fost alese în urma discuțiilor cu operatorul de transport public, cele mai aglomerate 20 de stații și 11 stații secundare (capete de linie) pentru a avea o evidență cât mai clară asupra fluxurilor călătorilor.
Măsurători GPS	Două vehicule au fost introduse în rețea pentru a observa vitezele de deplasare. Fiecare vehicul a avut 5 rute diferite, rute majore și alese des de cetățeni. Măsurătorile au avut loc în timpul săptămânii, în orele de vârf dar și în afara orelor de vârf.

Sursa: Caietul de Sarcini și Analiza Consultantului

Suplimentar, au fost realizate investigații asupra dotărilor rețelei stradale și pentru evaluarea vizuală a stării tehnice pentru a actualiza rețeaua modelată.



Interviuri privind mobilitatea populației

Pentru identificarea particularităților zonelor funcționale din municipiul Craiova și a zonei metropolitane a acesteia, Consultantul a desfășurat activități de tipul sondajelor, prin efectuarea de interviuri cu reprezentanții gospodăriilor și a agenților economici.

Obiectivul general al studiului prezent este identificarea și descrierea problemelor de trafic și mobilitate care se manifestă în cadrul municipiului Craiova și a localităților aparținătoare zonei metropolitane Craiova, din punctul de vedere al infrastructurii de transport, al serviciilor oferite, etc. Pentru realizarea acestui studiu a fost realizate următoarele:

- Un studiu primar (sondaje/interviuri) în rândul locuitorilor, alcătuit din chestionare adresate pietonilor/bicicliștilor și gospodăriilor;
- Un raport secundar, interpretarea statistică și analiza bazei de date obținute în urma studiului primar.

Metode de cercetare folosite, instrumentele de cercetare folosite și modul de colectare a datelor

Tipul studiului a fost primar cantitativ, iar procedura de culegere a datelor a constat în ancheta directă (prin abordarea cetățenilor aflați în deplasare) sau prin completarea online a formularului.

Modul de eșantionare

- Arealul cercetării: cetățenii cu vârsta de 14 ani și peste din cadrul municipiului Craiova;
- Tipul eșantionului: eșantionare simplă aleatoare, stratificată neproporțional;
- Mediul de rezidenta – urban şi rural.

Eșantionare primara:

- selecție probabilistica a punctelor de eșantionare (cartiere, străzi, zone funcționale omogene);
- selecție cu pas de numărare a gospodăriilor în cazul fiecărui punct de eșantionare.

Reprezentativitatea eșantionului a fost asigurata prin:

- selecția aleatorie a respondenților;
- distribuția eșantionului la nivelul tuturor zonelor funcționale ale municipiului, evitându-se, astfel, concentrare interviurilor doar în anumite zone ale municipiului (cum ar fi zona centrala), care ar introduce distorsiuni.

Extrapolarea rezultatelor s-a făcut ținând cont de structura populației pe grupe de vârsta, sex, stadiul ocupațional precum și alte variabile socio-economice relevante la nivel macro pentru Municipiul Craiova.

Echipa de anchetatori a avut ca responsabilitate principală asigurarea preciziei și relevanței datelor culese.

Personalul și echipamentul utilizat

Interviurile din teren au fost desfășurate de către o echipa de 6 intervievatori, pe o perioadă de 6 zile. Aceștia au beneficiat de o instruire specifică, cu scopul asigurării relevanței statistice a datelor culese dar și în ceea ce privește respectarea normelor de securitate și siguranță a muncii. De asemenea, chestionarul a fost distribuit și cu ajutorul primăriilor componente zonei metropolitane Craiova.

Modul de analiză și interpretare a datelor

Analiza datelor a constat în elaborarea de statistici și determinarea probabilităților de distribuție cu privire la principalii parametrii ai mobilității persoanelor si mărfurilor, în ceea ce privește:

- Structura deplasărilor persoanelor în funcție de scopul călătoriei;
- Mijloacele de transport utilizate frecvent pentru efectuarea călătoriilor;
- Durata medie a călătoriilor efectuate de către cetățenii municipiului Craiova;
- Care sunt principalele probleme legate de parcarea autovehiculelor în zonele de interes ale orașului?;
- Care sunt principalele probleme legate de circulația autovehiculelor la nivelul orașului?;
- Care sunt principalele probleme întâmpinate de pietoni?;
- Care sunt principalele probleme întâmpinate de bicicliști?;
- Evaluarea sistemului de transport public de către participanții la interviuri;
- Evaluarea sistemului de transport județean de către participanții la interviuri;
- De ce folosesc/ de ce nu folosesc cetățenii zonei metropolitane autoturismul pentru a se deplasa?;
- Distribuția pe vârste a participanților la interviuri.

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

Date de Trafic – Măsurătorile de circulație și anchete origine-destinație

Cu scopul identificării tiparelor majore privind deplasarea vehiculelor și a identificării principalelor perechi origine-destinație Consultantul a desfășurat anchete origine-destinație pe penetrațiile drumurilor naționale în zona metropolitană a Municipiului Craiova, precum și în interiorul localității.

Obiectivul anchetelor sub formă de interviuri în trafic este de a culege date despre călătoriile interurbane, efectuate cu autovehicule și cu vehicule de transport mărfuri. Anchetele au colectat informații cu privire la:

- Momentul realizării interviului;
- Tipul de vehicul;
- Gradul de ocupare;
- Adresa de origine până la un nivel de la care se poate obține o localizare mai exactă în cadrul orașelor;
- Motivul prezenței la adresa de origine (reședința, reședința de vacanță, loc de muncă, educație, cumpărături, afaceri personale, recreere/ distracție, vacanță, vizitare prieteni);
- Adresa de destinație până la un nivel la care se poate obține o referință spațială mai largă în cadrul orașelor;
- Motivul deplasării la adresa de destinație (reședința, reședința de vacanță, loc de muncă, educație, cumpărături, afaceri personale, recreere/ distracție, vacanță, vizitare prieteni);
- Tipul de marfă transportat și greutatea estimativă, adică gradul de încărcare, totală, parțială;
- Înregistrarea vehiculelor de transport care circulă fără marfă și ce tip de marfă este transportat.





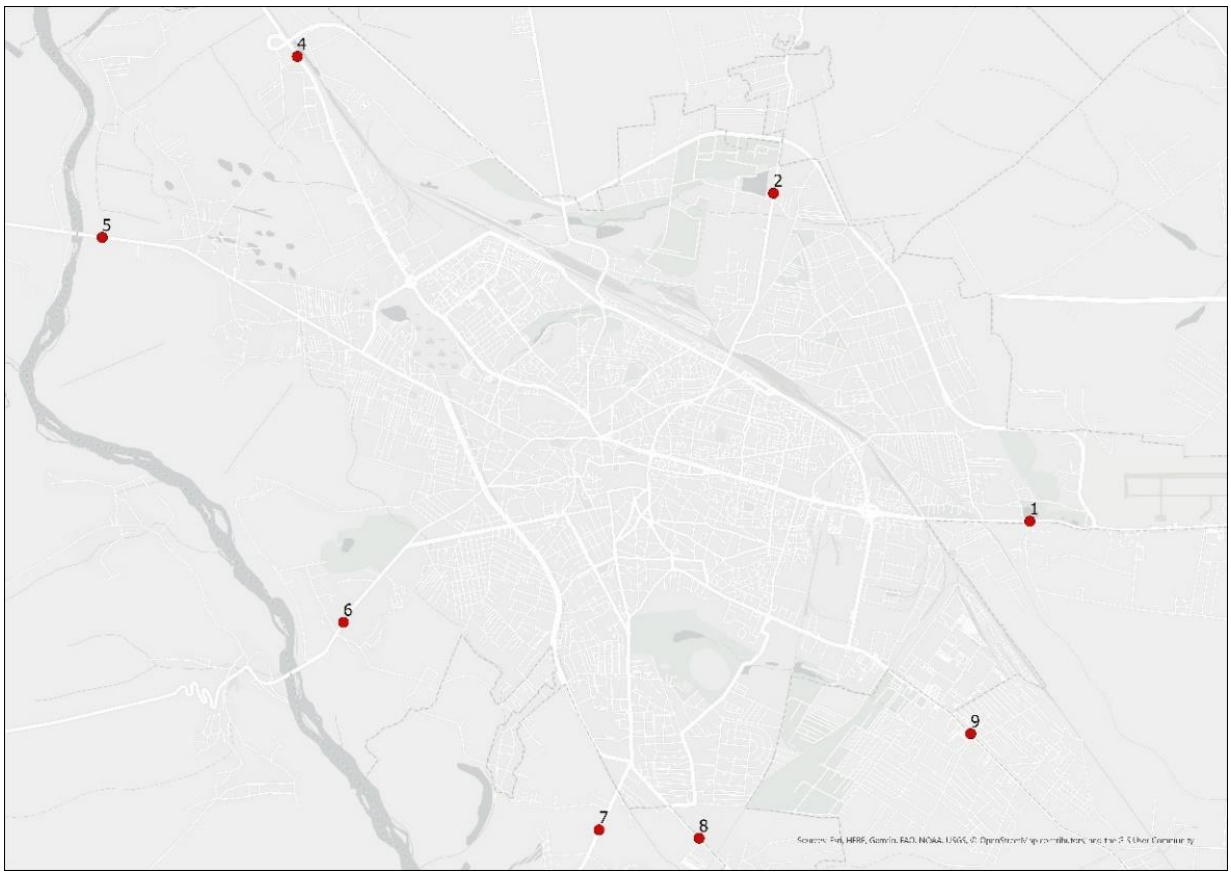
Figură 3-7 Amplasarea punctului de anchetă nr. 7 – Strada Calafatului/ DN56 - dimineața



Figură 3-8 Amplasarea punctului de anchetă nr. 7 – Strada Calafatului/ DN56 - seara

În timpul desfășurării anchetelor de circulație Consultantul a acordat o atenție deosebită respectării normelor de protecție și securitate a muncii, siguranța echipei de anchetatori fiind o prioritate.

Datele colectate au fost utilizate la estimarea cererii de transport pentru anul de bază 2021 (la construcția matricelor origine-destinație), dar și pentru estimarea parametrilor și variabilelor socio-economice necesare elaborării analizelor cost-beneficiu.



Figură 3-9 Localizarea anchetelor origine-destinație

Tabel 3-3 Detalii cu privire la anchetele Origine-Destinație

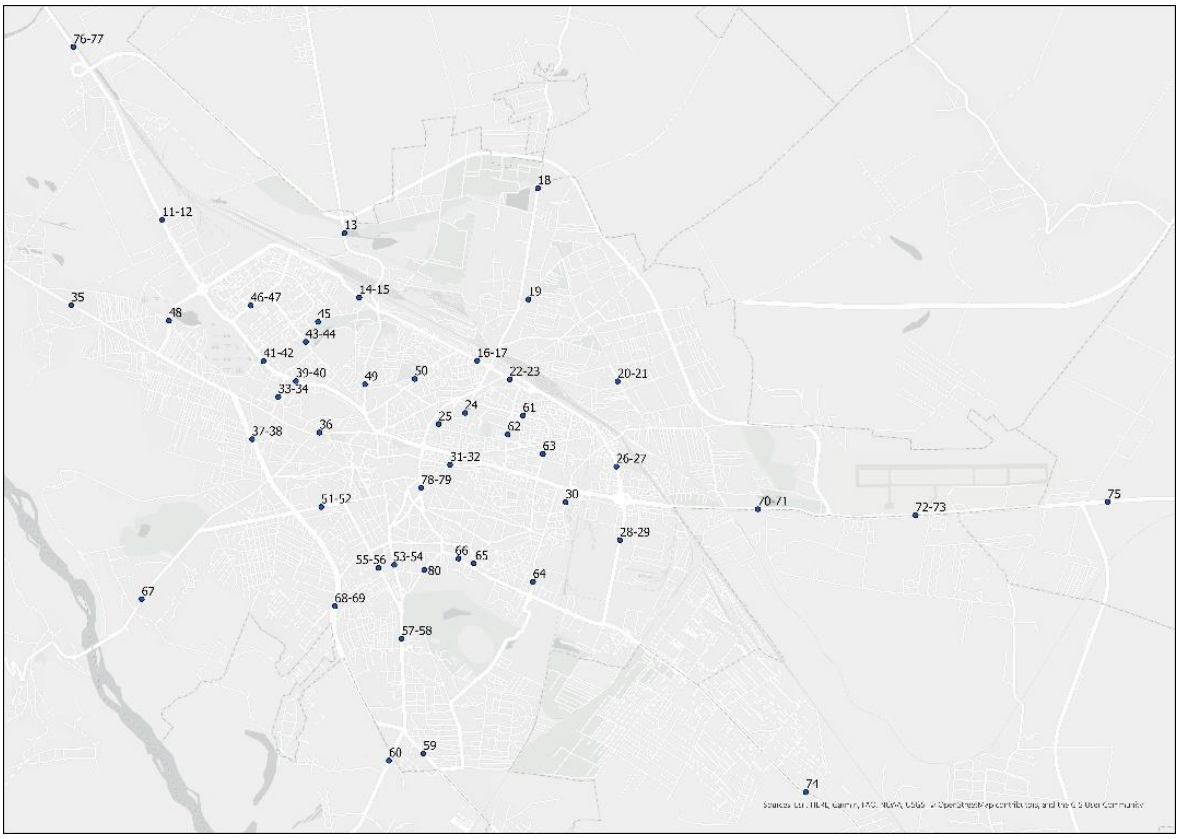
Nr. Post	Data	Segment amplasare	Punct de reper	Nr. Post	Data	Segment amplasare	Punct de reper
1	18.10.2021	Calea București	Vis a Vis de OMV	6	25.10.2021	Str. Banul Stepan	Dupa intersectie cu Strada Cosuna
2	19.10.2021	Strada Bariera Vâlcii	Autotehnic	7	26.10.2021	Str.Calafatului/DN56	Sudoil
3	20.10.2021	Calea Craiovei/DN6B	Auto Hospital	8	27.10.2021	Blv. Nicolae Romanescu	Unitatea Militara
4	21.10.2021	Calea Severinului	Depozit Mediplus	9	28.10.2021	Str. Henry Ford	Vis a Vis de Rompetrol
5	22.10.2021	DJ606	Alveola vis a vis de adapostul canin Breasta	10	29.10.2021	Str. Teilor	Intersectie cu Strada Visinului

Pentru realizarea recensămintelor de trafic au fost utilizate aparate de înregistrare pe bază de microunde.

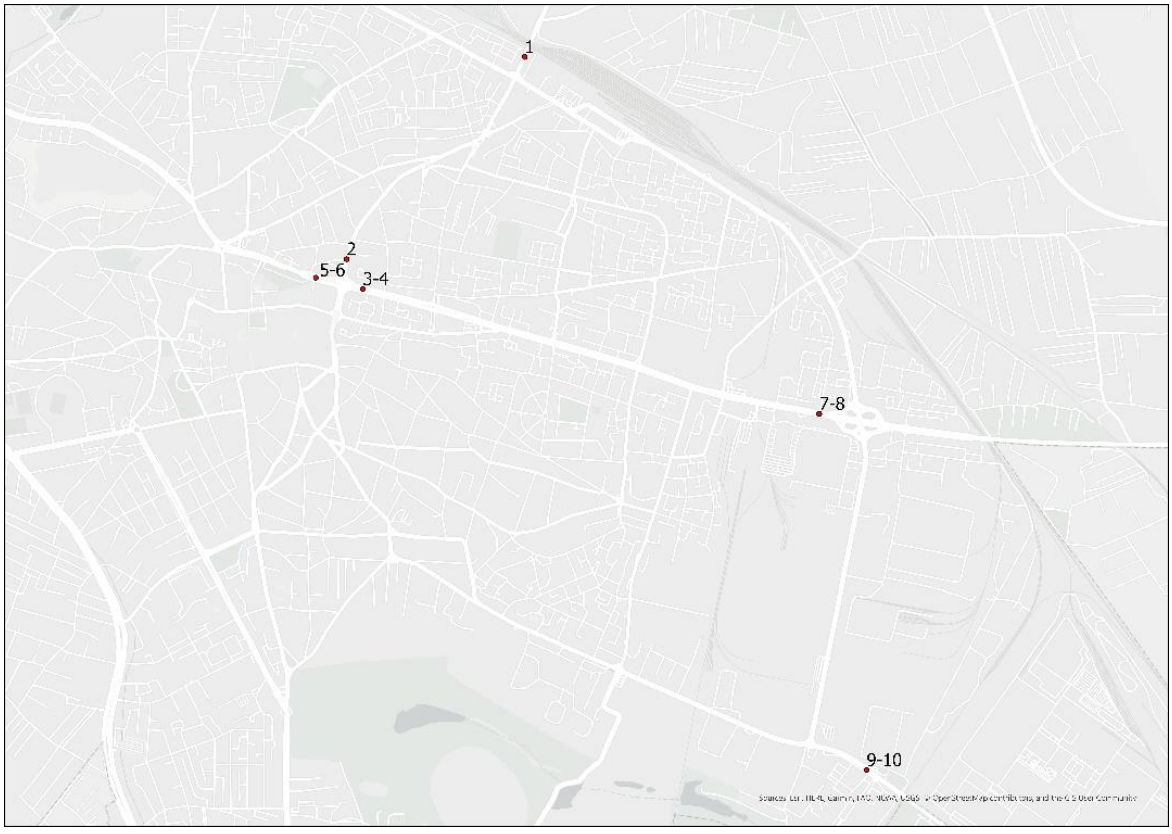
Aparatul (SDRtraffic+) poate fi setat să măsoare viteza, direcția, volumul separat pentru fiecare bandă de circulație, dar și volumul total de vehicule. În urma măsurătorilor datele contorizate de aparat sunt introduse în programul software pus la dispoziție de www.myTrafficData.com, de unde se poate exporta raportul.

În cadrul raportului se regăsesc informații legate de volumul de trafic pe intervale de timp definite, viteza minimă, medie și maximă, grafice pentru viteze, volumul de trafic pe intervale de timp setate, dar și un tabel cu fiecare tip de vehicul în parte defalcat pe intervalele de timp.

Aparatul nu necesită conectare la sursa de alimentare a orașului deoarece acesta dispune de acumulator propriu.



Figură 3-10 Amplasarea numărătorilor clasificate de vehicule pe 16h



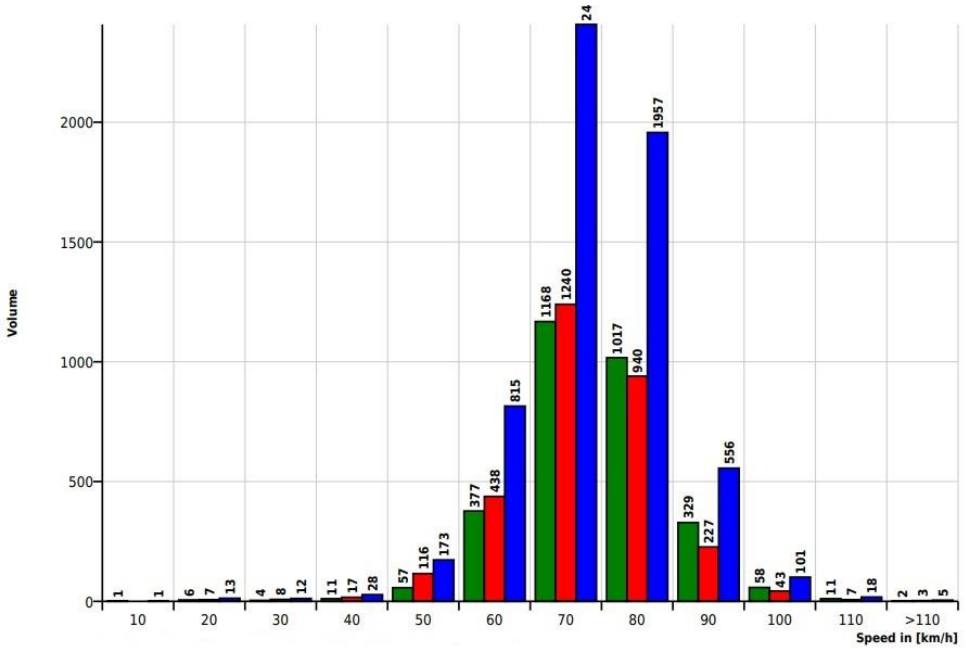
Figură 3-11 Amplasarea numărătorilor clasificate de vehicule pe 24h

Aparatele au fost setate să măsoare viteza, direcția, volumul de vehicule, separat pentru fiecare sens de circulație, volumul total dar și să clasifice vehiculele înregistrate în una dintre cele 4 categorii categorii (biciclete , mașini, furgonete și vehicule sub 3.5t sau peste 3.5t).

Datele stocate în aparat au fost introduse în programul software de unde se va extrage raportul în funcție de intervalul de timp definit (5, 15, 30, 45, 60 minute).

Time	M	Bike	Car	Truck	Long	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V15	V50	V85
06/14/2021 05:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06/14/2021 05:30	39	0	36	1	2	0	0	1	0	1	3	17	15	1	1	0	0	21	68	94	61	67	77
06/14/2021 06:00	64	0	61	3	0	0	0	0	0	1	10	25	18	10	0	0	0	47	70	90	60	70	81
06/14/2021 06:30	118	0	114	1	3	0	0	0	0	3	5	44	41	19	5	1	0	45	73	109	63	72	85
06/14/2021 07:00	295	0	290	4	1	0	0	0	0	2	37	113	112	26	3	2	0	42	70	102	61	70	79
06/14/2021 07:30	269	0	258	11	0	0	0	0	0	9	41	106	84	27	1	1	0	45	69	109	60	69	78
06/14/2021 08:00	268	0	254	13	1	1	1	0	0	5	28	105	96	26	6	0	0	9	70	95	62	70	79
06/14/2021 08:30	219	0	205	11	3	0	0	0	3	10	17	91	74	21	3	0	0	39	69	98	61	69	78
06/14/2021 09:00	180	0	166	12	2	0	0	0	4	13	22	56	63	16	5	1	0	40	68	101	56	69	80
06/14/2021 09:30	158	0	149	8	1	0	1	0	2	10	28	45	56	12	4	0	0	16	67	97	56	69	78
06/14/2021 10:00	167	0	154	10	3	0	0	0	0	11	25	65	43	18	4	1	0	43	68	108	56	68	79
06/14/2021 10:30	171	0	162	7	2	0	0	1	0	5	28	58	58	16	4	1	0	25	70	107	59	70	79
06/14/2021 11:00	169	0	155	13	1	0	0	0	4	7	26	64	49	11	4	3	1	33	68	115	57	68	78
06/14/2021 11:30	184	0	171	12	1	0	1	4	0	6	34	77	42	16	3	1	0	11	67	102	57	67	79
06/14/2021 12:00	176	0	163	13	0	0	1	0	1	2	29	76	47	15	5	0	0	17	68	97	60	68	77
06/14/2021 12:30	214	1	200	12	1	0	0	0	0	2	33	97	65	17	0	0	0	46	68	88	60	69	76
06/14/2021 13:00	208	1	189	18	0	0	4	2	2	3	25	82	68	17	5	0	0	14	68	95	60	69	78
06/14/2021 13:30	193	0	182	10	1	0	1	1	2	2	26	84	58	17	2	0	0	16	68	93	60	69	78
06/14/2021 14:00	203	0	186	14	3	0	1	0	0	11	35	75	61	17	3	0	0	20	67	93	57	68	76
06/14/2021 14:30	196	0	179	14	3	0	0	0	2	5	28	96	48	12	4	0	1	39	68	121	60	68	77
06/14/2021 15:00	223	1	202	17	3	0	0	0	1	5	54	76	65	21	1	0	0	36	67	94	57	67	77
06/14/2021 15:30	230	0	217	12	1	0	0	2	0	2	36	78	80	28	3	1	0	21	70	102	60	70	80
06/14/2021 16:00	264	0	248	15	1	0	0	0	1	2	37	112	82	24	5	1	0	37	70	101	60	68	78
06/14/2021 16:30	300	0	290	6	4	0	1	0	0	12	25	114	114	29	4	1	0	20	70	105	62	70	79
06/14/2021 17:00	307	1	292	12	2	0	1	0	0	1	40	124	116	23	2	0	0	15	69	95	61	70	77
06/14/2021 17:30	324	0	309	13	2	0	0	0	0	19	38	131	102	26	6	2	0	42	69	105	59	69	78
06/14/2021 18:00	304	0	290	12	2	0	1	1	1	8	35	139	92	22	5	0	0	12	69	93	60	69	78
06/14/2021 18:30	222	0	215	6	1	0	0	0	4	3	28	97	65	18	5	1	1	35	69	116	60	69	78
06/14/2021 19:00	206	0	196	9	1	0	0	0	1	4	24	92	61	18	5	0	1	40	70	130	61	69	77
06/14/2021 19:30	191	1	185	5	0	0	0	0	0	9	18	59	69	31	3	1	1	41	71	111	62	71	82
06/14/2021 20:00	25	0	23	2	0	0	0	0	0	0	0	10	13	2	0	0	0	63	72	86	66	73	77
06/14/2021 20:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Mai jos prezentăm datele rezultate în urma contorizărilor pe un tronson de circulație.
Figură 3-12 Volumele de trafic, vitezele medii și vehiculele înregistrate, defalcate pe 30 de minute



Figură 3-13 Grafic cu variația volumelor de trafic în funcție de vitezele înregistrate

3.3 Dezvoltarea rețelei de transport

Descrierea modelului extins de transport

Principalul obiectiv al modelului de transport a fost acela de a estima fluxurile de trafic pe rețeaua actuală și pe cea de perspectivă pe o perioadă de 10 ani de la anul de bază al analizei (2021).

Modelul de trafic are ca an de bază anul 2021 și a fost construit pornind de la următoarele date disponibile:

- volumele de trafic recenzate cu ocazia recensământului general de circulație efectuat în anul 2015;
- volume de trafic înregistrate de CNAIR prin intermediul contorilor de trafic de tip ISAF (MCSD) amplasați în arealul de studiu;
- parametrii socio – economici ai zonelor de trafic la nivelul anului 2021;
- parametrii rețelei actuale de drumuri (capacități de circulație, viteze de circulație, costuri de parcurgere a segmentelor etc.);
- anchetele O/D efectuate de către Consultant, precum și rezultatele numărătorilor proprii de circulație în anul 2021.

Suplimentar, au fost utilizate date de tip ancheta O/D și parametrii socio-economici din Master Planul General de Transport, disponibilizate de către Ministerul Transporturilor.

Din punct de vedere metodologic, pentru anul de bază 2021, s-a elaborat un model clasic de trafic în 4 pași și anume:

- model de generare a cererii de călătorii;
- model de distribuție a călătoriilor între zonele de trafic;
- model de repartiție modală;
- model de afectare a cererii de călătorie pe rețeaua de drumuri.

În tabelul următor prezentăm diferențele dintre modelul inițial (2015) și cel nou (2021)

Tabel 3-4 Detalii cu privire la diferențele dintre cele două modele

	Modelul initial	Modelul nou
Noduri	4259	2682
Arce	10650	7500
Zone	269	297
Conectori	1780	1794
Linii transport public	234	273
Statii transport public	456	456

A fost redus numărul de noduri și de arce pentru a simplifica rețeaua. Simplificarea rețelei aduce avantajul de a identifica mai ușor și mai repede problemele precum și de a crea o rețea mai eficientă. Numărul de zone a fost crescut pentru a avea o mai bună simulare a fluxurilor de trafic, atât din zona metropolitană cât și din zona locală a muncipiului Craiova (*Zonele sunt generatoare și atrăgătoare de trafic*). Au fost adăugate și modificate liniile de transport public conform datelor oferite de primărie.

Astfel, modelul de transport conține, în anul de bază 2021:

- 2.682 noduri;
- 7.500 segmente (arce/linkuri);

- 297 de zone, din care 157 zone interioare, de 86 zone componente județului Dolj și 54 de zone adiacente;
- 273 linii de transport public, din care 6 pentru tramvaie, 12 trenuri, 44 de linii de transport public local al municipiului Craiova și 211 de linii de transport județean.

Figura următoare prezintă principalele statistici ale modelului anului de bază 2021.

Network statistics

Base network | PuT network

Number: 19	Filter	Total
Nodes	Not specified	2682
Links	Not specified	7500
Turns	Not specified	22542
Zones	Not specified	297
Connectors	Not specified	1794
Main nodes	Not specified	49
Main turns	Not specified	1616
Main zones	Not specified	53
Territories	Not specified	32
OD pairs	Not specified	88209
Main OD pairs	Not specified	2809
Paths	Not specified	10
Sharing Stations	Not specified	0
Points of interest	Not specified	5915
GIS objects	Not specified	0
Screenlines	Not specified	2
Count locations	Not specified	254
Detectors	Not specified	0
Toll systems	Not specified	0

Network statistics

Base network | PuT network

Number: 10	Filter	Total
Stop points	Not specified	495
Stop areas	Not specified	468
Stops	Not specified	456
System routes	Not specified	0
Main lines	Not specified	0
Lines	Not specified	117
Line routes	Not specified	232
Time profiles	Not specified	273
Vehicle journeys	Not specified	2940
Vehicle journey sections	Not specified	2940

Figură 3-14 Statistici ale modelului anului de bază 2021 ;

Sursa: Modelul de Transport

Acoperirea modelului de transport din punct de vedere spațial

Rețeaua modelului de transport a fost definită astfel încât, din punct de vedere spațial, să depășească limitele zonei metropolitane Craiova. Conform recomandărilor din *Ghidul Jaspers Pentru Folosirea Modelelor de Transport în Planificarea Transporturilor și Evaluarea Proiectelor*, rețeaua de transport modelată trebuie să se întindă cel puțin pe teritoriul în care sunt preconizate să apară efectele implementării proiectului.

Modelul de transport elaborat, respectă recomandările Jaspers în acest sens, neexistând proiecte care să genereze efecte în afara rețelei acestuia.

Structura rețelei de transport privat / public și intersecțiile

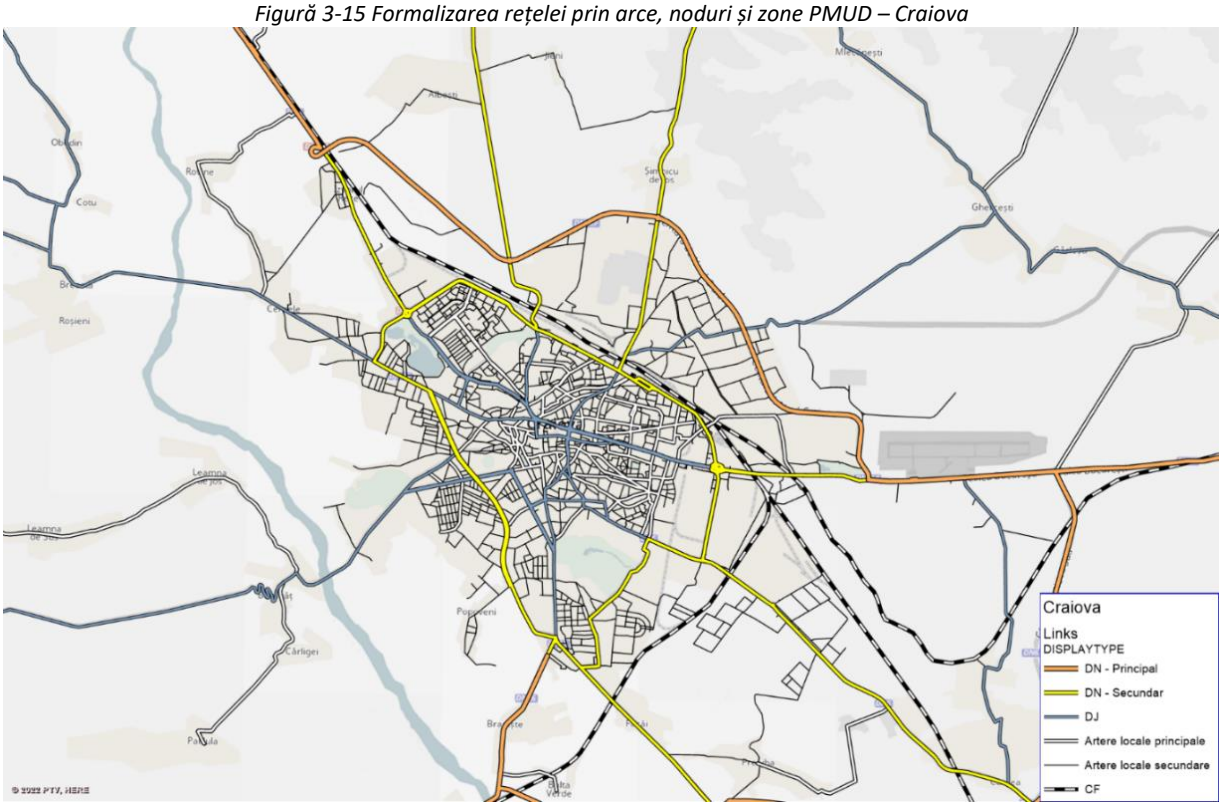
O rețea de transport poate fi abstractizată prin următoarele obiecte:



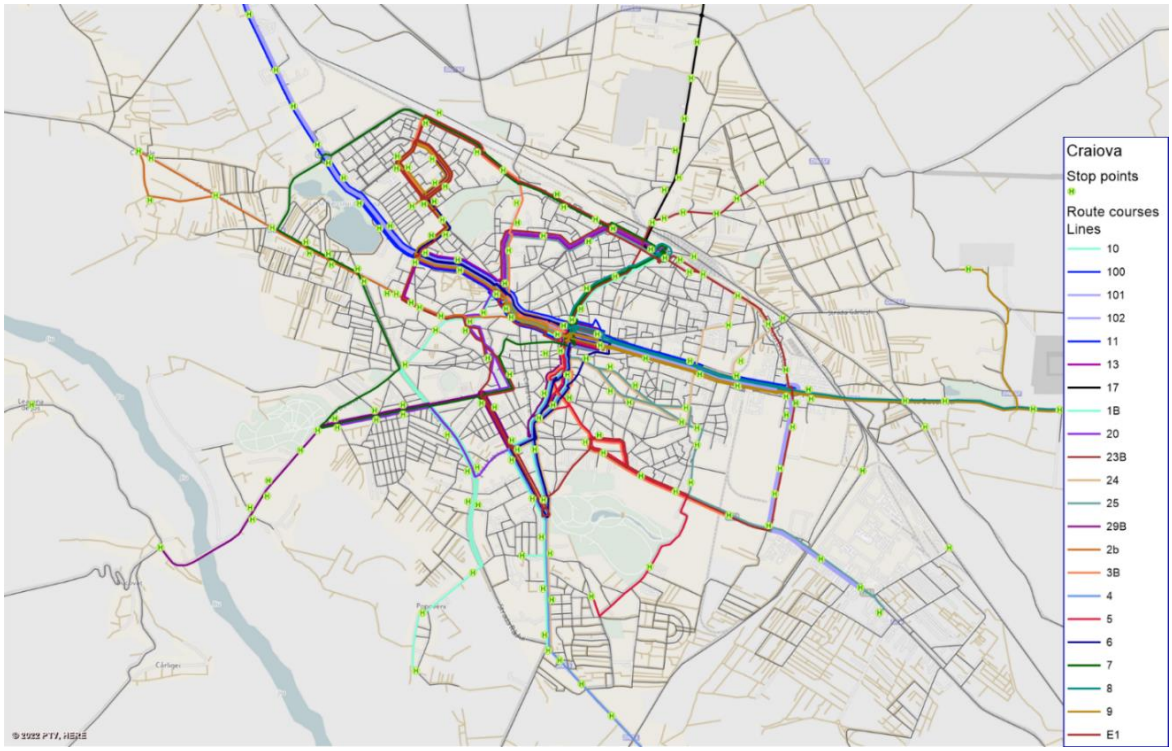
- Zone;
- Arce (asociate drumurilor, străzilor, etc.);
- Noduri (asociate intersecțiilor).



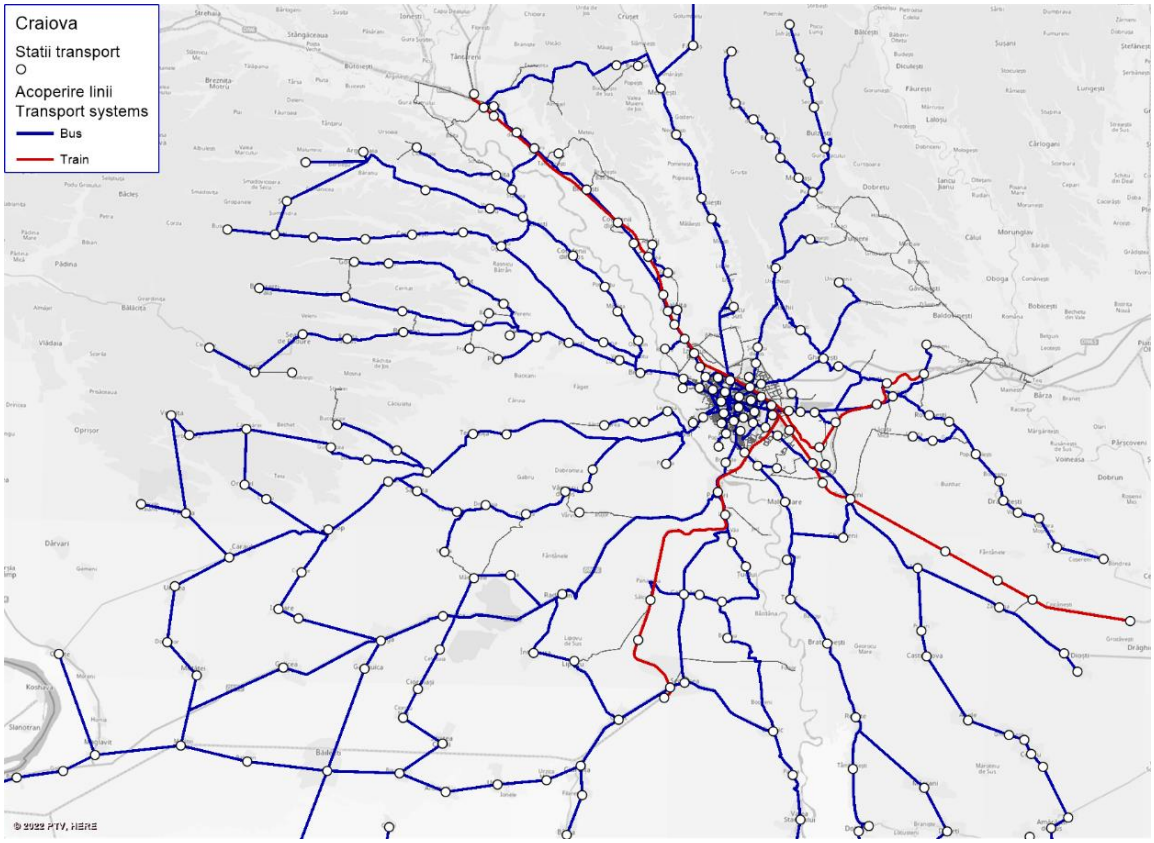
Figură 3-15 Formalizarea rețelei prin arce, noduri și zone PMUD – Craiova



Figură 3-16 Structura rețelei rutiere în cadrul modelului de trafic pentru zona urbană Craiova



Figură 3-17 Structura rețelei de transport public local modelate pentru zona urbană Craiova



Figură 3-18 Structura rețelei de transport public județean modelate pentru zona metropolitană Craiova

Pentru a îndeplini obiectivele studiului, s-a elaborat un model de transport ce consideră o rețea de drumuri (arce) suficient de detaliată pentru a satisface nevoile de modelare a unei rețele urbane, în conformitate cu recomandările din domeniu.

Modelul de trafic cuprinde toate drumurile naționale, județene, comunale și străzile din zona de influență a proiectului.

La nivelul anului de bază 2021, rețeaua modelată pentru Planul de Mobilitate al Zonei Metropolitane Craiova are o lungime aproximativă de circa 2.120 km (inclusiv rețeaua externă formată din drumurile naționale), rețeaua stradală modelată, corespondentă UAT Craiova, are o lungime totală de circa 360 km și include, pe lângă arterele rutiere, arterele pietonale.

Rețeaua de bază (fără proiectele de perspectivă) este introdusă în modelul de trafic sub forma a 7.500 segmente (arce) de 100 tipuri diferite. Fiecare segment prezintă caracteristici specifice relevante pentru modelul de afectare a traficului, cum sunt: categoria / importanța drumului, numărul de benzi, capacitatea fiecărui segment, lungimea, viteza liberă și funcția debit-întârziere. Capacitatea specifică a segmentului ține cont de curbura orizontală, lățimea drumului, gradientul și alte atribute conform *Highway Capacity Manual (HCM) sau a STAS* 10144/5-89 („Calculul Capacității de Circulație a Străzilor").

Rețeaua rutieră / stradală și implicit categoriile de drumuri au fost construite, respectiv determinate, pornind de la informațiile primare, extrase din baza de date *OpenStreetMap*, completată apoi cu informațiile culese în timpul vizitelor pe teren și prin intermediul „Street view" oferit de *Google Maps* în anumite zone ale municipiu Craiova și în zona metropolitană a acestuia.

Categoriile de drumuri au fost definite prin următoarele caracteristici: moduri de transport permise, lungime, număr de benzi de circulație, viteza liberă și funcția asociată raportului debit-întârziere. Clasificarea tipurilor de arce, preponderente în model, se găsește în tabelul următor.

Tabel 3-5 Categorii de segmente folosite preponderent în cadrul modelului de trafic

Cod	Denumire	Sistem de transport permis	Numar benzi	Capacitate maximă / sens / h	Viteza liberă, V_0 [km/h]
5	DN_2l_90	Bus,C,T,V	2	2900	90 km/h
6	DN_2l_80	Bus,C,T,V	2	2600	80 km/h
7	DN_2l_60	Bus,C,T,V	2	2400	60 km/h
9	DN_1l_80	Bike,Bus,C,P,T,V	1	1400	80 km/h
10	DN_1l_60	Bike,Bus,C,P,PX,T,V	1	1200	60 km/h
11	DN_1l_45	Bike,Bus,C,P,T,V	1	1050	45km/h
12	DJ_2l_90	Bike,Bus,C,P,PX,T,V	2	2500	90 km/h
13	DJ_1l_80	Bike,Bus,C,P,PX,T,V	1	1200	80 km/h
14	DJ_1l_60	Bike,Bus,C,P,PX,T,V	1	1050	60 km/h
15	DC_1l_70	Bike,Bus,C,P,PX,T,V	1	1150	70 km/h
16	DC_1l_60	Bike,Bus,C,P,PX,T,V	1	1050	60 km/h
17	DJ/DC_1l_45	Bike,Bus,C,P,PX,T,V	1	900	45 km/h
30	1_2l_70	Bike,Bus,C,P,PX,T,TBus,V	2	2800	70 km/h
31	1_2l_60	Bike,Bus,C,P,PX,T,TBus,V	2	2600	60 km/h
32	1_2l_55	Bike,Bus,C,P,PX,T,TBus,V	2	2400	55 km/h
33	1_2l_50	Bike,Bus,C,P,PX,T,TBus,V	2	2200	50 km/h
40	1_1l_50	Bike,Bus,C,P,PX,T,TBus,V	1	1100	50 km/h
41	1_1l_45	Bike,Bus,C,P,PX,T,TBus,V	1	1000	45 km/h
42	1_1l_40	Bike,Bus,C,P,PX,T,TBus,V	1	900	40 km/h
79	3_1l_60	Bike,Bus,C,P,PX,T,TBus,V	1	1100	60 km/h
81	3_1l_50	Bike,Bus,C,P,PX,T,TBus,V	1	900	50 km/h

Capacitatea de circulație a fost determinată în conformitate cu standardele în vigoare, acceptate la nivel internațional și național:

- Highway Capacity Manual (HCM);
- STAS 10144-89 Pentru Determinarea Capacității de Circulație a Străzilor.

Metodologie de calcul a capacității de circulație

Conform STAS 10144/5-89 („Calculul Capacității de Circulație a Străzilor"), capacitatea de circulație se definește că fiind numărul maxim de vehicule care se pot deplasa într-o ora, în mod fluent si în condiții de siguranța a circulației printr-o secțiune data. Aceasta, poate fi influențata de următorii factori:

- Caracterul circulației (fluxuri continue, discontinue);
- Caracteristicile traficului (intensitatea și frecventa sosirilor de vehicule, viteza medie de circulație, compoziția traficului);
- Structura rețelei principale de străzi (elemente geometrice, distantele între intersecții și treceri intermediare pentru pietoni, amenajarea și echiparea acestora);
- Caracteristicile suprafețelor de rulare (planeitate, rugozitate);
- Organizarea circulației (reglementarea acceselor și staționarilor, sisteme de semnalizare și echipare tehnica);
- Caracteristicile psihologice și fiziologice ale conducătorilor auto (timpii de percepție-reacție), etc.

Principalele relații între parametrii de calcul:

Interspațiul de succesiune „i" între vehiculele care se succed pe o bandă de circulație:

- $i = \frac{1000*v*e}{3600} \quad [m]$

  în care

- v - este viteza de circulație, exprimata în km/h.
- e - este intervalul de succesiune, exprimat în secunde.

Interspatiul minim de succesiune „i_{min}" corespunzător distantei necesare opririi vehiculului în palier:

- $i_{min} = \frac{v}{26*g*f} + \frac{v}{3.6}t + S \quad [m]$

  în care

- g - este accelerația gravitațională (9.81 m/s^2)
- f - coeficient de frecare la frânare
- S - spațiul de siguranța, exprimat în metri
- t - timpul de percepție-reacție, exprimat în secunde

Densitatea traficului D:

- $D = \frac{1000}{i} \quad [\frac{nr.vehicule}{km}]$

Capacitatea maximă de circulație pentru o bandă carosabilă:

- În cazul fluxului continuu, N^c
- $N^C = 1000 * \frac{v}{i_{min}} = \frac{1000*v}{\frac{v}{26*g*f}+\frac{v}{3.6}t+S} \quad [\frac{nr.vehicule}{ora}]$
- În cazul fluxului discontinuu, N
- $N = N^c * K$



- $K = \frac{\frac{A}{v}}{\frac{A}{v}+\frac{v}{2}\left(\frac{1}{w_a}+\frac{1}{w_i}\right)+T_r} = \frac{T_c}{T} < 1$

  în care

- A - este distanța între intersecții, inclusiv trecerile pentru pietoni, situate la același nivel, exprimată în metri;
- v - este viteza de circulație, exprimată în m/s;
- w_a, w_i - accelerația, respectiv decelerația, exprimata în m/s^2;
- T, T_c - durata deplasării pe distanța A, în cazul circulației discontinue, respectiv continue, exprimată în secunde;
- T_r - durata așteptării semnalului de intrare în intersecția prevăzută cu semafoare, respectiv timpul de roșu + galben, exprimat în secunde;

Obs. Pentru arterele principale de circulație se reduce, pe cat posibil, timpul de așteptare la semafor.


Bucovăț
Terpezița
Vela
Sălcuța
Gabru
Dobromira
Vârvoru de Jos
Fântânele
Tâmna
Malu Mare
Ghindeni
Tuglui
Calopăr
Băzdâna
Brateșoești
Castranova
Puțuri
Galiciuica
Cioroiași
Cetățuia
Întorsura
Lipovu de Sus
Lipovu
Cârcea
Roșiile
Apele Vii
Dobreți
Murgași
Bulzești
Colești
Melinești
Diculești
Făurești
Laloșu
Dobriceni
Mologești
Cârlogani
Iancu Jianu
Morunglav
Călui
Oboga
Gâvănești
Baldovinești
Bobicești
Bârza
Robănești
Ghercești
Breasta
Brabova
Predești
Sopot
Cernat
Cernătești
Argetoaia
Bătoiești
Corlenii de Jos
Corlenii din Mijloc
Rasnicu Bătrân
Rasnicu de Jos
Râchita de Sus
Râchita de Jos
Mosna
Bucicani
Fărcaș
Căruia
Căiculatu
Drăgoteşti
Buzduc
Bobeanu
Popârcălești
Mărgărițești
Racovița
Belgun
Leoteşti
Mainești
Tâlpa
Ursoaia
Berbeşu
Bâranu
Brăduțita
Meteu
Godeni
Negrești
Pomețești
Popeasa
Gruița
Curtișoara
Rudari
Poiana Mare
Morunești
Olteţani
Bărăşti
Unguriana
Ungureni
Mărăcineni
Mieleşti
Mălăești
Mărăcini
Ursichești
Mischii
Izvoru
Lăsăe
Mărăcineni
Obedin
Valea Lungului
Valea lui Pătru
Valea Mureș de Jos
Valea Mureș de Sus
Amărăști
Popești
Bodeasa de Sus
Bodeasa de Mijloc
Bodeasa de Jos
Amărăștii de Jos
Amărăștii de Sus
Prejoi
Săliște
Seculești
Gorunești
Mărcușu
Preotești
Stoiculești
Râmești
Stupina
Scoarța
Gura Racului
Gura Motrului
Pieu
Arângești
Buicești
Frățești
Ștefănești
Ștefănești
Gorgotu
Cârcea
Cârcea
Cârcea

În cadrul modelului elaborat, nodurile delimitează capetele arcelor. Parametrii nodurilor sunt utilizați pentru definirea tipului de dirijare a circulației dintr-o intersecție sau amenajarea acesteia, precum: intersecții semaforizate, giratii, etc.

- Stațiile și liniile aferente transportului public;

Dezvoltarea componentei de transport public pornește de la rețeaua rutieră, peste care se adaugă succesiv stațiile de transport public, liniile de transport și graficele de circulație aferente fiecărei linii.

Relația cu Modelul Național de Transport

Pentru determinarea traficului de traversare a zonei metropolitane Craiova au fost utilizate rezultatele Modelului Național de Transport cu an de bază 2017, de care Consultantul dispune.

Se creează, astfel, premisele elaborării de studii de trafic comprehensive, având un grad mai mare de relevanta. Densitatea mai mare a locațiilor de recensământ și anchete O-D, precum și detalierea zonelor de trafic face posibila evidențierea tuturor tipurilor de fluxuri de trafic (interzonal, intrazonal, de scurta, lunga și medie distanta). Având la dispoziție instrumente software de înalta performanta se pot construi modele de afectare a traficului care sa evidențieze cu mare acuratețe condițiile locale de desfășurare a traficului rutier, specifice fiecărui proiect în parte. în funcție de aceste condiții locale specifice, se poate agrega zonificarea elementara și se pot construi matrice origine-destinație, de intrare în modelul de trafic, care sa permită o calibrare a rețelei având un grad maxim de relevanta.

Astfel, matricea CESTRIN din anul 2017, obținuta la nivel național, este redimensionata pentru studiul curent și este de forma următoare:

Zones			100100	100200	100300	100400	100500	100600	100700	100800	100900	101000	101100	101200
	Name	2866939.892	1. PCTF Siret	2. PCTF Albita	3. PCTF Co...	4. PCTF Va...	5. PCTF Ne...	6. PCTF Ost...	7. PCTF Giu...	8. Calafat P...	9. PCTF Por...	10. PF1 PC...	11. Naidas ...	12. Moravi
	2866939.892	Sums	4896.218	1301.685	0.000	6376.679	1928.082	3869.210	3220.817	3453.502	0.000	1811.156	0.000	1490.19
100100	1. PCTF Siret	4653.721	0.000	4.866	0.000	3.510	0.000	0.000	2.444	0.000	0.000	2.416	0.000	9.917
100200	2. PCTF Albita	1270.617	5.051	0.000	0.000	2.388	0.000	0.000	2.427	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100300	3. PCTF Co...	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100400	4. PCTF Va...	6049.284	3.360	2.072	0.000	0.000	0.000	0.000	2.446	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100500	5. PCTF Ne...	1823.269	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100600	6. PCTF Ost...	3639.738	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100700	7. PCTF Giu...	3138.937	2.528	2.418	0.000	2.541	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100800	8. Calafat P...	3253.947	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100900	9. PCTF Por...	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101000	10. PF1 PC...	1738.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.189	0.000	0.000
101100	11. Naidas ...	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101200	12. Moravita...	1416.070	2.533	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101300	13. Jimbolia ...	744.293	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101400	14. Nadlac ...	6995.222	7.642	9.744	0.000	0.000	0.000	0.000	7.341	0.000	0.000	29.023	0.000	2.482
101500	15. Vărsand ...	3294.876	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.447	0.000	0.000	0.000	0.000	4.964
101600	16. Bors PC...	10731.991	106.546	4.853	0.000	0.000	0.000	0.000	2.437	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101700	17. Petea P...	10333.526	220.005	7.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101800	18. Halmeu ...	4588.669	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101900	19. PCTF S...	1766.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.435	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102000	20. PCTF O...	722.036	0.000	0.000	0.000	2.395	7.184	11.177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102100	21.PCTF Gi...	3016.852	0.000	0.000	0.000	16.763	47.894	22.353	10.683	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102200	22. PCTF Gi...	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102300	23. PCTF Gi...	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102400	24. PCTF B...	1769.106	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102500	25. Turnu P...	2342.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102600	26. PCTF St...	925.937	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102700	Alba Iulia	30527.112	7.560	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.422	0.000	0.000	0.000	0.000	2.456
102800	Abrud	13064.620	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Figură 3-20 Extras din matricea anului de baza 2017 – Modelul național de trafic

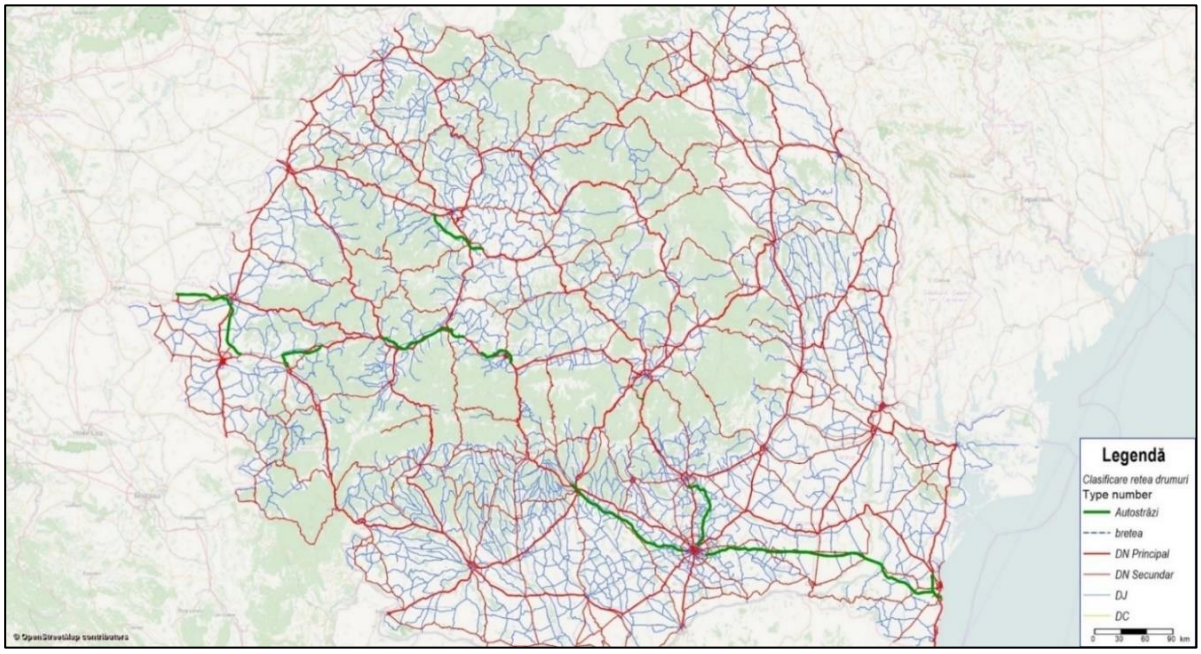
Modelul de trafic cuprinde toate drumurile naționale și autostrăzile existente în Romania, drumurile județene relevante (cele cu trafic important, precum și drumurile locale care asigura conectivitatea rețelei per ansamblu), precum și proiectele de perspectiva. Drumurile de perspectiva vor fi identificate și „activate” conform strategiei de implementare definite în cadrul Master Plan.



La nivelul anului 2017, autostrăzile considerate în model au o lungime de 685 km, iar drumurile naționale au o lungime de 16.062 km (au fost considerate toate drumurile promovate recent la rang de drum național).

Rețeaua Modelului Național este introdusa în modelul de trafic sub forma a 26.444 segmente de 6 tipuri diferite (autostrăzi, drumuri expres, drumuri naționale, județene, comunale și locale). Fiecare segment prezinta caracteristici specifice relevante pentru modelul de afectare a traficului, cum sunt: numărul de benzi, capacitatea fiecărui segment, lungimea, viteza libera și funcția debit-viteza. Capacitatea specifica a segmentului tine cont de curbura orizontala, lățimea drumului, gradientul și alte atribute conform Highway Capacity Manual (HCM).

Următoarea planșa prezintă rețeaua de drumuri a României implementata în modelul de transport, rețeaua folosită că punct de plecare în construcția modelului de trafic.



Figură 3-21 Rețeaua de drumuri modelata în anul de baza 2017

Pentru necesitățile de modelare ale studiului de față, s-a aplicat procedura următoare: municipiul Craiova a fost împărțit în 157 zone interioare, județul Dolj a fost împărțit în 68 de zone și au fost adăugate alte 54 de zone adiacente și externe. În total, modelul de trafic cuprinde un număr de 279 de zone interioare și exterioare.

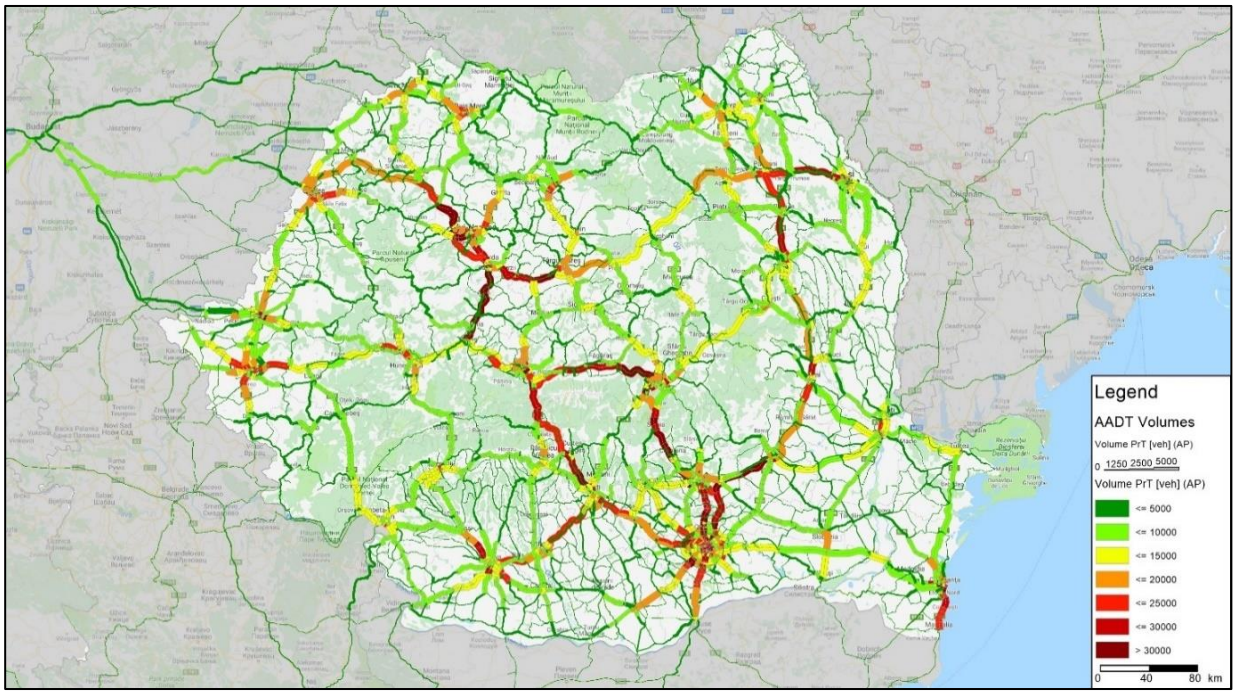
Zonele exterioare, din cadrul modelului de transport, se suprapun peste zonele folosite în cadrul modelului național de transport, făcându-se în acest fel relația de corespondență: model național <> model local.

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

Pentru stabilirea vitezelor efective în VISUM au fost considerate funcțiile viteză - densitate standard din VISUM, iar categoriile de vehicule au fost transformate automat în programul de calcul în PCU – „Passenger Car Units” conform instrucțiunilor din normativul AND 584-2012.

Segmentele modelate sunt caracterizate de parametri geometrici și tehnici, precum: denumire, lungime segment, stare tehnică, numărul de benzi de circulație, felul circulației (unidirecțională / bidirecțională), capacitate de circulație, viteza maximă legală, rang, moduri de transport permise și alte atribute stabilite de către utilizator.

Capacitatea maximă de circulație reprezintă un parametru calculat în funcție de viteza de circulație, numărul de benzi, lățimea drumului și caracteristicile zonei traversate. Metodologia de calcul pentru determinarea capacității de circulație a drumurilor naționale corespunde normativului AND, PD 189-2012. Acest normativ are la bază metodologia descrisă în Highway Capacity Manual.



Figură 3-22 Afectarea traficului calibrat – anul de baza 2017 (total vehicule fizice – MZA)

Modelul de afectare a traficului distribuie fluxurile de trafic ale matricelor origine-destinație pe o rețea formată prin arce și noduri. Algoritmul de afectare va distribui valorile de trafic ale matricelor origine-destinație pe rețea în funcție de caracteristicile geometrice ale segmentelor de drum, de oferta de capacitate de circulație, de condițiile de circulație în cadrul rețelei. Procedura de calibrare intenționează să redea structura curenților de trafic din rețeaua anului 2021 cât mai apropiat de realitate posibil. Elementul de bază în obținerea de fluxuri de trafic distribuite pe segmentele rețelei este matricea O-D, care reprezintă cererea de transport.

Matricele O-D se construiesc pentru fiecare categorie de autovehicule considerate, folosind datele înregistrate cu ocazia anchetelor de circulație.

Ultimul Recensământ General de Circulație finalizat a avut loc în anul 2015. În cadrul acestuia au fost efectuate și Anchete O-D. Aceste tipuri de investigații de trafic, sunt programate să aibă loc odată la cinci ani.

Ancheta Origine – Destinație, reprezintă amenajarea unui post semnalizat, cu circulația reglementată de agenții de la Poliția Rutieră care fac semn conducătorilor auto să oprească pentru a răspunde unor întrebări adresate de către anchetatori. În timpul interviului, se încearcă aflarea originii și destinației, numărului de călători transportați, a tipului de marfă, a gradului de încărcare și a altor indicatori relevanți pentru analizele din transporturi.

Astfel că, pentru obținerea matricelor O-D folosite în cadrul modelului de transport pentru zona metropolitană Craiova, au fost considerate matricele O-D din anul 2021. Aceste matrice au fost scalate și apoi au fost calibrate cu metoda TFlowFuzzy astfel încât să existe o corelare bună fața de recensămintele efectuate de Consultant în anul 2021.

3.4 Cererea de transport

Zonele de modelare identificate

Pentru Modelul de Transport al zonei metropolitane Craiova, a fost considerat un număr total de 297 de zone de generare și atracție a călătoriilor. Tabelul următor prezintă clasificarea zonelor de trafic considerate în cadrul sistemului de zonificare al Modelului de Transport.

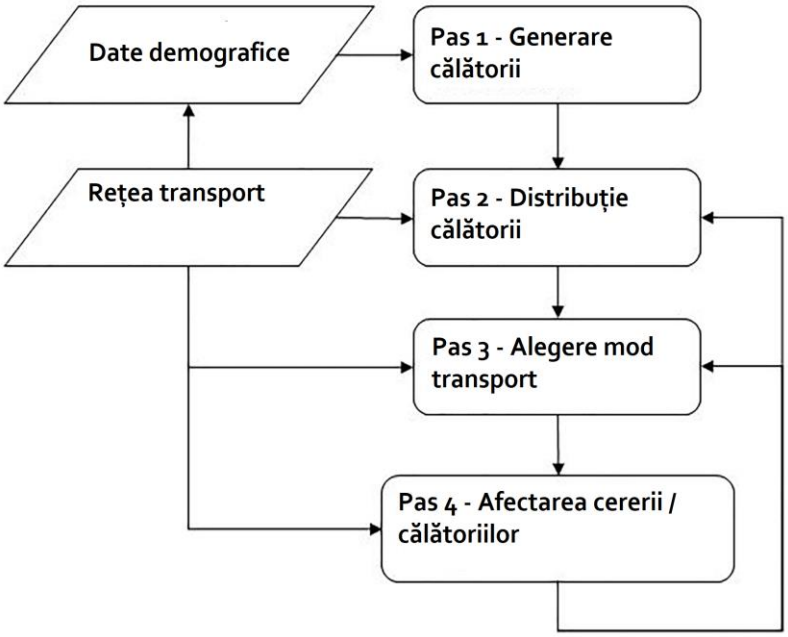
Tabel 3-6 Lista zonelor de atracție-generare a călătoriilor

Number: 297	UAT	Profile	Tip-Zone	SIRUTA	PUP_15-	PUP_6-1	SPB2021	SPEP202
128	Craiova	warehouses and shopping	Intern	69900.00	0	0	240	0
129	Craiova	shoping center, industry	Intern	69900.00	3	5	3644	0
130	Craiova	railway station	Intern	69900.00	12	17	1137	0
131	Craiova	railway depot	Intern	69900.00	26	44	1330	0
132	Craiova	triaj rail yards	Intern	69900.00	9	14	189	0
133	Craiova	tram depot	Intern	69900.00	0	0	15	0
134	Craiova	bus depot	Intern	69900.00	0	0	897	0
135	Craiova	warehouses	Intern	69900.00	7	10	913	0
136	Craiova	industry and warehouse, bus depot, supermarket	Intern	69900.00	3	5	102	0
137	Craiova	industry and warehouse	Intern	69900.00	0	0	465	0
138	Craiova		Intern	69900.00	8	12	498	0
139	Craiova	industry, warehouse, shopping	Intern	69900.00	0	0	1998	0
140	Craiova	industry	Intern	69900.00	4	5	1124	0
141	Craiova	industry	Intern	69900.00	0	0	1242	0
142	Craiova	bakery Pan Group, service, blocks	Intern	69900.00	58	78	976	0
143	Craiova	warehouses, services	Intern	69900.00	0	0	803	0
144	Craiova	army unit and hospital	Intern	69900.00	0	0	340	0
145	Craiova	warehouses	Intern	69900.00	0	0	426	0
146	Craiova	industry	Intern	69900.00	0	0	2098	0
147	Craiova	university and industry	Intern	69900.00	14	19	1558	69
148	Craiova	industry and building materials warehouse	Intern	69900.00	0	0	856	0
149	Craiova	sports, industry	Intern	69900.00	3	5	63	0
150	Craiova	industry	Intern	69900.00	3	4	4635	0
151	Craiova	High Tech Industry Prak	Intern	69900.00	0	0	0	0
152	Craiova	airport	Intern	69900.00	0	0	88	0
153	Craiova	leisure, park	Intern	69900.00	0	0	35	0
154	Craiova	houses, green field	Intern	69900.00	3	4	0	0
155	Craiova	green field	Intern	69900.00	0	1	0	0
156	Craiova	landfill	Intern	69900.00	0	0	49	0
157	ISALNITA	industry	Metropoli	70094.00	0	0	1188	0
158	GHERCE	industry	Metropoli	72409.00	0	0	1252	0
159	CARCEA	houses	Intern	74859.00	25	38	113	0
160	CARCEA		Metropoli	74859.00	1	2	842	0
161	CARCEA		Metropoli	74859.00	0	0	1065	0
162	CARCEA		Metropoli	74859.00	50	84	588	0
163	MALU M/	hypermarket and warehouses	Metropoli	73068.00	0	0	1019	0
164	MALU M/	houses	Metropoli	73068.00	33	63	44	0
165	MALU M/		Metropoli	73068.00	33	60	151	0
166	PIELEȘTI	warehauses and manufacturing	Metropoli	73629.00	21	37	1779	0
167	SEGARC		Metropoli	70502.00	295	585	1739	593
168	CALOPA		Metropoli	71457.00	133	425	69	0
169	TEASC		Metropoli	74322.00	172	234	189	0
170	GHINDEI		Metropoli	74915.00	70	144	62	0
171	TUGLUI		Metropoli	74509.00	120	256	145	0
172	VARVOR		Metropoli	74750.00	80	224	56	0
173	COSOVE		Metropoli	71885.00	121	274	223	0
174	MALU M/		Metropoli	73068.00	94	194	699	367
175	SALCUT/		Extern	74028.00	66	252	92	0
176	CARCEA		Metropoli	74859.00	68	115	2059	323

Sursa: Modelul de Transport asociat PMUD

Dezvoltarea matricei cererii de transport

Pentru determinarea cererii de transport a fost utilizat modelul de tip 4-pași, acesta este un model iterativ și conține următoarele etape:

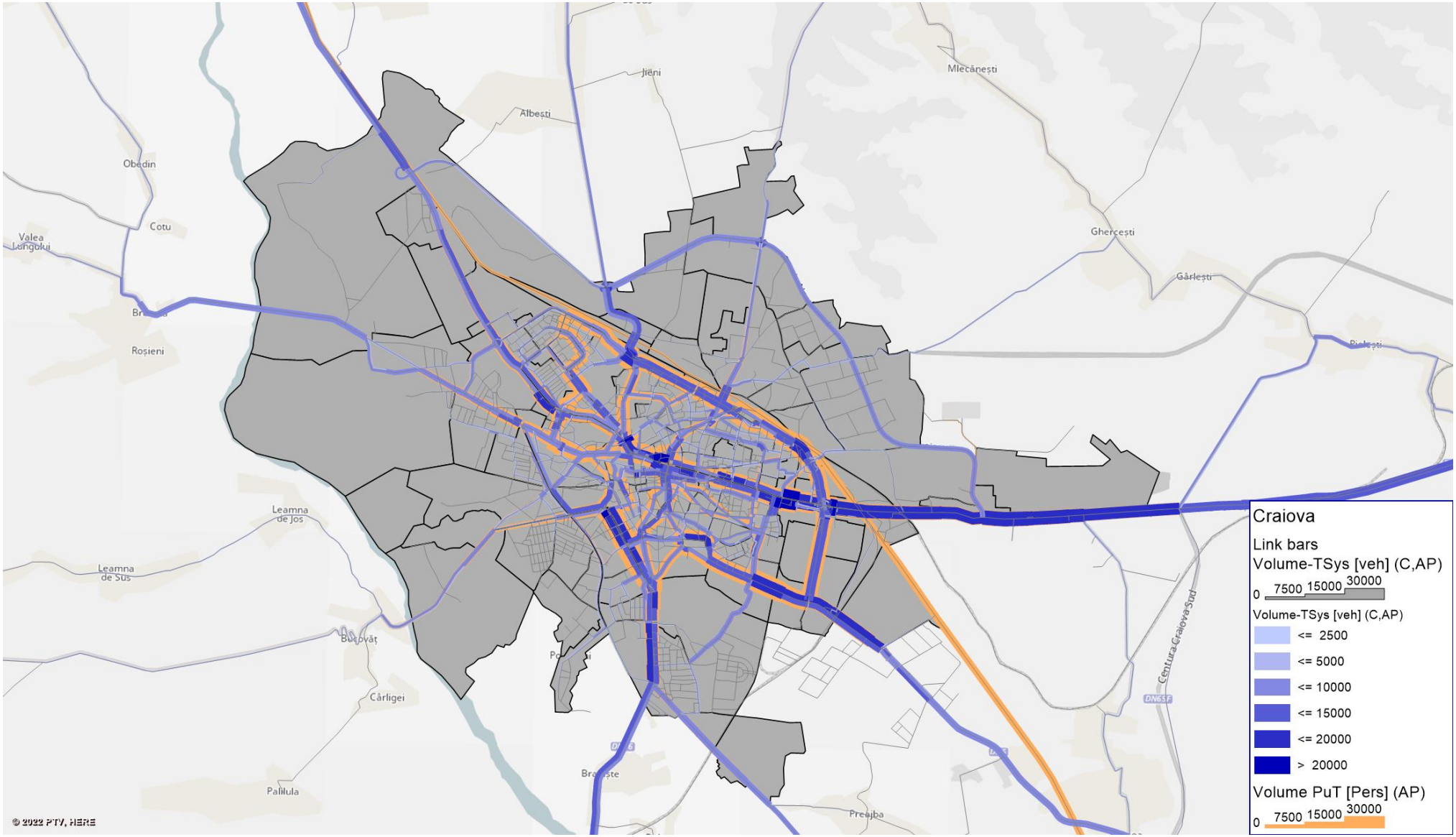


Figură 3-23 Etapele modelului de tip 4-pași

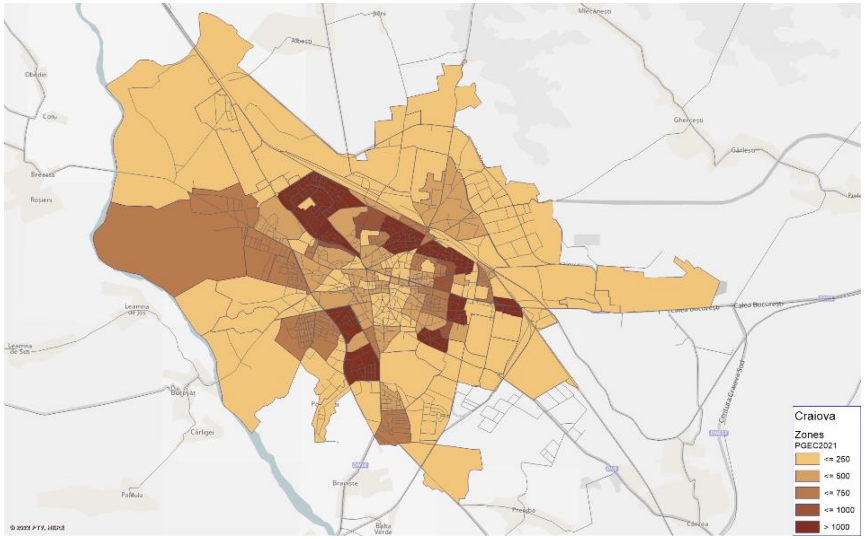
În model au fost introduse date statistice relevante cu privire la populația municipiului Craiova și a zonei metropolitane dezagregate pe TAZ-urile definite în model ca zone omogene cu o activitate preponderentă.

Tabel 3-7 Locuitorii municipiuui Craiova și a zonei metropolitane, la nivelul anului de bază - 2021

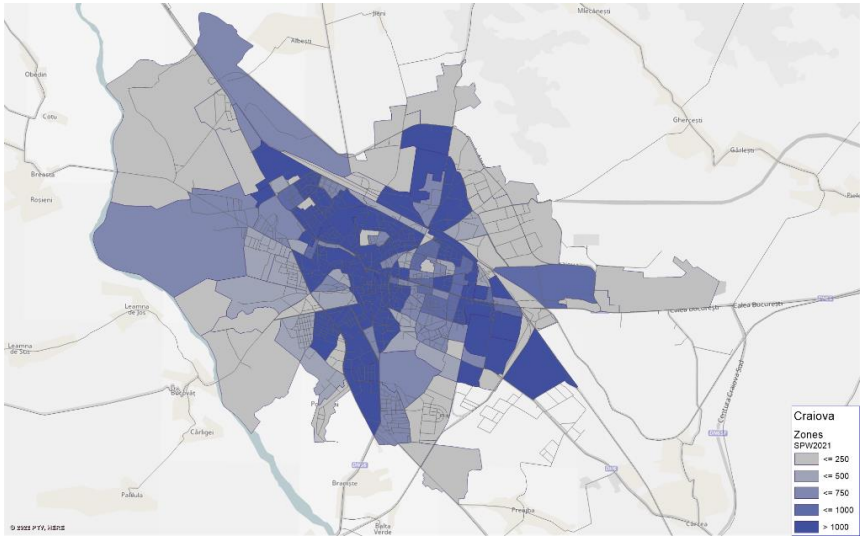
$Zone: NO	POP21
1	554
2	856
3	1346
4	276
5	709
6	1035
7	884
8	1010
9	1018
10	662
…	287917
158	1789
159	4524
160	2091
…	83338
Total	371255



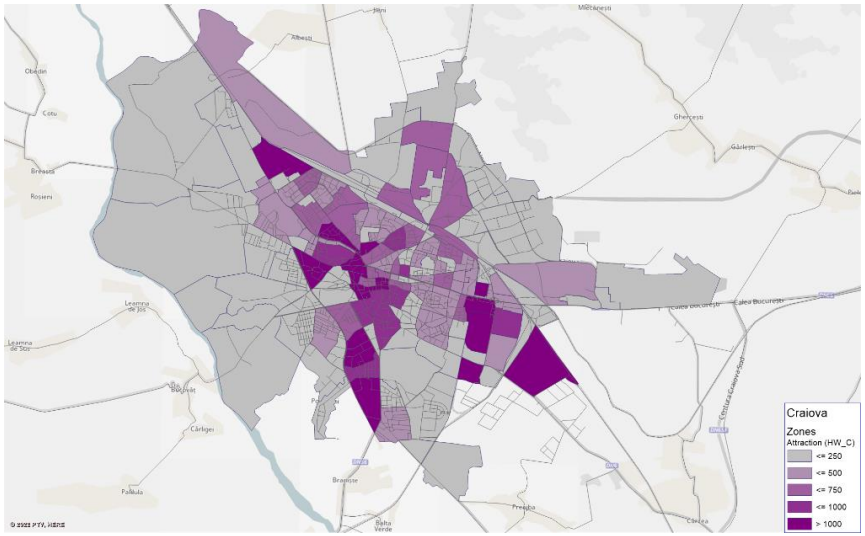
Figură 3-24 Afectarea cererii pe rețeaua de transport, anul 2021 – fluxul de autoturisme private și a transportului public



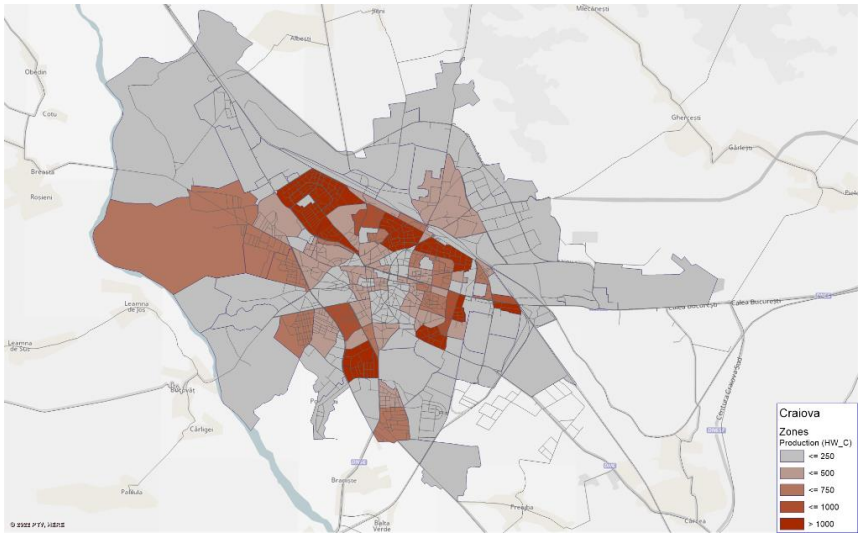
exemplu ilustrare locuitori angajați cu autovehicul (date intrare model generare)



exemplu ilustrare locuri de muncă (date intrare model generare)



exemplu ilustrare călătorii atrase de segmentul de cerere de tip acasă – serviciu



exemplu ilustrare călătorii generate de segmentul de cerere de tip acasă – serviciu

Figură 3-25 Ilustrare date de intrare în modelul de generare al cererii

Modurile de transport utilizate

În cadrul modelului, au fost utilizate moduri de transport:

P – Pieton – (Tip – PrT, private transport);

Bike – Bicicletă – (Tip – PrT, private transport);

X – Transport Public – Transport public local, Transport public județean, tren, tramvai (Tip – PuT, public transport);

C – Autoturism (șofer) – (Tip – PrT, private transport);

CP – Autoturism (pasager) – (Tip – PrT, private transport).

Construirea matricelor Origine - Destinație

Destinația călătoriilor matricelor de deplasări

Tabel 3-8 Exemplu destinații călătorii ce stau la baza construcției matricelor de deplasări

	Craiova	Banu Maracine	Preajba Nord	Preajba	Gara Pielești	Segarcea	Calopar	Teasc	Ghindeni	Tuglui	Varvoru De Jos	Cosoveni	Malu Mare	Carcea	Terpezita	Vela	Breasta	Pielesti	Ghercesti	Isalnita	Predesti	Simnicu De Sus	Cotofenii Din Fata	Almaj	Bradesti	Filiasi	Murgasi	Bucovat	Mischii
Origini	19	19	12	11	8	22	49	22	21	13	37	12	27	16	17	3	52	40	17	50	20	64	17	21	60	119	14	27	18

Sursa: Consultant pe baza datelor chestionarelor de mobilitate

Matricele de deplasări au fost construite pe baza a mai multor seturi de date:

- Anchete origine – destinație efectuate pe penetrațiile rutiere în oraș (anchete O-D);
- Corespondența cu modelul național de transport;
- Interviuri mobilitate cetățeni;
- Date socio-economice la nivel de zonă modelată.

Calibrarea matricelor (a valorilor generate) a fost realizată pe baza recensămintelor de trafic efectuate și a chestionarelor de mobilitate a persoanelor.

Matricele origine-destinație au fost obținute:

- Pe baza rezultatelor anchetelor origine-destinație și a numărătorile manuale de circulație (cererea de transport observată);
- Considerând potențialele de generare a călătoriilor la nivel de zone elementare (cererea de transport sintetică), date de populația rezidentă, numărul de locuri de muncă, numărul de studenți / elevi, etc.

Fiecare răspuns obținut în urma interviurilor cu șoferii, reprezintă intersecția dintre linia „i” și coloana „j” din matricea O-D. Linia „i” determină originea călătoriei, iar coloana „j” determină locul de destinație a acesteia. Mulțimea răspunsurilor a fost introdusă într-o bază de date, iar fiecare „Origine” și „Destinație” au fost alocate conform codificării de la punctul anterior, obținându-se astfel tabelul anchetelor O-D. Prin aplicarea funcției „Pivot Table”, șirul de date se transformă într-un tablou bidimensional, denumit matrice O-D. La această etapă, matricea conține valorile brute, obținute direct, în urma interviurilor.

Matricele obținute sunt de forma 297 x 297 (linii x coloane). Liniile și coloanele corespund numărului de zone aferent modelului. Capetele de linii semnifică călătoriile generate, iar capetele de coloane reprezintă călătoriile atrase.

Considerând clasificarea zonelor de trafic, deplasările care utilizează rețeaua stradală a municipiului se pot clasifica după cum urmează:

- Trafic generat sau atras de municipiul Craiova;
- Trafic de traversare a zonei metropolitane Craiova.

Figură 3-26 Clasificarea relațiilor de trafic care utilizează rețeaua stradală a municipiului Craiova

Trafic intern	Trafic de medie distanta intre zonele interne si zonele adiacente	Trafic de lunga distanta intre zonele interne si zonele externe
Trafic de medie distanta intre zonele adiacente si zonele interne	Trafic de traversare de medie distanta, intre zonele adiacente	Trafic de traversare de lunga distanta, intre zonele adiacente si zonele externe
Trafic de lunga distanta intre zonele externe si zonele interne	Trafic de traversare de lunga distanta, intre zonele externe si zonele adiacente	Tranzit

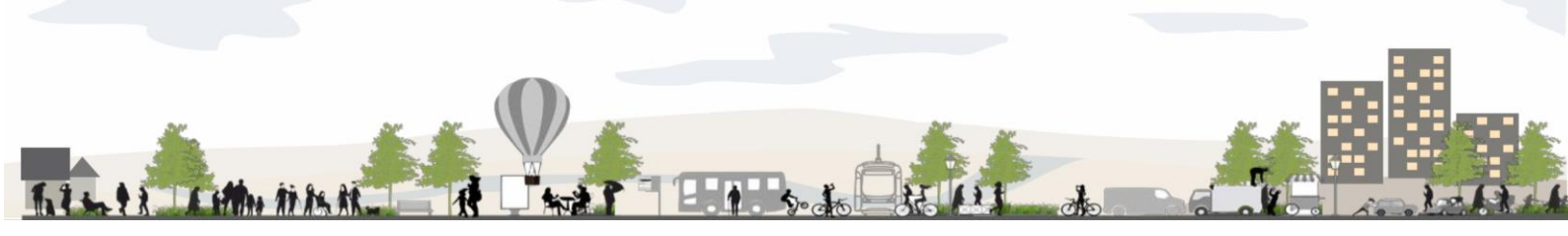
Segmentarea cererii a fost realizată pentru cinci categorii de populație:

- Angajați – populația angajată;
- Elevi Primară și Generală – conține stratul de date cu privire la numărul de elevi care nu au în posesie permis de conducere;
- Studenți – conține stratul de date cu privire la numărul de studenți care pot avea în posesie permis de conducere;
- Pensionari – populația care a ieșit din serviciu în condițiile prevăzute de lege;
- Oth - conține restul populației;

Următoarea etapa, după segmentarea utilizatorilor, o reprezintă crearea tipurilor de activități. Analiza răspunsurilor obținute în urma efectuării sondajului de mobilitate conduce la obținerea celor mai relevante scopuri de deplasare și, implicit, la determinarea perechilor de activități.

Scopuri de deplasare identificate:

- Acasă – Muncă;
- Acasă – Educație;
- Acasă – Cumpărături;
- Muncă – Muncă (afaceri cu serviciu);



- Acasă – Privat;
- Privat – Privat.

Pe lângă scopurile de deplasare, menționate mai sus, au fost elaborate 6 perechi de activități. De asemenea în atribuire, perechile sunt afectate de principalele categorii astfel:

Tabel 3-9 Perechi de activități

Number: 6	Code	Name	DemandModelCode
1	HB	Home - Employer's business	M01
2	HE	Home - Education	M01
3	HO	Home - Other	M01
4	HS	Home - Shopping	M01
5	HW	Home - Work	M01
6	OO	Other - Other	M01

Sursa: Modelul de Transport

Pe lângă aceste grupuri, pentru fiecare perechi de activități, cu excepția celor elevilor din școlile primare și gimnaziale, a fost creată o segregare a locuitorilor care dispun sau nu de autoturism, ulterior fiind create 13 perechi de activități.

Generarea călătoriilor

Pentru fiecare zonă a fost identificat un grad de „production” (generare) și un grad de „attraction” (atragere) în funcție de datele de intrare din categoria “scopul destinației”.

- Work – Numărul de locuri de muncă din fiecare zonă conform datelor de la ITM;
- EduP și EduS – Capacitatea școlilor primare și gimnaziale cu privire la elevi;
- EduU – Capacitatea facultăților cu privire la studenți;
- Shop – Capacitatea magazinelor, mall-urilor, piețelor etc.;
- Oth – Alte activități private – vizite, mers în parc etc.

Numărul călătoriilor asociate fiecărei zone de trafic este determinat cu ajutorul unui model de regresie dependent de variabile socio-economice și coeficienți de calibrare. Factorii de atracție și generare au fost determinați având ca bază de calcul numărul de locuitori pentru fiecare zonă împreună cu dezagregarea celor cinci categorii de analiză relevante. Conform acestora și celor 13 perechi de activități au fost determinați factorii de creștere conform următorului tabel:

Tabel 3-10 Perechi de activități, rata de generare / atracție

Nr. Ord.	Activitate	Rata de generare		Rata de atractie	
		Coef.	Indicator	Coef.	Indicator
1	Munca - Munca	0.0355	Angajati fara masina	1	Locuri de munca
2	Munca - Munca	0.0289	Angajati cu masina	1	Locuri de munca
3	Acasa - Scoala primara	0.8376	Elevi scoala primara	1	Locuri de educatie scoala primara
4	Acasa - Scoala gimnaziala	0.8373	Elevi scoala generala	1	Locuri de educatie scoala generala
5	Acasa - Facultate	0.2917	Elevi universitate	1	Locuri de educatie facultate
6	Acasa - Privat	0.3474; 0.0721; 0.236; 0.1448; 0.4664; 0.5516	Angajati fara masina; Elevi scoala primara; Elevi scoala generala; Elevi universitate; Neangajati fara masina; Pensionari fara masina	1	Activitati private
7	Acasa - Privat	0.7445; 0.802; 0.802	Angajati cu masina; Neangajati cu masina; Pensionari cu masina	1	Activitati private
8	Acasa - Cumparaturi	0.1693; 0.0489; 0.1124; 0.3805; 0.3845; 0.3724	Angajati fara masina; Elevi scoala primara; Elevi scoala generala; Elevi universitate; Neangajati fara masina; Pensionari fara masina	1	Capacitate magazine, mall-uri etc.
9	Acasa - Cumparaturi	0.2996; 0.688; 0.688;	Angajati cu masina; Neangajati cu masina; Pensionari cu masina	1	Capacitate magazine, mall-uri etc.
10	Acasa - Munca	0.7972	Angajati fara masina	1	Locuri de munca
11	Acasa - Munca	0.9002	Angajati cu masina	1	Locuri de munca
12	Acasa - Privat	0.0484	Oth fara masina	1	Activitati private
13	Acasa - Privat	0.0267	Oth cu masina	1	Activitati private

Sursa: Modelul de Transport

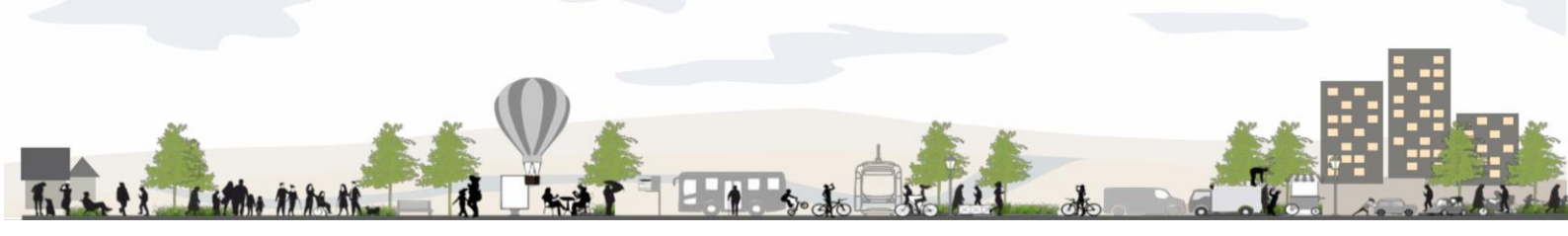
Pe baza ratelor de generare și atracție au fost determinate valorile / numărul de deplasări pentru fiecare zonă în parte.

Number: 27	No	Code	Name	TypeNo	Tip-Zone	Attraction(HB)	Attraction(HB_C)	Attraction(HE_P)	Attraction(HE_S)	Attraction(HE_U)	Production(HB)	Production(HB_C)	Production(HE_P)
Sum	2184					5674.487	5434.423	16824.638	18672.896	9206.321	5674.487	5434.422	16824.638
1	1	1	Primaria Craiova	1	Intern	32.380	40.278	0.532	67.978	0.350	1.181	25.239	20.707
2	2	1	Prefectura Judet Dolj	1	Intern	43.258	53.808	0.532	0.540	0.350	13.678	15.125	33.649
3	3	1		1	Intern	80.935	100.675	0.532	0.540	0.350	20.369	29.624	50.042
4	4	1	Universitatea Craiova	1	Intern	45.622	56.750	0.532	0.540	3283.705	7.134	0.000	9.491
5	5	1		1	Intern	83.552	103.930	0.532	591.842	0.350	14.219	7.608	26.747
6	6	1		1	Intern	90.425	112.480	750.906	1259.215	0.350	15.350	21.301	37.100
7	7	1		1	Intern	95.280	118.520	0.532	0.540	0.350	8.266	20.943	45.728
8	8	1		1	Intern	56.468	70.241	0.532	0.540	0.350	17.417	15.125	41.414
9	9	1		1	Intern	50.699	63.064	167.105	140.812	0.350	16.728	17.005	41.414
10	10	1		1	Intern	33.263	41.376	0.532	507.678	0.350	12.202	10.293	25.021
11	11	1	C2	1	Intern	23.300	28.983	0.532	0.540	0.350	11.464	18.168	29.335
12	12	1	C3	1	Intern	14.314	17.805	0.532	0.540	0.350	7.872	27.297	31.924
13	13	1		1	Intern	18.507	23.022	0.532	0.540	0.350	28.241	23.717	61.259
14	14	1		1	Intern	14.409	17.923	0.532	0.540	0.350	18.253	20.316	47.454
15	15	1		1	Intern	18.003	22.394	10.644	543.286	0.350	24.256	19.690	55.219
16	16	1		1	Intern	24.151	30.042	566.772	0.540	0.350	21.943	39.022	62.122
17	17	1		1	Intern	21.251	26.434	0.532	0.540	0.350	32.669	47.972	81.103
18	18	1		1	Intern	15.891	19.766	0.532	0.540	0.350	39.950	37.948	81.966
19	19	1		1	Intern	22.039	27.414	282.588	391.684	0.350	55.793	71.958	125.969
20	20	1		1	Intern	35.407	44.043	0.532	0.540	0.350	30.996	89.858	130.283
21	21	1		1	Intern	13.526	16.825	0.532	1304.533	0.350	41.426	24.613	91.457
22	22	1		1	Intern	4.036	5.020	0.532	0.540	0.350	18.204	13.962	44.866
23	23	1		1	Intern	17.467	21.727	220.855	0.540	0.350	111.586	96.839	264.880
24	24	1		1	Intern	17.341	21.570	0.532	0.540	0.350	46.002	64.888	138.048
25	25	1		1	Intern	18.602	23.139	277.798	0.540	0.350	66.912	92.901	187.228
26	26	1		1	Intern	10.278	12.785	0.532	0.540	0.350	23.714	16.736	57.808
27	27	1		1	Intern	6.495	8.079	0.532	0.540	0.350	8.069	11.724	27.610
28	28	1		1	Intern	61.639	76.673	0.532	0.540	1835.166	11.464	16.468	46.591
29	29	1		1	Intern	55.617	69.182	0.532	0.540	0.350	25.781	28.282	80.240
30	30	1		1	Intern	15.575	19.374	447.564	0.540	0.350	17.171	47.703	59.533
31	31	1	Spitalul Judetean de Urgenta	1	Intern	159.978	198.997	0.532	0.540	0.350	37.195	24.165	74.201
32	32	1		1	Intern	92.159	114.637	53.750	294.033	0.350	48.167	108.921	148.402
33	33	1		1	Intern	59.937	74.555	178.280	0.540	0.350	110.110	133.802	316.648
34	34	1		1	Intern	73.525	91.459	0.532	0.540	0.350	29.176	9.129	81.966
35	35	1	Parcul Romanescu	1	Intern	13.179	16.394	0.532	0.540	0.350	16.630	6.534	48.317
36	36	1		1	Intern	14.346	17.845	224.580	404.632	0.350	23.272	25.418	88.868
37	37	1		1	Intern	17.372	21.610	0.532	0.540	0.350	29.717	43.497	128.557

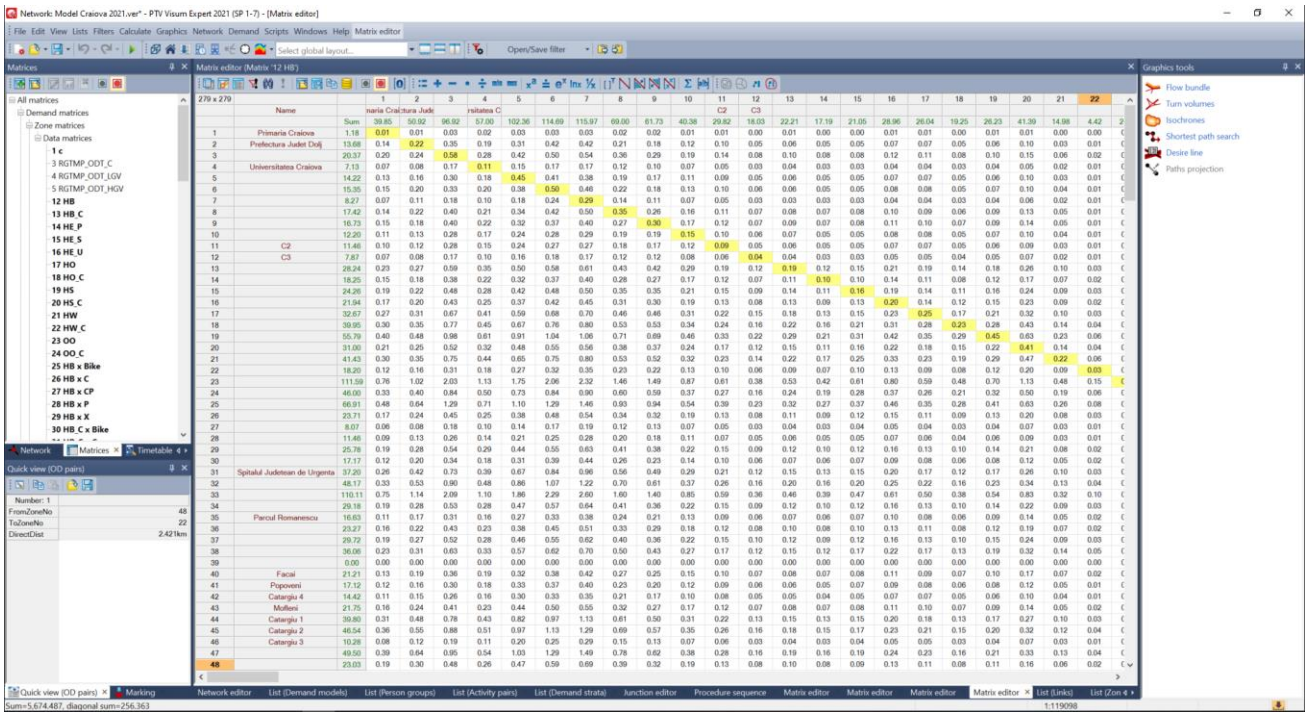
Figură 3-27 Lista deplasărilor produse / atrase de fiecare zonă din modelul de transport

Sursa: Modelul de Transport

După introducerea factorilor de atracție/generare, pe baza perechilor de activități, a modului de transport utilizat și a posibilităților de deplasare, au fost generate 77 de matrice numite “Demand matrices”. Aceste matrici ale cererii de transport au ca scop ilustrarea cererii între zonele de origine și



zonele de destinație pentru perechile de activități în funcție de modul de transport utilizat ale fiecărui grup.



Figură 3-28 Matricele cererii de transport

Sursa: Modelul de Transport

Alegerea modală

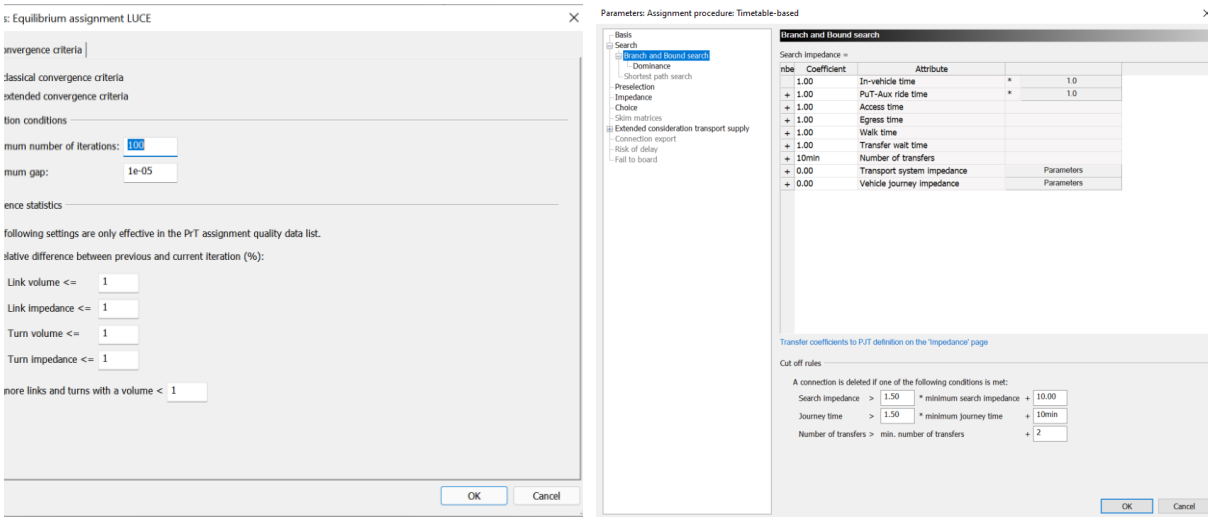
În cadrul etapei alegerii modului de transport este utilizat un model de tip Logit, alcătuit dintr-o funcție utilitate, ajustată în funcție de costul generalizat al călătoriei, componente ale costului fiecărui mod de transport, modul de transport dar si tipul deplasării în funcție de categoria socială analizată de model. Astfel, în implementarea alegerii modului de transport, modelul Logit a fost introdus cu următorii parametrii: F(U) = e(c*U), unde U reprezintă valoarea generalizată a utilității pentru fiecare mijloc de transport, iar c reprezintă un parametru al funcției de utilitate.

În cererea modelului sunt diferențiate modurile de transport utilizate, mai sus menționate.

Procedura de afectare pe itinerarii

Procedura de afectare pe itinerarii denumită “Equilibrium assignment-LUCE” a fost utilizată în cadrul ultimei etape a modelului în 4 Pași. Această ultimă etapă a modelului reprezintă procesul prin care se alocă volumele de trafic pe fiecare segment (link) și nod (intersecție) al rețelei de transport.

În figurile următoare (a) sunt prezentați parametrii procedurilor pentru determinarea afectării pe itinerarii. Astfel, în prima figură sunt selectate din modurile de transport privat categoriile: autoturism, autoturism extern, autoturism economic, tranzit vehicule grele de marfă și vehicule grele de marfă.

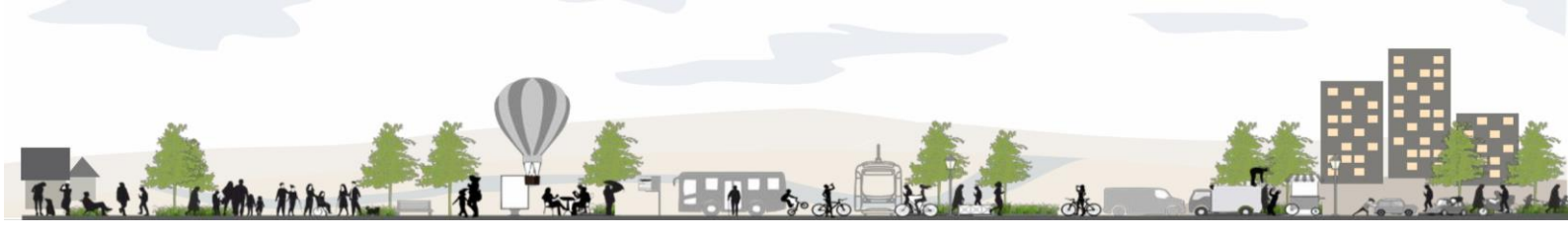


a) Afectare transport privat *b) Afectare transport public*

Figură 3-29 Procedura de afectare pe itinerarii a cererii de transport

Procedura de afectare a transportului public

Călătoriile cu transportul public sunt distribuite (afectate) pe rețeaua rutieră, într-o manieră mai simplă decât cea a transportului individual pentru care numărul de constrângeri în alegerea rutei este mai redus (nu există rute fixe predefinite, schimbarea rutei poate fi făcută oricând, etc). Afectarea transportului public, folosește o metodă de afectare bazată pe graficul de circulație (planului de mers).



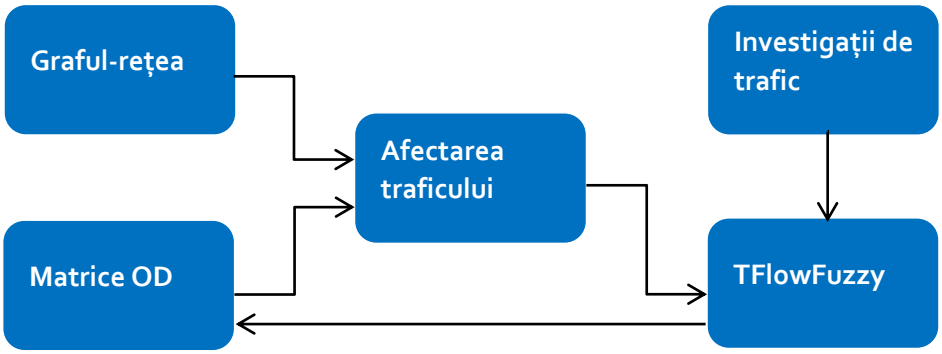
3.5 Calibrarea și validarea datelor

Modulul de calibrare compară volumele de trafic generate de matricele O-D valorile reale de trafic rezultate din efectuarea investigațiilor de circulație, din anul 2021.

Calibrarea modelului de trafic se realizează prin comparare între traficul afectat și traficul recenzat în secțiune, excluzând valorile traficului intrazonal.

Secțiunile de recensământ (102) considerate pentru calibrarea matricelor O-D detaliate - aria de studiu, sunt cele evidențiate în figura 3-10 și 3-11.

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



Figură 3-30 Schemă logică a procesului de calibrare utilizat

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

compararea valorilor fluxurilor de trafic măsurate cu cele din cadrul modelului de trafic pentru ora de vârf. Se va folosi parametrul GEH, recomandat de "Manualul pentru Proiectarea Drumurilor și Podurilor" (DMRB, Volumul 12, Secțiunea 2 - Marea Britanie) precum și de "Ghidul statului Wisconsin (SUA) pentru modelele de macro/microsimulare", GEH are următoarea formulă de calcul:

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

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

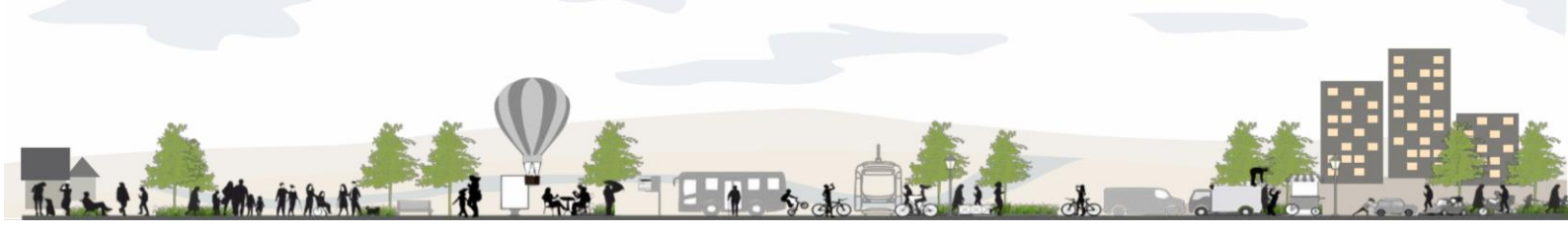
Se considera că pentru valori ale GEH mai mici decât 5 în mai mult de 85% din cazuri, modelul se validează.

Următorul tabel indică efectele calibrării matricelor, prin comparația celor două seturi de valori: recenzate și modelate, anul de bază 2021. Rezultatele calibrării arată că valorile GEH se plasează în 98% din cazuri sub valoarea de 5%.

Așadar, calibrarea modelului se validează din punctul de vedere al traficului recenzat conform normelor internaționale. Calibrarea respectă recomandările ca în cel puțin 85% din cazurile comparate (vehicule afectate pe rețea vs vehicule înregistrate prin contorizările de trafic) diferența GEH să aibă valoarea situată sub pragul de 5.

Tabel 3-11 Rezultatele procesului de calibrare a modelului de trafic

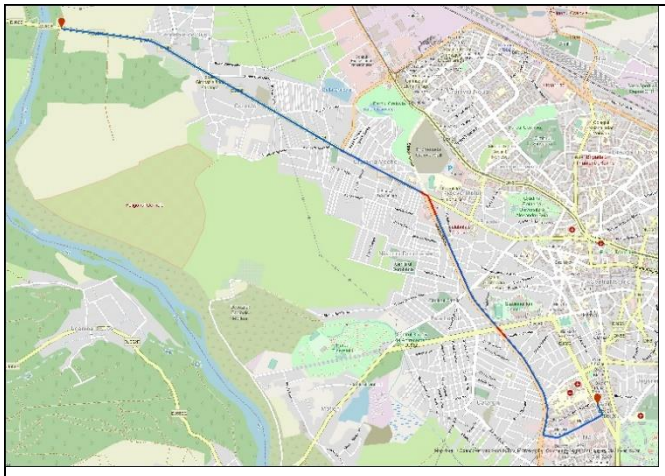
	Observat				Modelat				GEH		
POST	**AUTO**	**Furgonete**	**Camioane**	**Total vehicule fizice**	**AUTO**	**Furgonete**	**Camioane**	**Total vehicule fizice**	Auto	Furgonete	Camioane
1-SPRE BD.DACIA	13008	566	49	13623	12569	574	102	13244	1.09	0.00	1.82
1-SPRE STR TOAMNEI	9031	363	33	9427	8798	360	54	9212	0.63	0.06	0.69
2-SPRE CALEA BUCURESTI	6085	160	99	6344	7130	185	123	7438	4.46	0.02	0.68
2-SPRE M.EMINESCU	7291	261	109	7661	7412	306	42	7760	0.36	0.34	2.46
3-SPRE NICOLAE BALCESCU	13275	1388	483	15146	12724	1313	194	14232	1.86	0.81	4.95
4-SPRE BD CAROL I	13084	1022	234	14340	12801	1026	116	13943	0.86	0.06	3.45
5-SPRE BD.CAROL I	15655	2216	898	18769	15453	1966	114	17533	0.04	2.07	11.10
6-SPRE PASAJ TITULESCU	16675	1052	286	18013	17250	1164	222	18637	1.55	1.06	1.19
7-SPRE BD DECEBAL	14976	1126	420	16522	14552	1166	388	16105	0.38	0.31	0.57
8-SPRE SASARILOR	14427	1990	444	16861	14071	1887	276	16233	0.53	0.59	2.81
9-SPRE STR.PRECIZIEI	13571	1787	339	15697	13942	1795	313	16050	0.22	0.14	0.30
10-SPRE BD. DACIA	9617	6384	1469	17470	9888	6263	530	16680	0.09	0.25	9.22
11-SPRE INTRARE	5198	2363	975	8536	5380	2399	791	8570	0.61	0.21	2.12
12-SPRE IESIRE	8133	1245	541	9919	8364	1223	611	10198	0.52	0.14	0.98
13 – DIN BLV. DACIA	7481	592	114	8187	7635	606	187	8428	1.00	0.05	1.75
13 – DIN CENTURA	4833	258	19	5110	5329	249	73	5651	1.47	0.31	3.07
14-SPRE ALEEA SIMNIC	9300	1163	176	10639	9531	1210	204	10945	0.34	0.39	0.65
15-SPRE ALEEA CASTANILOR	10484	1288	154	11926	10373	1278	55	11707	0.87	0.11	3.05
16-SPRE STR.FRATII GOLESTI	8170	1734	437	10341	8151	1688	163	10001	0.09	0.22	5.10
17-SPRE BRAZDA LUI NOVAC	9952	1897	339	12188	9798	1920	112	11831	0.22	0.11	4.78
18-SPRE IESIRE	6145	286	33	6464	5899	284	32	6215	1.29	0.03	0.06
18-SPRE INTRARE	5775	228	31	6034	5676	227	19	5923	0.73	0.02	0.73
19-SPRE ALEEA PARANGULUI	1081	59	10	1150	1043	56	11	1111	0.10	0.02	0.09
19-SPRE ALEEA 2 PARANGULUI	1279	197	33	1509	1279	196	5	1479	0.07	0.03	2.16
20-SPRE STR. VIILOR	1651	76	1	1728	1716	78	2	1795	1.54	0.00	0.39
21-SPRE STR PLOPULUI	1565	97	2	1664	1813	106	3	1922	3.30	0.01	0.22
22-SPRE STR VOITESTI	10784	685	128	11597	10426	709	116	11251	1.39	0.28	0.27
23-SPRE G TITEICA	9926	738	94	10758	9868	649	74	10591	0.77	0.92	0.69
24-SPRE BD CAROL I	3341	51	1	3393	3338	51	2	3391	0.03	0.00	0.15
25.SPRE STR B.P HASDEU	3417	270	33	3720	3293	509	31	3833	0.88	3.78	0.13
25-SPRE STR ION NEGULICI	3159	1002	41	4202	3125	1010	6	4141	0.33	0.08	2.32
26-SPRE GARLESTI	9269	1780	242	11291	9234	1726	275	11235	0.19	0.34	0.76
27-SPRE CALEA BUCURESTI	10216	1105	105	11426	10085	1113	125	11322	0.11	0.07	0.62
28-SPRE CALEA BUCURESTI	10376	1233	479	12088	10272	1337	388	11997	0.51	0.91	1.24
29-SPRE HENRY FORD	13030	1109	357	14496	12963	1093	204	14260	1.00	0.09	2.83
30-SPRE CALEA BUCURESTI	8732	323	11	9066	9601	707	18	10326	1.57	5.25	0.70
31-SPRE N. BALCESCU	9258	382	151	9791	9410	409	100	9919	0.81	0.30	1.28
32-SPRE FRATII GOLESTI	6606	80	6	6692	6878	86	18	6982	1.28	0.20	0.61
33-SPRE N.TITULESCU	10914	538	64	11516	10401	557	87	11046	2.64	0.28	0.98
34-SPRE STR BRESTEI	7125	402	212	7739	7840	437	67	8344	2.49	0.33	5.33
35-SPRE IESIRE	2456	1844	377	4677	2417	1580	80	4077	0.22	2.03	6.48
35-SPRE INTRARE	4959	390	103	5452	4673	368	42	5083	1.50	0.71	0.85
36-SPRE STR. E.THEODORINI	5588	711	130	6429	5782	773	176	6731	1.51	0.81	1.02
36-SPRE STR LIBERTATII	8809	2153	222	11184	9431	2181	183	11794	2.35	0.16	0.89

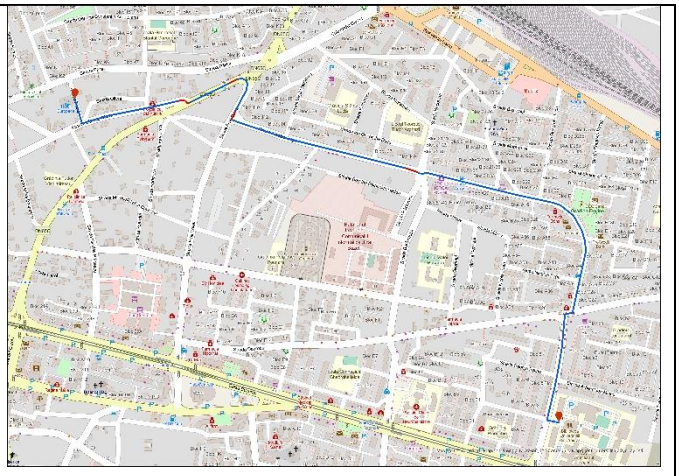


	Observat				Modelat				GEH		
POST	**AUTO**	**Furgonete**	**Camioane**	**Total vehicule fizice**	**AUTO**	**Furgonete**	**Camioane**	**Total vehicule fizice**	Auto	Furgonete	Camioane
37-SPRE STR.CAMPIA ISLAZ	9165	1365	325	10855	9123	1358	20	10501	0.96	0.12	7.31
38-SPRE BRESTEI	8911	980	239	10130	7730	998	1	8729	4.59	0.17	6.84
39-SPRE STR M.TANASE	6391	763	566	7720	6202	872	343	7417	0.03	0.55	3.60
40-SPRE STR.OPANEZ	7777	677	178	8632	7423	579	121	8123	0.95	1.16	1.44
41-SPRE STR TUFANELE	12898	2659	344	15901	13134	2587	378	16098	1.15	0.52	0.29
42-SPRE ST.PASCANI	10108	541	133	10782	10240	562	200	11002	0.30	0.32	1.51
43-SPRE STR.C BRANCOVEANU	2504	173	44	2721	2919	190	49	3158	3.21	0.66	0.44
44-SPRE STR PASCANI	11756	218	18	11992	11388	236	28	11653	1.05	0.01	0.59
45-SPRE STR CASTANILOR	3534	160	9	3703	3569	163	17	3749	0.07	0.16	1.77
45-SPRE E.GARLEANU	4113	168	8	4289	4160	192	17	4369	0.92	0.38	0.60
46-SPRE CALEA SEVERINULUI	6693	643	85	7421	6668	621	41	7329	0.84	0.39	1.74
47-SPRE ALEEA MAGNOLIEI	6107	127	19	6253	5994	129	18	6142	0.28	0.05	0.03
48-SPRE STR BALTENI	7411	1000	333	8744	7327	1018	182	8527	0.07	0.20	2.85
48-SPRE STRADA FERMIERULUI	2835	817	612	4264	3250	1016	375	4640	3.19	1.73	2.74
49-SPRE BRAZDA LUI NOVAC	5165	200	28	5393	5034	196	56	5286	0.61	0.65	1.86
49-SPRE STR.GEORGE ENESCU	8205	265	43	8513	7555	241	28	7824	2.73	0.05	0.71
50-SPRE AVRAM IANCU	1748	1022	37	2807	1759	1056	20	2835	0.13	0.03	1.01
50-SPRE BRAZDA LUI NOVAC	5636	152	84	5872	5629	159	27	5815	0.57	0.14	2.41
51-SPRE STR RAULUI	6702	825	102	7629	2720	704	55	3479	0.55	0.04	1.45
52-SPRE BD 1 MAI	9817	568	26	10411	9226	779	40	10046	1.47	0.73	1.05
53-54-SPRE STR NICOLAE BALCESCU	6460	399	16	6875	6288	335	5	6627	1.39	0.54	0.36
54-SPRE STR C.COPOSU	5193	279	153	5625	5188	291	188	5667	0.84	0.05	0.88
55-SPRE STR NARCISELOR	11217	788	36	12041	8871	717	25	9613	0.68	0.31	0.95
56-SPRE STR.TABACI	8488	1456	663	10607	5526	1290	453	7269	5.04	0.12	2.56
57-SPRE STR POPOVENI	10822	1393	348	12563	10733	1271	293	12297	0.87	0.28	0.39
58-BD 1 MAI	10824	1042	256	12122	9314	983	338	10636	0.15	0.24	1.58
59-SPRE IESIRE	6088	557	204	6849	7242	487	124	7852	1.72	0.36	0.41
59-SPRE INTRARE	6941	683	287	7911	7020	710	185	7915	0.18	0.11	2.16
60-SPRE IESIRE	8428	816	327	9571	8601	835	384	9820	0.36	0.21	0.98
60-SPRE INTRARE	5785	592	278	6655	5573	594	179	6346	0.24	0.05	0.28
61-SPRE STR BUCIUMULUI	3803	52	25	3880	3725	52	16	3792	0.53	0.04	0.64
61-SPRE GH.TITEICA	10584	167	8	10759	10503	165	10	10678	0.43	0.01	0.33
62-SPRE STR.PASTORULUI	4334	341	58	4733	4434	478	63	4976	0.44	1.97	0.23
62-SPRE V.ALECSANDRI	2420	1895	159	4474	2146	1217	0	3363	1.91	5.46	5.64
63-SPRE STR DEZROBIRII	4794	183	109	5086	4976	180	39	5195	1.08	0.04	2.52
64-SPRE STR CARACAL	6329	479	34	6842	7332	480	22	7834	3.40	0.11	0.73
64-SPRE ID SARBU	7352	186	51	7589	7585	220	71	7875	0.98	0.09	0.91
65-SPRE STR.CARACAL	10168	536	233	10937	9224	494	201	9919	2.28	0.49	0.54
65-SPRE GH.MAGHERU	869	27	6	902	1454	73	14	1540	8.12	0.25	1.80
66-SPRE ANA IPATESCU	10700	437	39	11176	10068	429	8	10505	1.87	0.10	2.04
67-SPRE IESIRE	4775	316	31	5122	4713	321	47	5081	0.10	0.05	0.76
67-SPRE INTRARE	4221	371	62	4654	4322	367	90	4779	0.68	0.01	1.04
68-SPRE STR.DOBROGEI	8293	617	252	9162	12312	848	49	13209	5.85	0.52	6.36
69-SPRE STR.POPOVENI	8851	641	254	9746	9583	675	46	10304	3.63	1.44	6.61
70-SPRE IESIRE	12371	1017	391	13779	12121	1028	502	13651	0.25	0.17	1.57
71-SPRE INTRARE	11658	1012	382	13052	11278	1008	549	12835	0.37	0.14	2.42
72-SPRE IESIRE	12970	1501	786	15257	12414	1504	683	14602	1.21	0.07	1.34
73-SPRE INTRARE	11341	1990	1093	14424	10777	2018	624	13419	0.76	0.13	5.10
74-SPRE IESIRE	6967	550	260	7777	7219	492	428	8139	0.05	0.13	3.07
74-SPRE INTRARE	5497	521	257	6275	5740	506	313	6559	0.70	0.05	1.18
75-SPRE IESIRE	5771	878	842	7491	5760	871	922	7553	0.08	0.08	0.83
75-SPRE INTRARE	6907	943	883	8733	6927	939	899	8765	0.13	0.06	0.05
76-SPRE IESIRE	8213	1159	1235	10607	8257	1150	1254	10661	0.23	0.00	0.19
77-SPRE INTRARE	7788	1596	1016	10400	7994	1591	1141	10726	0.70	0.12	1.22
78-SPRE P.UNIVERSITATII	4798	207	10	5015	4976	256	25	5258	1.60	0.83	1.23
79-SPRE AL.MACEDONSKI	13215	391	108	13714	11530	349	79	11959	5.07	0.80	1.02
80-SPRE STR.ANA IPATESCU	4656	147	98	4901	4697	161	118	4976	0.25	0.95	0.10
80-SPRE STR.VOINICULUI	5323	258	101	5682	5089	312	81	5481	0.48	0.29	0.73
								Valori <5	4	2	11
									99%	99%	98%

De asemenea, pentru validarea calibrării modelului s-au comparat vitezele curente de circulație, simulate în cadrul modelului, cu vitezele înregistrate de cele două vehicule inserat în rețea și dotate

cu dispozitive GPS SpeedView Pro. Rezultatele comparative între vitezele măsurate pe traseu și cele simulate au arătat diferențe foarte mici (+/-10% abatere față înregistrările efectuate cu GPS), ceea ce înseamnă că modelul de trafic se apropie de condițiile reale de circulație, deci poate fi considerat calibrat și validat.





Observat	Vavg – 34.12 km/h	Vavg – 26.56 km/h
Modelat	Vavg – 37.44 km/h	Vavg – 27.12 km/h

Figură 3-31 Trasee ale vehiculelor înserate în rețea pentru măsurarea vitezelor de parcurs

3.6 Prognoze

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

Tendințe de evoluție la nivel național

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

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

Între 1990 și 2000 s-a înregistrat o scădere a numărului total de călătorii efectuate, indusă de un declin semnificativ de la nivelul numărului de călătorii efectuate prin intermediul transportului public, care nu depășește creșterea numărului de călătorii realizate prin mijloace de transport private.

Între 2000-2005 s-a înregistrat o creștere moderată atât la nivelul călătoriilor prin mijloace de transport public, cât și la nivelul călătorii realizate prin mijloace de transport private.

Între 2005-2010 s-a înregistrat o creștere generală semnificativă a numărului de călătorii efectuate, prin creșterea mai puternică mai mare a numărului călătoriilor realizate prin mijloace de transport private (5.0% pe an), față de călătoriile efectuate prin transport public (3.3% pe an).

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

În cadrul metodologiei aplicate, cererea viitoare de transport a fost calculată la nivel intern în cadrul Modelului de Transport pe baza matricelor calibrate în anul de referință 2020, sub forma unor matrice de cerere pentru anii viitori. Creșterea numărului de călătorii este influențată de modificările de la nivelul variabilelor socio-economice, precum PIB, gradul de motorizare a populației sau schimbările demografice ale populației. Pentru aceste variabile macro-economice au fost utilizate informațiile disponibile în cadrul Master Planului General de Transport al României.

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

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

Tabel 3-12 Prognoza evoluției PIB real – rate anuale

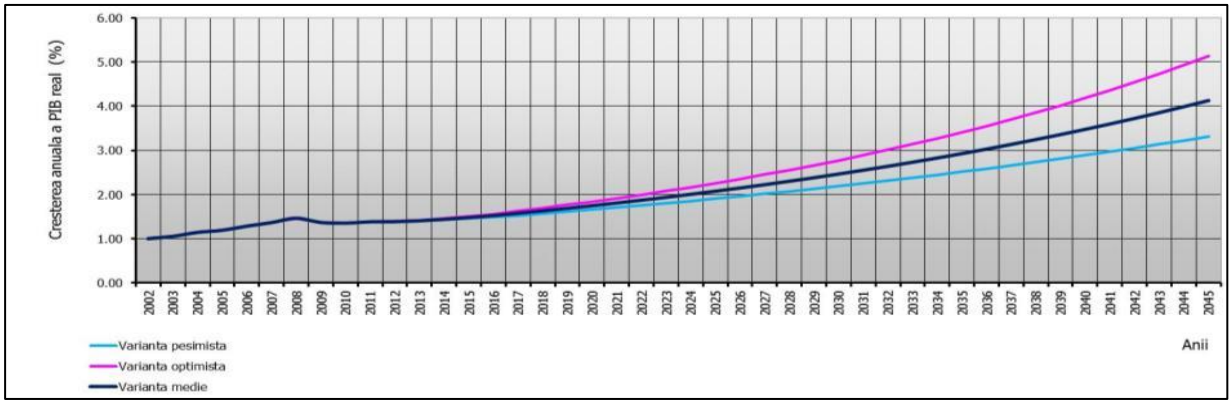
Romania	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 - 2030	2030-2045
Scenariul pesimist	1.76	0.16	1.28	1.76	2.24	2.40	2.80	2.80	2.80
Scenariul mediu	2.20	0.20	1.60	2.20	2.80	3.00	3.50	3.50	3.50
Scenariul optimist	2.64	0.24	1.92	2.64	3.36	3.60	4.20	4.20	4.20
Sursa: AECOM									
Valori obtinute prin extrapolare									

Sursa: MPGT

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

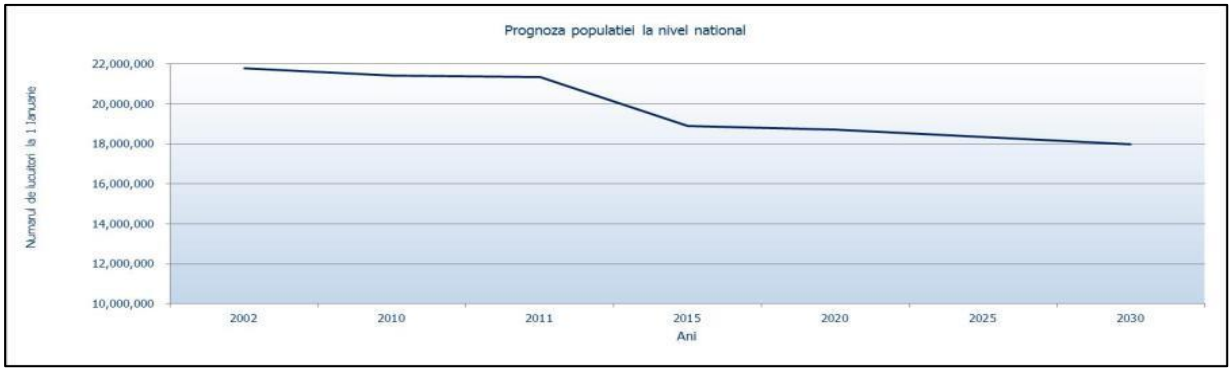
Creștere PIB va putea avea impact asupra mobilității la nivelul municipiului Craiova și a zonei metropolitane, din categoriile:

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



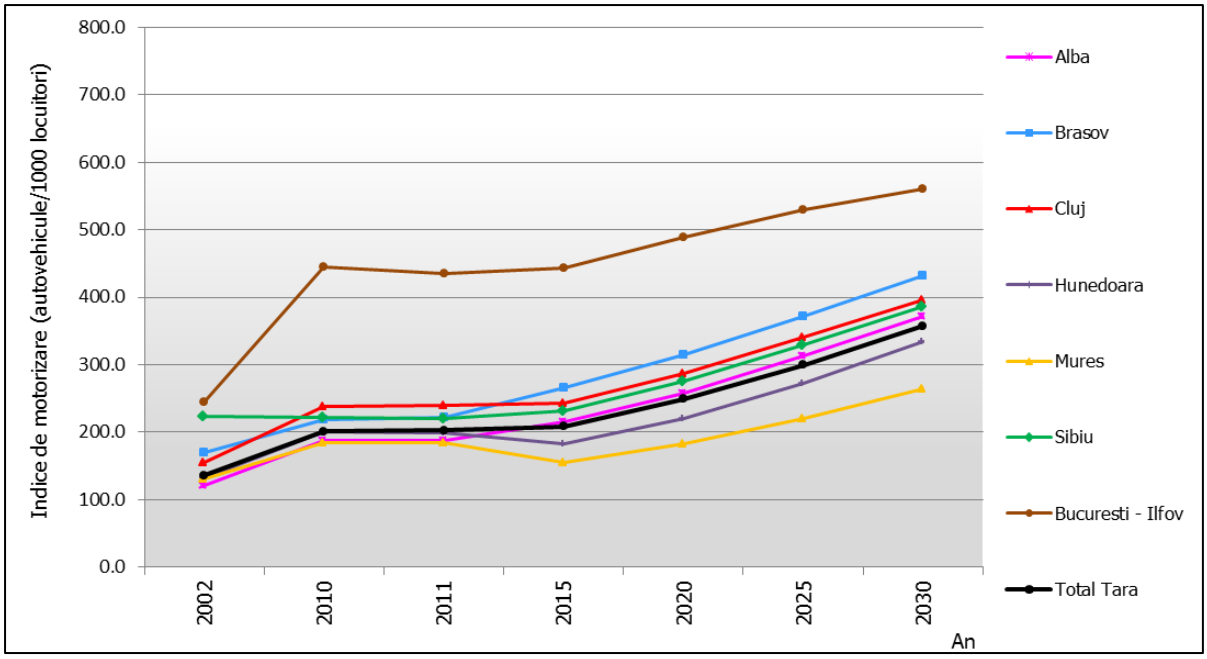
Figură 3-32 Prognoza evoluției PIB real până în 2045

Sursa: MPGT



Figură 3-33 Prognoza populației până în 2030

Sursa: MPGT



Figură 3-34 Prognoza indicelui de motorizare (autoturisme/1000 locuitori)

Sursa: MPGT

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

Indicatori macro-economici la nivel național

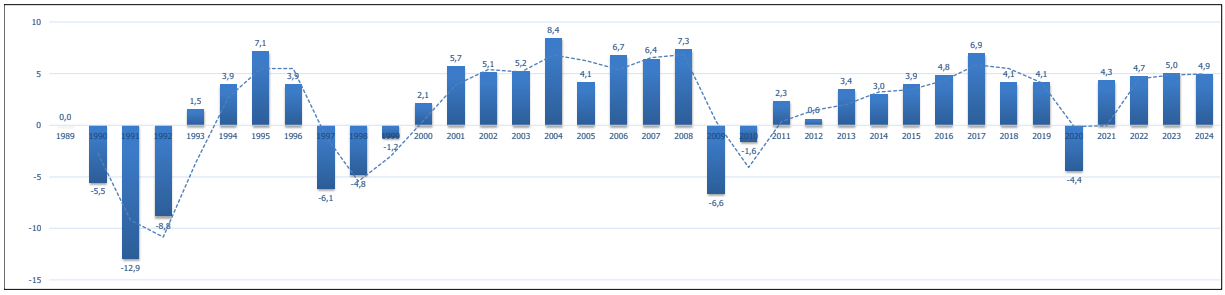
Cererea de transport, la nivel național și local, este strâns legată de evoluția produsului intern brut (PIB). Cea mai mare creștere economică la nivel național a fost înregistrata în 2004 (al 5-lea an de creștere economică neîntreruptă). Tot în anul 2004 Romania a închis toate capitolele de negociere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

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

Produsul Intern Brut

Tabel 3-13 Evoluția Produsului Intern Brut (creștere reala)

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



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

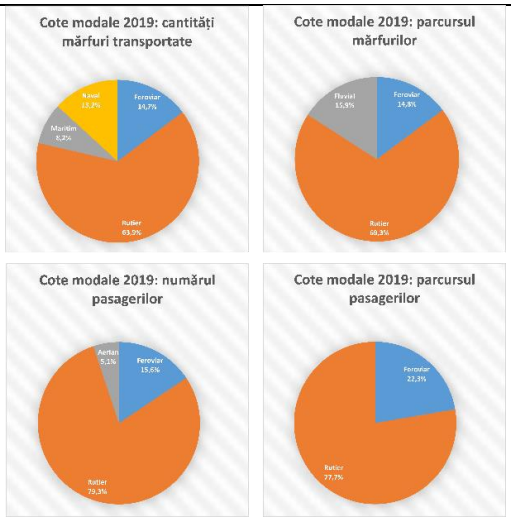
În ultima perioada (2006-2015), restructurarea economiei românești și a sectorului transporturi a jucat un rol semnificativ, ducând la creșterea modului de transport rutier fata de cel feroviar. Se considera totuși că perioada de tranziție, atât privind situația economica generala, cat și sectorul transporturi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

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

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

Transporturile la nivel național

Conform Institutului Național de Statistică, drumurile au fost folosite pentru aproape 80% dintre kilometri parcurși pentru transportul de persoane și pentru aproximativ 70% dintre kilometrii parcurși pentru transportul de bunuri având că punct de referință numărul total de kilometri parcurși în România (date din 2019). În ambele cazuri acesta este modul de transport folosit cel mai mult, așa cum este ilustrat și în figura alăturată.



Figură 3 35 Cote modale la nivel național (2019)

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

Tabel 3-14 Date statistice privind evoluția transporturilor

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

Sursa: Institutul Național de Statistică (INSSE): România în cifre 2020

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

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

Gradul de motorizare

Tabel 3-15 Evoluția parcului național de vehicule în perioada 2007-2020

Categorii autovehicule	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
Motociclete, scutere, mopede	56.333	71.685	79.856	85.043	89.956	95.326	101.500	107.218	112.746	119.415	127.135	136.324	148.271	162.078
Autoturisme	3.616.673	4.087.180	4.302.268	4.376.261	4.389.070	4.548.938	4.755.088	4.964.606	5.209.866	5.524.926	6.048.398	6.499.986	6.948.137	7.274.728
Autorulote	412	399	387	370	362	358	348	337	332	324	315	309	301	0
Autoutilitare	391.720	452.485	474.396	486.373	521.327	569.288	616.205	666.186	720.311	781.196	847.701	911.330	971.176	988.991
Microbuze	16.204	20.004	20.390	20.467	20.509	21.735	22.205	23.040	25.065	25.726	26.282	26.796	27.365	0
Autobuze	17.125	19.079	18.732	18.673	18.691	18.989	19.391	20.055	21.123	21.946	22.928	23.935	25.364	54.170
Remorci, semiremorci	202.994	225.752	239.437	252.293	269.005	286.393	304.108	324.859	348.090	375.710	401.586	433.339	467.124	500.770
Tractoare agricole, utilaje	60.655	57.085	53.907	51.108	49.358	48.272	47.019	46.584	46.055	45.311	44.656	43.818	42.706	41.266
Autotractoare	33.739	32.958	32.006	31.140	30.270	29.337	28.439	27.523	26.721	26.013	25.373	24.784	24.013	152.601
Autospecializate	76.856	73.436	69.890	66.006	62.561	60.210	58.072	56.334	54.969	53.624	52.430	51.225	50.145	0
Altele	27.933	31.634	32.691	31.255	31.545	31.927	32.710	33.873	35.047	36.417	38.971	41.432	44.788	47.676
Total	**4.500.644**	**5.071.697**	**5.323.960**	**5.418.989**	**5.482.654**	**5.710.773**	**5.985.085**	**6.270.615**	**6.600.325**	**7.010.608**	**7.635.775**	**8.193.278**	**8.749.390**	**9.222.280**

Autoturisme (tip combustibil)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Diesel	878.778	1.121.619	1.230.206	1.321.956	1.374.748	1.479.473	1.605.702	1.741.099	1.905.592	2.119.555	2.515.790	2.890.563	3.230.052	3.687.728
Benzina	2.662.776	2.891.572	2.999.672	2.984.327	2.946.836	3.003.790	3.084.921	3.159.717	3.240.472	3.339.665	3.463.808	3.534.103	3.629.342	3.512.622

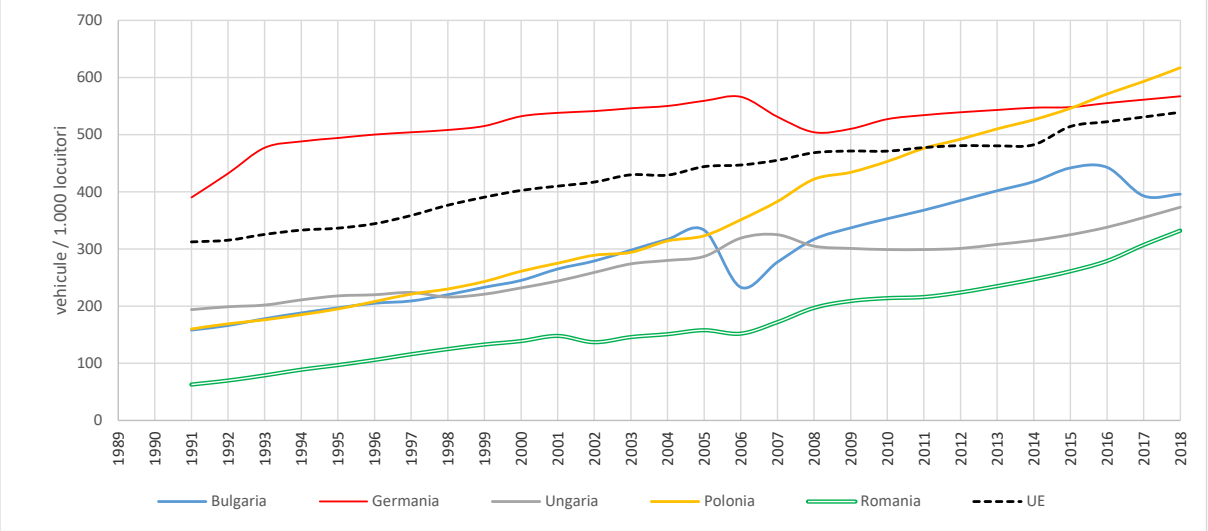
Romania	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Populatie	21.130.503	20.635.460	20.440.290	20.294.683	20.199.059	20.095.996	20.020.074	19.953.089	19.875.542	19.760.585	19.643.949	19.533.481	19.414.458	19.328.838
Autoturisme	3.616.673	4.087.180	4.302.268	4.376.261	4.389.070	4.548.938	4.755.088	4.964.606	5.209.866	5.524.926	6.048.398	6.499.986	6.948.137	7.274.728
Grad de motorizare (veh//1.000 loc)	171	198	210	216	217	226	238	249	262	280	308	333	358	376

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

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

În anul 2009, numărul de vehicule înmatriculate furnizau o rată de motorizare de aproximativ 210 autoturisme (inclusiv taxi) la 1.000 de locuitori, ceea ce înseamnă o creștere de 1.51 ori față de anul 2001 când se înregistrau 132 autoturisme (inclusiv taxi) la 1.000 de locuitori. Aceste valori sunt relativ mici prin comparație cu valorile înregistrate în țările Europei occidentale.

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



Figură 3-35 Evoluția gradului de motorizare în România fata de media europeană (EU27) - turisme / 1.000 locuitori
Sursa: EUROSTAT

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

Prin urmare, luând în calcul parcul național de vehicule în anul 2020 (valoare publicată de DRPCIV) și populația totală recenzată în anul 2020 (valoare publicată de INS – 19.328.838 locuitori) se poate determina rata de motorizare la nivelul anului 2020:

- 376 autoturisme / 1.000 locuitori

Deținerea de autoturisme era mult mai scăzută decât media pentru UE 27, de 200 autoturisme la 1.000 de persoane. Aceasta poate fi comparată cu media de 473 din UE 27, astfel că se estimează o creștere a numărului de autoturisme în următorii ani.

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

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

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

Analizând aceste date se pot observa două aspecte:

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

Gradul de motorizare înregistrat la nivelul județului Dolj

Conform Direcției Regim Permise de Conducere și Înmatriculare a Vehiculelor (DRPCIV) au fost extrase următoarele date referitoare la situația parcului de vehicule înmatriculate în județul Dolj, pentru anii 2007-2020.

În termeni relativi, parcul auto al județului Dolj, înregistrează o creștere consistentă de aproximativ 11% în anul 2008, față de anul anterior. În 2009, rata de creștere scade la 6% sub efecte recesiunii economice, urmând că până în prezent să se mențină o rată de creștere de circa 5-6% pe an. În valori absolute, un număr de peste 100.000 vehicule erau înregistrate în plus în anul 2020, față de anul 2007.

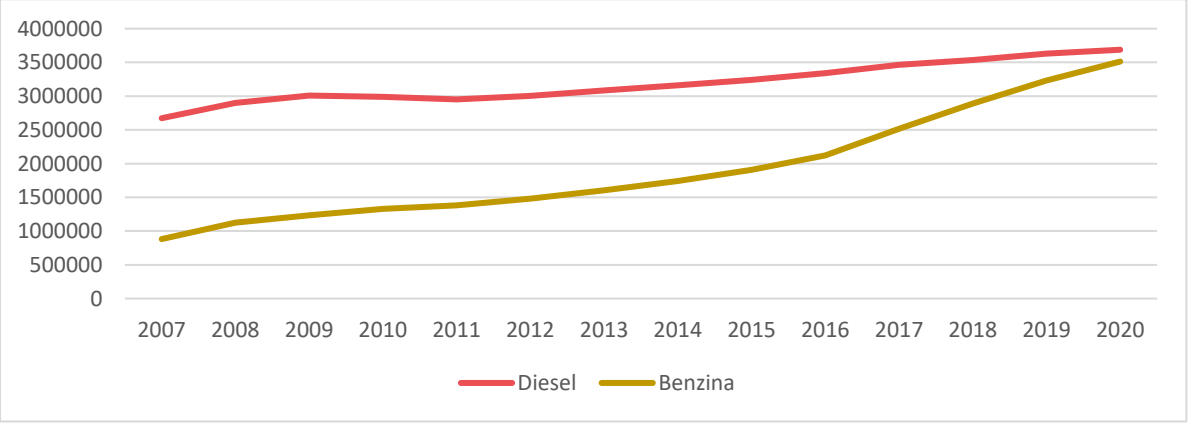
Tabel 3-16 Parcul județean de vehicule înregistrat în perioada 2007-2020

Categorii autovehicule	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Motociclete, scuture, mopede	621	825	955	1061	1155	1271	1409	1563	1685	1812	1991	2186	2404	2731
Autoturisme	101817	112646	119410	122281	125074	130915	139389	146375	154289	163325	182051	198849	214073	227372
Autovehicule transport marfa	13999	15222	16314	17163	18438	19822	21458	22946	24495	26056	28021	29902	31769	33647
Total	116437	128693	136679	140505	144667	152008	162256	170884	180469	191193	212063	230937	248246	263750

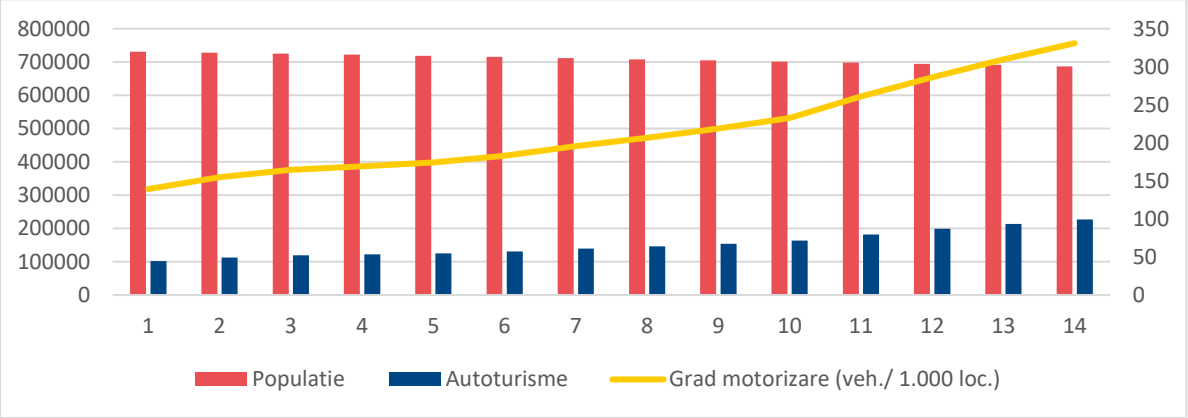
Autoturisme (tip combustibil)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Diesel	2672723	2901173	3009053	2990858	2952375	3005229	3086276	3161031	3241746	3340914	3465038	3535317	3630529	3687728
Benzina	881517	1125664	1235113	1327836	1380805	1480137	1606356	1741719	1906195	2120151	2516380	2891140	3230617	3512622

Dolj	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Populatie	731228	728295	725464	722251	718662	715186	711844	708129	705007	701249	697891	694500	691078	687020
Autoturisme	101817	112646	119410	122281	125074	130915	139389	146375	154289	163325	182051	198849	214073	227372
Grad motorizare (veh./ 1.000 loc.)	139.2411	154.6708	164.5981	169.3054	174.0373	183.0503	195.814	206.7067	218.8475	232.9059	260.8588	286.3197	309.7668	330.954

Numărul total de vehicule, înregistrat la 31.12.2019, reprezenta aproximativ 3,15% din totalul vehiculelor înregistrate la nivelul țării. Rata de motorizare a județului Dolj, arată un indice de motorizare de 330 vehicule / 1.000 locuitori, plasând județul sub media națională de 376 vehicule/ 1.000 locuitori.



Figură 3-36 Evoluția structurii parcului auto



Figură 3-37 Evoluția gradului de motorizare la nivelul județului Dolj

Gradul de motorizare înregistrat la nivelul zonei metropolitane Craiova

Parcul local de vehicule înregistrat în zona metropolitană Craiova, se află pe un trend ascendent. Astfel, numărul de autoturisme deținute de persoane fizice s-a dublat într-un singur an, înregistrând o creștere constantă din 2017 până în prezent.

Comparând gradul de motorizare de la nivelul anului 2020 a zonei metropolitane Craiova (334) cu cel al județului Dolj (330), se observa că această este mult mai mare. Acestă creștere este determinată de lipsa unor alternative de transport (transport public metropolitan, transport feroviar modern).

Tabel 3-17 Evoluția gradului de motorizare perioada 2016-2020

Zona metropolitana	2016	2017	2018	2019	2020
Populatie	89094	89659	89857	90281	90849
Autoturisme	11111	19494	20103	25603	30407
Grad motorizare (veh./ 1.000 loc.)	124.711	217.4238	223.7221	283.5923	334.6982

Gradul de motorizare înregistrat la nivelul municipiului Craiova

Ca în cazul județului și a zonei metropolinate Craova, municipiul craiova este UAT-ul din județul Dolj cu cele mai multe vehicule înregistrate. Acesta prezintă o creștere constantă de 5-6% pe an. Astfel, numărul de autoturisme deținute de persoane fizice, a crescut cu circa 24% din 2016 și până în anul curent 2020.

Gradul de motorizare calculat (373), este unul ridicat, ajungând aproape de cel de la nivelul național (376).

Lipsa unor modalități alternative și eficiente de transport (facilități pietonale, piste pentru bicicliști, transport public eficient) a determinat creșterea gradului de deținere în proprietate a unui autoturism. Multe dintre deplasările efectuate în interiorul orașului au loc cu autovehicul.

Tabel 3-18 Evoluția gradului de motorizare perioada 2016-2020

Municipiul Craiova	2016	2017	2018	2019	2020
Populatie	306106	304290	303186	301848	299969
Autoturisme	90195	92082	96670	110231	111938
Grad motorizare (veh./ 1.000 loc.)	294.6528	302.6126	318.8472	365.1871	373.1652

Concluzii asupra prognozei

Analizând datele mai sus, au fost determinate prognozele populației pentru cele 3 zone teritoriale pentru anii 2030-2060. Se poate observa că populația municipiului Craiova este într-o scădere în timp ce populația zonei metropolitane înregistrează o creștere constantă. Populația municipiului are tendința de a se stabili cu domiciliul în afara UAT-ului, evitând centrele de concentrare (cartiere de locuințe colective, aglomerația etc.).

Tabel 3-19 Prognoza populației

Prognoza populatiei	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2030	2040	2050	2060
Judetul Dolj	705007	701249	697891	694500	691078	687020	644516	602038	559561	517084
Zona metropolitana Craiova	88971	89094	89659	89857	90281	90849	95696	98283	104587	106348
Municipiul Craiova	307401	306106	304290	303186	301848	299969	282069	265004	247939	237934

Gradul de motorizare este calculat în raport cu populația. Ținând cont că populația scade constant, gradul de motorizare va crește. Această creștere, a gradului de motorizare, va încetini după 15 ani.

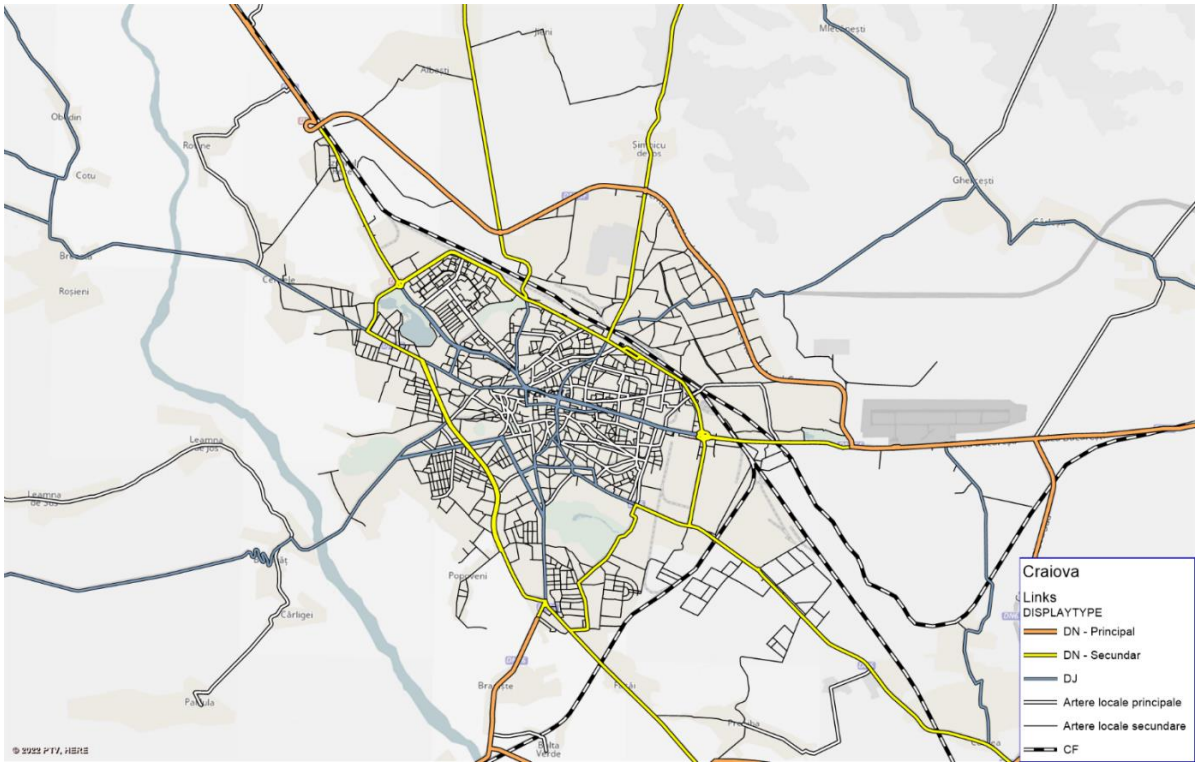
Tabel 3-20 Prognoza gradului de motorizare

Prognoza gradului de motorizare	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2030	2040	2050	2060
Judetul Dolj	218	232	260	286	309	330	422	434	447	460
Zona metropolitana Craiova	-lipsa date-	124	217	223	283	334	437	442	455	467
Municipiul Craiova	283	294	302	318	365	373	481	495	503	509

Definirea scenariului de creștere

Pentru elaborarea modelului de trafic de prognoză este necesară construirea unor matrice de prognoză la diverse orizonturi de timp pornindu-se de la matricele O/D calibrate pentru anul de bază (2021).

Potențialele zonelor (totalul plecărilor din și sosirilor în acea zonă) din matricele de prognoză (la nivelul anilor 2021, 2030 și 2040) au fost generate pe baza parametrilor socio-economici de perspectivă în mod distinct pentru autoturisme și autobuze și pentru vehiculele de transport marfă.



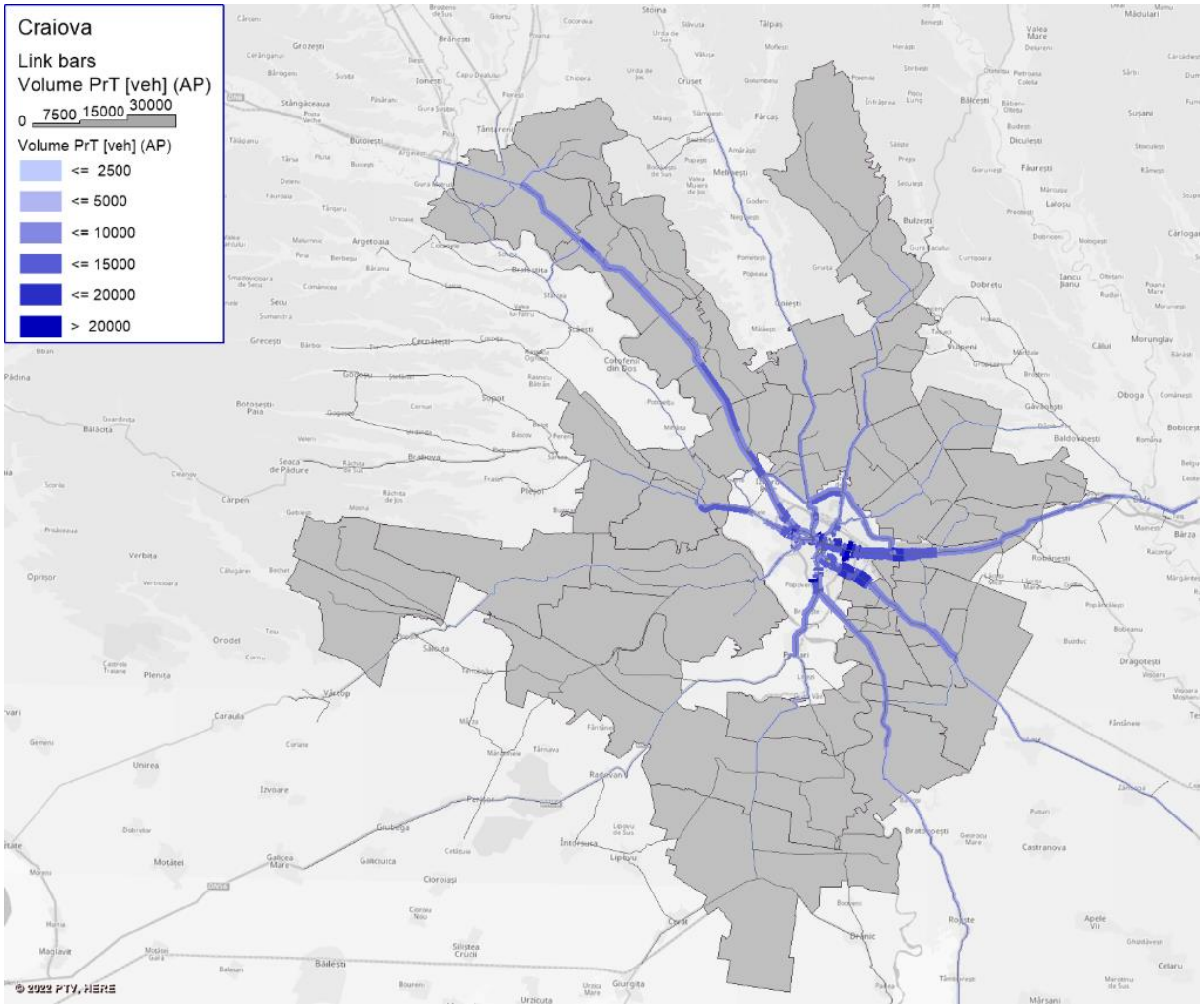
Figură 3-38 Rețeaua de transport corespunzătoare scenariului " a face minimum", anul 2021

Pentru potențialele matricelor de autoturisme s-au avut în vedere:

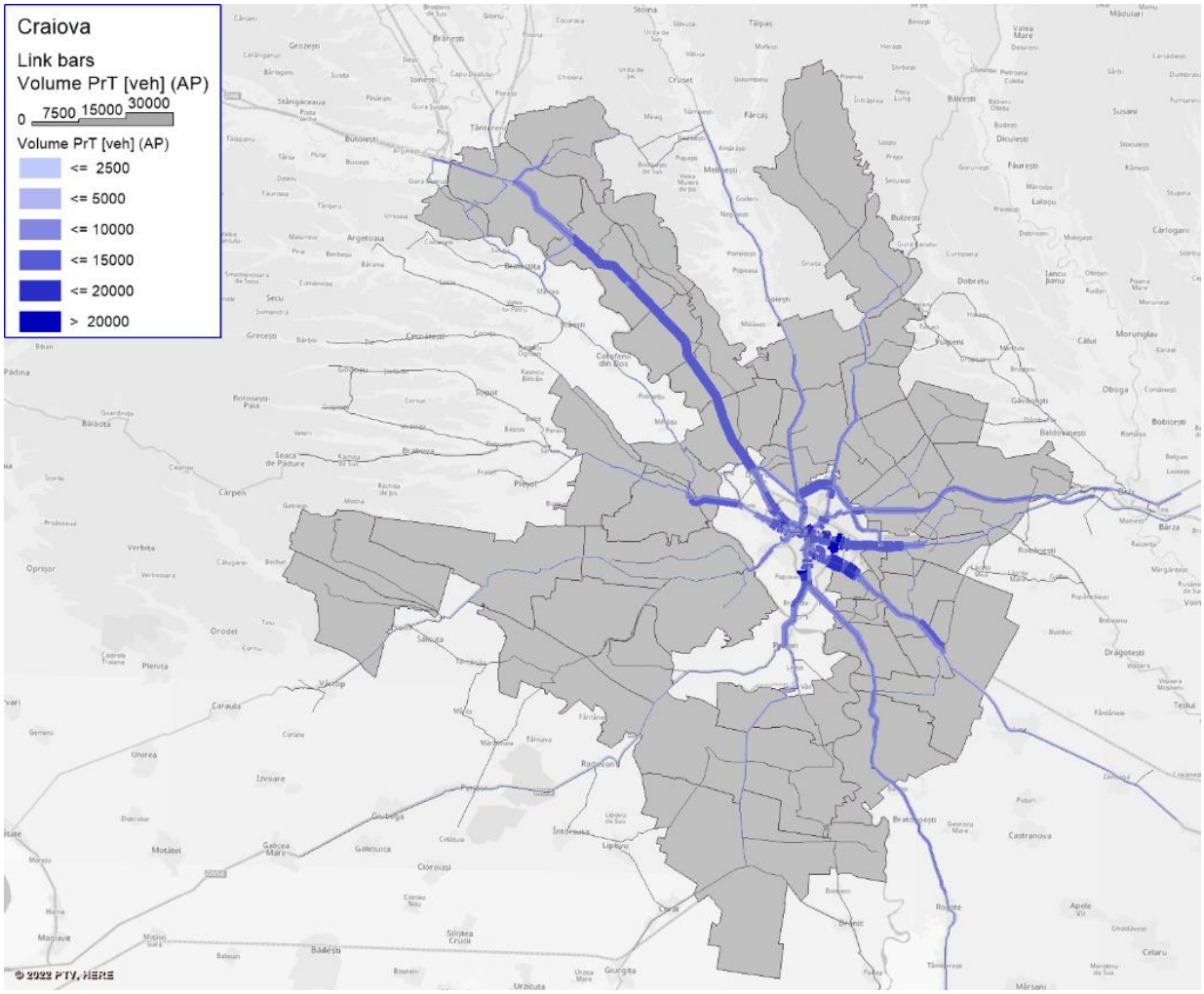
- prognoza indicelui de motorizare (autoturisme/1000 locuitori) la nivel național, regional, județean a zonei metropolitane și a municipiului Craiova;
- prognoza populației la nivelul județului, zonei metropolitane și a municipiului Craiova;
- prognoza PIB real la nivel național și regional;
- prognoza parcursului mediu pentru autoturisme;
- PUZ-urile cu impact semnificativ (Spitalul Regional, Parcul Cernele, Calea București 78, 113 etc.).

Pentru potențialele matricelor de vehicule comerciale s-au avut în vedere:

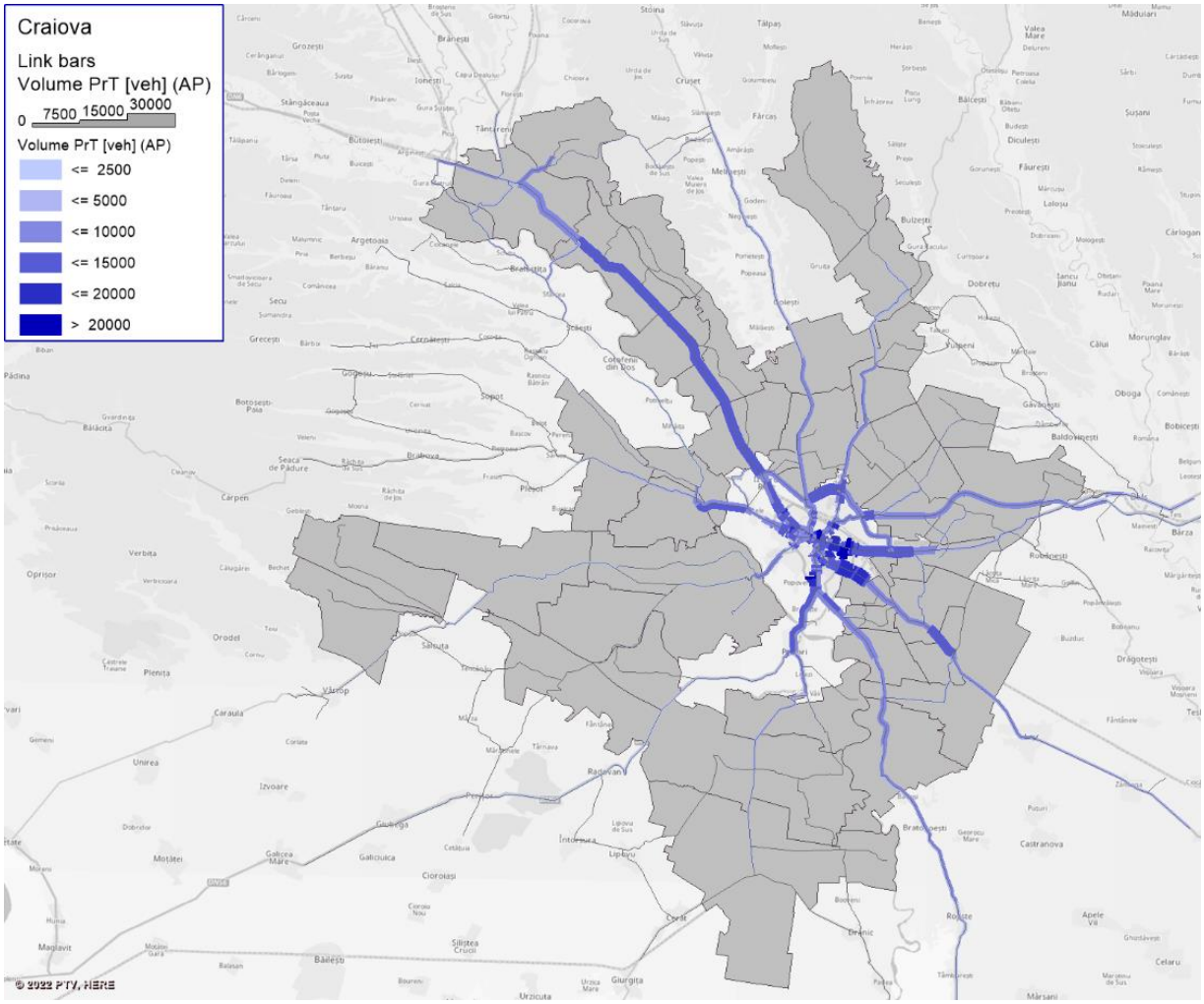
- prognoza parcului național de vehicule comerciale;
- prognoza PIB real; și
- prognoza parcursului mediu pentru vehiculele comerciale.



Figură 3-39 Fluxuri de vehicule afectate pe rețeaua de referință – nivel metropolitan, anul 2021



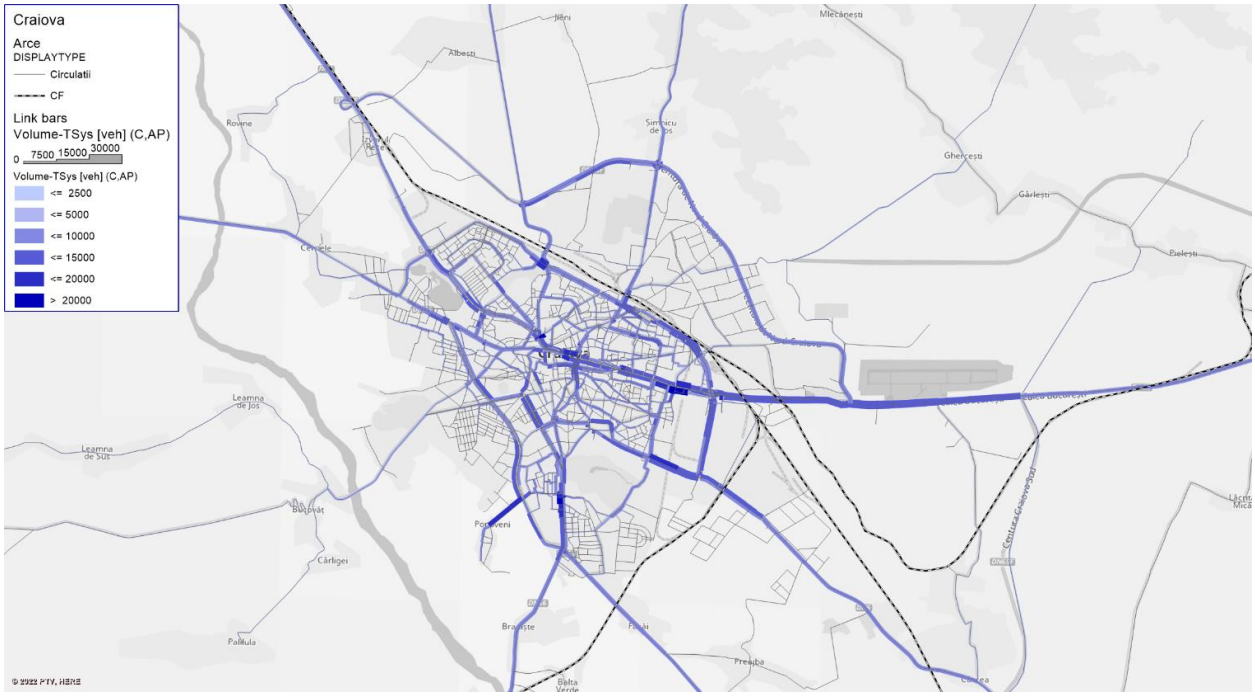
Figură 3-40 Fluxuri de vehicule afectate pe rețeaua de referință – nivel metropolitan, anul 2030



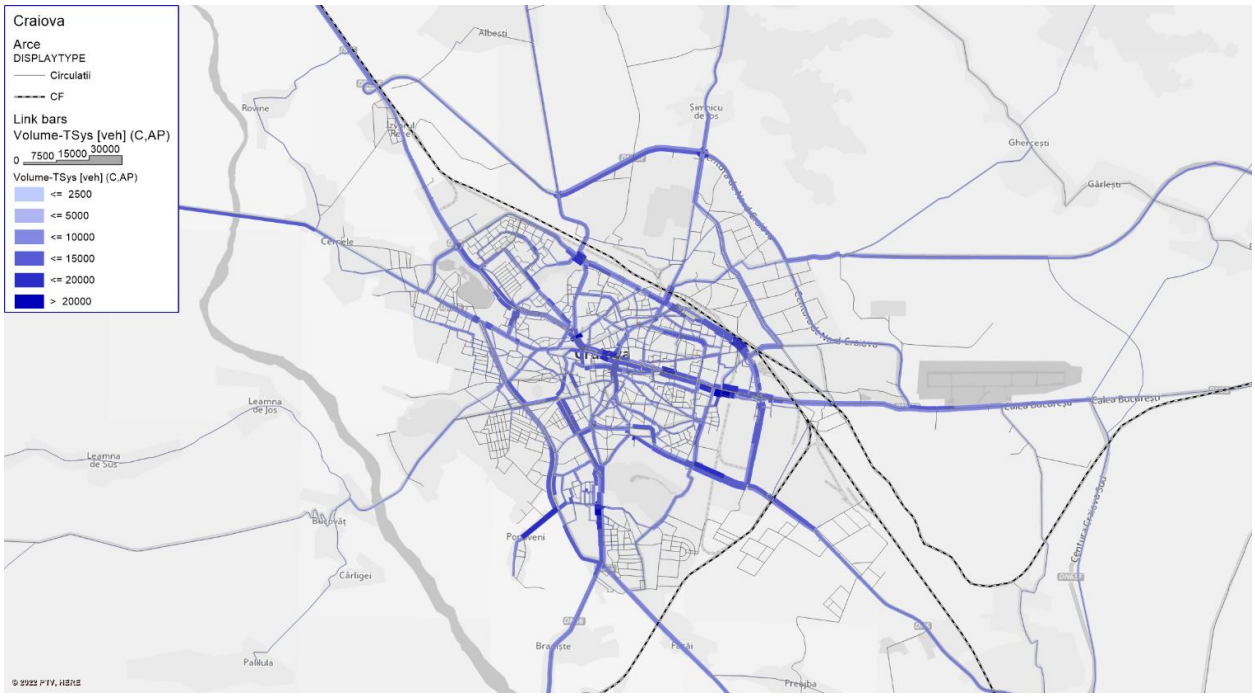
Figură 3-41 Fluxuri de vehicule afectate pe rețeaua de referință – nivel metropolitan, anul 2040

Proiectele adăugate în simularea de trafic ce afectează semnficativ fluxul de vehicule la nivelul metropolitan sunt următoarele:

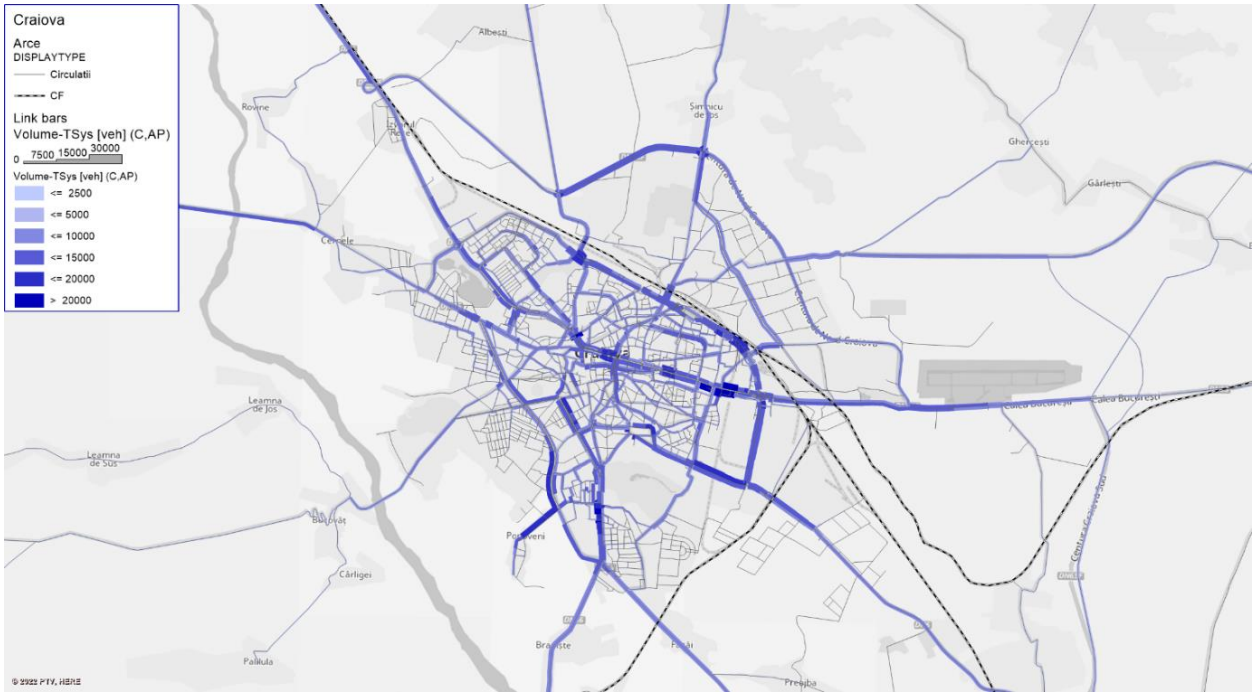
- Centura Sud Craiova;
- Drumul expres Pitești-Craiova; și
- Modernizarea completă a DN56.



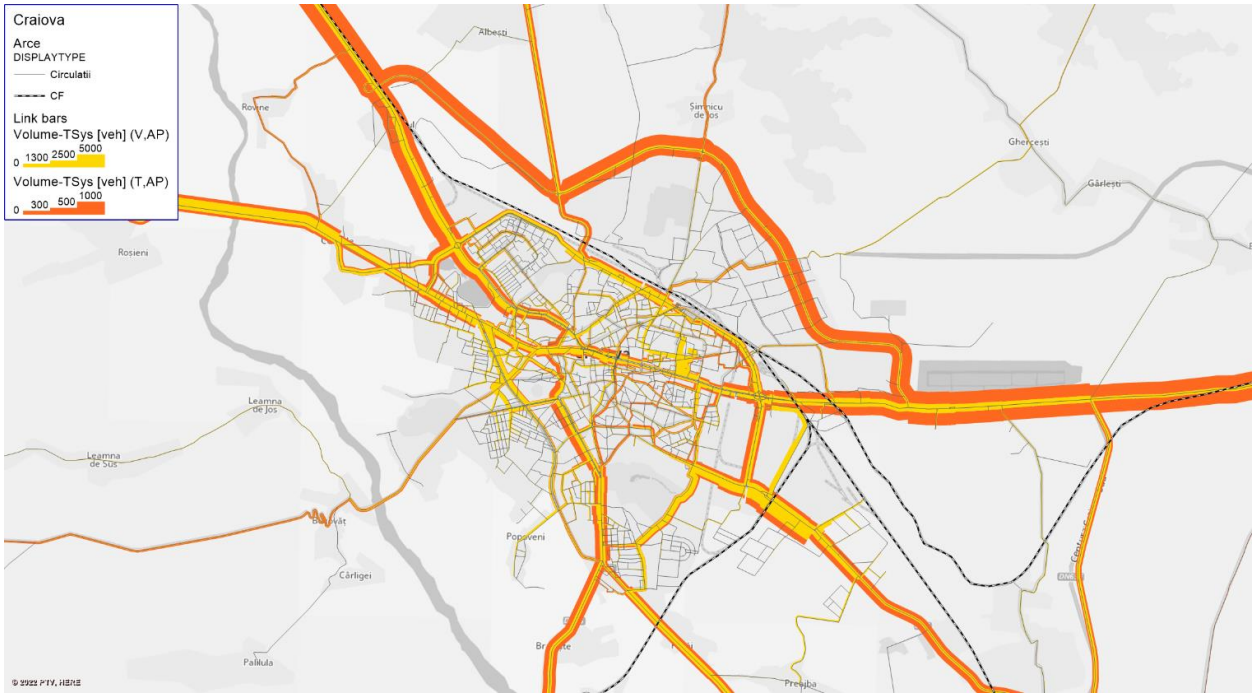
Figură 3-42 Fluxuri auto afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2021



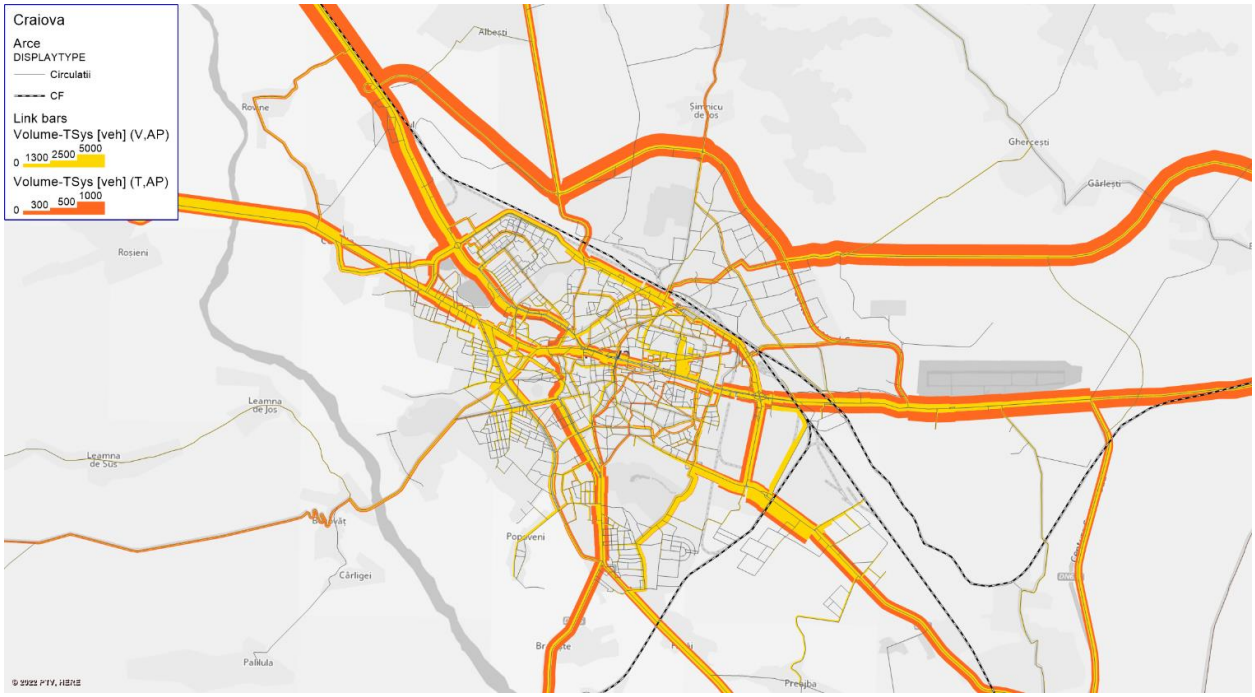
Figură 3-43 Fluxuri auto afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2030



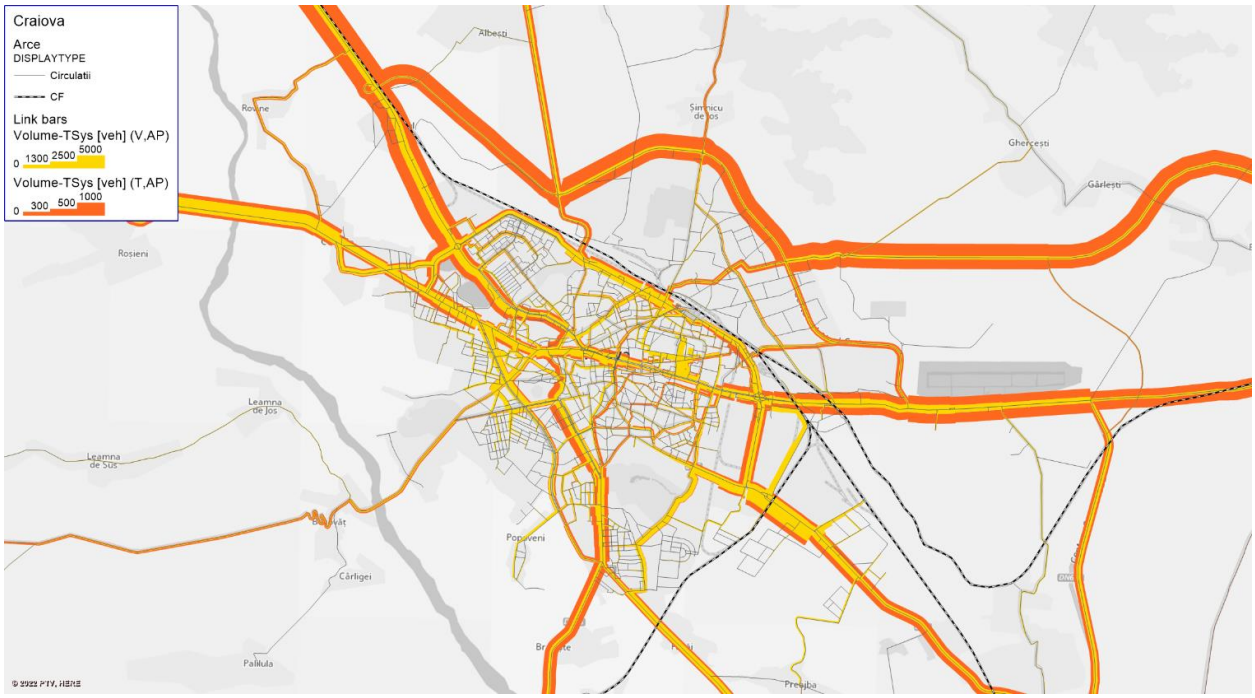
Figură 3-44 Fluxuri auto afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2040



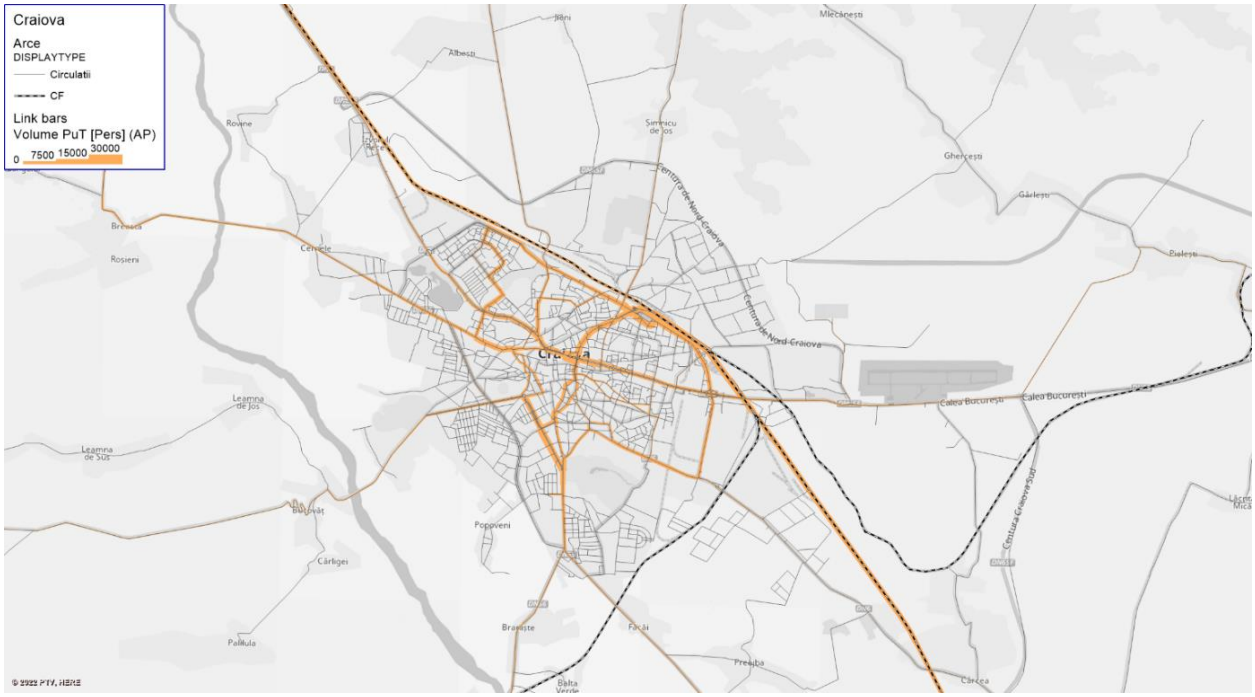
Figură 3-45 Fluxuri vehicule de marfă (galben – <3.5 tone, portocaliu – >3.5 tone) afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2021



Figură 3-46 Fluxuri vehicule de marfă (galben–furgonete, portocaliu–camioane) afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2030



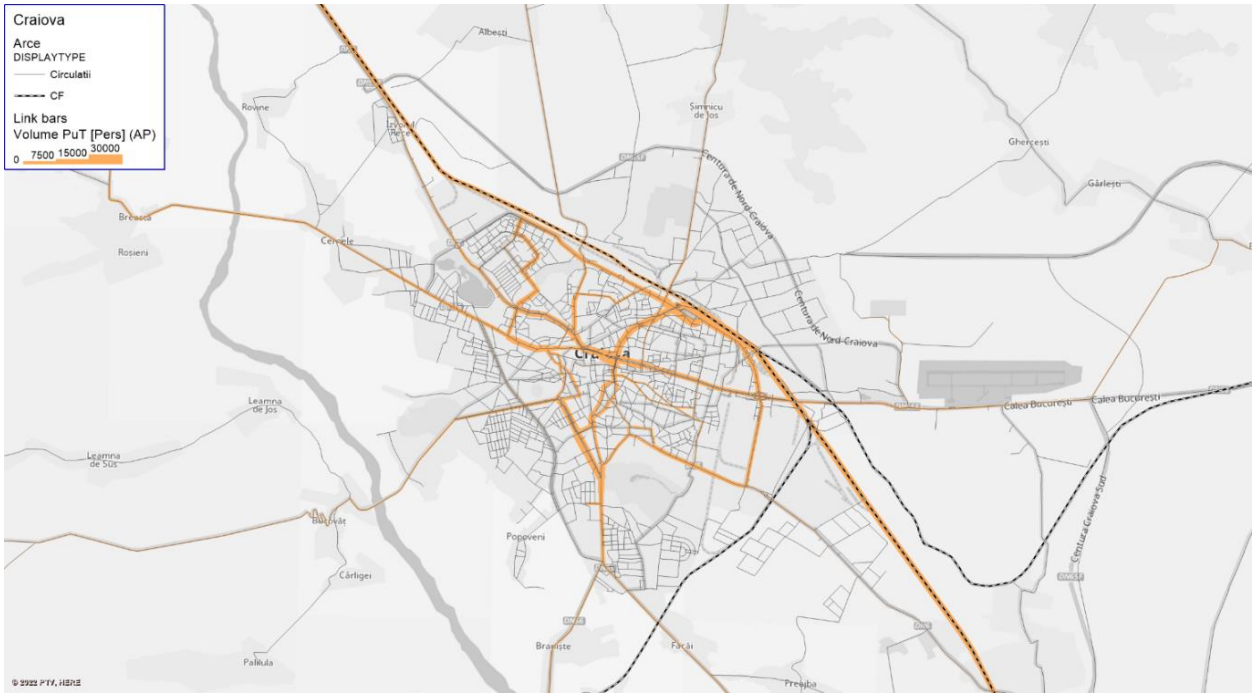
Figură 3-47 Fluxuri vehicule de marfă (galben – furgonete, portocaliu – camioane) afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2040



Figură 3-48 Fluxuri de transport public afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2021



Figură 3-49 Fluxuri de transport public afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2030



Figură 3-50 Fluxuri de transport public afectate pe rețeaua de referință – nivel local, anul 2040

Proiectele adăugate în simularea de trafic ce afectează semnificativ fluxul de vehicule la nivelul local, pe lângă cele de mai sus menționate, sunt următoarele:

- Închiderea inelului sud-vest (prelungirea străzii Râului până la intersecția Severinului cu Tineretului);
- Pasajul rutier de pe strada Gârlești (peste calea ferată);
- Prelungirea străzii Traian Lalescu până la intersecția căii București cu Henri Coandă și reorganizarea circulației; și
- Prelungirea străzii Mălinului cu ieșire în strada Bariera Vâlcii.

3.7 Testarea modelului de transport în cadrul unui studiu de caz

Studiu de caz

Modelul de transport este principalul instrument de analiza a intervențiilor propuse și identificate. Intervențiile au fost modelate, iar modelul a fost rulat la nivelul anilor de perspectivă, 2030 și 2040.

Pentru exemplificarea, în continuare, sunt prezentate rezultatele testării a două intervenții în care una este dependentă de cealaltă și anume:

C04 – Închiderea Inelului Urban I – segmentul Nord-Vest: Extinderea străzii Râului de la Str. Brestei până la intersecția Bulevardul Tineretului cu Calea Severinului.

Obiectivele generale a acestor două proiecte este de a oferi o conectivitate mult mai bună între Zona de Nord și Vest a municipiului Craiova. Mai multe detalii privind propunerile de proiecte se găsesc în Capitolul 9.

Tabel 3-21 Modelul de Transport: Studiu de caz

Indicator (C04)	Fara proiect	Cu proiect
Parcursul total al autoturismelor (km/an)	2563639	2557829
Timpul mediu al pasagerilor (ore/an)	82281	81581
Viteza medie de parcurs a autoturismelor (km/h)	25.78	25.92
Durata medie de calatorie (min)	24.1	23.4
Gaze cu efect de sera - CO2 (tone)	124781	124506

Acești indicatori vor constitui date de intrare în analiza cost-beneficiu, ce va fi elaborată cu scopul evaluării eficienței economice a investiției.

Conform rezultatelor testării, implementarea proiectului C04, va produce următoarele efecte, la ansamblul rețelei modelate:

- Parcursul total al vehiculelor se reduce cu 0,23%;
- Viteza medie pe ansamblul rețelei crește cu aproximativ 0,6%;
- Durata medie a unei călătorii efectuate pe ansamblul rețelei interne de drumuri se va reduce de la 24,1 minute la 23,4 minute;
- De asemenea, emisiile poluante pentru zona de analiză se reduc cu 0,22%.

Diagrama diferențe, compară situația în care nu se acționează asupra infrastructurii și situația în care un anumit proiect este implementat. Din imaginea de mai sus se poate observa cum o anumită o parte din fluxurile de trafic sunt redistribuite pe noua rețea propusă.



Figură 3-51 Redistribuirea traficului în cazul proiectului C04

04 Evaluarea impactului actual al mobilității

- 4.1 Eficiența economică
- 4.2 Impactul asupra mediului
- 4.3 Accesibilitate
- 4.4 Siguranță
- 4.5 Calitatea vieții

Secțiunea va analiza impactul actual al mobilității, pentru anul de referință 2021, din perspectiva următorilor factori:

- Eficiența economică
- Impactul asupra mediului
- Accesibilitate
- Siguranță
- Calitatea vieții

4.1 Eficiența economică

Performanța sistemului de transport

Capitolul de față va evalua eficiența economică a sistemului urban de transport din Municipiul Craiova în cazul situației existente, asimilată cu Scenariul Do-Minimum.

Scenariul „Do Minimum" reprezintă evoluția situației existente în cazul *Business-As-Usual*, cu un minim de intervenții, în care se vor lua în considerare proiectele aflate în derulare/implementare sau cele pentru care este asigurată finanțarea. Componenta economică va lua în considerare variantă cea mai probabilă / realistă de evoluție socio-economică a fiecărei zone considerate în cadrul modelului de transport. Majoritatea intervențiilor luate în considerare în cazul Scenariului Do-Minimum sunt reabilitări/modernizări de străzi.

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

Evaluarea fluenței circulației, care include analiza congestiei și a întârzierilor; și

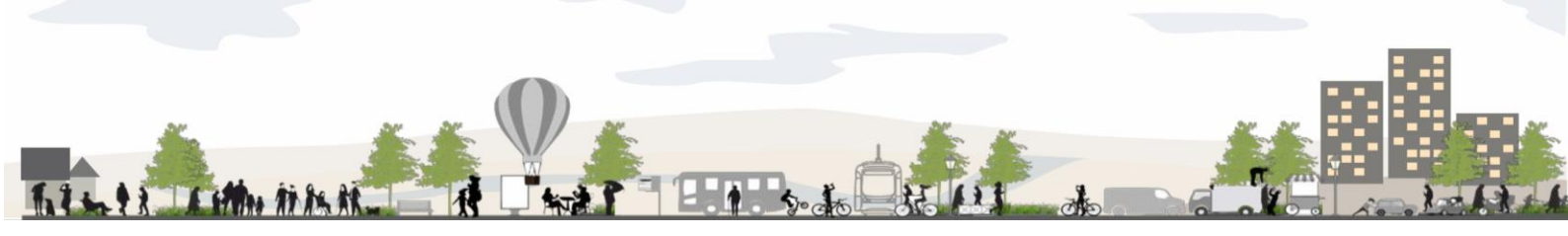
Nivelul de serviciu, care evaluează rezervele de capacitate existente la nivelul rețelei de transport și reflectă relația între cererea și oferta de transport.

În scenariul de referință, traficul desfășurat pe arterele de penetrație în municipiul Craiova este de intensitate ridicată, o mare parte a fluxurilor de trafic concentrându-se pe Calea București, un drum de mare importanță ce leagă două extremități ale orașului, iar prognoza acestuia arată că problemele actuale se vor acutiza în ceea ce privește nivelul de serviciu asigurat. Acesta încadrându-se, în cazurile cele mai defavorabile, la nivelul „F" ceea ce presupune desfășurarea circulației în condiții de blocaj permanent.

Performanța rețelei de transport în anul de baza 2021 a fost evaluată și din perspectiva condițiilor de circulație, date de fluența și gradul de utilizare a capacității de circulație. Tabelul următor prezintă parametrii avuți în vedere la interpretarea acestor indicatori.

Tabel 4-1 Indicatori de performanță a rețelei de transport – anul de bază 2021

Indicator	Autoturisme	Furgonete	Camioane
Viteza medie de parcurs (rețea liberă) – km/h	32.26	32.26	30.74
Viteza medie de parcurs (rețea încărcată) – km/h	25.97	25.97	25.58
Timpul mediu al pasagerilor – ore	2.49	2.29	1
Parcursul vehiculelor (km*zi)	2278291	695669	326105



Pe baza indicatorilor din tabelul de mai sus se pot calcula întârzierile, astfel avem 893.079 ore/an.

Întârzierea medie pe vehicul, pentru fiecare călătorie efectuată ar fi de aproximativ 7 minute, ceea ce determină o lungime medie a cozilor de 6-8 vehicule. Lungimea cozilor de așteptare variază în funcție de localizarea pe rețea și momentul din zi de efectuare a călătoriei.

În termeni economici, considerându-se o valoare economică a costului cu valoarea timpului de 12 euro/veh-h, determinat prin considerarea valorii unitare cu timpul de deplasare, a repartiției pe scopuri de călătorie și a numărului mediu de pasageri, valoarea economică a timpului datorat fluenței deficitare a circulației în municipiul Craiova este de cca. 10.7 milioane EURO/an.

Rezumatul problemelor și măsuri de atenuare

Rezumatul problemelor și factori care cresc costul construirii și operării sistemului de transport, grupate pe cauze și efecte, precum și măsurile de atenuare propuse prin PMUD sunt descrise în continuare.

Tabel 4-2 Rezumatul problemelor generale și măsuri atenuare propuse

Cauza	Efect	Măsuri de atenuare
Valori ridicate ale traficului în zona centrala urbana	Viteze scăzute de deplasare pentru mijloacele de transport in comun	Implementarea sistemelor de benzi dedicate in zonele cu blocaje de trafic Crearea de infrastructuri si moduri de transport alternativ – piste velo, trasee pietonale Dezvoltarea infrastructurii rutiere pentru creșterea fluentei Dezvoltarea infrastructurii pentru conexiuni intre cartiere, alternativa la deplasările prin zona centrala
	poluare cu emisii	
	poluare cu GES	
	poluare fonica	
	viteza scăzută de deplasare a autoturismelor	
Numărul de autobuze este insuficient	Sistem de transport public neatractiv	Dezvoltarea continua a flotei de autobuze ecologice Dezvoltarea unui sistem de transport public de mare capacitate, la nivel metropolitan – tren metropolitan, tramvai
Numărul de bilete și abonamente vândute au scăzut (efect al pandemiei)	Activitate economica ineficienta, in sensul creșterii compensației necesare a fi acoperite de Primărie	Creșterea atractivității sistemului de transport public
		Informatizarea sistemului de transport public (e-ticketing)
Neintegrarea la nivel metropolitan a serviciilor de transport public	Eficienta economica scăzută a operatorului TP Nevalorificarea oportunităților de piață	Extinderea serviciilor la nivel metropolitan

Indicatori utilizați pentru evaluarea eficienței economice

Pentru evaluarea eficienței economice a intervențiilor propuse prin PMUD va fi utilizată:

Rata Internă de Rentabilitate Economică – EIRR (%)

4.2 Impactul asupra mediului

Transportul reprezintă și el un sector cu implicații semnificative asupra calității aerului, iar la nivelul județului Dolj s-a evidențiat în ultima perioadă un trend de creștere a emisiilor poluante rezultate din trafic în totalul emisiilor. Traficul auto reprezintă principala sursă de emisii poluante pentru amoniac, pulberi în suspensie, și emisii de metale grele.

Dezvoltarea societății s-a realizat în cea mai mare măsură pe baza interacțiunii dintre oameni, a comunicărilor interumane și pe baza transportului (de mărfuri și de persoane).

Analiza stării actuale a mediului a avut ca principal scop evidențierea influenței sectorului de transporturi actual asupra calității mediului înconjurător.

S-au identificat efectele produse de sectorul transporturi asupra următoarelor componente de mediu: aer, schimbări climatice, apă, sol, deșeuri, biodiversitate, populație și sănătate umană, zgomot, peisaj natural, patrimoniu cultural, transport durabil, eficienta energetică, conservare/utilizare resurse regenerabile naturale, gradul de conștientizare asupra problemelor de mediu provenite din transporturi.

Pentru calcul cantităților de gaze cu efect de seră, în anul de bază 2016 a fost utilizat Instrument JASPERS de calculare a emisiilor GES, Anexa 6.b la Documentul cadru de implementare a Axei 4, POR 2014-2020.

Tabel 4-3 Efectele asupra mediului – gaze cu efect de seră – anul 2021

Evaluarea emisiilor GES utilizând date agregate de trafic

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO2e)	301,874

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2021

	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
Clasa	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO2e)	199,553	42,537	59,784	0	0	0	0	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2021

Date de intrare

Anul evaluării	2021

Anul de referință pentru datele de trafic

Kilometri parcurși de vehicule la nivel anual

Numărul total de km parcurși de fiecare clasă de vehicule în anul evaluării

	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
Tipul vehiculelor	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Kilometri parcurși de vehicule	1,668,633,690	253592492	118,882,519					

Viteze medii

Vitezele medii definite de utilizatori pentru patru categorii de drumuri, în care vor fi împărțiți kilometrii parcurși de vehicule

Categoria de viteză km/h	Descrierea
25	Urbană
50	Suburbană
80	Rurală
130	Autostradă

Utilizarea categoriilor de drumuri

Împărțirea numărului total de kilometri parcurși de vehicule în funcție de categoriile de viteze medii

	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Urbană	40%	40%	20%	20%	0%			
Suburbană	50%	45%	40%	40%	0%			
Rurală	10%	15%	40%	40%	0%			
Autostradă	0%	0%	0%	0%	0%			
	100%	100%	100%	100%	0%	100%	100%	100%

La nivelul anului de bază 2021, cantitatea totală de gaze cu efect de seră emise având ca și cauză transportul este de 301.874 tone echivalent CO2, pentru ansamblul rețelei de drumuri modelate.

Rezumatul problemelor și măsuri de atenuare

Cauzele și efectele problemelor de mediu, precum și intervențiile propuse pentru atenuarea acestor disfuncționalități, sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 4-4 Rezumatul problemelor de mediu și măsuri de atenuare propuse

Cauza	Efect	Măsuri de atenuare
Trafic greu in zona centrala urbana	viteza scăzută de deplasare	dezvoltare cai alternative pentru transportul de marfa
	poluare cu emisii	
	poluare cu GES	
	poluare fonica	
	întârzieri in transportul de marfa	
starea tehnică proastă a mijloacelor de transport public	Sistem de transport public neatractiv	Reînnoirea parcului auto a operatorului propriu
	poluare cu emisii	
	poluare cu GES	
	poluare fonica	
	Gradul de siguranță în trafic scăzut	Amenajare de rasteluri pentru biciclete, mai ales în stațiile de transport public, care să permită transferul intermodal bicicletă-transport public
Lipsa facilităților pentru încărcare vehicule electrice	poluare cu emisii	Amenajarea punctelor de încărcare pentru autovehicule electrice
	poluare cu GES	
	poluare fonica	
Depășiri ale concentrației maxime de pulberi sedimentabile și de pulberi în suspensie	Mediul urban puțin atractiv pentru recreere si promenada	Reorganizarea sistemului de transport public
Depășiri ale limitei de poluare fonică		Construirea infrastructurii pentru traficul velo
Poluare fonică semnificativă în zona centrală, datorată traficului intens		Pietonalizarea unor artere in zona centrala si reconfigurare spatii urbane
		dezvoltare cai alternative pentru transportul de marfa

Indicatori utilizați pentru evaluarea impactului asupra mediului

Pentru evaluarea impactului asupra mediului a intervențiilor propuse prin PMUD va fi utilizată:

Poluarea atmosferică (pulberi) (tone-an);

Emisii GES (tone-an).

4.3 Accesibilitate

În anul de bază 2021, fluența circulației pe ansamblul rețelei de străzi principale este redusă în timpul orelor de vârf, lucru care se datorează în primul rând topologiei și caracteristicilor geometrice ale drumuri și a valorilor relativ mari de trafic.

Tabel 4-5 Evaluarea fluentei circulației și a nivelului de serviciu – anul de baza 2021

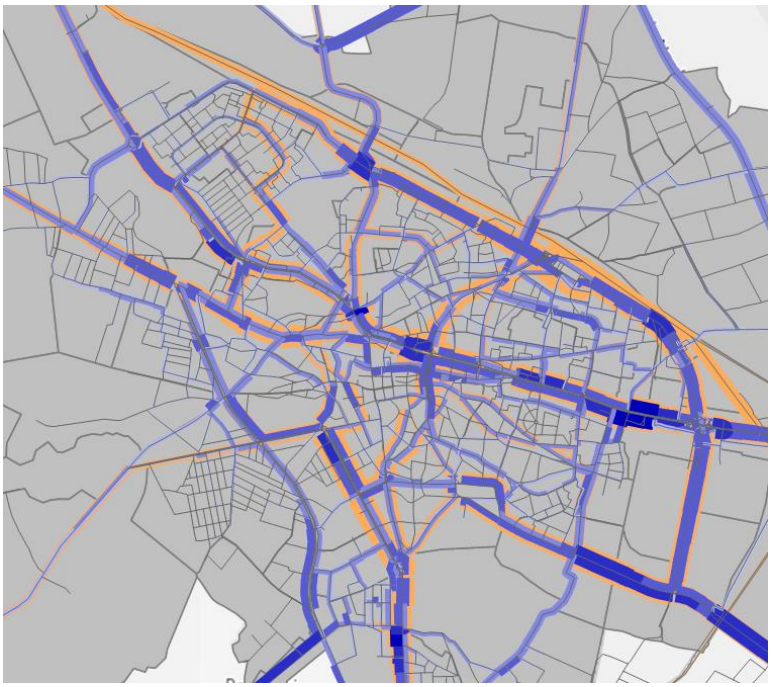
Fluența circulației	Raport viteză actuală / viteza maximă permisă	Nivel de Serviciu	Interval Raport Debit-Capacitate	Caracterizare
Foarte buna	> 0,90	A	0 – 0,35	Condiții de viteză liberă fără restricții; viteza este data de comportamentului conducătorilor auto, de limita legală de viteza, reglementată prin indicatoare precum și de condițiile fizice ale drumurilor
		B	0,35 – 0,50	Condiții de flux stabil; vitezele operaționale încep sa fie constrânse; există constrângeri reduse (sau deloc) din partea celorlalte vehicule care afectează manevrabilitatea
Buna	0,75 – 0,90	C	0,50 – 0,75	Condiții de flux stabil; vitezele și manevrabilitatea sunt constrânse într-o măsură mai mare; se pot forma ocazional cozi de așteptare de către vehiculele care așteaptă să efectueze virajul de stânga
Redusa	0,60 – 0,75	D	0,75 – 0,90	Condiții care se apropie de flux instabil; pot fi atinse viteze acceptabile dar restricțiile temporare pot cauza cozi de așteptare și întârzieri semnificative; spațiu de manevră limitat; grad redus de confort
Foarte redusa	< 0,60	E	0,90 – 1,00	Condiții care se apropie de atingerea capacității; flux instabil cu opriri pe durate limitate; manevrabilitatea este serios limitata
		F	> 1,00	Condiții de circulație forțată; opriri pentru perioade lungi de timp; viteze de operare foarte reduse.

Sursa: Estimările Consultantului pe baza literaturii de specialitate



Figură 4-1 Fluența circulației și a nivelului de serviciu

Analizând situația volumelor de trafic din model și a capacității străzilor se deduc următoarele:



- Rețeaua principală de drumuri (Calea București, Strada Henry Ford, Strada Caracal, Bulevardul Carol I etc.) ce au între două și 3 benzi pe sensul de mers și limitele de viteză mari, arată că rețeaua poate suporta mai mult trafic, dar nu este valorificat acest potențial din cauza intersecțiilor, trecerilor de pieton dese, parcărilor spontane etc.;
- Problemele de fluență în circulație au loc în proximitatea intersecțiilor ce nu sunt organizate eficient unde fluxuri majore de trafic circulă.

Exemple:

- Intersecția dintre strada Henry Ford – Caracal și Decebal este o intersecție ce nu este amenajată corespunzător, cozile de vehicule și întârzierile fiind foarte mari (1);
- Strada Nicolae Iorga prezintă un flux ridicat de trafic mai ales în orele de vârf, capacitatea drumului este depășită din cauza parcărilor neregulamentare la stradă ce ocupă o bandă de circulație constant (2);
- Pasajul Universității prezintă o semaforizare simplă neprioritizând fluxurile de trafic ale acestora, ajungându-se în cea mai mare parte la blocajul pasajului (3);
- Intersecția străzii Pelendava cu Brestei nu prezintă o amenajare corespunzătoare pentru cele două fluxuri majore ce se intersectează (4);
- Capacitatea depășită a străzii Frații Golești este datorită parcărilor spontane la stradă (5);

Aceste intersecții, alături de trecerile dese și nesemaforizate, conduc la un regim instabil de circulație ajungând la blocare și la riscuri (accidente).

Se impun măsuri de îmbunătățire prin: implementarea sistemelor inteligente de coordonare a traficului, semaforizarea intersecțiilor – prioritizând fluxurile majore de trafic (1) și (3), se recomandă reamenajarea unor intersecții (4) sau semaforizarea acestora pentru a avea un regim mai stabil în circulație, recomandăm aplicarea amenzilor cu privire la parcarea neregulamentară pe arterele de circulație importante ce prezintă fluxuri majore de trafic (2) și (5).

În ceea ce privește problemele generale ale municipiului Craiova, acestea sunt evidente și se manifestă în strânsă corelare cu aglomerarea locurilor de interes comun, public (ex. spitale, școli, unități industriale, supermarketuri, etc.) și locurile care acumulează sau stochează cererea de transport (ex. arterele rutiere, intersecțiile de străzi, parcajele, stațiile de transport, autogări, gări, etc.).

Fluența deficitară a traficului și factorii care generează un impact negativ asupra accesibilității este generată de:

- Neaplicarea de sancțiuni asupra parcării neregulamentare;

- Dezechilibre între fluxurile de circulație (problemă care afectează în special circulația în intersecțiile giratorii);

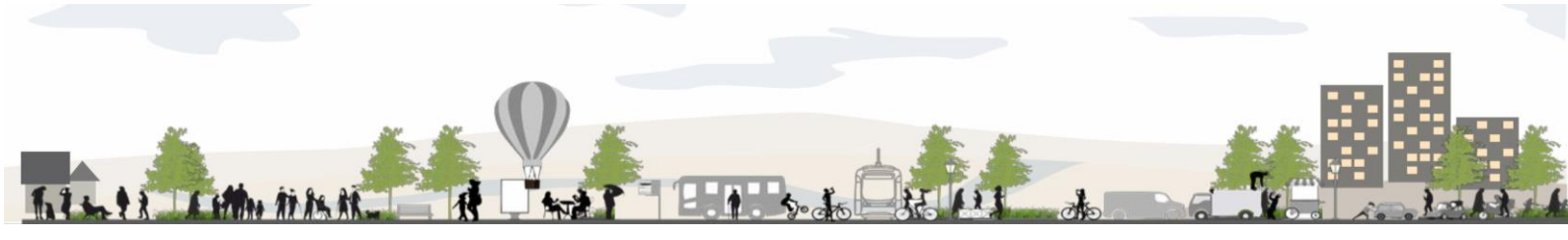
- Amplasarea trecerilor de pietoni dese și nesemaforizate;

Conform normativului SR 10144-89 – capacitatea de circulație este redusă datorita stațiilor de transport în comun, în funcție de tipul parcării – spic, perpendicular si paralela pe axa drumului.

Rezumatul problemelor și măsuri de atenuare

Tabel 4-6 Rezumatul problemelor de accesibilitate și măsuri de atenuare propuse

Cauza	Efect	Măsuri de atenuare
Starea tehnica deficitară a infrastructurii rutiere	viteza scăzută de deplasare	reabilitarea/modernizarea infrastructurii rutiere
	timpi ridicați de parcurgere a principalelor axe rutiere	
	întârzieri pentru sistemul de transport public	
Trafic greu in zona centrala urbana	viteza scăzută de deplasare	dezvoltare cai alternative pentru transportul de marfa
	poluare cu emisii	
	poluare cu GES	
	poluare fonica	
	întârzieri in transportul de marfa	
Intersecții cu capacitate redusă de circulație	viteza scăzută de deplasare	Reconfigurarea intersecțiilor
	timpi ridicați de parcurgere a principalelor axe rutiere	
Parcări dezordonate sau parcarea autovehiculelor pe prima bandă de circulație	viteza scăzută de deplasare	Reorganizarea tramei stradale prin amenajarea de parcări
	timpi ridicate de parcurgere a principalelor axe rutiere	Sancționarea si eliminarea parcărilor neregulamentare
Profilul îngust al străzilor	viteza scăzută de deplasare	Introducerea de sensuri unice sau crearea de "Shared spaces"
Amplasarea necorespunzătoare a trecerilor de pietoni	viteza scăzută de deplasare	Semaforizare temporizata a trecerilor de pietoni
	timpi ridicați de parcurgere a principalelor axe rutiere	Reconfigurarea trecerilor de pietoni
Amplasarea necorespunzătoare a stațiilor de transport public	Viteză scăzută de deplasare	Amplasarea stațiilor după intersecții, acolo unde este posibil
	Creșterea timpilor de călătorie	
Lipsa facilităților pentru traficul velo	Volume mari trafic auto	Implementare sistem Bike&Ride - Bike sharing
	Gradul de siguranță în trafic scăzut	Amenajare de rasteluri pentru biciclete, mai ales în stațiile de transport public, care să permită transferul intermodal bicicletă-transport public
Lipsa facilităților intermodale	Disfuncționalități în accesibilitatea către punctele de interes din oraș, în special pentru navetiști	Amenajare terminal intermodal in zona gării CFR, care să permită transbordarea facilă dintre diferite moduri de transport (feroviar, rutier, transport public, transport velo)
Lipsa facilitaților pentru încărcare vehicule electrice	poluare cu emisii	Amenajarea punctelor de încărcare pentru autovehicule electrice
	poluare cu GES	
	poluare fonica	
Parcări neregulamentare pe trotuar, mobilier urban amplasat deficitar, activități economice derulate pe trotuar	deservire obstrucționată a pietonilor	Modernizarea aleilor pietonale si introducerea elementelor de siguranță (spatiu verde, gard, stalpisori, etc)



Indicatori utilizați pentru evaluarea accesibilității

Indicatorii relevanți ce vor fi considerați pentru evaluarea accesibilității, atât la nivel de scenariu de dezvoltare cât și pentru evaluarea și prioritizarea intervențiilor punctuale sunt:

- Accesul la modalități multiple de transport (timpul mediu de acces către orice destinație internă);
- Scăderea duratei medii de deplasare (pe ansamblul rețelei modelate);
- Creșterea vitezei medii de deplasare (pe ansamblul rețelei modelate).

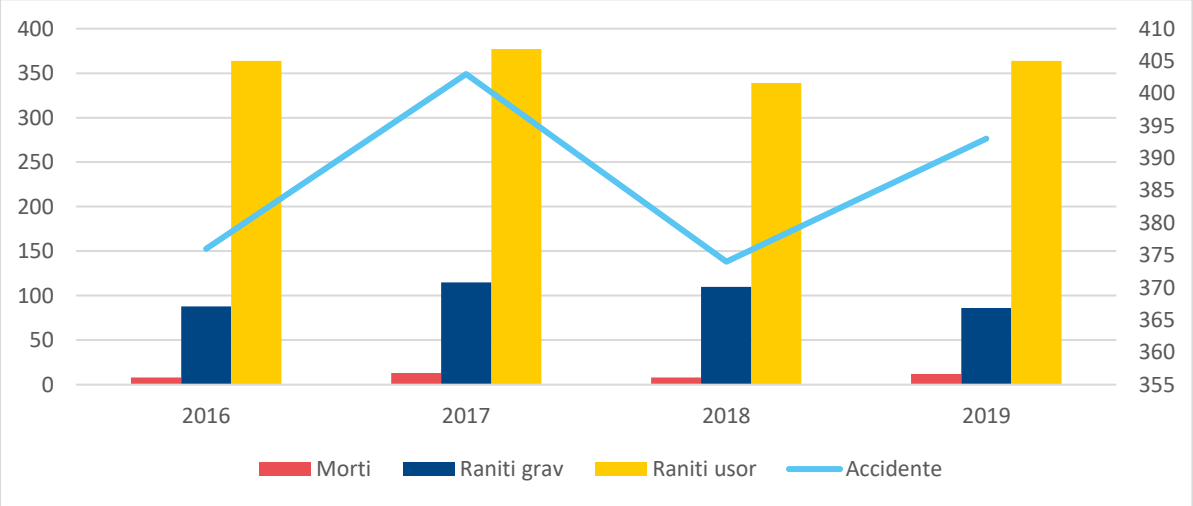
4.4 Siguranță

Pentru evaluarea gradului de siguranță a circulației urbane au fost folosite statisticile incluse în Baza de date a accidentelor administrată de către Poliția Rutieră.

Tabel 4-7 Statistică asupra accidentelor din zona metropolitan Craiova

Metropolitan	2016	2017	2018	2019
Accidente	221	199	190	213
Raniti usor	210	199	207	234
Raniti grav	73	53	59	80
Morti	37	29	38	30
Cauza principala	Viteza neadaptata la conditii de drum	Viteza neregulamentara	Viteza neregulamentara	Neacordare prioritate vehicule

Majoritatea accidentelor de circulație din Zona Metropolitană a Craiovei au avut loc pe DN (68%) sau DJ (24%). Această concentrare a accidentelor pe drumurile naționale și județene se datorează vitezelor legale de deplasare pe aceste sectoare de drum și lipsei de limitatoare de viteză înaintea intersecțiilor.



Figură 4-2 Grafic cu dinamica numărului de victime din accidentele rutiere în perioada 2016-2019

O analiză a cauzelor de producere a accidentelor arată că din cele 1.544 accidente aferente perioadei 2016-2019 aproape 52% din toate accidentele au implicat pietoni. Cauza principală a producerii accidentelor este neacordare prioritate pietoni (27,07%).

Tabel 4-8 Statistica accidentelor pe rețeaua stradală a municipiului Craiova

An	Accidente	Morti	Raniti grav	Raniti usor
2016	397	5	55	217
2017	438	10	50	269
2018	405	15	90	369
2019	425	11	100	417
2020	313	11	55	299

Tabel 4-9 Cauzele principale ale producerii accidentelor pe rețeaua stradală a municipiului Craiova (2017-2020)

Cauze principale	Nr (1581)	%
Abateri biciclisti	21	1.30
Abateri pasageri/calatori/insotitori	12	0.78
Alte abateri savarsite de soferi	58	3.69
Circulatie sens opus	24	1.49
Conducere sub influenta alcoolului	9	0.58
Depasire neregulamentara	13	0.84
Intoarcere neregulamentara	14	0.91
Neacordare prioritate pietoni	428	27.07
Neacordare prioritate vehicule	307	19.43
Neasigurare la schimbarea directiei	164	10.36
Nerespectare distanta vehicule	123	7.77
Nerespectare semnalizare semafor	6	0.39
Pietoni pe carasobil	37	2.33
Traversare neregulamentara pietoni	243	15.35
Viteza neadaptata la conditiile de drum	78	4.92
Viteza neregulamentara	38	2.40
Alte cauze	6	0.39

Tabel 4-10 Modurile de producere a accidentelor pe rețeaua stradală a municipiului Craiova (2017-2020)

Mod de producere	Nr (1581)	%
Acrosare	31	1.94
Cadere din/in vehicul	22	1.42
Coliziune fata spate	105	6.61
Coliziune frontala	37	2.33
Coliziune laterala	437	27.66
Coliziune vehicul in stationare	22	1.42
Derapare	11	0.65
Lovire obstacol in afara carosabilului	58	3.69
Lovire pieton	817	51.68
Rasturnare	28	1.75
Altele	13	0.84

Aproape 360 accidente de circulație au loc pe rețeaua stradală a municipiului Craiova arătând că există 1.3 accidente la fiecare 1.000 locuitori.

Majoritatea accidentelor sunt distribuite, în general, pe arterele importante de traversare a orașului unde starea tehnică bună a drumului alături de limitele de viteză mari, încurajează deplasarea cu viteză.

Trecerile de pieton alături de intersecțiile semaforizate de pe Calea București ameliorează accidentele ce implică pietoni.

Intersecția Bulevardul Carol I cu Frații Golești prezintă o giratie dublă cu treceri de pietoni la distanțe mari, iar vehiculele parcate lângă trecerile de pieton împiedică vizibilitatea șoferilor asupra pietonilor ce vor să traverseze.

Intersecția Henry Ford cu Decebal prezintă o gravă problemă asupra respectării regulilor de circulație, aceasta fiind o giratie improvizată pusă în locul unei foste intersecții semaforizate unde trecerile de pieton nu au fost desființate și au fost lăsate la o distanță mult prea mică de centrul giratiei.

Intersecția Frații Golești cu Bulevardul Dacia necesită adăugarea de semafoare dedicate pentru virajul la stânga.

Trecerile de pieton de pe Bulevardul Decebal (segmentul cuprins între Electroputere și Arabesque) necesită limitatoare de viteză înaintea trecerilor de pietoni sau adăugarea de semafoare pentru pietoni cu buton, vitezele înregistrate pe acest segment depășesc limitele legale de viteză, iar cu cât viteza de deplasare este mai mare, cu atât distanța totală de oprire este mai mare.

Marcajele rutiere trebuie reînnoite anual sau ori de câte ori se constată că acestea nu pot fi observate la timp de conducătorii auto.

Cu aceleași probleme se confruntă și celelalte zone cu complexitate ridicată, numărul mare de autoturisme și pietoni prezente în zonele respective cresc foarte mult frecventa cu care se întâmplă accidente care implică pietoni.

Rezumatul problemelor și măsuri de atenuare

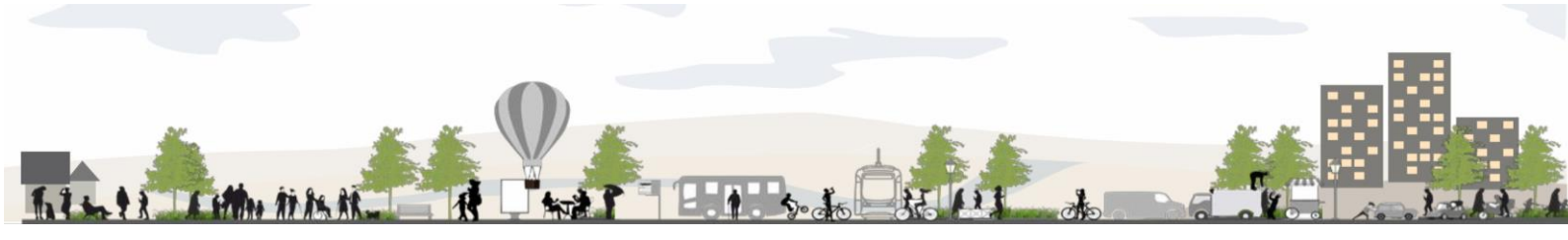
Tabel 4-11 Rezumatul problemelor de siguranță și măsuri de atenuare propuse

Cauza	Efect	Măsuri de atenuare
Intersecții cu capacitate redusă de circulație sau cu geometrie neconforma	viteza scăzută de deplasare	Reconfigurarea intersecțiilor
	Risc crescut de accidente	
Amplasarea necorespunzătoare a trecerilor de pietoni	viteza scăzută de deplasare	Semaforizare temporizata a trecerilor de pietoni
	timpi ridicați de parcurgere a principalelor axe rutiere	Reconfigurarea trecerilor de pietoni
Echiparea necorespunzătoare a străzilor	Gradul de siguranță în trafic a scăzut	reabilitarea/modernizarea infrastructurii rutiere
Stațiile de autobuz nu sunt dotate corespunzător	Sistem de transport public neatractiv	Amenajarea corespunzătoare a stațiilor de autobuz
Lipsa limitatoarelor de viteza pe străzile cu sens unic	Creșterea vitezelor de circulație scăzând siguranța in trafic	Amplasarea de limitatoare de viteza
Parcări neregulamentare pe trotuar, mobilier urban amplasat deficitar, activități economice derulate pe trotuar	deservire obstrucționată a pietonilor	Modernizarea aleilor pietonale si introducerea elementelor de siguranță (spatiu verde, gard, stalpisori, etc)

Indicatori utilizați pentru evaluarea gradului de siguranță

Indicatorii relevanți pentru evaluarea gradului de siguranță vor fi:

- numărul de accidente cu răniri ușoare/an;
- numărul de accidente cu răniri grave/an;
- numărul de accidente soldate cu decese/an.



4.5 Calitatea vieții

Calitatea vieții sau percepția indivizilor asupra situațiilor lor sociale (bunăstarea fizică, psihică și socială), este un factor foarte important în zonele urbane. Orașele sunt motoarele economiei europene și generatoare de bunăstare, ele depind în mare măsură de resursele regiunilor exterioare pentru a putea face față cererilor de energie, apă, alimente şi pentru a putea gestiona deşeurile şi emisiile poluante. Numeroase oraşe depun eforturi uriaşe pentru a putea face faţă problemelor sociale, economice şi de mediu rezultate în urma presiunilor precum suprapopularea sau declinul populaţiei, inegalităţile sociale, poluarea şi traficul. Densitatea populaţiei din oraşe înseamnă deja trasee mai scurte între casă, locul de muncă şi diverşi prestatori de servicii, precum şi mersul mai frecvent pe jos, cu bicicleta sau cu mijloacele de transport în comun. Această densitate crescută a orașelor arată și un dezavantaj, găsirea echilibrului între compactitate (densitate ridicată) și calitatea vieții într-un mediu urban sănătos.

Situația calității vieții în municipiul Craiova a fost evaluată pe baza răspunsurilor cetățenilor. Aceștia au declarat că sunt mulțumiți că trăiesc în municipiul Craiova dar că este loc de îmbunătățiri în domeniul mobilității.

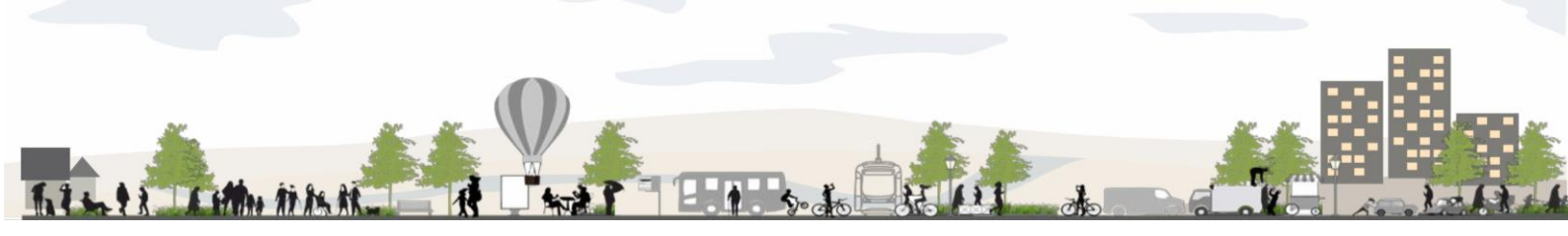
Lista următoare este lista de proiecte propuse de cetățeni (în ordine de la cel mai votat la cel mai puțin votat):

- Înnoirea flotei de transport în comun și suplimentarea acesteia, creșterea frecvenței mijloacelor de transport public, extinderea rețelei de tramvaie și adăugarea de noi linii de transport;
    - Cetățenii sunt nemulțumiți de calitatea mijloacelor de transport în comun (vechimea parcului auto), de nerespectarea orarului, de lipsa de informații precum și de lipsa benzilor dedicate de autobuz;
- Aplicarea de sancțiuni șoferilor ce parchează neregulamentar, aplicarea taxei de parcare pe zi și a unui abonament de parcare rezidențial pe an, construirea de parcări multietajate între blocuri (locuințele colective);
    - Cetățenii sunt nemulțumiți de spațiul lor pietonal ce le este furat zilnic și care îi obligă să meargă pe carosabil pentru a ocoli mașinile parcate neregulamentar pe trotuar precum și de lipsa taxei de parcare pe oră/zi în cartierele rezidențiale;
- Amenajarea de piste de bicicletă conforme fără a fi în conflict cu traficul motorizat sau cu pietonii, oferirea de centre de bike-sharing;
    - Cetățenii sunt nemulțumiți de pistele de bicicletă existente, în opinia lor fiind neconforme și nerespectate de restul participanților la trafic sau de pietoni, lipsa rastelurilor și inexistența centrelor de închiriat biciclete.

Rezumatul problemelor și măsuri de atenuare

Tabel 4-12 Rezumatul problemelor legate de calitatea vieții și măsuri de atenuare propuse

Cauza	Efect	Măsuri de atenuare
Parcări dezordonate sau parcarea autovehiculelor pe prima bandă de circulație	viteza scăzută de deplasare	Reorganizarea tramei stradale prin amenajarea de parcari
	timpi ridicati de parcurgere a principalelor axe rutiere	Sanctionarea si eliminarea parcarilor neregulamentare
Predictibilitate si punctualitate reduse	Sistem de transport public neatractiv	Informatizarea sistemului de transport public
Parcul auto al serviciului de transport public învechit	Sistem de transport public neatractiv	Modernizarea flotei
Lipsa facilitatilor pentru traficul velo	Volume mari trafic auto	Implementare sistem Bike&Ride - Bike sharing
	poluare cu GES	
	Gradul de siguranță în trafic scăzut	Amenajare de rasteluri pentru biciclete, mai ales în stațiile de transport public, care să permită transferul intermodal bicicletă-transport public
Parcari neregulamentare pe trotuar, mobilier urban amplasat deficitar, activitati economice derulate pe trotuar	deservire obstructionata a pietonilor	Modernizarea aleilor pietonale si introducerea elementelor de siguranta (spatiu verde, gard, stalpisori, etc)
Lipsa trotuarelor	grad de siguranta redus pentru pietoni in zonele fara acces pietonal	Amenajarea trotuarelor in zonele de interes
Starea tehnica deficitara a trotuarelor	accesibilitate redusa catre alte zone de interes la nivel urban	Modernizarea trotuarelor
Lipsa spatiilor pietonale	Mediul urban putin atractiv pentru recreere si promenada	Pietonalizarea unor artere in zona centrala si reconfigurare spatii urbane
Lipsa informatiilor referitoare la disponibilitatea locurilor de parcare	Trafic auto crescut	Implementare unui sistem de informatizare pentru parcari



05

Viziunea de dezvoltare a mobilității urbane

- 5.1 Viziunea prezentată pe cele trei niveluri teritoriale
- 5.2 Cadrul/metodologia de selecție a proiectelor



VIZIUNE DE DEZVOLTARE

Craiova,
oraș al oamenilor liberi, motor al mobilității durabile în Regiunea Oltenia

nivel Urban

Municipiul Craiova este un oraș destinat oamenilor, atractiv, competitiv și accesibil, cu o calitate ridicată a vieții, bazat pe un sistem de transport integrat și durabil, menit să sprijine o dezvoltare economică și socială continuă. Mediul urban oferă locuitorilor, navetiștilor și turiștilor acces facil către punctele de interes, folosind îndeosebi transportul public și cel nemotorizat. Până în 2030, deplasările pietonale și cu bicicleta vor deveni des utilizate în deplasările cotidiene, în urma eforturilor susținute de dezvoltare a unei infrastructuri specifice, dar și prin crearea facilităților alternative – sisteme bike-sharing, sisteme de parcare biciclete, extinderea zonelor cu limitări de viteză, extinderea zonelor „shared-space" și pietonale, regenerarea, dotarea și creșterea atractivității spațiilor stradale.

Prin flota de transport public reînnoită și nepoluantă, stațiile moderne și facilități inteligente (e-ticketing, afișaje electronice, informații în timp real, sisteme de autotaxare, GPS) se asigură atractivitatea sistemului, conectivitatea urbană, sporirea posibilităților de deplasare, scăderea timpilor petrecuți în trafic și relocarea spațiilor către moduri nemotorizate de deplasare. Totodată, pistele de biciclete și noile zone pietonale menite să schimbe cotele modale în detrimentul folosirii automobilului personal contribuie la creșterea calității spațiului public.

Expansiunea orașului se sprijină pe o planificare și reglementare riguroasă a zonelor periferice, accesibile prin sistemul de transport public și prin coridoarele de transport motorizat și nemotorizat. Se urmărește în același timp dezvoltarea policentrică a orașului, prin crearea unor centre cu dotări comunitare în cartierele cu locuințe colective, și regenerarea spațiilor publice. Crearea conexiunilor între cartierele orașului va conduce la depășirea barierelor fizice și antropice întâlnite în prezent.

Municipiul deține o infrastructură urbană sustenabilă, cu dotări și spații publice accesibile, atractive și sigure, și sisteme de management urban inteligent. Comunitatea locală, implicată social, contribuie și susține procesele de dezvoltare economică, creșterea coeziunii și a incluziunii sociale.

nivel Teritorial

La nivelul anului 2030, Municipiul Craiova este bine conectat la rețeaua de transport național prin Drumul Expres Craiova - Pitești. Craiova se va afla în plin proces de consolidare ca pol de creștere și atracție pentru întreaga regiune Oltenia, datorită bunei accesibilități și a calității ridicate a vieții cetățenilor și serviciilor existente, bazându-se pe un sistem de transport durabil, integrat, accesibil, sigur și eficient, care susține dezvoltarea economică și socială, destinat să depășească barierele naturale și antropice ale contextului urban. Ca important centru polarizator, cu mediu urban atractiv, accesibil și sustenabil pentru locuitori, navetiști și investitori, municipiul Craiova se afirmă în anul 2030 ca oraș inteligent, durabil și inovativ.

nivel Periurban

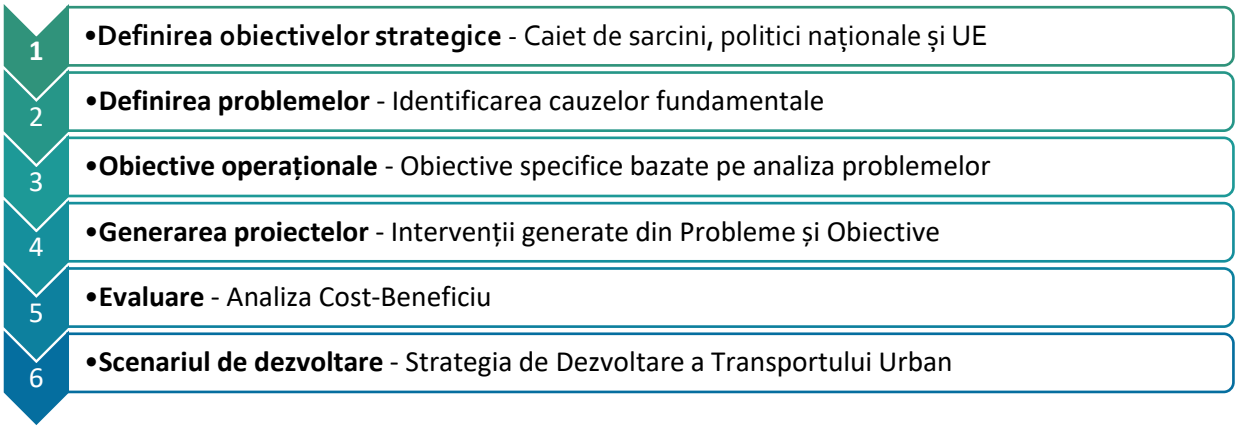
La nivelul zonei metropolitane, municipiul deservește localitățile din vecinătate cu servicii care să asigure un nivel de trai ridicat și un mediu sustenabil și sănătos. Arealul periurban beneficiază de legături rutiere și feroviare rapide, datorită dezvoltării de noi drumuri și bulevarde si valorificării infrastructurii feroviare existente. În același timp, zona metropolitană beneficiază de un sistem de transport metropolitan, eficient și nepolunat, care susține dezvoltarea și întegrarea economică a localităților periurbane.

Sistemul de transport public integrat deservește în mod eficient atât centrul urban, cât și localitățile din zona metropolitană, eliminând barierele de mobilitate, dificultățile de a parcurge itinerariile intercomunitare, scăzând costurile transportului către punctele de interes aflate în zona urbană. Dezvoltarea unui sistem de transport integrat în zona metropolitană va oferi în același timp locuitorilor din localitățile din jurul Craiovei posibilitatea optării pentru un alt mijloc de transport față de autoturismul personal, conducând la reducerea cotei modale auto în interiorul municipiului și scăderea emisiilor CO_2 și GES. Integrarea superioară a localităților limitrofe Craiovei se va realiza atât prin serviciile de transport cu autobuze ecologice, cât și prin operaționalizarea trenului metropolitan, ce va permite tranzitarea zonei urbane pe direcția est-vest în mod rapid, eficient, modern și confortabil.

Localitățile din zona metropolitană vor avea o infrastructură rutieră modernizată, accesibilitate crescută către servicii de interes public, educaționale-culturale, socio-medicale, datorită unei dezvoltări durabile policentrice. Accesibilitatea către municipiul resedință de județ este mult îmbunătățită, bazată pe infrastructuri noi și diverse, alternative mobilității auto.

5.2 Cadrul/metodologia de selecție a proiectelor

Procesul general de selecție a proiectelor și de elaborare a Strategiei de Dezvoltare a Transportului Urban pentru Municipiul Craiova și ZMC este prezentat în figura de mai jos:



Figură 5-1 Procesul general de elaborare a Strategiei PMUD ZMC

Pasul 1: Obiectivele strategice sunt acele obiective definite la nivel guvernamental sau ministerial și care se aplică în general, ca scopuri sau obiective generice ale Guvernului și Ministerului Transporturilor. Pentru PMUD acestea au fost definite folosind obiectivele din Directivele și recomandările Comisiei Europene, strategii ale Ministerului Transporturilor precum și Ghidul JASPERS de realizare a PMUD.

Pasul 2: Definirea problemelor reprezintă rezultatul unei analize diagnostic a sistemului de transport. Am identificat cauzele care stau la baza și sunt responsabile pentru manifestarea problemelor și am definit problemele la nivel spațial pentru a facilita identificarea obiectivelor specifice și a intervențiilor.

Pasul 3: Obiectivele operaționale: acestea sunt obiectivele ce țin de problemele specifice identificate și care reprezintă un sub-set al Obiectivelor Strategice.

Pasul 4: Generarea proiectelor: acestea reprezintă intervenții specifice care se adresează obiectivelor operaționale și problemelor.

Pasul 5: Evaluarea și Prioritizarea proiectelor: este necesar un proces sistematizat de evaluare a proiectelor din două motive principale. În primul rând, pot exista mai multe proiecte care să se adreseze unui anumit obiectiv operațional și astfel devine necesar un proces de selecție. În al doilea rând, un proiect poate rezolva o problemă dar poate avea un slab raport calitate/preț. Într-o situație cum este cea a României, în care fondurile disponibile pentru transport sunt cu mult inferioare nevoilor identificate, resursele financiare trebuie alocate într-un mod eficient. Astfel, este necesară utilizarea unei metode corecte și independente de evaluare a proiectelor. În acest scop a fost elaborată o Analiză Cost-Beneficiu (ACB) pentru fiecare proiect testat.

Pasul 6: Elaborarea Scenariului de Dezvoltare: Intervențiile identificate vor forma Scenariul recomandat de dezvoltare a transportului urban pentru ZMC.

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

Tabel 5-1 Clasificarea aglomerărilor urbane pe baza populației și a configurației transportului public și a rețelei stradale

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Populație **>100,000 locuitori**	**Populație** 40,000 - 100,000 locuitori	**Populație** <40,000 locuitori
Transport Public Rețea complexa cu trasee care se intersectează și mai multe moduri de transport (tramvai, autobuz, troleibuz, maxi-taxi)	**Transport Public** Rețea moderată de servicii de transport public care pot include mai multe moduri de transport și unele oportunități de schimb	**Transport Public** Foarte puține rute de transport public sau absența acestor servicii.
Trama stradală Rețea densă de drumuri cu o zonă urbană mare, numeroase opțiuni de rutare pentru mai multe călătorii, precum și congestionarea traficului care apare în perioadele tipice din zi.	**Trama stradală** Centru urban Compact alimentat de un număr definit de drumuri, și cu diferite opțiuni de rutare pentru traficul în / prin zona urbană.	**Trama stradală** Rețeaua de drumuri simplă, cuprinzând un număr mic de drumuri principale care trec prin zona, și cu posibilități limitate de a alege căi alternative

Nivelul 1	Nivelul 2	Nivelul 3
Screening, listarea scurtă și evaluare preliminară	Screening și evaluare preliminară	Screening și evaluare preliminară
În mod curent se așteaptă 3 scenarii finale diferite agregate pentru a fi evaluate în momentul finalizării PMUD.	În mod curent se așteaptă **un singur scenariu agregat** pentru a fi evaluat în momentul finalizării PMUD.	În mod curent se așteaptă un singur scenariu agregat pentru a fi evaluat în momentul finalizării PMUD.

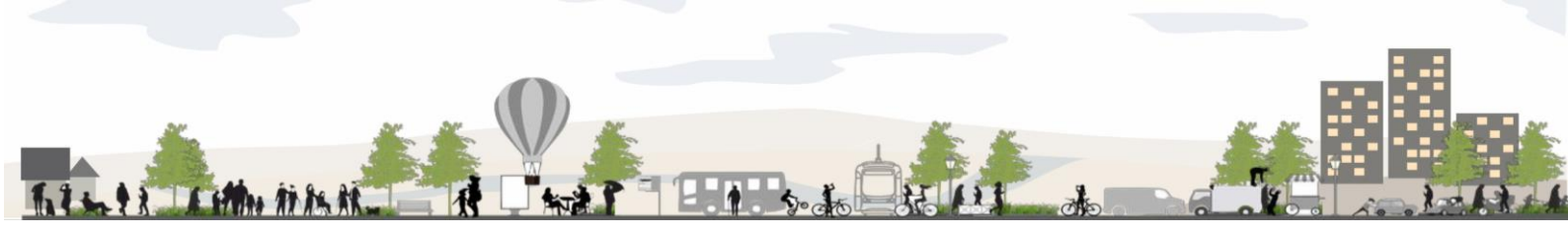
Sursa: Pregătirea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă - Ghid orientativ pentru Autoritățile Contractante din România

Municipiul Craiova se încadrează în aglomerările urbane de **Nivel 1**, conform topologiei sistemului de transport urban, a configurației rețelei stradale precum și în funcție de populația totală rezidentă.

Pasul 1. Stabilirea obiectivelor strategice

La nivel strategic, PMUD urmărește îndeplinirea viziunii și obiectivului general prin convergența celor **cinci obiective strategice**:

1. Accesibilitatea – Punerea la dispoziția tuturor cetățenilor a unor opțiuni de transport care să le permită să aleagă cele mai adecvate mijloace de a călători spre destinații și servicii-cheie. Acest



obiectiv include atât conectivitatea, care se referă la capacitatea de deplasare între anumite puncte, cât și accesul, care garantează că, în măsura în care este posibil, oamenii nu sunt privați de oportunități de călătorie din cauza unor deficiențe (de exemplu, o anumită stare fizică) sau a unor factori sociali (inclusiv categoria de venit, vârsta, sexul și originea etnică);

2. Siguranța și securitatea – Creșterea siguranței și a securității pentru călători și pentru comunitate în general, reducerea și chiar eliminarea accidentelor rutiere;

3. Mediul – Reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului energetic. Trebuie avute în vedere în mod specific țintele naționale și ale Comunității Europene în ceea ce privește atenuarea schimbărilor climatice;

4. Eficiența economică – Creșterea eficienței și a eficacității din punctul de vedere al costului privind transportul de călători și de marfă;

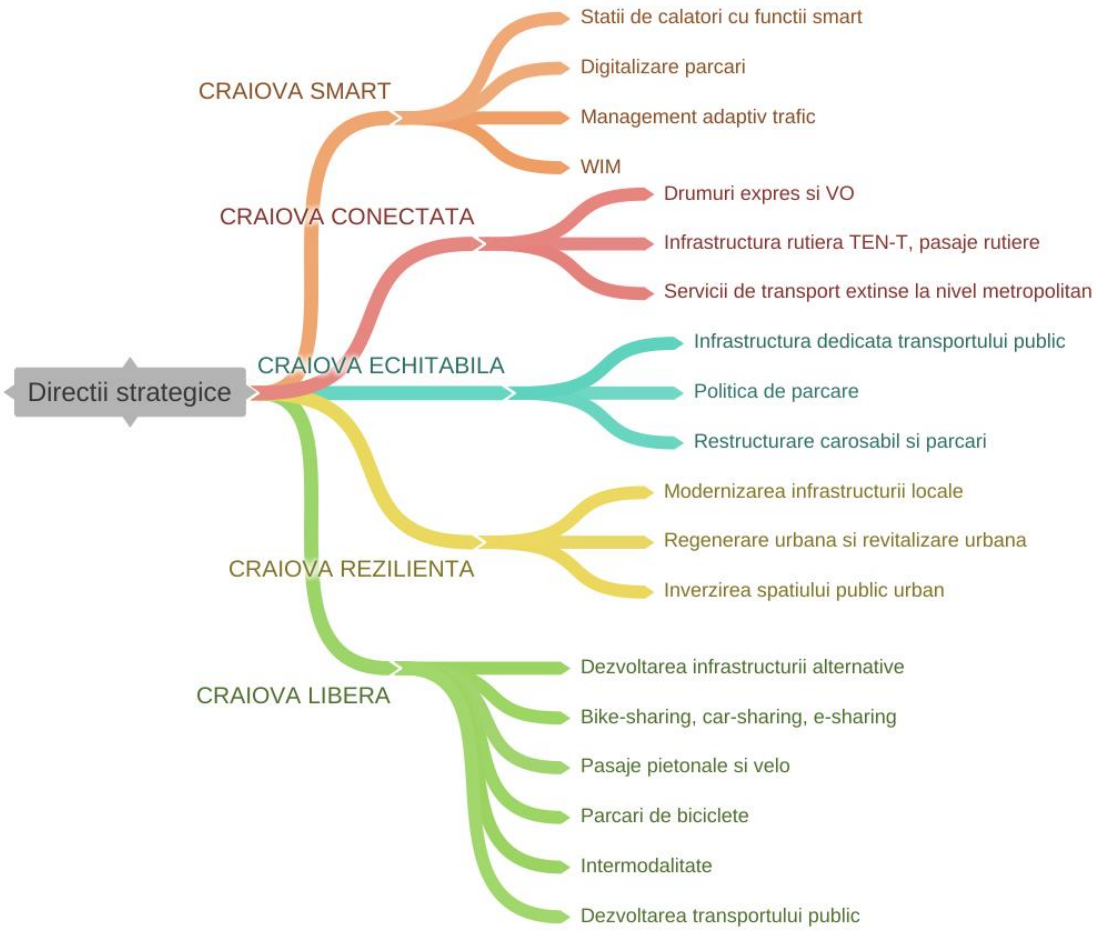
5. Calitatea mediului urban – Contribuția la creșterea atractivității și a calității mediului urban și a proiectării urbane în beneficiul cetățenilor, al economiei și al societății în ansamblu.

Pasul 2. Definirea problemelor și a nevoilor

În urma analizei situației actuale (prezentate la cap.2), au fost identificate o serie de probleme, disfuncționalități care afectează mobilitatea la nivelul municipiului. Aceste disfuncționalități sunt caracteristice fiecărui obiectiv strategic şi generează efecte negative asupra acestora.

Pasul 3. Stabilirea obiectivelor operaționale

În vederea îndeplinirii viziunii de dezvoltare a mobilității la nivelul municipiului Craiova, pornind de la disfuncționalitățile identificate și efectele analizate ale acestora, au fost stabilite o serie de obiective operaționale. La nivel operațional, PMUD urmărește îndeplinirea viziunii și obiectivului general prin convergenta a **3 obiective operaționale (direcții strategice)**:



Figură 5-2 Direcțiile strategice ale PMUD ZMC

Mobilitatea urbană durabilă Craiova se poate susține prin îmbinarea acțiunilor aferente celor trei direcții strategice:

I. Un oraș echitabil – exprimă necesitatea dezvoltării unui sistem de transport dedicat tuturor categoriilor sociale și demografice de locuitori ai municipiului și ai zonei metropolitane, prin susținerea și promovarea modurilor active de mobilitate, încurajarea utilizării sistemelor de transport destinate maselor în favoarea utilizării modurilor de transport individuale, tarifarea suplimentară a modurilor de transport individuale sau a utilizării spațiului public comun de către autoturismele individuale. Echitatea mobilității este baza pentru dezvoltarea armonioasă a mediului urban: plecând de la ideea că un oraș echitabil este un oraș armonios, municipalitatea Craiova va urmări să redistribuie în mod activ beneficiile vieții urbane pentru a o face mai corectă și mai suportabilă pentru cei mai mulți oameni. În încercarea orașelor e a construi o varietate mai mare, libertate, utilizare în comun și sustenabilitate în mobilitate, autoritatea publică locală nu are de ales decât să confrunte privilegiul autoturismelor personale. În cartea sa "*Orașul fericit*" Charles Montgomery afirma că "*Într-un oraș echitabil, oamenii care împart spațiul în transportul în comun se bucură de prioritate pe drumurile aglomerate*". Cu alte cuvinte, sustenabilitatea și corectitudinea sistemului de transport pe termen lung în municipiul Craiova se bazează pe alocarea corectă (echitabilă) a spațiului public între categoriile de

cetățeni aflați în mișcare, precum și pe oferirea de alternative de transport tuturor categoriilor sociale și demografice.

II. Un oraș accesibil – se referă la necesitatea reducerii duratelor de deplasare prin eliminarea conflictelor de trafic, eliminarea barierelor antropice și naturale, oferirea de alternative de transport accesibile, atât geografice cât și funcționale. În același timp, accentul măsurilor organizaționale și investiționale trebuie să cadă pe susținerea accesibilității și mobilității pietonale, ca mod activ și predilect de deplasare, valorificând și crescând calitatea mediului urban antropic. În final, un oraș accesibil este orașul în care deplasările trebuie să se realizeze în intervalul a maxim 15 minute, cu măcar un mod de transport, însă preferabil este ca acest tip de deplasare să fie realizat cu moduri de transport durabile – pietonal, velo sau transportul în comun.

III. Un oraș integrat – municipiul Craiova nu se poate dezvolta corect, nu își poate valorifica oportunitățile și nu poate maximiza avantajele competitive dacă acționează și planifică strict în limitele sale teritoriale, fără a ține cont de tendințele de expansiune urbană si de dezvoltare a localităților limitrofe. Ori în acest context, trebuie urmărită o dezvoltare corelată atât a elementelor de infrastructură care realizează conexiunile cu localitățile din zona metropolitană, cât și deservirea acestora cu sisteme de transport care să încurajeze renunțarea la utilizarea autoturismelor personale pentru cei care se deplasează către municipiul Craiova din aceste zone rezidențiale. În același timp, orașul integrat se referă la intervenții integrate în dezvoltarea infrastructurii, corelarea eforturilor investiționale pe coridoare de mobilitate și nu pe proiecte investiționale uni-modale. Nu în ultimul rând, succesul implementării unui plan de mobilitate urbană durabilă este generat de integrarea măsurilor și acțiunilor investiționale, corelarea acestora și aplicarea în mod integrat a unor măsuri de tip “hard” (investiționale) cu măsuri de tip “soft” (operaționale sau instituționale).

Pasul 4. Identificarea intervențiilor

Identificarea intervențiilor succede etapelor de definire a obiectivelor strategice, de analiză a situației existente și de definire a obiectivelor operaționale. Această procedură asigură faptul că există o conexiune clară și observabilă între obiectivele generale, problemele identificate, obiectivele operaționale corespondente precum și intervențiile în sine. Această abordare asigură și faptul că intervențiile se adresează unor probleme reale, legate de transport. Utilizarea Modelului de Transport determină existenta unei baze cantitative pentru definirea problemelor, a obiectivelor și a intervențiilor.

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

- deficiențele existente la nivelul derulării mobilității pietonale și velo;
- efectele negative generate de traficul greu care utilizează rețeaua stradală; și
- accesibilitate redusă a zonelor periferice către zona centrală, indusă de constrângerile induse rețelei stradale.

Analiza condițiilor existente și viitoare au evidențiat și o serie de deficiențe în ceea ce privește regimul de întreținere și reparații a infrastructurii de transport, dar și asupra facilităților aflate la dispoziția transportului public. De asemenea, există deficiențe în ceea ce privește gradul de siguranța a circulației, iar strategia de dezvoltare a transportului urban prevede măsuri de reducere a numărului de accidente.

Strategia generală include trei direcții de acțiune:

- Dezvoltarea serviciilor și facilităților aferente mobilității pietonale și velo, cu scopul atingerii obiectivelor de sustenabilitate la nivelul mobilității urbane;

- Investiții pentru creșterea competitivității transportului public;

- Investiții în creșterea calității și/sau stării tehnice a infrastructurii rutiere, care oferă cea mai bună valoarea a banilor și care îndeplinesc obiectivele operaționale.

Au fost incluse și intervenții legate de creșterea gradului de siguranță, în special pentru sectoarele de străzi și intersecțiile pentru care s-a înregistrat un număr crescut de accidente în perioada de referință analizată precum și recomandări privind amenajarea de spații de parcare, acolo unde există o cerere semnificativă pentru acest tip de amenajări.

Pasul 5. Evaluarea și prioritizarea intervențiilor

La selecția scenariului recomandat precum și pentru prioritizarea proiectului/intervențiilor au fost considerate obiectivele strategice ale PMUD, și anume:

- Accesibilitatea – asigurarea că tuturor cetățenilor le sunt oferite opțiuni care să le permită accesul la destinațiile și serviciile cheie necesare;

- Siguranță și securitate – îmbunătățirea siguranței și a securității;

- Mediu – reducerea poluării aerului și a poluării fonice, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie;

- Eficiența economică – creșterea eficienței și a eficientizării costurilor transportului de călători și bunuri;

- Calitatea mediului urban – contribuția la creșterea atractivității și calității mediului urban și a peisajului urban, în folosul cetățenilor, al economiei și al societății că ansamblu.

Evaluarea intervențiilor din lista lungă se realizează cu Analiza Cost-Beneficiu, atât la nivel de intervenție, cât și la nivel de scenariu propus. Beneficiile economice ale intervențiilor au fost testate cu ajutorul Modelului de Transport.

Pentru proiectele pentru care nu poate fi determinată RIRE, aceasta va fi considerată egală cu rata de actualizare (5%).

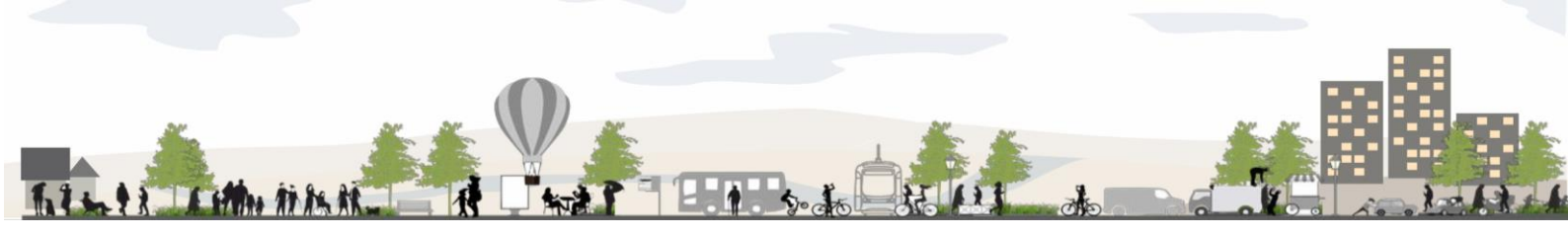
Pasul 6. Stabilirea scenariului de dezvoltare – prioritizarea intervențiilor

Prioritizarea intervențiilor a fost elaborată în două etape succesive, și anume:

- Testarea individuală a intervențiilor cu ajutorul Modelului de Transport și a Analizei Cost-Beneficiu

- Prioritizarea intervențiilor, pe baza rezultatelor unei Analize Multicriteriale derulate în două etape:

- Etapa I – pe baza contribuției la indicatorii aferenți obiectivelor generale:



Tabelul următor prezintă structura Analizei Multicriteriale utilizată la prioritizarea intervențiilor.

Tabel 5-2 Criterii și punctaje definite în cadrul Analizei Multicriteriale

Obiective generale	Indicatori	Pondere	
Eficiența Economică	Valoarea întârzierilor în rețea	23%	50%
	Procentul subvenției în total venituri operator		35%
	RIR/E		15%
Impactul asupra mediului	Emisii CO2	21%	75%
	Emisii noxe, pulberi		25%
Accesibilitate	Durata de așteptare	15%	34%
	Durata de deplasare		21%
	Viteza de deplasare		9%
	Populație deservită de TP		25%
	Populație deservită de 2 moduri transport public		11%
Siguranță	Număr accidente	15%	50%
	Km trotuar protejat		30%
	Nr. treceri de pietoni modernizate		20%
Calitatea vieții	Mp spațiu pietonal	26%	12%
	Nivelul costului cu transportul în total buget familie		8%
	Fluența circulației		35%
	Nivel Serviciu		30%
	Raport unitar cerere/ofertă locuri parcare în zona centrală/ zone rezidențiale		15%

Sursa: Analiza Consultantului

Etapa II – pe baza nivelului de maturitate şi dificultate în implementarea soluției propuse:

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

- Disponibilitatea financiară, în funcție de natura eligibilității proiectului și încadrarea acestuia pe o anumită sursă de finanțare (program de finanțare); în momentul în care lista de proiecte acoperă sursa de finanțare din fonduri nerambursabile (considerată prioritară), proiectele rămase intră în lista proiectelor pe alte surse de finanțare (buget local, credite atrase).

- Situația juridică a amplasamentului;

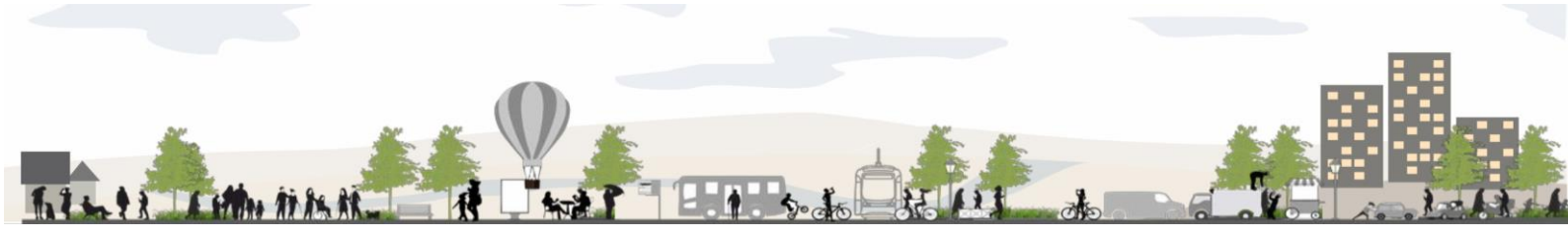
- Maturitatea proiectului;
- Complementaritatea cu alte proiecte de investiție;
- Punctajul obținut in etapa I de evaluare multicriteriala.

Tabelul următor prezintă structura Analizei Multicriteriale utilizată la prioritizarea intervențiilor:

Tabel 5-3 Criterii și punctaje definite în cadrul Analizei Multicriteriale

Criteriu de evaluare	Subcriteriu	Pondere / Punctaj	
Complementaritatea cu alte proiecte	Proiect independent	10%	0
	Complementar cu un alt proiect implementat		5
	Complementar cu mai multe proiecte		10
Maturitatea proiectului	Idee de proiect	20%	0
	Studiu fezabilitate, Indicatori aprobați		5
	PTE/DTAC în lucru		10
	SF-PTE în lucru, cu asistența POAT		20
Existența surselor de finanțare	Nu exista surse de finanțare nerambursabile	30%	0
	Proiectul se poate finanța parțial din FESI		10
	Proiect eligibil FESI		20
	Inclus în proiecte elaborate prin POAT		30
Situație juridică amplasament	Terenul necesită intervenții guvernamentale	15%	0
	Terenul necesită exproprieri/protocoale/ parteneriate		5
	Terenul este in proprietatea UAT / este intabulat		15
Punctajul AMC	Punctajul obținut la AMC (punctaj consolidate de 100 puncte AMC = 25 puncte)	25%	25

Sursa: Analiza Consultantului



06

Direcții de acțiune și proiecte de dezvoltare a mobilității urbane

- 6.1 Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport
- 6.2 Direcții de acțiune și proiecte operaționale
- 6.3 Direcții de acțiune și proiecte organizaționale
- 6.4 Direcții de acțiune și proiecte partajate pe niveluri teritoriale

6.1 Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport

6.1.1 Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura pentru un transport durabil

Abordarea generală pentru propunerile de intervenţii asupra infrastructurii de transport vizează adaptarea și implementarea soluțiilor conceptuale detaliate în cadrul altor proiecte europene care au analizat beneficiile infrastructurii multimodale, precum și a principiilor, metodologiilor și îndrumărilor elaborate la nivelul Ghidului Global de Design al Străzilor.

Abordarea utilizată în planificarea străzilor trebuie să răspundă provocărilor de astăzi și exigențelor de mâine. Având la bază ideea că străzile sunt atât spații publice cât și artere de circulație, străzile trebuie să îndeplinească rolul de catalizator între cumulul de activități urbane. Astfel, în contextul unui mediu urban sustenabil, străzile trebuie să întrunească facilități pentru pietoni, bicicliști, persoane aflate în tranzit, activități economice și servicii de interes comunitar, totul într-un spațiu limitat. Indiferent de cultură, limbă, gen și venit, spațiile proiectate trebuie să asigure în primul rând condițiile de mobilitate ale populației. Acestea trebuie să conțină elemente de siguranță și confort pentru toate categoriile de utilizatori, prioritizând siguranța pietonilor, bicicliștilor, și a celor mai vulnerabili dintre aceștia: copii, vârstnici și persoanele cu dizabilități.

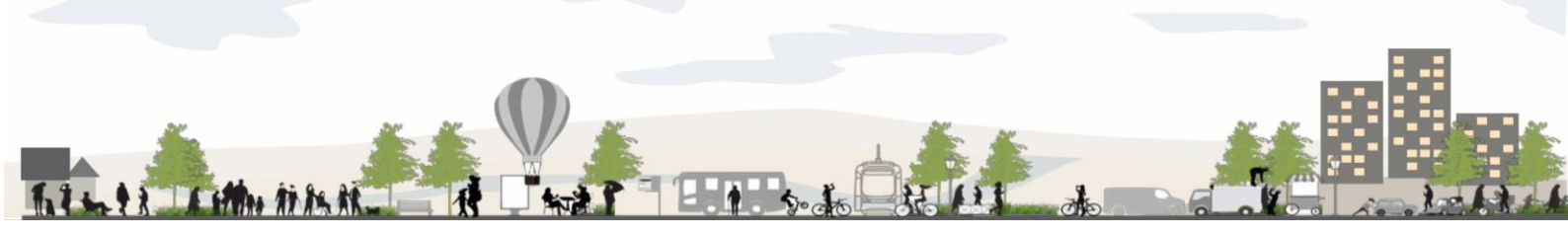
Străzile reprezintă spații publice urbane, care trebuie să îndeplinească atât rolul de infrastructură de transport cât și zone de interacțiune și incluziune socială, în vederea sprijinirii identității și micilor comunități locale. Integrarea aleilor pietonale, a pistelor de biciclete, a zonelor de relaxare, a dotărilor și spațiilor necesare serviciilor și activităților economice, facilitează atractivitatea cadrului urban și bunăstarea populației.

Integrarea infrastructurilor verzi în cadrul pofilelor stradale reduce impactul asupra mediului, îmbunătățesc calitatea spațiului urban, ajută la colectarea apelor pluviale, îmbunătățirea circuitului apei în natură și reducerea irigațiilor necesare.

Abordarea multimodală a străzilor, prioritizând modurile sustenabile de deplasare, au ca rezultat crearea unor spații sigure și atractive pentru populație, încurajând micile afaceri locale și creșterea economică.

Totodată, pofilele propuse trebuie să țină cont de cultura, textura și caracteristicile contextului urban pe care îl traversează, pentru a răspunde necesităților specifice. Acestea trebuie să îmbunătățească atât spațial, prin conexiuni rapide și multimodale, cât și economic, social și cultural dezvoltarea orașelor. Astfel, prin dotările oferite, străzile trebuie să susțină activitățile, comportamentele și rutinele zilnice ale locuitorilor, pentru a ajuta la închegarea unei comunități solide și proactive în procesele de dezvoltare pe termen mediu și lung.

Toate aceste măsuri produc efecte în lanț asupra calității mediului și spațiului urban, a bunăstării populației și economiei locale. Într-o societate în continuă schimbare, soluțiile de mobilitate trebuie să fie atent alese pentru a sprijini nevoi prezente și preconizate ale populației.



Infrastructura multimodală – transformarea străzilor pentru oameni

Pentru dezvoltarea mobilității durabile în localitățile din Zona Metropolitană Craiova au fost structurate două scenarii alternative, bazate pe măsuri complementare care să contribuie la îndeplinirea obiectivelor strategice caracteristice PMUD.

Întregul portofoliu de intervenții şi măsuri operaționale/organizatorice posibile și necesare pentru municipiul Craiova a fost astfel structurat în pachete integrate de intervenție, fiecare elaborat în scopul îndeplinirii obiectivelor stabilite prin viziunea Craiova 2030. Astfel, investițiile propuse trebuie, în mod cumulat, să conducă la o reducere a emisiilor GES cu 20%, o creștere a accesibilității teritoriale astfel încât deplasările în interiorul municipiului sa nu dureze mai mult de 30 de minute, iar pachetele de investiție să aibă o eficiență economică de minimum 10%. Nu în ultimul rând, un obiectiv relevant pentru dezvoltarea durabilă a mobilității urbane în Craiova prevede atingerea unei cote modale pentru deplasările nemotorizate de 40% pana în 2030, în special datorită adăugării unei infrastructuri velo noi de minimum 40 km.

Principiul general abordat pentru dezvoltarea infrastructurii de transport vizează transformarea străzilor orientate în prezent către utilizarea intensivă a autoturismului în coridoare multimodale de transport, care să contribuie la creșterea capacității spațiilor publice de a transporta mai mulți oameni, într-un mod mai eficient economic.

Străzile din municipiul Craiova sunt în mare parte orientate către moduri intensive de utilizare a autoturismului. Toate arterele dezvoltate după 1950, odată cu procesele de urbanizare intensivă și de dezvoltare a zonelor de locuire colectivă, au pus în primul rând spațiul carosabil necesar deplasărilor motorizate (dimensionate corespunzător valorilor de trafic rutier de pana la 1989). Nu se poate afirma același lucru despre străzile din zona centrului istoric, areal cu importanță urbanistică și arhitecturală, care concentrează numeroase clădiri monument. Zona cuprinde o parte din vechea vatră a orașului și este reprezentată de circulații pietonale cu accese directe către dotările adăpostite, piețele și piațetele din interiorul perimetrului.

După anii 2000, odată cu creșterea numărului de autoturisme și manifestarea din ce în ce mai agresivă a cererii pentru locuri de parcare, atât publice, cât și pentru rezidență, spațiile pietonale aferente trotuarelor, scuarurilor sau a grădinilor din spatele blocurilor de locuire au fost ocupate treptat sau masiv de locuri pentru parcare, modificând astfel structura funcțională a străzilor, inclinând balanța modului de utilizare a spațiului public către spații ocupate (activ sau pasiv) de autoturisme.

În acest context, noul PMUD propune schimbarea principiilor de proiectare, amenajare și construire de noi artere dintr-o orientare către transportul auto, într-o orientare axată pe multimodalitate, orientare care încearcă realizarea unui raport echitabil între diferitele infrastructuri aferente modurilor de transport, punând pe primul loc oamenii și modurile durabile de deplasare, față de cele motorizate.

Proiectele propuse în PMUD ZMC vor fi astfel structurate în următoarele categorii:

a) proiecte de realizare a ***coridoarelor de mobilitate urbană*** – presupun, în funcție de disponibilitatea terenului și a surselor de finanțare disponibile, implementarea de benzi dedicate pentru transportul în comun, piste de biciclete sigure și delimitate funcțional și fizic de spațiile pietonale și rutiere, precum și benzi pentru deplasările auto, împreuna cu o abordare integrată, de arhitectură și amenajare peisagistică a spațiilor publice de pe traseul arterei care pot fi transformate în centre ale comunităților locale (centre sau subcentre ale cartierelor și microcartierelor).

b) Proiecte durabile – sunt tipuri de intervenții orientate către modernizarea, extinderea și amplasarea de infrastructuri dedicate și atractive pentru deplasările nemotorizate, restructurarea spațiilor carosabile și a celor ocupate de autoturisme, creșterea spațiului verde și a plantațiilor de arbori, în scopul reducerii emisiilor CO_2, dar și pentru combaterea efectelor negative ale schimbărilor climatice (în special valurile de căldură din mediul urban), inserarea de stații bike-sharing sau de încărcare electrică și nu în ultimă instanță, modernizarea suprafețelor carosabile.

Cele două tipuri de intervenții prezentate mai sus propun de altfel redefinirea străzilor din spatii orientate pentru deplasarea facilă cu autoturismul în elemente de infrastructură multimodală, redistribuind într-un mod (mai) echitabil spațiul public disponibil dintr-un oraș.

Infrastructura multimodală (GSDG, 2016)

Punctele multimodale conectează, susțin și deservesc un număr mai mare de oameni, în același spațiu.

Spațiile și străzile necesită o gândire integrată în vederea susținerii diferitelor moduri de deplasare și oferirea de alternative rapide și comode tuturor categoriilor de persoane.

O gândire integrată conduce la creșterea economică, prin eficientizarea spațiilor ocupate de automobilele personale și utilizarea terenului în vederea sprijinirii zonelor de atracție și a altor spații de interes public.



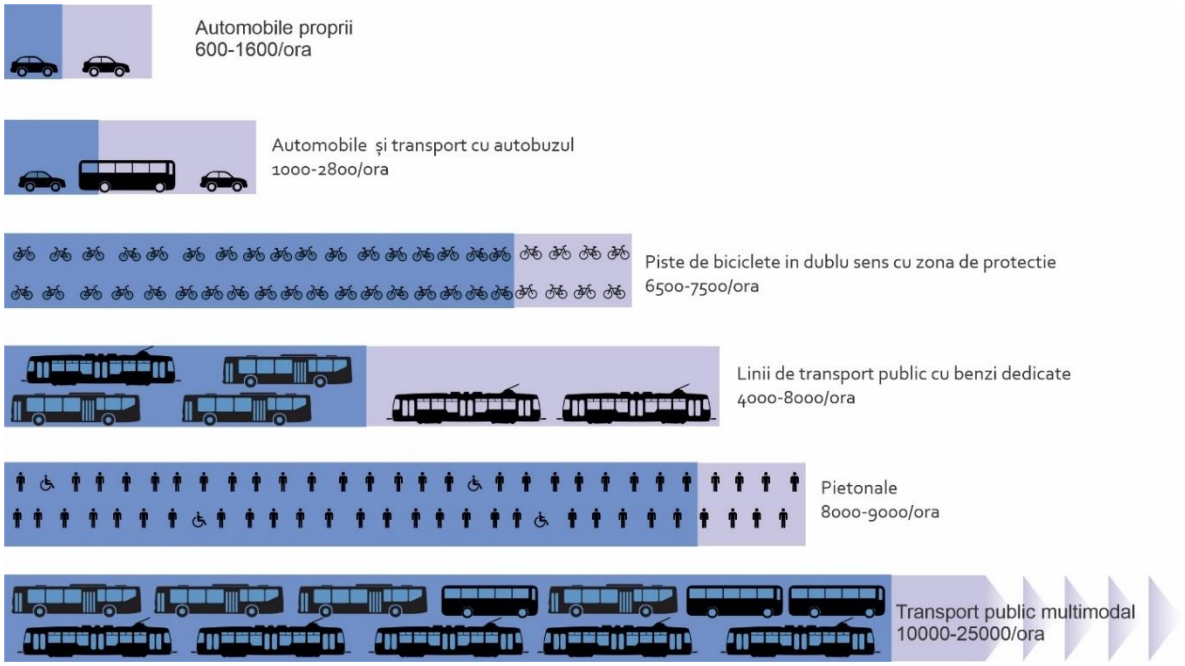
Figură 6-1 Redefinirea străzilor ca infrastructuri multimodale

Prin integrarea diferitelor moduri de transport se urmărește creșterea capacității stradale și reducerea utilizării automobilelor personale. Astfel, timpii petrecuți în trafic sunt reduși semnificativ, crescând productivitatea populației și economia locală.

Planificarea urbană care îmbunătățește siguranța și sprijină utilizarea multimodală a teritoriului, are un impact economic pozitiv asupra fondului funciar și imobiliar existent. Totodată, zonele ușor accesibile invită cetățeanul să petreacă mai mult timp în comunitatea formată, susținând micile afaceri locale, incluziunea și reducerea disparităților sociale.

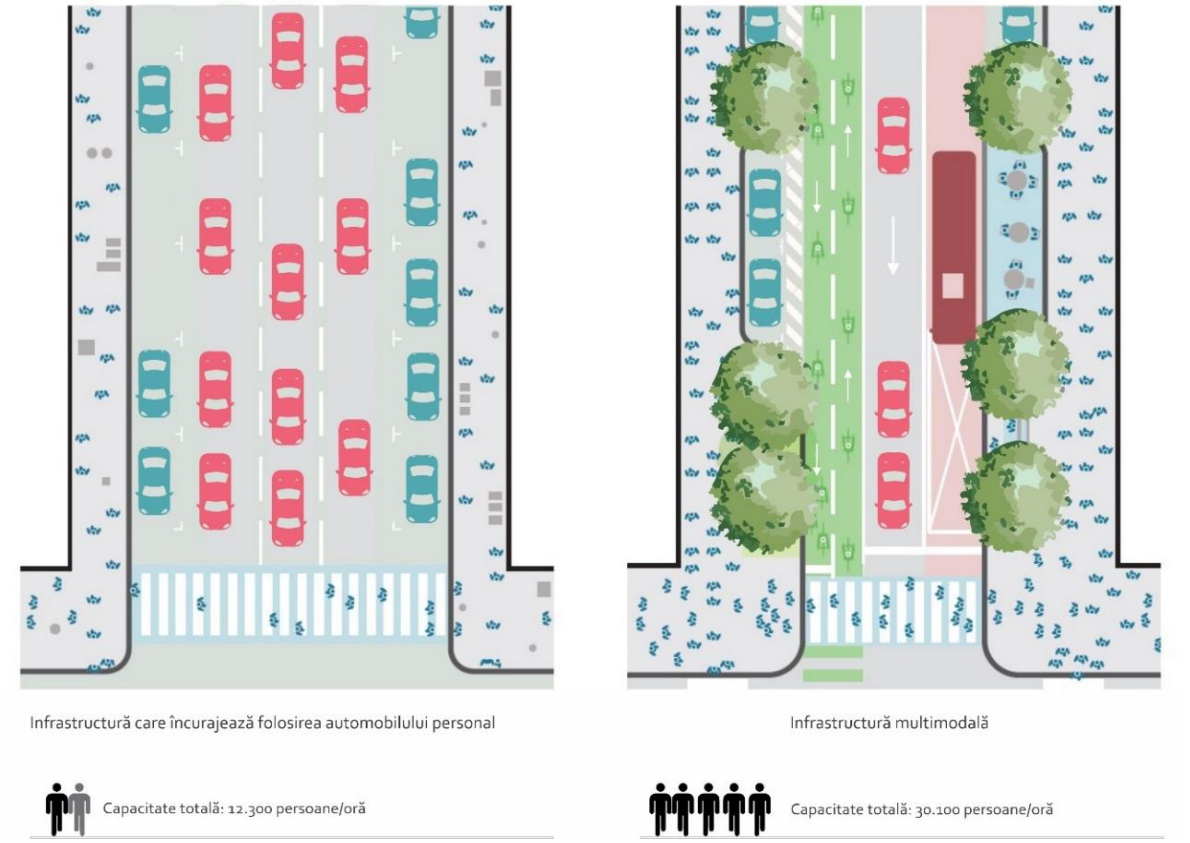
Mobilitatea multimodală oferă populației posibilitatea alegerii celui mai eficient mod de deplasare în funcție de nevoile fiecăruia, crescând accesibilitatea și atractivitatea în interiorul microcartierelor.

Imaginea următoare ilustrează volumul de trafic suportat al unei străzi în lățime de 3m în decursul unei ore, pentru diferite moduri de deplasare. Calculul a fost realizat după tipul de autovehicul, sincronizarea semafoarelor rutiere și ocuparea medie din mijloacele de transport.



Figură 6-2 Capacitatea de transport pentru diferite moduri de deplasare

Sursă: Global Street Design Guide, traducere consultant



Figură 6-3 Stradă care încurajează traficul auto versus străzi multimodale, Sursă: Global Street Design Guide

Cele două imagini anterioare ilustrează volumul aproximativ de trafic al unei străzi în profil de 20m pentru cele două scenarii de proiectare posibile: infrastructura care încurajează folosirea automobilului personal și infrastructura multimodală.

În prima imagine, majoritatea spațiului este destinat benzilor de circulație și parcărilor laterale, spațiile pietonale ocupând suprafețele rămase, de-a lungul traseului existând numeroase obstacole reprezentate de mobilierul urban și alte dotări publice.

În modelul multimodal, se observă o distribuție echilibrată a spațiului între diferitele moduri de deplasare. Prin redistribuirea suprafețelor se pot dezvolta o varietate de activități și puncte de interes de-a lungul traseului, fără a incomoda traficul pietonal.

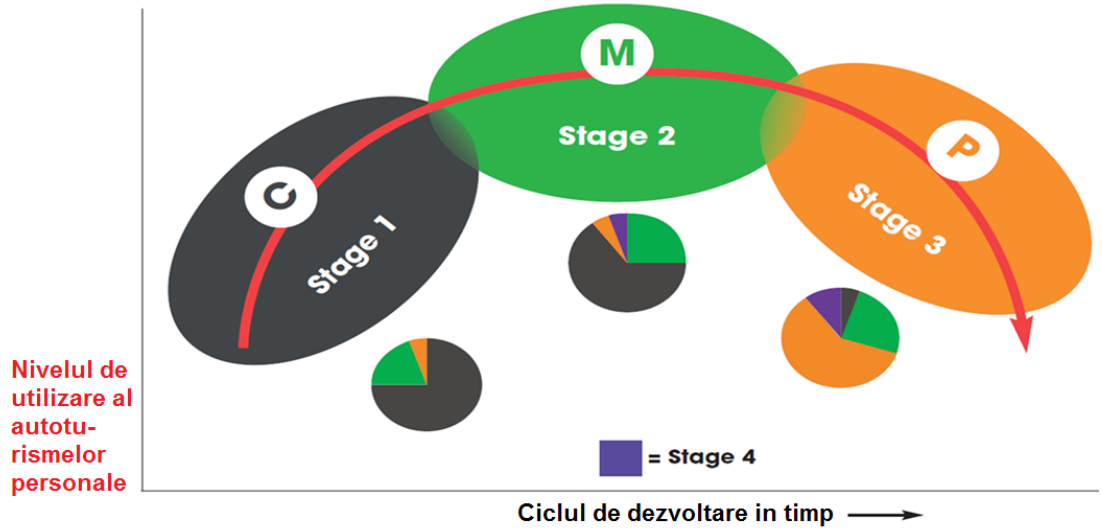
Proiectul CREATE – "Congestion reduction in Europe, Advancing Transport Efficiency"[34]

Proiectul Create este un proiect finanțat de Uniunea Europeană prin Programul Horizon 2020, parte a Inițiativei CIVITAS, care a avut ca scop analiza amănunțită a problemelor de congestie din orașe și de a stabili moduri și modele de regenerare a orașelor în vederea eliminării problemelor generate de trafic și de a transforma orașele în colecții de spații urbane atractive şi curate.

Elementul central al conceptului îl constituie relaționarea orașului și a strategiilor implementate, precum și a soluțiilor necesare îmbunătățirii calității mediului urban, la utilizarea autovehiculului și a infrastructurilor necesare a fi construite.

Proiectul a propus o analiză a 10 orașe din Europa de vest și zona estică, iar analizele asupra traficului, mobilității și politicilor investiționale s-au realizat utilizând date din ultimii 30 de ani (în cazul unor orașe precum Londra sau Paris, unde datele acestea erau disponibile).

Au fost identificate 3 etape în dezvoltarea orașelor și a infrastructurii, și au fost stabilite trei tipuri de orașe, în funcție de politicile implementate:



Figură 6-4 Utilizarea autoturismelor în funcție de etapele de dezvoltare ale orașului

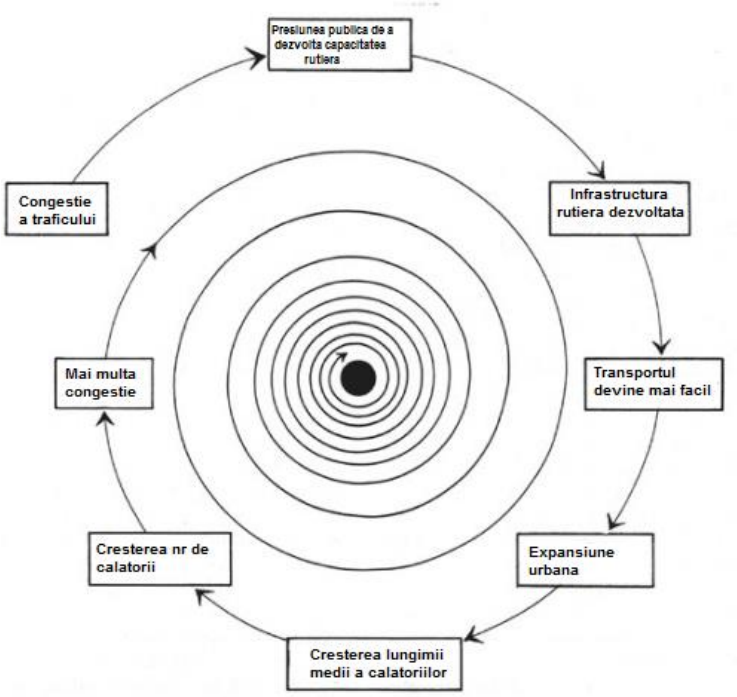
Nivelul de utilizare al autoturismelor personale este influențat în mod direct de politicile implementate de administrațiile locale. Într-o primă etapă, odată cu dezvoltarea economică și creșterea puterii de cumpărare, locuitorii orașelor achiziționează din ce în ce mai multe mașini personale, ceea ce conduce la o presiune asupra autorităților publice de a crea mai multă

[34] *www.create-mobility.eu*

infrastructură rutieră, mai multe spații de parcare, dezvoltarea infrastructurii rutiere pentru a crește accesibilitatea. Politicile investiționale ale autorităților locale în această etapă se orientează către autoturism, în detrimentul cetățenilor sau a calității spațiilor urbane. Aceste orientări sunt caracteristice orașelor din Europa de vest din anii ’80-’90 sau orașelor din estul Europei.

Dezvoltarea infrastructurii rutiere orientate cu precădere pe **dezvoltarea transportului auto** are însă efecte negative, precum congestia traficului, ocuparea unor ample suprafețe urbane de către infrastructura rutieră, crearea unor bariere antropice care fragmentează orașul și fluxurile pietonale din interior, generează poluarea aerului, poluare fonică și vizuală, ocupă suprafețe largi din spațiul urban, de cele mai multe ori spații centrale și ultracentrale cu parcări de mașini, scăzând astfel valoarea terenurilor și nu în ultimul rând, se generează pierderi economice din cauza întârzierilor în trafic, a transporturilor de mărfuri şi a inatractivităţii anumitor spații urbane care nu reușesc să dezvolte afacerile la nivelul potențialului lor.

Rezolvarea problemelor de trafic prin crearea de noi infrastructuri sau lărgirea infrastructurilor rutiere a fost sintetizată în anul 1995 de profesorul D.A. Plane prin **teoria “Găurii-negre a investițiilor în autostrăzi”**, care schematic este ilustrată în imaginea următoare, fiind vorba de un cerc vicios continuu, pornit de la problemele de fluidizare a traficului rezolvate pe termen scurt prin noi elemente de infrastructură rutieră, dar care în timp vor genera volume mai mari și mai mari de trafic, expansiune urbană și atragerea unui număr suplimentar de autoturisme, aducând problema la stadiul inițial. Este vorba de un cerc de cauzalitate, pornind de la problemele existente în traficul urban (blocaje de trafic), care creează presiune asupra autorităților locale de a găsi soluții și de a dezvolta capacitatea de transport a infrastructurii (adăugare de benzi de circulație, eliminarea spațiilor verzi, construire de șosele, variante ocolitoare, autostrăzi urbane, etc.). Prin creșterea capacității de transport a infrastructurii, problemele de trafic vor fi într-o primă fază rezolvate, pe termen relativ scurt, conducând însă la efecte precum atragerea unui număr suplementar de mașini sau fenomenul de expansiune urbana, care la rândul ei generează creșteri ale duratei medii de deplasare, creșterea numărului de deplasări și, în cele din urmă, creșterea nivelului de congestie, așa cum era la începutul ciclului investițional.

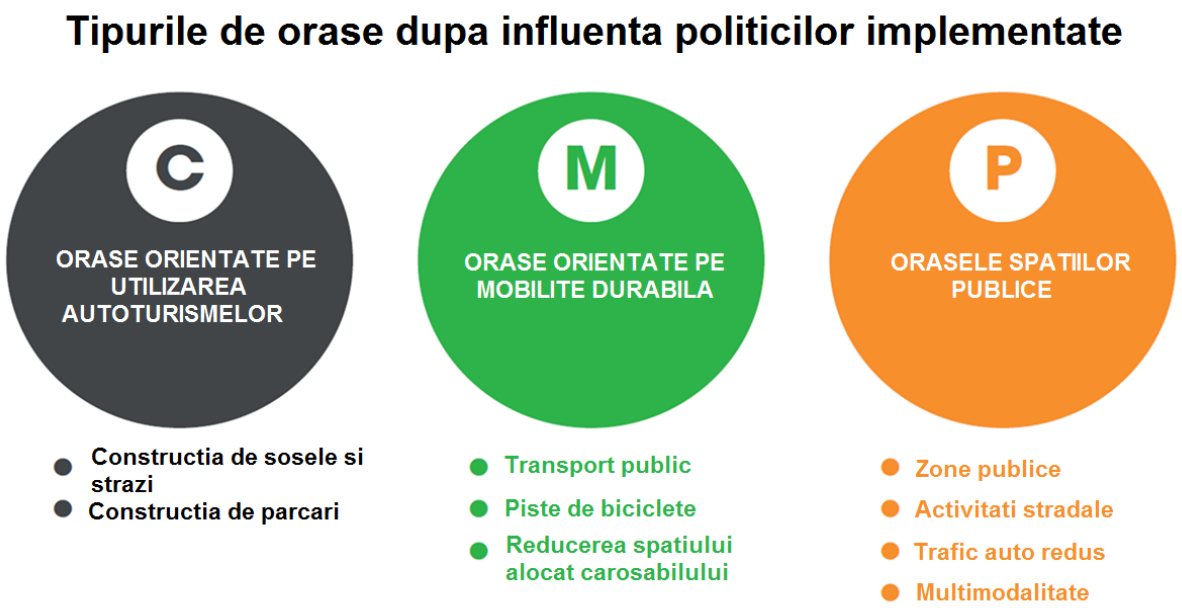


Figură 6-5 - Spirala investițională in infrastructura – teoria Găurii Negre (D.A. Plane, 1995)

Prin politici investiționale în transportul alternativ, fie transport public, fie infrastructuri dedicate transportului nemotorizat, autoritățile locale pot întrerupe acest cerc vicios, contribuind la o nivelare sau chiar scădere a gradului în care autoturismul este utilizat în interiorul orașelor. Astfel de politici vor avea efect pe termen lung, contribuind la îmbunătățirea parametrilor calitativi din oraș. Aceste tipuri de investiții sunt caracteristice etapei a doua în dezvoltarea orașelor, etapa în care investițiile nu mai sunt orientate către traficul rutier, ci mai degrabă pe **identificarea, planificarea și implementarea soluțiilor de mobilitate alternativă, durabilă**. Într-o astfel de etapă sunt propuse investiții intensive în sistemele de transport public, în dezvoltarea de infrastructuri alternative, în

reducerea și limitarea accesului autoturismelor către anumite zone ale orașului, pietonalizării de zone urbane.

În această etapă, chiar dacă se obţine o nivelare, un maxim, al cotelor modale pentru deplasările cu autoturismul, străzile și spațiile publice sunt dominate în continuare de autoturisme, iar cota modală auto rămâne cea mai semnificativă. Acest lucru are în continuare impact asupra calităţii mediului urban. Pentru a crește calitatea spatiului public, a atractivității orașului față de potențialii turiști, dar și pentru îmbunătățirea globală a calității vieții locuitorilor, sunt necesare spații publice mai atractive, mai estetice, dinamice și mai curate. Aceasta este a treia etapă în dezvoltarea orașelor, când **focusul central al politicilor investiționale este pus pe calitatea locuirii și a spațiilor publice**, orașul devenind practic o colecție de locuri publice. În această etapă se înlocuiesc infrastructurile rutiere invazive (străzi, parcări, accese auto) și se transformă în spații publice în care se propun activități, dezvoltarea comunităților locale, socializare, dezvoltarea culturală a zonelor, educația tinerilor și copiilor, dezvoltarea afacerilor (ex: terase, restaurante, artizanat, meșteșuguri locale).



Figură 6-6 Tipuri de oraș

Analizând municipiul Craiova după conceptele structurate în cadrul proiectului CREATE, putem trage următoarele concluzii referitoare la politicile investiționale ale administrației publice locale:

Craiova este un municipiu aflat în etapa a 2-a de dezvoltare a orașului, cu focus principal asupra dezvoltării sistemului de transport public, măsuri incipiente în dezvoltarea unei rețele de piste de biciclete și măsuri de taxare a parcării în funcție de zone. În același timp, este în continuare un municipiu cu nevoi reale de îmbunătățire a infrastructurii rutiere, cu un număr ridicat de autoturisme personale și cu o cota modală consistentă a deplasărilor cu autoturismele.

Valorificarea zonei centrale istorice prin modernizarea infrastructurii și pietonalizării a susținut dezvoltarea durabilă a municipiului.

Craiova își dorește şi își propune să devină un oraș durabil, orientat pe crearea de spații publice atractive pentru oameni, in detrimentul spațiului utilizat/ocupat de autoturisme. Craiova implementează Politica de Parcare a municipiului, în vederea descurajării utilizării intensive a autoturismelor personale, favorizând modurile alternative și nepoluante de deplasare, și totodată implementarea unei politici tarifare echitabile și reinvestirea veniturilor în proiecte de mobilitate urbană.

Totodată, în cadrul municipiului există mai multe proiecte în curs de implementare care vor avea impact major asupra mobilității cu mijloacele de transport public dar și asupra calității spațiului public, prin înnoirea parcului de vehicule (autobuze electrice), implementarea unui sistem de management al traficului și prioritizarea a transportului public în intersecții și modernizarea căii de rulare a tramvaiului.

În acest context, direcțiile de acțiune pentru infrastructura de transport în Craiova sunt structurate astfel:

- Intervenții în scopul extinderii sistemului de transport public cu tramvaiul;
- Intervenții asupra redesenării rețelei principale de străzi, într-o manieră echitabilă, restructurând suprafețele carosabile destinate utilizării autoturismelor individuale pentru a acomoda infrastructuri noi velo și a lărgi coridoarele destinate deplasărilor pietonale;
- Pietonalizarea anumitor spații publice, piețe și străzi și integrarea acestora într-o rețea de interes municipal, dezvoltarea policentrică a spațiului urban, evitarea concentrării zonelor de interes doar la nivelul Centrului și diseminarea punctelor de atractivitate cât mai aproape de comunitățile locale, în cartierele de locuire;
- Dezvoltarea rețelei de transport public cu tramvaiul, realizarea conexiunilor de transport între cartiere prin oferirea de alternative rapide și sigure de deplasare, altele față de arterele radiale care conduc la presiuni suplimentare rețelei stradale din zona centrală;
- Creșterea fluenței traficului în zonele cheie ale municipiului prin realizarea de pasaje rutiere subterane;
- Reconfigurarea intersecțiilor și a trecerilor de pietoni, structurarea unor coridoare de deplasare pietonale continue, astfel încât să fie reduse și chiar eliminate accidentele rutiere cu victime sau răniți grav.

Infrastructura pentru bicicliști

Întreaga rețea velo propusă pentru municipiu este dezvoltată pornind de la resursele de spațiu disponibile în prezent (la nivel de profil stradal), luând în considerare normative şi standarde folosite la nivelul orașelor europene[35]. Infrastructura velo propusă pentru municipiul Craiova pornește de la nevoia de a conecta principalele puncte de interes prin trasee care să fie:

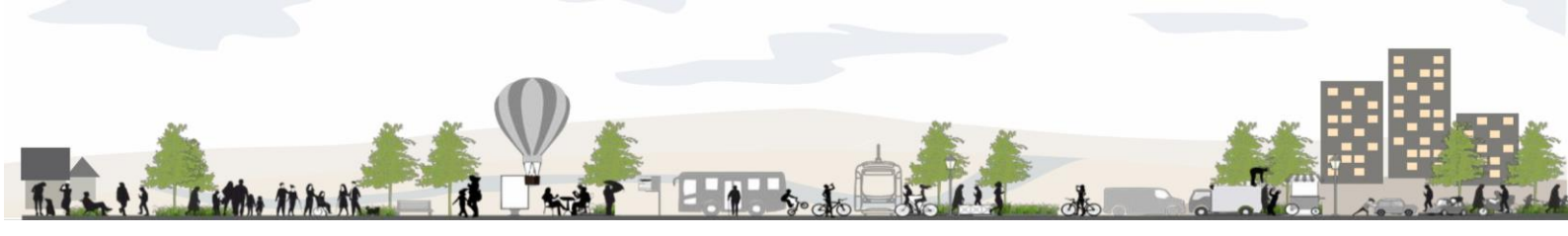
- **Sigure:** siguranţa în trafic este una dintre cele mai importante caracteristici ale infrastructurii velo. Ea asigură deplasarea bicicliştilor în condiţii de siguranţă evitând astfel conflicte cu traficul motorizat sau chiar cu pietoni. Siguranţa în trafic reprezintă adesea criteriul principal pentru alegerea între pistă sau bandă pentru bicicletă (bandă ciclabilă). Cu cât creşte viteza legală de deplasare a autovehiculelor rutiere, cu atât va fi nevoie de măsuri suplimentare de

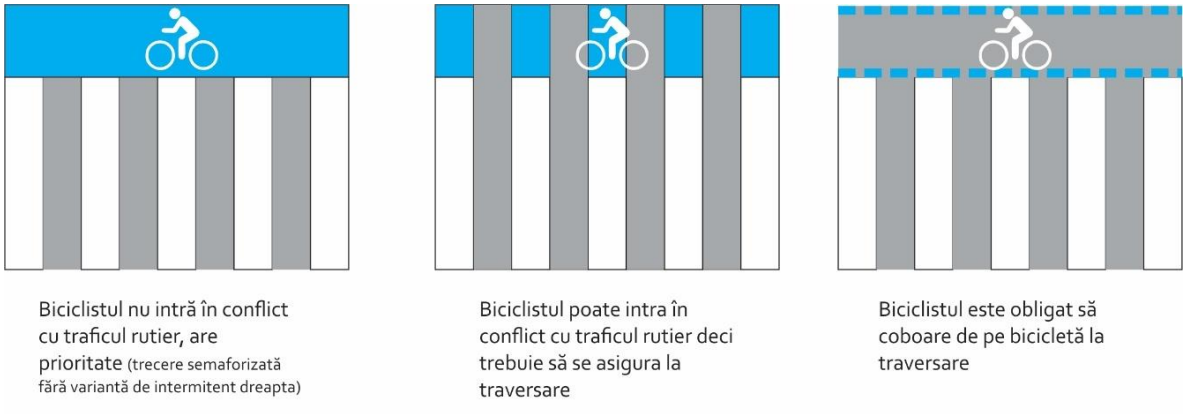
[35] În momentul de față România nu deține un normativ sau standard actualizat pentru realizarea infrastructurii pentru biciclete. Singurul document oficial care prevede informații legate de proiectarea infrastructurii velo este: STAS 10144-2-91

protecţie pentru biciclişti. În general pornind de la viteza de 50km/h infrastructura velo trebuie protejată prin delimitări fizice sau cel puţin marcaje. Din acest motiv reţeaua velo propusă este configurată în cea mai mare parte din benzi pentru biciclete, pe sensul de mers, delimitate prin elemente de protecţie sau parcări la stradă. Legătura cu aşezările învecinate este de asemenea, asigurată prin piste pentru biciclete protejate de traficul greu care circulă pe drumurile naţionale şi judeţene.

- **Directe**: cu cât este un traseu mai scurt (direct) cu atât va creşte gradul lui de utilizare. Biciclişti, mai ales cei experimentaţi aleg mereu traseul cel mai scurt pentru a ajunge la destinaţie. Astfel reţeua velo construită pentru municipiul Craiova caută optimizarea relaţiilor între principalele puncte de interes cotidian grupate în zona centrului istoric, zonele rezidenţiale şi mai ales aglomerările de locuri de muncă (zonele industriale est sau nord-vest).
- **Coezive**: coeziunea este importantă pentru crearea unei reţele de trasee ciclabile coerente şi continue. Prin crearea unui sistem coeziv, se oferă libertatea de deplasare şi accesibilitate a tuturor facilitaţilor unui oraş, fără obstacole şi limite de orientare catre obiective importante. Aşadar, prin elimnarea barierelor şi drumurilor necorespunzătoare, creştem gradul de încredere al participanţilor la traficul nemotorizat. Coeziunea se referă şi la conexiunea cu celelate tipuri de transport urban (tren, autobuze). Pentru a obţine o reţea coezivă şi coerentă principalele artere de circulaţie sunt echipate cu acelaşi model de infrastructură velo (piste dublu sens 2m). Excepţia de la această regulă o fac principalele intrări pe care circulă trafic greu unde a fost preferată utilizarea unor benzi ciclabile, pe dublu sens delimitate fizic de traficul rutier. Intermodalitatea în cazul deplasărilor velo este susţinută de amenajarea unor rasteluri pentru biciclete în vecinătatea principalelor staţii de autobuz şi a gărilor CFR (inclusiv spaţiu securizat de depozitare pentru bicicletă) şi echiparea mijloacelor de transport în comun cu sisteme de transport pentru biciclete.
- **Atractive şi confortabile**: atractivitatea şi confortul unul traseu sunt necesare pentru atragerea unui număr cât mai mare de utilizatori ai traficului nemotorizat. Este important pentru design-ul traseelor ca acestea să se încadreze în mediul înconjurător şi să susţină caracterul local al zonei. De asemenea, prin utilizarea unor materiale calitative în crearea traseelor ciclabile, creşte şi gradul de confort al acestora, întrucât se doreşte eliminarea eforturilor iregulare în parcurgerea unor rute. Atractivitatea unui traseu este importantă în special pentru rutele amenajate pentru actvitaţile de recreere şi agrement, ele având rol estetic.36 Din acest motiv trebuie acordată o atenţie sporită la detaliu în procesul de amenajare pistelor şi benzilor pentru biciclete. Marcajele trebuie să fie extrem de vizible, motiv pentru care este recomandabil ca pistele şi benzile să deţină o culoare contrastantă faţă de cea a asfaltului (roşu la intersecţii şi verde in rest). De asemenea, este important modul în care sunt marcate zonele în care bicicliştii traversează carosabilul (în intersecţii).

[36] Criterii de calitate a rețelei de piste şi biciclete evidențiate în Dufour, D. 2010. PRESTO Cycling Policy Guide-Cycling Infrastructure. PRESTO (Promoting Cycling for Everyone as a Daily Transport Mode)





Figură 6-7 - Exemplu de marcaje pentru traversarea pistelor şi benzilor pentru biciclete

Un alt criteriu pentru conturarea rețelei velo a fost diversitatea utilizatorilor. Astfel, au fost luate în considerare următoarele trei profile de utilizatori:

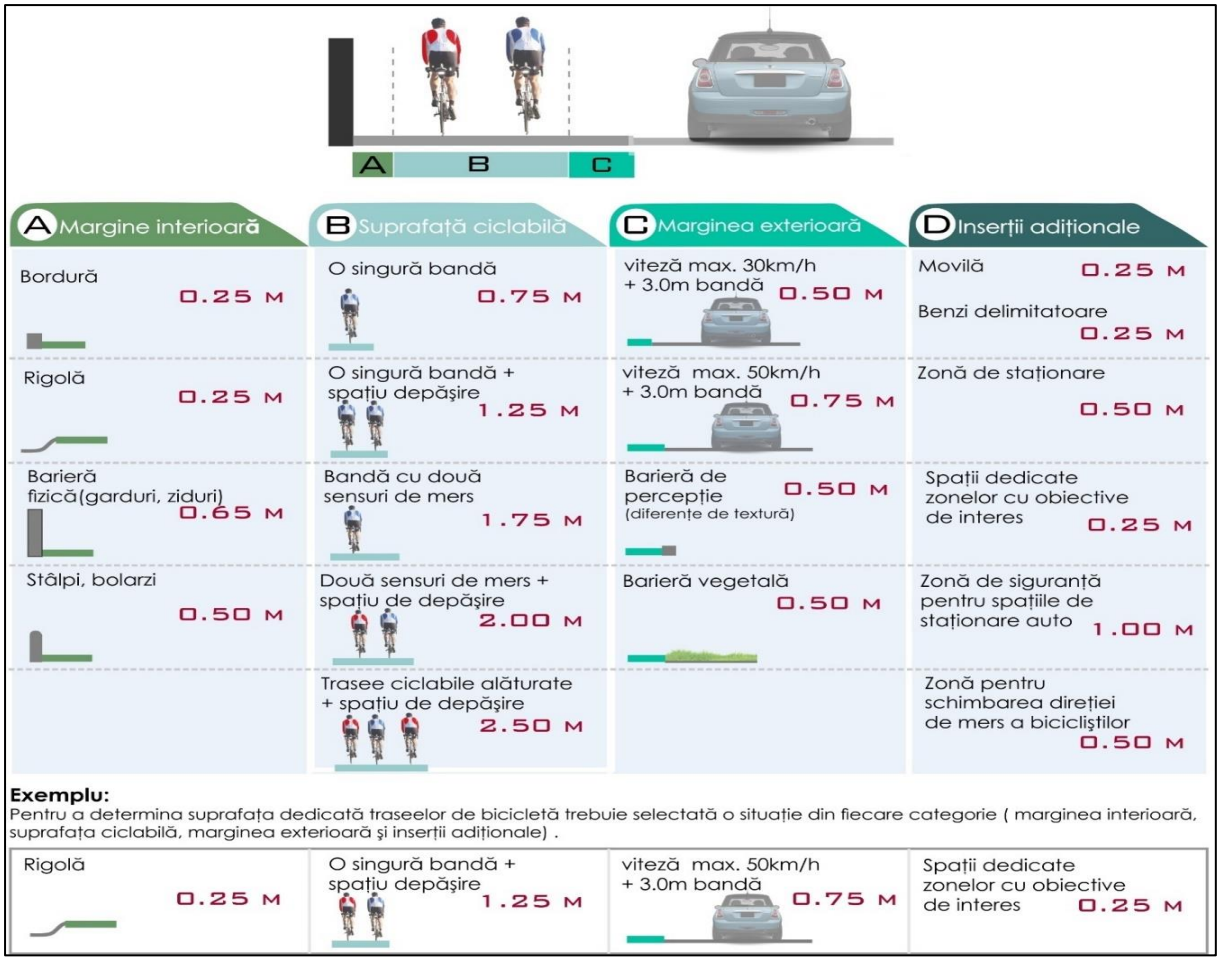
- Utilizatorii cu experiență sunt obișnuiți cu traficul autovehiculelor și doresc conexiuni directe, rapide și convenabile ca acces la destinații. Bicicliștii avansaţi, de obicei preferă pe benzile amenajate pe carosabil.
- Utilizatorii de bază sunt mai puțin încrezători decât bicicliștii avansați. De obicei, selectează rutele unde bicicliștii au desemnat un spațiu de operare, cum ar fi pistele pentru biciclete, trasee utilizate în comun cu autovehiculele (sharedspaces), sau străzile de cartier cu volume redus de trafic și viteză.



Figură 6-36 Exemplu amenajare piste velo partajate cu traficul rutier; sursa: www.arlnow.com

- Utilizatorii începători sunt reprezentaţi de copii sau noii utilizatori ai transportului nemotorizat, beneficiind de rute care asigură accesul la destinații, cum ar fi scoli, parcuri, și biblioteci. Pentru bicicliștii începători cele mai potrivite căi de utilizare sunt străzile de folosință locală pe care se înregistrează viteze și volume de circulație reduse sau pe trasee exterioare străzilor cu circulație auto (ex. Trasee velo în lungul râurilor sau din zonele pietonale).

Pentru a putea acomoda cât mai mulţi utilizatori de bază sau începători s-a optat pentru realizarea de benzi velo colorate care să ofere un grad de vizibilitate ridicat.



Figură 6-8 - Schemă pentru dimensionarea infrastructurii pentru biciclete;
Sursa: prelucrarea consultantului după manualul naţional al Irlandei pentru proiectarea infrastructurii pentru biciclete

Reţeaua velo a municipiului Craiova este formată din trei trasee, totodată discontinuă, două dintre ele fiind neconforme, marcate la nivelul pietonalului.

În baza răspunsurilor la chestionarele realizate cu populatia din Zona Metropolitană în cadrul acestui PMUD, aproape 46% dintre respondenți indica principala problemă a mobilității cu bicicleta este reprezentată de lipsa pistelor de bicicletă. Totodată, o treime din respondenți consideră că distanța de parcurs este prea mare pentru utilizarea bicicletei.

In concluzie, principalele probleme ale infrastructurii velo existente, așa cum a fost prezentat si in Cap. 2, sunt:

- Zone nedeservite de piste de biciclete: în prezent sunt realizați în jur de 8,35km, 4,55km dintre aceștia fiind reprezentați de piste pe suprafața pietonală;
- lipsa continuității infrastructurii velo;
- lipsa rastelurilor în proximitatea pistelor velo;
- conflictele cu ceilalți participanți la trafic.

Prin portofoliul de proiecte ce se vor implementa în baza prezentului Plan de Mobilitate Urbana, situația infrastructurii velo în cadrul ZMC se va modifica astfel:

- Extinderea retelei velo cu noi piste de biciclete, în zonele în care în prezent lipseste această infrastructură, pentru deservirea de noi puncte de interes, integrarea cartierelor de locuire la reteaua velo municipală sau pentru conexiunea dintre diferite trasee velo care nu beneficiază de conexiuni între ele;
- Reconfigurarea infrastructurii existente prin diminuarea părții carosabile și crearea de piste velo;

Detalierea proiectelor este cuprinsă în Cap. 9 Planul de acţiune.

Măsuri de promovare a conceptului „shared-space”/”home-zone”

Shared-space (spațiul comun) este o abordare urbanistică care minimizează segregarea pietonilor și a vehiculelor. Acest lucru se face prin eliminarea unor caracteristici cum ar fi bordură, marcaje ale suprafeței drumului, semne de circulație și semafoare. Hans Monderman și alții au sugerat că, creând un sentiment mai mare de incertitudine și făcându-l neclar cu prioritate, șoferii își vor reduce viteza, reducând, în același timp, poziția dominantă a vehiculelor, reducând ratele accidentelor rutiere și îmbunătățind siguranța celorlalți participanți la trafic.

Designul spațiului comun(shared space) poate lua mai multe forme diferite, în funcție de nivelul de delimitare și segregare între diferitele moduri de transport. Variantele de spațiu comun sunt adesea folosite în mediul urban, în special cele care au fost realizate aproape fără autovehicule și ca parte a străzilor în interiorul zonelor rezidențiale.

Străzile pe care se propune instituirea regimului „home-zone” sunt străzi cu profil cu circulaţie în dublu sens sau în sens unic, categoria a IV-a și a III-a, cu o bandă de circulație pe sens. Ciculația auto este îngreunată de autoturismele parcate pe spațiul carosabil; același lucru este valabil și pentru circulațiile pietonale, obstrucționate de mașinile parcate pe trotuare, acestea având oricum lățimi reduse, în spațiul destinat pietonilor regăsindu-se și elemente de logistică urbană (stâlpi de iluminat). Având în vedere ca în proximitate nu se prevede a se amenaja o parcare de mare capacitate, iar caracterul imobilelor este în general de locuințe individuale fără spațiu de garare în proprietatile personale, nu se va putea interzice parcarea autoturismelor la stradă. În acelasi timp, avand în vedere că pe această stradă nu sunt înregistrate valori de trafic ridicate, fiind mai degrabă o stradă de importanță locală, rezidențială, se propune în cadrul proiectului, transformarea acestei străzi în stradă semi-pietonală, stradă cu regim “home-zone”.

Străzile „home-zone” propuse la nivelul rețelei stradale se află în cartierele rezidențiale cu locuințe colective, unde profilul străzilor este îngust iar traficul auto este scăzut.

Stabilirea unui regim de tip „home-zone” pentru străzile de importanţă locală presupune o componentă de tip organizațional, însemnând instituirea unui regim de viteză de circulație de maximum 30 km/h, prioritate pentru pietoni şi bicicliști, dar şi a unei componente investiționale: amenajarea unei platforme unice între limitele de proprietate, fără diferențe de nivel între spaţiile destinate deplasărilor auto sau a celor nemotorizate.

Reconfigurarea tramei stradale se poate realiza conform imaginii următoare (preluare după recomandările Ghidului GSDG):



Figură 6-9 Ilustrare mod amenajare strada tip „home-zone"; Sursa: GDSG)

Va fi necesară o intervenție integrată în ceea ce privește amenajarea peisagistică a tramei stradale, printre care: schimbarea stâlpilor de iluminat, realizarea canalizațiilor subterane pentru cablurile de curent şi comunicații, dotarea străzii cu elemente de mobilier urban și vegetație.

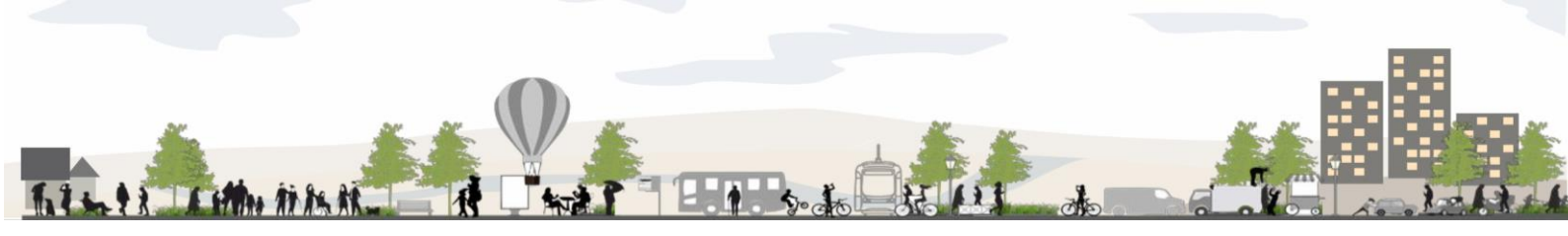
Va fi necesară amenajarea intersecțiilor cu străzile laterale, pentru asigurarea traversării în siguranță a intersecției de către pietoni și bicicliști, se propune amenajarea intersecției cu o platformă înălțată pe lățimea platformei amenajate, pentru creșterea siguranței pietonilor și bicicliștilor în traversare și punctarea în mod evident pentru toți participanții la trafic.

Măsuri de promovare a electromobilității

Măsurile propuse sunt împărțite în următoarele categorii:

- măsuri de infrastructură,
- subvenționarea de utilizare EV,
- măsuri de organizare a traficului
- măsurile de investiții,
- activități de promovare și informare, precum și
- măsuri în afara jurisdicției municipiului.

Rezultatele așteptate nu pot fi clar definite pentru fiecare măsură, din moment ce toate măsurile sunt complementare și ar trebui să fie puse în aplicare împreună pentru a realiza obiectivul principal. Există, de asemenea, numeroși factori externi independenți de influența municipiului, care vor afecta realizarea obiectivului privind dezvoltarea electromobilităţii.



Poate cea mai importantă măsura pe care o poate adopta municipalitatea este crearea unei minime infrastructuri care să înlesnească încărcarea, respectiv utilizarea autovehiculelor electrice, subiect care a fost tratat anterior.

Ținând cont de analiza datelor de trafic și în concordanță cu criteriile de planificare a infrastructurii, se propune extinderea rețelei de alimentare EV cu încă 80 de puncte de încărcare rapidă, distribuite la nivelul cartierelor (zone de locuire densă) și în proximitatea punctelor de interes public.

Alături de rețeaua municipală de puncte de încărcare, este oportună încurajarea entităților private (noile dezvoltări imobiliare, centre comerciale, stații de alimentare carburant) de a include infrastructuri de încărcare pentru autovehicule electrice în cadrul proiectelor acestora. Municipalitatea poate impune această cerință în condiționările impuse la eliberarea certificatelor de urbanism, a avizelor tehnice și la emiterea autorizațiilor de construire.

Complementar rețelei dezvoltate la nivelul UAT Craiova, este necesară dezvoltarea infrastructurii de încărcare și în localitățile din ZMC, în special pe traseul drumurilor naționale, în Filiași, Işalnița, Şimnicu de Sus, Bucovăț Segarcea, și Teasc.

Stațiile de încărcare trebuie să permită un nivel maxim de siguranță în utilizarea acestora. Astfel, acestea includ protecții electrice și mecanice adecvate și o plasare spațială corespunzătoare a dispozitivelor de încărcare.

În ceea ce privește siguranța utilizatorului, cerințele minime pentru stațiile de încărcare și pentru echipamentele acestora sunt:

- supracurent, supratensiune şi protecție la sol a sursei de alimentare,
- protecție electrică a fiecărui soclu,
- stația de încărcare nu ar trebui să ofere nici o putere până in momentul conectării utilizatorului vehiculului și autentificarea cu succes,
- control de la distanță pentru a opri încărcarea sau pentru oprirea stație de încărcare (pentru operatori),
- protecție împotriva prafului și umidității,
- plasarea spațială care împiedică posibile coliziuni intre vehicule si stație și nici nu interferează cu traficul.

Pe lângă respectarea acestor cerințe de siguranță, stațiile de încărcare trebuie să permită următoarele funcționalități:

- fază de încărcare (până la 32 A) sau cu trei faze de încărcare (până la 64A), cu opțiunea de a instala diferite tipuri de prize,
- încărcare simultană a două sau mai multe vehicule, în scopul de a reduce la minimum spațiul necesar pentru a dota un singur loc de parcare cu capacități de încărcare EV,
- posibilitatea de conectare directă a stației de încărcare la rețeaua de distribuție publică, în cazul în care stația de încărcare acționează ca un punct de conexiune la rețeaua publică, adică un punct de separare între public și o rețea privată,
- controlul asupra stării cablului de încărcare conectat la priza, curentul de încărcare, precum și operațiune de protecție,
- reluarea automată a încărcării în cazul căderilor de tensiune abrupte,
- comunicarea cu centrul de control pentru stații de încărcare,
- posibilitatea de identificare a utilizatorului cu SMS și / sau RFID,

- comunicare directă cu contorul integrat prin DLMS sau protocol M-bus,
- controlul de la distanță și actualizări de software de la centrul de control,
- posibilitatea de a conecta împreună întreaga infrastructură de încărcare dintr-o zonă, o singură stație acționând ca interfața de comunicare, astfel reducându-se costurile şi simplificând transferul de date.

Identificarea utilizatorului ar trebui să fie necesară pentru a utiliza stația de încărcare. Acest lucru permite controlul încărcării VE și împiedică accesul neautorizat la stația de încărcare, care ar putea afecta siguranța utilizatorilor. Cu ajutorul sistemului de identificare a utilizatorului, trecerea la un nou sistem de facturare pot fi efectuata fără intervenții suplimentare majore la sistem.

Stația de încărcare trebuie să aibă un design modular, care permite upgrade-uri la infrastructură fără costuri suplimentare majore în scopul de a ține pasul cu noile evoluții. Carcasa stației de încărcare trebuie să fie în conformitate cu următoarele orientări:

- design curat, modern,
- practic in utilizare,
- rezistenta la intemperii,
- ușor accesibilă - servicii de întreținere a infrastructurii.

Interfața utilizator a stației ar trebui să fie intuitivă și ar trebui să ofere fiabilitate în toate condițiile meteorologice. Designul ergonomic ar trebui să fie practic pentru utilizator și pentru a permite identificarea utilizatorului rapid. Iluminatul stației trebuie să indice în mod clar statutul său de disponibilitate.

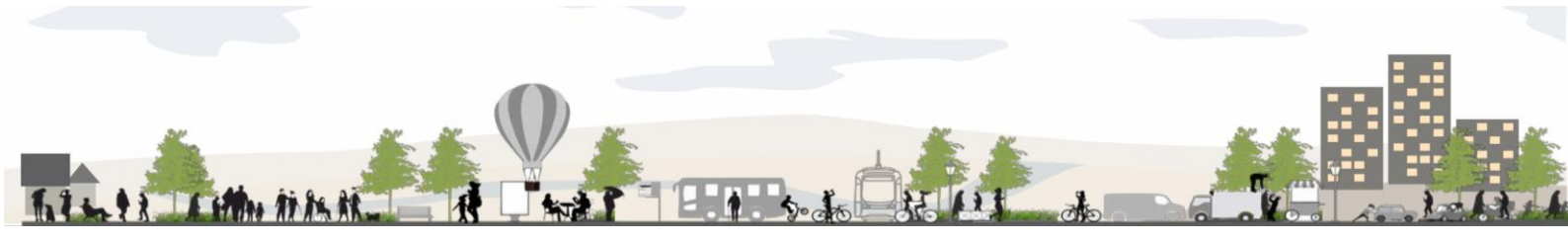
Interfața ca un întreg ar trebui să fie în limba română și alte limbi de circulaţie şi ar trebui să indice în mod clar în cazul în care stația de încărcare este disponibilă, în cazul în care vehiculul este conectat corect, iar în cazul în care procesul de încărcare se desfășoară în mod corespunzător.

În ceea ce privește planificarea infrastructurii de încărcare, trebuie ținut cont de:

- Orientări generale
- Locațiile de amplasare a stațiilor de încărcare
- Principii de construcție a rețelei de încărcare

În ceea ce privește dezvoltarea infrastructurii de stații de alimentare automobile electrice la nivelul municipalității și/sau Zonei Metropolitane Craiova, următoarele principii sunt esențiale:

- libertatea de alegere a furnizorului de energie electrică;
- acces liber la rețeaua publică de stații de încărcare (în scopul de a încărca automobile electrice) indiferent de furnizorul de energie in scopuri de electromobilitate sau proprietarul statiilor;
- asigurarea interoperabilității între diverse rețele de stații de încărcare și sisteme de încarcare;
- asigurarea unui număr suficient de stații de încărcare și o acoperire geografică convenabilă pe harta municipiului. Marea parte a cetățenilor ar trebui sa se regăsească într-o rază de 100 de m de cea mai apropiată stație de încărcare publică;
- asigurarea unei distribuiri economice a stațiilor de încarcare: stabilirea unui raport potrivit între stații de încarcare rapidă și stații de încărcare normală;
- instalarea se va face ținând cont de principiul securității spațiale (ele se vor instala în locuri dedicate);
- asigurarea unei semnalistici vizuale corespunzătoare;



- amenajarea de locuri de parcare dedicate proprietarilor de automobile electrice în vecinătatea stației;

Cerințe minime de echipare din punct de vedere al siguranței în folosire și funcționalității:

- protecție la supracurent și la supratensiune, și împământarea corespunzătoare a sursei de alimentare;
- protecție electrică pe fiecare priză de încărcare;
- stația nu trebuie să pornească alimentarea decât dacă stația este conectată corect și utilizatorul este identificat;
- acces / control de la distanță pentru a putea opri alimentare și sau a scoate stația din operare, update-uri de soft de la distanta;
- protectie la praf și umiditate;
- alimentare monofazată până la 32A; alimentare trifazata până la 64A cu posibilitatea montării de diverse tipuri de borne de alimentare;
- să poată alimenta simultan două sau mai multe tipuri de automobile electrice;
- să permită controlul asupra conexiunii cablului în borna de încărcare, asupra puterii de încarcare, asupra diverselor protecții din stație;
- reînceperea automată a încărcării după o cadere de tensiune;
- capabilitate de comunicare cu centrul de control;
- capabilitate de identificare a utilizatorilor prin RFID, SMS, NFC pentru a preveni accesul neautorizat;
- comunicare directă cu contorul inteligent prin protocol DLMS și M-bus;
- posibilitate de a lega într-o rețea locală mai multe stații din care una singură va fi folosită ca interfață de comunicare cu rețeaua, acest lucru simplificând transferul de date și reducând costurile;
- stația ar trebui să aibă o construcție modulară care să permită upgrade-uri viitoare cu ușurință și costuri minime;
- design curat și modern astfel încât să se poată integra în orice mediu urban;
- ușurință în folosire;
- standard de protecție indicat;
- acces ușor pentru mentenanță;
- interfața /displayul informațional al stației trebuie sa fie intuitiv și vizibil indiferent de condițiile meteo și să informeze luminos asupra disponibilității stației.

Proiecte durabile la nivelul Municipiului Craiova :

Tabel 6-1 - Listă proiecte durabile la nivel municipal

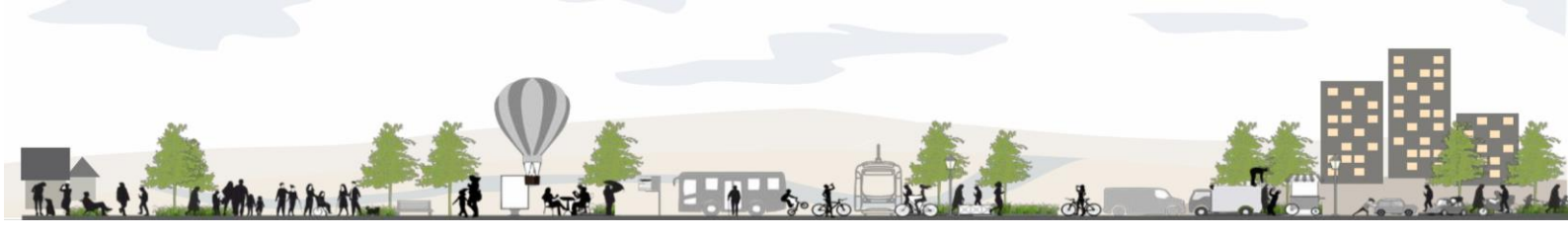
Domeniu de intervenție	Cod	Tip	Proiect
durabile	B01	investițional	Parcări pentru biciclete în zonele rezidențiale de locuire colectivă
durabile	B02	investițional	Implementarea unui sistem bike-sharing bazat pe biciclete electrice
durabile	B03	investițional	Creșterea siguranței la trecerile de pietoni prin implementarea de solutii smart-city

durabile	B04	investițional	Instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mică capacitate)
durabile	B05	investițional	Traseu shared space Str. Opanez - legatură între George Enescu și Doljului
durabile	B06	operațional	Campanii/ acțiuni de promovare a mersului cu bicicleta și educație rutieră pentru toți participanții la trafic
durabile	B07	operațional	Implementare Regulament Urbanism: Amenajare parcări de bicicleta în clădirile rezidențiale incluse în cadrul proiectelor de reabilitare termică
durabile	B08	operațional	Implementare Regulament Urbanism: Obligativitatea amenajării de parcări de biciclete în interiorul clădirilor rezidențiale, de birouri sau comerciale propuse a fi nou construite
durabile	B09	operațional	Accesibilizare deplasări velo prin instituirea regimului "home-zone" pe străzi secundare, în special în zona centrală a municipiului
durabile	B10	operațional	Accesibilizare deplasări velo în zonele de pasaje sub/supraterane și zone de trepte prin implementarea unor echipamente pentru facilitarea utilizării bicicletei
durabile	B11	operațional	Susținerea deplasărilor pietonale în municipiul Craiova prin creșterea calității spațiului pietonal prin dotari cu elemente de mobilier urban specific și plantări de arbori și vegetație
durabile	B12	investițional	Magistrala velo Nord-Sud
durabile	B13	investițional	Magistrala velo Nord-vest - Sud-est
durabile	B14	investițional	Magistrala velo - Inel vestic
durabile	B15	investițional	Magistrala velo - inel estic
durabile	B16	investițional	Magistrala velo - est - vest
durabile	B17	investițional	Magistrala velo - inel central
durabile	B18	investițional	Magistrala velo - inel nord-estic
durabile	B19	investițional	Magistrala velo - inel nordic

Proiecte durabile la nivel metropolitan:

Tabel 6-2 - Listă proiecte durabile la nivel metropolitan

Domeniu de intervenție	Cod	Tip	Proiect
durabile	B20	investițional	Implementarea unui sistem bike-sharing bazat pe biciclete electrice în ZMC
durabile	B21	investițional	Pistă de biciclete pe DN 6 în Filiași
durabile	B22	investițional	Pistă de biciclete pe DN 6 în Segarcea
durabile	B23	investițional	Instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mică capacitate)
durabile	B24	investițional	Pistă de biciclete pe partea stângă a strazii Mihai Viteazul (zona Banu Mărăcine - Carcea)
durabile	B25	investițional	Pistă de bicilete în zona Metro, Cârcea



6.1.2 Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura pentru transportul public

Dezvoltarea sistemului de transport public în Craiova și localitățile Zonei Metropolitane Craiova se va orienta pe patru piloni principali:

i. Continuarea înnoirii flotei de mijloace de transport în comun operate de RAT Craiova;
ii. Susținerea transportului public integrat în Zona Metropolitană Craiova;
iii. Implementarea proiectului tren metropolitan, pentru dezvoltarea unui sistem de transport de mare capacitate în zona metropolitană;
iv. Asigurarea intermodalităţii, prin terminale intermodale între diferitele moduri de transport existente în Craiova, cât și pentru transbordarea călătorilor de pe liniile metropolitane pe liniile urbane de transport.

Din punct de vedere al infrastructurii pentru sistemul de transport public, principalele măsuri propuse în PMUD vizează:

- Instituirea benzilor dedicate pentru transportul în comun, în zonele unde acesta își pierde din eficiență și atractivitate comercială datorita blocajelor din trafic, ceea ce generează lipsa predictibilității serviciului și viteze scăzute de deplasare;
- Extinderea infrastructurii de tramvai la nivel municipal;
- Extinderea sistemului de e-Ticketing și ITS pentru transportul public;
- Integrarea biletelor de călătorie de la nivel metropolitan cu cele utilizate în mediul urban, pentru asigurarea unui serviciu de transport unitar și ușor de utilizat;
- Integrarea sistemului de plată pentru transportul public cu cele pentru sistemul de închiriere biciclete.

Astfel, este necesară implementarea unei soluții informatice, bazată pe o platformă GIS, cu date de intrare din sisteme diferite (ex: intrări video din sistemul de management al traficului și intrări video din sistemul de monitorizare a traficului ce pot fi implementate în perioada următoare, intrări din sistemele GPS montate pe mijloacele de transport în comun, etc.). Toate aceste date sunt introduse într-o aplicație informatică, prevăzută cu funcționalități atât pentru administrația publică (operator transport public, Primărie), cât si pentru utilizatori.

- Platforma implementată și aplicația dezvoltată va permite în același timp corelarea cu alte componente ale sistemului de transport din oraș, inclusiv transportul staționar (parcările), astfel încât să funcționeze ca un sistem operabil integrat.
- Mobilitatea inteligentă, componentă operațională a sistemului de transport în muncipiul Craiova, va integra operarea transportului public în comun, sistemul de bike-sharing, parcările, stațiile de încărcare pentru autovehicule electrice, sistemul de management al traficului şi, eventual, sistemul de monitorizare video.
- Integrarea informațiilor între modurile de transport, permite utilizatorului acces la informații şi facilități de plată pentru serviciile de transport utilizate, într-un mod facil şi unitar. Pentru facilitățile utilizate, se poate implementa un sistem variat de plată, de la card-de-mobilitate, aplicație on-line, e-ticketing sau automate fizice de eliberare tichete de călătorie.



Figură 6-10 Platforma operationala GIS pentru informatizarea transportului

Figura de mai jos prezintă schematic modul de corelare între diferitele sisteme de transport:



Implementarea acestui sistem va genera beneficii atât pentru administrația publică locală, cât și pentru locuitori, navetiști și turiști.

	Utilizatorul
Transport public	va putea plati in functie de distanta parcursa si de zonele tranzitate va putea plati prin multiple metode: sms, card de mobilitate, aplicatie on-line va fi informat in statie/pe aplicatie privind liniile de transport public va fi informat in statie/pe aplicatie privind durata reala de asteptare va fi informat in statie/pe aplicatie privind durata reala pana la destinatie va fi informat in statie/pe aplicatie/in autobuz privind alte linii disponibile in statia urmatoare are posibilitatea de configurare traseu, utilizand modurile optime de transport
Bike-sharing	va fi informat privind amplasarea statiilor de inchiriere va fi informat privind numarul de biciclete disponibile sau locurile de parcare disponibile isi va putea configura traseul optim va putea plati prin multiple metode: sms, card de mobilitate, aplicatie on-line
Parcare	va fi informat referitor la existenta locurilor de parcare libere in proximitatea destinatiei va putea plati prin multiple metode: sms, card de mobilitate, aplicatie on-line
Statii EV	va fi informat privind amplasarea statiilor de incarcare EV va fi informat privind disponibilitate de incarcare va fi informat privind gradul de incarcare al bateriei va putea plati prin multiple metode: sms, card de mobilitate, aplicatie on-line

Avantajele operării sistemului informatizat pentru transport din punctul de vedere al administrației publice sunt:

	Autoritatea publica
	aplicatia va genera rapoarte pe interval de timp, pe mijloc de transport pe baza datelor statistice, se poate organiza sistemul de transport
Transport public	va fi informata in timp real asupra pozitiei mijloacelor de transport pe trasee va fi informata in timp real asupra gradului de ocupare va fi informata in timp real asupra disfunctionalitatilor si intarzierilor pe traseu va avea un control superior asupra incasarilor din bilete si abonamente va putea realiza trasabilitatea fluxurilor de pasageri (patern-uri)
Infrastructura rutiera (monitorizare video si senzori)	va fi informata in timp real asupra fluxurilor de autovehicule va fi informata in timp real asupra raportului debit/capacitate pe toate tronsoanele de strazi va fi informata in timp real asupra blocajelor in trafic si va putea interveni: operational, investitional va monitoriza in timp real implementarea PMUD
Parcare	va fi informata in timp real asupra gradului de ocupare va putea controla mai usor incasarile din taxa de parcare

În cadrul PMUD ZMC, sunt cuprinse următoarele propuneri de proiecte și măsuri specifice transportului public:

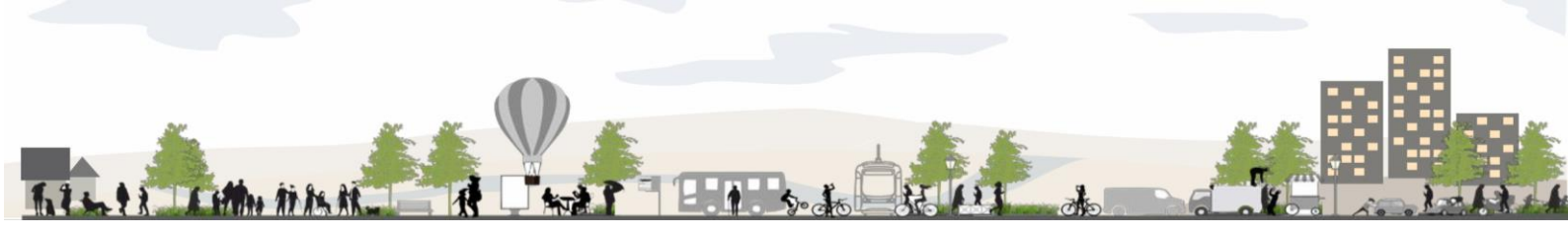
Tabel 6-3 - Lista proiectelor pe domeniul transportului public la nivel municipal

Domeniu de intervenție	Cod	Tip	Proiect
transport public	A01	investițional	Tren urban în zona metropolitană Craiova
transport public	A02	investițional	Asigurarea infrastructurii de acces către trenul urban și multimodalitate
transport public	A03	investițional	Achiziție material rulant ecologic pentru tren urban
transport public	A04	operațional	Delegarea serviciului de transport metropolitan pe calea ferată
transport public	A05	investițional	Sistem modern de transport urban de mare capacitate pe axa nord-sud
transport public	A06	investițional	Sistem modern de transport urban de mare capacitate Gară - Aeroport

transport public	A07	investițional	Achiziție mijloace de transport ecologice transport metropolitan
transport public	A08	investițional	Sistem e-ticketing pentru mijloacele de transport ADI ZMC
transport public	A09	investițional	Achiziție mijloace de transport ecologice: autobuze
transport public	A10	investițional	Achiziție mijloace de transport ecologice: tramvaie
transport public	A11	investițional	Modernizare stații de îmbarcare-debarcare călători transport public, inclusiv cu funcțiuni smart-city
transport public	A12	investițional	Construire stații tramvai cu frecvență ridicată și amenajare pasarele pietonale peste DN6 Calea Severinului pentru accesibilizare sporită către serviciul de transport public cu tramvaiul, pe segmentul Severinului-Cernele
transport public	A13	operațional	Bandă unică de transport public pentru tramvai și autobuze axa est-vest: Calea Severinului - Calea București, inclusiv reorganizarea și modernizarea stațiilor de călători, prioritizare transport public în intersecții
transport public	A14	investițional	Modernizare /construire depou tramvai în municipiul Craiova
transport public	A15	investițional	Construire/reabilitare autobază pentru mijloacele de transport public în municipiul Craiova
transport public	A16	investițional	Extindere rețea tramvai str. Preciziei - continuare Bucla Henri Ford - Stație tren Banu Mărăcine și asigurare intermodalitate cu trenul metropolitan
transport public	A17	investițional	Extindere infrastructură de transport public electric în Cartierul Sararilor, inclusiv conexiune cu linia Henri Ford
transport public	A18	investițional	Modernizarea căii de tramvai (în cale proprie) de pe Calea Severinului în zona industrială Cernele de Sus
transport public	A19	investițional	Terminal Intermodal - Tren metropolitan/Tramvai/Autobuz și Park&Ride - acces Nord: Cernele
transport public	A20	investițional	Terminal Intermodal Autobuz și Park&Ride, Cartier Romanești
transport public	A21	investițional	Terminal Intermodal - Tren metropolitan/ Tren/Autobuz/Autocare și Park&Ride - Gara Craiova
transport public	A22	investițional	Terminal Intermodal Centru, pentru traseele interjudețene/metropolitane și urbane, inclusiv regenerare Piața Agroalimentară Centrală
transport public	A23	investițional	Terminal Park&Ride Aeroport Craiova
transport public	A24	operațional	Implementare sistem benzi dedicate de autobuz și măsuri de prioritizare specifice transportului public cu autobuzul (pe străzi de categoria a II-a unde nu sunt propuse/existente trasee de tramvai)
transport public	A25	investițional	Modernizarea căii ferate Calafat - Craiova (între Gara Segarcea și Gara Urzica Mare-dublarea liniei de cale ferată, pentru creșterea vitezei medii de circulație)
transport public	A26	operațional	Studiu de oportunitate pentru modernizarea și extinderea sistemului de transport public la nivelul Zonei Metropolitane Craiova
transport public	A27	investițional	Modernizarea căii de tramvai (în cale proprie) pe tronsonul CLF-Termo Işalnița
transport public	A28	investițional	Achiziție de mijloace de transport în comun în Municipiul Craiova – tramvaie
transport public	A29	investițional	Achiziție de mijloace de transport în comun – autobuze electrice

Detalierea proiectelor și a măsurilor propuse pentru transportul public este realizată în Cap. 9 Planul de acţiune.

Detalierea conceptelor și a propunerilor care intră în sfera conceptului „smart-city” se regăsesc în secțiunea 6.1.4. Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura smart-city.



6.1.3 Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura rutieră

Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii rutiere în municipiul Craiova se va axa pe următoarele direcții strategice:

- Realizarea de conexiuni rutiere între cartierele municipiului, pentru degrevarea anumitor puncte critice în rețeaua municipală existentă; crearea unor rute alternative pentru deplasările dintre diferite cartiere și punctele de interes major (zone industriale, zone de agrement, etc.) va conduce la scăderea valorilor de trafic, în special în zona centrală și pe principalele artere – Calea București, Bulevardul Carol I, Strada Frații Golești, Strada Caracal, Strada Bariera Vâlcii, Bulevardul Dacia;
- Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbana – atat ca raspuns al autoritatii locale la nevoia de infrastructura generata de dezvoltarile imobiliare din zonele periferice ale municipiului, cat si pentru stabilirea planificata a unor capacități de circulație suficiente pentru a prelua fluxurile de mobilitate viitoare;
- Eliminarea punctelor rosii din rețeaua stradala, prin realizarea unor pasaje rutiere care sa conduca la scaderea timpilor de intarziere pe relatiile principale, eliminarea blocajelor de trafic, scaderea emisiilor CO_2 generate de autoturismele blocate in trafic. Se propun, in acelasi timp, interventii asupra infrastructurii rutiere prin amenajarea de pasaje rutiere subterane pentru evitarea trecerilor la nivel cu calea ferata.

La nivel periurban, PMUD propune crearea unei legături între Drumul Expres Craiova – Pitești și zona centrală a localității.

Pe lângă aceste direcții majore, este necesară continuarea eforturilor administrației locale pentru modernizarea rețelei stradale de interes local și a rețelei stradale din zonele de reședință, cu scopul creșterii calității vieții locuitorilor.

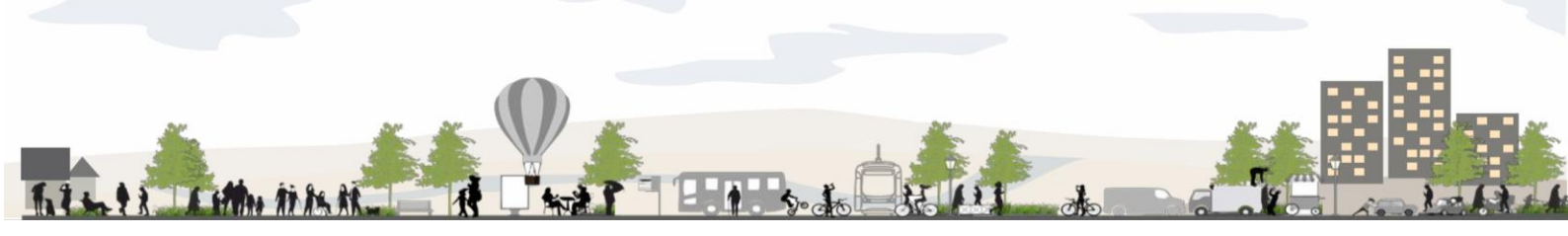
Intervențiile asupra infrastructurii rutiere sunt în același timp corelate cu principiile dezvoltarii de culoare multimodale și pentru mobilitate durabilă, prezentate anterior.

Lista proiectelor de investiție în infrastructura rutieră (fără intervenţiile de mobilitate durabilă):

Tabel 6-4 - Lista proiectelor rutiere

Domeniu de intervenție	Cod	Tip	Proiect
rutier	R01	investițional	Coridor de mobilitate urbană Centru - Spital Regional - tronson I [Gara Craiova - Spital Regional]
rutier	R02	investițional	Realizare construcție Pasaj str. Gârlești
rutier	R03	investițional	Conexiune Str. Gârlești - VO Craiova
rutier	R04	investițional	Coridor rutier Str Muncitorului - str. Făgăraș
rutier	R05	investițional	Închidere Inel Urban I - segment Sud-Est: Bd. Decebal - Bd. Nicolae Romanescu
rutier	R06	investițional	Închidere Inel Urban I - segment Sud-Vest: Extindere strada Râului între Sos. Popoveni - Bd. N.Romanescu
rutier	R07	investițional	Creșterea capacității de circulație pe strada Prelungirea Bechetului - Bdul Nicolae Romanescu, inclusiv pasaj rutier subteran la intersectarea CF
rutier	R08	investițional	Creșterea capacității de circulație pe strada Frații Golești, între Calea București și Bd Carol I
rutier	R09	investițional	Creșterea capacității de circulație pe Calea București, între Str. Aeroportului și Varianta Ocolitoare Sud
rutier	R10	investițional	Creșterea capacității de circulație pe Str. Constantin Brâncoveanu, între George Enescu și Bd. Dacia
rutier	R11	investițional	Creșterea capacității de circulație pe strada Tufanele - între Bd. Oltenia și Str. Toporași
rutier	R12	investițional	Creșterea capacității de circulație pe VO Craiova Nord, între intersecția cu str. Gârlești și DN65C Sos. Bălcești (creștere la 2 benzi pe sens, inclusiv sisteme de siguranță)
rutier	R13	investițional	Coridor de mobilitate Axa I Nord-Sud: str. Unirii - Str. Ștefan cel Mare

rutier	R14	investițional	Axa II Nord-Sud: Bucovina - Buciumului - Horia - Ioana Radu - General Magheru, inclusiv pasaj rutier subteran la intersecția cu Calea București
rutier	R15	investițional	Axa III Nord-Sud: Traian Lalescu - Henri Coandă - străpungere Traian Lalescu
rutier	R16	investițional	Pasaj rutier subteran Frații Goleşti, între A.I.Cuza și Dezrobirii, cu regenerarea spațiilor publice din intersecția cu Calea București și străpungere A.I.Cuza către Împăratul Traian
rutier	R17	investițional	Pasaj rutier subteran Calea București la intersecția cu Bd. Carol I, pe direcția nord-sud, inclusiv reorganizarea spațiilor publice din intersecție
rutier	R18	investițional	Pasaj rutier suprateran intersecție Dacia - Frații Goleşti, pe direcția est-vest
rutier	R19	investițional	Legatură inelară rocadă: Între str. Ştirbei Vodă – DN 56
rutier	R20	investițional	Legatură inelară rocadă: Între DN 56 – str. Caracal
rutier	R21	investițional	Pasaj rutier peste VO Nord - intersecția cu DN6B
rutier	R22	investițional	Pasaj rutier peste VO Nord - intersecția cu DN65C
rutier	R23	investițional	Pasaj rutier intersecția Bd. Decebal - Henri Ford - Str. Caracal
rutier	R24	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Bariera Vâlcii
rutier	R25	investițional	Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Bariera Vâlcii
rutier	R26	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Bordei
rutier	R27	investițional	Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Bordei
rutier	R28	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Plaiul Vulcanești
rutier	R29	investițional	Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Plaiul Vulcanești
rutier	R30	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Brazda lui Novac
rutier	R31	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Facai
rutier	R32	investițional	Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Facai
rutier	R33	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Craiovița Veche
rutier	R34	investițional	Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Craiovița Veche
rutier	R35	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Craiovița Noua
rutier	R36	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Rovine
rutier	R37	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Siloz
rutier	R38	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Valea Roșie
rutier	R39	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Zona Centrală
rutier	R40	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Catargiu
rutier	R41	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Romanesti
rutier	R42	investițional	Drum Expres Craiova - Pitești
rutier	R43	investițional	Drum de legătură între Uzina Ford şi Drumul Expres Craiova – Piteşti
rutier	R44	investițional	Varianta ocolitoare Craiova Sud II
rutier	R45	investițional	Drum Expres Craiova - Lugoj
rutier	R46	investițional	Modernizarea DJ641
rutier	R47	investițional	Modernizare - DJ551C
rutier	R48	investițional	Modernizare drum județean DJ 652A
rutier	R49	investițional	Reabilitarea podurilor și podetelor în comuna Teasc
rutier	R50	investițional	Modernizare intersecții conform PUG Șimnicu de Sus
rutier	R51	investițional	Reabilitare și modernizare străzi de importanță locală la nivelul UAT-urilor componente ale ZM Craiova



6.1.4 Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura smart-city – pilonul de mobilitate urbană

Un oraș inteligent sau smart city este un concept de dezvoltare urbană care integrează tehnologii și sisteme pentru a administra în mod eficient și securizat resursele unui oraș, în vederea îmbunătățirii calității vieții cetățenilor, dezvoltării comunității și protejării mediului.

Conceptul Smart-City este structurat pe şase verticale: Oameni inteligenţi (Smart-People), Administratie inteligenta (Smart-Governence), Locuire inteligenta (Smart-Living), Mediu inteligent (Smart-Environment), Economie inteligenta (Smart-Economy) si, nu in ultimul rand, ***Mobilitate inteligentă (smart-mobility).***

În practică, aceste domenii se intrepatrund – în multe cazuri, implementarea unui proiect de tip smart-mobility înglobează și funcțiuni care ar fi caracteristice pentru smart-environment, precum sisteme de irigații inteligente pentru aliniamentele de spațiu verde al unei străzi sau caracteristice pentru alte verticale, precum smart-people sau smart-economy.

Tehnologia este din ce in ce mai prezentă în activitățile noastre cotidiene. În mod real, sunt puține activități pe care le întreprinde o persoană în cursul unei zile în care nu utilizează vreun dispozitiv automatizat, inteligent, de comunicare sau de conctare la lumea din jur. Iar această tendință este o caracteristică a mobilității prezentului, la fel cum este o caracteristică de baza și pentru mobilitatea viitorului. Cu toate acestea, volumul mare de date și informații poate deveni copleșitor, atat pentru utilizatorul individual, pentru locuitorul care merge de acasa la locul de muncă, cât și pentru administrația locală, fiind astfel necesară implementarea unei platforme care să integreze toate aceste date privind mobilitatea urbană, să le prelucreze și să returneze utilizatorilor doar acele informații relevante și care aduc valoare adaugată serviciilor utilizate.

În acest context, În cadrul proiectelor, măsurilor și propunerilor din PMUD, trebuie identificate și promovate acele tehnologii ș acele functionalități ale tehnologiilor incorporate în proiectele de investiție care pot produce beneficii reale pentru utilizatori și pentru administrația locală.

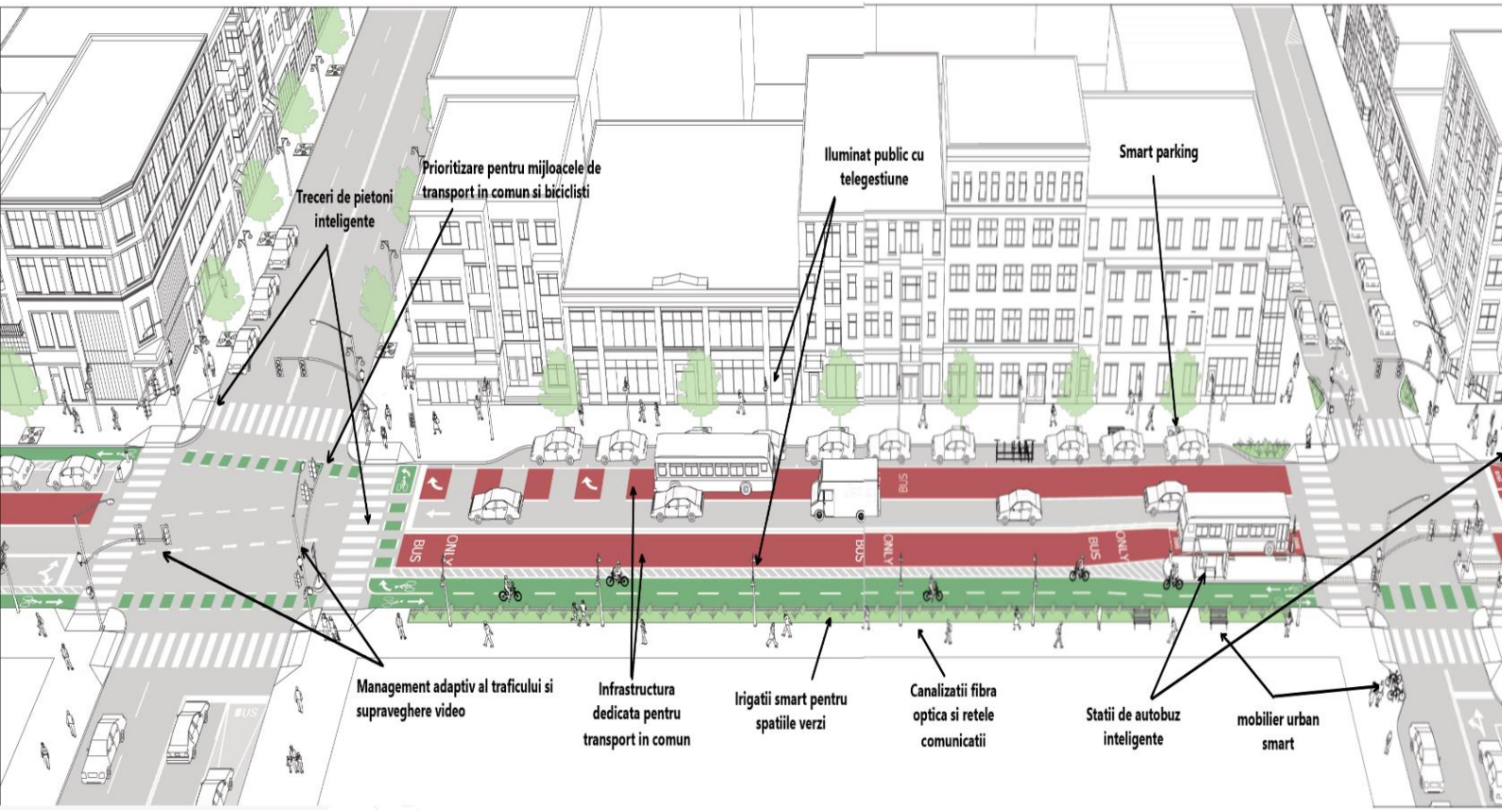
Proiectele propuse in portofoliul PMUD ZMC includ și pornesc de la necesitatea funcțiunilor de tip smart-city. Iar aceste proiecte pot fi realizate secvential, la nivelul fiecarui proiect investitional, urmand a se corela cu proiectele complementare pe baza unui set comun de functii si de parametrii calitativi sau pot fi implementate integrat, la nivel orizontal, pe toata aria municipiului (si chiar a zonelor adiacente din localitatile invecinate), integrarea cu celelalte elemente de infrastructura realizandu-se prin coordonarea diferitelor categorii de lucrări, tinând cont de etapele realizarii lucrărilor.

Propunerile concrete ce vizeaza componente de tip smart-city în cadrul PMUD:

Coridoarele durabile de mobilitate – sunt acele intervenţii în infrastructura pentru multimodalitate care vor genera fluxuri de autoturisme, fluxuri ale mijloacelor de transport (in sit propriu sau banda comuna cu autoturismele), fluxuri pietonale, fluxuri velo, dar care, pe langa elementele de infrastructura pentru deplasare, trebuie sa contina urmatoarele componente de tip “smart”:

- Aliniamentele de spatiu verde necesita sisteme de irigare si aspersie automatizate, cu rolul economisirii resurselor de apa si in acelasi timp, pentru asigurarea necesarului de apa pentru plante si gazon;
- Se realizeaza spatii tehnice si canalizatii pentru retelele de fibra optica si comunicatii, coborand cablurile care atarna (inestetic) pe stalpii de iluminat;

- Iluminatul public stradal, bazat pe corpuri LED si cu tehnologii de telegestiune, vor asigura un iluminat stradal adecvat, la costuri reduse.
- Trecerile de pietoni vor avea funcțiuni smart de iluminare si avertizare a conducatorilor auto (conceptul este prezentat mai jos), cu scopul cresterii sigurantei pietonilor si reducerea numarului de accidente.
- Componente ale sistem integrat și adaptiv de management al traficului și de supraveghere video trafic (detaliat separat) – principalele intersectii și treceri de pietoni vor necesita implementarea unui sistem de semaforizare adaptiv, bazat pe fluxurile de trafic în timp real, precum și pe baze de date de evenimente care pot fi prelucrate cu ajutorul inteligenței artificiale, cu scopul optimizării timpilor de semaforizare și detectare a încălcării anumitor reguli de circulație; foarte important pentru întregul sistem de mobilitate urbană, acest sistem adaptiv trebuie să asigure prioritizarea pentru mijloacele de transport în comun, dar și pentru pietoni și bicicliști. Sistemul de management trafic trebuie să conțină elemente de senzori privind volumele de trafic și va redefini timpii de semaforizare inclusiv pentru pistele de bicicliști, față de sistemele actuale din Romania care utilizează senzori doar pe platformele (benzile) carosabile auto.



Figură 6-11 Exemplu functiuni smart-mobility ale unui coridor multimodal

Sursa: prelucrare consultant, dupa o ilustrare GSDG

- Spațiile pietonale aferente străzilor modernizate vor fi dotate cu mobilier urban cu funcțiuni smart, pornind de la uzualele bănci smart și continuând cu rasteluri pentru biciclete cu functiuni smart, coșuri de gunoi smart, totemuri stradale sau panouri de informare publică. Detalii despre mobilierul smart sunt prezentate mai jos.



- Stațiile de îmbarcare/debarcare călători de pe aceste coridoare vor avea funcțiuni tip smart-city.
- Pe aceste coridoare se vor amplasa stații de inchiriere a bicicletelor – bike-sharing.

Cu alte cuvinte, realizarea proiectelor pentru redefinirea străzilor sub forma unor coridoare multimodale presupune crearea unor microsisteme de functionalități bazate pe diferite tehnologii, cu beneficii pentru mobilitatea și fluența mijloacelor de transport, accesibilitate ridicată către diferite sisteme de transport, inclusiv pentru modurile alternative de deplasare, funcționalități pentru îmbunătățirea parametrilor de mediu, reducerea emisiilor GES și culegerea datelor privind indicatorii de poluare atmosferică.

Proiectele de ***regenerare urbană integrată***, în special a zonelor de locuire colectivă, vor include componente şi funcţiuni de tip smart-city:

- Aliniamentele de spaţiu verde necesită sisteme de irigare şi aspersie automatizate, cu rolul economisirii resurselor de apă potabile dar în acelaşi timp pentru asigurarea exacta a volumului necesar de apă pentru fiecare specie de plante şi gazon;
- Spaţiile verzi reabilitate pot integra sisteme pentru valorificarea apelor pluviale şi a utilizării acesteia ulterior pentru irigarea spaţiilor verzi; una dintre problemele majore cu care mediul urban se va confrunta în viitor va fi asigurarea continua a apei potabile, dar în acelaşi timp va fi necesară şi reducerea costurilor cu epurarea apelor; în acest context, apele pluviale pot deveni o resursă valoaroasă, utilizabila pentru irigarea spatiilor verzi, asigurand circuitul apelor in natura, dar fara a afecta rezerva de apa potabile a orasului.
- În spațiul microcartierelor se va propune implementarea parcărilor de reședință multimodulare și multifunctionale, în sensul în care spațiul obținut prin coborârea autoturismelor în subteran (demisol) poate fi utilizat în mod dinamic, pentru funcționalități diferite – de la amenajarea unor spații verzi, a locurilor de joacă pentru copii, parc, teren de sport, spațiu pentru activități comunitare sau de întâlnire a celor din comunitatea locală. Locurile de parcare pot fi integrate în aplicația de parcări a municipiului, putând fi utilizate printr-o exploatare intensivă (pe durata zilei, spațiile de parcare rezidentială pot sa nu fie ocupate). În același timp, prin configurarea structurii modulare, anumite spatii pot fi configurate in scopul depozitarii de bunuri (a se vedea modul de utilizare a vechilor baterii de garaje individuale). Platformele de smart-parking vor integra și pubele ecologice automatizate, pentru colectare selectiva, cu platforme ingropate. Tot în cadrul platformelor smart-parking vor fi integrate și parcari inteligente pentru biciclete, cu acces automatizat doar pe baza de card utilizator sau aplicație.

Mai multe detalii despre orientările în cadrul proiectelor de regenerare urbană a zonelor de locuire colectivă se regăsesc în sectiunea 6.1.5 din PMUD.

Transportul public inteligent presupune continuarea modernizării parcului de mijloace de transport în comun prin achiziţia de autobuze bazate pe tehnologii de alimentare nepoluante. Totodată, se urmărește modernizarea și completarea parcului auto de tramvaie pentru a deservi noile trasee propuse.

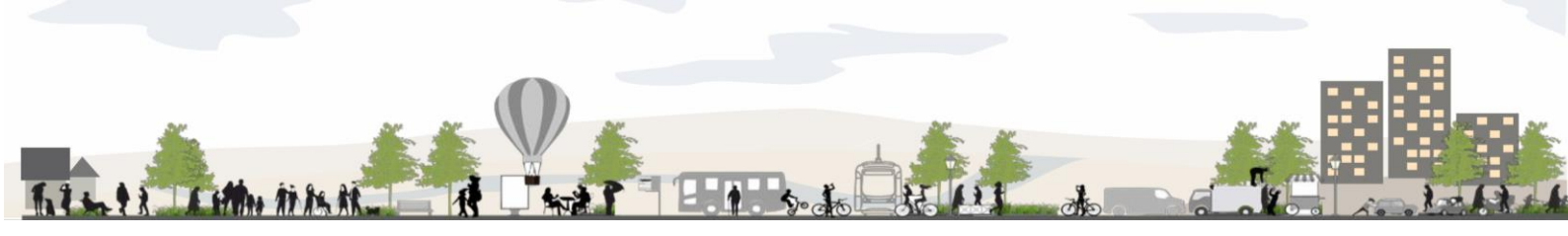
În ceea ce privește infrastructura de transport, autobuzele vor beneficia de benzi dedicate – amplasate în zonele cu cele mai mari aglomerări și blocaje de trafic. Aceste benzi dedicate vor beneficia de

prioritate în intersecțiile cu străzile laterale, pe baza sistemului de management de trafic adaptiv. Accesul la serviciile de transport public se vor realiza prin sistemul informatic integrat de management al transportului, care conține, pe lângă modulele și functionalitățile de operare și monitorizare a mijloacelor de transport, funcții de informare călători, achiziție e-ticketing, validare a titlurilor de călătorie. Acest sistem este integrabil cu alte faciliatăți de mobilitate (bike-sharing) și va trebui integrat cu biletul de tren metropolitan sau titlurile de călătorie pentru cursele de autobuz metropolitane ce vor fi dezvoltate în urma proiectelor PNRR demarate la nivelul A.D.I. Transport metropolitan Craiova. În cadrul PMUD se va propune extinderea sistemului integrat de management al transportului în contextul achiziției suplimentare de mijloace de transport noi ecologice.

Sistemul integrat de management trafic și supraveghere video propus spre implementare în Craiova va fi unul complet adaptiv, bazat pe sisteme de comunicare avansată (4G/5G), dar și pe o rețea de fibră optică. Sistemele de detecție a valorilor de trafic se vor baza în primul rând pe camere videodetecție și nu pe bucle inductive incluse în asfalt. Buclele inductive pot fi integrate în pistele de biciclete, la distanțe de 50m și 25m de intersecție, algoritmul din spatele sistemului oferind astfel prioritate traversărilor cu bicicleta. Sistemul de management al traficului va fi orientat către prioritizarea mijloacelor de transport public, a bicicletelor și pietonilor și generarea de efecte tip "unda verde" pe principalele coridoare de mobiltate urbană, cu mențiunea că timpii de semaforizare vor fi variabili și adaptivi în funcție de valorile de trafic din rețea. Sistemul de management trafic va fi completat și corelat cu sistemul de supraveghere video al traficului, extensie a sistemului CCTV existent.

Trecerile de pietoni inteligente sunt acele treceri de pietoni care vor beneficia de dotări suplimentare, cu scopul reducerii și eliminării accidentelor de circulațe prin utilizarea diferitelor tehnologii. Se propune ca trecerile de pietoni cele mai importante din municipiu, inclusiv cele identificate de Poliția Rutieră ca fiind "puncte negre" sau cele din proximitatea unitatilor de învățământ sau a creselor și gradinițelor sa fie dotate cu funcțiuni de tip smart. În principiu, o trecere de pietoni smart va beneficia de iluminat pietonal adaptiv, suplimentar față de iluminatul stradal uzual, crescând astfel sansele de vizibilitate ale pietonilor ce urmează să se angajeze în traversare. Pe lângă elementele de iluminare, trecerea de pietoni va dispune de senzori de viteza, ceea ce permite ca stalpul sa transmita automat mesaj autoturismului care se apropie de trecerea de pietoni anuntandu-l sa incetineasca viteza sau sa franeze automat in cazul in care soferul nu este atent. Acest sistem de comunicare bazat pe principii IoT functionează pentru autoturisme din generații recente, însa ținand cont de perioada de implementare a sistemului, cu siguranță la momentul implementarii acestuia, parcul de autovehicule din Craiova va fi suficient de modernizat pentru a putea beneficia de aceste functionalități. În plus, sistemul propus înregistrează, stochează și analizează datele privind volumele de trafic auto, pietonal și velo din respectiva intersecție, date care pot sta la baza unor politici publice privind accesibilizarea anumitor zone sau reducerea emisiilor GES.

Mobilier urban inteligent este o componentă esenţială pentru îmbunătăţirea calităţii spaţiului urban în oraşul modern, atât datorită faptului că poate reprezenta o reţea activă de senzori care colectează date direct din mediul urban, cât şi datorită faptului că poate contribui la eficientizarea diferitelor



activităţi derulate în spaţiul urban (ex: colectarea deşeurilor din coşurile de gunoi stradale). În PMUD sunt propuse în cadrul proiectelor investiționale elemente de mobilier urban cu funcțiuni smart, precum:

- Bănci smart: vor dispune de hot-spot-uri wifi, senzori de mediu, prize de încarcare pentru dispozitive mobile alimentate din panouri fotovoltatice;
- Rasteluri smart: rasteluri care dispun de senzori privind accesul neautorizat la bicicletele parcate, evitand astfel furturile de biciclete sau manifestari de vandalizare;
- Coşuri de gunoi stradale inteligente: anunţă operatorul privind momentul umplerii acestora, facând activitatea de colectare a deşeurilor mai eficientă, reducând astfel costurile municipale pentru salubrizare;
- Totemuri stradale: vor îmbina facilităţile de depozitare a antenelor 5G, cu facilități de informare a locuitorilor prin panouri digitale interactive, acționează ca veritabile info-chioscuri, în care pot fi plătite inclusiv facturi, taxe locale sau amenzi;
- Panouri de informare digitale – care oferă informatii de interes public locuitorilor, harti ale orasului, acces la internet si acces la aplicatia de mobilitate a orasului, dar care pot fi utilizate si pentru transmiterea de mesaje publicitare, monetizand superior posibilitatile de utilizare a acestor dispozitive.

Stațiile inteligente de autobuz

Pentru îmbunatătățirea transportului public in comun şi încurajarea utilizarii acestui mod de transport pentru cat mai multi locuitori, în cadrul proiectului se propune montarea de statii de imbarcare/debarcare calatori cu functionalitati specifice echipamentelor tip “smart-city” – statii “inteligente” de autobuz.

Statia de autobuz inteligenta este un produs integrat, care contine mai multe echipamente si senzori, ale caror informatii provin sau se transmit intr-o aplicatie informatica. Statia inteligenta are o structura modulara, fiind alcatuita din elemente metalice, panouri de sticla securizata si tratata UV, iar zona de sezut este alcatuita din lemn nobil, de esenta tare, tratat termic si UV, pentru utilizare exterioara. Toate prinderile elementelor constructive vor fi mascate, atat pentru asigurarea unui design special, cat mai ales pentru evitarea efectelor actiunilor de vandalizare. Acoperisul va putea adaposti panouri solare, care asigura necesarul de energie electrica pentru functionarea echipamentelor, in timp ce echipamentele de stocare a energiei sunt amplasate sub zona de sezut. Echipamentele integrate in statie sunt: panou multimedia cu functie touchscreen, panou LED informare calatori, senzori de calitatea mediului, senzori de proximitate, prize USB pentru incarcarea dispozitivelor mobile ale calatorilor, doua camere CCTV, din care una cu functii de recunoastere faciala, numarare calatori si senzor infra-rosu, hotspot wifi. Din punct de vedere al designului, functionalitatea unica a statiei este ca ofera latimea suficienta pentru asigurarea protectiei calatorilor, insa este suficient de ingusta pentru a nu obtura libera trecere a pietonilor pe trotuarele inguste din zonele urbane. Zona de șezut adăpostește o cutie tehnică, în care vor fi amplasate bateriile de acumulatori, invertorul, tabloul electric și router-ul pentru internet.

Stațiile inteligente propuse pentru proiectul de față sunt structuri metalice modulare, care vor avea o serie de funcționalități pentru pasageri și utilizatori, vor beneficia de surse de energie regenerabila, vor transmite in mod automat date si parametrii privind calitatea mediului exterior catre un centru de comanda aflat la dispoziția Beneficiarului și va oferi călătorilor posibilitati de interacțiune și acces la informații publice prin terminalele vizuale pe care le va conține, cum ar fi aplicația de mobiltate a municipiului, generare traseu, generare hartă, achiziție e-bilet.

Bike-sharing – Sistemul bike-sharing va fi disponibil printr-o aplicație mobila, în care va fi atasat inclusiv cardul bancar al utilizatorului. Nu în ultimul rând, accesul și plata pentru serviciile bike-sharing vor fi integrate cu sistemul de plată al opetatorului de transport public – RAT. În PMUD se propune implementarea sistemului bike-sharing la nivelul municipiului, pentru a pune la dispoziția locuitorilor un număr suficient de biciclete disponibile, urmărind crearea unei zone mari de captare, o densitate și o accesibilitate ridicată a serviciului și o mai bună complementaritate cu sistemul de transport public pentru realizarea deplasărilor de tip "last-mile"/"ultimul kilometru". Se propune introducerea de biciclete electrice sau de trotinete electrice, compatibile cu sistemul de andocare. Bicicletele electrice pot contribui la realizarea de deplasari alternative pe distanțe mai mari, fiind optime astfel pentru dezvoltarea sistemului la nivelul metropolitan, beneficiind astfel de infrastructura velo propusă pentru conexiuni între Craiova și localitățile din zona metropolitană.

Parcări inteligente pentru biciclete – în cadrul PMUD 2021-2027 se propune realizarea unui proiect pentru amplasarea de parcări de biciclete de reşedinţă, în spatiile apropiate de blocurile de locuire, pentru a rezolva problema spațiului necesar detinerii unei biciclete personale în condițiile locuirii la bloc. Acest proiect se fundamentează în primul rând pe necesitatea asigurării accesibilitatii la acest mod de transport, bazat pe disponibilitatea de accesare a mijlocului de transport în conditiile concurentei celorlalte moduri in decizia modala de deplasare; de cele mai multe ori, bicicletele personale sunt adapostite în spații mai greu accesibile față de alte moduri de transport, nu sunt la îndemana – sunt garate fie în subsoluri/boxe, fie în apartament/balcon sau pe scara blocurilor. De multe ori, gararea într-un spatiu comun conduce la furturi sau degradări ale bicicletelor. Componenta de tip smart a acestui proiect este modul de acces la spaţiul de parcare, ce va fi bazat fie pe o aplicatie mobila, fie pe un card RIFD, pe care il va detine doar utilizatorul respectivului loc de parcare, parcarea bicicletei realizandu-se pe baza unui software care stabileste legatura dintre bicicleta și proprietarul acesteia. Proiectul parcărilor de bicicleta poate prevede și achiziția și amplasarea de parcări publice de biciclete, dar dispunând de aceleași funcțiuni de acces automatizat, contribuind astfel la creșterea utilizării bicicletei ca mod predilect de deplasare cotidiană.



Figură 6-12 Ilustratie parcare publică automatizata de biciclete

Sursa: Ginken

Parcări inteligente – dezvoltarea capacităților de parcare, publice sau de reședință, va conduce la necesitatea apariției și implementării de sisteme smart privind identificarea locurilor de parcare, achitarea acestora, rezervarea unui astfel de loc în cadrul unei deplasări, precum și alte funcții de tip smart specifice domeniului parcării. Pentru detaliile sistemului de parcare se va urmari noua Politica de Parcare.

6.1.5 Direcții de acțiune și proiecte pentru regenerare urbană

Fenomenul cartierelor de tip „dormitor”, unde locurile de muncă sunt separate față de funcțiunea de locuire, coroborate cu ineficiența sau gradul scăzut de acoperire al transportului public au ca efect creșterea continuă a gradului de motorizare și supraaglomerarea orașului. Acest fapt poate fi ameliorat prin intervenții de regenerare urbană asupra zonelor de locuire colectivă.

Justificarea proiectului rezidă din faptul ca zonele de locuire colectivă sunt arealele urbane cu cea mai ridicată densitate de locuire și în același timp locurile urbane cu cea mai ridicată presiune privind cererea de locuri de parcare de reședință. În prezent, spațiile dintre blocurile de locuire sunt ocupate de parcări de autoturisme, multe dintre ele amenajate, dar și parcări spontane care deteriorează spațiul comun destinat mobilității nemotorizate.

Aleile rutiere și pietonale de acces către aceste spații nu sunt modernizate și nici dotate cu elemente de logistică urbană.

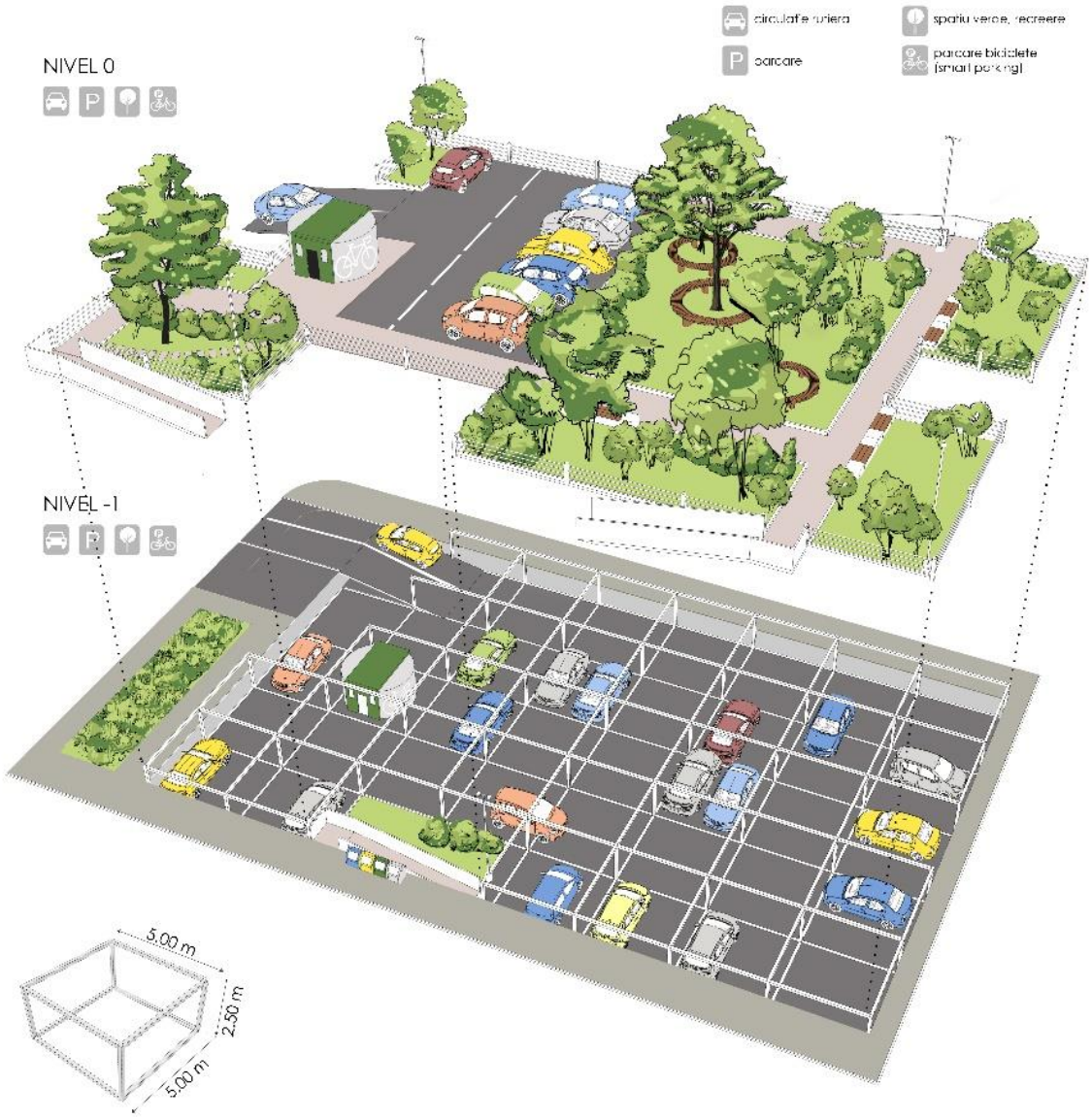
Chiar și în zonele unde există amenajari ale spațiilor dintre blocuri (prin amenajarea de parcări auto), există un efect secundar nedorit, prin impermeabilizarea/mineralizarea excesivă a acestor spații, care conduce la efecte climatice nedorite: în zilele de vară temperaturile medii ale spațiilor din spatele blocurilor cresc puternic, mărind disconfortul termic al locuitorilor, în timp ce aceste spații sunt total inutilizabile de catre locuitori (în afara funcțiunii elementare de parcare auto de resedință); în același timp, o “betonare” excesivă a spațiilor comune conduce la obturarea circuitului apei în natură, impiedicând scurgerea apelor de ploaie în sol. În anumite zone se regăsesc (încă) parcări individuale de tipul bateriilor de garaje, care, pe langa faptul ca reprezinta cea mai inechitabila modalitate de rezolvare a problemei lipsei locurilor de parcare, reprezinta si o ocupare defectuoasa a spatiului public care ar putea fi destinat amenajarii parcarilor.

Sistemul integrat de management trafic și supraveghere video propus spre implementare în Craiova va fi un sistem complet adaptiv, bazat pe sisteme de comunicare avansată (4G/5G), dar și pe o rețea de fibră optica. Sistemele de detectie a valorilor de trafic se vor baza in primul rand pe camere videodetectie si nu pe bucle inductive incluse in asfalt. Buclele inductive pot fi integrate in pistele de biciclete, la distante de 50m si 25m de intersectie, algoritmul din spatele sistemului oferind astfel prioritate traversarilor cu bicicleta. Sistemul de management al traficului va fi orientat către prioritizarea mijloacelor de transport public, a bicicletelor si pietonilor si generarea de efecte tip “unda verde” pe principalele coridoare de mobiltate urbană, cu mențiunea ca timpii de semaforizare vor fi variabili și adaptivi în funcție de valorile de trafic din rețea. Sistemul de management trafic va fi completat și corelat cu sistemul de supraveghere video al traficului, extensie a sistemului CCTV existent.

Este așadar evidentă necesitatea amenajării de locuri de parcare de reședință, concomintent cu necesitatea evitării unor dezechilibre locale care să contribuie la propagarea efectelor nocive ale schimbărilor climatice, care în același timp sa impiedice perpetuarea efectelor de poluare vizuală generate de parcarea haotica, dezordonata si omniprezenta a autoturismelor personale, coroborate cu necesitatea asigurarii unui spatiu public cat mai verde, cât mai atractiv, dotat cu facilitati pentru petrecerea timpului liber si socializare a locuitorilor cartierelor respective, cu incurajarea formării și creării de identitate pentru micile comunități locale.

Soluția propusă prin proiectele de regenerare urbană a spațiilor de locuire colectivă este realizarea unei parcări supraetajate cu maxim 2 nivele – un nivel demisol, la o adancime de maxim 1.5m și un nivel superior la o înălțime de maxim 1-1.5m. Nivelul demisol va fi destinat parcărilor de autoturisme

și amenajarea de boxe pentru locuitori (în cazul în care este necesară aceasta facilitate), în timp ce nivelul superior poate fi amenajat în mod variabil, în funcție de necesitatea fiecărei incinte – loc de joacă pentru copii, zona verde, spații suplimentare de parcare, terenuri de sport, etc.



Figură 6-13 Axonometrie – varianta orientata catre amenajare spatiu verde si locuri de petrecere timp liber
Sursa: Portofoliu consultant

Propunerea de amenajare a spatiilor dintre blocuri, prin amenajarea de parcari pe 2 niveluri este prezentata in figurile următoare:



Figură 6-15 Mod de amenajare parcare 2 nivele cu nivelul superior axat pe spatiu verde si locuri de parcare vizitatori Sursa: Portofoliu consultant

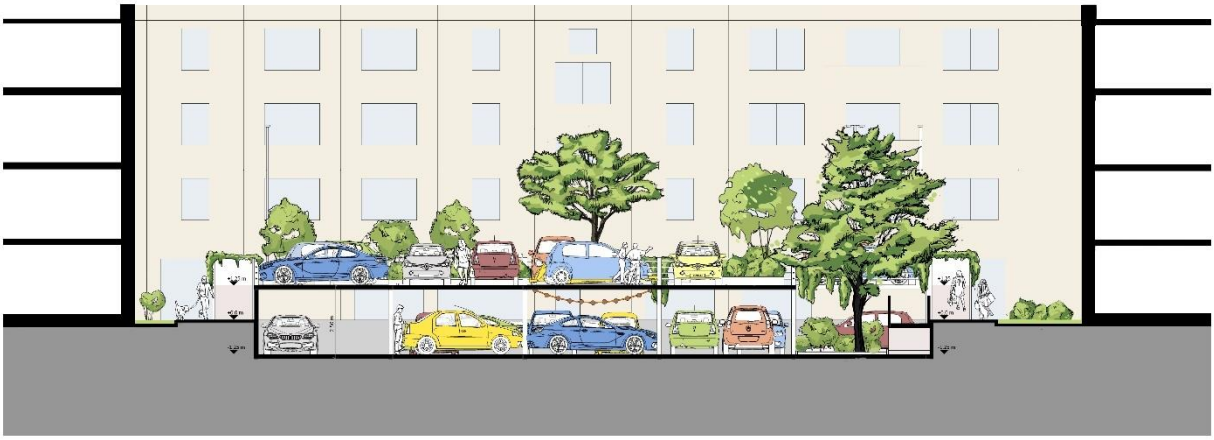


Figură 6-14 Mod de amenajare parcare 2 nivele cu nivelul superior axat pe locuri de parcare; Sursa: Portofoliu consultant



Figură 6-16 Axonometrii – varianta orientata catre parcare; varianta orientate catre amenajare loc de joaca (teren de sport) Sursa: Portofoliu consultant

Amenajarea unei astfel de parcari nu va conduce la obturarea vederii sau a iluminarii naturale a apartamentelor de la nivelele inferioare ale blocurilor, fiind in acelasi timp foarte putin intrusive fata de locuitori, avand un regim de inaltime sub media inaltimii unei persoane adulte.



Figură 6-17 Ilustrarea regimului de înălțime a tipului de parcare de resedinta propus; Sursa: Portofoliu consultant

6.2 Direcții de acțiune și proiecte operaționale

Direcțiile de acțiune privind proiectele operaționale vizează, în principal, eficientizarea operării serviciilor de transport public. Acestea vor trata însă toate aspectele componente ale sistemului de mobilitate şi transport la nivelul municipiului:

Transportul public: prin implementarea planului de mobilitate urbană durabilă se urmărește creșterea calității, securității, integrării și accesibilității serviciilor de transport în comun, care să acopere infrastructura, materialul rulant și serviciile.

Prin urmare, se propune:

- Optimizarea rețelei și serviciilor de transport public: amplasarea stațiilor pentru creșterea accesibilității populatiei și pentru diminuarea distantelor interstatii, acolo unde este cazul, precum si extinderea anumitor trasee existente, pentru o mai buna conexiune intre diferite cartiere ale municipiului.
- Informatizarea sistemului de transport în comun în municipiul Craiova, cu scopul creșterii atractivitatii sistemului de transport public, a compatibilitatii functionale intre mijloacele de transport ecologice deja achizitionate de municipiul Craiova si noile mijloace de transport care vor innoi flota RAT in perioada 2022-2030.
- Susținerea măsurilor investiționale în domeniul transportului public în comun (achiziția de noi mijloace de transport, modernizarea și dotarea stațiilor de așteptare) cu măsuri și acțiuni de tip « soft », cum ar fi : acțiuni de promovare şi conştientizare a beneficiilor utilizării mijloacelor de transport durabile și nepoluante, măsuri pentru încurajarea utilizarii transportului public in comun in detrimentul autoturismelor personale, masuri pentru incurajarea utilizarii bicicletelor si a infrastructurii nou create.
- Pe termen scurt, se pot realiza măsuri de informare a călătorilor în stații, prin amplasarea în locuri vizibile a panourilor de informare privind traseele existente şi a orarului de transport; aceasta este o masură simplă şi eficientă, pe termen scurt, până la intoducerea sistemelor de informare inteligente, prin care, călătorii din Craiova pot fi informați despre opțiunile de călătorie cu transportul public.
- Modernizarea stațiilor de calatori în Craiova, se va realiza prin implementarea de suprastructuri cu functionalități smart-city.

Transportul nemotorizat: planul de mobilitate urbană durabilă va incorpora un plan de creștere a atractivității, siguranței și securității mersului pe jos și cu bicicleta. Măsurile care vizează infrastructura vor fi susținute și completate de alte măsuri de ordin operațional, cum ar fi masuri de promovare şi creştere a nivelului de conştientizare a populaţiei asupra acestor moduri de transport nepoluante, cu scopul încurajării utilizării bicicletei ca mijloc de transport cotidian.

Transportul nemotorizat va fi inclus în sistemul informatic integrat, în conceptul Craiova Smart City prin dezvoltarea unei aplicații online pentru identificarea stațiilor de inchiriere biciclete, va prezenta traseele existente pentru configurarea de itinerarii, va oferi utilizatorilor informatii privind numarul de biciclete disponibile intr-o anumita statie, la un anumit moment, precum si numarul de locuri libere disponibile intr-o anumita parcare de biciclete, la un anumit moment.

Intermodalitate: planul de mobilitate urbană durabilă trebuie să contribuie la o mai bună integrare a diferitelor moduri și să identifice măsurile menite în mod special să faciliteze mobilitatea și transportul multimodal coerent. În ceea ce privește măsurile operaționale pentru intermodalitatea în transporturi, se propune ca stațiile de închiriat biciclete sa fie amplasate în proximitatea principalelor stații de transport public în comun, astfel încât, la nivelul zonei urbane sa poată fi asigurate conexiuni intre transportul public si transportul velo. În continuarea acestei masuri, prin utilizarea sistemului informatic de transport local se vor putea configura soluții de itinerarii care sa combine diferite moduri de transport – ex : pentru o destinație lipsita de accesibilitate cu transportul în comun, se configurează traseul pana la proxima stație de transport public, de unde se propune utilizarea bicicletei până la

destinație. Pentru astfel de călătorie, sistemul va analiza disponibilitatea velo existenta în stația de închiriere biciclete, va calcula timpii de călătorie și va propune rute alternative.

Transportul rutier (în mișcare și staționar): În cazul rețelei rutiere și al transportului motorizat, la nivel operațional sunt necesare măsuri pentru conştientizare şi încurajare a publicului în vederea eliminării parcărilor neregulamentare, măsuri pentru corectarea abuzurilor privind parcările neregulamentare care afectează fluiditatea traficului şi de promovare a bunul-simţ în trafic. Acest lucru poate fi realizat într-o primă fază prin acțiuni corective în teren ale Poliției Locale, iar în urma implementării sistemului de monitorizare video, se pot realiza masuri corective și de sancționare a parcărilor neregulamentare prin utilizarea informațiilor video care permit identificarea autovehiculului parcat neregulamentar și transmiterea de informații către Poliția Locală, care va emite sancțiunile.

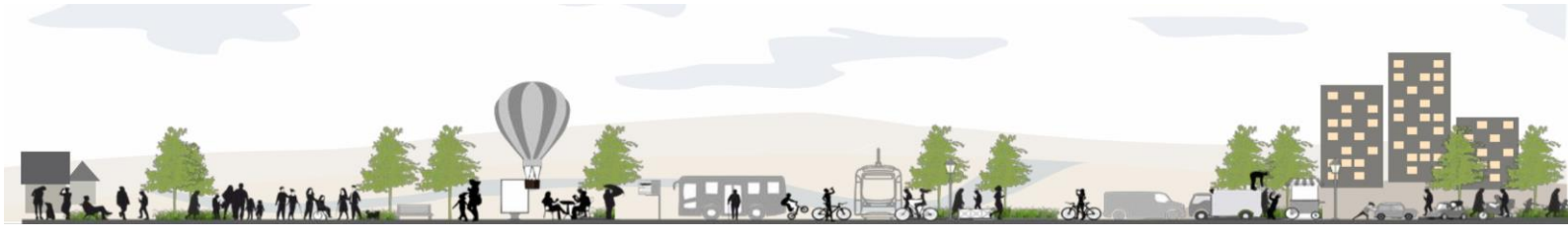
Sisteme de transport inteligente: Deoarece STI sunt aplicabile tuturor modurilor de transport și serviciilor de mobilitate, atât pentru călători, cât și pentru marfă, ele pot sprijini formularea unei strategii, implementarea politicii și monitorizarea fiecărei măsuri concepute în cadrul planului de mobilitate urbană durabilă.

Un aspect important al modului operațional dorit este cel al inovării în transporturi, aspect sinonim cu implementarea componentelor informatice, parte a conceptului „**Smart city**" – a se vedea secțiunea 6.1.4 Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura smart-city – pilonul de mobilitate urbană.

Tabel 6-5 - Proiecte operaționale

Transport public	A04	Operațional	Delegarea serviciului de transport metropolitan pe calea ferată
Transport public	A13	Operațional	Bandă unică de transport public pentru tramvai și autobuze axa est-vest: Calea Severinului - Calea București, inclusiv reorganizarea și modernizarea stațiilor de călători, prioritizare transport public în intersecții
Transport public	A24	Operațional	Implementare sistem benzi dedicate de autobuz și măsuri de prioritizare specifice transportului public cu autobuzul (pe străzi de categoria a II-a unde nu sunt propuse/existente trasee de tramvai)
transport public	A26	Operațional	Studiu de oportunitate pentru modernizarea și extinderea sistemului de transport public la nivelul Zonei Metropolitane Craiova
Durabile	B06	Operațional	Campanii/ acțiuni de promovare a mersului cu bicicleta și educație rutieră pentru toți participanții la trafic
Durabile	B07	Operațional	Implementare Regulament Urbanism: Amenajare parcări de bicicleta în clădirile rezidențiale incluse în cadrul proiectelor de reabilitare termică
Durabile	B08	Operațional	Implementare Regulament Urbanism: Obligativitatea amenajării de parcări de biciclete în interiorul clădirilor rezidențiale, de birouri sau comerciale propuse a fi nou construite
Durabile	B09	Operațional	Accesibilizare deplasări velo prin instituirea regimului "home-zone" pe străzi secundare, în special în zona centrală a municipiului
Durabile	B10	Operațional	Accesibilizare deplasări velo în zonele de pasaje sub/supraterane și zone de trepte prin implementarea unor echipamente pentru facilitarea utilizării bicicletei
Durabile	B11	Operațional	Susținerea deplasărilor pietonale în municipiul Craiova prin creșterea calității spațiului pietonal prin dotări cu elemente de mobilier urban specific și plantări de arbori și vegetație
Parking	P01	Operațional	Implementarea unei noi politici de parcare

Detalierea proiectelor operaţionale este prezentată la Cap. 9 Planul de acţiune.



6.3 Direcții de acțiune și proiecte organizaționale

Direcțiile de acțiune pentru îmbunătățirea cadrului organizațional al sistemului de transport sunt următoarele:

La nivelul Primăriei Craiova se propune consolidarea rolului departamentelor/comisiilor care să realizeze:

- Asumarea coordonării și implementării componentelor Smart City pentru mobilitate.
- Asumarea coordonării și implementării PMUD
- Extinderea sistemului de monitorizare video si al sistemului de management al traficului
- Implementarea sistemelor variate de plată a parcării și implementarea facilităților smart-parking.

Pe lângă structurile existente, pentru implementarea și monitorizarea PMUD în condiții optime, este necesară crearea unei structuri de management PMUD. Aceasta va avea rolul de a asista reprezentanții Consiliului Local în fundamentarea și luarea hotărârilor privind investițiile publice, în conformitate cu prevederile și indicatorii din PMUD. În mod concret, această structură va avea rolul de a analiza și verifica proiectele de hotărâre, rapoartele de fundamentare pentru proiectele de hotărâri locale, astfel încât să se asigure ca prevederile PMUD și prescripțiile introduse de acest document strategic sunt corelate cu proiectele investiționale propuse de legislativul local.

Câteva exemple:

- Pentru transportul public local – se va verifica respectarea cerințelor, procedurilor și metodologiilor stipulate în Regulamentul CE 1370/2007 în cadrul documentelor preliminare în vederea implementării noului Contract de Servicii Publice pentru dezvoltarea sistemului de transport public la nivel metropolitan (ADI Transport Metropolitan Craiova) – raportarea anuala, verificarea calculului și plății compensației din partea noului operator în condițiile Regulamentului.
- Pentru încurajarea utilizării autovehiculelor electrice – se va verifica, încă de la faza de solicitare a Certificatului de Urbanism din partea dezvoltatorilor de centre comerciale, unități economice, dacă proiectele prevăd stații de încărcare pentru autovehicule electrice in propriile spații de parcare și se va solicita acest aspect în cazul în care nu sunt prevăzute astfel de investiții.
- Pentru amenajarea parcărilor: se va verifica și se va stopa eliberarea de autorizații pentru garajele individuale; se va opri prelungirea contractelor (de concesiune, închiriere) pentru garajele individuale, la momentul expirării acestora.
- Pentru managementul financiar al implementării PMUD: se va verifica la începutul fiecărui an, nivelul propus din Bugetul Local pentru investiții în sistemul de transport (infrastructura, dotari, active, etc.), astfel incat, acest nivel sa nu fie sub nivelul minim asumat prin PMUD si astfel incat sa permita realizarea investițiilor din surse proprii planificate în scenariul optim de dezvoltare.

Pentru detalii despre rolul structurilor organizaționale cu rol în managementul implementării PMUD, se va consulta Cap. 10 Monitorizarea implementării PMUD.

6.4 Direcții de acțiune și proiecte partajate pe niveluri teritoriale

La scară metropolitană

Pentru ***Zona Metropolitană Craiova*** a fost propus următorul proiect **operațional**:

A04 - Delegarea serviciului de transport metropolitan pe calea ferată,

Pentru ***Zona Metropolitană Craiova*** sunt propuse următoarele proiecte si măsuri i**nvestiționale**:

Transport public:

- A01 - Tren urban în zona metropolitană Craiova
- A02 - Asigurarea infrastructurii de acces catre trenul urban si multimodalitate
- A03 - Achizitie material rulant ecologic pentru tren urban
- A07 - Achizitie mijloace de transport ecologice transport metropolitan
- A08 - Sistem e-ticketing pentru mijloacele de transport ADI ZMC
- A25 - Modernizarea căii ferate Calafat - Craiova (intre Gara Segarcea și Gara Urzica Mare- dublarea liniei de cale ferată, pentru cresterea vitezei medii de circulatie)
- A26 - Studiu de oportunitate pentru modernizarea și extinderea sistemului de transport public la nivelul Zonei Metropolitane Craiova

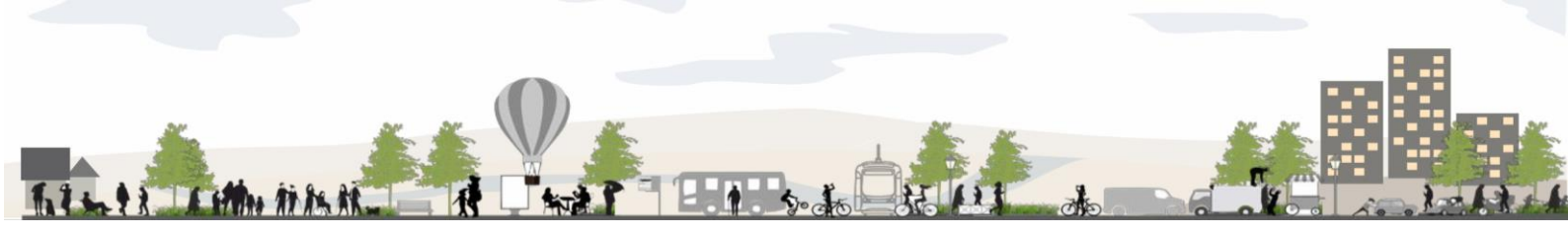
ITS:
T04 - Implementarea unei soluții de mobilitate urbană și metropolitană pentru utilizatorii sistemelor alternative de transport și intermodalitate, informare călători, inclusiv funcțiuni MaaS

Rutiere:

- R43 - Drum Expres Craiova – Pitești
- R44 - Drum de legătură între Uzina Ford şi Drumul Expres Craiova – Piteşti
- R45 -Varianta ocolitoare Craiova Sud II
- R46 - Drum Expres Craiova - Lugoj
- R47 - Modernizarea DJ641
- R48 - Modernizare - DJ551C
- R49 - Modernizare drum judetean DJ 652A
- R50 - Reabilitarea podurilor si podetelor in comuna Teasc
- R51 - Modernizare intersecții conform PUG Șimnicu de Sus

Durabile:

- B20 - Implementarea unui sistem bike-sharing bazat pe biciclete electrice în ZMC
- B21 - Pistă de biciclete pe DN 6 în Filiași
- B22 - Pistă de biciclete pe DN 6 în Segarcea
- B23 - Instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mică capacitate)
- B24 - Pista de biciclete pe partea stanga a strazii Mihai Viteazu (zona Banu Maracine-Carcea)
- B25 - Pista de bicilete in zona Metro, Cârcea



La scara localităţilor de referinţă

Pentru localităţile: Filiași și Segarcea, se propun în cadrul PMUD următoarele proiecte investiționale:

- A07 - Achizitie mijloace de transport ecologice transport metropolitan
- A08 - Sistem e-ticketing pentru mijloacele de transport ADI ZMC
- B21 - Pistă de biciclete pe DN 6 în Filiași;
- B22 - Pistă de biciclete pe DN 6 în Segarcea;

La nivelul localităților Brădești, Șimnicu de Sus, Murgaşi, Ghercești, Coșoveni, Teasc, Segarcea, Vârvoru de Jos, Terpezița, Predești sunt propuse instalarea stațiilor de încărcare electrică prin proiectul investițional B23 - Instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mica capacitate).

La nivelul localităților din zona metropolitană Craiova, cu excepția municipiului reședință de județ, sunt propuse 10 stații de bike sharig prin proiectul investițional B20 - Implementarea unui sistem bike-sharing bazat pe biciclete electrice în ZMC.

La nivelul localităților componente ZMC, se propun următoarepe proiecte rutiere investiționale:

- La nivelul UAT-urilor Mischii și Șimnicu de Sus, se propune îmbunătățirea conectivității între satele Urechești și Șimnicu de Sus, prin – R47 - Modernizarea DJ641
- La nivelul UAT Malu Mare se propune proiectul R48 - Modernizare Strada Teilor - DJ551C – în vederea îmbunătățirii conectivității între localitatea Preajba și zona industrială din sud-estul municipiului Craiova, asigurând o alternativă de deplasare către această zonă.
- Proiectele rutiere de la nivelul zonei metropolitane sunt propuse în contextul procesului de expansiune urbană și în contextul dezvoltării municipiului ca centru polarizator pentru localitățile din vecinătate.

La nivelul cartierelor/zonelor cu nivel ridicat de complexitate

Pentru **zona centrală** sunt propuse următoarele proiecte și măsuri:

Intervenții pentru infrastructura rutieră prin R40 - Modernizare străzi de importanță locală - Zona Centrală, R13 - Coridor de mobilitate Axa I Nord-Sud: str. Unirii - Str. Ștefan cel Mare, R16 - Pasaj rutier subteran Fratii Golesti, intre A.I. Cuza si Dezrobirii, cu regenerarea spatiilor publice din intersectia cu Calea Bucuresti si strapungere A.I. Cuza catre Imparatul Traian.

Parcări: P08 - Amenajare parcare zona Pasarela Mercur și P06 - Amenajare parcare supraetajata Judecatorie. Realizarea parcărilor de mare capacitate în proximitatea zonei istorice și centrale, va degreva spațiul public de suprafețe ocupate de mașini parcate, în completarea și complementaritatea proiectelor de descurajare a utilizării automobilului personal în favoarea deplasărilor nemotorizate. Spațiile publice vor fi restructurate în urma eliminării parcărilor de la sol.

Intervenții asupra rețelei stradale prin crearea unor coridoare de mobilitate durabilă: C12 - Coridor mobilitate urbană str. Libertatii - str. Mihai Viteazu, C18 - Coridor mobilitate urbană axa est-vest Calea Severinului, B12 - Magistrala velo Nord-Sud, B16 - Magistrala velo - est - vest.

Intervenții asupra rețelei stradale prin crearea unor coridoare de mobilitate integrată: C09 - Coridor integrat de mobilitate durabilă A.I. Cuza - intre pasajul Universitatii si Calea Bucuresti.

Intervențiile asupra rețelei stradale prin crearea coridoarelor integrate sau durabile, au ca scop principal realizarea și oferirea de alternative fiabile de transport, cum ar fi: velo, transport public și pietonal.

Intervenții și proiecte de tip orizontal: implementarea politicii de parcare, deservirea cu autobuze ecologice, modernizare stațiilor de îmbarcare-debarcare călători transport public, inclusiv cu functiuni smart-city, extinderea sistemului bike-sharing, instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mica capacitate), susținerea deplasărilor pietonale în municipiul Craiova prin creșterea calității spațiului pietonal prin dotări cu elemente de mobilier urban specific și plantări de arbori și vegetație, implementarea regulamentelor de urbanism privind amenajarea de parcări de biciclete în cartierele rezidențiale, instituirea regimului „home-zone" pentru accesibilizarea deplasărilor velo.

Măsuri suplimentare pentru îmbunătățirea calității spațiului urban -B11 - Susținerea deplasărilor pietonale în municipiul Craiova prin creșterea calității spațiului pietonal prin dotări cu elemente de mobilier urban specific și plantări de arbori și vegetație.

Pentru **Cartierul Craiovița Nouă** sunt propuse următoarele proiecte şi măsuri:

Intervenții asupra rețelei stradale prin: R04 - Coridor rutier Str. Muncitorului - str. Fagarasi, R10 - Creșterea capacității de circulație pe Str. Constantin Brancoveanu, între George Enescu și Bd. Dacia, R11 - Creșterea capacității de circulație pe strada Tufanele - între Bd. Oltenia și Str. Toporași, R18 - Pasaj rutier suprateran intersecție Dacia - Frații Golești, pe direcția est-vest, C05 - Coridor de mobilitate urbană axa nord-sud: Craiovița Nouă - Romanești, C07 - Coridor de mobilitate urbană axa est-vest Dacia - Decebal.

Intervenții asupra rețelei stradale prin crearea unor coridoare de mobilitate urbană: C18 - Coridor mobilitate urbană axa est-vest Calea Severinului.

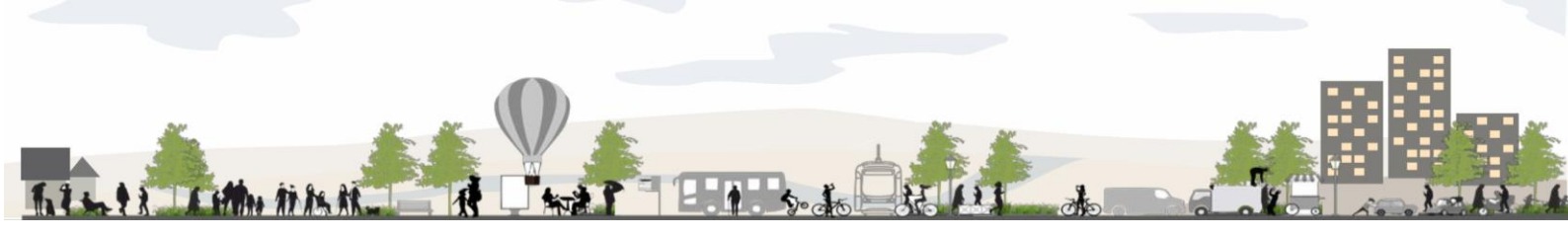
Intervenții și proiecte de tip orizontal: R36 - Modernizare străzi de importanță locală - Craiovița Nouă, implementarea politicii de parcare, deservirea cu servicii de transport public cu autobuze ecologice, modernizare stațiilor de îmbarcare-debarcare călători transport public, inclusiv cu functiuni smart-city, extinderea sistemului bike-sharing, instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mica capacitate).

Parcări: P04 - Amenajare parcare supraetajată Str. George Enescu-Kaufland-Catedrală.

Suplimentar sunt propuse proiecte de regenerare urbană care cuprind amenajarea de parkinguri supraetajate, parțial îngropate și reamenjarea spațiilor dintre blocuri. În Craiovița Nouă sunt propuse următoarele proiecte de regenerare urbană: D05 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Bd. Dacia - Tineretului - Nicolae Coculescu - Str Castanilor, D06 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Bd. Oltenia - Tineretului - Nicolae Coculescu - Str Castanilor, D07 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Str Castanilor - Constantin Brancoveanu - Dacia, D08 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Str Castanilor - Constantin Brancoveanu - Fratii Bobescu - Oltenia, D09 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Fratii Bobescu - Oltenia - Brancoveanu - G.Enescu, D10 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile George Enescu - Oltenia - Arh. Duiliu Marcu, inclusiv amenajare strada "smart", D11 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile George Enescu - Oltenia - Arh. Duiliu Marcu - Tineretului, D12 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Oltenia - Tineretului, D13 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Oltenia - Gorunului - Dacia - Calea Severinului, D14 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Oltenia - Gorunului - Dacia – Tineretului.

Pentru **Cartierul Brazda lui Novac** sunt propuse următoarele proiecte şi măsuri:

Intervenții asupra rețelei stradale prin: R04 - Coridor rutier Str. Muncitorului - str. Făgăraș,



Intervenții și proiecte de tip orizontal: R31 - Modernizare strazi de importanță locală - Cartier Brazda lui Novac, implementarea politicii de parcare, deservirea cu servicii de transport public cu autobuze ecologice, modernizare stațiilor de îmbarcare-debarcare călători transport public, inclusiv cu functiuni smart-city, extinderea sistemului bike-sharing, instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mica capacitate), implementarea regulamentelor de urbanism privind amenajarea de parcări de biciclete în cartierele rezidențiale, instituirea regimului „home-zone" pentru accesibilizarea deplasărilor velo.

Intervenții asupra rețelei stradale prin crearea unor coridoare de mobilitate urbană: Coridor de mobilitate urbană Centru - Spital Regional - tronson II [Calea Bucuresti - Gara Craiova] - Bd. Carol I si Str. Nicolae Balcescu, C07 - Coridor de mobilitate urbană axa est-vest Dacia - Decebal, C08 - Coridor de mobilitate urbană Brazda lui Novac, C10 - Coridor de mobilitate urbană Doljului.

Intervenții asupra rețelei stradale prin crearea unor coridoare de mobilitate durabile: B19 - Magistrala velo - inel nordic, B21 - Completare Magistrala velo 1.

Intervenții pentru parkinguri supraetajate: P03 - Amenajare parcare supraetajata în spatele Politiei, str. Amaradia, P05 - Amenajare parcare supraetajata Constantin Brancoveanu 201.

Suplimentar sunt propuse proiecte de regenerare urbană care cuprind amenajarea de parkinguri supraetajate, parțial îngropate și reamenjarea spațiilor dintre blocuri. În Brazda lui Novac sunt propuse următoarele proiecte de regenerare urbană: D01 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Gen.Stafan Falcoianu - Str. 1 Decembrie 1918 - Str. Doljului - Str. Brazda lui Novac, D02 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Gen.Stafan Falcoianu - Str. 1 Decembrie 1918 - Bd. Dacia - Str. Brazda lui Novac, D03 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Str. 1 Decembrie 1918 - Bd. Dacia si Parcul Pedagogic, D04 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Bd. Dacia - Brazda lui Novac - Fratii Golesti, D39 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Paltinis - C-tin Argetoianu - Doljului - Fratii Golesti, D40 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Brazda lui Novac - C-tin Argetoianu - Doljului - Lamaitei, D41 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Brazda lui Novac - C-tin Argetoianu - Lamaitei - Dr. Ion Cernatescu – Dacia, D42 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile C-tin Argetoianu - Fratii Golesti - Dr. Ion Cernatescu - Dacia, D43 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Doljului - Dacia - Brazda lui Novac - 1 Decembrie 1918.

Pentru Cartierul Piața Gării Craiova:

Intervenții asupra rețelei stradale prin: R14 - Axa II Nord-Sud: Bucovina - Buciumului - Horia - Ioana Radu - General Magheru, inclusiv pasaj rutier subteran la intersectia cu Calea Bucuresti.

Intervenții și proiecte de tip orizontal: deservirea cu servicii de transport public cu autobuze ecologice, implementarea politicii de parcare, modernizare stațiilor de îmbarcare-debarcare călători transport public, inclusiv cu funcțiuni smart-city, extinderea sistemului bike-sharing, instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mica capacitate).

Suplimentar, în zona gării este propus Terminalul Intermodal Gara Craiova, loc de transfer între tren, mijloacele de transport local, mijloacele de transport metropolitan, cu dotări de bike-sharing.

Intervenții asupra rețelei stradale prin crearea unor coridoare de mobilitate integrată: C01 - Coridor de mobilitate urbana Centru - Spital Regional - tronson II [Calea Bucuresti - Gara Craiova] - Bd. Carol I si Str. Nicolae Balcescu, C07 - Coridor de mobilitate urbană axa est-vest Dacia – Decebal, C14 - Coridor mobilitate urbană Maramures – Basarabia.

În vederea regenerării zonelor de locuire colectivă din proximitatea gării, a fost propus proiectul D15 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Carol I - Nicolae Iorga - Bucovina – Dacia.

Pentru **Cartierele Rovine, Institut și Piața Centrală** sunt propuse următoarele proiecte şi măsuri::

Intervenții pentru infrastructura rutieră prin R14 - Axa II Nord-Sud: Bucovina - Buciumului - Horia - Ioana Radu - General Magheru, inclusiv pasaj rutier subteran la intersectia cu Calea Bucuresti, R15 - Axa III Nord-Sud: Traian Lalescu - Henri Coanda - strapungere Traian Lalescu, R37 - Modernizare strazi de importanță locală – Rovine.

Intervenții și proiecte de tip orizontal: R37 - Modernizare strazi de importanță locală – Rovine, implementarea politicii de parcare, deservirea cu servicii de transport public cu autobuze ecologice, modernizare stațiilor de îmbarcare-debarcare călători transport public, inclusiv cu functiuni smart-city, extinderea sistemului bike-sharing, instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mica capacitate), implementarea regulamentelor de urbanism privind amenajarea de parcări de biciclete în cartierele rezidențiale, instituirea regimului „home-zone" pentru accesibilizarea deplasărilor velo.

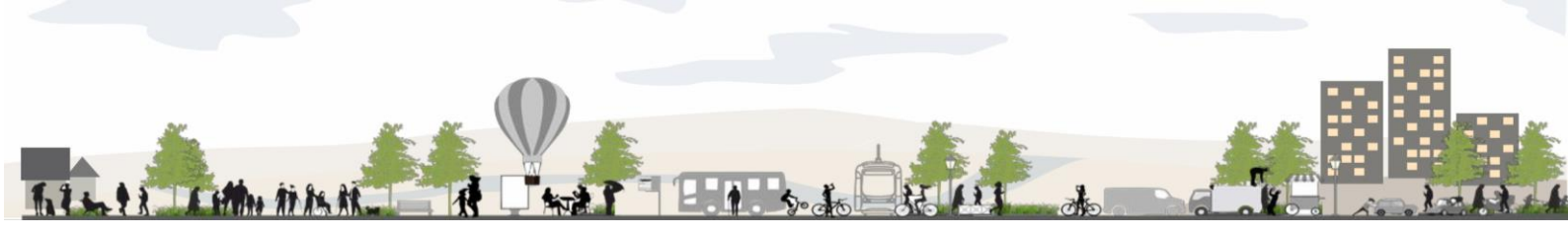
Sunt propuse proiecte de regenerare urbană care cuprind amenajarea de parkinguri supraetajate, parțial îngropate și reamenjarea spațiilor dintre blocuri. În arealul format de Cartierele Rovine, Institut și Piața Centrală au fost propuse nouă proiecte de regenerare, și anume: D16 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Nicolae Iorga - Bucovina - Dacia – Titeica, D17 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Nicolae Iorga - Buciumului – Dezrobirii, D18 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Nicolae Iorga - Titeica - Decebal - Traian Lalescu - Gogu Constantinescu, D19 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Nicolae Iorga - Dezrobirii - Traian Lalescu - Gogu Constantinescu, D20 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Petrache Poenaru - Dezrobirii - Traian Lalescu – Decebal, D21 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Petre Ispirescu - Dezrobirii - Traian Lalescu - Ion Mincu, D22 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Petre Ispirescu - Dezrobirii - Horia - Calea Bucuresti, D23 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Horia - Vasile Alecsandri - Calea Bucuresti - Fratii Golesti, D24 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Nicolae Balcescu - Vasile Alecsandri - Calea Bucuresti - Fratii Golesti.

Suplimentar, au fost propuse intervenții asupra rețelei stradale prin crearea unor coridoare de mobilitate integrată, și anume: C06 - Coridor de mobilitate urbană Nicolae Iorga - Strada Bătrânilor - Petre Ispirescu, C07 - Coridor de mobilitate urbană axa est-vest Dacia – Decebal, C14 Coridor mobilitate urbană Maramures - Basarabia, C15 - Coridor mobilitate urbană Dezrobirii - Vasile Alecsandri.

Pentru **Cartierul Siloz** sunt propuse următoarele proiecte şi măsuri:

Intervenții și proiecte de tip orizontal: R38 - Modernizare străzi de importanță locală – Siloz, implementarea politicii de parcare , deservirea cu servicii de transport public cu autobuze ecologice, modernizare stațiilor de îmbarcare-debarcare călători transport public, inclusiv cu funcțiuni smart-city, extinderea sistemului bike-sharing, instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mica capacitate), implementarea regulamentelor de urbanism privind amenajarea de parcări de biciclete în cartierele rezidențiale, instituirea regimului „home-zone" pentru accesibilizarea deplasărilor velo.

Intervenții pentru infrastructura rutieră prin R14 - Axa II Nord-Sud: Bucovina - Buciumului - Horia - Ioana Radu - General Magheru, inclusiv pasaj rutier subteran la intersectia cu Calea București , R16 - Pasaj rutier subteran Fratii Golești, între A.I.Cuza și Dezrobirii, cu regenerarea spațiilor publice din intersecția cu Calea București și strapungere A.I.Cuza către Împaratul Traian.



Suplimentar, au fost propuse intervenții asupra rețelei stradale prin crearea unor coridoare de mobilitate durabilă, și anume: C13 - Coridor mobilitate urbană Imparatul Traian - Sfintii Apostoli, C16 - Coridor mobilitate urbană Spania-Rovinari-Magheru, B17 - Magistrala velo - inel central.

Proiect de regenerare urbană D35 – Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Infratirii - Imparatul Traian - Nanterre - Anul 1848.

Pentru **Cartierele Lăpuș Argeș și Electroputere** sunt propuse următoarele proiecte şi măsuri:

Intervenții și proiecte de tip orizontal: R39 - Modernizare străzi de importanță locală - Valea Roșie, implementarea politicii de parcare, deservirea cu servicii de transport public cu autobuze ecologice, modernizarea stațiilor de îmbarcare-debarcare călători transport public, inclusiv cu funcțiuni smart-city, extinderea sistemului bike-sharing, instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mica capacitate), implementarea regulamentelor de urbanism privind amenajarea de parcări de biciclete în cartierele rezidențiale, instituirea regimului „home-zone" pentru accesibilizarea deplasărilor velo.

Interventii pentru infrastructura rutieră prin: R15 - Axa III Nord-Sud: Traian Lalescu - Henri Coanda - strapungere Traian Lalescu, R24 - Pasaj rutier intersectia Bd. Decebal - Henri Ford - Str. Caracal.

Au fost propuse intervenții asupra rețelei stradale prin crearea unor coridoare de mobilitate durabilă, și anume: C17 Coridor mobilitate urbană axa est-vest Calea Bucuresti, intre Pasaj CF Str. Paunitei si Str. Ștefan cel Mare, C02 - Coridor de mobilitate urbană Sărarilor: Bd. Decebal

Sunt propuse proiecte de regenerare urbană care cuprind amenajarea de parkinguri supraetajate, parțial îngropate și reamenjarea spațiilor dintre blocuri, și anume: D25 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Sararilor - Mircesti - Henri Coanda - Imparatul Traian, D27 - Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de strazile Henri Coanda - I.D.Sarbu - Imparatul Traian.

Pentru Cartierele Sărari și Valea Roșie sunt propuse următoarele proiecte şi măsuri:

Intervenții asupra infrastructurii rutiere prin R15 - Axa III Nord-Sud: Traian Lalescu - Henri Coanda - strapungere Traian Lalescu.

Intervenții și proiecte de tip orizontal: R39 - Modernizare străzi de importanță locală - Valea Rosie, implementarea politicii de parcare, deservirea cu servicii de transport public cu autobuze ecologice, modernizare stațiilor de îmbarcare-debarcare călători transport public, inclusiv cu funcțiuni smart-city, extinderea sistemului bike-sharing, instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mica capacitate), implementarea regulamentelor de urbanism privind amenajarea de parcări de biciclete în cartierele rezidențiale, instituirea regimului „home-zone" pentru accesibilizarea deplasărilor velo.

Au fost propuse intervenții asupra rețelei stradale prin crearea unor coridoare de mobilitate durabilă, și anume: B08 - Coridor mobilitate durabila Spania-Rovinari-Magheru, B15 - Magistrala velo - inel estic

A fost propus un coridor de mobilitate urbană care mărginește zona, și anume: Coridor de mobilitate urbană Sărarilor: Bd. Decebal

În zonă există șase proiecte de regenerare urbană a microcartierelor cu locuințe colective, și anume: D26 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Spaniei - Mircesti - Henri Coanda - Imparatul Traian, D28 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Henri Coanda - I.D.Sarbu - Imparatul Traian - Rovinari, D29 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Henri Coanda - I.D.Sarbu - Caracal - Pandurilor, D30 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Rovinari - I.D.Sarbu - Caracal - Pandurilor - Magheru, D37 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Spaniei - Mircesti

- Henri Coanda - Putnei, D38 - Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de strazile Spaniei - Putnei - Henri Coanda - Calea Bucuresti.

Pentru Cartierele 1 Mai și Romanești sunt propuse următoarele proiecte şi măsuri

Intervenții asupra infrastructurii rutiere prin R05 - Inchidere Inel Urban I - segment Sud-Est: Bd. Decebal - Bd. Nicolae Romanescu, R06 - Inchidere Inel Urban I - segment Sud-Vest: Extindere strada Raului intre Sos. Popoveni - Bd. N.Romanescu, R07 - Creșterea capacității de circulație pe strada Prelungirea Bechetului - Bdul Nicolae Romanescu, inclusiv pasaj rutier subteran la intersectarea CF, R13 - Coridor de mobilitate Axa I Nord-Sud: str. Unirii - Str. Ștefan cel Mare

Parcări: P07 - Amenajare parcare supraetajată Parcul Romanescu, R09 - Amenajare parcare supraetajată stadionul Tineretului.

Au fost propuse intervenții asupra rețelei stradale prin crearea unor coridoare de mobilitate urbană, și anume: B12 - Magistrala velo Nord-Sud, B13 - Magistrala velo Nord-vest - Sud-est.

A fost propus un coridor de mobilitate integrată C05 care străbate zona de la nord la sud, și anume: C05 - Modernizarea integrată a axei nord-sud: Craiovita Noua – Romanesti.

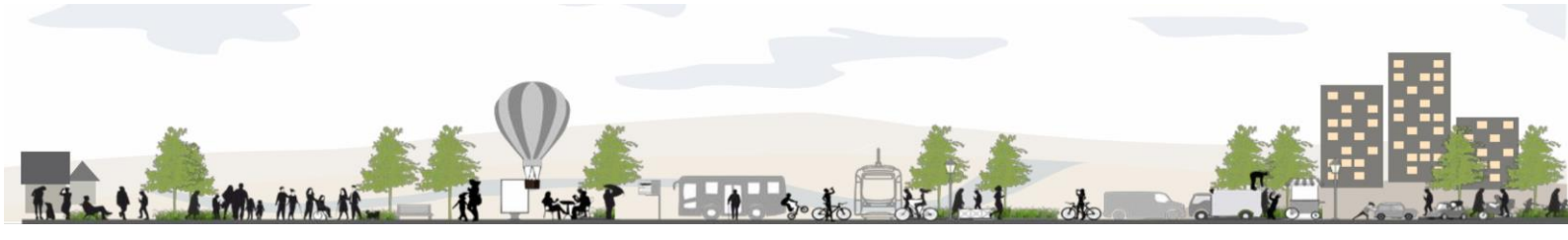
Intervenții și proiecte de tip orizontal: R42 - Modernizare strazi de importanta locala - Romanesti, implementarea politicii de parcare, deservirea cu servicii de transport public cu autobuze ecologice, modernizare stațiilor de îmbarcare-debarcare călători transport public, inclusiv cu funcțiuni smart-city, extinderea sistemului bike-sharing, instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mica capacitate), implementarea regulamentelor de urbanism privind amenajarea de parcări de biciclete în cartierele rezidențiale, instituirea regimului „home-zone" pentru accesibilizarea deplasărilor velo.

Pentru Cartierele Cernele, Craiovița Veche, Brestei, Nisipuri Dorobănția și Catargiu sunt propuse următoarele proiecte şi măsuri:

Intervenții pentru infrastructura rutieră: R26 - Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Bariera Vâlcii, R06 - Inchidere Inel Urban I - segment Sud-Vest: Extindere strada Raului intre Sos. Popoveni - Bd. N.Romanescu.

Intervenții asupra rețelei stradale prin crearea unor coridoare de mobilitate urbană: C11 - Coridor mobilitate urbană str Brestei, C03 – Cordior mobilitate urbană Banu Stepan, intre Parcul Tineretului si Pod Jiu, B17 – Magistrala velo - inel central, C05 - Modernizarea integrată a axei nord-sud: Craiovita Noua – Romanesti.

Intervenții și proiecte de tip orizontal: R41 - Modernizare străzi de importanță locală - Catargiu, R34 - Modernizare strazi de importanta locala - Craiovita Veche, R35 - Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Craiovita Veche, implementarea politicii de parcare, deservirea cu servicii de transport public cu autobuze ecologice, modernizare stațiilor de îmbarcare-debarcare călători transport public, inclusiv cu funcțiuni smart-city, extinderea sistemului bike-sharing, instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mică capacitate).



07

Evaluarea impactului mobilității pentru cele trei niveluri teritoriale

- 7.1 Eficiența economică
- 7.2 Impactul asupra mediului
- 7.3 Accesibilitate
- 7.4 Siguranță
- 7.5 Calitatea vieții

7.1 Eficiența economică

O reţea stradală eficientă este esenţială în dezvoltarea unei economii sănătoase în orașele cotidiene. Totodată, aceasta joacă un rol important în facilitarea accesului tuturor categoriilor de persoane implicate în activităţile urbane.

Costurile de implementare a infrastructurilor stradale trebuie analizate din prisma efectelor scontate și a beneficiilor aduse sistemului urban. Totodata, valoarea investiţiei se analizează în raport cu impactul direct asupra timpilor de călătorie, costurilor pentru combustibil, calităţii factorilor de mediu, accesibilităţii la transport public, congestiei și siguranţei traficului.

O reţea stradală bine proiectată va avea un impact benefic indirect asupra bugetelor locale prin scăderea cheltuielilor medicale și a serviciilor sociale.

La nivelul comunităţii urbane, scăderea timpilor petrecuţi în trafic, a numărului de accidente și eliminarea congestiilor crește calitatea vieţii și productivitatea populaţiei. Străzile cu profil îngust prezintă costuri mai reduse de implementare. Totodată, prin folosirea materialelor durabile pot fi reduse semnificativ costurile de întreţinere. Toţi acești factori prezintă un impact direct asupra creșterii economiei locale și a sustenabilităţii cadrului urban.

La nivelul economiei locale, pietonii, bicicliștii și persoanele care folosesc mijloacele de transport în comun, frecventează și susţin micile afaceri locale. Buna gestionare a spaţiului public urban prin elemente de mobilitate alternativă încurajează pe de-o parte fluxurile nemotorizate și folosirea transportului public, și pe de altă parte dezvoltarea economiei și cultivarea unei identităţi locale.

Pentru selectarea efectelor implementării strategiei de transport, intervenţiile au fost modelate cu ajutorul Modelului de Transport iar, ulterior, au făcut obiectul Analizei Cost-Beneficiu.

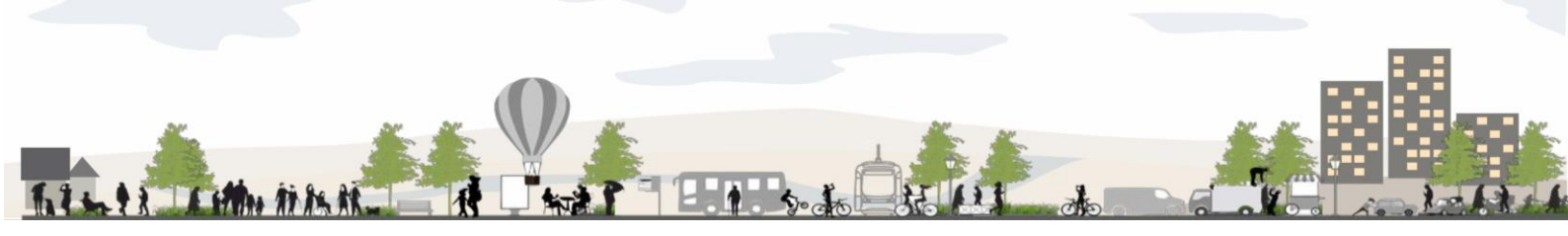
Proiectele identificate pentru care rezultatele testării sunt favorabile formează strategia de dezvoltare a transportului urban în Municipiul Craiova și a Zonei Metropolitane Craiova.

Tabel 7-1 Rezultatele de impact ale implementării strategiei – Scenariul Do Maximum (întreg portofoliul)

Scenariul Do Maximum (intregul portofoliul)

Indicatorii de apreciere a eficientei economice	Cost de constructie (preturi fixe 2021, neactualizat)	448,603	mil. Euro, fara TVA	
	Beneficii din reducerea VOC (actualizate)	33,894	mil. Euro	7,0%
	Beneficii din reducerea VOT (actualizate)	432,194	mil. Euro	89,8%
	Beneficii din reducerea nr de accidente (actualizate)	0,291	mil. Euro	0,1%
	Beneficii din reducerea efectelor asupra mediului (actualizate)	15,169	mil. Euro	3,2%
	Rata Interna de Rentabilitate Economica (EIRR)	**3,95%**		
	Valoarea Neta Actualizată Economica (ENPV)	**-35.168.836**		
	Raportul Beneficii / Costuri (BCR)	**0,73**		

	Indicator	Scenariul Do-Minimum	Scenariul Do-	Variatie
Indicatori de rezultat privind imbunatatire a mobilitatii urbane in anul de prognoza 2040	Parcursul total al vehiculelor (mil. veh*km pe an)	2.494.198.155	2.471.433.423	-0,92%
	Timpul mediu al pasagerilor (mil. veh*ore pe an)	70.989.468	64.232.119	-10,52%
	Viteza medie de parcurs a autoturismelor in ora de varf (km/h)	25,36	29,08	12,79%
	Parcursul mediu al autoturismelor in ora de varf (km)	5,87	5,81	-0,92%
	Durata medie de calatorie in ora de varf (minute)	13,88	11,99	-15,72%
	Reducerea gazelor cu efect de sera CO_2 (tone pe an)	329.308	292.108	-12,74%



Tabel 7-2 Cuantificarea efectelor scenariilor de implementare eficiență economică

Eficienta economica (întregul portofoliu)

Obiective generale	Indicatori	UM	An de bază 2021	Do Minimum 2030	Do Minimum 2040	Do Something 2030	Do Something 2040	Variație DM2030 - DS2030	Variație DM2040 - DS2040
Eficiență economică	Rata Internă de Rentabilitate Economică	%	-	-	-	-	3.95%	-	-

Eficienta economica (Scenariu alternativ 1)

Obiective generale	Indicatori	UM	An de bază 2021	Do Minimum 2030	Do Minimum 2040	Do Something 2030	Do Something 2040	Variație DM2030 - DS2030	Variație DM2040 - DS2040
Eficiență economică	Rata Internă de Rentabilitate Economică	%	-	-	-	-	13.57%	-	-

Eficienta economica (Scenariu alternativ 2)

Obiective generale	Indicatori	UM	An de bază 2021	Do Minimum 2030	Do Minimum 2040	Do Something 2030	Do Something 2040	Variație DM2030 - DS2030	Variație DM2040 - DS2040
Eficiență economică	Rata Internă de Rentabilitate Economică	%	-	-	-	-	5.16%	-	-

Comparativ între cele 3 valori ale indicatorului de eficiență economică a pachetelor de investiție testate, scenariile alternative dezvoltă o eficiență economică superioară întregului pachet investițional, ceea ce demonstrează că renunțarea la anumite proiecte are beneficii suplimentare față de situație în care ar fi realizate toate proiectele identificate în prezenta strategie de mobilitate. Detalierea acestor scenarii se regăsește în capitolul 8.

7.2 Impactul asupra mediului

Sectorul transporturi are o contribuţie semnificativă la emisiile de gaze cu efect de seră (GES). Din analiza informațiilor furnizate de ultimul inventar naţional transmis de către România în anul 2013 se constată că se menţine ridicată contribuția la emisiile de gaze cu efect de seră a sectorului energetic - 69.98% (cel mai ridicat procent) din totalul emisiilor de GES din care subsectorul industria energetică reprezintă 42.43% și transporturile 16.89%.

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

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

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

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

Tabel 7-3 Cuantificarea efectelor scenariilor de implementare impact asupra mediului

Eficienta economica (întregul portofoliu)

Obiective generale	Indicatori	UM	An de bază 2021	Do Minimum 2030	Do Minimum 2040	Do Something 2030	Do Something 2040	Variație DM2030 - DS2030	Variație DM2040 - DS2040
Impactul asupra mediului	Emisiile GES	Tone-An	301874	300910	329308	279065	292108	-7,83%	-12,74%

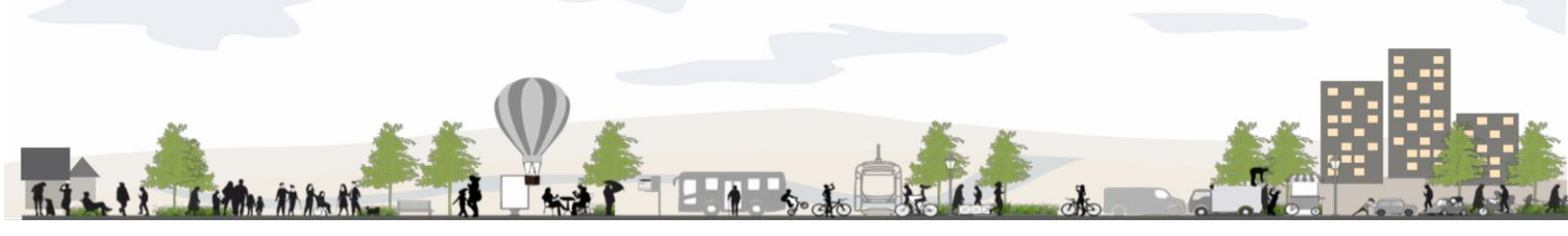
Eficienta economica (Scenariu alternativ 1)

Obiective generale	Indicatori	UM	An de bază 2021	Do Minimum 2030	Do Minimum 2040	Do Something 2030	Do Something 2040	Variație DM2030 - DS2030	Variație DM2040 - DS2040
Impactul asupra mediului	Emisiile GES	Tone-An	301874	300910	329308	272274	296441	-10,52%	-11,09%

Eficienta economica (Scenariu alternativ 2)

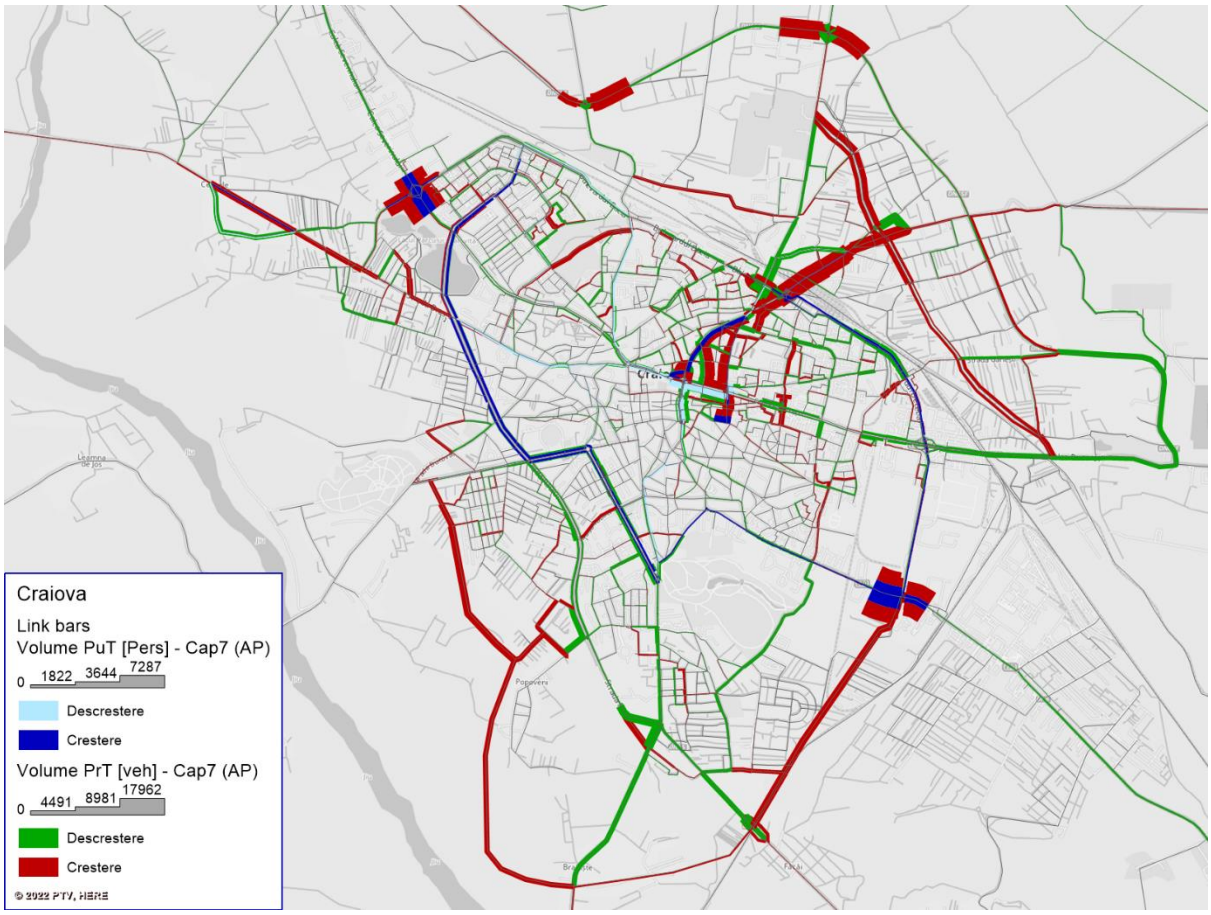
Obiective generale	Indicatori	UM	An de bază 2021	Do Minimum 2030	Do Minimum 2040	Do Something 2030	Do Something 2040	Variație DM2030 - DS2030	Variație DM2040 - DS2040
Impactul asupra mediului	Emisiile GES	Tone-An	301874	300910	329308	274165	297312	-9,76%	-10,76%

Comparativ între cele 3 valori ale indicatorului de reducere a emisiilor GES a pachetelor de investiție testate, unul dintre scenariile alternative oferă rezultate similare scenariului în care se realizează toate proiectele. Detalierea acestor scenarii se regăsește în capitolul 8.



7.3 Accesibilitate

Implementarea strategiei va conduce la creștere vitezei medii de circulație precum și la sporirea gradului de accesibilitatea către toate zonele deservite. Planșa următoare prezintă variațiile volumelor de trafic, înainte și după implementarea proiectelor. Cu verde și albastru deschis scăderile iar cu roșu creșterile.



Figură 7-1 Afectarea traficului – planșă de diferențe – anul de perspectivă 2040, Scenariul cu Proiect vs. Scenariul Fără Proiect

Se poate observă că implementarea proiectelor va avea ca efect o încărcare mult mai echilibrată a fluxurilor de trafic. Pe lângă reducerea costurilor de exploatare a vehiculelor se obțin și scurtarea lungimilor de parcurs pentru anumite relații de trafic, de asemenea traficul motorizat în partea de Sud-Vest și Sud-Est tinde să fie deviat spre zona exterioară a orașului.

Tabel 7-4 Cuantificarea efectelor scenariilor de implementare accesibilitate

Eficienta economica (întregul portofoliu)

Obiective generale	Indicatori	UM	An de bază 2021	Do Minimum 2030	Do Minimum 2040	Do Something 2030	Do Something 2040	Variație DM2030 - DS2030	Variație DM2040 - DS2040
Accesibilitate	Accesul la modalități multiple de transport	Timpul mediu de acces către orice destinație internă	27,5	27,4	27,4	26,58	25,52	-3,09%	-7,37%
	Scăderea duratei medii de deplasare	minute	16,28	14,27	13,88	12,53	12,44	-13,89%	-11,58%
	Creșterea vitezei medii de deplasare	km/h	25,98	25,74	25,36	29,41	29,08	12,48%	12,79%

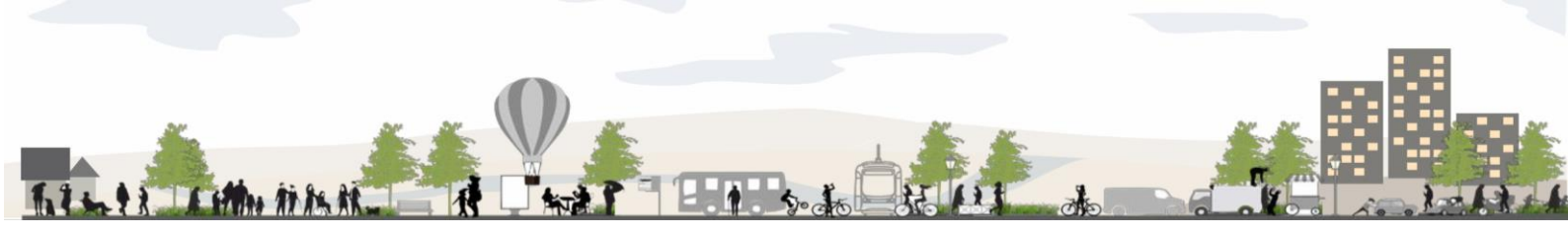
Eficienta economica (Scenariu alternativ 1)

Obiective generale	Indicatori	UM	An de bază 2021	Do Minimum 2030	Do Minimum 2040	Do Something 2030	Do Something 2040	Variație DM2030 - DS2030	Variație DM2040 - DS2040
Accesibilitate	Accesul la modalități multiple de transport	Timpul mediu de acces către orice destinație internă	27,5	27,4	27,4	26,5	26,58	-3,40%	-3,09%
	Scăderea duratei medii de deplasare	minute	16,28	14,27	13,88	13,4	13,01	-6,49%	-6,69%
	Creșterea vitezei medii de deplasare	km/h	25,98	25,74	25,36	27,2	26,82	5,37%	5,44%

Eficienta economica (Scenariu alternativ 2)

Obiective generale	Indicatori	UM	An de bază 2021	Do Minimum 2030	Do Minimum 2040	Do Something 2030	Do Something 2040	Variație DM2030 - DS2030	Variație DM2040 - DS2040
Accesibilitate	Accesul la modalități multiple de transport	Timpul mediu de acces către orice destinație internă	27,5	27,4	27,4	26,02	26,06	-5,30%	-5,14%
	Scăderea duratei medii de deplasare	minute	16,28	14,27	13,88	13,59	13,18	-5,00%	-5,31%
	Creșterea vitezei medii de deplasare	km/h	25,98	25,74	25,36	26,96	26,57	4,53%	4,55%

În cazul Scenariului de implementare în care se realizează întreg portofoliul accesibilitatea are cel mai mare punctaj, dar în cazul scenariului alternativ 2, accesibilitatea primește jumătate de punctaj.



7.4 Siguranță

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

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

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

Tabel 7-5 Cuantificarea efectelor scenariilor de implementare siguranță

Eficienta economica (întregul portofoliu)

Obiective generale	Indicatori	UM	An de bază 2021	Do Minimum 2030	Do Minimum 2040	Do Something 2030	Do Something 2040	Variație DM2030 - DS2030	Variație DM2040 - DS2040
Siguranță	Numărul de accidente soldate cu răniri ușoare	Număr pe an	93	103	114	104	113	0,96%	-0,88%
	Numărul de accidente soldate cu răniri grave		65	72	79	72	78	0,00%	-1,28%
	Numărul de accidente soldate cu decese		9	11	12	8	9	-37,50%	-33,33%

Eficienta economica (Scenariu alternativ 1)

Obiective generale	Indicatori	UM	An de bază 2021	Do Minimum 2030	Do Minimum 2040	Do Something 2030	Do Something 2040	Variație DM2030 - DS2030	Variație DM2040 - DS2040
Siguranță	Numărul de accidente soldate cu răniri ușoare	Număr pe an	93	103	114	102	112	-0,98%	-1,79%
	Numărul de accidente soldate cu răniri grave		65	72	79	68	75	-5,88%	-5,33%
	Numărul de accidente soldate cu decese		9	11	12	9	9	-22,22%	-33,33%

Eficienta economica (Scenariu alternativ 2)

Obiective generale	Indicatori	UM	An de bază 2021	Do Minimum 2030	Do Minimum 2040	Do Something 2030	Do Something 2040	Variație DM2030 - DS2030	Variație DM2040 - DS2040
Siguranță	Numărul de accidente soldate cu răniri ușoare	Număr pe an	93	103	114	103	114	0,00%	0,00%
	Numărul de accidente soldate cu răniri grave		65	72	79	71	79	-1,41%	0,00%
	Numărul de accidente soldate cu decese		9	11	12	10	10	-10,00%	-20,00%

În cazul implementării întregii strategii, aceasta aduce efecte nedorite de încurajare în folosirea autoturismului privat. Scenariul alternativ 1 aduce beneficii mult mai mari reducând numărul de accidente și totodată aducând și efecte de rezolvare a congestiei în trafic.

7.5 Calitatea vieții

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

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

- Promovarea transporturilor sustenabile (nepoluante) ;
- Spații publice de calitate și accesibilizate, spații publice regenerate și amenajate arhitectural în proiecte integrate;
- imagine urbană mai bună, reducerea poluării vizuale generate de mii de autoturisme parcate sau în trafic;
- Reducerea semnificativă a impacturilor generate induse de utilizarea rețelei stradale de către vehiculele comerciale (zgomot, emisii, trepidații) ;
- Reducerea congestiei în puncte cheie.

Tabel 7-6 Cuantificarea efectelor scenariilor de implementare calitatea vieții

Eficienta economica (întregul portofoliu)

Obiective generale	Indicatori	UM	An de bază 2021	Do Minimum 2030	Do Minimum 2040	Do Something 2030	Do Something 2040	Variație DM2030 - DS2030	Variație DM2040 - DS2040
Calitatea vieții	Reducerea traficului în zona urbană	mil. vehicule-km	2041	2262	2507	2268	2471	0,26%	-1,46%

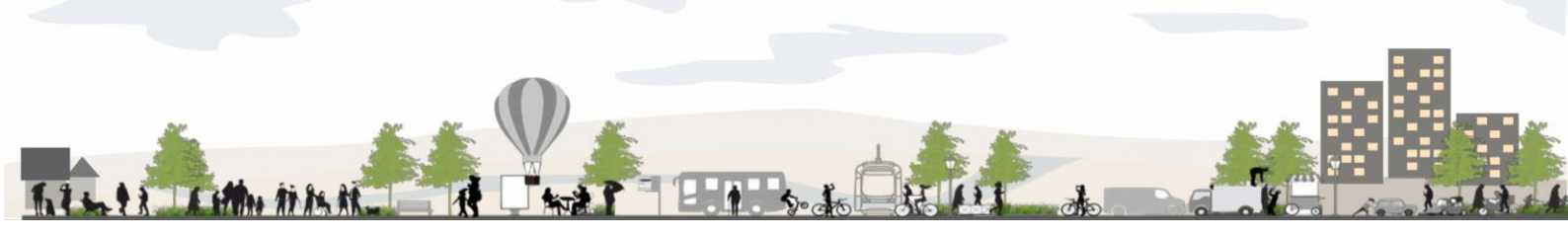
Eficienta economica (Scenariu alternativ 1)

Obiective generale	Indicatori	UM	An de bază 2021	Do Minimum 2030	Do Minimum 2040	Do Something 2030	Do Something 2040	Variație DM2030 - DS2030	Variație DM2040 - DS2040
Calitatea vieții	Reducerea traficului în zona urbană	mil. vehicule-km	2041	2262	2507	2244	2472	-0,80%	-1,42%

Eficienta economica (Scenariu alternativ 2)

Obiective generale	Indicatori	UM	An de bază 2021	Do Minimum 2030	Do Minimum 2040	Do Something 2030	Do Something 2040	Variație DM2030 - DS2030	Variație DM2040 - DS2040
Calitatea vieții	Reducerea traficului în zona urbană	mil. vehicule-km	2041	2262	2507	2256	2484	-0,27%	-0,93%

Comparativ între cele 3 valori, scenariul alternativ 1 oferă cele mai bune rezultate. Detalierea pachetelor de investiții pentru fiecare scenariu alternativ se regăsește la capitolul 8.



08

Cadrul pentru prioritizarea proiectelor pe termen scurt, mediu și lung

- 8.1 Cadrul de prioritizare
- 8.2 Prioritățile stabilite

8.1 Cadrul de prioritizare

Testarea Proiectelor

Proiectele identificate fac obiectul testării cu ajutorul Modelului de Transport și a Analizei Cost-Beneficiu, cu scopul identificării acelor Intervenții care merită să fie promovate și pentru elaborarea strategiei de prioritizare a proiectelor.

Metodologie

Analiza Cost-Beneficiu conține 3 etape principale: Analiza Economică, Analiza Financiară și Analiza de Risc. După cum se subliniază în cadrul Ghidului Național de Evaluare a Proiectelor din sectorul Transporturilor (MPGT), în etapa de elaborare a strategiilor este necesară doar analiza economică deoarece aceasta indică ce proiecte oferă societății cel mai bun beneficiu total în raport cu costul investiției. Analiza financiară și analiza riscurilor urmează în etapa mai detaliată a evaluării proiectelor.

Prin analiza economică se urmăreşte estimarea impactului și a contribuţiei proiectului la creșterea economică la nivel regional și național.

Aceasta este realizată din perspectiva întregii societăţi (municipiu, regiune sau ţară), nu numai punctul de vedere al proprietarului infrastructurii.

Analiza financiară este considerată drept punct de pornire pentru realizarea analizei socio-economice. În vederea determinării indicatorilor socio-economici trebuie realizate anumite ajustări pentru variabilele utilizate în cadrul analizei financiare.

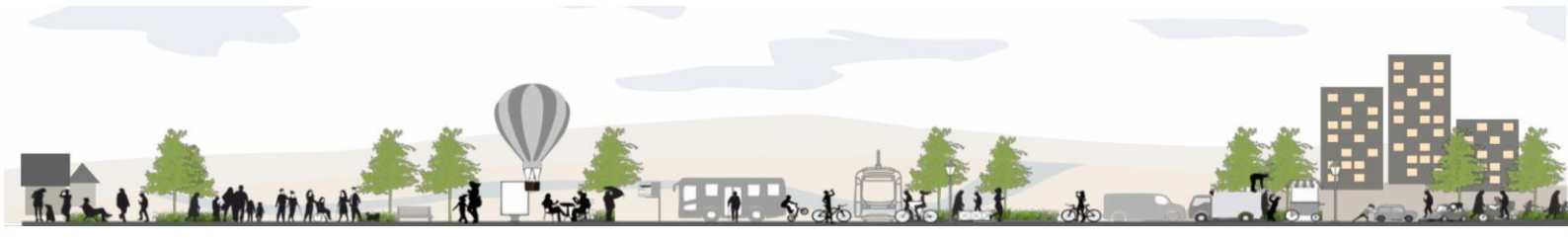
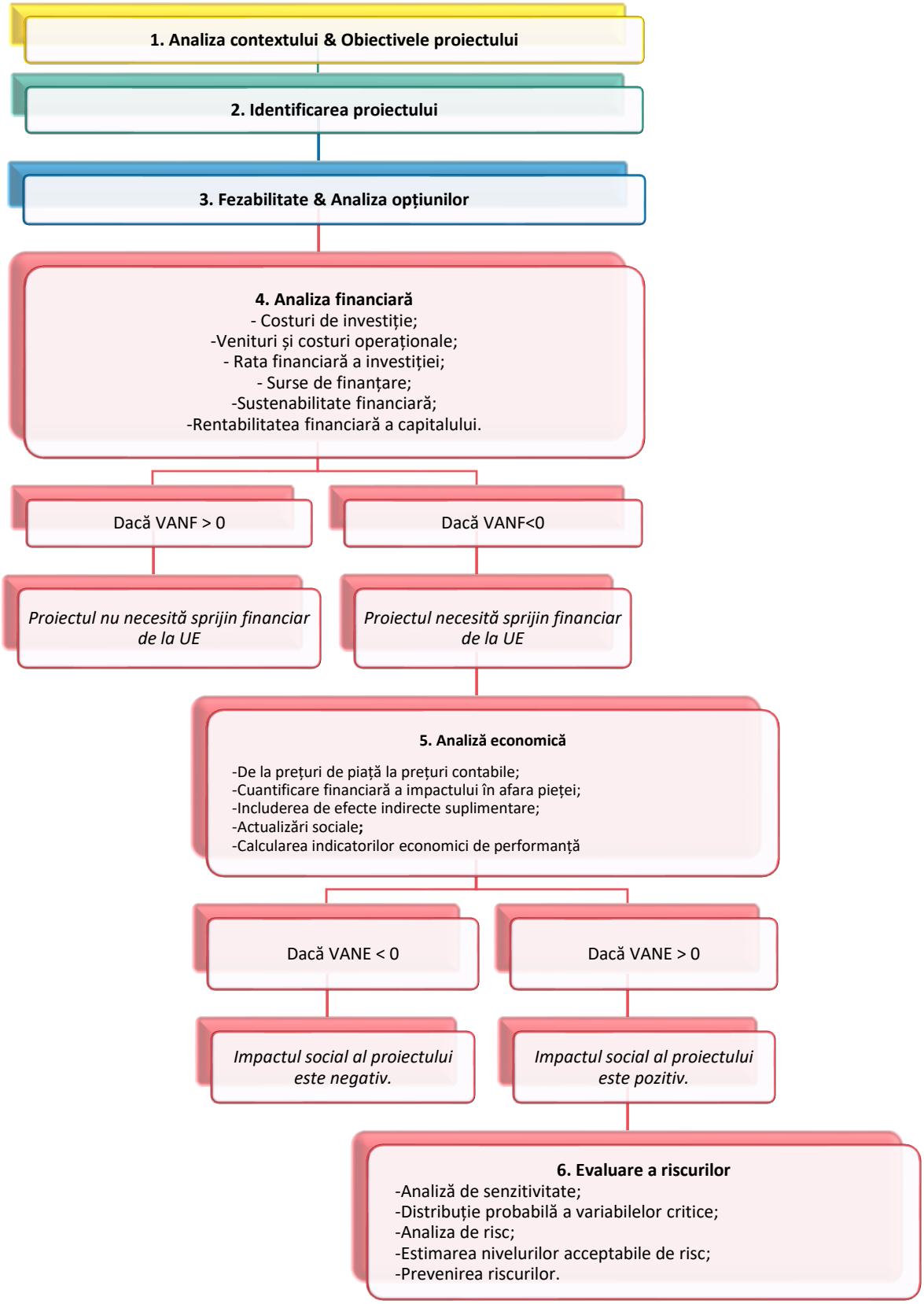


Diagrama procesului de desfășurare a ACB este ilustrată mai jos (sursa: MPGT)



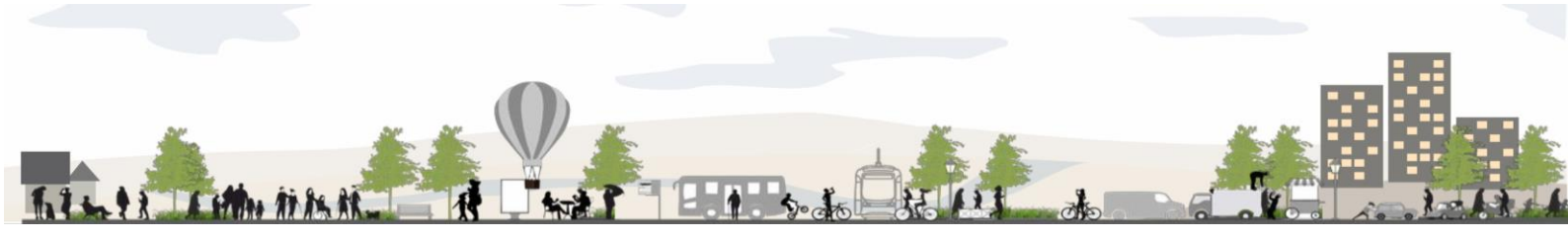
Principiile și metodologiile care au stat la baza prezentei analize cost-beneficiu sunt în concordanţă cu:

- „Guide to Cost-benefit Analysis for Investment Projects" – Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020, elaborat de DG Regio, Comisia Europeană, pentru perioadă de programare 2014-2020;
- HEATCO – „Harmonized European Approaches for Transport Costing and Project Assessment" – proiect finanțat de Comisia Europeană în vederea armonizării analizei cost-beneficiu pentru proiectele din domeniul transporturilor. Proiectul de cercetare HEATCO a fost realizat în vederea unificării analizei cost-beneficiu pentru proiectele de transport de pe teritoriul Uniunii Europene. Obiectivul principal a fost alinierea metodologiilor folosite în proiectele transnaţionale TEN-T, dar recomandările prezentate pot fi folosite și pentru analiza proiectelor naţionale;
- „General Guidelines for Cost Benefit Analysis of Projects to be supported by the Structural Instruments" – ACIS, 2009;
- „Guidelines for Cost Benefit Analysis of Transport Projects" – elaborat de Jaspers.
- Master Plan General de Transport pentru România, Ghidul Național de Evaluare a Proiectelor în Sectorul de Transport și Metodologia de Prioritizare a Proiectelor din cadrul Master Planului, „Volumul 2, Partea C: Ghid privind Elaborarea Analizei Cost-Beneficiu Economice și Financiare şi a Analizei de Risc", elaborat de AECOM pentru Ministerul Transporturilor in anul 2014.

Principalele recomandări privind analiza armonizată a proiectelor de transport se referă la următoarele elemente:

- Elemente generale: tehnici de evaluare, transferul beneficiilor, tratarea impactului necuantificabil, actualizare și transfer de capital, criterii de decizie, perioada de analiză a proiectelor, evaluarea riscului viitor şi a senzitivităţii, costul marginal al fondurilor publice, surplusul de valoare a transportatorilor, tratarea efectelor socio-economice indirecte;
- Valoarea timpului și congestia de trafic (inclusiv traficul pasagerilor muncă, traficul pasagerilor non-muncă, economiile de trafic al bunurilor, tratarea congestiilor de trafic, întârzierile nejustificate);
- Valoarea schimbărilor în riscurile de accident;
- Costuri de mediu;
- Costurile și impactul indirect al investiţiei de capital (inclusiv costurile de capital pentru implementarea proiectului, costurile de întreţinere, operare şi administrare, valoarea reziduală).

Rata de actualizare socială (SDR = social discount rate) pentru actualizarea costurilor și beneficiilor în timp este de 5%, în conformitate cu normele europene așa cum sunt descrise in "Guide to Cost-benefit Analysis for Investment Projects" – Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020' (pag. 44), editat de "Evaluation Unit - DG Regional Policy", Comisia Europeană. Rata de actualizare de 5% este valabila pentru „țările de coeziune", Romania încadrându-se în aceasta categorie.



8.2 Prioritățile stabilite

Prin PMUD Craiova se propune eficientizarea sistemului urban de transport, având în vedere nevoile și prioritățile de dezvoltare spațială ale orașului, punctând următoarele ținte:

- **Transportul nemotorizat**: creșterea gradului de deplasare utilizând mijloace de transport nemotorizate prin crearea unei infrastructuri dedicată pietonilor și bicicliștilor, separată de traficul greu motorizat, menită să reducă timpii de deplasare și să crească calitatea vieții cetățenilor;
- **Siguranța rutieră urbană**: creșterea siguranței rutiere prin prezentarea de acțiuni dedicate îmbunătățirii siguranței rutiere bazate pe analiza problemelor și pe factorii de risc din zonele urbane respective;
- **Transportul rutier**: viabilizarea infrastructurii rutiere existente cu scopul reducerii emisiilor poluante și pentru creșterea accesibilității către zonele urbane periferice; extinderi ale rețelei rutiere actuale, pentru reîntregirea țesutului rețelei stradale ; implementarea unor pasaje rutiere care să crească accesibilitatea către anumite cartiere și sa rezolve problemele nivelului de serviciu in intersecțiile/nodurile majore de transport rutier ; pregătirea structurii orașului pentru fluxul de trafic de pe drumul expres Craiova - Pitești.
- **Transportul staţionar (parcări)**: amenajarea parcărilor pentru deservirea zonelor cu mari densitati de locuire și zonele centrale cu funcțiuni instituționale;
- **Sisteme de transport inteligente**: stabilirea unui sistem integrat pentru toate modurile de transport și servicii de mobilitate, atât pentru călători, cât și pentru marfă, prin sprijinirea formulării unei strategii.
- **Transportul public**: acțiuni conjugate pentru dezvoltarea sistemului de transport public, atât la nivel urban, cât și la nivel metropolitan, prin reorganizarea traseelor de transport public, a frecventelor și a zonelor de deservire, în complementaritate cu sistemul actual de transport public cu autobuze; dezvoltarea unui sistem de transport public regional, care să rezolve problemele de navetism între localitățile limitrofe Craiovei; îmbunătățirea stării tehnice a căilor de rulare pentru creșterea vitezelor de deplasare a mijloacelor de transport în comun cu investiții în mărirea și modernizarea parcului de mijloace de transport în comun, cu accent pe înnoirea parcului auto și achizitia de autobuze electrice, introducerea transportului feroviar – Tren Urban și a transportului cu tramvaiul Craiovița Noua – Ford.

Au fost testate doar acele proiecte din portofoliul general de proiecte propuse care pot fi introduse și modelate în cadrul programului de modelare de transport. În același timp, nu au fost incluse în această simulare acele proiecte aflate deja la un nivel ridicat de maturitate, în implementare sau care urmează a intra în implementare în perioada următoare, indiferent de scenariile de dezvoltare enunțate în prezentul Plan, fiind deja asumate la nivelul administrației locale Craiova.

Cu ajutorul modelului de transport, au fost realizate simulări a proiectelor. În urma simulării fiecărui proiect, au fost rezultați parametri necesari acordării punctajelor pentru cele două tipuri de analiza:

- Analiza Cost-Beneficiu; și
- Analiza Multicriterială.

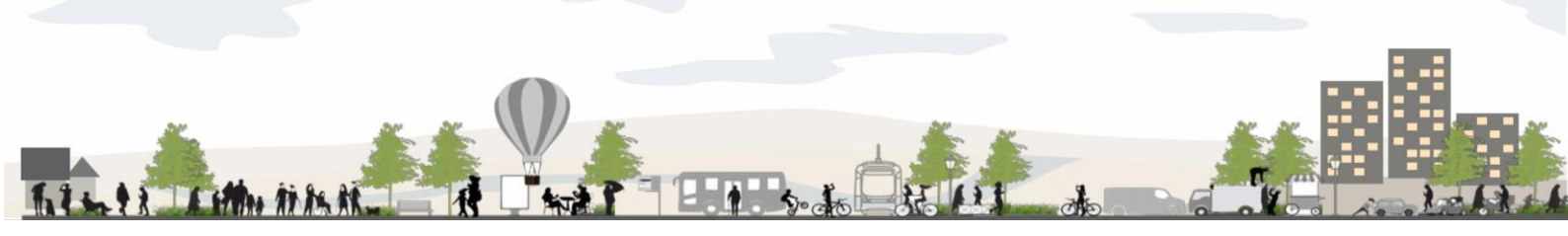
Parametrii rezultați care stau la baza analizei multicriteriale:

- Eficiența economică – Valoarea întârzierilor în rețea și EIRR;
- Impactul asupra mediului – Emisiile CO2 și Emisiile de noxe, pulbere;
- Accesibilitate – Timpul mediu de acces către destinațiile interne, utilizând toate modurile de transport și viteza de deplasare;
- Siguranță – Reducerea numărului de accidente în urma implementării proiectului și numărul de treceri de pietoni modernizate; și
- Calitatea vieții – Fluența circulației, nivelul costului de deplasare și MP spațiu pietonal.

În următoarele tabele prezentăm punctajele acordate proiectelor precum și ordinea de prioritizare a acestora.

Tabel 8-1 Punctajul acordat în urma analizei Multicriteriale

Cod Proiect	Descriere	Punctaj	Orizont implementare	Ordine
Transport Public				
A13	Banda unica de transport public pentru tramvai si autobuze axa est-vest: Calea Severinului - Calea Bucuresti, inclusiv reorganizarea si modernizarea statiilor de calatori, prioritizare transport public in intersectii	49,23	2024-2030	1
A17	Extindere infrastructura de transport public electric in Cartierul Sararilor, inclusiv conexiune cu linia Henri Ford	32,45	2024-2026	2
A01	Tren urban in zona metropolitana Craiova	23.01	2027-2030	3
Coridoare de mobilitate				
C01	Coridor de mobilitate urbana Centru - Spital Regional - tronson II [Calea Bucuresti - Gara Craiova] - Bd. Carol I si Str. Nicolae Balcescu	68.82	2024-2028	1
C05	Modernizarea integrata a axei nord-sud: Craiovita Noua - Romanesti	60.7	2026-2028	2
C07	Modernizarea integrata a axei est-vest Dacia - Decebal	54.75	2027-2030	3
C11	Coridor mobilitate urbană str Brestei	55.33	2025-2027	4
C15	Coridor mobilitate urbană Dezrobirii - Vasile Alecsandri	48.61	2027-2029	5
C18	Coridor mobilitate urbană axa est-vest Calea Severinului, intre Bd. Dacia si Calea Unirii	48.3	2027-2029	6
C10	Coridor de mobilitate urbana integrata Doljului	44.37	2027-2029	7
C16	Coridor mobilitate durabila Spania-Rovinari-Magheru	42.45	2024-2026	8
C17	Coridor mobilitate urbană axa est-vest Calea Bucuresti, intre Pasaj CF Str. Paunitei si Str. Ștefan cel Mare	41.04	2024-2026	9
C14	Coridor mobilitate urbană Maramures - Basarabia	40.85	2026-2028	10
C03	Cordior mobilitate urbană Strada Sf. Dumitru, B-dul Știrbei Vodă, Banu Stepan, intre Centru si Pod Jiu	40.20	2026-2028	11
B05	Traseu shared space Str. Opanez - legatura intre George Enescu si Doljului	38.52	2028-2030	12
C19	Coridor de mobilitate urbană în zona de Nor-Est a municipiului Craiova, tronson Pasaj Gârlești - str. Mălinului	37.00	2027-2029	13
C09	Coridor integrat de mobilitate durabila A.I.Cuza - intre pasajul Universitatii si Calea Bucuresti	35.28	2027-2029	14
C02	Coridor de mobilitate urbană Sărarilor: Bd. Decebal	33.35	2027-2029	15
C06	Coridor integrat Nicolae Iorga - Strada Batranilor - Petre Ispirescu	33.3	2027-2029	16
C08	Coridor de mobilitate urbana integrata Brazda lui Novac	33.08	2027-2029	17
C12	Coridor mobilitate urbană str. Libertatii - str. Mihai Viteazu	28.11	2027-2030	18
Rutiere				
R17	Pasaj rutier subteran Calea Bucuresti (Nord-Sud) la intersectia cu Bd. Carol I, inclusiv reorganizarea spatiilor publice din intersectie	79.08	2023-2026	1
R06	Inchidere Inel Urban I - segment Sud-Vest: Extindere strada Raului intre Sos. Popoveni - Bd. N.Romanescu	54.21	2024-2028	2
R05	Inchidere Inel Urban I - segment Sud-Est: Bd. Decebal - Bd. Nicolae Romanescu	53.46	2024-2028	3
R20	Completare legatura inelara rocada: Intre DN 56 – str. Caracal	52.4	2024-2028	4
R11	Cresterea capacitatii de circulatie pe strada Tufanele - intre Bd. Oltenia si Str. Toporasi	49.79	2024-2026	5



R23	Pasaj rutier suprateran la intersectia Bd. Decebal - Str. Henri Ford - Str. Caracal	45.67	2024-2026	6
R01	Coridor de mobilitate urbană Centru - Spital Regional - tronson I [Gara Craiova - Spital Regional, inclusiv pasaj rutier suprateran strada Teilor – Bdul Carol I	41.19	2024-2028	7
R21	Pasaj rutier peste VO Nord - intersectia cu DN6B	39.23	2024-2026	8
R22	Pasaj rutier peste VO Nord - intersectia cu DN65C	38.17	2024-2026	9
R14	Axa II Nord-Sud: Bucovina - Buciumului - Horia - Ioana Radu - General Magheru, pasaj subteran intersectia cu Calea Bucuresti	35.67	2028-2032	10
R09	Cresterea capacitatii de circulatie pe Calea Bucuresti, intre Str. Aeroportului si Varianta Ocolitoare Sud	34.5	2024-2027	11
R10	Cresterea capacitatii de circulatie pe Str. Constantin Brancoveanu, intre George Enescu si Bd. Dacia	33.66	2024-2027	12
R04	Coridor rutier Str Muncitorului - str. Fagaras	29.22	2027-2028	13
R08	Cresterea capacitatii de circulatie pe strada Fratii Golesti, intre Calea Bucuresti si Bd Carol I	27.58	2027-2028	14
R19	Completare legatura inelara rocada: Intre str. Stirbei Voda – DN 56	22.91	2024-2027	15
R16	Pasaj rutier subteran Fratii Golesti, intre A.I.Cuza si Dezrobirii strapungere A.I.Cuza catre Imparatul Traian	21.99	2026-2030	16
R12	Cresterea capacitatii de circulatie pe VO Craiova Nord, intre intersectia cu str. Garlesti si DN65C Sos. Balcesti	21.25	2024-2027	17
Rutiere - Modernizări				
R25	Modernizare strazi de importanta locala - Cartier Bariera Valcii	33.26	-	-
R26	Modernizarea infrastructurii rutiere in zonele de expansiune urbana - cartier Bariera Valcii	30.85	-	-
R27	Modernizare strazi de importanta locala - Cartier Bordei	35.01	-	-
R28	Modernizarea infrastructurii rutiere in zonele de expansiune urbana - cartier Bordei	33.92	-	-
R29	Modernizare strazi de importanta locala - Cartier Plaiul Vulcanesti	32.68	-	-
R30	Modernizarea infrastructurii rutiere in zonele de expansiune urbana - cartier Plaiul Vulcanesti	34.47	-	-
R31	Modernizare strazi de importanta locala - Cartier Brazda lui Novac	33.05	-	-
R32	Modernizare strazi de importanta locala - Cartier Facai	34.61	-	-
R33	Modernizarea infrastructurii rutiere in zonele de expansiune urbana - cartier Facai	33.16	-	-
R34	Modernizare strazi de importanta locala - Craiovita Veche	34.55	-	-
R35	Modernizarea infrastructurii rutiere in zonele de expansiune urbana - cartier Craiovita Veche	31.51	-	-
R36	Modernizare strazi de importanta locala - Craiovita Noua	31.08	-	-
R37	Modernizare strazi de importanta locala - Rovine	34.42	-	-
R38	Modernizare strazi de importanta locala - Siloz	35.2	-	-
R39	Modernizare strazi de importanta locala - Valea Rosie	33.54	-	-
R40	Modernizare strazi de importanta locala - Zona Centrala	31.39	-	-
R41	Modernizare strazi de importanta locala - Catargiu	34.04	-	-
R42	Modernizare strazi de importanta locala - Romanesti	35.69	-	-

Proiectele aferente parcărilor au avut o analiză diferită. Aceasta a avut la bază următoarele:

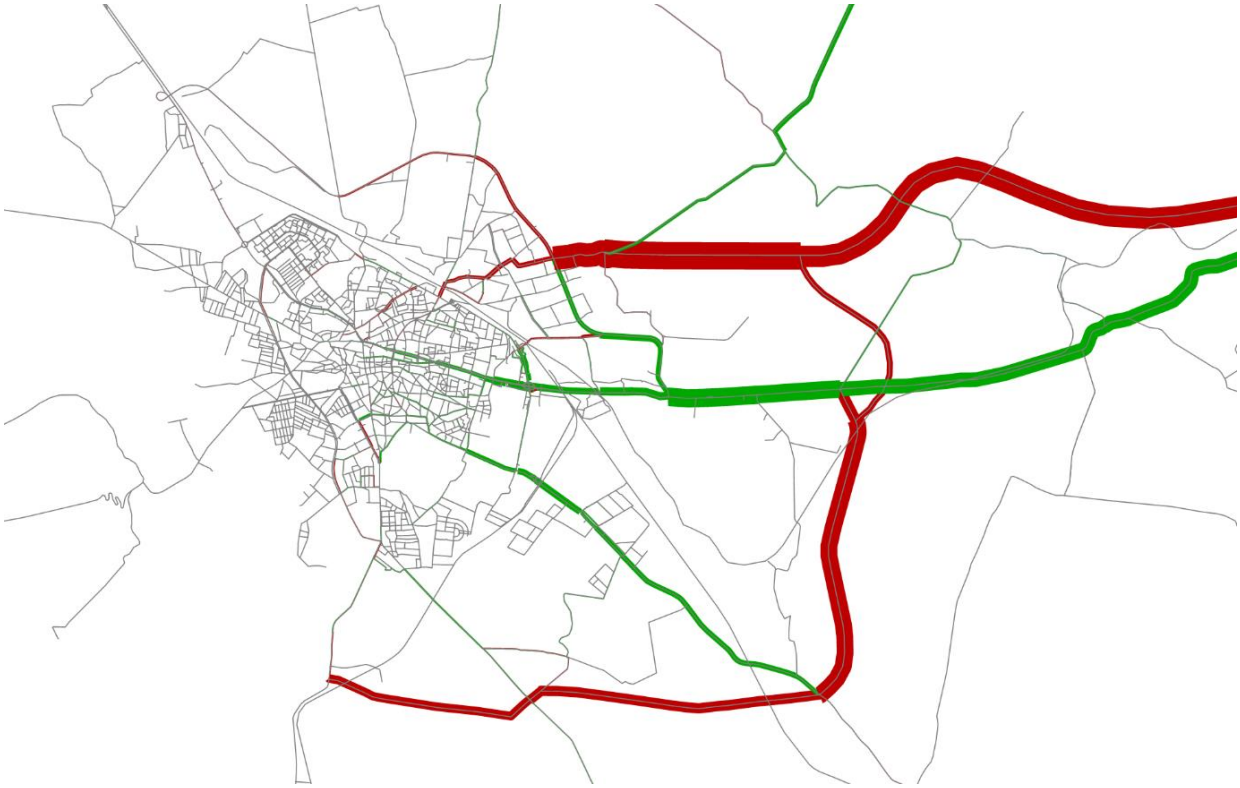
- 40% - Deficitul zonei de amplasament a parcării;
- 20% - Cât la % din deficit va fi rezolvat în urma finalizării parcării;
- 20% - Costul investiției;
- 10% - Raportul dintre parcările publice și rezidențiale; și
- 10% - Dificultatea de rezolvare.

Cod	Proiect	Punctaj	Ordine de prioritizare
P01	Implementarea unei noi politici de parcare	80.00	1
P02	Digitalizarea parcarilor in municipiu	75.00	2
P04	Amenajare parcare supraetajata Str. George Enescu-Kaufland-Catedrala	59.78	3
P05	Amenajare parcare supraetajata Constantin Brancoveanu 201	54.47	4
P06	Amenajare parcare supraetajata Judecatorie	51.09	5

Cod	Proiect	Punctaj	Ordine de prioritizare
P09	Amenajare parcare supraetajata stadionul Tineretului	50.40	6
P08	Amenajare parcare zona Pasarela Mercur	40.86	7
P10	Amenajare park&ride și pasarela pietonală peste DN 65 - Hanul Doctorului - Cimitir	35.18	8
P07	Amenajare parcare supraetajata Parcul Romanescu	34.91	9
P03	Amenajare parcare supraetajata in spatele Politiei, str. Amaradia	30.63	10

Înainte de a prezenta indicatorii de impact la nivelul strategiei a fiecărui scenariu, trebuie vorbit despre proiectele majore de circulație ce sunt în execuție și în curând vor fi date către exploatare. Planșa următoare arată diferențele volumurilor de trafic, cu verde scăderile și cu roșu creșterile, în urma deschiderii următoarelor:

- Drum Expres Craiova-Pitești;
- Drum de legătură Uzina Ford și Drumul Expres Craiova-Pitești; și
- Varianta ocolitoare Craiova Sud II.



Figură 8-1 Afectarea traficului – planșă de diferențe – anul de perspectivă 2030

Beneficii:

- Aproximativ 10.000 de vehicule nu vor mai intra pe Calea București, acestea vor fi mutate pe Drumul Expres Craiova-Pitești;
- Varianta ocolitoare Craiova Sud II va prelua aproximativ: 4.000 de vehicule de pe DN6 (Strada Henry Ford), 2.000 de vehicule de pe Bulevardul Nicolae Romanescu și 2.000 de pe Strada Calafatului, decongestionând traficul din intersecțiile Bulevardul Decebal cu Strada Henry Ford și Strada Caracal și din intersecția Străzii Râului cu Bulevardul Nicolae Romanescu;
- Drumul de legătură dintre Uzina Ford și Drumul Expres Craiova-Pitești aduce o reducere a traficului greu din oraș și conectarea directă a Centurii de Sud a Craiova cu Drumul expres;
- Vitezele de circulație în oră de vârf mult mai mari cu aproximativ 31% (De la o viteză medie de 31 km/h la 44 km/h) (pe zonele de impact a investițiilor).

Probleme viitoare:

- Trebuie ținut cont că spitalul regional va fi amplasat în proximitatea intersecției drumului Expres Craiova-Pitești cu Șoseaua de Centura a Craiovei (DN65F). Aceasta va fi o giratie suspendată pentru a facilita traficului, totodată trebuie ținut cont de locul de descărcare a traficului de pe drumul expres, aceasta fiind Strada Teilor. În urma deschiderii drumului Expres, problemele majore vor fi la intersecția dintre Strada Toamnei și Strada Bariera Vâlcii, intersecție nesemaforizată în prezent;
- Construirea pasajului pe Strada Gârlești va crea o rută alternativă între Bariera Vâlcii și restul Craiovei. Acest lucru trebuie însă valorificat;
- Traficul de pe Varianta Ocolitoare Nord va fi în creștere. Intersecțiile Centurii cu DN65C și DN68 deja au probleme și prezintă cozi de vehicule la intrarea în giratii. Trebuie ținut cont și de ce traseu va fi ales pentru Drumul Expres Craiova-Lugoj;

Tabel 8-2 Indicatori de impact la nivelul strategiei – Scenariul 1

Scenariul alternativ 1

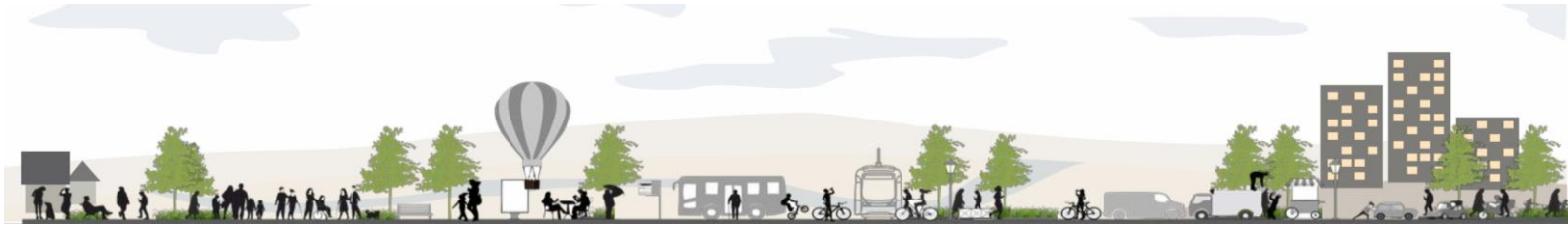
Indicatorii de apreciere a eficientei economice	Cost de constructie (preturi fixe 2021, neactualizat)	152,274	mil. Euro, fara TVA	
	Beneficii din reducerea VOC (actualizate)	50,996	mil. Euro	17,7%
	Beneficii din reducerea VOT (actualizate)	220,378	mil. Euro	76,6%
	Beneficii din reducerea nr de accidente (actualizate)	0,677	mil. Euro	0,2%
	Beneficii din reducerea efectelor asupra mediului (actualizate)	15,748	mil. Euro	5,5%
	Rata Interna de Rentabilitate Economica (EIRR)	**13,57%**		
	Valoarea Neta Actualizată Economica (ENPV)	**112.541.830**		
	Raportul Beneficii / Costuri (BCR)	**1,28**		

	Indicator	Scenariul Do-Minimum	Scenariul Do-	Variatie
Indicatori de rezultat privind imbunatatirea mobilitatii urbane in anul de prognoza 2040	Parcursul total al vehiculelor (mil. veh*km pe an)	2.494.198.155	2.472.427.882	-0,88%
	Timpul mediu al pasagerilor (mil. veh*ore pe an)	70.989.468	67.007.957	-5,94%
	Viteza medie de parcurs a autoturismelor in ora de varf (km/h)	25,36	26,82	5,44%
	Parcursul mediu al autoturismelor in ora de varf (km)	5,87	5,81	-0,89%
	Durata medie de calatorie in ora de varf (minute)	13,88	13,01	-6,70%
	Reducerea gazelor cu efect de sera CO_2 (tone pe an)	329.308	296.441	-11,09%

Prioritizarea proiectelor din scenariul 1:

Tabel 8-3 Punctajul obținut în urma analizei multicriteriale pentru Scenariul 1

Cod	Descriere	Punctaj	Prioritate
R17	Pasaj rutier subteran Calea Bucuresti (Nord-Sud) la intersectia cu Bd. Carol I, inclusiv reorganizarea spatiilor publice din intersectie	79.08	1
C01	Coridor de mobilitate urbana Centru - Spital Regional - tronson II [Calea Bucuresti - Gara Craiova] - Bd. Carol I si Str. Nicolae Balcescu	68.82	2
C05	Modernizarea integrata a axei nord-sud: Craiovita Noua - Romanesti	60.7	3
C11	Coridor mobilitate urbană str Brestei	55.33	4
C07	Modernizarea integrata a axei est-vest Dacia - Decebal	54.75	5
R06	Inchidere Inel Urban I - segment Sud-Vest: Extindere strada Raului intre Sos. Popoveni - Bd. N.Romanescu	54.21	6
R05	Inchidere Inel Urban I - segment Sud-Est: Bd. Decebal - Bd. Nicolae Romanescu	53.46	7
C15	Coridor mobilitate urbană Dezrobirii - Vasile Alecsandri	48.61	8
C18	Coridor mobilitate durabila axa est-vest Calea Severinului, intre Bd. Dacia si Calea Unirii	48.3	9
R24	Pasaj rutier suprateran la intersectia Bd. Decebal - Str. Henri Ford - Str. Caracal	45.67	10
C10	Coridor de mobilitate urbana Doljului	44.37	11
C16	Coridor mobilitate durabila Spania-Rovinari-Magheru	42.45	12
R01	Coridor de mobilitate urbană Centru - Spital Regional - tronson I [Gara Craiova - Spital Regional, inclusiv pasaj rutier suprateran strada Teilor – Bdul Carol I	41.19	13
C17	Coridor mobilitate urbană axa est-vest Calea Bucuresti, intre Pasaj CF Str. Paunitei si Str. Ștefan cel Mare	41.04	14
C14	Coridor mobilitate durabila Maramures - Basarabia	40.85	15
R22	Pasaj rutier peste VO Nord - intersectia cu DN6B	39.23	16
B05	Traseu shared space Str. Opanez - legatura intre George Enescu si Doljului	38.52	17
R23	Pasaj rutier peste VO Nord - intersectia cu DN65C	38.17	18
R14	Axa II Nord-Sud: Bucovina - Buciumului - Horia - Ioana Radu - General Magheru, pasaj subteran intersectia cu Calea Bucuresti	35.67	19
R18	Pasaj rutier suprateran intersecție Dacia - Frații Golești, pe direcția est-vest	35.45	20
C09	Coridor integrat de mobilitate durabila A.I.Cuza - intre pasajul Universitatii si Calea Bucuresti	35.28	21
R10	Cresterea capacitatii de circulatie pe Str. Constantin Brancoveanu, intre George Enescu si Bd. Dacia	33.66	22
C06	Coridor integrat Nicolae Iorga - Strada Batranilor - Petre Ispirescu	33.3	23
C08	Coridor de mobilitate urbana integrata Brazda lui Novac	33.08	24
C12	Coridor mobilitate urbană str. Libertatii - Mihai Viteazu	28.11	25
R08	Cresterea capacitatii de circulatie pe strada Fratii Golesti, intre Calea Bucuresti si Bd Carol I	27.58	26



Tabel 8-4 Indicatori de impact la nivelul strategiei – Scenariul 2

Scenariul alternativ 2

Indicatorii de apreciere a eficientei economice	Cost de constructie (preturi fixe 2021, neactualizat)	132,502	mil. Euro, fara TVA		
	Beneficii din reducerea VOC (actualizate)	23,327	mil. Euro	15,1%	
	Beneficii din reducerea VOT (actualizate)	115,833	mil. Euro	75,1%	
	Beneficii din reducerea nr de accidente (actualizate)	0,259	mil. Euro	0,2%	
	Beneficii din reducerea efectelor asupra mediului (actualizate)	14,734	mil. Euro	9,6%	
	Rata Interna de Rentabilitate Economica (EIRR)	**5,16%**			
	Valoarea Neta Actualizatã Economica (ENPV)	**1.678.070**			
	Raportul Beneficii / Costuri (BCR)	**0,79**			

	Indicator	Scenariul Do-Minimum	Scenariul Do-	Variatie
Indicatori de rezultat privind imbunatatirea mobilitatii urbane in anul de prognoza 2040	Parcursul total al vehiculelor (mil. veh*km pe an)	2.494.198.155	2.484.542.507	-0,39%
	Timpul mediu al pasagerilor (mil. veh*ore pe an)	70.989.468	69.157.788	-2,65%
	Viteza medie de parcurs a autoturismelor in ora de varf (km/h)	25,36	26,57	4,57%
	Parcursul mediu al autoturismelor in ora de varf (km)	5,87	5,84	-0,47%
	Durata medie de calatorie in ora de varf (minute)	13,88	13,18	-5,28%
	Reducerea gazelor cu efect de sera CO_2 (tone pe an)	329.308	297.312	-10,76%

Prioritizarea proiectelor din scenariul 2:

Tabel 8-5 Punctajul obținut în urma analizei multicriteriale pentru Scenariul 2

Cod	Descriere	Punctaj	Prioritate
C01	Coridor de mobilitate urbana Centru - Spital Regional - tronson II [Calea Bucuresti - Gara Craiova] - Bd. Carol I si Str. Nicolae Balcescu	68.82	1
C05	Modernizarea integrata a axei nord-sud: Craiovita Noua - Romanesti	60.7	2
C11	Coridor mobilitate urbană str Brestei	55.33	3
C07	Modernizarea integrata a axei est-vest Dacia - Decebal	54.75	4
C15	Coridor mobilitate urbană Dezrobirii - Vasile Alecsandri	48.61	5
C18	Coridor mobilitate urbană axa est-vest Calea Severinului, intre Bd. Dacia si Calea Unirii	48.3	6
C10	Coridor de mobilitate urbana integrata Doljului	44.37	7
C16	Coridor mobilitate urbană Spania-Rovinari-Magheru	42.45	8
C17	Coridor mobilitate urbană axa est-vest Calea Bucuresti, intre Pasaj CF Str. Paunitei si Bd Carol I	41.04	9
C14	Coridor mobilitate urbană Maramures - Basarabia	40.85	10
B05	Traseu shared space Str. Opanez - legatura intre George Enescu si Doljului	38.52	11
R14	Axa II Nord-Sud: Bucovina - Buciumului - Horia - Ioana Radu - General Magheru, pasaj subteran intersectia cu Calea Bucuresti	35.67	12
C09	Coridor integrat de mobilitate urbană A.I.Cuza - intre pasajul Universitatii si Calea Bucuresti	35.28	13
R09	Cresterea capacitatii de circulatie pe Calea Bucuresti, intre Str. Aeroportului si Varianta Ocolitoare Sud	34.5	14
R10	Cresterea capacitatii de circulatie pe Str. Constantin Brancoveanu, intre George Enescu si Bd. Dacia	33.66	15
C03	Cordior mobilitate urbană Strada Sf. Dumitru, B-dul Știrbei Vodă, Banu Stepan, intre Centru si Pod Jiu	33.38	16
C06	Coridor integrat Nicolae Iorga - Strada Batranilor - Petre Ispirescu	33.3	17
C08	Coridor de mobilitate urbana integrata Brazda lui Novac	33.08	18
C12	Coridor mobilitate urbană str. Libertatii - Mihai Viteazu	28.11	19

Cod	Descriere	Punctaj	Prioritate
R08	Cresterea capacitatii de circulatie pe strada Fratii Golesti, intre Calea Bucuresti și Bd Carol I	27.58	21
R22	Pasaj rutier peste VO Nord - intersectia cu DN6B (N-S)	27.21	22
R23	Pasaj rutier peste VO Nord - intersectia cu DN65C (N-S)	24.14	23
A01	Tren urban in zona metropolitana Craiova	23.01	24
R12	Cresterea capacitatii de circulatie pe VO Craiova Nord, intre intersectia cu str. Garlesti si DN65C Sos. Balcesti	21.25	25

Tabel 8-6 Punctajul celor 3 Scenarii

Obiectiv	Indicator	UM	Pondere	Rezultate			Punctaj		
				S1*	S2**	S3***	S1*	S2**	S3***
Eficiența Economică	Rata Internă de Rentabilitate Economică - EIRR (%)	%	25%	13,6%	5,2%	4,0%	1,00	0,38	0,29
Impactul asupra mediului	Reducerea emisiilor CO_2	%	20%	11,1%	10,8%	12,7%	0,87	0,84	1,00
Accesibilitate	Viteza medie de circulație	km/h	15%	26,8	26,6	29,1	0,92	0,91	1,00
Siguranță	Beneficii din reducerea numărului de accidente	mil. EURO	20%	196	203	200	0,97	1,00	0,99
Calitatea vieții	Beneficii din reducerea efectelor negative asupra mediului	mil. EURO	20%	0,05	0,10	0,03	0,57	1,00	0,33
	Total		100%				**87,0**	**80,1**	**68,7**

**Scenariul alternativ 1*

***Scenariul alternativ 2*

****Scenariul Max (implementarea întregului portofoliu)*

Prin implementarea scenariului alternativ 1, se obțin valori superioare și mult mai echilibrate pentru toți indicatorii de performanță urmăriți. Chiar dacă acest scenariu este mai costisitor, performanța economică a investițiilor este mai mare față de cea a scenariului alternativ 2. În baza acestor rezultate, recomandăm Scenariul Alternativ 1 ales pentru implementarea PMUD Craiova.

În următorul tabel arătăm ordinea și detaliem prioritățile proiectelor din Scenariul 1.

Nr.	Problema	Soluție	Alternativă
1	Intersecția Calea București – Carol I	Prelungirea pasajului Universității pe direcția N-S și reconfigurare a străzii N. Bălcescu	Pasaj subteran pe calea București pe direcția E-V
Se recomandă prelungirea pasajului Universității până pe Bulevardul Carol I și reconfigurarea străzii Nicolae Bălcescu. Proiectul **R17** și **C01**. Construcția unui pasaj pe direcția E-V nu aduce nici un beneficiu, problemele intersecției sunt strict legate de cei ce intră sau ies din pasaj, aici concentrându-se două artere cu două fluxuri mari de trafic.			
2	Drumul expres – Spitalul Regional	Coridor Varianta Ocolitoare – Bulevardul Carol I + Pasaj pe sub Gara Craiova	Lărgirea la 2 benzi pe sens între DN6b și DN65 și conexiunea

Nr.	Problema	Soluție	Alternativă
			Variantei de Ocolire cu strada Gârlești
Cele două rute de accesare a drumul expres (Frații Golești – Bariera Vâlcii și Gârlești – Decebal) vor fi supuse unei încărcări mult mai mari de trafic, este necesară crearea unei noi conexiuni între cartierul Bariera Vâlcii și Restul Craiovei **R01**., însa din cauza investiției mari, o altă alternativă poate fi conectarea Centurii de ocolire cu Strada Gârlești **R12**.			
3	Intersecția Caracal – Potelu – Henri Coandă	Pasaje supraterane pe direcția E-V	Semaforizarea intersecțiilor în regim adaptiv
4	Intersecția Caracal – Decebal – Henry Ford		
Se recomandă construcția ambelor pasaje, prioritar fiind cel din intersecția cu Bulevardul Decebal **R24**. Trebuie ținut cont că fluxul de trafic din această intersecție se va reloca în următoarea, astfel trebuie făcut și cel de al doilea pasaj **R24**.			
5	Intersecția Variantei Ocolitoare cu DN6B	Pasaj pe direcția E-V (Pe varianta Ocolitoare)	Pasaj pe direcția N-S (Pe DN6B)
6	Intersecția Variantei Ocolitoare cu DN65C		Pasaj pe direcția N-S (Pe DN65C)
Odată cu deschiderea drumului Expres Craiova-Pitești, traficul de pe Varianta Ocolitoare Nord va fi în creștere. În prezent ambele intersecții prezintă ambuteiaje și întârzieri. Înainte de a se face o viitoare investiție trebuie ținut cont și de traseul Drumului Expres Craiova-Lugoj. Dacă acesta se suprapune cu Varianta Nord, se recomandă construcția celor 2 pasaje pe direcția E-V **R22** și **R23**.			
7	Bulevardul Nicolae Romanescu	Bandă dedicată de transport public + Prelungirea Râului – Aleea 2 Bechet	
Bulevardul prezintă un flux mare de trafic, nerespectarea orarului de circulație a curselor de transport public fiind foarte comune pe acest segment. Se recomandă implementarea și crearea de benzi dedicate pentru transportul public. Totodată se recomandă și prelungirea străzii Râului până în Aleea 2 Bechet **R06**, această nouă conexiune având rolul de a elibera de trafic intersecția dintre Bulevardul Nicolae Romanescu și Strada Râului. Odată cu finalizarea proiectul **R06** se recomandă începerea proiectului **R05** pentru închiderea completă a inelului.			
8	Bariera Vâlcii	Coridor Mălinului + Pasajul Gârleși + Semaforizarea intersecției în regim adaptiv a Toamnei – Bariera Vâlcii	Pasaj suprateran pe direcția E-V în intersecția Dacia – Frații Golești
Cartierul Bariera Vâlcii va fi supus unei descărcări mari de trafic din cauza drumului expres. În prezent primăria are un proiect de construire a unui pasaj pe Strada Gârlești la intersecția cu calea ferată **R02**. Intersecția dintre Bariera Vâlcii – Frații Golești – Dacia suferă în prezent disfuncționalități. Se recomandă semaforizarea în regim adaptiv a celor două intersecții Toamnei – Bariera Vâlcii și Frații Golești, alături de coridorul de mobilitate de pe strada Mălinului **C03**.			
9	Intersecția Pelendava – Brestei	Semaforizarea intersecției în regim adaptiv – **Extindere SMT**	
Continuarea Străzii Râului în Calea Severinului preia o parte din traficul de pe strada Peledava. Se recomandă semaforizarea intersecției Pelendava – Brestei în regim adaptiv.			
10	Strada Brestei	Lărgirea la 2-3 benzi pe sens	
Strada Brestei prezintă un flux mare trafic, deși cea mai mare parte a străzii este compusă din 2 benzi pe sens, circulația are loc în general pe o singură bandă din cauza parcărilor neregulamentare. Se recomandă creșterea capacității de circulație pe această stradă **B03**.			

09 Planul de acțiune

- 9.1 Intervenții majore asupra rețelei stradale
- 9.2 Transport public
- 9.3 Transport de marfă
- 9.4 Mijloace alternative de mobilitate
- 9.5 Managementul traficului
- 9.6 Zonele cu grad ridicat de complexitate
- 9.7 Struc tura intermodală și operațiuni urbanistice necesare
- 9.8 Aspecte instituționale

9.1 Intervenții majore asupra rețelei stradale

9.1.1 Coridoare de mobilitate urbană

Pentru dezvoltarea echilibrată a mobilității durabile în municipiul Craiova, se propun intervenții cu caracter integrat, care au ca scop utilizarea echitabilă a spațiului public aferent principalelor artere municipale între modurile nepoluante de transport și spațiul destinat utilizării individuale ale mijloacelor de transport, cu scopul reducerii emisiilor GES generate de acestea.

Astfel, se propune o rețea de coridoare de mobilitate urbană, reprezentată de trasee care pot incorpora după posibilitățile fizice ale terenului și în funcție de soluțiile tehnice stabilite la următoarele faze de proiectare (Studiu de fezabilitate și/sau Proiect tehnic), piste/benzi velo, trasee de transport public cu sau fără bandă dedicată, spații verzi de aliniament, mobilier urban, pietonale atractive, infrastructură carosabilă.

Se propune modernizarea trotuarelor și spațiilor pietonale, atât prin îmbunătățirea suprafețelor de călcare (eventual piatră naturală), cât și prin dotarea acestora cu elemente de mobilier urban, amenajarea de aliniamente de spații verzi, plantări de arbori maturi, cu grad ridicat de retenție CO2, relocarea stâlpilor de iluminat și realizarea de canalizații tehnice pentru cablurile electrice și de telecomunicații.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectelor:

✔ Lucrări pentru restructurarea parcărilor de reședință;

✔ Amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;

✔ Amenajarea și semnalizarea superioară a trecerilor de pietoni, în scopul creșterii siguranței acestora;

✔ Lucrări pentru modernizarea carosabilului în urma restructurării capacităților de circulație auto;

✔ Lucrări pentru realizarea marcajelor rutiere;

✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;

✔ Lucrări pentru modernizarea spațiilor pietonale – trotuare finisate cu piatră naturală și/sau plăci de beton teflonizat;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Modernizarea iluminatului public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

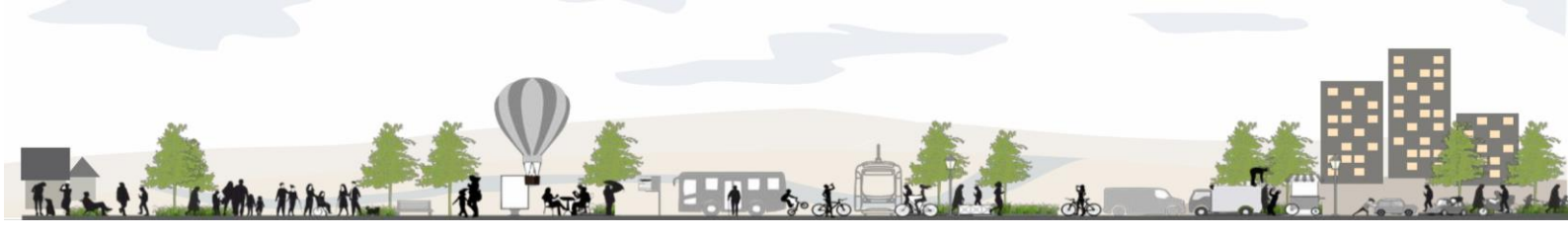
✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

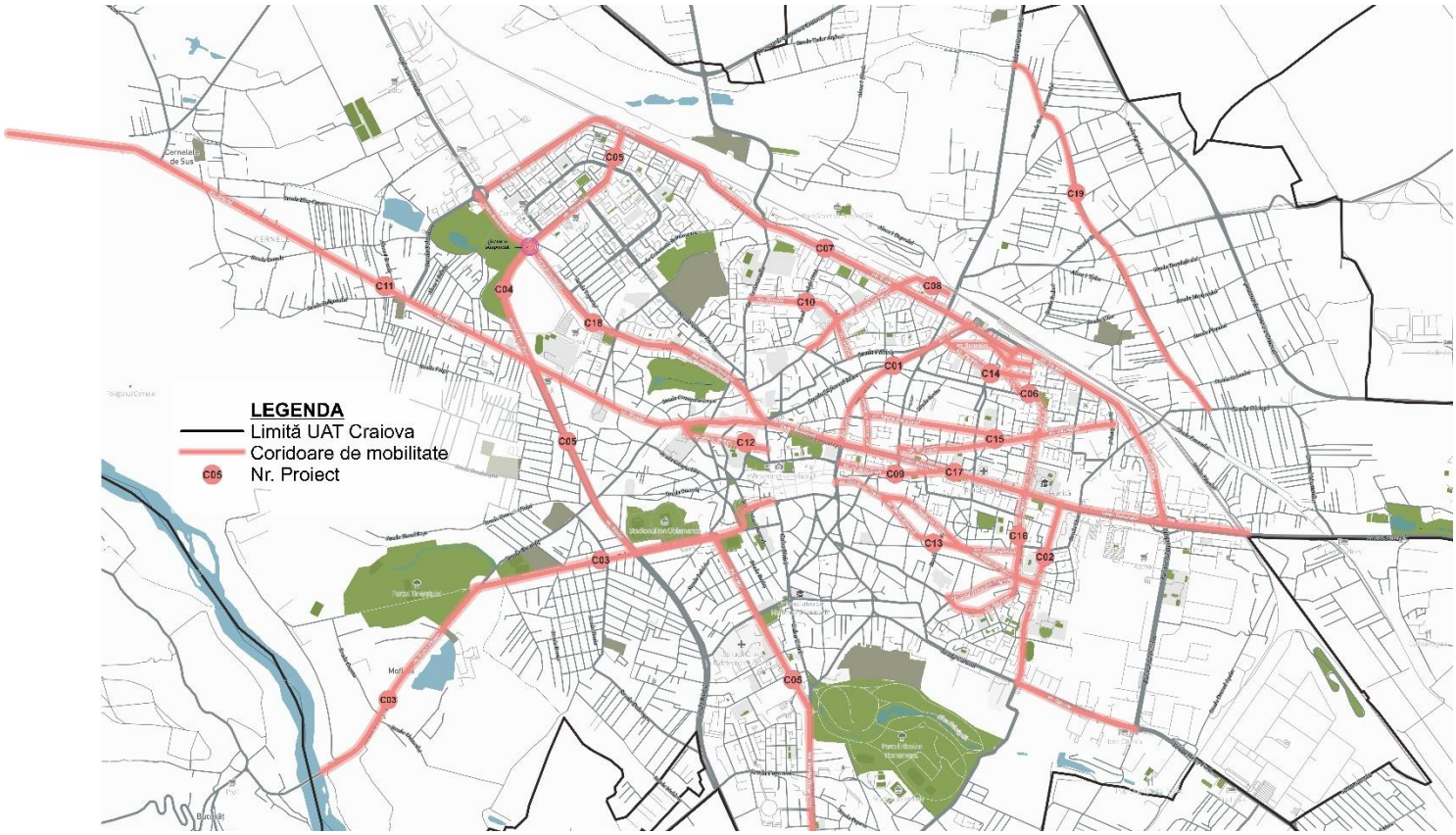
✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;

✔ Lucrări pentru creșterea siguranței la trecerile de pietoni și intersecțiile principale, marcaje și semnalizare rutieră;

Cod	Proiect	Valoare (M €)	Sursă finanțare
C01	Coridor de mobilitate urbană Centru - Spital Regional - tronson II [Calea București - Gara Craiova] - Bd. Carol I și Str. Nicolae Bălcescu	**5.04**	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
C02	Coridor de mobilitate urbană Sărarilor: Bd. Decebal	**5.63**	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
C03	Cordior mobilitate urbană Strada Sf. Dumitru, B-dul Știrbei Vodă, Banu Stepan, intre Centru si Pod Jiu	2,34	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
C04	Coridor de mobilitate urbană axa nord-sud: Craiovița Nouă - Romanești	**17.60**	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
C05	Coridor de mobilitate urbană Nicolae Iorga - Strada Bătrânilor - Petre Ispirescu	**7.32**	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
C06	Coridor de mobilitate urbană axa est-vest Dacia - Decebal	**14.52**	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
C07	Coridor de mobilitate urbană Brazda lui Novac	**3.82**	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
C08	Coridor de mobilitate urbană A.I.Cuza - între pasajul Universitatii și Calea București	**3.00**	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
C09	Coridor de mobilitate urbană Doljului	**2.90**	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
C10	Coridor mobilitate urbană str Brestei	9,67	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
C11	Coridor mobilitate urbană str. Libertatii - str. Mihai Viteazu	1,23	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
C12	Coridor mobilitate urbană Imparatul Traian - Sfintii Apostoli	5,77	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
C13	Coridor mobilitate urbană Maramures - Basarabia	2,98	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile



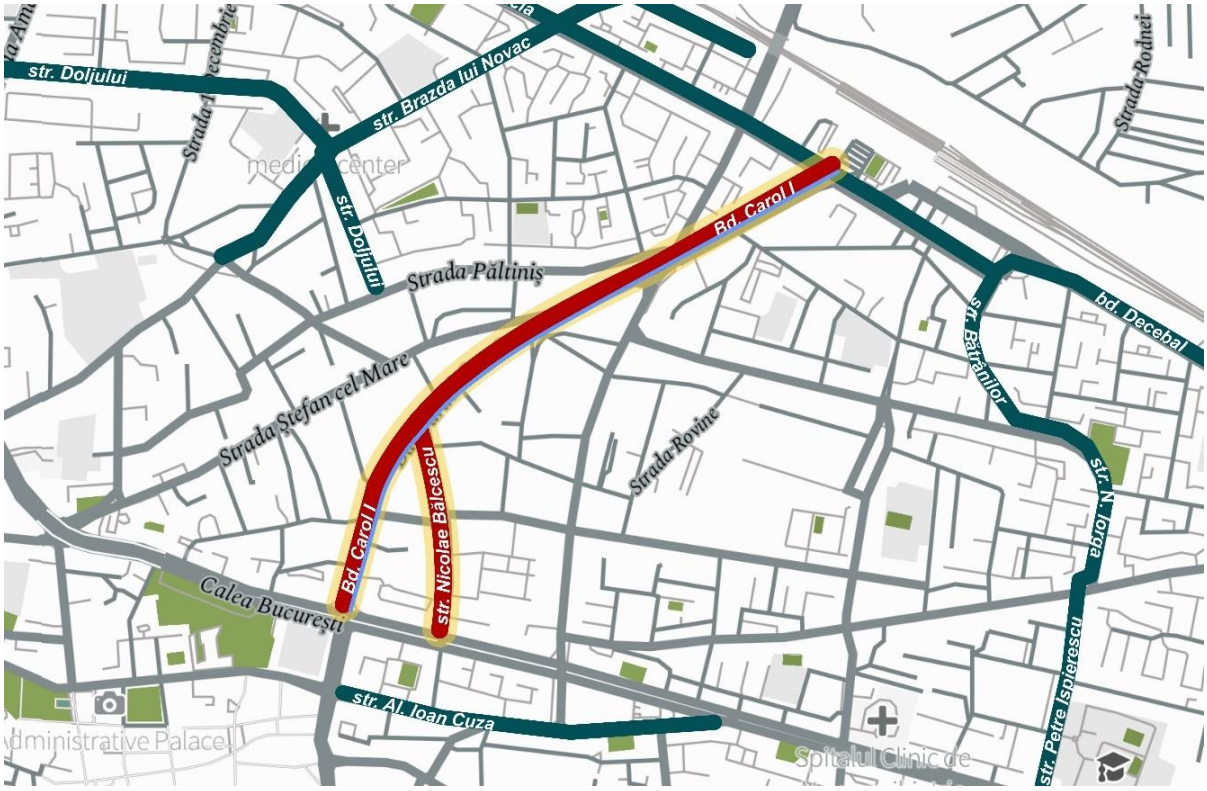
C14	Coridor mobilitate urbană Dezrobirii - Vasile Alecsandri	4,58	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
C15	Coridor mobilitate urbană Spania-Rovinari-Magheru	6,76	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
C16	Coridor mobilitate urbană axa est-vest Calea Bucuresti, intre Pasaj CF Str. Paunitei si Str. Ștefan cel Mare	3,50	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
C17	Coridor mobilitate urbană axa est-vest Calea Severinului, intre Bd. Dacia si Calea Unirii	3,20	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
C18	Coridor de mobilitate urbană în zona de Nor-Est a municipiului Craiova, tronson Pasaj Gârlești - str. Mălinului		POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile



Figură 9-1 - Localizare coridoare de mobilitate urbană

Detalierea coridoarelor incluse în Scenariul 1:

C01 Coridor de mobilitate urbană Centru - Spital Regional - tronson II [Calea București - Gara Craiova] - Bd. Carol I și Str. Nicolae Bălcescu



Figură 9-2 - Localizare proiect C01

Amplasamentul proiectului: bd Carol I, str. Nicolae Bălcescu

Bd. Carol I este o stradă de categoria a II-a, cu una/două benzi pe sens, trotuare de-o parte și de alta a străzii, precum și un aliniament de spațiu verde (pe segmentul între Bd. Dacia și str. Frații Golești). Artera nu este deservită de infrastructuri dedicate pentru deplasările nepoluante de tip micromobilitate (biciclete, trotinete), deplasarea acestora realizându-se ori în nesiguranța pe benzile carosabile, ori punând în pericol pietonii pe suprafața pietonală. Deplasările pietonale sunt descurajate prin calitatea precară a spațiului public, mobilierul urban este învechit și lipsit de elemente de design care să întărească identitatea bulevardului; totodată lipsesc elementele de vegetație care să ofere confort termic pe timpul verii și să îmbunătățească peisagistic spațiul public. Un alt element care contribuie la aspectul neatractiv al străzii îl reprezintă stâlpii de iluminat vechi, din beton, amplasați în trotuare, cu cabluri de energie sau comunicații dispuse aerian.

Nicolae Bălcescu este o stradă de categoria a III-a cu două benzi, circulația desfășurându-se în sens unic, dinspre Bd. Carol I spre Calea București. Deplasările pietonale se efectuează cu dificultate din cauza mașinilor parcate pe trotuare.

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la următoarele faze de implementare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic), integrând în funcție de posibilitate, infrastructura carosabilă, pietonală, velo, spații verzi de aliniament și mobilier urban.

Parcările prezente în lungul arterelor de circulație vor fi reconfigurate astfel încât acestea să nu mai afecteze circulațiile pietonale și auto.

În funcție de soluțiile alese, se vor moderniza în același timp trotuarele și spațiile pietonale, atât prin îmbunătățirea suprafețelor de călcare (eventual piatră naturală), cât și prin dotarea acestora cu elemente de mobilier urban, amenajarea de aliniamente de spații verzi, plantări de arbori maturi, cu grad ridicat de retenție CO2, relocarea stâlpilor de iluminat și realizarea de canalizații tehnice pentru cablurile electrice și de telecomunicații.

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru restructurarea parcărilor de reședință;

✔ Amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;

✔ Amenajarea și semnalizarea superioară a trecerilor de pietoni, în scopul creșterii siguranței acestora;

✔ Lucrări pentru modernizarea carosabilului în urma restructurării capacităților de circulație auto;

✔ Lucrări pentru realizarea marcajelor rutiere;

✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;

✔ Lucrări pentru modernizarea spațiilor pietonale – trotuare finisate cu piatră naturală și/sau plăci de beton teflonizat;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Modernizarea iluminatului public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;

✔ Lucrări pentru creșterea siguranței la trecerile de pietoni și intersecțiile principale, marcaje și semnalizare rutieră;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală coridor: 1.9 km

✔ Lungime secțiuni 2 benzi: 0.9 km

✔ Lungime secțiune 4 benzi: 1 km

✔ Lungime pistă velo: 1.44 km

Valoarea estimată investiției: 5.04 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

C04 Coridor de mobilitate urbană axa nord-sud: Craiovița Nouă - Romanești

Amplasamentul proiectului: Bd. Tinereului, str. Râului, Bd. Știrbei Vodă, Bd. 1 Mai, bd. Nicolae Romanescu

Bulevardele Tineretului, Știrbei Vodă, 1 Mai, Nicolae Romanescu și strada Râului sunt străzi de categoria a II-a cu 2 benzi pe sens, trotuare pe ambele părți ale carosabilului și plantații de aliniament. Se propune modernizarea integrată a axei nord – sud.

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la următoarele faze de implementare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic), integrând în funcție de posibilitate, infrastructura carosabilă, pietonală, velo, spații verzi de aliniament și mobilier urban.

Suplimentar, vor fi necesare lucrări de reorganizare a parcărilor prezente pe întreg traseul coridorului de mobilitate.

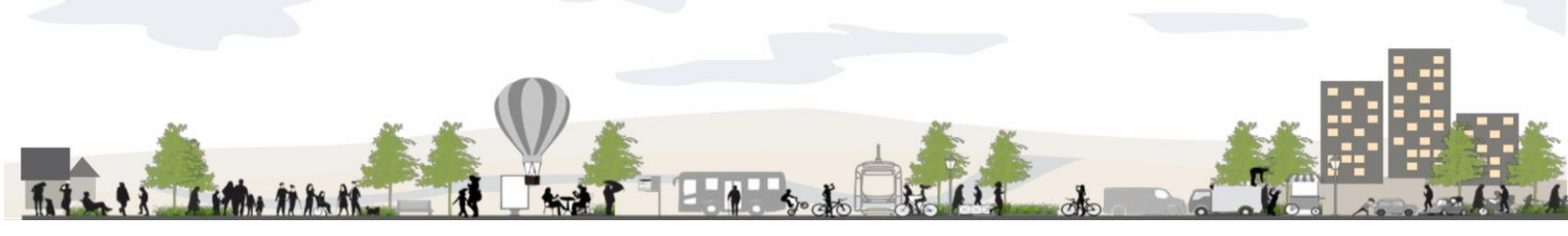
Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

- ✔ Amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;
- ✔ Amenajarea și semnalizarea superioară a trecerilor de pietoni, în scopul creșterii siguranței acestora;
- ✔ Lucrări pentru modernizarea carosabilului în urma restructurării capacităților de circulație auto;
- ✔ Lucrări pentru realizarea marcajelor rutiere;
- ✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;
- ✔ Lucrări pentru modernizarea spațiilor pietonale – trotuare finisate cu piatră naturală și/sau plăci de beton teflonizat;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Modernizarea iluminatului public;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;
- ✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
- ✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;
- ✔ Lucrări pentru creșterea siguranței la trecerile de pietoni și Intersecțiile principale, marcaje și semnalizare rutieră;

Indicatori orientativi:

- ✔ Lungime totală coridor: 8.0 km
- ✔ Lungime trotuare: 16 km
- ✔ Suprafață pietonală min 40.000 mp

Valoarea estimată investiție: 17.60 Mil.euro, fără TVA



Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile



Figură 9-3 - Localizare proiect Co4

Coridoare integrate complementare care se pot realiza:

C02 Coridor de mobilitate urbană Sărarilor: Bd. Decebal

Amplasamentul proiectului: Bd. Decebal

Bulevardul Decebal este o arteră de categoria I, cu două benzi de circulație pe sens, linii de tramvai, trotuare pe ambele sensuri și aliniamente de spații verzi. Artera nu este deservită de infrastructuri dedicate deplasărilor nepoluante de tip micromobilitate.

Se propune amenajarea integrată a bulevardului Decebal prin restructurarea spațiului carosabil. Se propune în același timp modernizarea spațiului pietonal, completarea aliniamentului plantat și dotarea spațiului public cu mobilier urban și funțiuni de tip smart city.

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la următoarele faze de implementare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic), integrând în funcție de posibilitate, infrastructura carosabilă, pietonală, velo, spații verzi de aliniament și mobilier urban.

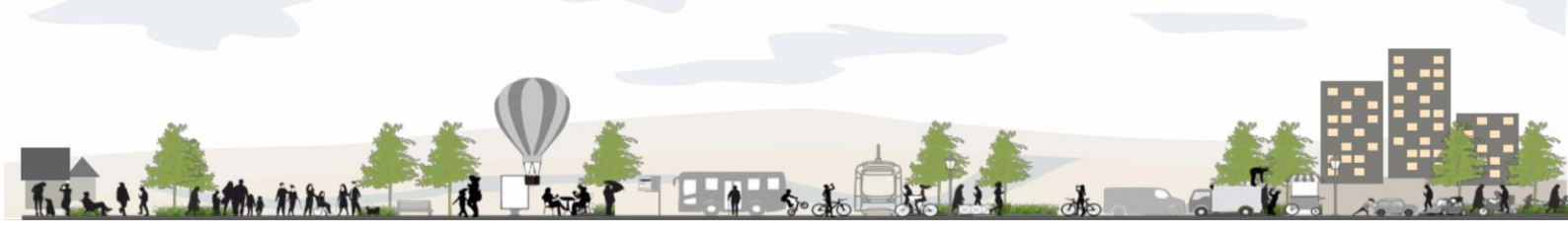
Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru restructurarea parcărilor de reședință;
- ✔ Amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;
- ✔ Amenajarea și semnalizarea superioară a trecerilor de pietoni, în scopul creșterii siguranței acestora;
- ✔ Lucrări pentru modernizarea carosabilului în urma restructurării capacităților de circulație auto;
- ✔ Lucrări pentru realizarea marcajelor rutiere;
- ✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;
- ✔ Lucrări pentru modernizarea spațiilor pietonale – trotuare finisate cu piatră naturală și/sau plăci de beton teflonizat;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Modernizarea iluminatului public;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;
- ✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
- ✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;
- ✔ Lucrări pentru creșterea siguranței la trecerile de pietoni și Intersecțiile principale, marcaje și semnalizare rutieră;

Indicatori orientativi:

Lungime totală coridor: 2.50 km

Valoarea estimată investiției: 5.63 Mil.euro, fără TVA



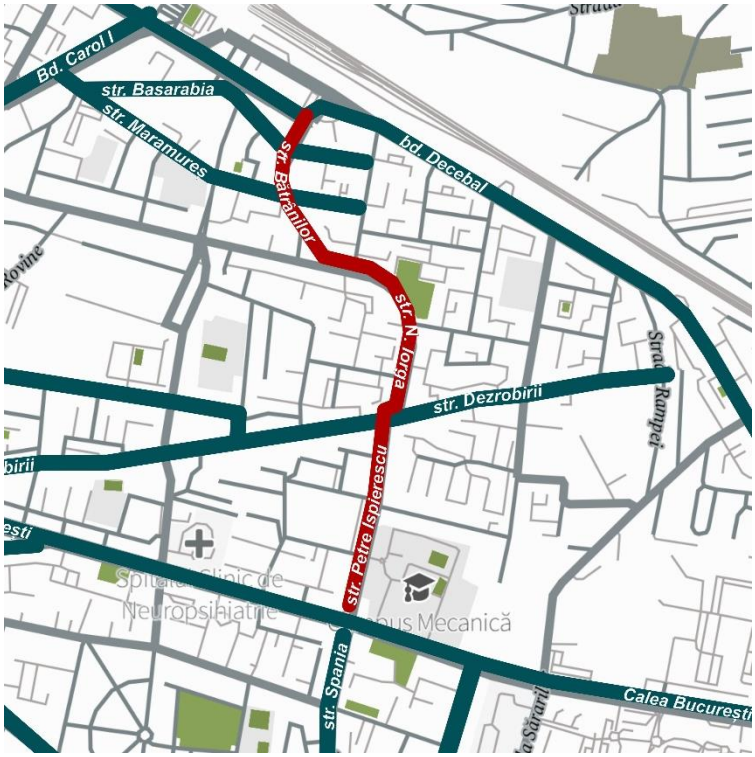
Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

C05 Coridor de mobilitate urbană Nicolae Iorga - Strada Bătrânilor - Petre Ispirescu

Amplasamentul proiectului: str. Bătrânilor, bd. Nicolae Iorga, str. Petre Ispirescu

Bulevardul Nicolae Iorga este o stradă de categoria a II-a cu două benzi de circulație pe sens, spații pietonale pe ambele părți și plantații de aliniament.

Strada Petre Ispirescu și str. Bătrânilor sunt străzi funcționale în regim de sensuri unice cu o bandă de circulație, parcări paralele cu axul drumului pe o parte a străzii și spații pietonale pe ambele sensuri.



Figură 9-4 - Localizare proiect C05

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la următoarele faze de implementare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic), integrând în funcție de posibilitate, infrastructura carosabilă, pietonală, velo, spații verzi de aliniament și mobilier urban.

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

- ✔ Amenajarea de piste pentru biciclişti, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;
- ✔ Amenajarea și semnalizarea superioară a trecerilor de pietoni, în scopul creșterii siguranței acestora;
- ✔ Lucrări pentru modernizarea carosabilului în urma restructurării capacităților de circulație auto;
- ✔ Lucrări pentru realizarea marcajelor rutiere;
- ✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;
- ✔ Lucrări pentru modernizarea spațiilor pietonale – trotuare finisate cu piatră naturală și/sau plăci de beton teflonizat;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Modernizarea iluminatului public;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;

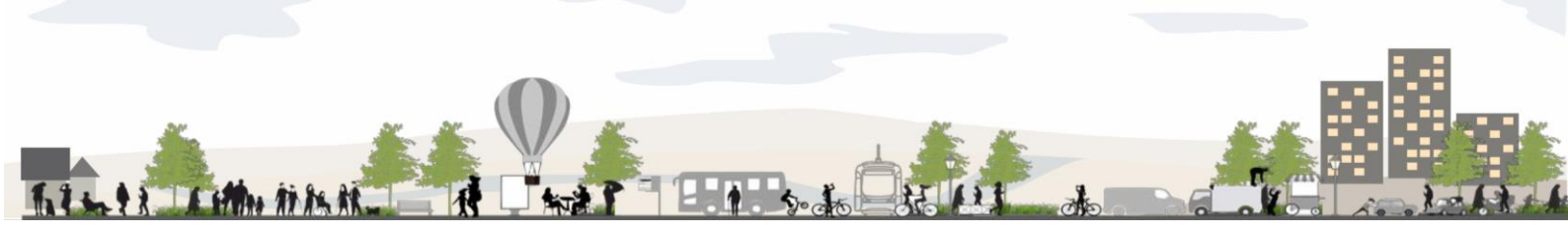
✔ Lucrări pentru creșterea siguranței la trecerile de pietoni și Intersecțiile principale, marcaje și semnalizare rutieră;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală coridor: 1.32 km

Valoarea estimată investiției: 7.32 Mil.euro, fără TVA

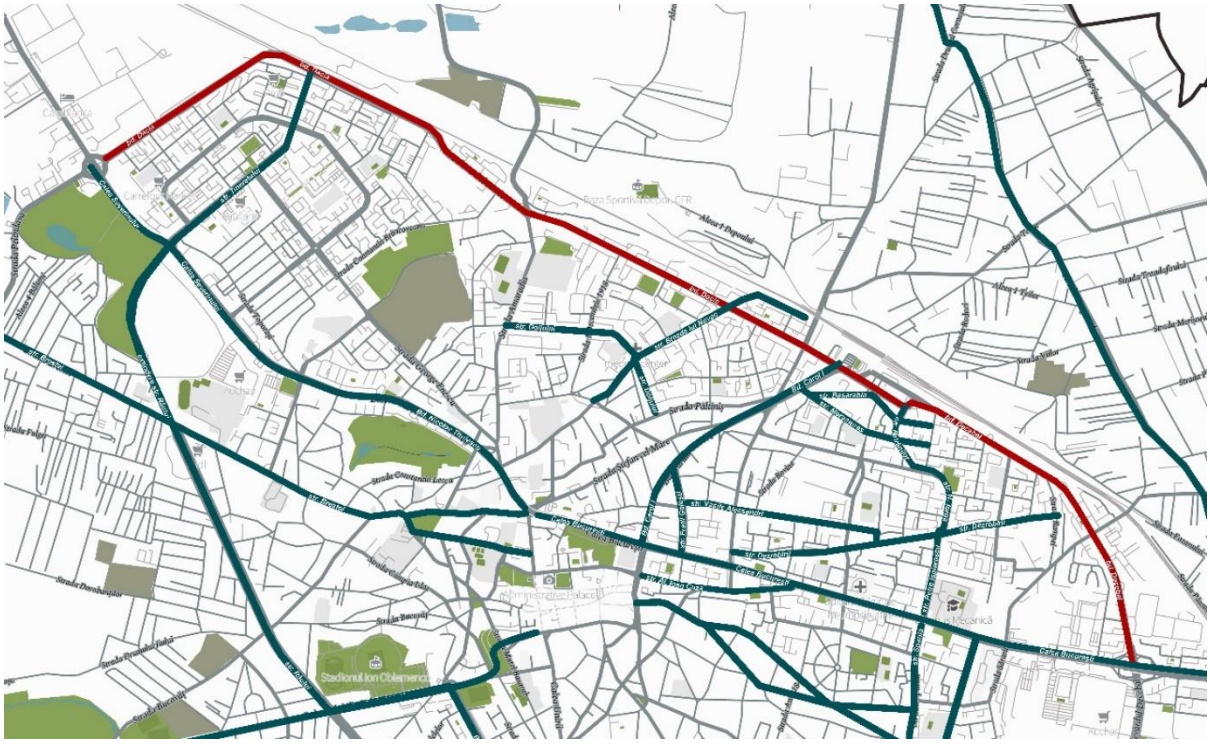
Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile



C06 Modernizarea integrată a axei est-vest Dacia - Decebal

Amplasamentul proiectului: bd. Decebal, bd. Dacia

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la următoarele faze de implementare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic), integrând în funcție de posibilitate, infrastructura carosabilă, pietonală, velo, spații verzi de aliniament și mobilier urban.



Figură 9-5 - Localizare proiect C06

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔ Amenajarea de piste pentru biciclişti, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;

✔ Amenajarea și semnalizarea superioară a trecerilor de pietoni, în scopul creșterii siguranței acestora;

✔ Lucrări pentru modernizarea carosabilului în urma restructurării capacităților de circulație auto;

✔ Lucrări pentru realizarea marcajelor rutiere;

✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;

✔ Lucrări pentru modernizarea spațiilor pietonale – trotuare finisate cu piatră naturală și/sau plăci de beton teflonizat;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Modernizarea iluminatului public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funțiuni de tip smart-city;

✔ Lucrări pentru creșterea siguranței la trecerile de pietoni și Intersecțiile principale, marcaje și semnalizare rutieră;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală coridor: 7.0 km

Valoarea estimată investiției: 14.52 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

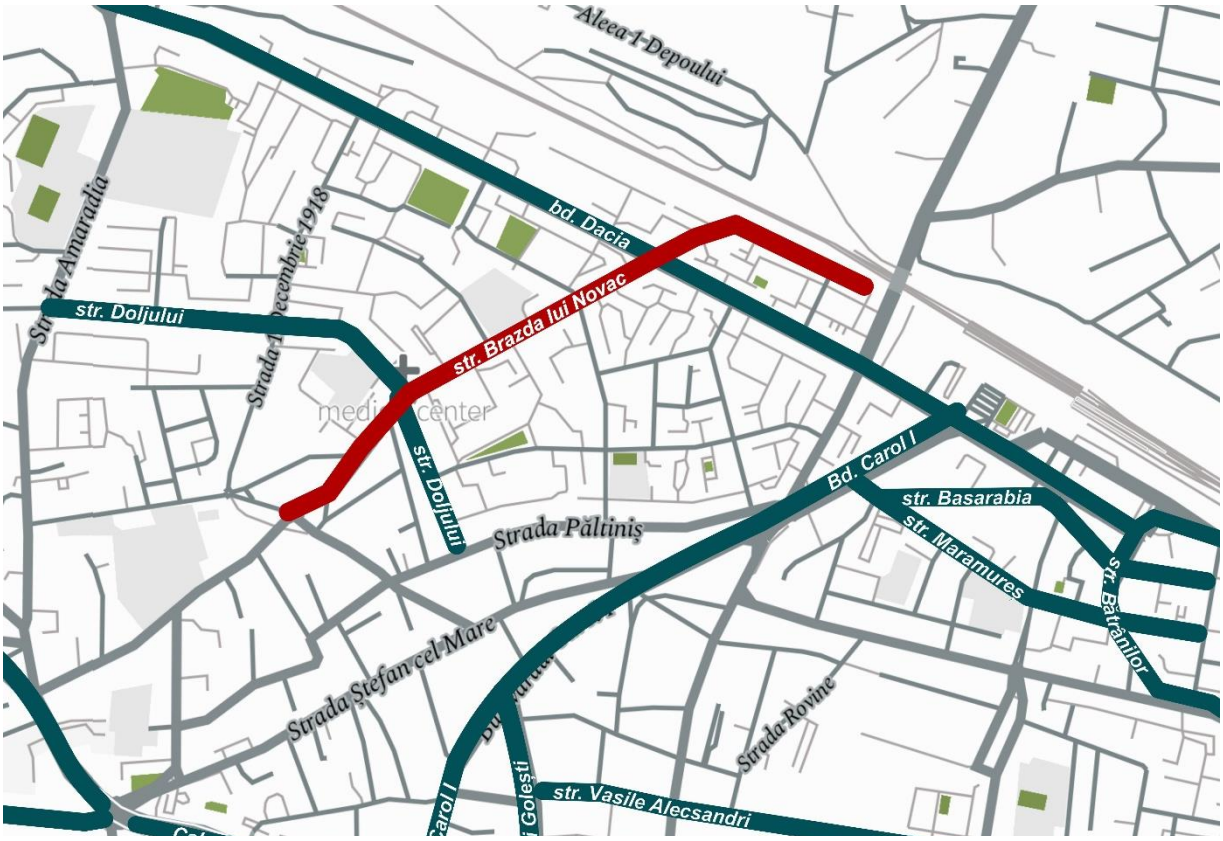
C07 Coridor de mobilitate urbană integrată Brazda lui Novac

Amplasamentul proiectului: Str. Brazda lui Novac

Strada Brazda lui Novac este o stradă de categoria a II-a cu una/două benzi auto. Strada are spații pietonale pe ambele sensuri, plantații de aliniament și alveole destinate parcărilor.

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la următoarele faze de implementare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic), integrând în funcție de posibilitate, infrastructura carosabilă, pietonală, velo, spații verzi de aliniament și mobilier urban.

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului



Figură 9-6 - Localizare proiect C07

✔ Amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;

✔ Amenajarea și semnalizarea superioară a trecerilor de pietoni, în scopul creșterii siguranței acestora;

✔ Lucrări pentru modernizarea carosabilului;

✔ Lucrări pentru realizarea marcajelor rutiere;

✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;

✔ Lucrări pentru modernizarea spațiilor pietonale – trotuare finisate cu piatră naturală și/sau plăci de beton teflonizat;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Modernizarea iluminatului public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;

✔ Lucrări pentru creșterea siguranței la trecerile de pietoni și Intersecțiile principale, marcaje și semnalizare rutieră;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime coridor: 1.38 km

✔ Lungime coridor 4 benzi: 0.86 km

✔ Lungime coridor 2 benzi: 0.515 km

✔ Lungime piste de biciclete: 0.860 km

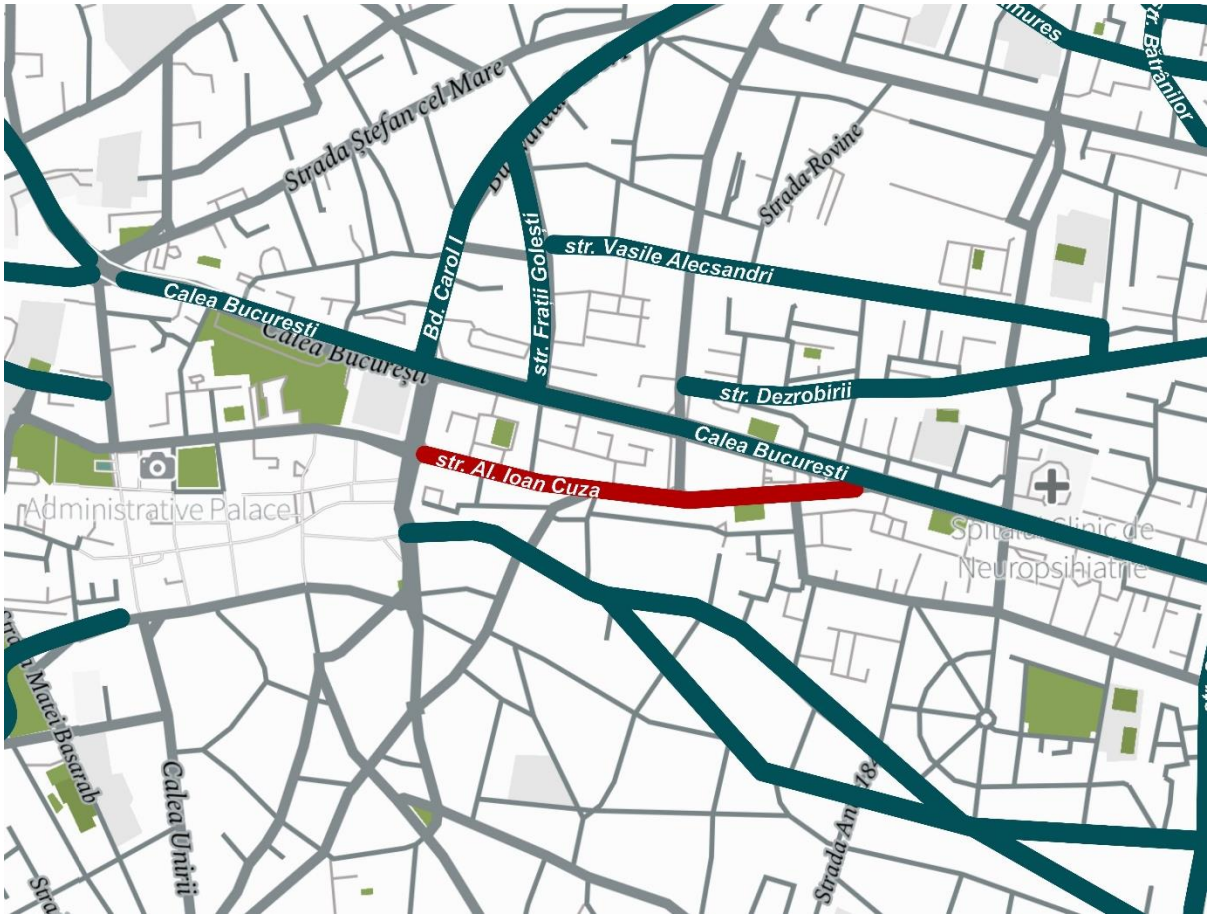
Valoarea estimată investiției: 3.82 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

C08 Coridor integrat de mobilitate urbană A.I. Cuza - între pasajul Universității și Calea București

Amplasamentul proiectului: Str. Alexandru Ioan Cuza

Strada Alexandru Ioan Cuza este o arteră de categoria a II-a, cu două benzi de circulație auto pe sens, spații pietonale și plantații de aliniament. Pe ambele părți ale străzii au fost amenajate alveole de parcare, iar pe lungimi considerabile se regăsesc parcări la bordură, care obstrucționează circulația pe banda 1 a străzii.



Figură 9-7 - Localizare proiect C08

Lungimea totală a coridorului este de 840 ml.

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔ Amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;

✔ Amenajarea și semnalizarea superioară a trecerilor de pietoni, în scopul creșterii siguranței acestora;

✔ Lucrări pentru modernizarea carosabilului;

✔ Lucrări pentru realizarea marcajelor rutiere;

✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;

✔ Lucrări pentru modernizarea spațiilor pietonale – trotuare finisate cu piatră naturală și/sau plăci de beton teflonizat;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Modernizarea iluminatului public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;

✔ Lucrări pentru creșterea siguranței la trecerile de pietoni și Intersecțiile principale, marcaje și semnalizare rutieră;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime coridor: 0.84 km

✔ Lungime piste de biciclete: 0.84 km

Valoarea estimată investiției: 3.00 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

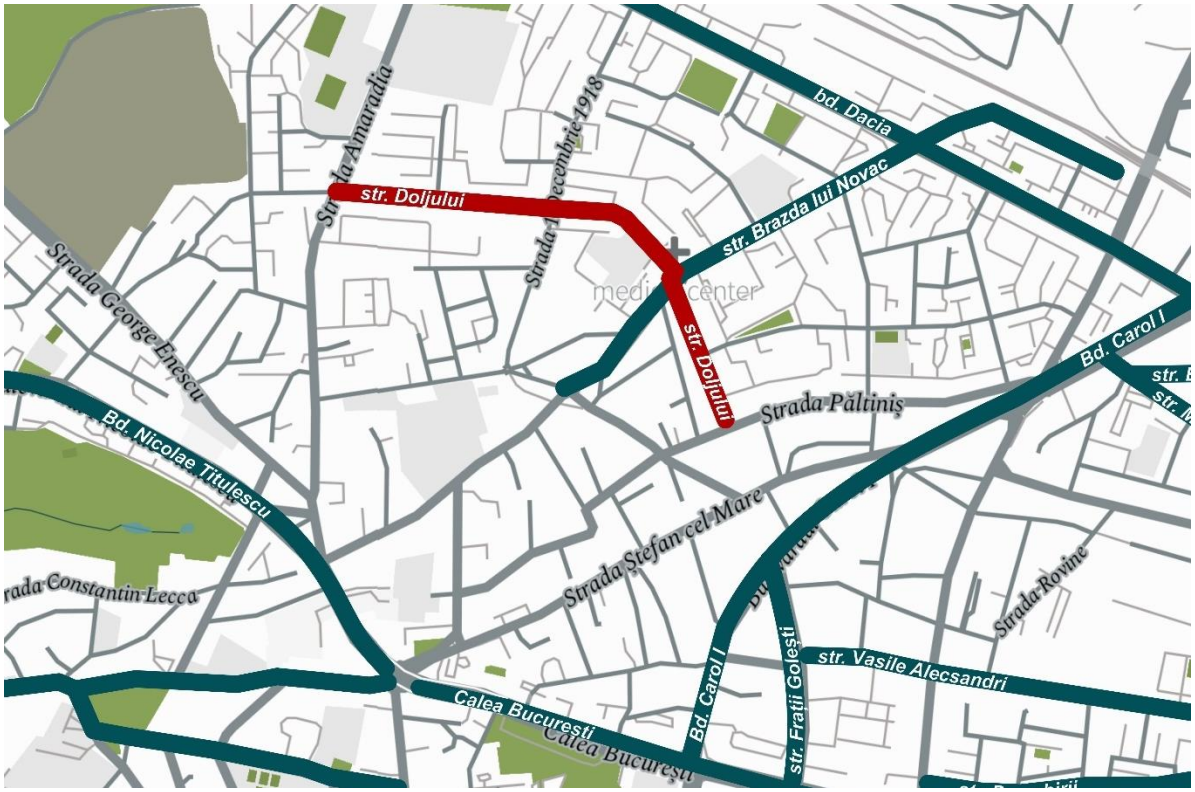
C09 Coridor de mobilitate urbană integrată Doljului

Amplasamentul proiectului: Str. Doljului

Strada Doljului este o stradă de categoria a III-a cu două benzi carosabile, spații pietonale pe ambele sensuri și plantații de aliniament.

Proiectul va cuprinde pe lângă modernizarea benzilor auto și măsuri menite pentru încurajarea deplasărilor pietonale și îmbunătățirea esteticii întregului spațiu public, generând astfel un coridor verde de mobilitate, coridor destinat oamenilor prioritar față de autoturisme în cartierul cu locuințe colective Brazda lui Novac. Se vor moderniza în același timp trotuarele și spațiile pietonale, atât prin îmbunătățirea suprafețelor de călcare (eventual piatră naturală), cât și prin dotarea acestuia cu elemente de mobilier urban, amenajarea de aliniamente de spațiu verde, plantări de arbori maturi, cu grad ridicat de retenție CO_2, reorganizarea alveolelor de parcare „on-street", relocarea stâlpilor de iluminat și realizarea de canalizații tehnice pentru cablurile electrice și de telecomunicații.

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la următoarele faze de implementare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic), integrând în funcție de posibilitate, infrastructura carosabilă, pietonală, velo, spații verzi de aliniament și mobilier urban.



Figură 9-8 - Localizare proiect C09

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔ Amenajarea de piste pentru biciclişti, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;

✔ Amenajarea și semnalizarea superioară a trecerilor de pietoni, în scopul creșterii siguranței acestora;

✔ Lucrări pentru modernizarea carosabilului;

✔ Lucrări pentru realizarea marcajelor rutiere;

✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;

✔ Lucrări pentru modernizarea spațiilor pietonale – trotuare finisate cu piatră naturală și/sau plăci de beton teflonizat;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Modernizarea iluminatului public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;

✔ Lucrări pentru creșterea siguranței la trecerile de pietoni și Intersecțiile principale, marcaje și semnalizare rutieră;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime coridor: 1.90 km

✔ Lungime piste de biciclete: 1.90 km

Valoarea estimată investiției: 2.90 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

C10 Coridor mobilitate urbană str. Brestei

Amplasamentul proiectului: str. Brestei

Strada Brestei este o arteră de categoria a II-a cu una - două benzi de circulație pe sens, trotuare și aliniament de spațiu verde discontinuu și reprezintă una din căile de intrare în municipiu.

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la următoarele faze de implementare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic), integrând în funcție de posibilitate, infrastructura carosabilă, pietonală, velo, spații verzi de aliniament și mobilier urban.

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔ Amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;

✔ Amenajarea și semnalizarea superioară a trecerilor de pietoni, în scopul creșterii siguranței acestora;

✔ Lucrări pentru modernizarea carosabilului;

✔ Lucrări pentru realizarea marcajelor rutiere;

✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;

✔ Lucrări pentru modernizarea spațiilor pietonale – trotuare finisate cu piatră naturală și/sau plăci de beton teflonizat;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Modernizarea iluminatului public;

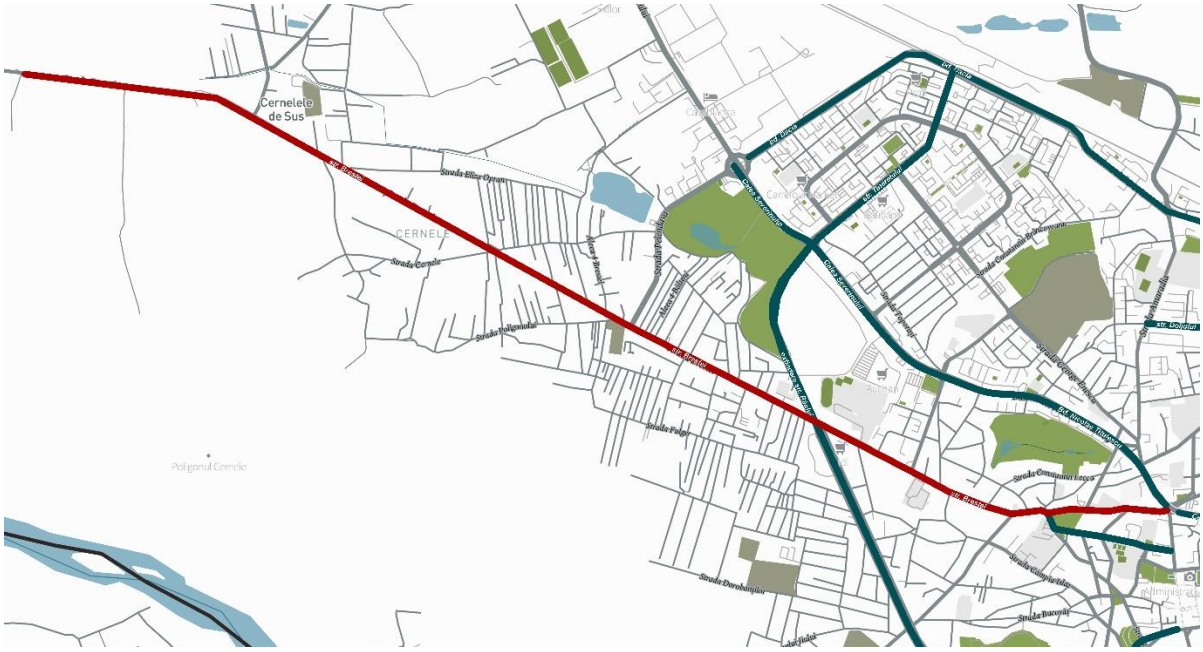
✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;

✔ Lucrări pentru creșterea siguranței la trecerile de pietoni și Intersecțiile principale, marcaje și semnalizare rutieră;



Figură 9-9 - Localizare proiect C10

Indicatori orientativi:

- ✔ Lungime totală coridor: 5.7 km
- ✔ Lungime carosabil 2 benzi: 5.7 km
- ✔ Lungime pistă de biciclete dublu sens: 5.7 km
- ✔ Aliniamente spațiu verde: 11.4 km
- ✔ Suprafață spațiu verde: 22800 mp
- ✔ Lungime trotuare: 11.4 km
- ✔ Suprafață trotuare: 22800 mp

Valoarea estimată investiție: 9.67 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

C11 Coridor mobilitate urbană str. Bd. Mihai Viteazul

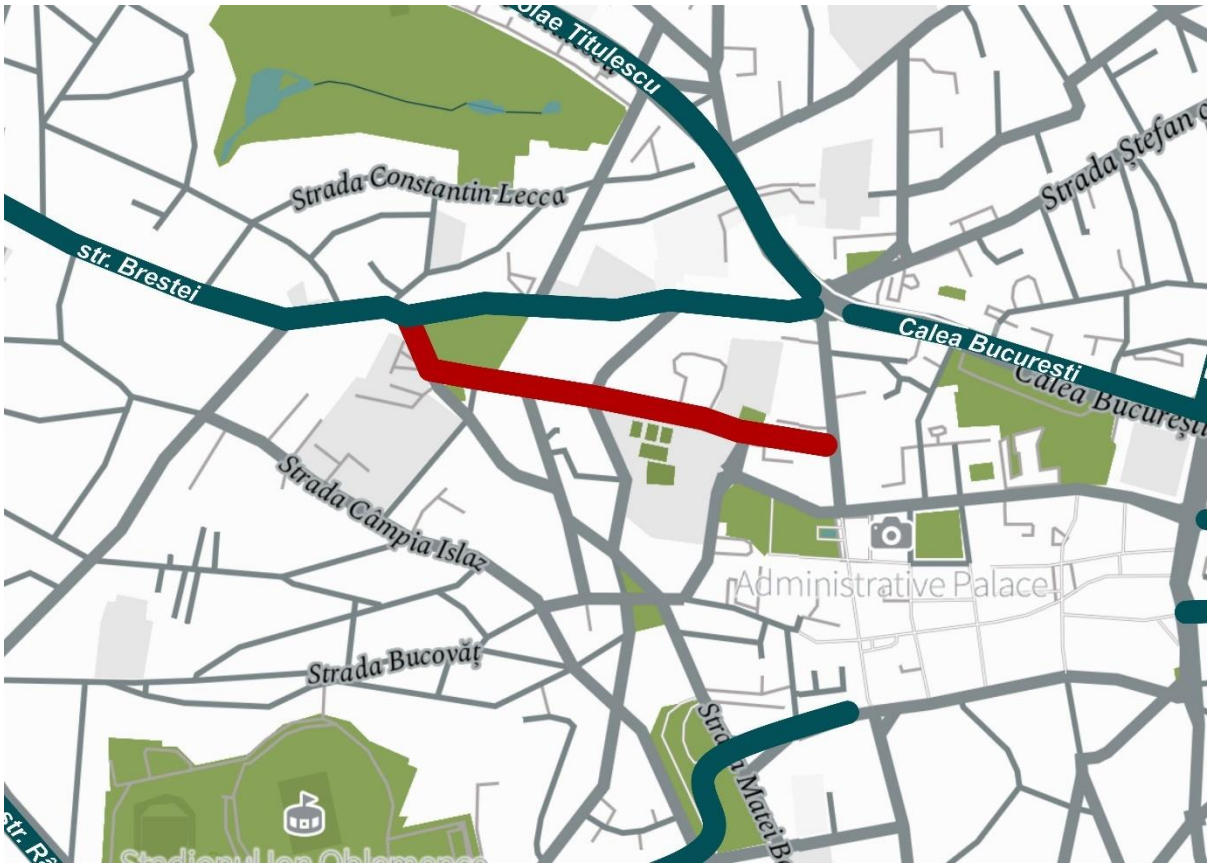
Amplasamentul proiectului: str. Mihai Viteazul, str. Libertății

Străzile Mihai Viteazu și Libertății sunt străzi de categoria a III-a cu două benzi de circulație, spații pietonale pe ambele părți ale carosabilului, parcări și plantații de aliniament.

Proiectul presupune reconfigurarea străzilor Mihai Viteazu și Libertății în vederea creșterii cotei modale nemotorizate.

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la următoarele faze de implementare (Studiu de

fezabilitate/Proiect tehnic), integrând în funcție de posibilitate, infrastructura carosabilă, pietonală, velo, spații verzi de aliniament și mobilier urban.



Figură 9-10 - Localizare proiect C11

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔ Amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate, lățime minimă 2m;

✔ Lucrări pentru amenajarea spațiilor publice de-a lungul traseului, amenajarea peisagistică a întregului spațiu public modernizat prin proiect;

✔ Amenajarea și semnalizarea superioară a trecerilor de pietoni și traversări bicicliști, în scopul creșterii siguranței acestora, reconfigurarea geometrică a intersecțiilor pentru asigurarea priorității pietonilor și bicicliștilor, implementarea funcțiunilor de tip smart-city la trecerile de pietoni;

✔ Lucrări pentru modernizarea carosabilului în urma restructurării capacităților de circulație auto;

✔ Lucrări pentru realizarea marcajelor verticale și orizontale;

✔ Lucrări (eventuale) pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Modernizarea/ extinderea iluminatului public, inclusiv iluminat arhitectural pentru zonele pietonale;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;

✔ Lucrări pentru reconfigurarea parcărilor.

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală coridor: 0.728 km

Valoarea estimată investiției: 1.23 Mil.euro, fără TVA

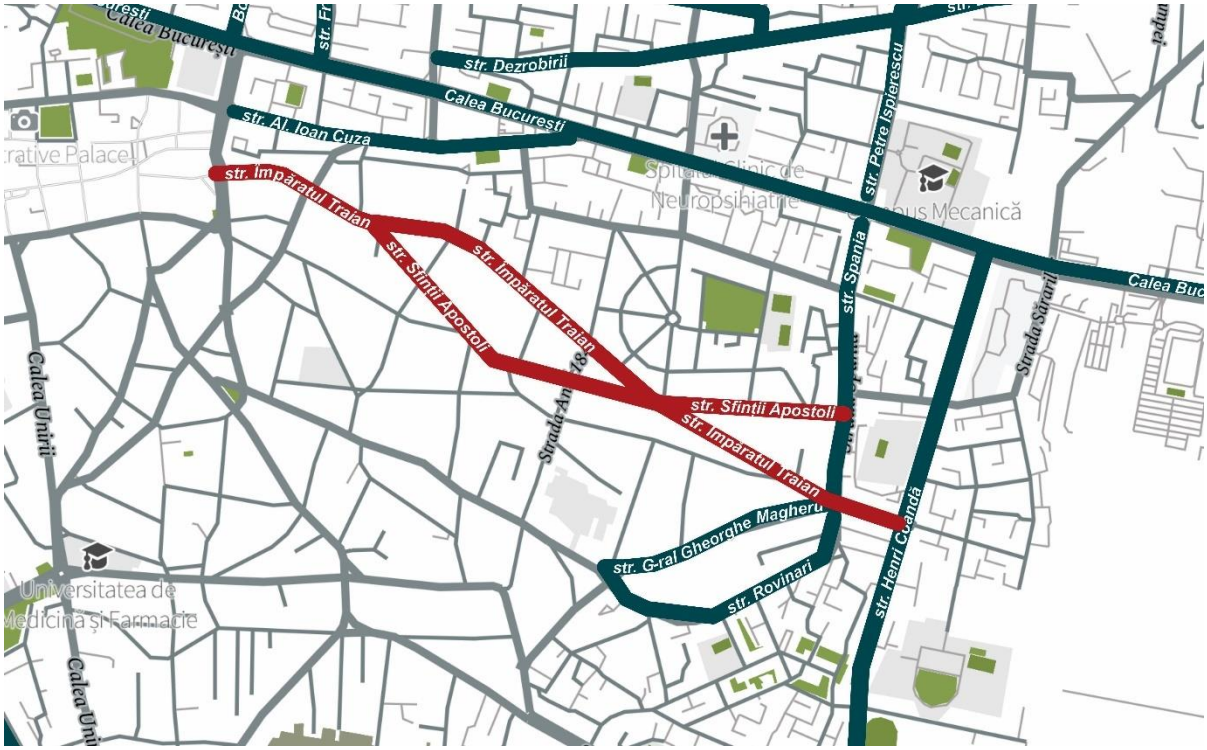
Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

C12 Coridor mobilitate urbană Împăratul Traian - Sfinții Apostoli

Amplasamentul proiectului: str. Împăratul Traian, str. Sfinții Apostoli

Străzile Împăratul Traian și Sfinții Apostoli sunt străzi de categoria a III-a cu una-două benzi de circulație, parcări laterale, spații pietonale și aliniamente de spații verzi discontinue.

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la următoarele faze de implementare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic), integrând în funcție de posibilitate, infrastructura carosabilă, pietonală, velo, spații verzi de aliniament și mobilier urban.



Figură 9-11 - Localizare C12

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔Amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate, lățime minimă 2m;

✔Lucrări pentru amenajarea spațiilor publice de-a lungul traseului, amenajarea peisagistică a întregului spațiu public modernizat prin proiect;

✔Amenajarea și semnalizarea superioară a trecerilor de pietoni și traversări bicicliști, în scopul creșterii siguranței acestora, reconfigurarea geometrică a intersecțiilor pentru asigurarea priorității pietonilor și bicicliștilor, implementarea funcțiunilor de tip smart-city la trecerile de pietoni;

✔Lucrări pentru modernizarea carosabilului în urma restructurării capacităților de circulație auto;

✔ Lucrări pentru realizarea marcajelor verticale și orizontale;

✔ Lucrări (eventuale) pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Modernizarea/extinderea iluminatului public, inclusiv iluminat arhitectural pentru zonele pietonale;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;

✔ Lucrări pentru reconfigurarea parcărilor.

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală coridor: 3.09 km

Valoarea estimată investiției: 5.77 Mil.euro, fără TVA

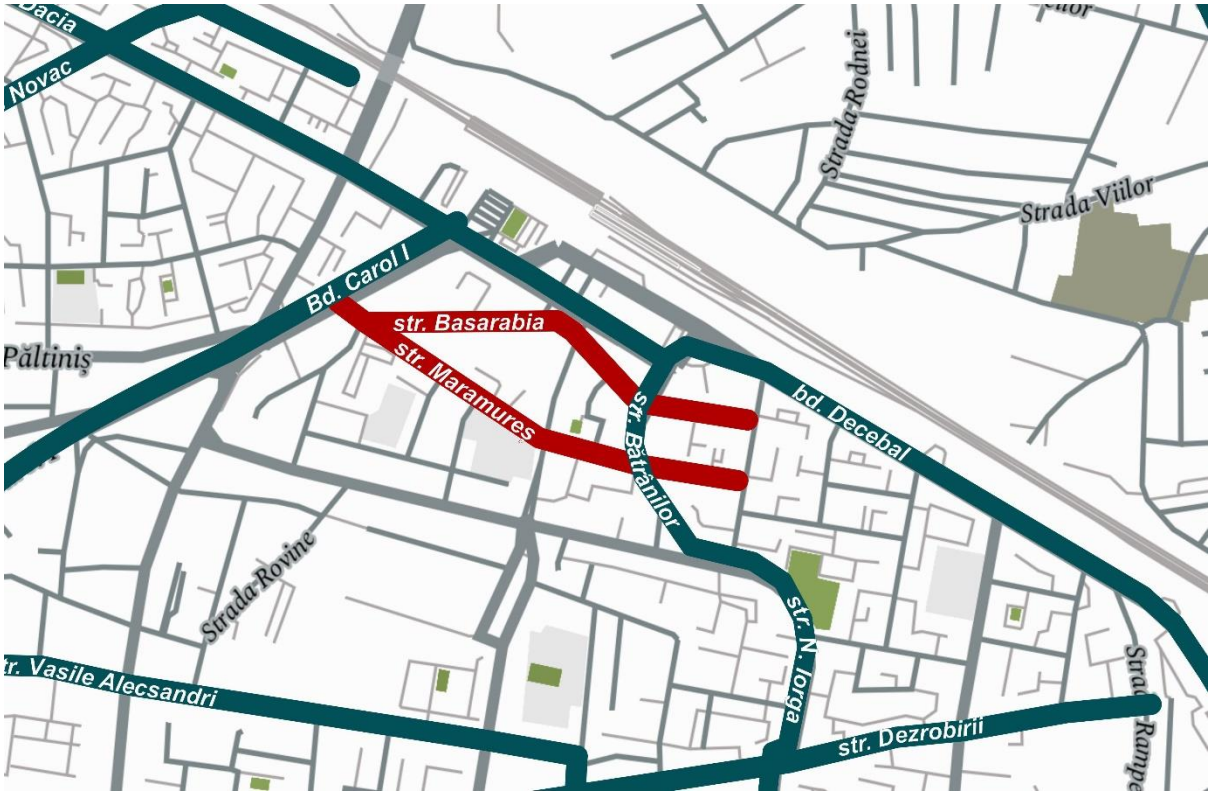
Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

C13 Coridor mobilitate urbană Maramureș - Basarabia

Amplasamentul proiectului: str. Basarabia, str. Maramureș

Străzile Maramureș și Basarabia sunt străzi de categoria a III-a cu una-două benzi de circulație, parcări, spații pietonale și aliniamente de spații verzi discontinue.

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la următoarele faze de implementare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic), integrând în funcție de posibilitate, infrastructura carosabilă, pietonală, velo, spații verzi de aliniament și mobilier urban.



Figură 9-12 - Localizare proiect C13

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔ Amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate, lățime minimă 2m;

✔ Lucrări pentru amenajarea spațiilor publice de-a lungul traseului, amenajarea peisagistică a întregului spațiu public modernizat prin proiect;

✔ Amenajarea și semnalizarea superioară a trecerilor de pietoni și traversări bicicliști, în scopul creșterii siguranței acestora, reconfigurarea geometrică a intersecțiilor pentru asigurarea priorității pietonilor și bicicliștilor, implementarea funcțiunilor de tip smart-city la trecerile de pietoni;

✔ Lucrări pentru modernizarea carosabilului în urma restructurării capacităților de circulație auto;

✔ Lucrări pentru realizarea marcajelor verticale și orizontale;

✔ Lucrări (eventuale) pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Modernizarea/extinderea iluminatului public, inclusiv iluminat arhitectural pentru zonele pietonale;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;

✔ Lucrări pentru reconfigurarea parcărilor.

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală coridor: 1.45 km
Valoarea estimată investiției: 2.98 Mil.euro, fără TVA

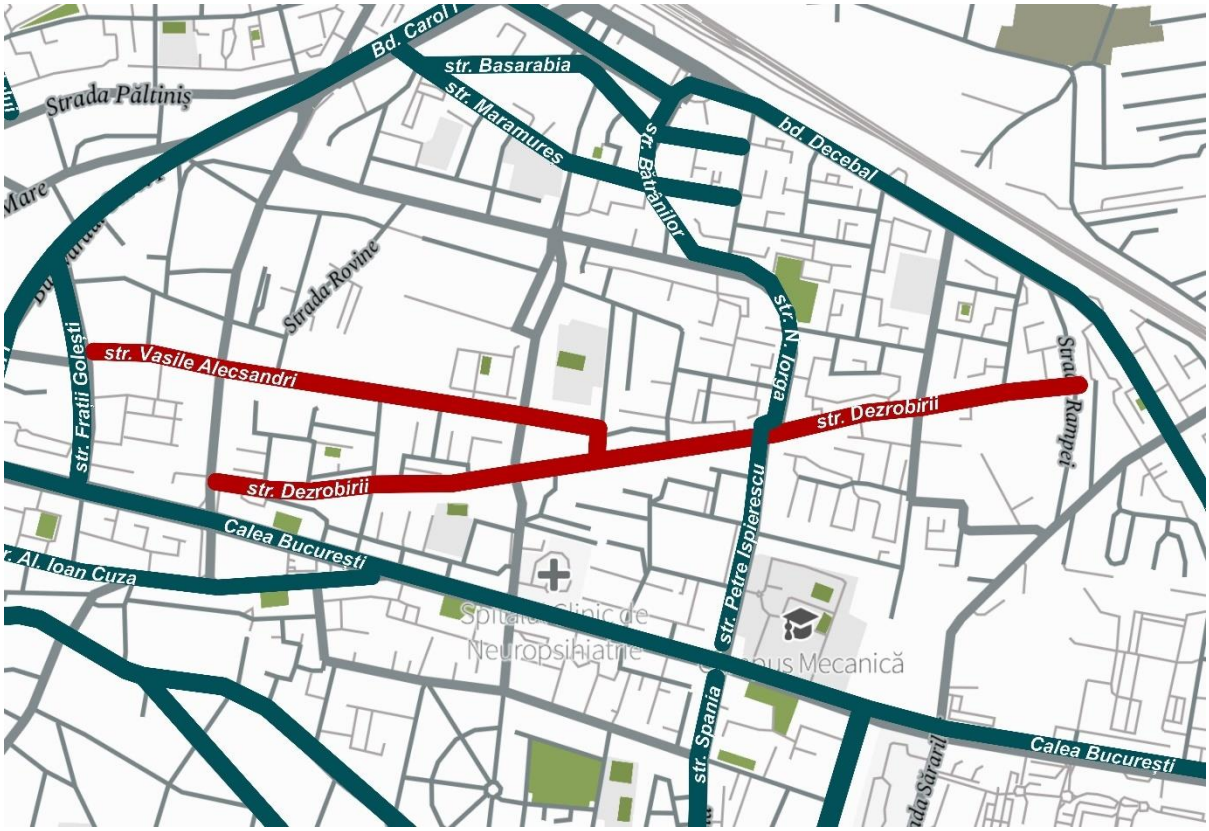
Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

C14 Coridor mobilitate urbană Dezrobirii - Vasile Alecsandri

Amplasamentul proiectului: str. Dezrobirii, str. Vasile Alecsandri, str. Gilortului

Str. Vasile Alecsandri, str. Gilortului și str. Dezrobirii (segment intersectat de str. Frații Golești și Gilortului) sunt străzi de categoria a III-a cu una două benzi funcționând în sistem de sensuri unice, spații pietonale pe ambele sensuri și plantații de aliniament discontinue. Str. Dezrobirii segment intersectat de str. Gilortului și str. Traian Lalescu este o stradă de categoria a III-a cu o bandă de circulație pe sens, alveole destinate parcărilor perpendiculare cu axul drumului și spații pietonale.

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la următoarele faze de implementare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic), integrând în funcție de posibilitate, infrastructura carosabilă, pietonală, velo, spații verzi de aliniament și mobilier urban.



Figură 9-13 - Localizare proiect C14

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔ Amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate, lățime minimă 2m;

✔Lucrări pentru amenajarea spațiilor publice de-a lungul traseului, amenajarea peisagistică a întregului spațiu public modernizat prin proiect;

✔Amenajarea și semnalizarea superioară a trecerilor de pietoni și traversări bicicliști, în scopul creșterii siguranței acestora, reconfigurarea geometrică a intersecțiilor pentru asigurarea priorității pietonilor și bicicliștilor, implementarea funcțiunilor de tip smart-city la trecerile de pietoni;

✔Lucrări pentru modernizarea carosabilului în urma restructurării capacităților de circulație auto;

✔ Lucrări pentru realizarea marcajelor verticale și orizontale;

✔ Lucrări (eventuale) pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Modernizarea/extinderea iluminatului public, inclusiv iluminat arhitectural pentru zonele pietonale;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;

✔ Lucrări pentru reconfigurarea parcărilor.

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală coridor: 2.50 km

Valoarea estimată investiției: 4.58 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

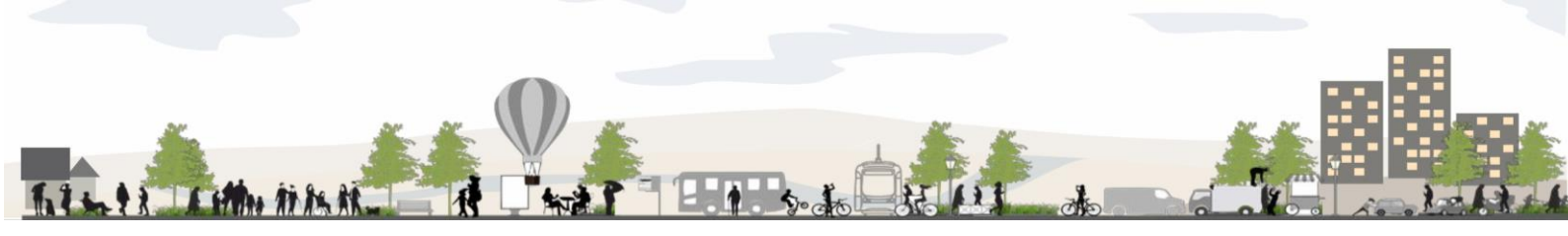
C15 Coridor mobilitate urbană Spania-Rovinari-Magheru

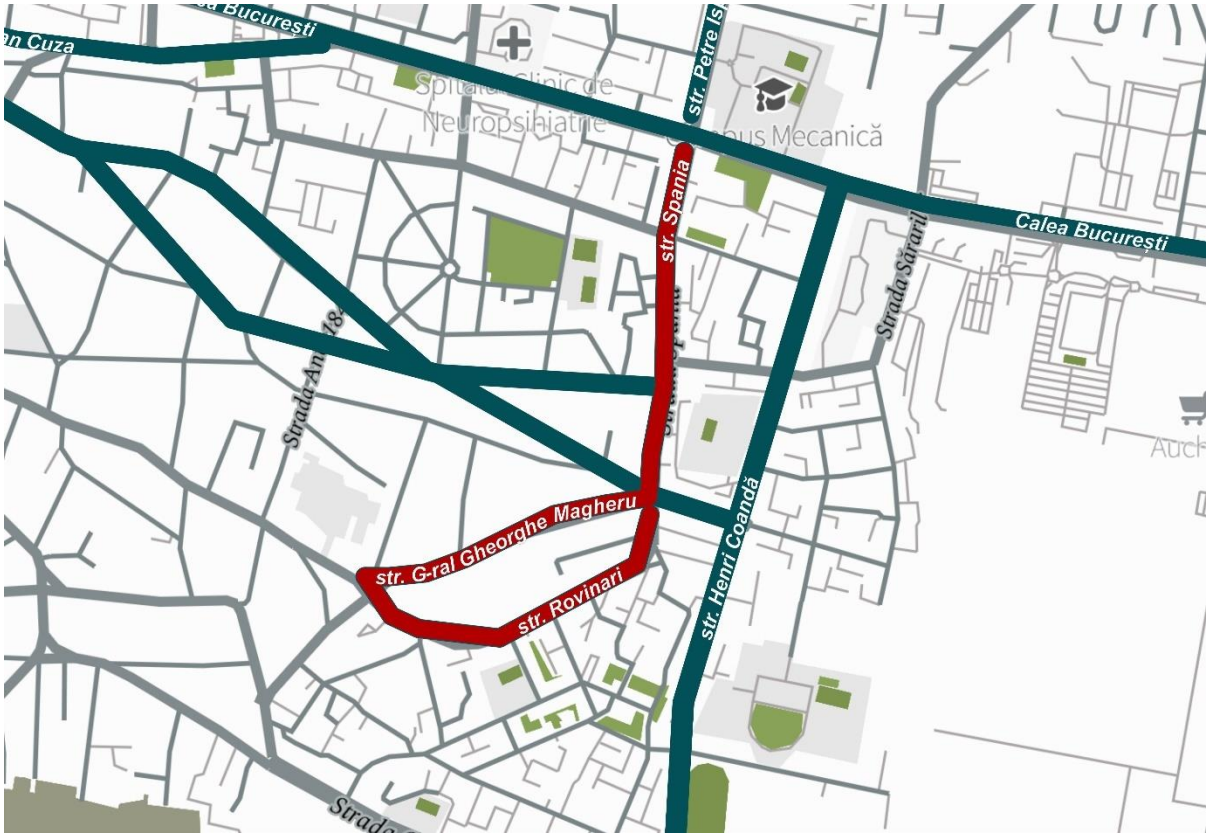
Amplasamentul proiectului: str. Spania, str. Rovinari, str. Magheru

Strada Spania este de categoria a III-a cu o bandă de circulație pe sens, alveole destinate parcărilor de reședință, trotuare pe ambele sensuri de circulație și plantații de aliniament discontinue. În sistem de sensuri unice funcționează străzile Rovinari și Magheru, străzi de categoria a III-a cu una – două benzi de circulație, parcări laterale și trotuare subdimensionate.

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la următoarele faze de implementare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic), integrând în funcție de posibilitate, infrastructura carosabilă, pietonală, velo, spații verzi de aliniament și mobilier urban.

Proiectul este complementar fizic și funcțional cu propunerile C13 Coridor mobilitate urbană Imparatul Traian - Sfintii Apostoli și C17 Coridor mobilitate urbană axa est-vest Calea Bucuresti, intre Pasaj CF Str. Paunitei si Stefan cel Mare





Figură 9-14 - Localizare proiect C15

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔Amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate, lățime minimă 2m;

✔Amenajarea și semnalizarea superioară a trecerilor de pietoni și traversări bicicliști, în scopul creșterii siguranței acestora, reconfigurarea geometrică a intersecțiilor pentru asigurarea priorității pietonilor și bicicliștilor, implementarea funcțiunilor de tip smart-city la trecerile de pietoni;

✔Lucrări pentru modernizarea carosabilului în urma restructurării capacităților de circulație auto;

✔ Lucrări pentru realizarea marcajelor verticale și orizontale;

✔ Lucrări (eventuale) pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Modernizarea/extinderea iluminatului public, inclusiv iluminat arhitectural pentru zonele pietonale;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;

✔ Lucrări pentru reconfigurarea parcărilor.

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală coridor: 2.00 km

Valoarea estimată investiției: 6.76 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

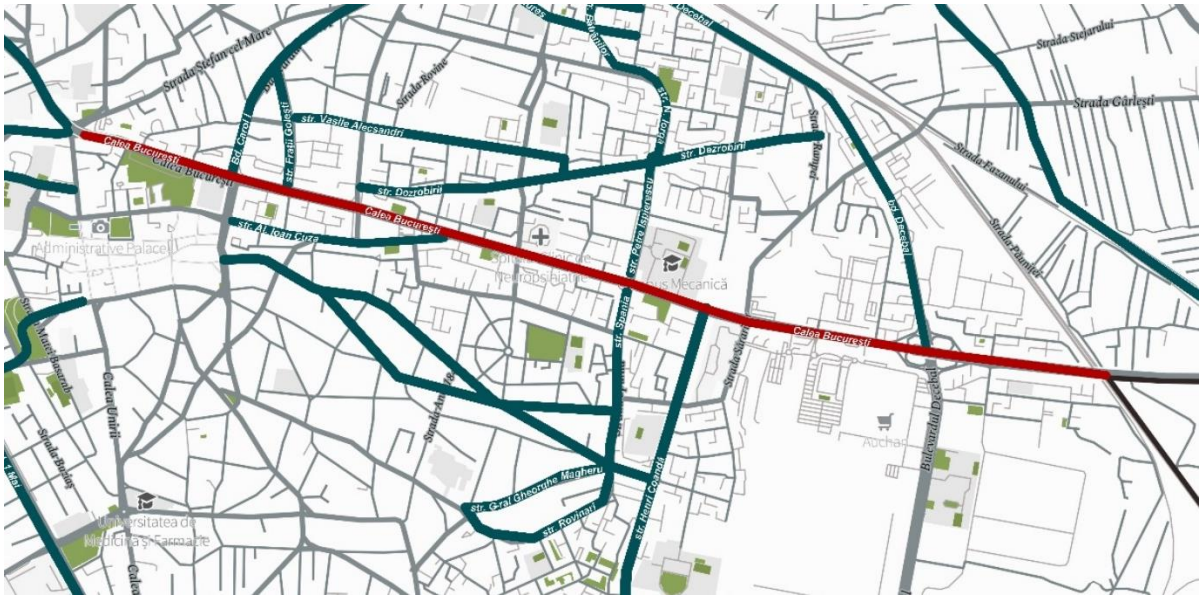
C16 Coridor mobilitate urbană axa est-vest Calea Bucuresti, intre Pasaj CF Str. Paunitei si Str. Ștefan cel Mare

Amplasamentul proiectului: Calea București

Calea București reprezintă coloana vertebrală de mobilitate a municipiului Craiova, având atât rolul de a colecta traficul rutier de pe arterele secundare ale cartierelor învecinate, dar și cel de asigurare a unei legături directe între centrul istoric al orașului și principalele ieșiri din municipiu.

În prezent, această arteră este o stradă de categoria I, cu 6 benzi de circulație dintre care 2 destinate liniei de tramvai. Pe întreg parcursul arterei, se găsesc spații pietonale, alveole destinate parcărilor și aliniamente de spațiu verde.

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la următoarele faze de implementare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic), integrând în funcție de posibilitate, infrastructura carosabilă, pietonală, velo, spații verzi de aliniament și mobilier urban.



Figură 9-15 - Localizare proiect C16

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru realizarea pistei de biciclete;
- ✔ Semnalizare rutieră și amenajarea intersecțiilor pentru asigurarea siguranței bicicliștilor, pietonilor și a altor participanți în trafic;
- ✔ Lucrări pentru relocare rețele de utilități (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor;
- ✔ Modernizarea iluminatului public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Lucrări pentru reconfigurarea parcărilor.

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală coridor: 3.3 km

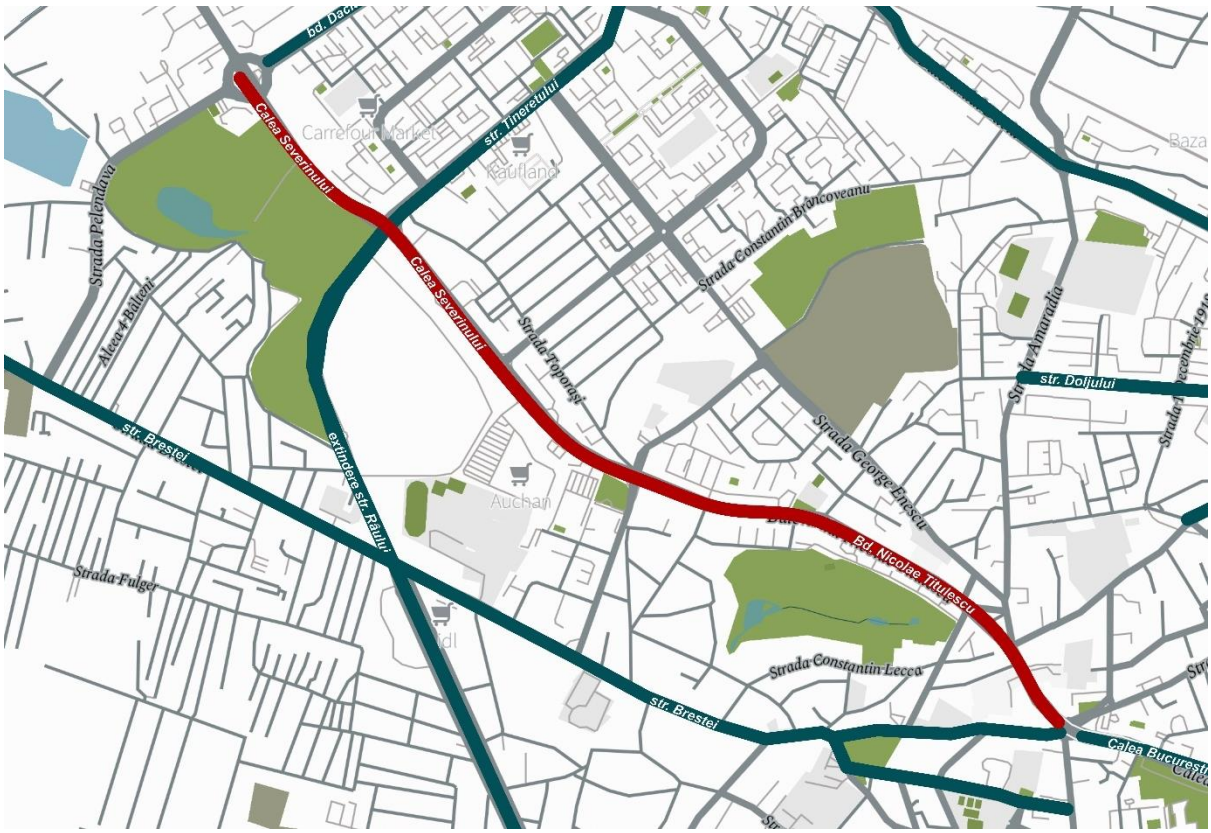
Valoarea estimată investiție: 3.50 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

C17 Coridor mobilitate urbană axa est-vest Calea Severinului, intre Bd. Dacia si Calea Unirii

Amplasamentul proiectului: Bd. Nicolae Titulescu, Calea Severinului

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la următoarele faze de implementare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic), integrând în funcție de posibilitate, infrastructura carosabilă, pietonală, velo, spații verzi de aliniament și mobilier urban.



Figură 9-16 - Localizare proiect C17

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru realizarea pistei de biciclete;

✔ Semnalizare rutieră și amenajarea intersecțiilor pentru asigurarea siguranței bicicliștilor, pietonilor și a altor participanți în trafic;

✔ Lucrări pentru relocare rețele de utilități (dacă este cazul);

- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor;
- ✔ Modernizarea iluminatului public;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Lucrări pentru reconfigurarea parcărilor.

Indicatori orientativi:

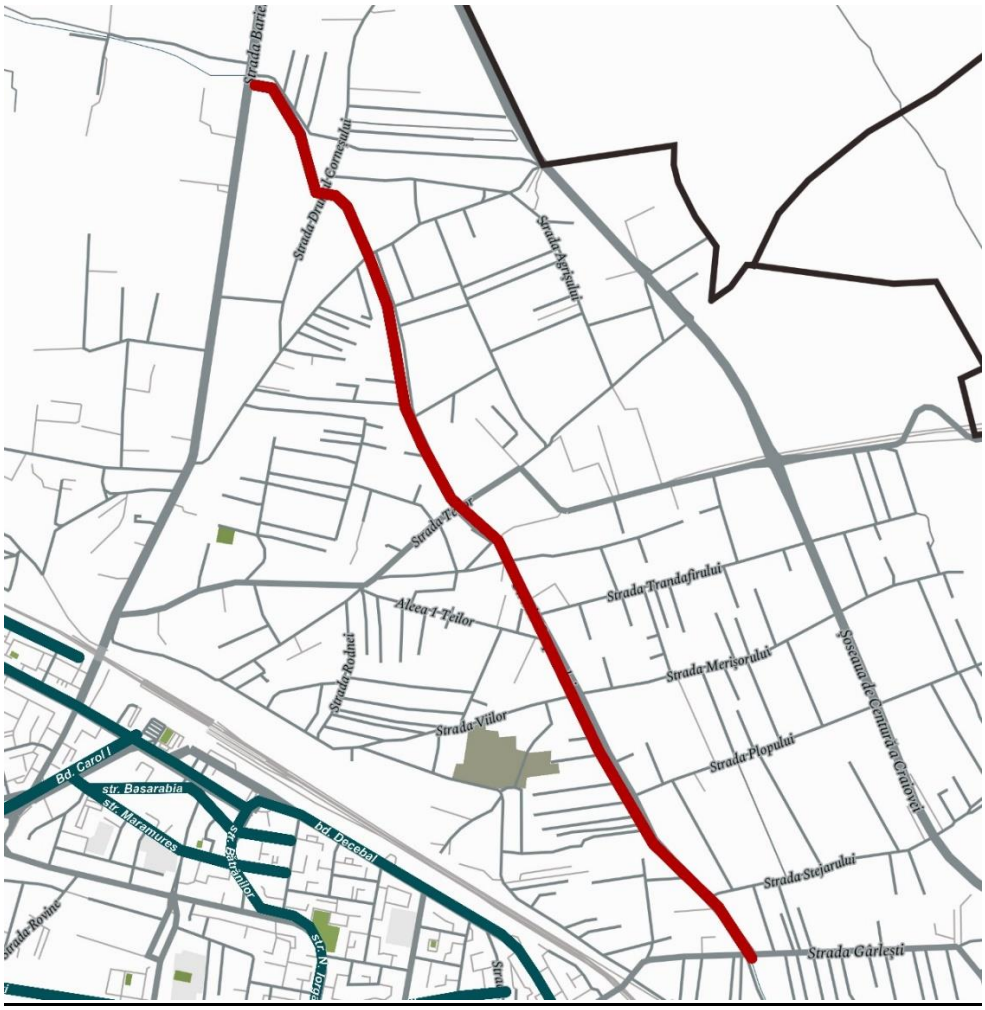
- ✔ Lungime totală coridor: 3.0 km

Valoarea estimată investiției: 3.20 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

C18 Coridor de mobilitate urbană în zona de Nor-Est a municipiului Craiova, tronson Pasaj Gârlești - str. Mălinului

Amplasamentul proiectului: Strada Mălinului, Strada Carpenului, Strada Gârlești



Figură 9-17 - Localizare proiect C18

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la fazele de implementare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic), integrând în funcție de posibilitate, infrastructura carosabilă, pietonală, velo, spații verzi de aliniament și mobilier urban.

- ✔ Lucrări pentru realizarea pistei de biciclete;
- ✔ Semnalizare rutieră și amenajarea intersecțiilor pentru asigurarea siguranței bicicliștilor, pietonilor și a altor participanți în trafic;
- ✔ Lucrări pentru relocare rețele de utilități (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor;
- ✔ Modernizarea iluminatului public;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Lucrări pentru reconfigurarea parcărilor.

Indicatori orientativi: 3,63km

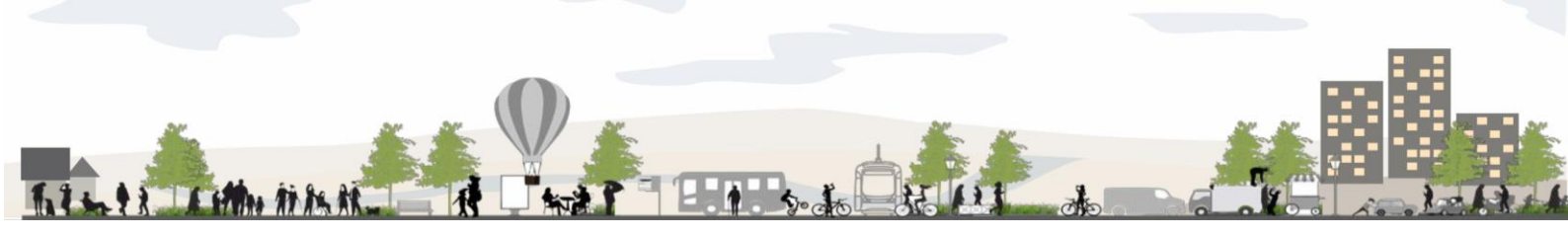
Valoarea estimată investiției: 129.539.326,53 lei

Surse posibile de finanțare: POT – Prioritatea 5 – Accesibilitate și conectivitate la nivel regional

9.1.2 Proiecte de mobilitate durabilă

Pentru dezvoltarea echilibrată a mobilității durabile în municipiul Craiova, se propun intervenții pentru remodelarea designului stradal cu scopul împărțirii într-un mod mai echitabil a spațiului public între utilizări ale autoturismului și utilizări în moduri de deplasare durabile, contribuind astfel la reducerea emisiilor GES generate de sectorul transporturilor.

Cod	Tip	Proiect	Valoare (M €)	Sursă finanțare
B01	investițional	Parcări pentru biciclete în zonele rezidențiale de locuire colectivă	**5.25**	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
B02	investițional	Implementarea unui sistem bike-sharing bazat pe biciclete electrice	**10.50**	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
B03	Investițional	Creșterea siguranței la trecerile de pietoni prin implementarea de soluții smart-city	**1.00**	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
B04	Investițional	Instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mică capacitate)	**2.20**	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitatea urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice, sau AFM; Buget local
B05	investițional	Traseu shared space Str. Opanez - legătură între George Enescu și Doljului	**0.80**	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitatea urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice sau AFM; Buget local POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
B06	operațional	Campanii/ acțiuni de promovare a mersului cu bicicleta și educație rutieră pentru toți participanții la trafic	**0.10**	Buget local; Alte surse
B07	operațional	Implementare Regulament Urbanism: Amenajare Parcări de bicicletă in zona cladirilor rezidențiale incluse în cadrul proiectelor de reabilitare termică	**0.00**	n/a
B08	operațional	Implementare Regulament Urbanism: Obligativitatea amenajarii de Parcări de biciclete în interiorul cladirilor rezidențiale, de	**0.00**	n/a

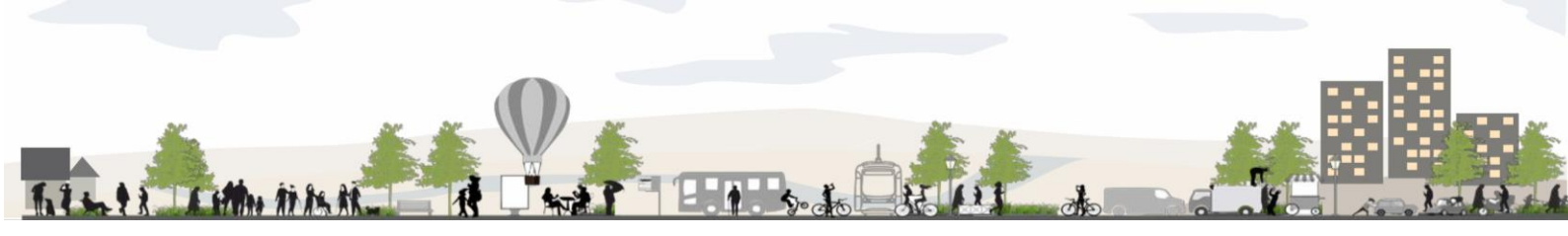


		birouri sau comerciale propuse a fi nou construite		
B09	investițional	Accesibilizare deplasări velo prin instituirea regimului "home-zone" pe străzi secundare, în special în zona centrala a municipiului	**0.00**	n/a
B10	investițional	Accesibilizare deplasări velo în zonele de pasaje sub/supraterane și zone de trepte prin implementarea unor echipamente pentru facilitarea utilizării bicicletei	**1.00**	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile; AFM Alte surse; Buget local
B11	investițional	Susținerea deplasărilor pietonale în municipiul Craiova prin creșterea calității spațiului pietonal prin dotări cu elemente de mobilier urban specific și plantări de arbori și vegetație	**2.00**	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile; AFM Alte surse; Buget local
B12	investitional	Magistrala velo Nord-Sud	1,12	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitata urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice sau AFM; Buget local POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
B13	investitional	Magistrala velo Nord-vest - Sud-est	1,05	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitata urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice sau AFM; Buget local POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
B14	investitional	Magistrala velo - Inel vestic	1,00	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitata urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice sau AFM; Buget local POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
B15	investitional	Magistrala velo - inel estic	1,17	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitata urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice sau AFM; Buget local POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

B16	investitional	Magistrala velo - est - vest	1,17	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitata urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice sau AFM; Buget local POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
B17	investitional	Magistrala velo - inel central	0,55	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitata urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice sau AFM; Buget local POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
B18	investitional	Magistrala velo - inel nord-estic	1,00	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitata urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice sau AFM; Buget local POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
B19	investitional	Magistrala velo - inel nordic	0,33	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitata urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice sau AFM; Buget local POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
B20	Investitional	Dezvoltarea unei noi rețele de trasee pietonale la nivel de oraș	1,00	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitata urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice sau AFM; Buget local POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

Pentru UAT-urile componente ZM Craiova, se propun următoarele proiecte durabile:

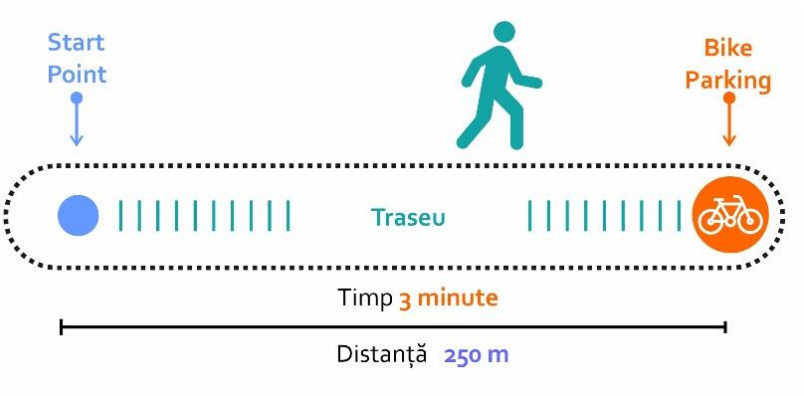
B21	investițional	Implementarea unui sistem bike-sharing bazat pe biciclete electrice în ZMC	**0,42**	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile



B22	investițional	Pistă de biciclete pe DN 6 în Filiași	**1.30**	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitatea urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice sau AFM; Buget local POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
B23	investițional	Pistă de biciclete pe DN 6 în Segarcea	**0.82**	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitatea urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice sau AFM; Buget local POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
B24	investițional	Instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mica capacitate)	**0,28**	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

Proiecte durabile:

B01 Parcări pentru biciclete în zonele rezidențiale de locuire colectivă



Pentru susținerea utilizării bicicletei ca mod prioritar de deplasare cotidiană, este necesară realizarea unei infrastructuri pentru gararea/depozitarea bicicletei în proximitatea accesului din imobilul de domiciliu.

Acest proiect se fundamentează în primul rând pe necesitatea asigurării accesibilității la acest mod de transport, bazat pe disponibilitatea de accesare a mijlocului de transport în condițiile concurenței celorlalte moduri în decizia modală de deplasare. De cele mai multe ori, bicicletele personale sunt adăpostite în spații greu accesibile față de alte moduri de transport, nu sunt la îndemână, sunt garate fie în subsoluri/boxe, fie în apartament/balcon sau pe scara blocurilor. De multe ori, gararea într-un spațiu comun conduce la furturi sau degradări ale bicicletelor.

Soluția propusă este distribuirea spațiului public destinat parcărilor autoturismelor din spatele blocurilor și către amenajarea unor spații închise, sigure, supravegheate video, cu acces restricționat pentru utilizatori, în care să fie garate în siguranță bicicletele. Existența unui astfel de loc, pus la dispoziția locuitorilor din zona deservită, poate conduce la creșterea interesului cetățenilor la achiziționarea unui astfel de mijloc de transport și renunțarea la utilizarea intensivă a mașinii personale.

Prin implementarea acestui sistem de parcări se dorește oferirea unui spațiu sigur celor care dețin sau care doresc să dețină o bicicletă proprietate personală, pe care o pot gara într-un spațiu dedicat, în zonele din spatele blocurilor.

Parcările de biciclete vor fi din structură metalică, închise accesului din exterior, prevăzute cu ușă acces doar pentru utilizatori, accesul asigurându-se pe baza de card cu cip RFID. Capacitatea parcărilor de biciclete va fi de minim 20 de biciclete/unitate construită.

Proiectul poate fi realizat etapizat, pornind de la 2-3 zone pilot și diseminându-se apoi la nivelul municipiului, în baza unor solicitări justificate din partea comunității locale.

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

- ✔ Furnizarea parcărilor de biciclete, instalarea acestora, testarea funcționarii sistemului de acces;
- ✔ Amenajarea peisagistică a zonei;
- ✔ Amenajarea platformei/fundatiei statiei (dacă este cazul);
- ✔ Instalare aplicatie informatica, inrolare utilizatori, personalizare functii;
- ✔ Racordare la utilități: energie, comunicații FO;

Indicatori orientativi:

- ✔ 75 de parcări de biciclete în zonele de domiciliu
- ✔ 1800 locuri de parcare de biciclete;

Valoarea estimată investiției: 5.25 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

B02 Implementarea unui sistem bike-sharing bazat pe biciclete electrice

Amplasamentul proiectului: Municipiul Craiova



Proiectul presupune implementarea sistemului bike-sharing în cadrul municipiului Craiova.

Se propune amplasarea unor stații de andocare, complet automatizate, independent energetic în spațiile cu densitate de locuire ridicată, inclusiv în zonele de interes cotidian (centre comerciale, zone industriale, etc.).

Proiectul vine în întâmpinarea nevoilor de deplasare curente şi asigură infrastructura necesară utilizării bicicletei atât în scop recreativ, dar mai ales la deplasările zilnice între diferitele puncte de interes.

Obiectivele proiectului sunt:

- Încurajarea folosirii mijloacelor alternative de deplasare;
- Crestea accesibilității populatiei la serviciul de bike-sharing;
- Realizarea unui sistem de închiriere biciclete în regim self-service în 100 de puncte de închiriere în oraș cu o capacitate totală de 1500 de biciclete
- Implementarea unui sistem modern de utilizare a bicicletelor
- Reducerea nivelului de CO2 și a numărului de accidente
- Creșterea calității vieții prin scăderea nivelului zgomotului
- Scăderea duratelor de deplasare între diferite zone ale municipiului

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

- ✔ Amplasarea, montarea și instalarea stațiilor de inchiriere automatizata a bicicletelor;
- ✔ Amenajarea peisagistică a zonei de interventie;
- ✔ Dotarea cu sisteme de supraveghere video;

Indicatori orientativi:

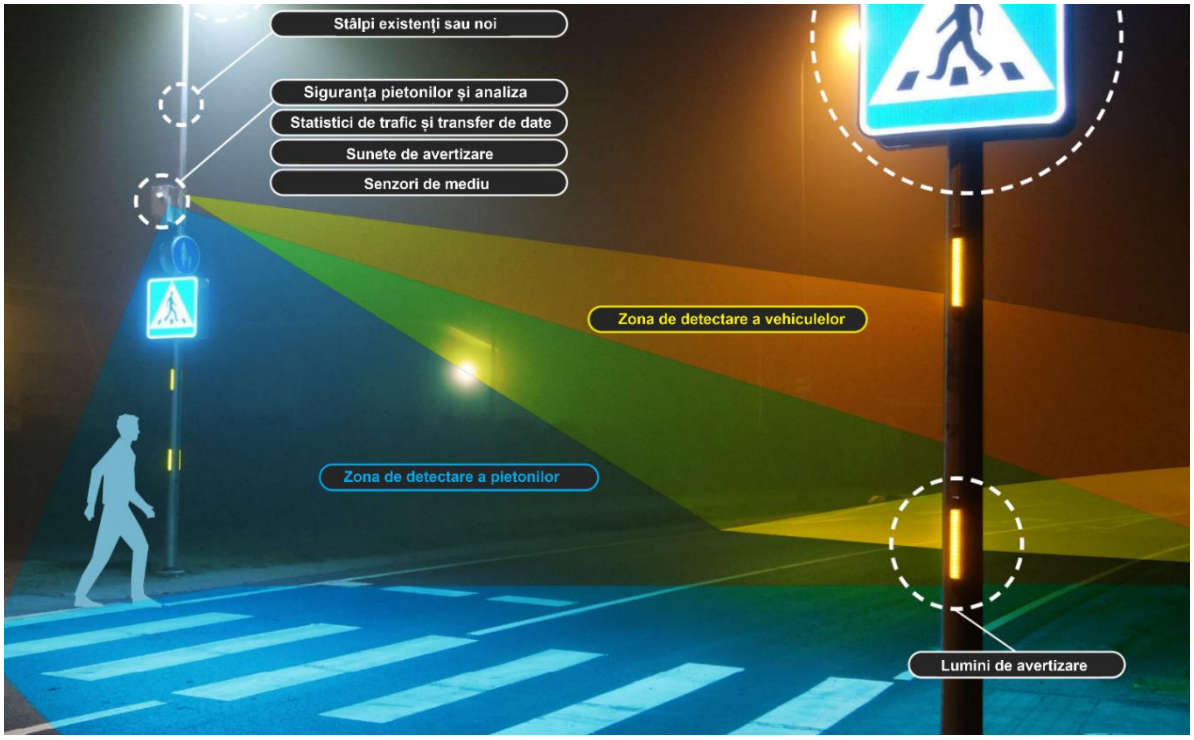
- ✔ 100 stații de închiriere
- ✔ 1500 biciclete electrice

Valoarea estimată investiție: 10.50 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

B03 Creșterea siguranței la trecerile de pietoni prin implementarea de soluții smart-city

Amplasamentul proiectului: Rețeaua stradală a municipiului Craiova, intersecții și treceri de pietoni



Figură 9-18 - Organizarea unei treceri de pietoni smart

Obiectivul proiectului este reducerea sau eliminarea accidentelor în care sunt implicați pietonii în locurile amenajate de traversare a arterelor rutiere, creșterea siguranței participanților la trafic, inclusiv a pietonilor și implicit îmbunătățirea calității vieții în municipiul Craiova.

Intersecțiile și trecerile de pietoni care vor fi propuse în cadrul proiectului vor fi selectate în conformitate cu propunerile Poliției Rutiere – acele intersecții și treceri de pietoni unde frecvența evenimentelor negative este ridicată, precum și acele intersecții și treceri de pietoni aflate în cadrul traseelor pentru școli, grădinițe și licee sau alte instituții publice. Nu în ultimul rând, proiectele vor viza acele treceri de pietoni și intersecții care sunt cuprinse în cadrul unor trasee/coridoare prioritar pietonale sau de acces către zonele de spațiu verde, parcuri sau zone de agrement.

Pe lângă intervențiile în infrastructură și geometria intersecțiilor, în cadrul proiectului vor fi vizate activități și măsuri de genul dotării cu echipamente și funcțiuni de tip smart-city: în primul rând, intervenții asupra elementelor de semnalizare luminoasă, creșterea intensității luminoase asupra trecerii de pietoni, dotarea cu echipamente tehnice pentru monitorizarea video a intersecției, sunete de avertizare pentru pietoni. Aceste echipamente vor spori siguranța pietonilor prin analiza video a datelor și transmiterea de semnale luminoase către participanții la trafic aflați în proximitatea trecerii (zona de detectare a vehiculelor). Se va implementa inclusiv funcția prin care mesajul de „reducere viteză” sau „frânare” să fie transmis direct autoturismului, inclusiv cu activarea de frânare de urgență în cazul în care șoferul este neatent sau nu operează acțiunea de reducere a vitezei, existând riscul unui accident. În plus, sistemul instalat va beneficia de senzori de viteza (radar) și detectare a altor nerespectări ale Codului Rutier de către șoferi, numărătoarea vehiculelor, bicicliștilor și pietonilor și

realizarea de rapoarte statistice privind aceste fluxuri de mobilitate. Pentru implementarea sistemului vor putea fi folosiți stâlpii existenți în intersecții sau vor fi adusi stâlpi noi.

Sistemul va avea următoarele funcțiuni:

- Video detecţie;
- Analiza statistică a fluxurilor pietonale și auto: numărare, clasificare, viteza de deplasare, încălcări ale regulilor de circulație, etc.;
- Sisteme de avertizare pietoni și șoferi;
- Date de mediu colectate prin senzori;
- Rapoarte și analize statistice, rezultate prin prelucrarea automată a datelor colectate din teren și stocate în regim cloud;
- Sistem de comunicații wireless 4G pentru date;
- Aplicatie de baza;

Implementarea proiectului se poate face ca măsură orizontală, strategică, la nivelul punctelor de interes selectate împreună cu Poliția Rutieră sau poate fi implementat etapizat, pe sectoare/cartiere sau pot fi incluse în cadrul proiectelor integrate de infrastructură (coridoare multimodale integrate, coridoare durabile).

Indicatori orientativi:

✔ Treceri de pietoni modernizate: 400 de treceri;

Valoarea estimată investiție: 1.00 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

B04 Instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mică capacitate)

Amplasamentul proiectului: Rețeaua stradală a municipiului Craiova

Proiectul are ca obiectiv principal îmbunătățirea calității vieții locuitorilor din Municipiul Craiova prin încurajarea utilizării vehiculelor electrice și astfel reducerea emisiilor de gazelor cu efect de seră precum și a poluării fonice cauzate de traficul motorizat și realizarea infrastructurii necesare pentru utilizarea vehiculelor electrice.

În prezent nu sunt amenajate suficiente stații de încărcare ale vehiculelor electrice sau hibride comparativ cu potențialul de utilizare a acestor tehnologii de propulsie. Numărul limitat de puncte de încărcare scade deschiderea locuitorilor către adaptarea unor astfel de mijloace de transport. Din cauza numărului limitat al acestor puncte, utilizatorii transportului privat cu mașini electrice sau hibrid PHEV nu sunt încurajați să achiziționeze astfel de mijloace de transport nepoluante. În același timp, majoritatea punctelor de încărcare sunt de tipul stațiilor de încărcare lentă, ceea ce face ca încărcarea autoturismelor să aibă o durată ridicată, încărcarea autoturismelor realizându-se cu durate de indisponibilizare mare (de regulă încărcare de noapte, încărcare pe timpul orelor de serviciu). Astfel, amplasarea stațiilor de încărcare în prezent este realizată fie în cadrul unor agenți economici cu specific comercial auto (reprezentanțe auto), a centrelor comerciale.

În corelare cu obiectivele stabilite prin programele naționale, prin acest proiect se propune amenajarea a 80 de noi puncte de încărcare electrică, în special puncte cu încărcare rapidă (o capacitate minimă de 71 kW), amplasate în puncte de interes pentru locuitori sau pentru persoanele aflate în tranzit.

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

- ✔ Achiziția echipamentelor pentru stațiile;
- ✔ Lucrări pentru amplasarea stațiilor de încărcare și a spațiilor de garare a autoturismelor;
- ✔ Lucrări pentru realizarea branșamentelor la rețeaua de alimentare cu energie;
- ✔ Lucrări pentru amplasarea panourilor de informare;

Indicatori orientativi:

- ✔ Număr stații de încărcare: 80 stații de încărcare autovehicule electrice

Valoarea estimată investiției: 2.20 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitatea urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local

B05 Traseu shared space Str. Opanez - legătură între George Enescu și Doljului

Amplasamentul proiectului: str. Opanez

Strada Opanez este o stradă de categoria a IV-a cu o bandă de circulație pe sens, care funcționează în sistem de sensuri unice pe segmentul intersectat de străzile Făgăraș și Nicolae Titulescu și bidirecțional pe segmentul Făgăraș – Amaradia.

Se propune realizarea unei suprafețe shared space de 517 ml cu scopul de a realiza o infrastructură sigură cu elemente de calmare a traficului și prioritate pentru deplasările nemotorizate la nivelul cartierelor George Enescu – Brazda lui Novac. Proiectul presupune și restructurarea parcărilor și amenajarea aliniamentelor verzi.



Figură 9-19 - Localizare proiect B05

Se propune modernizarea amplasamentului într-o manieră multimodală, în raport cu contextul spațial existent și soluțiile propuse la următoarele faze de implementare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic).

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru realizarea suprafețelor shared space;

✔ Semnalizare rutieră și amenajarea intersecțiilor pentru asigurarea siguranței bicicliștilor, pietonilor și a altor participanți în trafic;

✔ Lucrări pentru relocare rețele de utilități (dacă este cazul);

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor;

✔ Modernizarea iluminatului public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Lucrări pentru reconfigurarea parcărilor.

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală coridor: 0.517 km

Valoarea estimată investiției: 0.80 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitatea urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

sau AFM; Buget local

POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

B06 Campanii/ acțiuni de promovare a mersului cu bicicleta și educație rutieră pentru toți participanții la trafic

Amplasamentul proiectului: Municipiul Craiova

Scopul proiectului este de a crește siguranța și a promova mersul cu bicicleta în rândul cetățenilor municipiului Craiova.

Mersul cu bicicleta reprezintă un factor benefic asupra sănătății deoarece contribuie la menținerea unui regim de exerciții fizice zilnice, este un mod eficient, rapid și gratuit de deplasare. Aceste beneficii vor fi principalii factori de promovare în campaniile/acțiunile ce urmează a fi derulate.

Indiferent de vârstă, din punct de vedere social, economic, cultural, al nivelului de educație, accesului la tehnologie și mass media al participanților la trafic, regulile rutiere trebuie cunoscute și respectate.

Campaniile/acțiunile de promovare se pot face prin tipărirea de broșuri, publicarea unor articole de conștientizare în mass media, campanii de afișaj stradal sau activități educative interactive cu grupul țintă.

Valoarea estimată investiție: 0.40 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local, Alte Surse

B07 Implementare Regulament Urbanism: Amenajare Parcări de bicicletă în cladirile rezidențiale incluse în cadrul proiectelor de reabilitare termică

Amplasamentul proiectului: Municipiul Craiova

Surse posibile de finanțare: N/A

B08 Implementare Regulament Urbanism: Obligativitatea amenajarii de Parcări de biciclete în interiorul cladirilor rezidențiale, de birouri sau comerciale propuse a fi nou construite

Amplasamentul proiectului: Municipiul Craiova

Surse posibile de finanțare: N/A

B09 Accesibilizare deplasări velo prin instituirea regimului "home-zone" pe străzi secundare, în special în zona centrala a municipiului

Amplasamentul proiectului: Municipiul Craiova

Conceptul străzilor cu regim „home zone" a fost prezentat în Capitolul 6.1.5.

Proiectul presupune transformarea anumitor străzi secundare din municipiul Craiova în străzi cu regim „home zone" însemnând acces auto cu viteză limitată doar pentru riverani, eliminarea diferențelor între carosabil și trotuare și dotarea străzii cu mobilier urban, încurajând astfel deplasările pietonale și velo în special în zona centrală a municipiului. Intersecțiile cu străzile unde accesul carosabil este nelimitat se vor amenaja prin ridicarea centrului intersecției la nivelul pietonalei acordând astfel prioritate pietonilor și bicicliștilor de pe aceste străzi, calmare a traficului și creșterea siguranței în intersecții.

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru pietonalizarea străzilor secundare – platformă pietonală finisată cu piatră naturală și accente cu piatră cubică; lucrări pentru amenajarea peisagistică a întregului spațiu public modernizat prin proiect;

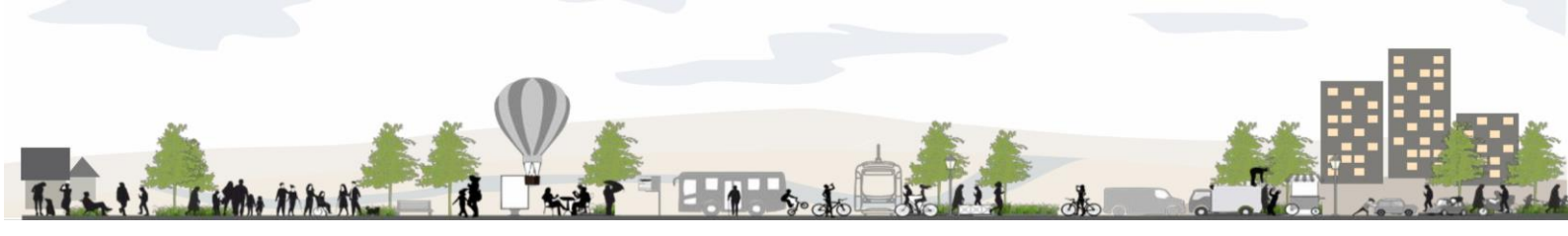
✔ Amenajarea și semnalizarea superioară a trecerilor de pietoni și traversări biciclişti, în scopul creşterii siguranţei acestora, reconfigurarea geometrică a intersecţiilor pentru asigurarea priorităţii pietonilor şi bicicliştilor, implementarea funcţiunilor de tip smart-city la trecerile de pietoni;

✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenţie CO_2, precum şi pentru umbrirea spaţiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Lucrări pentru modernizarea carosabilului în urma restructurării capacităţilor de circulaţie auto;

✔ Lucrări pentru realizarea marcajelor verticale și orizontale;

✔ Lucrări (eventuale) pentru relocare/protejare reţele de utilităţi;



✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat şi comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale, pe segmentele unde se intervine și asupra trotuarelor;

✔ Modernizarea/extinderea iluminatului public, inclusiv iluminat arhitectural pentru zonele pietonale;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;



Figură 9-20 - Exemplu amenajare intersecții străzi tip „home-zone"
Sursa: www.natco.org

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;

Valoarea estimată investiție: 0.00 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: N/A

B10 Accesibilizare deplasări velo în zonele de pasaje sub/supraterane și zone de trepte prin implementarea unor echipamente pentru facilitarea utilizării bicicletei

Amplasamentul proiectului: pasajele cu acces pietonal din Municipiul Craiova

Craiova nu este un oraș cu mari diferențe de nivel, care să împiedice astfel utilizarea pe scară largă a bicicletei din cauza dificultăților de ordin fizic. Cu toate acestea, există în Craiova pasaje pietonale sau scări de acces, care pot deveni "bike-friendly" prin implementarea unor benzi transportoare (automate sau nu) care să permită ușurința în utilizarea bicicletei în aceste porțiuni – pentru urcare și coborârea treptelor.

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru modernizarea pasajelor pietonale, inclusiv schimbarea arhitecturală a intrărilor în pasaje;

✔ Lucrări pentru a facilita accesul persoanelor cu mobilitate redusă în pasajele pietonale.

✔ Dotarea intrărilor în pasaje cu echipamente (benzi transportoare automatizate) pentru accesul facil al bicicliștilor.

✔ Modernizarea iluminatului public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Amenajarea peisagistică a întregului spațiu public din zona proiectului.

Valoarea estimată investiției: 1.00 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

sau AFM; Buget local; Alte Surse

B11 Susținerea deplasărilor pietonale în municipiul Craiova prin creșterea calității spațiului pietonal prin dotări cu elemente de mobilier urban specific și plantări de arbori și vegetație

Amplasamentul proiectului: rețeaua stradală a municipiului Craiova

Pentru atingerea obiectivelor stabilite prin Viziunea de dezvoltare a mobilității durabile, în special cele care privesc creșterea cotei modale a deplasărilor nemotorizate, sunt necesare o serie de intervenții punctuale la nivelul spațiului urban.
Dotarea spațiilor urbane cu mobilier urban contribuie la atractivitatea municipiului, sporește interesul față de utilizarea mijloacelor alternative de mobilitate și crește calitatea locuirii.
Măsura de umbrire a traseelor pietonale aduce beneficii atât la nivelul cetățenilor prin protejarea acestora față de condițiile meteorologice cât și la nivelul întregului municipiu, arborii având un rol primordial în eliminarea cantităţilor de emisii GES. Suprafețele verzi, nemineralizate, aflate de-a lungul circulațiilor, sunt de 3-6 ori mai eficiente în captarea apelor pluviale. Inserarea amenajărilor verzi și folosirea speciilor locale în profilele infrastructurilor rutiere ajută la colectarea apelor pluviale, îmbunătățirea circuitului apei în natură și reducerea irigațiilor necesare.
Pentru combaterea efectelor negative ale schimbărilor climatice, cum ar fi creșterea excesivă a temperaturilor în mediul urban în timpul verilor, creșterea temperaturilor diurne la nivelul zonei carosabile, cu impact direct în disconfortul termic al cetățenilor, generarea de acutizări ale afecțiunilor cardiace, cu impact în reducerea deplasărilor pietonale și orientarea către moduri mult mai confortabile de deplasare, cum ar fi autoturismul personal, se propune implementarea acestui proiect la nivelul întregii rețele stradale municipale, într-un mod etapizat, pentru plantarea de vegetație care va contribui la umbrirea arterelor, la reducerea temperaturilor în mediul urban și la reducerea nivelurilor de CO_2.

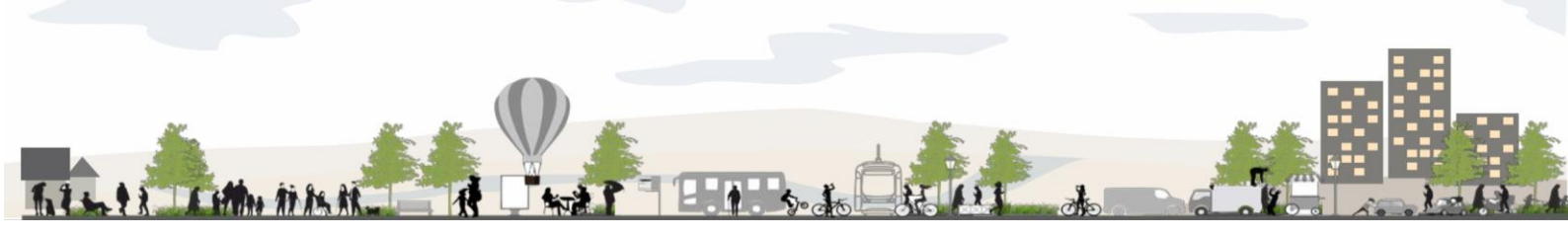
Sunt vizate în primul rând străzile din zona veche a municipiului, străzile modernizate doar pentru elementele de infrastructură carosabilă, inclusiv a spațiilor pietonale (trotuare), dar care nu sunt dotate cu niciun fel de element de vegetație (arbori, aliniamente de vegetație, jardiniere, etc.).

Implementarea proiectului se poate face ca măsură orizontală, strategică, la nivelul punctelor de interes selectate împreună cu direcțiile de specialitate din cadrul primăriei sau poate fi implementat etapizat, pe sectoare/cartiere sau pot fi incluse în cadrul proiectelor integrate de infrastructură (coridoare multimodale integrate, coridoare durabile).

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru modernizarea spațiilor pietonale prin amenajarea spațiilor destinate plantării de arbori sau reconfigurarea spațiilor pietonale prin amenajarea de aliniamente, alveole, scuaruri, insule, jardiniere de spațiu verde;

✔ Amenajarea peisagistică a întregului spațiu public modernizat prin proiect;



✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;

Valoarea estimată investiției: 2.00 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

sau AFM; Buget local; Alte Surse

B12 Magistrala velo Nord-Sud

Tranzitează municipiul de la nord din cartierul Bariera Vâlcii la sud, trecând prin Zona Gării Craiova (nod intermodal), Zona Centrală, 1 Mai și Romanești (terminalul intermodal secundar Romanescu).

Indicatori orientativi: Lungime infrastructură velo: 3,6km

Valoarea estimată investiție: 1.12 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitata urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

B13 Magistrala velo Nord-vest - Sud-est

Tranzitează municipiul de la nord-vest la sud-est, pornind din Zona Industrială Cernele, tranzitând cartierele cu Locuințe colective Craiovița Nouă și George Enescu, zona centrală, Lăpuș Argeș, Electroputere și Zona Industrială est până la Banu Mărăcine.

Indicatori orientativi: Lungime infrastructură velo: 3,4km

Valoarea estimată investiție: 1.05 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitate urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

B14 Magistrala velo - Inel vestic

Tranzitează municipiul prin zona vestică, pornind din cartierul George Enescu, tranzitând Craiovița Nouă, Craiovița Veche, Brestei Catargiu, 1 Mai – Romanești, finalizându-se în terminalul intermodal secundar Romanescu.

Indicatori orientativi: Lungime infrastructură velo: 3,3km

Valoarea estimată investiție: 1.05 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitata urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

B15 Magistrala velo – inel estic

Conectează cartierele Brazda lui Novac, Gara (nod intermodal principal), Rovine, Siloz, Săsari și Electroputere. Pista velo se continuă spre Banu Mărăcine, prin Magistrala ***Nord-vest - Sud-est***

Indicatori orientativi: Lungime infrastructură velo: 3,3km

Valoarea estimată investiție: 1.05 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitate urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

B16 - Magistrala velo - est - vest

Traseul care traversează municipiul de la vest la est, din zona Cernele, tranzitând zona centrală către Aeroportul Internațional Craiova. Traseul poate fi o alternativă fiabilă și directă pe axul est-vest la utilizarea automobilului.

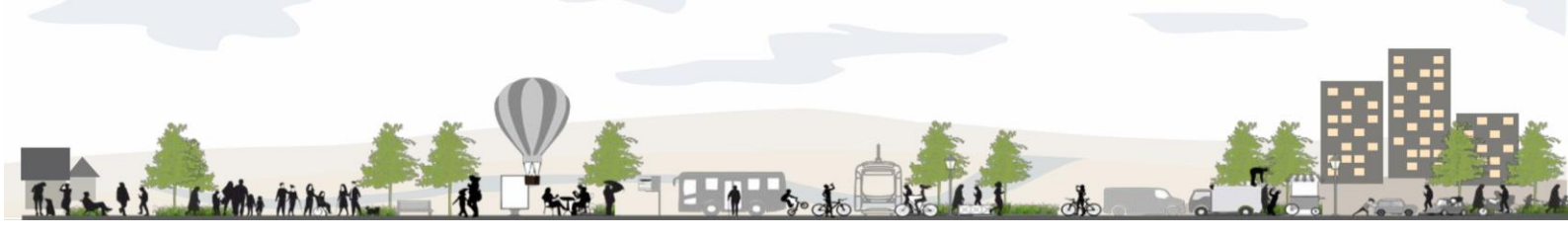
Indicatori orientativi: Lungime infrastructură velo: 3,75km

Valoarea estimată investiție: 1.17 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitate urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

B17 - Magistrala velo - inel central – traseu circular care traversează zona centrală și perimetrul exterior al acesteia, conectând cartiere dormitor, zona centrală și parcul N. Romanescu.



Indicatori orientativi: Lungime infrastructură velo: 1,80km

Valoarea estimată investiție: 0,55 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitate urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

B18 - Magistrala velo - inel nord-estic **–** prezintă un traseu circular, exterior zonei principale construite, care tranzitează zona nordică a municipiului, pornind din Craiovița Nouă, către Bariera Vâlcii, Bordei și Parcul Hanul Doctorului. Traseul poate reprezenta o alternativă fiabilă de mobilitate pentru locuitorii cartierelor cu locuințe individuale din nordul municipiului.

Indicatori orientativi: Lungime infrastructură velo: 3,3 km

Valoarea estimată investiție: 1 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitate urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

B19 - Magistrala velo - inel nordic- traseu care tranzitează limita exterioară a cartierului Craiovița Nouă, și conduce traficul velo către magistralele 2, 4 și 7 care tranzitează zona centrală.

Pentru mijloacele alternative de mobilitate sunt propuse proiecte de regenerare urbană a cartierelor cu locuințe colective. Proiectele aferente pistelor velo au fost detaliate în cadrul capitolului 9.1.2 Coridoare de mobilitate urbană.

Indicatori orientativi: Lungime infrastructură velo: 1,1km

Valoarea estimată investiție: 0,33 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitate urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

B20 – Dezvoltarea unei noi rețele de trasee pietonale la nivel de oraș – Dezvoltarea unei noi rețele de circulație pentru ciruclația pietonilor la nivel de oraș cu o ierarhie a rețelei de trasee bazată pe utilizare, care va include modificarea zonei pietonale (inclusiv lucrări de construcție și mobilier urban

nou), împreună cu construirea de zone prioritare pentru pietoni. Proiect preluat din Planul de Acțiune pentru Orașe Verzi.

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitate urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

B21 Implementarea unui sistem bike-sharing bazat pe biciclete electrice în ZMC

Amplasamentul proiectului: ZMC



Proiectul presupune implementarea sistemului bike-sharing în cadrul ZMC.

Se propune amplasarea unor stații de andocare, complet automatizate, independente energetic, în zonele centrale ale satelor interesate de acest mod nepoluant de deplasare.

Proiectul vine în întâmpinarea nevoilor de deplasare curente şi asigură infrastructura necesară utilizării bicicletei atât în scop recreativ, dar mai ales la deplasările zilnice între diferitele puncte de interes.

Obiectivele proiectului sunt:

- Încurajarea folosirii mijloacelor alternative de deplasare;
- Crestea accesibilității populatiei la serviciul de bike-sharing;
- Realizarea unui sistem de închiriere biciclete în regim self-service în 10 de puncte de închiriere în oraș cu o capacitate totală de 150 de biciclete
- Implementarea unui sistem modern de utilizare a bicicletelor
- Reducerea nivelului de CO2 și a numărului de accidente
- Creșterea calității vieții prin scăderea nivelului zgomotului
- Scăderea duratelor de deplasare între diferite zone ale municipiului

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

- ✔ Amplasarea, montarea și instalarea stațiilor de inchiriere automatizata a bicicletelor;
- ✔ Amenajarea peisagistică a zonei de interventie;
- ✔ Dotarea cu sisteme de supraveghere video;

Indicatori orientativi:

- ✔ 10 stații de închiriere
- ✔ 150 biciclete electrice

Valoarea estimată investiție: 150.000 euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

B22 Infrastructură velo pe DN 6 în orașul Filiași

Se propune amenajarea unei piste velo bidirecțională pe DN6, tronson aflat în intravilanul localității Filiași. Această infrastructură se va realiza prin eliminarea parcărilor de la marginea părții carosabile.

Realizarea acestui proiect va conduce la creșterea interesului populației pentru folosirea bicicletei, prin conectarea zonelor de locuire și zonele de interes public, accesibilitatea cu mijloace alternative de deplasare, oferind astfel o infrastructură sigură și continuă, o alternativă reală pentru utilizarea autoturismului personal ca principal mijloc de deplasare.

Acest proiect va fi complementar fizic și funcțional cu proiectul - B20 Implementarea unui sistem bike-sharing bazat pe biciclete electrice în ZMC.

Amplasamentul proiectului: DN6, Filiași



Figură 9-21 - Localizare proiect B21

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru realizarea pistei de biciclete, cu o lățime de minim 2m și spațiu de protecție de minim 0.5m;

✔ Semnalizare rutieră și amenajarea intersecțiilor pentru asigurarea siguranței bicicliștilor, pietonilor și a altor participanți în trafic;

✔ Lucrări pentru relocare rețele de utilități (dacă este cazul);

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor;

✔ Modernizarea iluminatului public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Lucrări pentru reconfigurarea parcărilor.

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală coridor: 4,5 km

Valoarea estimată investiției: 1,3 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitatea urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

sau AFM; Buget local

POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

B23 Infrastructură velo pe DJ 561 în orașul Segarcea

Amplasamentul proiectului: DJ561, Segarcea



Figură 9-22 - Localizare proiect B40

Se propune amenajarea unei piste velo bidirecțională pe DJ561, tronson aflat în intravilanul localității Segarcea. Această infrastructură se va realiza prin eliminarea parcărilor de la marginea părții carosabile.

Realizarea acestui proiect va conduce la creșterea interesului populației pentru folosirea bicicletei extinderea, ramificarea, unei rețele velo secundare, care să conecteze mai eficient zonele de locuire și zonele de interes public, să crească accesibilitatea cu mijloace alternative de deplasare, oferind astfel o infrastructură sigură și continuă, o alternativă reală pentru utilizarea autoturismului personal ca principal mijloc de deplasare.

Acest proiect va fi complementar fizic și funcțional cu proiectul - B28 Implementarea unui sistem bike-sharing bazat pe biciclete electrice în ZMC.

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru realizarea pistei de biciclete, cu o lățime de minim 2m și spațiu de protecție de minim 0.5m;

✔ Semnalizare rutieră și amenajarea intersecțiilor pentru asigurarea siguranței bicicliștilor, pietonilor și a altor participanți în trafic;

✔ Lucrări pentru relocare rețele de utilități (dacă este cazul);

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor;

✔ Modernizarea iluminatului public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Lucrări pentru reconfigurarea parcărilor.

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală coridor: 2,65 km

Valoarea estimată investiției: 820.000 euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitatea urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice, AFM, Buget local , POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabilă; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

B24 Instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mică capacitate)

Amplasamentul proiectului: ZMC

Proiectul are ca obiectiv principal îmbunătățirea calității vieții locuitorilor din ZMC prin încurajarea utilizării vehiculelor electrice și astfel reducerea emisiilor de gazelor cu efect de seră precum și a poluării fonice cauzate de traficul motorizat și realizarea infrastructurii necesare pentru utilizarea vehiculelor electrice.

În prezent nu sunt amenajate suficiente stații de încărcare ale vehiculelor electrice sau hibride comparativ cu potentialul de utilizare a acestor tehnologii de propulsie. Numărul limitat de puncte de încărcare reduce interesul locuitorilor către utilizarea unor astfel de mijloace de transport. Din cauza numărului limitat al stațiilor de încărcare din ZMC, utilizatorii transportului privat cu mașini electrice sau hibrid PHEV nu sunt încurajați să achiziționeze astfel de mijloace de transport nepoluante. În același timp, majoritatea punctelor de încărcare sunt de tipul stațiilor de încărcare lentă, ceea ce face ca încărcarea autoturismelor să aibă o durată ridicată, încărcarea autoturismelor realizându-se cu durate de indisponibilizare mare (de regulă încărcare de noapte, încărcare pe timpul orelor de serviciu). Astfel, cele două stații de la nivelul ZMC se află în cadrul parcărilor unor agenți economici cu specific comercial (Centrul logistic Penny) și auto (benzinărie Rompetrol Işalnița).

În corelare cu obiectivele stabilite prin programele naționale, prin acest proiect se propune amenajarea a 10 de noi puncte de încărcare electrică, în special puncte cu încărcare rapidă (o capacitate minimă de 71 kW), amplasate în puncte de interes pentru locuitori sau pentru persoanele aflate în tranzit.

Tipuri de activități posibile, incluse în cadrul proiectului

- ✔ Achiziția echipamentelor pentru stații;
- ✔ Lucrări pentru amplasarea stațiilor de încărcare și a spațiilor de garare a autoturismelor;
- ✔ Lucrări pentru realizarea branșamentelor la rețeaua de alimentare cu energie;
- ✔ Lucrări pentru amplasarea panourilor de informare;

Indicatori orientativi:

- ✔ Număr stații de încărcare: 10 stații de încărcare autovehicule electrice

Valoarea estimată investiției: 280.000 euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitatea urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice sau AFM; Buget local

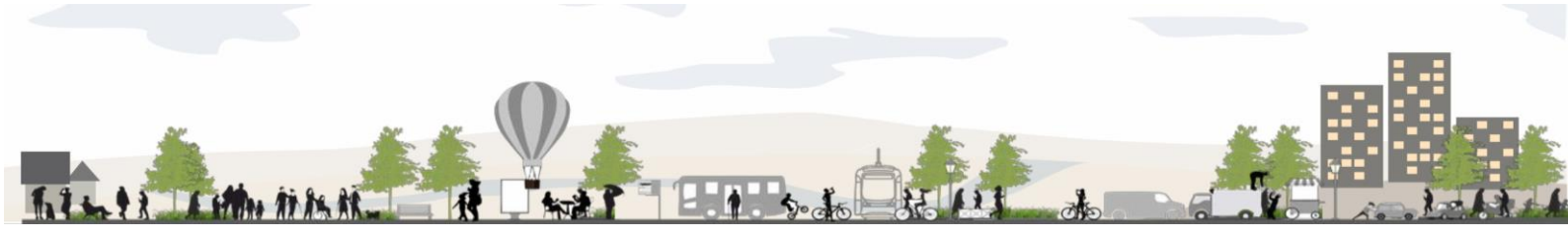
9.1.3 Parcări

Intervențiile propuse privind parcările în municipiul Craiova sunt structurate în următoarele categorii:

- Parcări publice de mare capacitate, propuse a fi amplasate în puncte cheie ale municipiului și vor ajuta la reducerea presiunii cererii locurilor de parcare pentru diferite destinații cotidiene ale municipiului;
- Parcări de reședință de mare capacitate – vor fi amplasate în cartierele cu mari deficite de locuri de parcare, prin realizarea unor structuri etajate;
- Parcări de reședință smart – se vor detalia în secțiunea 9.4.3 Proiecte de regenerare urbană – se referă la amenajarea de parcări rezidențiale cu 2 nivele, prin reorganizarea și regenerarea spațiilor interioare microcartierelor de blocuri.

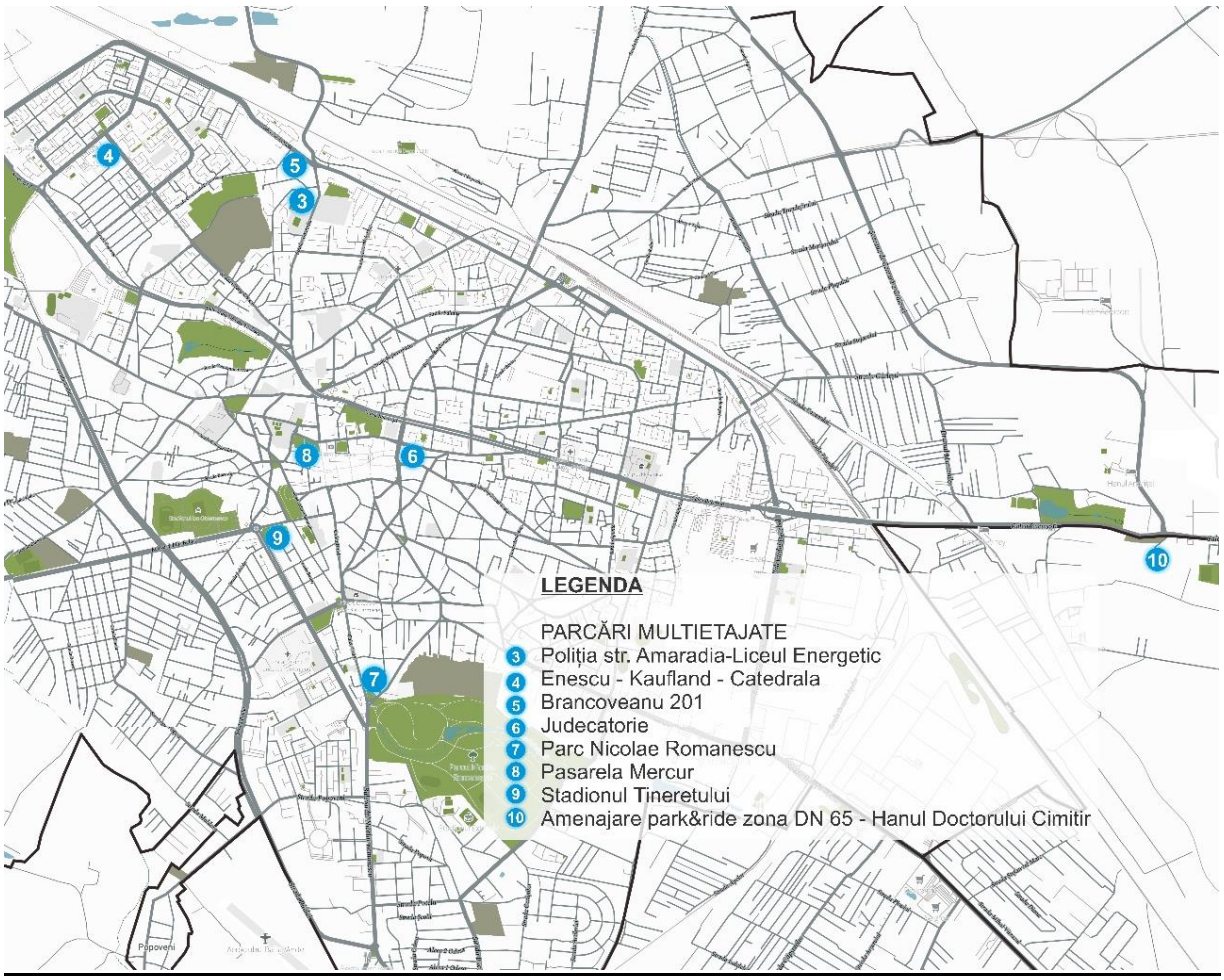
Pentru municipiul Craiova se propun următoarele proiecte:

Cod	Tip	Proiect
P01	operational	Implementarea unei noi politici de parcare
P02	investițional	Digitalizarea parcărilor în municipiu
P03	investițional	Amenajare parcare supraetajată în spatele Poliției, str. Amaradia
P04	investițional	Amenajare parcare supraetajată Str. George Enescu-Kaufland-Catedrală
P05	investițional	Amenajare parcare supraetajată Constantin Brâncoveanu 201
P06	investițional	Amenajare parcare supraetajată Judecătorie
P07	investițional	Amenajare parcare supraetajată Parcul Romanescu
P08	investițional	Amenajare parcare zona Pasarela Mercur
P09	investițional	Amenajare parcare supraetajată stadionul Tineretului
P10	investițional	Amenajare park&ride și pasarela pietonală peste DN 65 - Hanul Doctorului - Cimitir
P11	Investitional	Amenajare park&walk zona Bd. Decebal, tronson între Podul Electroputere și intersecția Caracal-Henry Ford



În urma analizei cost-beneficiu, prioritizarea proiectelor este:

Cod	Proiect	Valoare (M €)	Punctaj	**Ordine de prioritizare**
P01	Implementarea unei noi politici de parcare	0,01	80,00	**1**
P02	Digitalizarea parcarilor in municipiu	2	75,00	**2**
P04	Amenajare parcare supraetajata Str. George Enescu-Kaufland-Catedrala	6	59,78	**3**
P05	Amenajare parcare supraetajata Constantin Brancoveanu 201	4	54,47	**4**
P06	Amenajare parcare supraetajata Judecatorie	3	51,09	**5**
P09	Amenajare parcare supraetajata stadionul Tineretului	10	50,40	**6**
P08	Amenajare parcare zona Pasarela Mercur	2	40,86	**7**
P10	Amenajare park&ride și pasarela pietonală peste DN 65 - Hanul Doctorului - Cimitir	3	35,18	**8**
P07	Amenajare parcare supraetajata Parcul Romanescu	5	34,91	**9**
P03	Amenajare parcare supraetajata in spatele Politiei, str. Amaradia	4	30,63	**10**



Figură 9-23 – Localizarea parcărilor supraetajate propuse

Intervențiile propuse privind parcările din municipiu pot fi implementate în funcție de bugetul local și fondurile nerambursabile disponibile.

P01 Implementarea unei noi politici de parcare

Amplasamentul proiectului: Municipiul Craiova

Se propune elaborarea unei noi Politici de Parcare la nivelul municipiului, care să stabilească o politica tarifară care sa contribuie la descurajarea utilizării intensive a autoturismului în zona centrala, coroborat cu creșterea nivelului de încasări la bugetul local.
Implementarea unei Politici de Parcare mai dure vine în sprijinul proiectelor investiționale propuse în cadrul acestui Plan, prin restructurarea spațiului ocupat de autoturisme și orientarea locuitorilor către utilizarea modurilor alternative de mobilitate.
Rolul politicii de parcare:

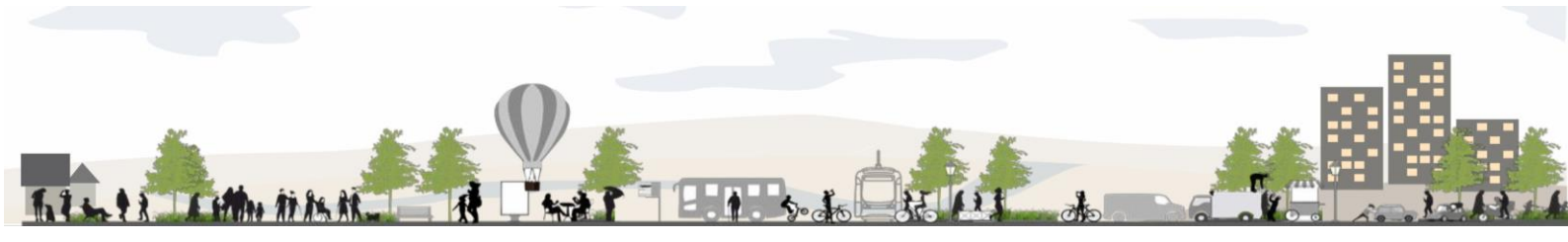
- De document programativ prin care se stabilește setul de principii privind organizarea sistemului de parcare la nivelul municipiului și modul de tarifare diferențiată pentru eficientizarea sistemului;
- De document operativ prin care se stabilește modul de acțiune, controlul și coerciția privind funcționarea sistemului de parcare și al politicii tarifare;
- De document investițional cu ajutorul căruia se vor amenaja și construi noi locuri de parcare.

Obiectivele documentului:

- Reanalizarea situației existente și stabilirea capacităților de parcare existente și a disfuncționalităților întâlnite;
- Stabilirea evoluției și a progreselor în urma implementării actualei politici de parcare;
- Analiza disponibilității de teren prin care poate fi ameliorat deficitul de locuri de parcare, prin amenajarea de noi locuri de parcare în condițiile utilizării responsabile și eficiente a spațiului public urban;
- Descurajarea utilizării intensive a autoturismelor personale, favorizând modurile alternative și nepoluante de transport, prin prioritizarea acestora în defavoarea autoturismul personal, (pietonalizări, implementarea conceptului de park&ride, tarifarea parcării pe zone);
- Creșterea veniturilor la bugetul local prin implementarea unei politici tarifare echitabile și reinvestirea în noi parcaje multietajate pentru eficientizarea utilizării terenurilor;
- Dezvoltarea componentei informatice a gestiunii și monetizării spațiilor de parcare, împreună cu componenta de informare a cetățenilor.

Propuneri de intervenții:

- Modernizarea locurilor de parcare existente: rezidentiale și publice – asfaltari, marcaje, indicatoare, senzori
- Realizarea de noi locuri de parcare, rezidentiale și publice, prin reconversia locurilor ocupate de baterii de garaje individuale
- Realizarea de spații de parcare ca interventie în cadrul unor proiecte de regenerare urbană a zonelor rezidentiale
- Realizarea parcărilor de tip Park&Ride (ex: amenajare parcare DN 65 - Hanul Doctorului)



- Propuneri privind parcarea altor categorii de vehicule (autovehicule marfa, autobuze/autocare, biciclete)
- Autovehicule electrice
- Elemente IoT și Smart-city
- Prescripții generale: amplasament, modalitatea de amenajare, materiale utilizate, modalități de semnalizare, amenajari adiacente, etc.
- Conceptul de amenajare a spațiilor interioare zonelor de locuire colectivă

Propuneri la nivel organizational:

- Eficientizarea organizării diferitelor organisme care se ocupă de gestionarea resurselor de parcare și de eficientizare a organismelor de control
- Consultanță și asistență tehnică pentru parcări
- Propuneri privind politici tarifare pe principii moderne, dinamice, în funcție de ofertă.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

✔ Realizarea politicii de parcare
✔ Implementarea politicii de parcare

Valoarea estimată investiției: 0.01 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local

P02 Digitalizarea parcărilor în municipiu

Amplasamentul proiectului: Municipiul Craiova

Proiectul vizează digitalizarea parcărilor publice din municipiul Craiova. Se propune realizarea unei aplicații ce va informa utilizatorul cu privire la existența locurilor de parcare în proximitatea destinației și va putea plăti prin multiple metode: sms, card de mobilitate și în cadrul aplicației online.

Autoritatea publică va beneficia de avantajele sistemului informatizat cu privire la accesul informației în timp real asupra gradului de ocupare și va putea controla mai ușor încasările din taxa de parcare.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

✔ Realizarea aplicației
✔ Amplasarea senzorilor ce vor detecta gradul de ocupare al parcării

Valoarea estimată investiției: 2.0 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local, POR 2021-2027, PNRR - Componenta C10 Fondul Local - Măsura I.1.2 Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde ITS

P04 Amenajare parcare supraetajată Str. George Enescu-Kaufland-Catedrală

Amplasamentul proiectului: str. George Enescu

Se propune amenajarea unei parcări supraetajate în zona Kaufland – Catedrală. Proiectul va avea ca efect creșterea calității spațiului public și a imaginii urbane prin eliberarea parcărilor la bordură.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția parcării supraetajate;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordura;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optica și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

Valoarea estimată investiției: 6.0 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local

P05 Amenajare parcare supraetajată Constantin Brâncoveanu 201

Amplasamentul proiectului: str. Constantin Brâncoveanu

Proiectul presupune amenajarea unei parcări supraetajate pe str. Constantin Brâncoveanu cu scopul de a răspunde cererii prezente cu privire la deficitul locurilor de parcare și eliberarea parcărilor la bordură prezente.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția parcării supraetajate;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordura;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optica și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

Valoarea estimată investiției: 4.0 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local

P06 Amenajare parcare supraetajată Judecătorie

Amplasamentul proiectului: str. Alexandru Ioan Cuza

Proiectul va avea ca efect creșterea calității spațiului public și a imaginii urbane prin eliberarea parcărilor la bordură din centru și mărirea câmpului vizual al utilizatorilor.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

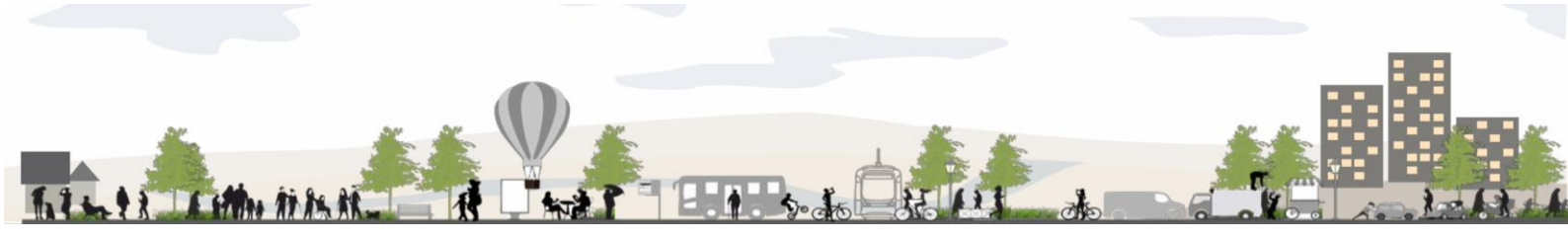
✔ Lucrări pentru construcția parcării supraetajate;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordura;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optica și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

Valoarea estimată investiției: 3.0 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local



P09 Amenajare parcare supraetajată stadionul Tineretului

Amplasamentul proiectului: Stadionul Tineretului, Bd. Știrbei Vodă, Bd. 1 Mai

Se propune amenajarea unei parcări de mare capacitate în zona stadionului Tineretului. Parcarea va asigura un necesar atât pentru locuitorii municipiului cât și pentru turiști sau participanții competițiilor sportive.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția parcării supraetajate;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordura;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optica și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

Valoarea estimată investiției: 10.0 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local

P08 Amenajare parcare zona Pasarela Mercur

Amplasamentul proiectului: Pasarela Mercur

Pentru a răspunde necesității locurilor de parcare din zonă, se propune amenajarea unei parcări supraetajate în zona Pasarelei Mercur.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția parcării supraetajate;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordura;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optica și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

Valoarea estimată investiției: 2.0 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local

P10 Amenajare park&ride și pasarelă pietonală peste DN 65 - Hanul Doctorului - Cimitir

Amplasamentul proiectului: Calea București

În contextul numărului ridicat de navetiști și vizitatori înregistrați conform analizelor OD și a viitorului parc tematic, este necesară realizarea unei parcări de tip park & ride și amenajarea unei pasarele pietonale ce va lega parcarea de mare capacitate de viitorul parc tematic.



Figură 9-24 - Localizare proiect P10

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția parcării de tip park & ride;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordura;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
Valoarea estimată investiție: 5.0 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local

P07 Amenajare parcare supraetajată Parcul Romanescu

Amplasamentul proiectului: Parcul Romanescu

Pentru a răspunde necesității locurilor de parcare din zonă, se propune amenajarea unei parcări supraetajate în zona Parcului Romanescu.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția parcării supraetajate;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordura;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optica și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
Valoarea estimată investiției: 5.0 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local

P03 Amenajare parcare supraetajată în spatele Poliției, str. Amaradia

Amplasamentul proiectului: str. Amaradia

Proiectul propune realizarea unei parcări supraetajate. Aceasta va răspunde necesității ridicate de parcare din zonă datorată diversității funcționale.

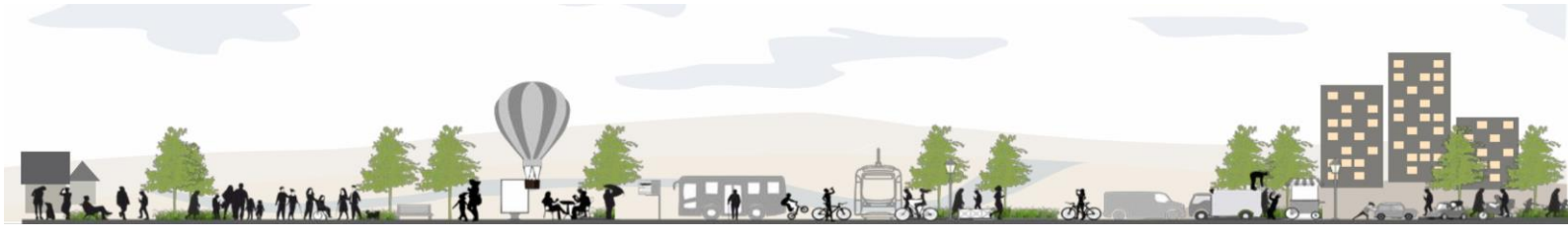
Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția parcării supraetajate;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordura;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optica și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
Valoarea estimată investiției: 4.0 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local



P11 park&walk zona Bd. Decebal, tronson între Podul Electroputere și intersecția Caracal-Henry Ford

Amplasamentul proiectului: Bulevardul București

În contextul cererii ridicate din zona respectivă, luând în calcul amplasamentul facultății de automatică și numărul în creștere al firmelor care și-au deschis birouri în clădirile din zona Bulevardului Decebal, în situația existentă prima bandă fiind utilizată drept parcare, este necesară realizarea unei parcări de tip park&walk în zona Bulevardului Deceba, pe tronsonul cuprins între Podul Electroputere și intersecția Caracal-Henry Ford.

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția parcării de tip park & ride;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordura;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

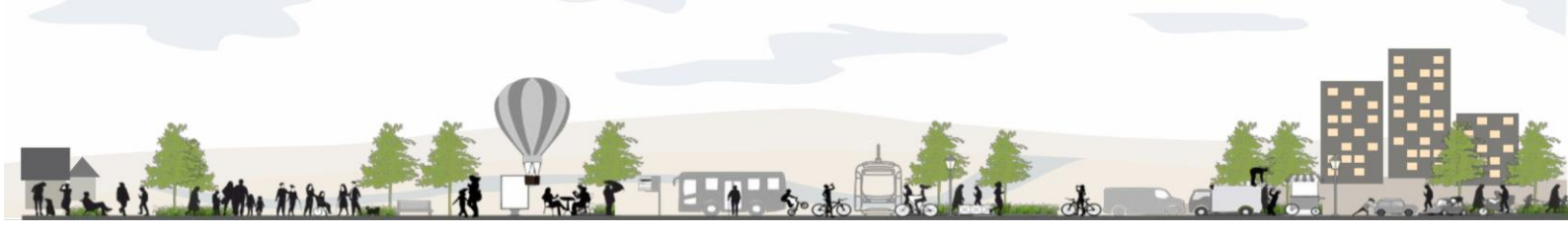
Valoarea estimată investiție: 5.0 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local

9.1.4 Proiecte pentru infrastructura rutieră urbană

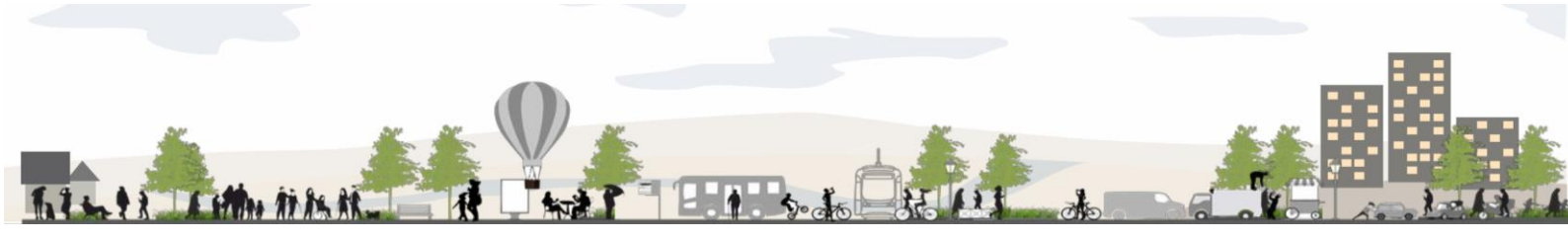
Pentru municipiul Craiova se propun următoarele proiecte rutiere:

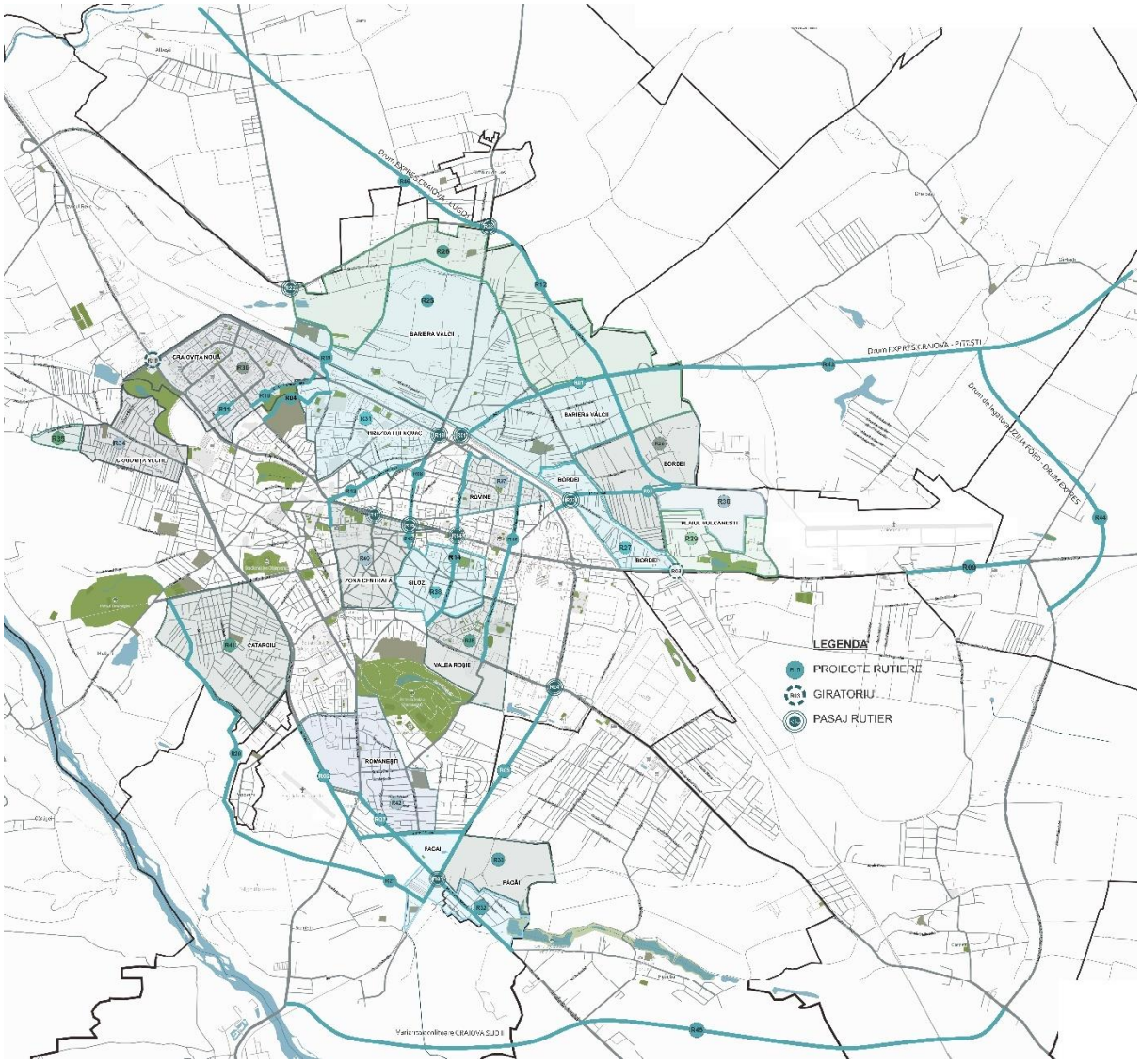
Cod	Proiect	Valoare (M €)	Sursă finanțare
R01	Coridor de mobilitate urbana Centru - Spital Regional - tronson I [Gara Craiova - Spital Regional]	37,90	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere
R02	Realizare construcție Pasaj str. Gârlești	13,20	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere
R03	Conexiune Str. Garlesti - VO Craiova	1,00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere
R04	Coridor rutier Str Muncitorului - str. Fagaras	2,10	Buget local; Alte surse
R05	Inchidere Inel Urban I - segment Sud-Est: Bd. Decebal - Bd. Nicolae Romanescu	12,40	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere
R06	Inchidere Inel Urban I - segment Sud-Vest: Extindere strada Raului intre Sos. Popoveni - Bd. N.Romanescu	8,33	Buget local; Alte surse
R07	Cresterea capacitatii de circulatie pe strada Prelungirea Bechetului - Bdul Nicolae Romanescu, inclusiv pasaj rutier subteran la intersectarea CF	29,42	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere
R08	Cresterea capacitatii de circulatie pe strada Fratii Golesti, intre Calea Bucuresti si Bd Carol I	3,23	Buget local; Alte surse
R09	Cresterea capacitatii de circulatie pe Calea Bucuresti, intre Str. Aeroportului si Varianta Ocolitoare Sud	5,45	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere sau Programul Operational Transport 2021-2027



R10	Cresterea capacitatii de circulatie pe Str. Constantin Brancoveanu, intre George Enescu si Bd. Dacia	3,14	Buget local; Alte surse
R11	Cresterea capacitatii de circulatie pe strada Tufanele - intre Bd. Oltenia si Str. Toporasi	0,86	Buget local; Alte surse
R12	Cresterea capacitatii de circulatie pe VO Craiova Nord, intre intersectia cu str. Garlesti si DN65C Sos. Balcesti (crestere la 2 benzi pe sens, inclusiv sisteme de siguranta)	1,00	Programul Operational Transport 2021-2027
R13	Coridor de mobilitate Axa I Nord-Sud: str. Unirii - Str. Ștefan cel Mare	2,00	Buget local; Alte surse
R14	Axa II Nord-Sud: Bucovina - Buciumului - Horia - Ioana Radu - General Magheru, inclusiv pasaj rutier subteran la intersectia cu Calea Bucuresti	13,91	Buget local; Alte surse
R15	Axa III Nord-Sud: Traian Lalescu - Henri Coanda - strapungere Traian Lalescu	9,27	Buget local; Alte surse
R16	Pasaj rutier subteran Fratii Golesti, intre A.I.Cuza si Dezrobirii, cu regenerarea spatiilor publice din intersectia cu Calea Bucuresti si strapungere A.I.Cuza catre Imparatul Traian	15,00	Buget local; Alte surse
R17	Pasaj rutier subteran Calea Bucuresti la intersectia cu Bd. Carol I, pe directia nord-sud, inclusiv reorganizarea spatiilor publice din intersectie	17,00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere sau Programul Operational Transport 2021-2027
R18	Pasaj rutier suprateran intersectie Dacia - Fratii Golesti, pe directia est-vest	6,00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere
R19	Completare legatura inelara rocada: Intre str. Stirbei Voda – DN 56	5,00	Buget local; Alte surse
R20	Completare legatura inelara rocada: Intre DN 56 – str. Caracal	8,10	Buget local; Alte surse
R21	Pasaj rutier peste VO Nord - intersectia cu DN6B	0,00	Programul Operational Transport 2021-2027
R22	Pasaj rutier peste VO Nord - intersectia cu DN65C	0,00	Programul Operational Transport 2021-2027
R23	Pasaj rutier intersectia Bd. Decebal - Henri Ford - Str. Caracal	15,00	Buget local; Alte surse
R24	Modernizare strazi de importanta locala - Cartier Bariera Valcii	**8,08**	Buget local; Alte surse

R25	Modernizarea infrastructurii rutiere in zonele de expansiune urbana - cartier Bariera Valcii	**2,47**	Buget local; Alte surse
R26	Modernizare strazi de importanta locala - Cartier Bordei	**2,12**	Buget local; Alte surse
R27	Modernizarea infrastructurii rutiere in zonele de expansiune urbana - cartier Bordei	**1,38**	Buget local; Alte surse
R28	Modernizare strazi de importanta locala - Cartier Plaiul Vulcanesti	**0,94**	Buget local; Alte surse
R29	Modernizarea infrastructurii rutiere in zonele de expansiune urbana - cartier Plaiul Vulcanesti	**0,17**	Buget local; Alte surse
R30	Modernizare strazi de importanta locala - Cartier Brazda lui Novac	**2,74**	Buget local; Alte surse
R31	Modernizare strazi de importanta locala - Cartier Facai	**1,68**	Buget local; Alte surse
R32	Modernizarea infrastructurii rutiere in zonele de expansiune urbana - cartier Facai	**0,93**	Buget local; Alte surse
R33	Modernizare strazi de importanta locala - Craiovita Veche	**4,87**	Buget local; Alte surse
R34	Modernizarea infrastructurii rutiere in zonele de expansiune urbana - cartier Craiovita Veche	**0,34**	Buget local; Alte surse
R35	Modernizare strazi de importanta locala - Craiovita Noua	**4,02**	Buget local; Alte surse
R36	Modernizare strazi de importanta locala - Rovine	**1,21**	Buget local; Alte surse
R37	Modernizare strazi de importanta locala - Siloz	**0,73**	Buget local; Alte surse
R38	Modernizare strazi de importanta locala - Valea Rosie	**1,36**	Buget local; Alte surse
R29	Modernizare strazi de importanta locala - Zona Centrala	**0,34**	Buget local; Alte surse
R40	Modernizare strazi de importanta locala - Catargiu	**7,58**	Buget local; Alte surse
R41	Modernizare strazi de importanta locala - Romanesti	**2,50**	Buget local; Alte surse
R42	Drum Expres Craiova - Pitesti	-	Alte surse
R43	Drum de legătură între Uzina Ford şi Drumul Expres Craiova – Piteşti	-	Alte surse
R44	Varianta ocolitoare Craiova Sud II	-	Alte surse
R45	Drum Expres Craiova - Lugoj	-	Alte surse





Figură 9-25 - Proiecte domeniu rutier

Detalierea proiectelor privind infrastructura rutieră Craiova:

R01 Coridor de mobilitate urbană Centru - Spital Regional - tronson I [Gara Craiova - Spital Regional, inclusiv pasaj rutier suprateran strada Teilor – Bdul Carol I]

Amplasamentul proiectului: str. Teilor, Aleea 2 Toamnei

Proiectul presupune realizarea unei legături rutiere între Șoseaua de Centură - Gara Craiova și centrul istoric al municipiului. Suplimentar, se va propune realizarea unui pasaj rutier suprateran în zona căii ferate între str. Teilor și str. Carol I pe o distanță de 300 m. Sunt necesare expropieri în vederea realizării proiectului.



Figură 9-26 - Localizare proiect R01

Profil propus: două benzi de circulație, spații pietonale pe ambele sensuri ale coridorului și plantații de aliniament acolo unde profilul străzii permite acest lucru.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru modernizarea suprafeței carosabile –2 benzi de circulație;
- ✔ Lucrări pentru construirea pasajului rutier suprateran;
- ✔ Lucrări pentru reamenajarea circulațiilor pietonale supraterane și a acceselor către proprietăţi;
- ✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru construcție/modernizare trotuare – trotuare finisate cu mixtură asfaltică;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Extindere sistem iluminat public;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
- ✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;
- ✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Indicatori orientativi:

- ✔ Lungime coridor: 1.55 km
- ✔ Lungime pasaj suprateran: 300 m

Valoarea estimată investiție: 37.90 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere

R02 Realizare construcție Pasaj str. Gârlești

Amplasamentul proiectului: str. Gârlești

Se propune realizarea unui pasaj suprateran în zona căii ferate, pe traseul străzii Gârlești. Astfel, se va crește accesibilitatea , traficul din zonă fiind direcționat către Centura de Nord Craiova.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului



Figură 9-27 - Localizare proiect R02

✔ Lucrări pentru construirea pasajului rutier suprateran;

✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);

✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare – trotuare finisate cu mixtură asfaltică;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime pasaj suprateran: 250 m

Valoarea estimată investiție: 13,20 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere

R03 Conexiune Str. Gârlești - VO Craiova

Amplasamentul proiectului: str. Gârlești

Se propune modernizarea străzii Gârlești la un profil de 2 benzi de circulație, spații pietonale și plantații de aliniament. Traseul propus va crește accesibilitatea și va descărca traficul captat la nivelul Centurii de Nord Craiova.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru modernizarea suprafeței carosabile –2 benzi de circulație;

✔ Lucrări pentru reamenajarea circulațiilor pietonale supraterane și a acceselor către proprietăţi;

✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);

✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare – trotuare finisate cu mixtură asfaltică;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;



Figură 9-28 - Localizare proiect R03

✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime coridor: 1.7 km

Valoarea estimată investiție: 1,00 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere

R04 Coridor rutier Str. Muncitorului - str. Făgăraș

Amplasamentul proiectului: str. Muncitorului

Se propune modernizarea străzilor Muncitorului și Făgăraș pe o lungime de 1.01 km. Se propune un profil de două benzi de circulație pe sens, spații pietonale pe ambele sensuri ale drumului, plantații de aliniament și alveole destinate parcărilor paralele cu axul drumului.



Figură 9-29 - Localizare proiect R04

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru modernizarea și construirea suprafeței carosabile –2 benzi de circulație;

✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);

✔ Lucrări pentru construcție/modernizare trotuare – trotuare finisate cu mixtură asfaltică;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală: 1.01 km

Valoarea estimată investiție: 2.10 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget Local/ Alte surse

R05 Închidere Inel Urban I - segment Sud-Est: Bd. Decebal - Bd. Nicolae Romanescu

Amplasamentul proiectului: str. 2 Bechet, str. Eroii Sanitari, str. Bambusului, str. Traian Vuia

Pentru a spori accesibilitatea și a diminua timpii de deplasare la nivelul municipiului, se propune închiderea inelului urban I al segmentului Sud – Est. Se propune astfel, modernizarea și extinderea străzilor mai sus menționate la un profil de 4 benzi de circulație (2 pe sens), trotuare și plantații de aliniament.



Figură 9-30 - Localizare proiect R05

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru modernizarea și construirea suprafeței carosabile –2 benzi de circulație pe sens;
- ✔ Lucrări pentru amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;
- ✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru construcție/modernizare trotuare – trotuare finisate cu mixtură asfaltică;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală: 3.2 km

Beneficiar/ Partener: Craiova/ Malu Mare

Valoarea estimată investiție: 12.40 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere, Buget local, Alte surse.

R06 Închidere Inel Urban I - segment Sud-Vest: Extindere strada Râului între Șos. Popoveni - Bd. N. Romanescu

Amplasamentul proiectului: str. 2 Bechet, str. Eroii Sanitari, str. Bambusului, str. Traian Vuia

Pentru a spori accesibilitatea și a diminua timpii de deplasare la nivelul municipiului, se propune continuarea închiderii inelului urban I. Se propune astfel, modernizarea și extinderea străzi Râului la un profil de 2 benzi de circulație, trotuare și plantații de aliniament.



Figură 9-31 - Localizare proiect R06

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru modernizarea și construirea suprafeței carosabile –2 benzi de circulație;
- ✔ Lucrări pentru amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;
- ✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru construcție/modernizare trotuare – trotuare finisate cu mixtură asfaltică;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Extindere sistem iluminat public;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
- ✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;
- ✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Indicatori orientativi:

- ✔ Lungime totală: 2.15 km

Beneficiar/ Partener: Craiova/ Podari

Valoarea estimată investiție: 8.33 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere, Buget local, Alte surse.

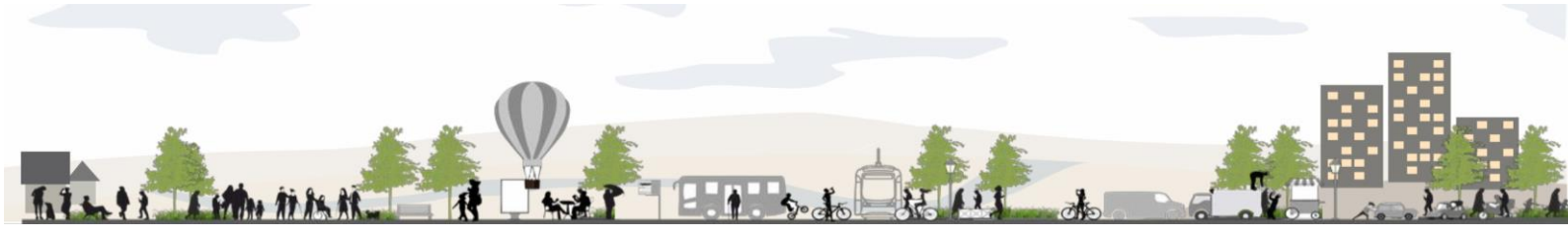
R07 Creșterea capacității de circulație pe strada Prelungirea Bechetului - Bdul Nicolae Romanescu, inclusiv pasaj rutier subteran la intersectarea CF

Amplasamentul proiectului: Bd. Nicolae Romanescu, str. Prelungirea Bechetului

Se propune extinderea capacității de circulație de la 2 la 4 benzi de circulație pe arterele Nicolae Romanescu – Prelungirea Bechetului. Noul profil propus va reprezenta o continuare a segmentului Nicolae Romanescu – Unirii și va avea o capacitate de 2 benzi circulație/ sens, trotuare pe ambele sensuri și vegetație de aliniament. Suplimentar, în zona căii ferate se va propune construirea unui pasaj rutier subteran.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru modernizarea suprafeței carosabile –4 benzi de circulație;
- ✔ Lucrări pentru amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate sau bandă dedicată pentru transportul în comun și transportul nemotorizat;
- ✔ Lucrări pentru construirea pasajului rutier subteran;
- ✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);



✔ Lucrări pentru construcție/modernizare trotuare – trotuare finisate cu mixtură asfaltică;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totala: 2.88 km

✔ Lungime trotuare: 5.76 km

✔ Suprafață trotuare amenajate: 11520 mp



Figură 9-32 - Localizare proiect R07

Beneficiar/ Partener: Craiova/ Preajba

Valoarea estimată investiție: 29.42 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere, Buget local, Alte surse.

R08 Creșterea capacității de circulație pe strada Frații Golești, între Calea București și Bd Carol I

Amplasamentul proiectului: str. Frații Golești

Se propune extinderea capacității de circulație prin instituirea sensului unic pe întreaga arteră de circulație și păstrarea sensului de circulație, dinspre Calea București. Profilul propus va fi de 2 benzi de circulație, alveole destinate parcărilor rezidențiale, trotuare și aliniamente de spațiu verde. Pentru realizarea parcărilor va fi necesară restructurarea aliniamentelor de spațiu verde.



Figură 9-33 - Localizare proiect Ro8

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru modernizarea suprafeței carosabile –2 benzi de circulație;
- ✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru construcție/modernizare trotuare – trotuare finisate cu mixtură asfaltică;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Extindere sistem iluminat public;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
- ✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;
- ✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Indicatori orientativi:

- ✔ Lungime coridor: 0.82 km

Valoarea estimată investiție: 3.23 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R09 Creșterea capacității de circulație pe Calea București, între Str. Aeroportului și Varianta Ocolitoare Sud

Amplasamentul proiectului: Calea București

Se propune extinderea capacității de circulație la două benzi pe sens pe Calea București segment intersectat de str. Aeroportului și Varianta Ocolitoare Sud. Pentru imlpementarea proeictului este necesară obținerea avizelor și parteneriatului cu Ministerul Transporturilor - CNAIR.



Figură 9-34 - Localizare proiect R09

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru modernizarea suprafeței carosabile –4 benzi de circulație;
- ✔ Lucrări pentru amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;
- ✔ Lucrări pentru realizarea pistelor pentru biciclete;
- ✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Extindere sistem iluminat public;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
- ✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;
- ✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Indicatori orientativi:

- ✔ Lungime coridor: 1.07 km

Beneficiar/ Partener: Craiova/ CNAIR

Valoarea estimată investiție: 5.45 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritară 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere

R10 Creșterea capacității de circulație pe Str. Constantin Brâncoveanu, între George Enescu și Bd. Dacia

Amplasamentul proiectului: str. Constantin Brâncoveanu

Se propune modernizarea arterei de circulație în profil de 2 benzi carosabile, alveole destinate parcărilor rezidențiale, trotuare și aliniamente de spațiu verde. Pentru realizarea parcărilor va fi necesară restructurarea spațiilor existente.



Figură 9-35 - Localizare proiect R10

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru modernizarea suprafeței carosabile –2 benzi de circulație;

✔ Lucrări pentru amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;

✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);

✔ Lucrări pentru construcție/modernizare trotuare – trotuare finisate cu mixtură asfaltică;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime coridor: 0.975 km

Valoarea estimată investiție: 3.14 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R11 Creșterea capacității de circulație pe strada Tufănele - între Bd. Oltenia și Str. Toporași

Amplasamentul proiectului: bd. Oltenia și str. Tufănele

Proiectul propune extinderea platformei carosabile de la două la patru benzi de circulație cu spații pietonale și plantații de aliniament acolo unde dimensiunea platformei permite acest lucru. Propunerea vine în continuarea profilului existent de pe bd. Oltenia și str. Tufănele.



Figură 9-36 - Localizare proiect R11

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru extinderea suprafeței carosabile –4 benzi de circulație;
- ✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru construcție/modernizare trotuare – trotuare finisate cu mixtură asfaltică;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Extindere sistem iluminat public;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
- ✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;
- ✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Indicatori orientativi:

- ✔ Lungime coridor: 0.273 km

Valoarea estimată investiție: 0.86 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R12 Creșterea capacității de circulație pe VO Craiova Nord, între intersecția cu str. Gârlești și DN65C Sos. Bălcesti (creștere la 2 benzi pe sens, inclusiv sisteme de siguranță)

Amplasamentul proiectului: Centura Ocolitoare de Nord

Proiectul propune extinderea platformei carosabile de la două la patru benzi de circulație pentru creșterea capacității de circulație la nivelul Variantei Ocolitoare Craiova Nord și diminuarea timpilor de deplasare.



Figură 9-37 - Localizare proiect R12

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru extinderea suprafeței carosabile –4 benzi de circulație;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);

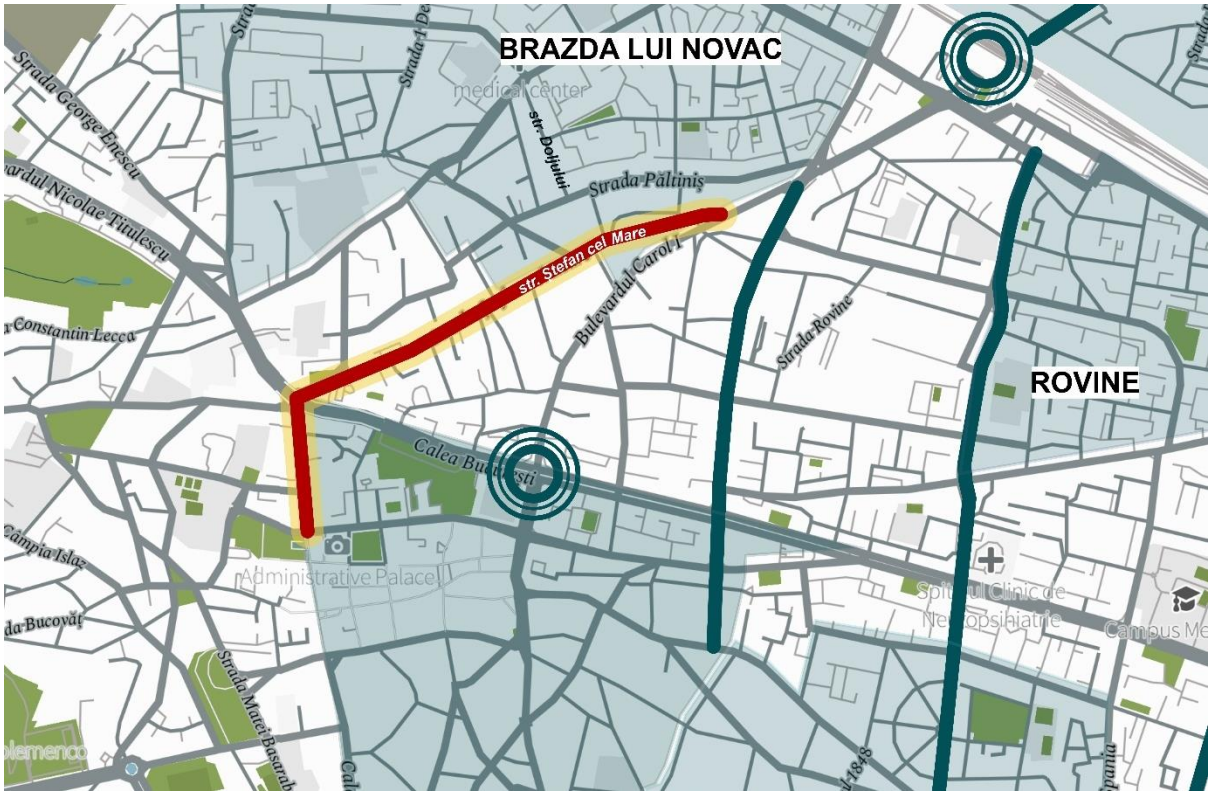
Indicatori orientativi:

- ✔ Lungime coridor: 4.4 km

Beneficiar/ Partener: CNAIR / Craiova

Surse posibile de finanțare: Programul Operational Transport 2021-2027

R13 Coridor de mobilitate Axa I Nord-Sud: str. Unirii - Str. Ștefan cel Mare



Figură 9-38 - Localizare proiect R13

Amplasamentul proiectului: Calea Unirii, str. Ștefan cel Mare

Se propune reorganizarea parcărilor prezente la bordură pe întreg coridorul de pe străzile Unirii și Ștefan cel Mare.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru modernizarea suprafeței carosabile;
- ✔ Lucrări pentru amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;
- ✔ Lucrări pentru reorganizarea parcărilor;
- ✔ Lucrări pentru amenajarea pistei pentru bicicliști;
- ✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru construcție/modernizare trotuare – trotuare finisate cu mixtură asfaltică;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Extindere sistem iluminat public;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
- ✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Indicatori orientativi:

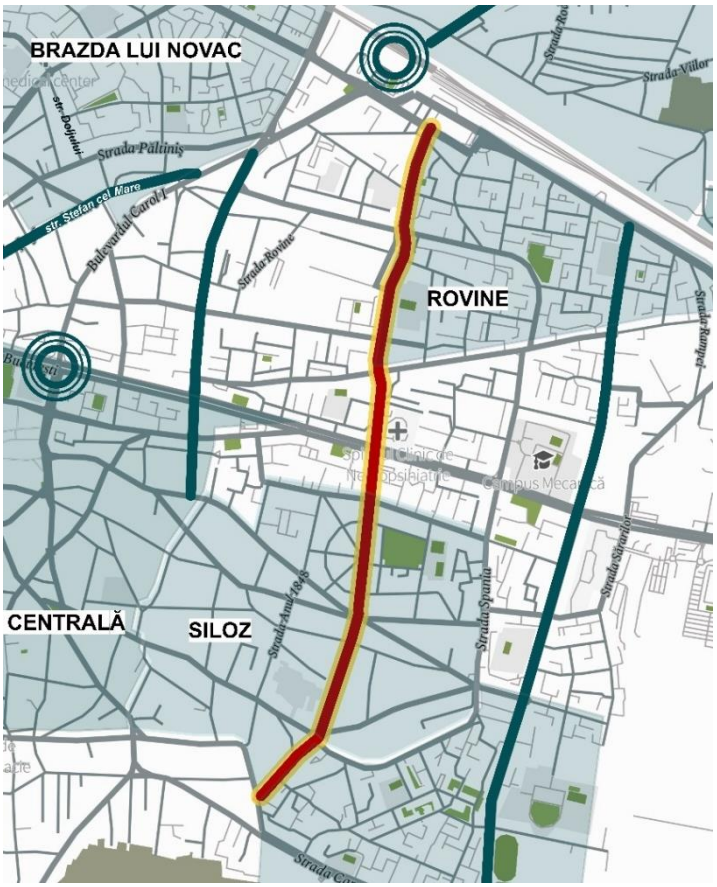
✔ Lungime str. Stefan Cel Mare: 1,15 km
✔ Lungime str. Calea Unirii: 0.565 km
Valoarea estimată investiție: 2,00 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

<u>R14 Axa II Nord-Sud: Bucovina - Buciumului - Horia - Ioana Radu - General Magheru, inclusiv pasaj rutier subteran la intersecția cu Calea București</u>

Amplasamentul proiectului: str. Bucovina, str. Buciumului, str. Horia, str. Ioana Radu, str. General Magheru

Se propune realizarea unei axe de legătură la nivelul municipiului între Parcul Nicolae Romanescu și Gara Craiova. Se propune reabilitarea străzilor anterior menționate la un profil de 2 benzi carosabile, circulație în dublu sens, spații pietonale și plantații de aliniament (acolo unde profilul străzii permite acest lucru). Pentru a realiza axul, sunt necesare exproprieri pentru construcția unei noi străpungeri rutiere intersectată de străzile Tudor Vladimirescu și Sfinții Apostoli (aproximativ 80 de metri liniari). La intersecția coridorului cu Calea București se propune realizarea unui pasaj rutier subteran. În vederea realizării profilului transversal propus, este necesară eliminarea parcărilor la bordură.



Figură 9-39 - Localizare proiect R14

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru modernizarea suprafeței carosabile –2 benzi de circulație;
✔ Lucrări pentru construirea pasajului rutier subteran;
✔ Lucrări pentru reamenajarea circulațiilor pietonale supraterane și a acceselor către proprietăți;
✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;
✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
✔ Lucrări pentru construcție/modernizare trotuare – trotuare finisate cu mixtură asfaltică;
✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală: 2.1 km

Valoarea estimată investiție: 13.91 M euro, fără TVA

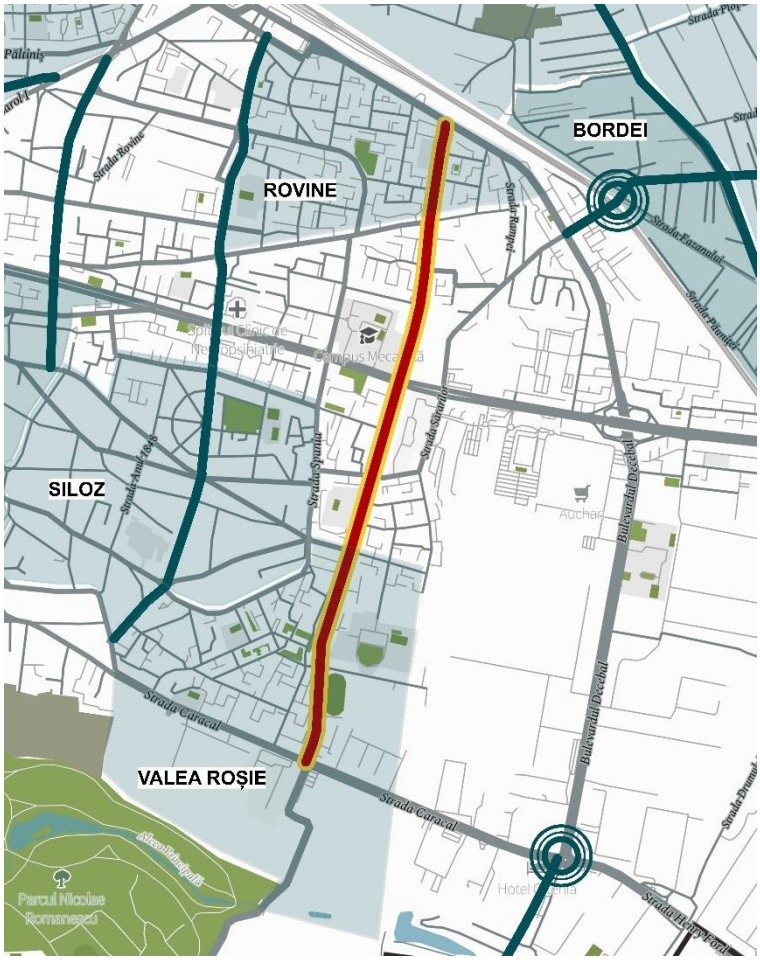
Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R15 Axa III Nord-Sud: Traian Lalescu - Henri Coandă - străpungere Traian Lalescu

Amplasamentul proiectului: str. Henri Coandă, str. Traian Lalescu

Pentru a facilita accesibilitatea pe direcția Nord – Sud a municipiului, se propune străpungerea străzii Henri Coandă până la intersecția cu Traian Lalescu pe o distanță de 200 m.

Profilul propus va fi de 4 benzi carosabile, dintre care 2 dedicate transportului public, spații pietonale și plantații de aliniament. În vederea realizării proiectului va fi necesară eliminarea parcărilor la bordură.



Figură 9-40 - Localizare proiect R15

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru extinderea suprafeței carosabile – 4 benzi de circulație;

✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);

✔ Lucrări pentru construcție/modernizare trotuare – trotuare finisate cu mixtură asfaltică;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală: 2.46 km

Valoarea estimată investiție: 9.27 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R16 Pasaj rutier subteran Frații Golești, între A.I.Cuza și Dezrobirii, cu regenerarea spațiilor publice din intersecția cu Calea Bucuresti și străpungere A.I.Cuza către Împăratul Traian

Amplasamentul proiectului: str. Frații Golești

Se propune realizarea unui pasaj rutier subteran pe str. Frații Golești între străzile Alexandru Ioan Cuza și str. Dezrobirii pentru a elimina blocajele de trafic prezente din intersecția cu Calea București.
Spațiul rezultat în urma realizării pasajului subteran va fi reamenajat în favoarea pietonilor, crescând calitatea locuirii din zonă.



Figură 9-41 - Localizare proiect R16

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru modernizarea suprafeței carosabile –2 benzi de circulație;

✔ Lucrări pentru construirea pasajului rutier subteran;

✔ Lucrări pentru reamenajarea circulațiilor pietonale supraterane și a acceselor către proprietăți;

✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);

✔ Lucrări pentru construcție/modernizare trotuare – trotuare finisate cu mixtură asfaltică;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime pasaj: 200 m
✔ Lungime coridor: 394 m

Valoarea estimată investiție: 15.00 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R17 Pasaj rutier subteran Calea Bucuresti la intersectia cu Bd. Carol I, pe directia nord-sud, inclusiv reorganizarea spatiilor publice din intersectie

Amplasamentul proiectului: Calea București

Proiectul presupune realizarea unui pasaj rutier subteran pe direcția Calea București pentru a fluidiza circulația pe direcția nord-sud, degrevând în același timp fluxurile de circulație dinspre Pasajul Universității către Gara Craiova.

Spațiul rezultat în urma realizării pasajului subteran va fi reamenajat în favoarea pietonilor, crescând calitatea spațiului public urban.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construirea pasajului rutier subteran;
✔ Lucrări pentru reamenajarea circulației în suprateran;
✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;
✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;
✔ Lucrări pentru modernizarea spațiilor pietonale – trotuare finisate cu piatră naturală;
✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
✔ Modernizarea iluminatului public;
✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;



Figură 9-42 - Localizare proiect R17

✔ Amenajarea peisagistică a întregului spațiu public modernizat prin proiect;
✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funțiuni de tip smart-city;
✔ Lucrări pentru creșterea siguranței la trecerile de pietoni, marcaje și semnalizare rutieră;

Indicatori orientativi:
✔ Lungime: 300 m
Valoarea estimată investiție: 17.00 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere

Sau Programul Operational Transport 2021-2027

R18 Pasaj rutier suprateran intersectie Dacia - Fratii Golesti, pe directia est-vest

Amplasamentul proiectului: Bulevardul Dacia intersecție cu Strada Frații Golești

Proiectul presupune realizarea unui pasaj rutier suprateran pe direcția Bulevardul Dacia pentru a fluidiza traficul de pe cele două artere. Spațiul rezultat în urma realizării pasajului subteran va fi reamenajat în favoarea pietonilor, crescând calitatea spațiului public urban.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construirea pasajului rutier suprateran;
✔ Lucrări pentru reamenajarea circulației;
✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;
✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;
✔ Lucrări pentru modernizarea spațiilor pietonale – trotuare finisate cu piatră naturală;
✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
✔ Modernizarea iluminatului public;
✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
✔ Amenajarea peisagistică a întregului spațiu public modernizat prin proiect;
✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;
✔ Lucrări pentru creșterea siguranței la trecerile de pietoni, marcaje și semnalizare rutieră;
Indicatori orientativi:

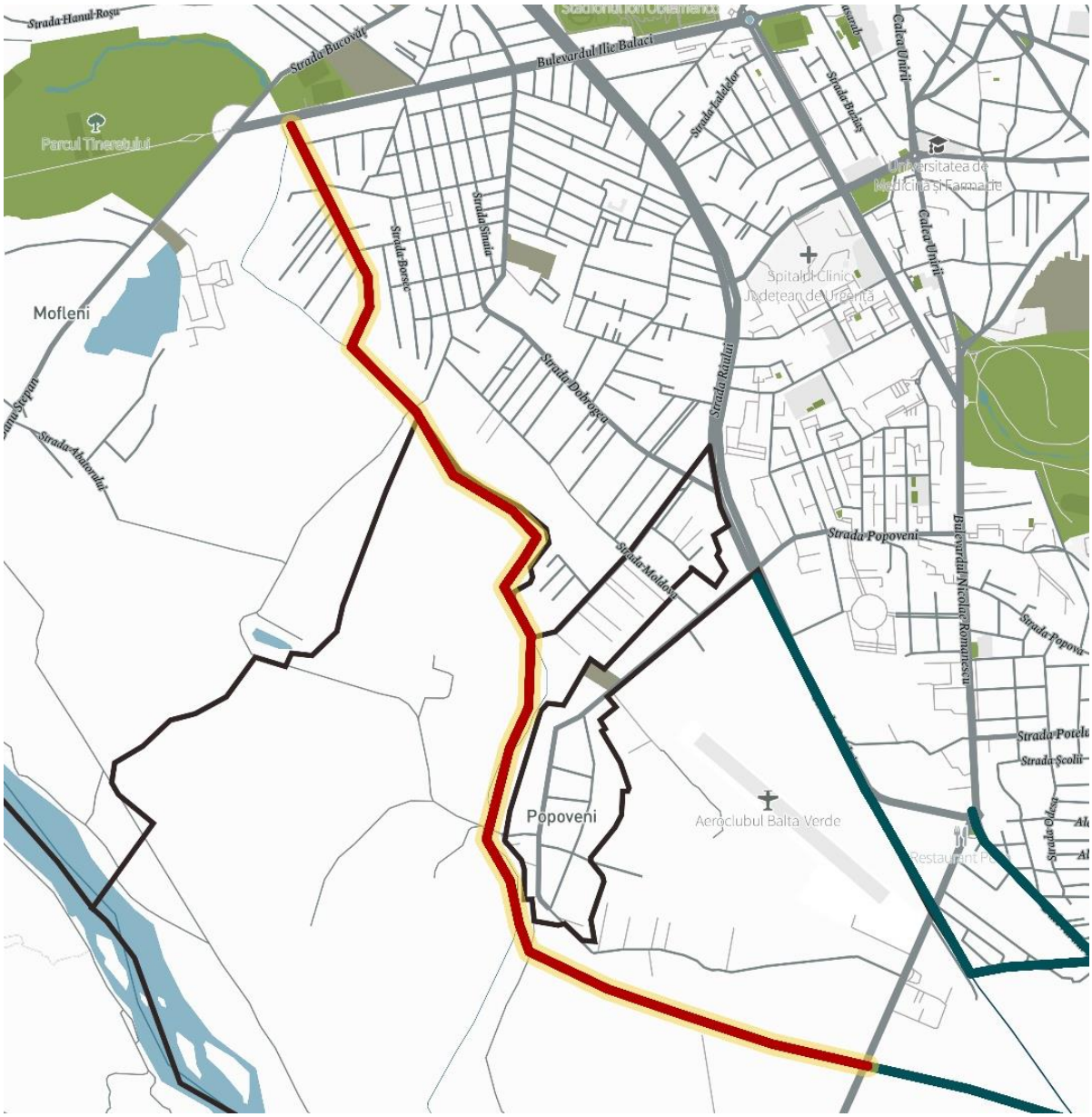
✔ Lungime: 300 m
Valoarea estimată investiție: 6,00 **M** euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere

R19 Completare legătură inelară rocada: între str. Știrbei Vodă – DN 56

Amplasamentul proiectului: bd. Știrbei Vodă, str. Muntenia, str. Calafatului

Proiectul presupune completarea unei legături rutiere și pietonale între str. Știrbei Vodă și str. Calafatului pe o distanță de 4.6 km. Profilul propus este de 4 benzi carosabile, spații pietonale și plantații de aliniament.



Figură 9-43 - Localizare proiect R20

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția platformei carosabile - construire drum nou, 4 benzi de circulație;
✔ Lucrări pentru amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;
✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
✔ Lucrări pentru asigurarea protejarii/relocarii și extinderii rețelelor de utilități;
✔ Lucrări pentru construcție trotuare și amenjarea peisagistica a întregului sit pentru proiectul propus;
✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
✔ Extindere sistem iluminat public;
✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spatiilor verzi;
✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;

Indicatori orientativi:
✔ Lungime: 4.6 km
Valoarea estimată investiție: 5.0 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere

R20 Completare legatură inelară rocada: între DN 56 – str. Caracal

Amplasamentul proiectului: str. Calafatului, Prelungirea Bechetului, Aleea 2 Bechet.

Pentru a completa propunerile aferente proiectelor *R20 Completare legătură inelară rocada: între str. Știrbei Vodă – DN 56* și *R05 Închidere Inel Urban I - segment Sud-Est: Bd. Decebal - Bd. Nicolae Romanescu* se propune realizarea unei legături rutiere între str. Calafatului – Prelungirea Bechetului. Profilul propus este de 4 benzi carosabile, spații pietonale și plantații de aliniament.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția platformei carosabile - construire drum nou, 4 benzi de circulație;
✔ Lucrări pentru amenajarea de piste pentru bicicliști, separate de celelalte fluxuri de mobilitate;
✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
✔ Lucrări pentru asigurarea protejarii/relocarii și extinderii rețelelor de utilități;
✔ Lucrări pentru constructie trotuare și amenjarea peisagistica a intregului sit pentru proiectul propus;
✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spatiilor verzi;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime: 2.30km

✔ 1 pod peste pârâu

Valoarea estimată investiție: 8.10 M euro, fără TVA



Figură 9-44 - Localizare proiect R21

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere

R21 Pasaj rutier peste VO Nord – intersecția cu DN6B

Amplasamentul proiectului: Centura de Nord, DN 6B

Pentru a elimina blocajele prezente în sensul giratoriu de pe Centura de Nord a Craiovei intersecție cu DN6B, se propune amplasarea unui pasaj rutier suprateran pe direcția DN6B peste varianta ocolitoare Nord.



Figură 9-45 - Localizare proiect R22

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția pasajului suprateran;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);

✔ Lucrări pentru asigurarea protejarii/relocarii și extinderii rețelelor de utilități;

Indicatori orientativi: ✔ 1 pod peste VO Nord
Beneficiar/ Partener: CNAIR/ Craiova

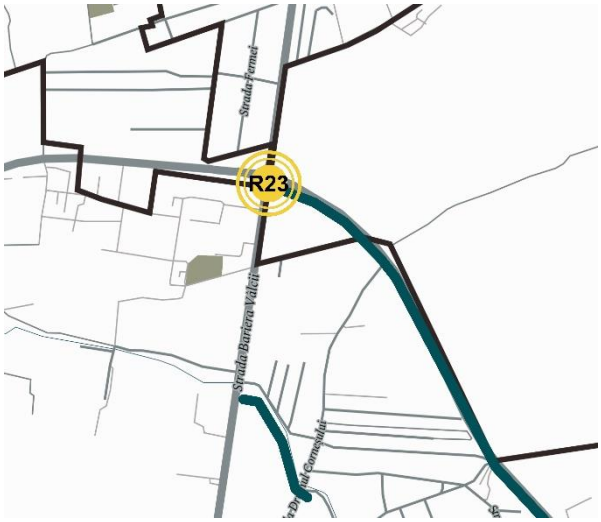
Surse posibile de finanțare: Programul Operațional Transport 2021-2027

R22 Pasaj rutier peste VO Nord – intersecția cu DN65C

Amplasamentul proiectului: Centura de Nord, DN 65 C

Pentru a elimina blocajele prezente în sensul giratoriu de pe Centura de Nord a Craiovei intersecție cu DN65C, se propune amplasarea unui pasaj rutier suprateran pe direcția DN65C peste varianta ocolitoare Nord.

Figură 9-46 - Localizare proiect R23



Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

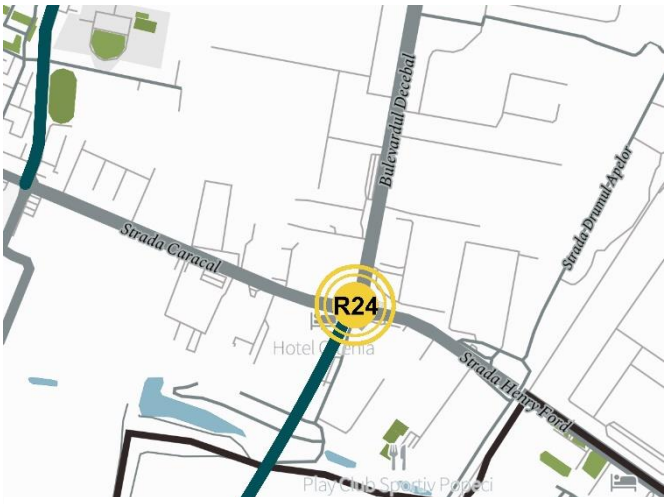
✔ Lucrări pentru construcția pasajului suprateran;
✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
✔ Lucrări pentru asigurarea protejarii/relocarii și extinderii rețelelor de utilități;
Indicatori orientativi: ✔ 1 pod peste VO Nord
Beneficiar/ Partener: CNAIR/ Craiova

Surse posibile de finanțare: Programul Operational Transport 2021-2027

R23 Pasaj rutier suprateran la intersecția Bd. Decebal - Henri Ford - Str. Caracal

Amplasamentul proiectului: Bd. Decebal, str. Caracal, str. Henri Ford

Proiectul presupune realizarea unui pasaj rutier suprateran pe direcția str. Henry Ford – str. Caracal pentru a fluidiza circulația pe direcția est-vest, degrevând fluxurile de circulație generate de zona industrială est.



Figură 9-47 - Localizare proiect R24

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construirea pasajului rutier suprateran;
✔ Lucrări pentru relocare/protejare rețele de utilități;
✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul), amplasarea gurilor de scurgere în bordură;
✔ Lucrări pentru modernizarea spațiilor pietonale;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Modernizarea iluminatului public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Amenajarea peisagistică a întregului spațiu public modernizat prin proiect;

✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

✔ Lucrări pentru creșterea siguranței la trecerile de pietoni, marcaje și semnalizare rutieră;

Indicatori orientativi:

✔ Lungime: 300 m

Valoarea estimată investiție: 15.00 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R24 Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Bariera Vâlcii

Amplasamentul proiectului: Rețeaua stradală a cartierului Bariera Vâlcii

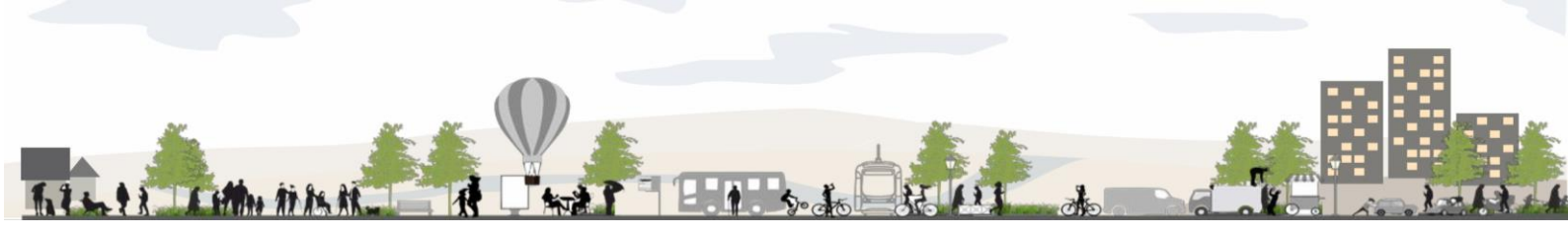
În ciuda investițiilor în infrastructura rutieră și pietonală realizate de municipiul Craiova în ultimii ani, se identifică un număr ridicat de străzi de importanță locală, străzi secundare, care necesită modernizare sau lucrări de reabilitare.

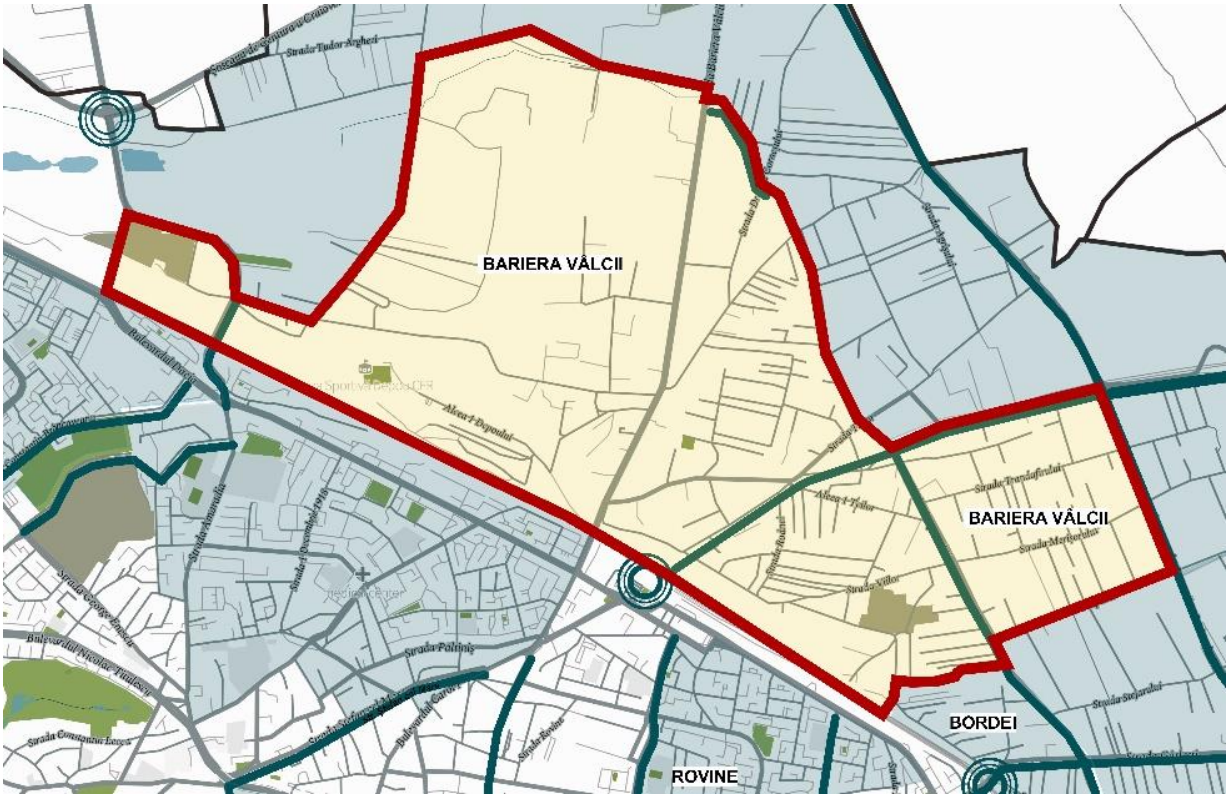
Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul cartierului Bariera Vâlcii, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

Implementarea acestui proiect este condiționată de existența disponibilităților financiare în bugetul local. Dimensionările drumurilor de acces nou create vor fi stabilite în conformitate cu prevederile PUG-ului și cu documentațiile tehnice de proiectare (SF, PT) individualizate pe obiecte de investiție.

În general, străzile care vor face parte din acest proiect de investiție sunt străzi de importanță locală, de categoria a III-a și a IV-a. Acest proiect nu se referă la obiective de investiție pentru infrastructura de modernizare a infrastructurii rutiere cuprinse nominal în cadrul portofoliului de proiecte PMUD.





Figură 9-48 - Localizare proiect R25

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);

✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;

✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

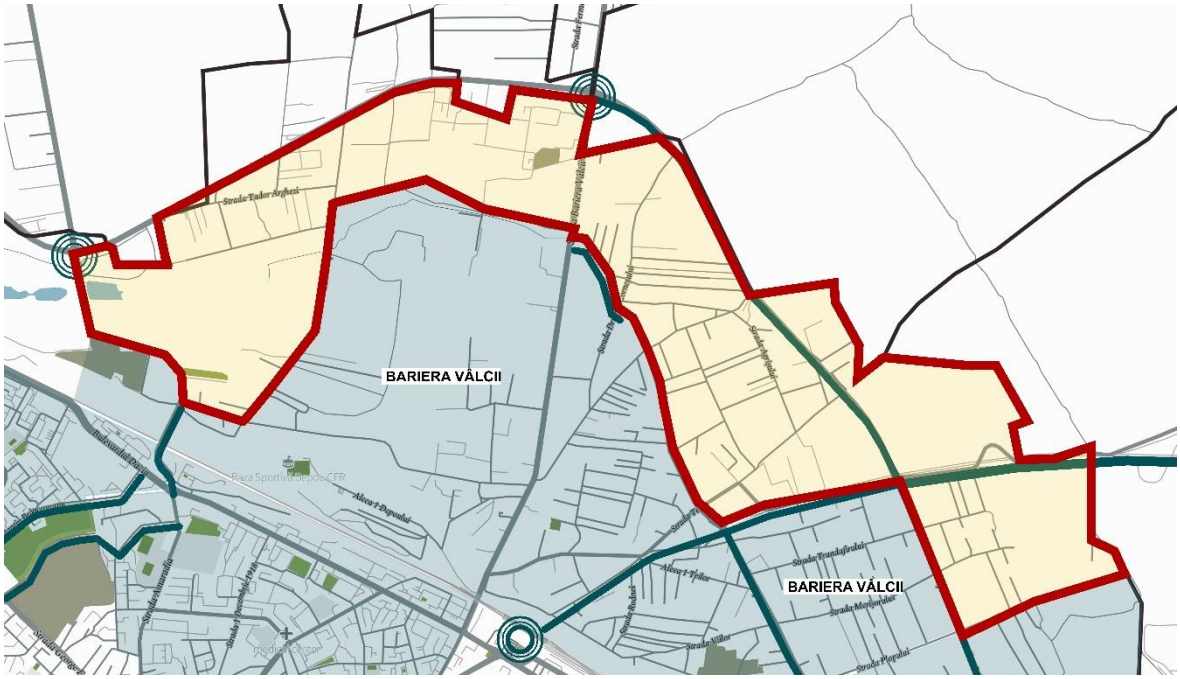
Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R25 Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Bariera Vâlcii

Amplasamentul proiectului: zona de expansiune urbană a cartierului Bariera Vâlcii

Dezvoltarea urbană în cartierul Bariera Vâlcii este o necesitate și o oportunitate pentru municipiul Craiova, însă, pentru a preîntâmpina problemele de trafic generate de lipsa unei infrastructuri dezvoltate coerent înaintea dezvoltării imobiliare a zonei, este necesară implementarea unui pachet de investiții complementare atât pentru realizarea unor noi drumuri de legătură cât și pentru

Figură 9-49 - Localizare proiect R26



modernizarea rețelei stradale existente.

Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul zonei de expansiune urbană a cartierului Bariera Vâlcii, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;
- ✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

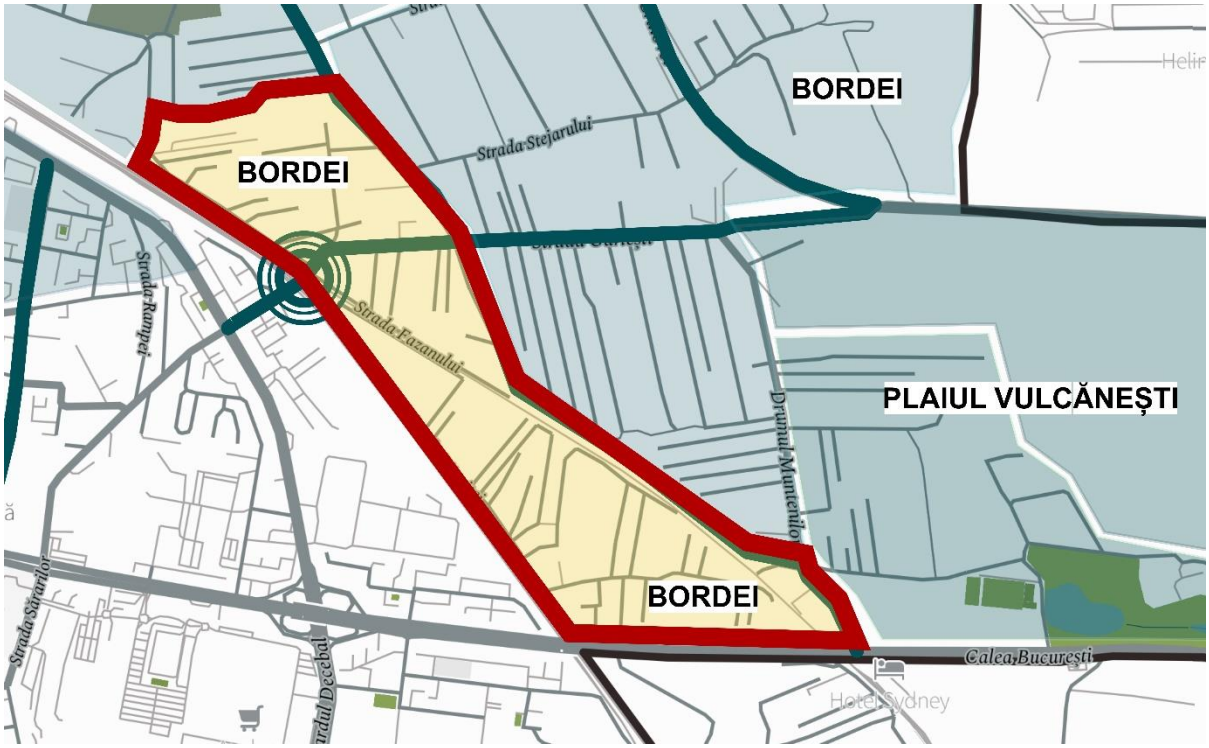
Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R26 Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Bordei

Amplasamentul proiectului: Rețeaua stradală a cartierului Bordei

În ciuda investițiilor în infrastructura rutieră și pietonală realizate de municipiul Craiova în ultimii ani, se identifică un număr ridicat de străzi de importanță locală, străzi secundare, care necesită modernizare sau lucrări de reabilitare.

Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.



Figură 9-50 - Localizare proiect R27

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul cartierului Bordei, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

Implementarea acestui proiect este condiționat de existența disponibilităților financiare în bugetul local. Dimensionările drumurilor de acces nou create vor fi stabilite în conformitate cu prevederile PUG-ului și cu documentațiile tehnice de proiectare (SF, PT) individualizate pe obiecte de investiție.

În general, străzile care vor face parte din acest proiect de investiție sunt străzi de importanță locală, de categoria a III-a și a IV-a. Acest proiect nu se referă la obiective de investiție pentru infrastructura de modernizare a infrastructurii rutiere cuprinse nominal în cadrul portofoliului de proiecte PMUD.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;
✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;
✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;
✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
✔ Extindere sistem iluminat public;
✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R27 Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Bordei

Amplasamentul proiectului: zona de expansiune urbană a cartierului Bordei

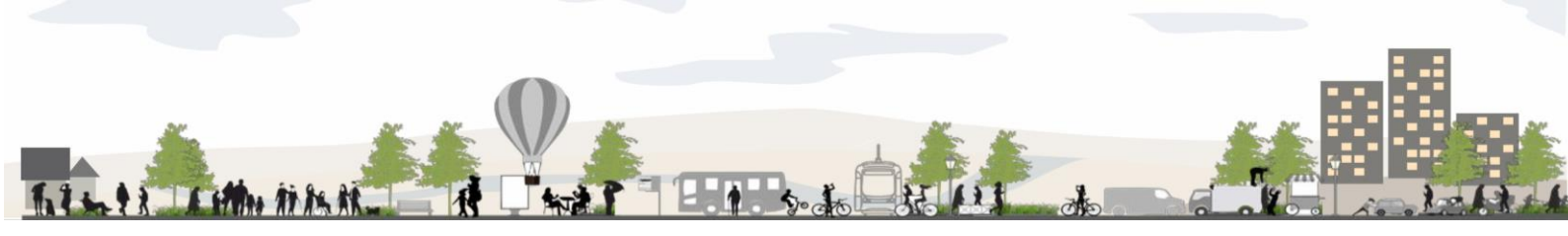
Dezvoltarea urbană în cartierul Bordei este o necesitate și o oportunitate pentru municipiul Craiova, însă, pentru a preîntâmpina problemele de trafic generate de lipsa unei infrastructuri dezvoltate coerent înaintea dezvoltării imobiliare a zonei, este necesară implementarea unui pachet de investiții complementare atât pentru realizarea unor noi drumuri de legătură cât și pentru modernizarea rețelei stradale existente.

Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul zonei de expansiune urbană a cartierului Bordei, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;
✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);



✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;

✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;

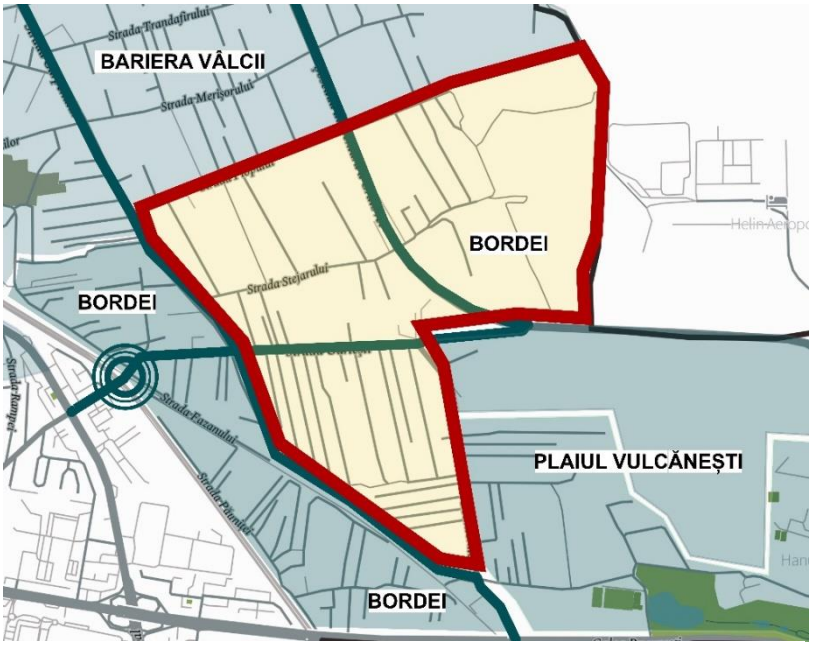
✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;



Figură 9-51 - Localizare proiect R28

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R28 Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Plaiul Vulcănești

Amplasamentul proiectului: Rețeaua stradală a cartierului Plaiul Vulcănești

În ciuda investițiilor în infrastructura rutieră și pietonală realizate de municipiul Craiova în ultimii ani, se identifică un număr ridicat de străzi de importanță locală, străzi secundare, care necesită modernizare sau lucrări de reabilitare.

Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul cartierului Plaiul Vulcănești, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

Implementarea acestui proiect este condiționat de existența disponibilităților financiare în bugetul local. Dimensionările drumurilor de acces nou create vor fi stabilite în conformitate cu prevederile PUG-ului și cu documentațiile tehnice de proiectare (SF, PT) individualizate pe obiecte de investiție.

În general, străzile care vor face parte din acest proiect de investiție sunt străzi de importanță locală, de categoria a III-a și a IV-a. Acest proiect nu se referă la obiective de investiție pentru infrastructura de modernizare a infrastructurii rutiere cuprinse nominal în cadrul portofoliului de proiecte PMUD.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

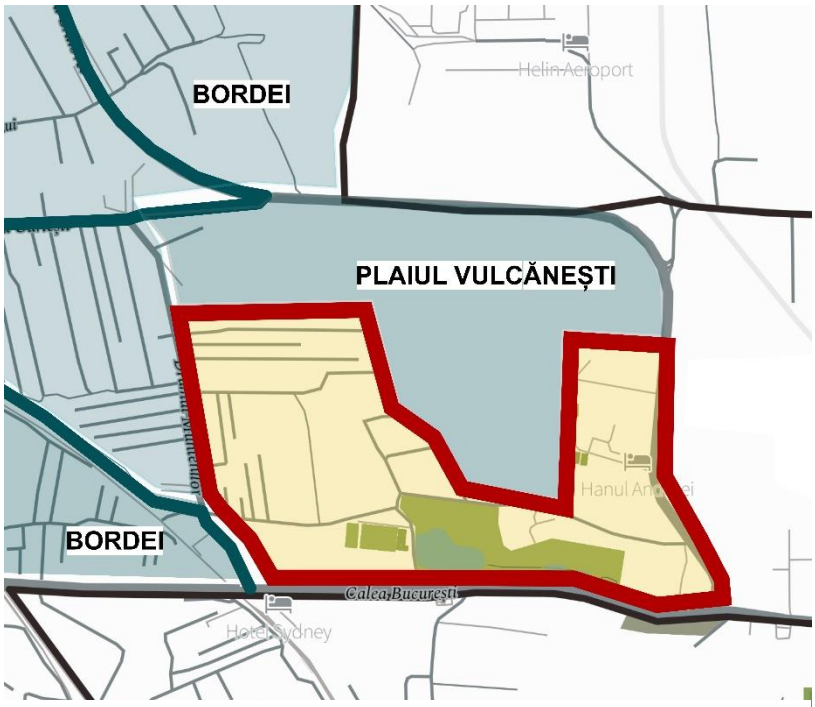
✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);

✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;

✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;



Figură 9-52 - Localizare proiect R29

✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R29 Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Plaiul Vulcănești

Amplasamentul proiectului: zona de expansiune urbană a cartierului Plaiul Vulcănești

Dezvoltarea urbană în cartierul Plaiul Vulcănești este o necesitate și o oportunitate pentru municipiul Craiova, însă, pentru a preîntâmpina problemele de trafic generate de lipsa unei infrastructuri dezvoltate coerent înaintea dezvoltării imobiliare a zonei, este necesară implementarea unui pachet de investiții complementare atât pentru realizarea unor noi drumuri de legătură cât și pentru modernizarea rețelei stradale existente.

Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul zonei de expansiune urbană a cartierului Plaiul Vulcănești, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

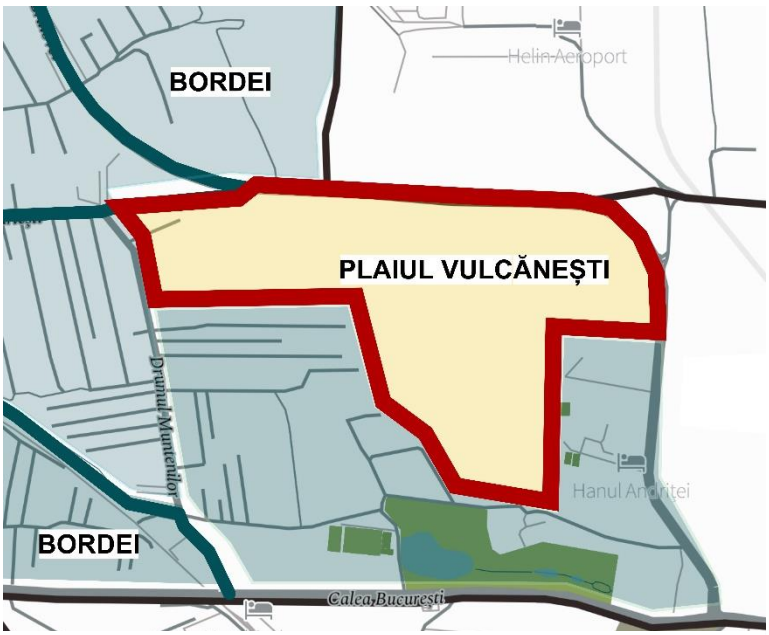
✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);

✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;

✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;



Figură 9-53 - Localizare proiect R30

✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R30 Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Brazda lui Novac

Amplasamentul proiectului: Rețeaua stradală a cartierului Brazda lui Novac

În ciuda investițiilor în infrastructura rutieră și pietonală realizate de municipiul Craiova în ultimii ani, se identifică un număr ridicat de străzi de importanță locală, străzi secundare, care necesită modernizare sau lucrări de reabilitare.

Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul cartierului Brazda lui Novac, asigurarea accesului printr-o infrastructură

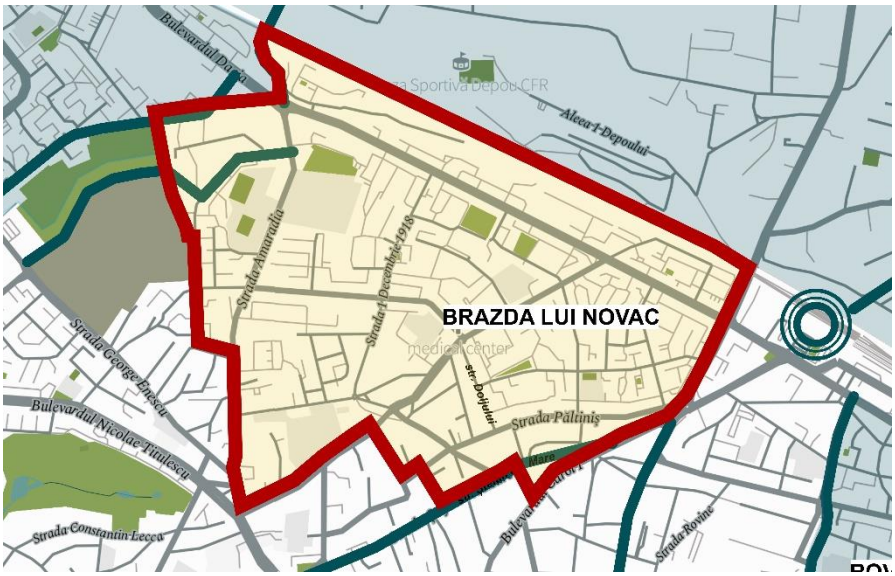
modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

Implementarea acestui proiect este condiționat de existența disponibilităților financiare în bugetul local. Dimensionările drumurilor de acces nou create vor fi stabilite în conformitate cu prevederile PUG-ului și cu documentațiile tehnice de proiectare (SF, PT) individualizate pe obiecte de investiție.

În general, străzile care vor face parte din acest proiect de investiție sunt străzi de importanță locală, de categoria a III-a și a IV-a. Acest proiect nu se referă la obiective de investiție pentru infrastructura de modernizare a infrastructurii rutiere cuprinse nominal în cadrul portofoliului de proiecte PMUD.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;
- ✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Extindere sistem iluminat public;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
- ✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;



Figură 9-54 - Localizare proiect R31

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R31 Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Făcăi

Amplasamentul proiectului: Rețeaua stradală a cartierului Făcăi

În ciuda investițiilor în infrastructura rutieră și pietonală realizate de municipiul Craiova în ultimii ani, se identifică un număr ridicat de străzi de importanță locală, străzi secundare, care necesită modernizare sau lucrări de reabilitare.

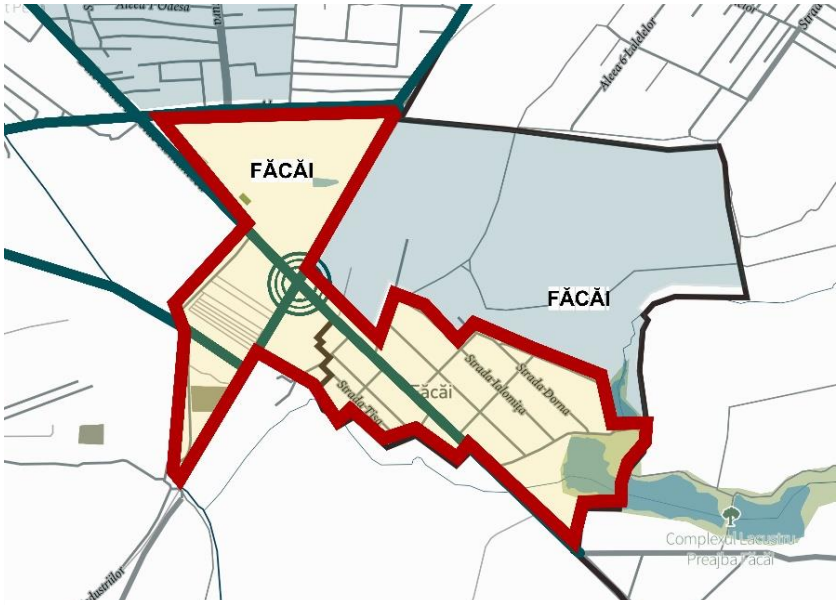
Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul cartierului Făcăi, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

Implementarea acestui proiect este condiționat de existența disponibilităților financiare în bugetul local. Dimensionările drumurilor de acces nou create vor fi stabilite în conformitate cu prevederile PUG-ului și cu documentațiile tehnice de proiectare (SF, PT) individualizate pe obiecte de investiție.

În general, străzile care vor face parte din acest proiect de investiție sunt străzi de importanță locală, de categoria a III-a și a IV-a. Acest proiect nu se referă la obiective de investiție pentru infrastructura de modernizare a infrastructurii rutiere cuprinse nominal în cadrul portofoliului de proiecte PMUD.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului



Figură 9-55 - Localizare proiect R32

✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);

✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;

✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

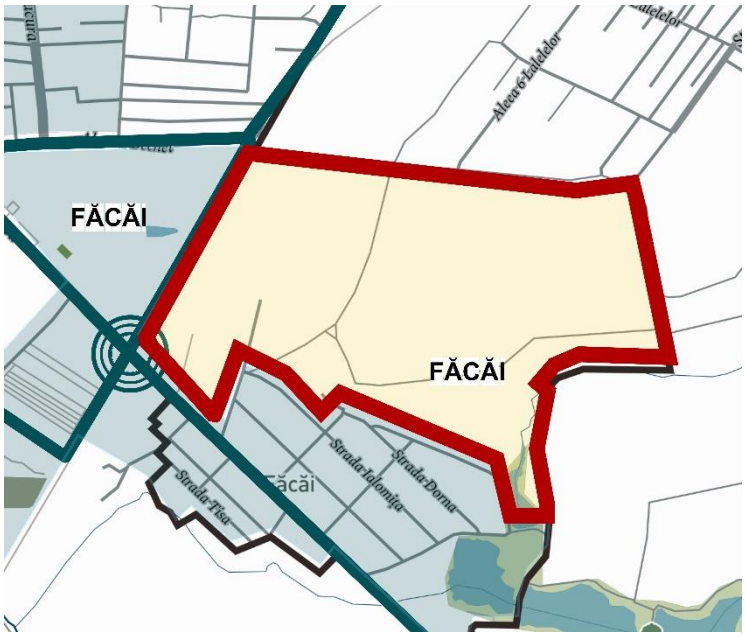
✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R32 Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Făcăi

Amplasamentul proiectului: zona de expansiune urbană a cartierului Făcăi

Dezvoltarea urbană în cartierul Făcăi este o necesitate și o oportunitate pentru municipiul Craiova, însă, pentru a preîntâmpina problemele de trafic generate de lipsa unei infrastructuri dezvoltate coerent înaintea dezvoltării imobiliare a zonei, este necesară implementarea unui pachet de investiții complementare atât pentru realizarea unor noi drumuri de legătură cât și pentru modernizarea rețelei stradale existente.



Figură 9-56 - Localizare proiect R33

Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul zonei de expansiune urbană a cartierului Făcăi, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;
- ✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Extindere sistem iluminat public;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
- ✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R33 Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Craiovița Veche

Amplasamentul proiectului: Rețeaua stradală a cartierului Craiovița Veche

În ciuda investițiilor în infrastructura rutieră și pietonală realizate de municipiul Craiova în ultimii ani, se identifică un număr ridicat de străzi de importanță locală, străzi secundare, care necesită modernizare sau lucrări de reabilitare.

Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul cartierului Craiovița Veche, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.



Figură 9-57 - Localizare proiect R34

Implementarea acestui proiect este condiționat de existența disponibilităților financiare în bugetul local. Dimensionările drumurilor de acces nou create vor fi stabilite în conformitate cu prevederile PUG-ului și cu documentațiile tehnice de proiectare (SF, PT) individualizate pe obiecte de investiție.

În general, străzile care vor face parte din acest proiect de investiție sunt străzi de importanță locală, de categoria a III-a și a IV-a. Acest proiect nu se referă la obiective de investiție pentru infrastructura de modernizare a infrastructurii rutiere cuprinse nominal în cadrul portofoliului de proiecte PMUD.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

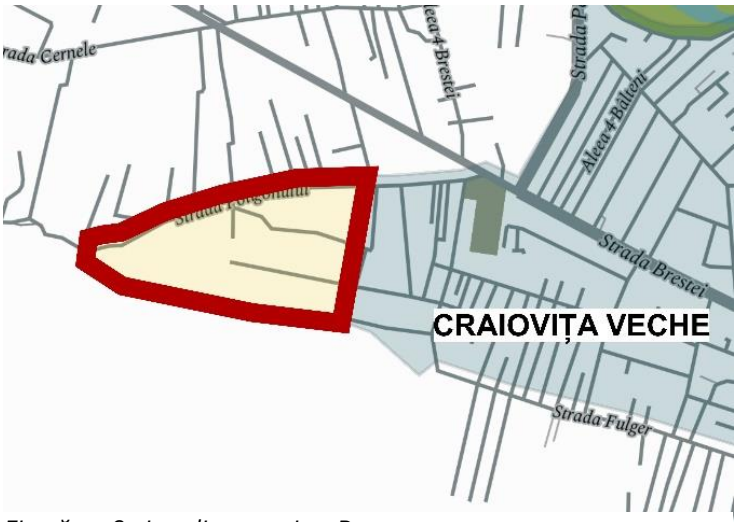
- ✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;
- ✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Extindere sistem iluminat public și sistemului de supraveghere video;
- ✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
- ✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R34 Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Craiovița Veche

Amplasamentul proiectului: zona de expansiune urbană a cartierului Craiovița Veche

Dezvoltarea urbană în cartierul Craiovița Veche este o necesitate și o oportunitate pentru municipiul Craiova, însă, pentru a preîntâmpina problemele de trafic generate de lipsa unei infrastructuri dezvoltate coerent înaintea dezvoltării imobiliare a zonei, este necesară implementarea unui pachet de investiții complementare atât pentru realizarea unor noi drumuri de legătură cât și pentru modernizarea rețelei stradale existente.



Figură 9-58 - Localizare proiect R35

Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul zonei de expansiune urbană a cartierului Craiovița Veche, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

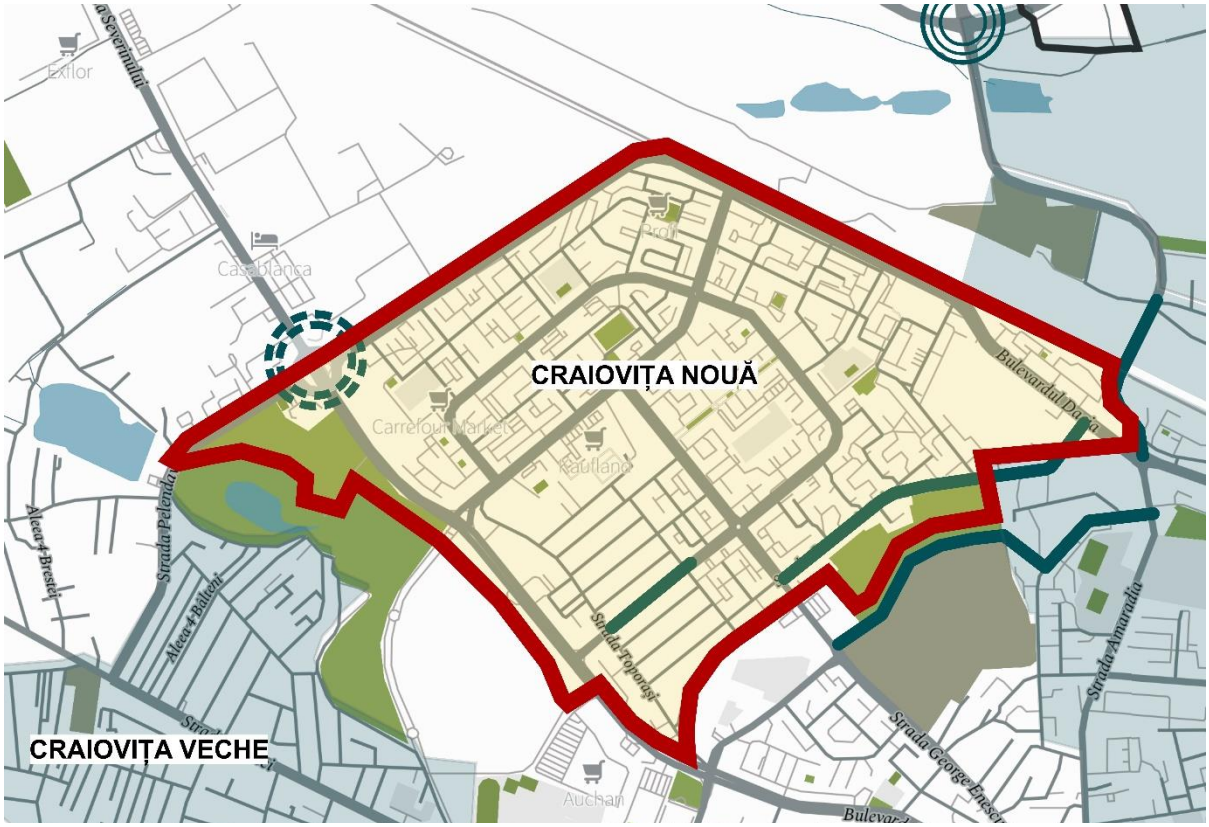
Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;
- ✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Extindere sistem iluminat public;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
- ✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R35 Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Craiovița Nouă

Amplasamentul proiectului: Rețeaua stradală a cartierului Craiovița Nouă



Figură 9-59 - Localizare proiect R36

În ciuda investițiilor în infrastructura rutieră și pietonală realizate de municipiul Craiova în ultimii ani, se identifică un număr ridicat de străzi de importanță locală, străzi secundare, care necesită modernizare sau lucrări de reabilitare.

Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul cartierului Craiovița Nouă, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

Implementarea acestui proiect este condiționat de existența disponibilităților financiare în bugetul local. Dimensionările drumurilor de acces nou create vor fi stabilite în conformitate cu prevederile PUG-ului și cu documentațiile tehnice de proiectare (SF, PT) individualizate pe obiecte de investiție.

În general, străzile care vor face parte din acest proiect de investiție sunt străzi de importanță locală, de categoria a III-a și a IV-a. Acest proiect nu se referă la obiective de investiție pentru infrastructura de modernizare a infrastructurii rutiere cuprinse nominal în cadrul portofoliului de proiecte PMUD.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);

✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;

✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

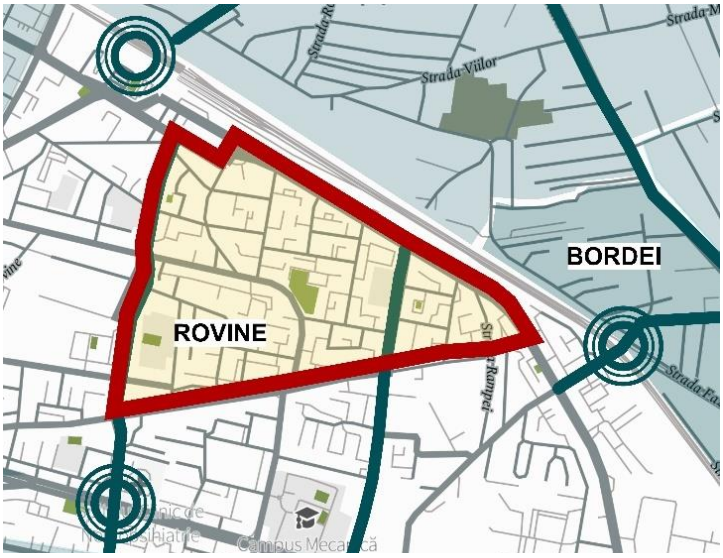
✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R36 Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Rovine

Amplasamentul proiectului: Rețeaua stradală a cartierului Rovine

În ciuda investițiilor în infrastructura rutieră și pietonală realizate de municipiul Craiova în ultimii ani, se identifică un număr ridicat de străzi de importanță locală, străzi secundare, care necesită modernizare sau lucrări de reabilitare.



Figură 9-60 - Localizare proiect R37

Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul cartierului Rovine, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

Implementarea acestui proiect este condiționat de existența disponibilităților financiare în bugetul local. Dimensionările drumurilor de acces nou create vor fi stabilite în conformitate cu prevederile PUG-ului și cu documentațiile tehnice de proiectare (SF, PT) individualizate pe obiecte de investiție.

În general, străzile care vor face parte din acest proiect de investiție sunt străzi de importanță locală, de categoria a III-a și a IV-a. Acest proiect nu se referă la obiective de investiție pentru infrastructura de modernizare a infrastructurii rutiere cuprinse nominal în cadrul portofoliului de proiecte PMUD.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;
✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;
✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;
✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
✔ Extindere sistem iluminat public;
✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;
Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R37 Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Siloz

Amplasamentul proiectului: Rețeaua stradală a cartierului Siloz

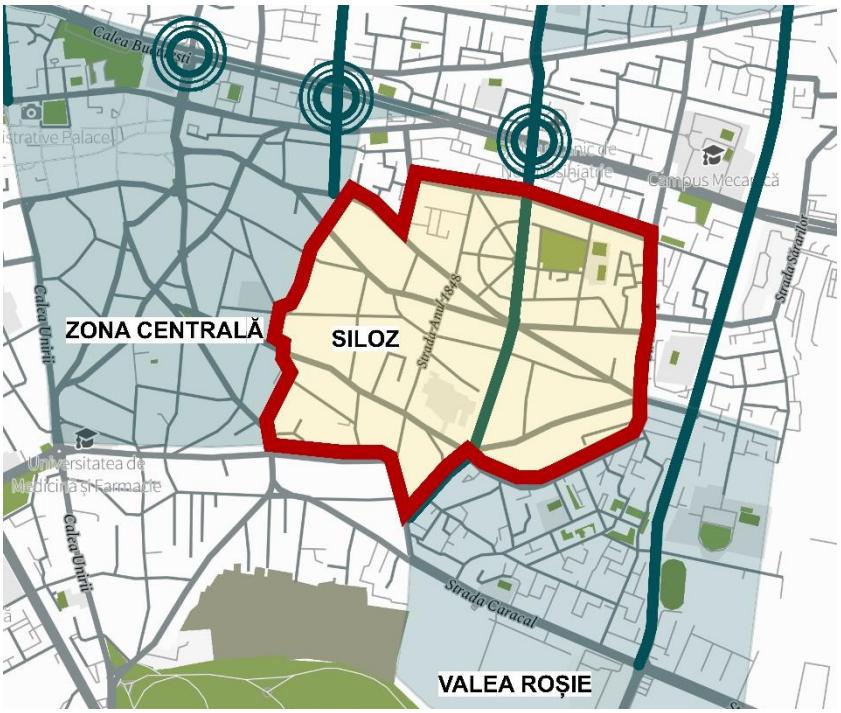
În ciuda investițiilor în infrastructura rutieră și pietonală realizate de municipiul Craiova în ultimii ani, se identifică un număr ridicat de străzi de importanță locală, străzi secundare, care necesită modernizare sau lucrări de reabilitare.

Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul cartierului Siloz, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

Implementarea acestui proiect este condiționat de existența disponibilităților financiare în bugetul local. Dimensionările drumurilor de acces nou create vor fi stabilite în conformitate cu prevederile PUG-ului și cu documentațiile tehnice de proiectare (SF, PT) individualizate pe obiecte de investiție.

În general, străzile care vor face parte din acest proiect de investiție sunt străzi de importanță locală, de categoria a III-a și a IV-a. Acest proiect nu se referă la obiective de investiție pentru infrastructura de modernizare a infrastructurii rutiere cuprinse nominal în cadrul portofoliului de proiecte PMUD.



Figură 9-61 - Localizare proiect R38

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;

✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);

✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;

✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;

✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R38 Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Valea Roșie

Amplasamentul proiectului: Rețeaua stradală a cartierului Valea Roșie

În ciuda investițiilor în infrastructura rutieră și pietonală realizate de municipiul Craiova în ultimii ani, se identifică un număr ridicat de străzi de importanță locală, străzi secundare, care necesită modernizare sau lucrări de reabilitare.

Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.

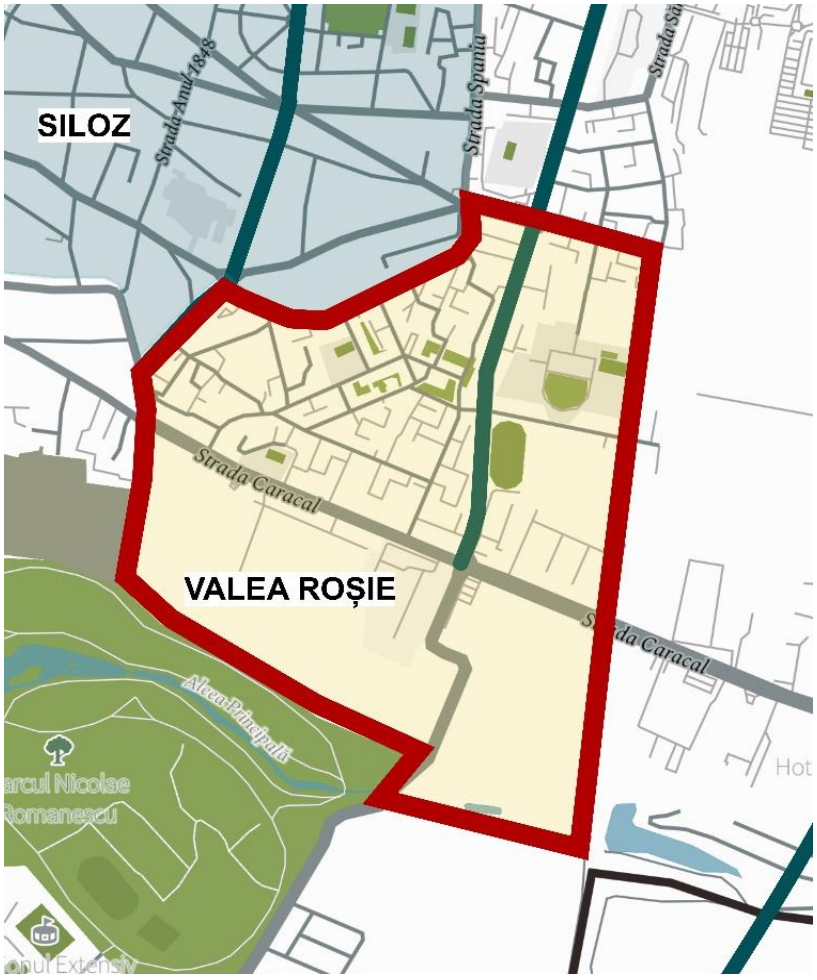
Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul cartierului Valea Roșie, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

Implementarea acestui proiect este condiționat de existența disponibilităților financiare în bugetul local. Dimensionările drumurilor de acces nou create vor fi stabilite în conformitate cu prevederile PUG-ului și cu documentațiile tehnice de proiectare (SF, PT) individualizate pe obiecte de investiție.

În general, străzile care vor face parte din acest proiect de investiție sunt străzi de importanță locală, de categoria a III-a și a IV-a. Acest proiect nu se referă la obiective de investiție pentru infrastructura de modernizare a infrastructurii rutiere cuprinse nominal în cadrul portofoliului de proiecte PMUD.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;
✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;
✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;
✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
✔ Extindere sistem iluminat public;
✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;



Figură 9-62 - Localizare proiect R39

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

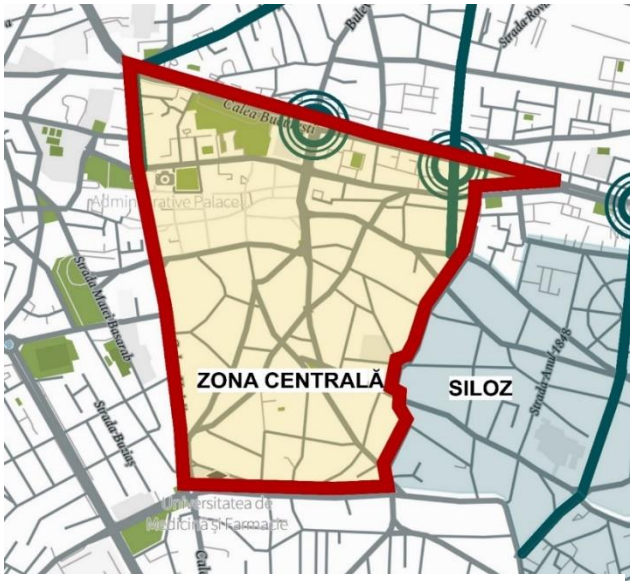
Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R39 Modernizare străzi de importanță locală – Zona Centrală

Amplasamentul proiectului: Rețeaua stradală a zonei centrale

În ciuda investițiilor în infrastructura rutieră și pietonală realizate de municipiul Craiova în ultimii ani, se identifică un număr ridicat de străzi de importanță locală, străzi secundare, care necesită modernizare sau lucrări de reabilitare.

Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.



Figură 9-63 - Localizare proiect R40

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul zonei centrale, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

Implementarea acestui proiect este condiționat de existența disponibilităților financiare în bugetul local. Dimensionările drumurilor de acces nou create vor fi stabilite în conformitate cu prevederile PUG-ului și cu documentațiile tehnice de proiectare (SF, PT) individualizate pe obiecte de investiție.

În general, străzile care vor face parte din acest proiect de investiție sunt străzi de importanță locală, de categoria a III-a și a IV-a. Acest proiect nu se referă la obiective de investiție pentru infrastructura de modernizare a infrastructurii rutiere cuprinse nominal în cadrul portofoliului de proiecte PMUD.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

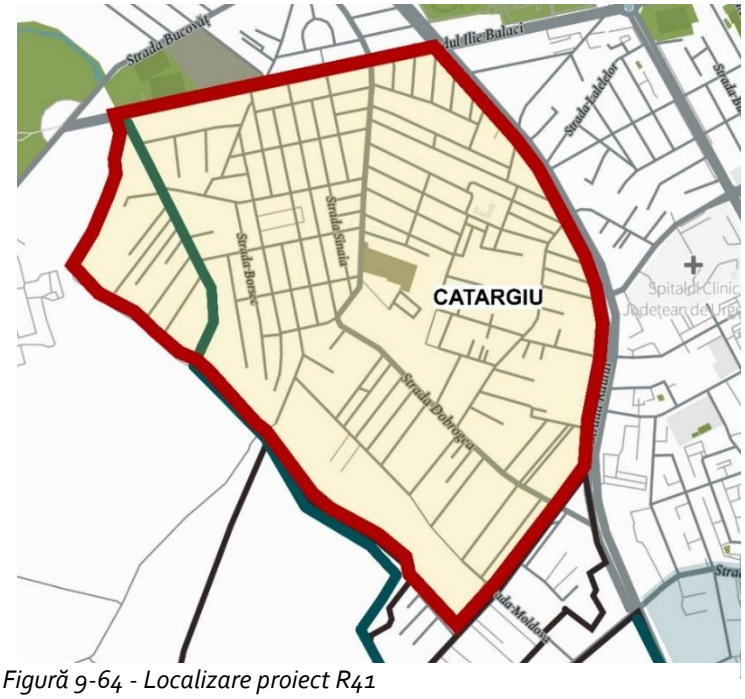
- ✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;
- ✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Extindere sistem iluminat public și a sistemului de supraveghere video;
- ✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
- ✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R40 Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Catargiu

Amplasamentul proiectului: Rețeaua stradală a cartierului Catargiu

În ciuda investițiilor în infrastructura rutieră și pietonală realizate de municipiul Craiova în ultimii ani, se identifică un număr ridicat de străzi de importanță locală, străzi secundare, care necesită modernizare sau lucrări de reabilitare.



Figură 9-64 - Localizare proiect R41

Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul cartierului Catargiu, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

Implementarea acestui proiect este condiționat de existența disponibilităților financiare în bugetul local. Dimensionările drumurilor de acces nou create vor fi stabilite în conformitate cu prevederile PUG-ului și cu documentațiile tehnice de proiectare (SF, PT) individualizate pe obiecte de investiție.

În general, străzile care vor face parte din acest proiect de investiție sunt străzi de importanță locală, de categoria a III-a și a IV-a. Acest proiect nu se referă la obiective de investiție pentru infrastructura de modernizare a infrastructurii rutiere cuprinse nominal în cadrul portofoliului de proiecte PMUD.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;
- ✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Extindere sistem iluminat public și supraveghere video;
- ✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
- ✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R41 Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Romanești

Amplasamentul proiectului: Rețeaua stradală a cartierului Romanești

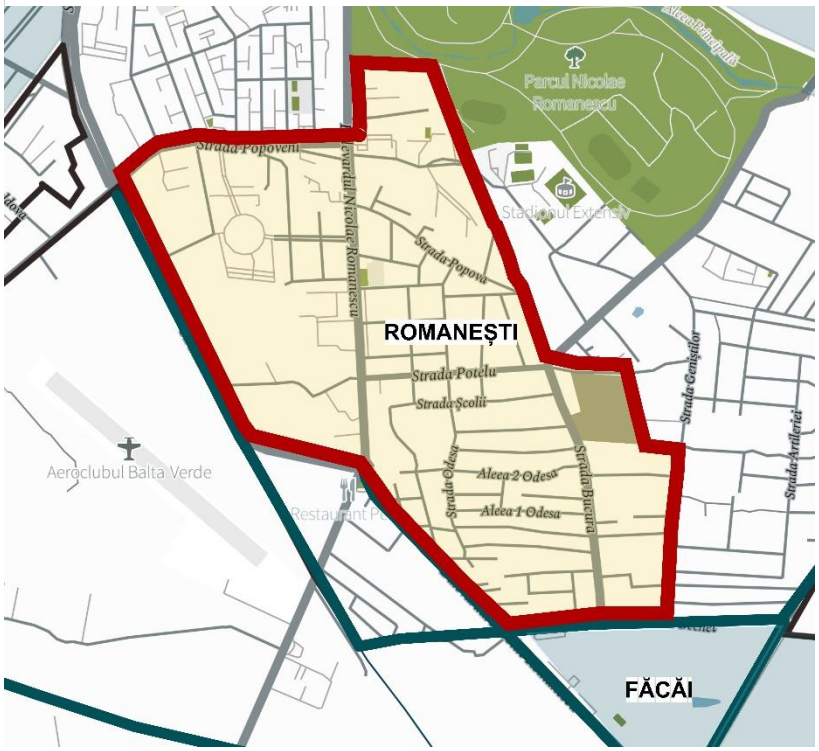
În ciuda investițiilor în infrastructura rutieră și pietonală realizate de municipiul Craiova în ultimii ani, se identifică un număr ridicat de străzi de importanță locală, străzi secundare, care necesită modernizare sau lucrări de reabilitare.

Această intervenție este o măsură cu caracter orizontal – nu vizează anumite obiective identificate în mod specific și nu se adresează doar unei anumite zone din municipiu. Acest proiect are caracter multianual și se va realiza pe baza unei planificări interne.

Obiectivul proiectului este de a realiza infrastructura necesară pentru asigurarea conectivității și accesibilității în cadrul cartierului Romanești, asigurarea accesului printr-o infrastructură modernă la funcțiunile urbane de interes public, precum și susținerea dezvoltării continue, echilibrate și durabile a cartierului și creșterea calității vieții în general.

Implementarea acestui proiect este condiționat de existența disponibilităților financiare în bugetul local. Dimensionările drumurilor de acces nou create vor fi stabilite în conformitate cu prevederile PUG-ului și cu documentațiile tehnice de proiectare (SF, PT) individualizate pe obiecte de investiție.

Figură 9-65 - Localizare proiect R42



În general, străzile care vor face parte din acest proiect de investiție sunt străzi de importanță locală, de categoria a III-a și a IV-a. Acest proiect nu se referă la obiective de investiție pentru infrastructura de modernizare a infrastructurii rutiere cuprinse nominal în cadrul portofoliului de proiecte PMUD.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru construcția/ modernizarea platformei carosabile;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;
- ✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Extindere sistem iluminat public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific;

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

R42 Drum Expres Craiova - Pitești

Amplasamentul proiectului: Județele Olt, Dolj și Argeș

În prezent, legătura principală dintre Craiova și Pitești este asigurată de DN65 (E574), care traversează trei județe, Dolj, Olt și Argeș. Este un drum 2x1 benzi de circulație, cu o singură cale pentru cea mai mare parte a lungimii sale (92%), cu excepția secțiunilor foarte scurte în care s-a efectuat lărgirea la trei benzi. DN 65 nu mai ține pasul cu volumul actual de trafic. Acest lucru indică necesitatea unei capacități suplimentare de trafic pentru a satisface cererea actuală și viitoare de trafic în condiții de siguranță și confort, cu viteze de deplasare îmbunătățite.

Drumul expres Craiova - Pitești face parte din coridorul TEN-T din România și asigură interconectarea sud-vestului regiunii țării până la Axa Prioritară 7 - Coridorul Rin-Dunăre, reprezentat de Autostrada Nădlac - Sibiu - Pitești – Constanța, asigurând astfel accesibilitatea la nivel național și internațional pentru zona deservită de proiect.

Construcția drumului expres Craiova - Pitești contribuie la satisfacerea nevoilor de mobilitate și transport ale utilizatorilor săi, asigurând totodată standarde de siguranță și securitate de calitate înaltă, atât pentru transportul de pasageri, cât și pentru transportul de mărfuri.

Proiectul a fost împărțit pe secțiuni și loturi, secțiunea 1 fiind amplasată între municipiul Craiova și limita județului Olt/Dolj pe o lungime de 17,7 km.



Figură 9-66 - Localizare proiect R43

Indicatori orientativi:

✔ Lungime totală: 121 km;

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construirea drumului;

✔ Lucrări pentru construirea nodurilor rutiere;

✔ Lucrări pentru construirea podurilor, pasajelor și viaductelor;
✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluviala (daca este cazul);

Surse posibile de finanțare: Alte surse

Beneficiar/ Parteneri: CNAIR

<u>R43 Drum de legătură între Uzina Ford şi Drumul Expres Craiova – Piteşti</u>

Amplasamentul proiectului: Varianta Ocolitoare Craiova Sud – Drum Expres Craiova – Pitești tronson 1

Obiectivul general al proiectului este îmbunătățirea conectivității economice a României prin dezvoltarea infrastructurii de transport care facilitează integrarea economică în Uniunea Europeană, contribuind astfel la dezvoltarea pieței interne cu scopul de a crea condițiile benefice creșterii volumului de investiții, compania Ford fiind principalul agent economic din cadrul regiunii Sud – Vest Oltenia.



Figură 9-67 - Localizare proiect R44

Proiectul are ca scop realizarea unui drum de legătură prin care să fie preluat traficul de marfă de la Uzina Ford către Drumul Expres Craiova – Piteşti, tronsonul 1. Traseul preconizat se află în zona administrativă a localităţilor din judeţul Dolj : Malu Mare, Pieleşti, Cârcea și Gherceşti. De asemenea, se va elimina riscul apariției unui punct de congestie la sensul giratoriu care face legătura între Drumul Expres Craiova – Piteşti și Centura de Nord a Craiovei – DN 65 F.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru construirea drumului;
- ✔ Lucrări pentru construirea nodurilor rutiere;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluviala (daca este cazul);

Surse posibile de finanțare: Alte surse

Beneficiar/ Parteneri: CNAIR

R44 Varianta ocolitoare Craiova Sud II

Amplasamentul proiectului: Varianta Ocolitoare Craiova Sud, DN56, DN55, DN6

În momentul de față traficul de autovehicule din zona Calafat, Bechet și Drobeta Turnu Severin înspre Caracal- Alexandria- București se desfășoară prin Municipiul Craiova, ceea ce duce la valori ridicate de trafic, blocaje și timpi ridicați de deplasare. Varianta Ocolitoare Sud va face legătura între DN 56 (Craiova-Calafat) – DN 55 (Craiova-Bechet) – DN 6 (Craiova-Caracal), degrevând astfel o parte din traficul tranzitoriu și de marfă înregistrat în cadrul municipiului.



Figură 9-68 - Localizare proiect R45

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru construcția drumului;
- ✔ Lucrări pentru construcția de poduri și pasaje;
- ✔ Alte tipuri de lucrări;

Indicatori orientativi:

- ✔ Lungime: 9,889 km
- ✔ 1 pod;
- ✔ 2 pasaje rutiere;
- ✔ 1 parcare de scurtă durată;
- ✔ 2 intersecții giratorii

Surse posibile de finanțare: Alte surse

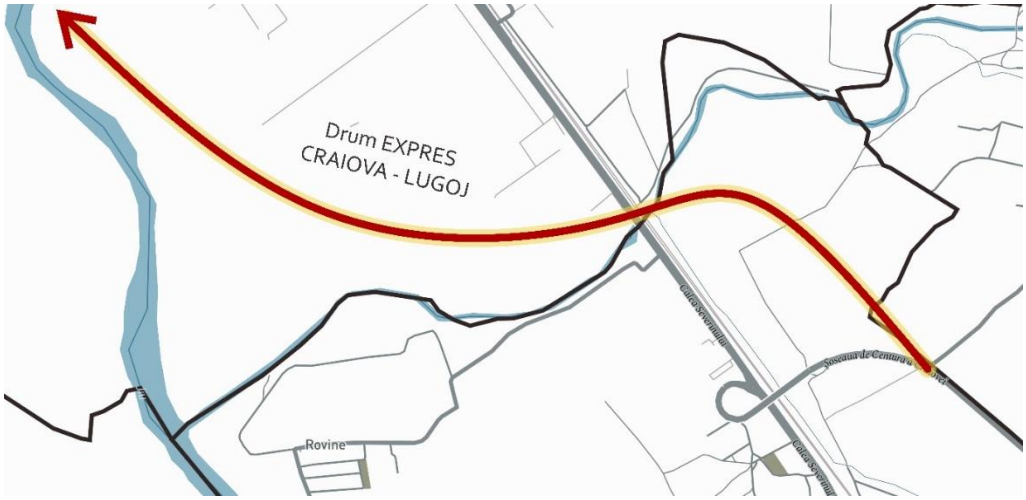
Beneficiar/ Parteneri: CNAIR

R45 Drum Expres Craiova - Lugoj

Amplasamentul proiectului: Județele Dolj, Mehedinți, Caraș Severin și Timiș

Proiectul are ca scop reducerea timpilor de călătorie și creșterea vitezei medii de deplasare între localitățile Craiova și Lugoj.

Construcția drumului expres Craiova - Lugoj contribuie la satisfacerea nevoilor de mobilitate și transport ale utilizatorilor săi, asigurând totodată standarde de siguranță și securitate de calitate înaltă, atât pentru transportul de pasageri, cât și pentru transportul de mărfuri.



Figură 9-69 - Localizare proiect R46

Tipuri de activități posibile în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru construcția drumului;
- ✔ Lucrări pentru construcția poduri și pasaje;
- ✔ Alte tipuri de lucrări;

Surse posibile de finanțare: Alte surse

Beneficiar/ Parteneri: CNAIR

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru construcția platformei carosabile - construire drum nou, 4 benzi de circulație;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;
- ✔ Lucrări pentru construcție trotuare și amenajarea peisagistica a întregului sit pentru proiectul propus;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Extindere sistem iluminat public;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Construirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
- ✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spatiilor verzi;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;
Valoarea estimată investiție:

Surse posibile de finanțare: Buget local; Alte surse

Pentru UAT-urile din ZMC se propun următoarele proiecte rutiere:

Cod	Proiect	Valoare (M €)	Sursă finanțare
R46	Modernizarea DJ641	0.5	CJ Dolj, Alte surse
R47	Modernizare - DJ551C	0.53	CJ Dolj, Alte surse
R48	Modernizare drum judetean DJ 652A	1	CJ Dolj, Alte surse
R49	Reabilitarea podurilor si podetelor in comuna Teasc	0.5	CJ Dolj, Alte surse
R50	Modernizare intersecții conform PUG Șimnicu de Sus	0.5	Buget local; Alte surse
R51	Reabilitare și modernizare străzi de importanță locală la nivelul UAT-urilor componente ale ZM Craiova	10	Buget local; Alte surse

R46 - Modernizarea DJ641

Amplasamentul proiectului: DJ 641, între DN65C și DN 6B

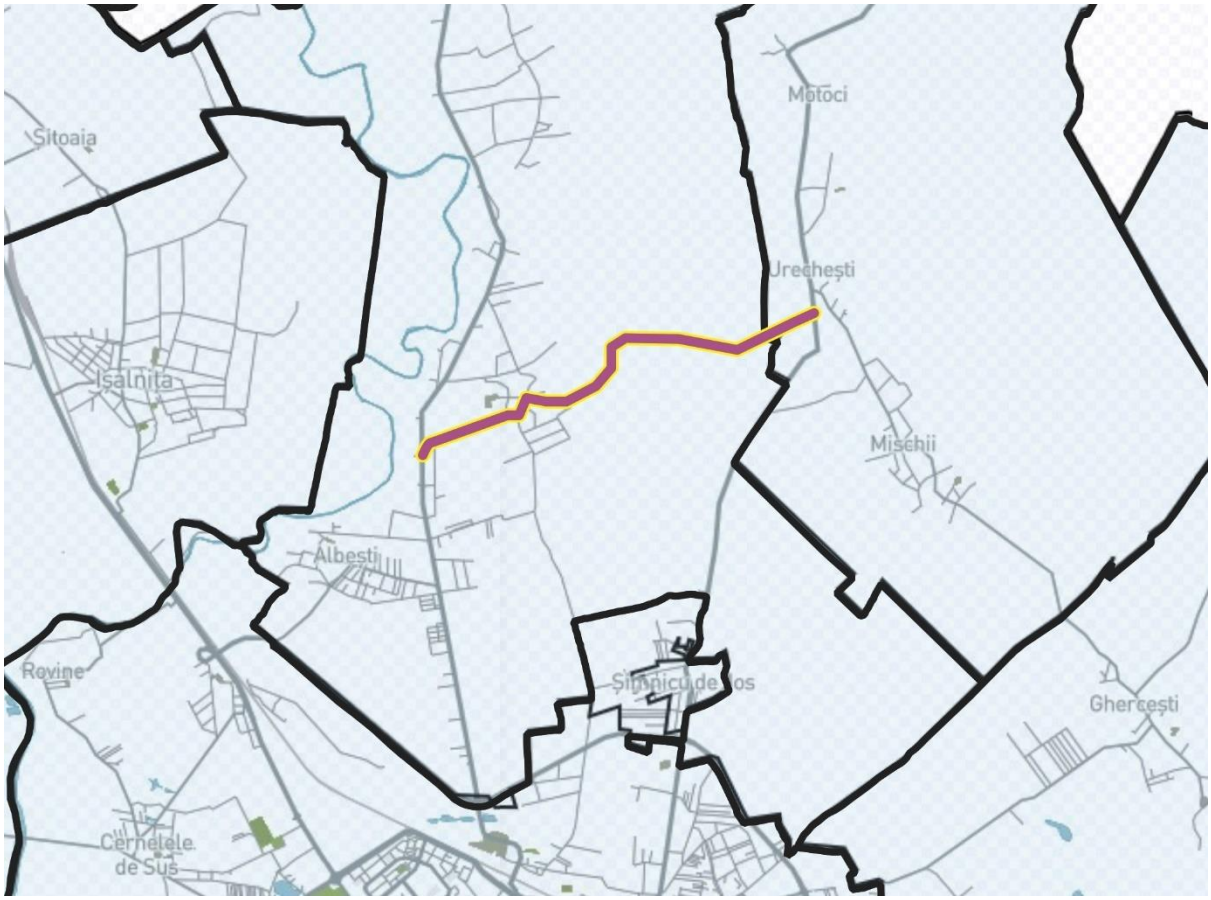
Proiectul are ca scop reducerea timpilor de călătorie și evitarea folosirii DJ561 către Craiova pentru traficul venit din direcția Segarcea. Noua conexiune ar favoriza accesul la DN55 către Craiova.

Noua conexiune contribuie la satisfacerea nevoilor de mobilitate și transport ale utilizatorilor săi, asigurând totodată standarde de siguranță și securitate atât pentru transportul de pasageri, cât și pentru transportul de mărfuri.

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru construirea drumului;
✔ Lucrări pentru construcția podului;
✔ Alte tipuri de lucrări;
Surse posibile de finanțare: Alte surse

Beneficiar/ Parteneri: UAT-uri din ZMC



Figură 9-70 - Localizare proiect R47

R47 - Modernizarea DJ551C

Amplasamentul proiectului: DJ551C

Proiectul are ca scop reducerea timpilor de călătorie și îmbunătățirea conectivității între Preajba și Preajba Nouă, zona aflată în curs de îndesire a fondului construit la limita intravilanului Craiovei.

Proiectul prevede modernizarea drumului de pământ aflat în zona de expansiune urbană și îmbunătățirea conectivității între DN55 și DN 6.

Indicatori: Lungime 2,90km

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru modernizarea drumului;

✔ Alte tipuri de lucrări;

Surse posibile de finanțare: Alte surse

Beneficiar/ Parteneri: UAT Malu Mare



Figură 9-71 - Localizare proiect R48

R48 - Modernizare drum judetean DJ 652A

Amplasamentul proiectului: DJ 652A

Proiectul are ca scop reducerea timpilor de călătorie și îmbunătățirea conectivității între zona industrială aflată pe DN65 în proximitatea aeroportului și zonele rezidențiale din comuna Cârcea.

Indicatori: Lungime 6,20km

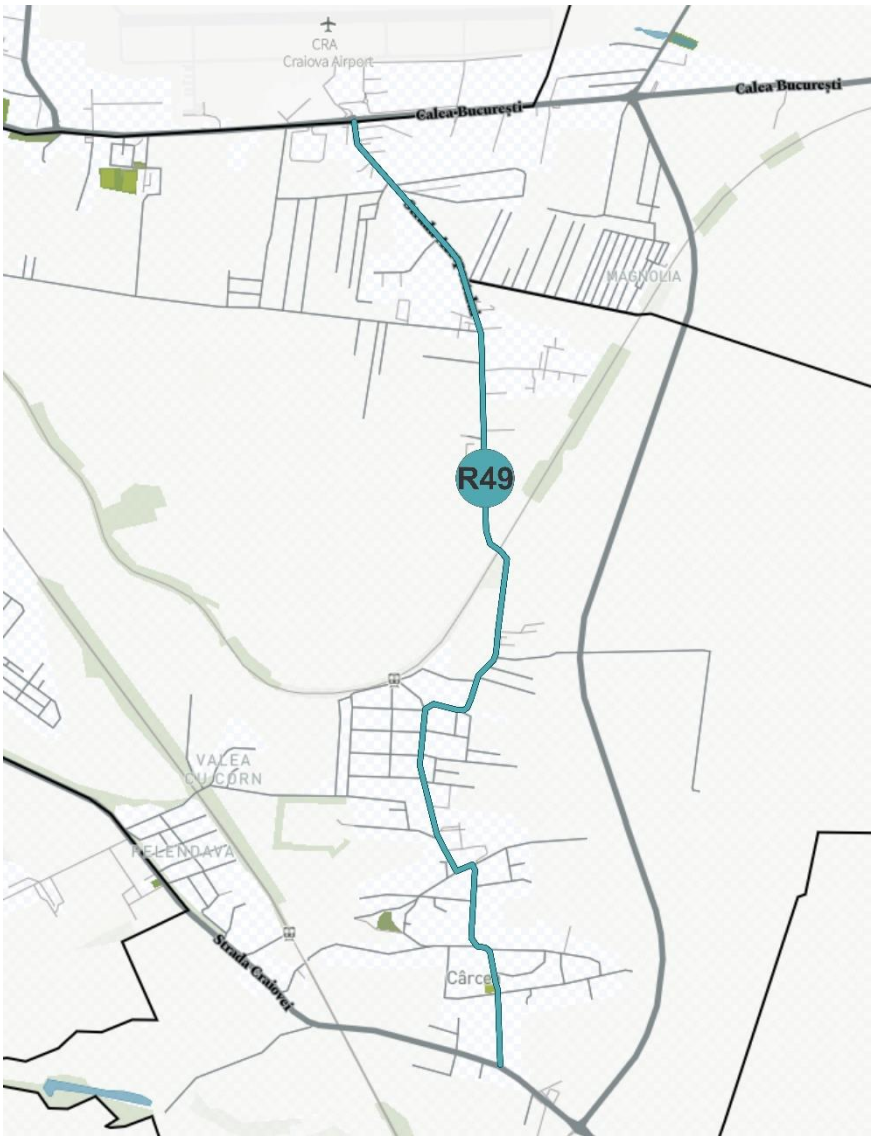
Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

✔ Lucrări pentru modernizarea drumului;

✔ Alte tipuri de lucrări;

Surse posibile de finanțare: Alte surse

Beneficiar/ Parteneri: UAT Cârcea



Figură 9-72 - Localizare proiect R49

R49 - Reabilitarea podurilor si podetelor în comuna Teasc

Amplasamentul proiectului: Raza comunei Teasc

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru modernizarea podurilor și podețelor;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;
- ✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Alte tipuri de lucrări;

R50 - Modernizare intersecții conform PUG Șimnicu de Sus

Amplasamentul proiectului: UAT Șimnicu de Sus

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru modernizarea intersecțiilor;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;
- ✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Alte tipuri de lucrări;

R51 - Reabilitare și modernizare străzi de importanță locală la nivelul UAT-urilor componente ale ZM Craiova

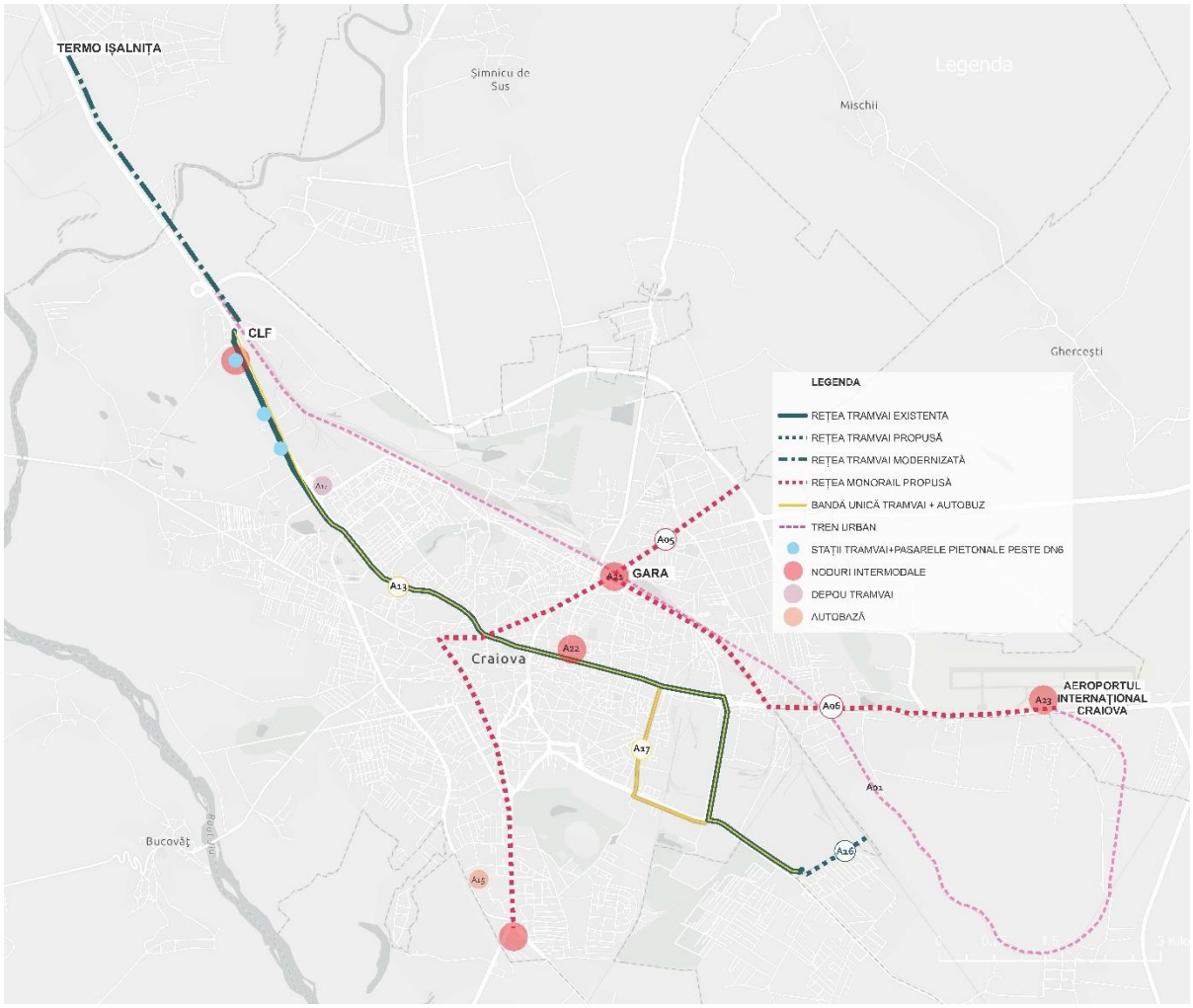
Amplasamentul proiectului: UAT-uri componente ale Zonei Metropolitane Craiova

Tipuri de activități posibile incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru reabilitarea și modernizarea infrastructurii;
- ✔ Lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor, canalizare pluvială (dacă este cazul);
- ✔ Lucrări pentru asigurarea protejării/relocării și extinderii rețelelor de utilități;
- ✔ Lucrări pentru construcție/ modernizare trotuare și amenajarea peisagistică a întregului sit pentru proiectul propus;
- ✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;
- ✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;
- ✔ Alte tipuri de lucrări;

9.2 Transport public

Lista proiectelor pentru domeniul Transport Public a fost prezentata în tabelul 6-1.



Figură 9-73 - Localizarea proiectelor propuse

Detalierea proiectelor prioritare propuse pentru Transportul Public în Craiova și Zona Metropolitană Craiova:

A13 Banda unica de transport public pentru tramvai si autobuze axa est-vest: Calea Severinului - Calea Bucuresti, inclusiv reorganizarea si modernizarea statiilor de calatori, prioritizare transport public in intersectii

Beneficiari: Craiova

Indicatori: Lungime traseu: 6,3 km

Număr stații modernizate: 16 stații duble

Valoarea estimată investiție: 4,15 MIL euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

A24 Implementare sistem benzi dedicate de autobuz si masuri de prioritizare specifice transportului public cu autobuzul (pe strazi de categoria a II-a unde nu sunt propuse/existente trasee de tramvai

Beneficiari: Craiova

Valoarea estimată investitie: 500.000 euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

A07 Achizitie mijloace de transport ecologice transport metropolitan

Beneficiari: ZMC

Partener: Craiova

Pentru derularea eficienta a serviciilor de transport, este necesara modernizarea si mărirea flotei de mijloace de transport.

Indicatori: 24 autobuze electrice 12m

Valoarea estimată investiție: 14.9 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: PNRR - Componenta C10 Fondul Local - Masura I.1.1 Innoirea parcului de vehicule destinate transportului public

A08 Sistem e-ticketing pentru mijloacele de transport ADI ZMC

Beneficiari: Craiova

Partener: ZMC

Indicatori: 1 sistem e-Ticketing 24 autobuze

Valoarea estimată investitie: 187.000 euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: PNRR - Componenta C10 Fondul Local - Masura I.1.2 Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde ITS

Dimensionarea proiectului va fi în strânsă corelare cu numărul de autobuze noi achiziționate. Se va urmări achiziția de mijloace de transport în comun ecologice atât la nivelul municipiului Craiova, cât și în cadrul unui proiect destinat dezvoltării serviciilor de transport public la nivelul localităților din zona metropolitana Craiova.

Obiectivele proiectului:

- Dotarea noilor mijloace de transport în comun cu facilități complementare de validare a tichetelor de călătorie si de informare calatori;
- îmbunătățirea atractivității sistemului de transport public și reducerea nivelului de utilizare a automobilului în zona metropolitană şi, implicit, reducerea impactului negativ asupra locuitorilor şi mediului (accidente, gaze cu efect de seră, zgomot);
- îmbunătățirea managementului operatorului de transport public și pregătirea condițiilor tehnice pentru buna realizare și monitorizarea a Contractului de Servicii Publice conform cu Regulamentul 1370/2007.

Necesitatea implementării acestui proiect este generată de achizițiile suplimentare de mijloace de transport ecologic ce urmează a fi realizate de municipiul Craiova și de A.D.I constituit la nivelul zonei metropolitane: proiectele A09 - Achiziție mijloace de transport ecologice transport metropolitan, A11 - Achiziție mijloace de transport ecologice: autobuze și A12 - Achiziție mijloace de transport ecologice: tramvaie.

Sistemul de taxare trebuie să permită integrarea tarifară cu alți operatori și proceduri de compensare, includerea unei oferte tarifare complete (carduri încărcate cu abonamente, călătorii sau bani, combinații de produse tarifare pe același card, etc) precum și posibilitatea integrării cu alte plăți locale (de exemplu, parking sau city card).

Un alt aspect relevant este necesitatea asigurarii prioritatii pentru mijloacele de transport în comun sau a biciclistilor, încurajând astfel aceste moduri de transport în detrimentul utilizării intensive a autoturismelor.

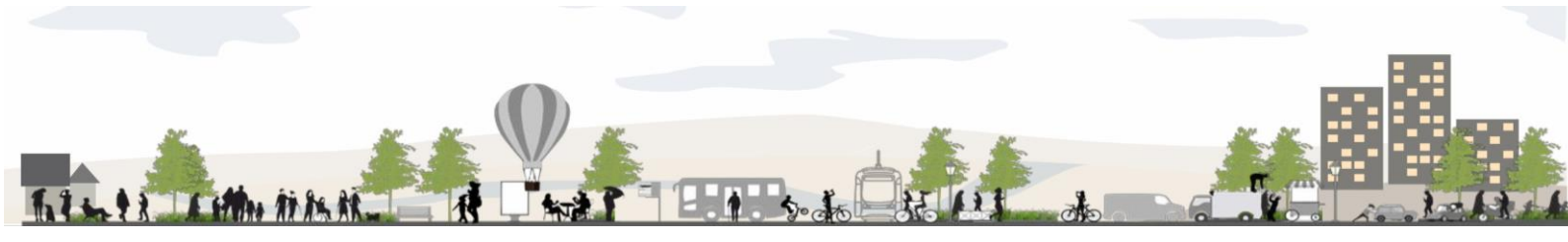
Principalele activități din proiect / caracteristici:

- Achiziționarea şi amplasarea de validatoare contactless în vehiculele RAT Craiova vehiculele ADI Transport ZMC, pentru utilizarea cardurilor de transport contactless, a cardurilor bancare și, eventual, a biletelor de hârtie;
- Achiziționarea și amplasarea de automate moderne de bilete și încărcat carduri de transport în stații cu volum mare de vânzări, in special in localitatile componente ZMC;
- Achiziționarea și amplasarea de receptoare GPS și antene duale GPS-GPRS, pentru înlocuirea echipamentului actual depășit tehnologic și cu carențe mari în funcționare. Echipamentul va servi în comun Sistemul Automat de Taxare și Sistemul de Management al Flotei, ambele modernizate, precum și Sistemul de Informare Dinamică a Călătorilor;
- Achiziționarea și amplasarea de afișoare interioare pentru vehiculele nou-achiziționate;
- Achiziționarea și amplasarea de calculatoare de bord în vehiculele RAT și în vehiculele ADI Transport ZMC nou achizitionate, pentru pilotarea validatoarelor, pentru asigurarea comunicațiilor și pentru informarea călătorilor;
- Achiziționarea și amplasarea echipamentului specific pentru:
    a. Locații comerciale pentru vânzarea titlurilor de transport (chioscuri) – în special în ZMC:
    b. Echipele de controlori și sediul acestora;

Odată cu creșterea numărului de autobuze RAT, se va proceda la dotarea acestora cu validatoare iar echipamentele instalate vor fi solicitate prin documentele de achizitie.

Corelarea cu alte proiecte:

Proiectul trebuie corelat cu alte posibile proiecte de modernizare și informatizare a unor servicii municipale (sistemul de management al traficului urban, parkinguri informatizate, accesul



(ticketingul) la obiective turistice și culturale, modernizarea statiilor etc.).

Condiționalități pentru implementare:

- Realizarea conexiunilor între Sistemul Automat de Taxare, Sistemul de Management al Flotei și Sistemul de Informare Dinamică a Călătorilor;

Realizarea conexiunii între Sistemul de Management al Flotei (dispeceratul de circulație al RAT) și Sistemul de Management al Traficului Urban (dispeceratul de circulație al municipiului).

A09 Achizitie mijloace de transport ecologice: autobuze

Beneficiari: Craiova

Partener:

Descriere proiect: Pentru derularea eficienta a serviciilor de transport public local, este necesara modernizarea si marirea flotei de mijloace de transport.

Obiectivele proiectului sunt:

- cresterea mobilitatii in zona urbana prin imbunatatirea retelei de transport de mare capacitate, prin realizarea infrastructurii de transport ecologic cu autobuze;
- diminuarea duratelor de călătorie;
- creşterea nivelului de siguranţă a reţelei de transport;
- reducerea nivelului de utilizare a automobilului şi implicit, reducerea impactului negativ asupra locuitorilor şi mediului (accidente, gaze cu efect de seră, zgomot)
- eficientizarea transportului public de suprafata
- cresterea acesibilitatii la punctele de interes aferente zonei deservite

Tipuri de activitati incluse in cadrul proiectului

✔ Achizitia de autobuze ecologice

✔ Extinderea sistemelor ITS îmbarcate in autobuze, compatibile cu sistemele deja implementate de municipiu;

Indicatori: 40 de autobuze electrice 12m
20 de autobuze electrice 18m
20 de autobuze electrice 10m

Valoarea estimată investitie: 52 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

A11 Modernizare statii de imbarcare-debarcare calatori transport public, inclusiv cu functiuni smart-city

Beneficiari: Craiova

Descriere proiect: Pentru derularea eficienta a serviciilor de transport public local, este necesara modernizarea si marirea flotei de mijloace de transport

Obiectivele proiectului sunt:

- cresterea mobilitatii in zona urbana prin imbunatatirea retelei de transport de mare capacitate, prin realizarea infrastructurii de transport ecologic cu tramvaie;
- diminuarea duratelor de călătorie;
- creşterea nivelului de siguranţă a reţelei de transport;
- reducerea nivelului de utilizare a automobilului şi implicit, reducerea impactului negativ asupra locuitorilor şi mediului (accidente, gaze cu efect de seră, zgomot)
- eficientizarea transportului public de suprafata
- cresterea acesibilitatii la punctele de interes aferente zonei deservite

Indicatori: 200 stații modernizare

Valoarea estimată investitie: 6 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

A12 Construire statii tramvai cu frecventa ridicata si amenajare pasarele pietonale peste DN6 Calea Severinului pentru accesibilizare sporita catre serviciul de transport public cu tramvaiul, pe segmentul Severinului-Cernele

Beneficiari: Craiova

Indicatori: 3 statii noi de tramvai;

3 pasarele pietonale peste DN6

Valoarea estimată investitie: 1,75 MIL euro, fara TVA

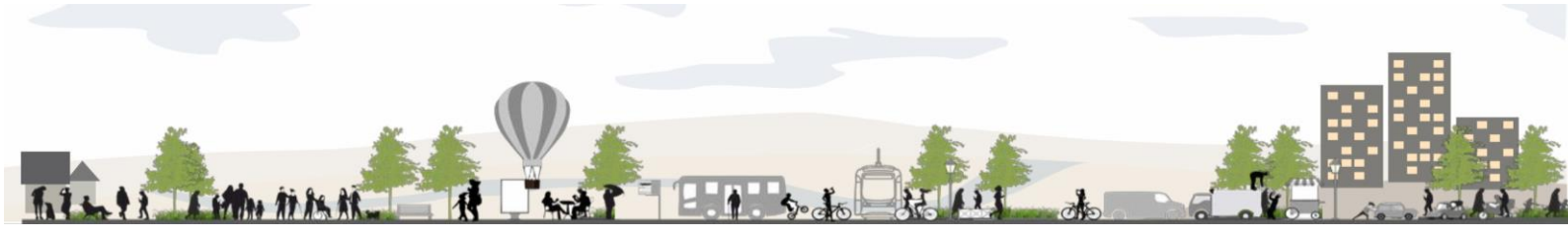
Surse posibile de finantare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

A19 Terminal Intermodal - Tren metropolitan/Tramvai/Autobuz si Park&Ride - acces Nord: Cernele

Beneficiari: Craiova

Valoarea estimată investitie: 7,5 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile



A21 Terminal Intermodal - Tren metropolitan/Tren/Autobuz si Park&Ride - Gara Craiova

Beneficiari: Craiova

Proiectul presupune realizarea unui centru intermodal în zona gării C.F.R. Craiova. Se propune realizarea unor dotări și spații care să favorizeze transferul între transportul metropolitan și cel local, între transportul motorizat și cel nemotorizat. Suplimentar sunt propuse clădiri administrative și o zonă de servicii pentru agenții economici.

Tipuri de activități incluse in cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru construirea terminalului intermodal;
- ✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;
- ✔ Lucrări pentru amenajarea unui spațiu de parcare biciclete;
- ✔ Lucrări pentru realizarea unei parcări de tip park&ride.

Valoarea estimată investitie: 10 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

A23 Terminal Park&Ride Aeroport Craiova

Beneficiar: CJ Dolj

Valoarea estimată investiție: 3 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

A14 Modernizare /construire depou tramvai in municipiul Craiova

Beneficiar: Craiova

Proiectul presupune modernizarea/construirea unui depou și dotarea acestuia cu echipamente și utilaje, de asemenea vor fi prevăzute și amenajarea/semaforizarea de intersecții la nivel de municipiu cu prioritizare pentru transportul public.

Tipuri de activitati incluse in cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru modernizarea infrastructurii căilor de rulaj a tramvaielor;
- ✔ Lucrări pentru amenajarea/semaforizarea de intersecții cu prioritizare pentru transportul public;
- ✔ Lucrări pentru modernizarea construcțiilor aferente depoului de tramvaie;
- ✔ Lucrări pentru modernizarea tuturor instalațiilor necesare funcționării depoului;
- ✔ Lucrări pentru modernizarea platformelor circulabile și a spațiilor verzi aferente incintei:

Valoarea estimată investiție: 15 MIL euro, fara TVA

A15 Construire/reabilitare autobază pentru mijloacele de transport public în municipiul Craiova

Beneficiar: Craiova

Localizare: Acces din str. Râului

Se propune amenajarea unei autobaze prin construirea unui sediu administrativ, a unei hale de reparații auto dotată conform standardelor europene pentru mentenanța autobuzelor clasice, hybrid și full-electrice, stație de carburanți, stație de hidrogen, stații de încărcare autobuze electrice. De asemenea vor fi prevăzute și amenajarea/semaforizarea de intersecții la nivel de municipiu cu prioritizare pentru transportul public.

Proiect complementar: A20 - Terminal Intermodal Autobuz și Park&Ride¸ Cartier Romanești

Tipuri de activități incluse în cadrul proiectului :

- ✔ Achiziția aparaturii și dotărilor necesare pentru alimentarea flotei de autobuze;
- ✔ Lucrări pentru amenajarea/semaforizarea de intersecții cu prioritizare pentru transportul public;
- ✔ Lucrări pentru construirea sediului administrativ;
- ✔ Lucrări pentru construirea halei de reparații;
- ✔ Lucrări pentru construirea stațiilor de alimentare a autovehiculelor unității de transport public;
- ✔ Lucrări pentru realizarea tuturor instalațiilor necesare pentru funcționarea autobazei;
- ✔ Lucrări pentru amenajarea platformelor circulabile, a zonelor verzi și a împrejmuirii incintei;

Valoarea estimată investiție: 12 MIL euro, fara TVA

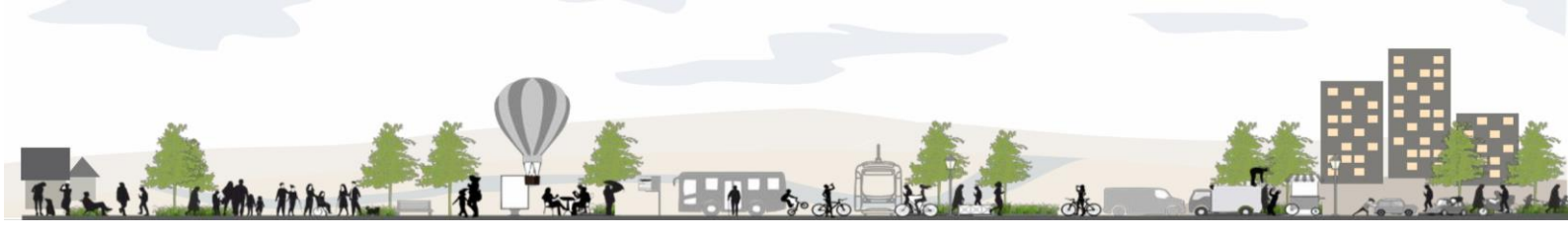
A26 - Studiu de oportunitate pentru modernizarea și extinderea sistemului de transport public la nivelul Zonei Metropolitane Craiova

Beneficiari: UAT-uri membre ADI

Partener: Craiova

Studiul de oportunitate va analiza optiunile de dezvoltare ale traseelor, frecventele si capacitatile necesare derularii unui serviciu eficient, atractiv si accesibil populatiei si comunitatilor din ZMC, va stabili necesarul investitional in ceea ce priveste flota de autobuze, tipul de energie optim pentru acestea.

In acelasi timp, Studiul de oportunitate va analiza si va estima costul/km aferent operarii fiecarui traseu, va stabili tarifele pentru calatorii, valoarea si modul de calcul pentru compensația de serviciu,



modul in care se asigura durabilitatea investitiei, valoarea redeventei si va stabili indicatorii de performanta ai serviciului.

Valoarea estimată investitie: 30.000 euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: PNRR - Componenta C10 Fondul Local - Masura I.1.1 Innoirea parcului de vehicule destinate transportului public

A27 Modernizarea căii de tramvai (în cale proprie) pe tronsonul CLF-Termo Işalnița

Beneficiari: Craiova și ADI „Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova"

Descriere proiect: Modernizarea și prelungirea căii de rulare pentru tramvaie de la bucla CLF din nordul municipiului, până la Termocentrala Işalnița. Realizarea/modernizarea stațiilor de așteptare și dotarea lor cu facilitățile necesare.

Obiectivele/activitățile proiectului sunt:

- ✔ Înlocuirea completă a căii de rulare a tramvaielor (șine, traverse, aparate de cale);
- ✔ Reabilitarea sistemului de alimentare electrică (rețelei fir de contact, cablurilor de alimentare cu energie electrică, a stâlpilor de susținere și echipamentelor se suspensie);
- ✔ Refacrea sistemului de scurgere a apelor pluviale și a sistemului rutier în zona căii de rulare;
- ✔ Modernizarea peroanelor de stație (mobilier urban, panouri de informare electrică, adăposturi pentru călători și rame de acces pentru persoanele cu dizabilități);
- ✔ Modernizarea sistemului de semnalizare și siguranță rutieră și integrarea acestuia cu managementul traficului urban;
- ✔ Implementarea unui sistem integrat de management al traficului și e-ticketing.

Indicatori: Lungime linie tramvai extinsă/modernizată: 4.6 km cale dublă

Valoarea estimată investitie: 22 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: PROGRAMUL TRANZIȚIE JUSTĂ - Energie verde accesibilă și mobilitate nepoluantă – componenta Mobilitate verde; Programul Regional SV oltenia 2021-2027

A28 Achiziție de mijloace de transport în comun în Municipiul Craiova- tramvaie

Beneficiari: Craiova și ADI „Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova"

Descriere proiect: Pentru derularea eficientă a serviciilor de transport public local, este necesară modernizarea și mărirea flotei de mijloace de transport prin achiziția de tramvaie.

Obiectivele proiectului sunt:

- ✔ Achiziția aparaturii și dotărilor necesare pentru alimentarea flotei de autobuze;
- ✔ creșterea mobilității în zona urbană prin îmbunătățirea rețelei de transport de mare capacitate, prin realizarea infrastructurii de transport ecologic cu tramvaie;

- ✔ diminuarea duratelor de călătorie;
- ✔ creşterea nivelului de siguranţă a reţelei de transport;
- ✔ reducerea nivelului de utilizare a automobilului şi implicit, reducerea impactului negativ asupra locuitorilor şi mediului (accidente, gaze cu efect de seră, zgomot);
- ✔ eficientizarea transportului public de suprafață;
- ✔ creșterea acesibilității la punctele de interes aferente zonei deservite;
- ✔ Implementarea unui sistem integrat de management al traficului și e-ticketing.

Indicatori: 6 tramvaie

Valoarea estimată investitie: 20 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: PROGRAMUL TRANZIȚIE JUSTĂ - Energie verde accesibilă și mobilitate nepoluantă – componenta Mobilitate verde; Programul Regional SV oltenia 2021-2027

A29 Achiziție de mijloace de transport în comun – autobuze electrice

Beneficiari: Craiova și ADI „Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova"

Descriere proiect: Pentru derularea eficientă a serviciilor de transport public local, este necesară modernizarea și mărirea flotei de mijloace de transport prin achiziția de tramvaie.

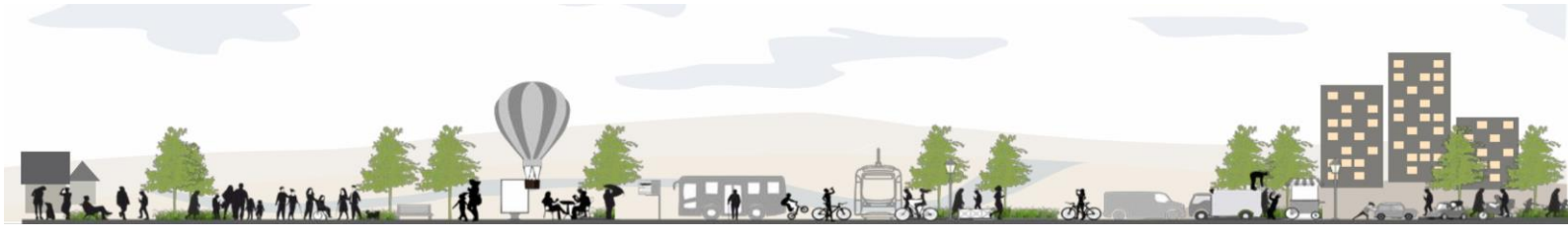
Obiectivele proiectului sunt:

- ✔ Achiziția aparaturii și dotărilor necesare pentru alimentarea flotei de autobuze;
- ✔ creșterea mobilității în zona urbană prin îmbunătățirea rețelei de transport de mare capacitate, prin realizarea infrastructurii de transport ecologic cu tramvaie;
- ✔ diminuarea duratelor de călătorie;
- ✔ creşterea nivelului de siguranţă a reţelei de transport;
- ✔ reducerea nivelului de utilizare a automobilului şi implicit, reducerea impactului negativ asupra locuitorilor şi mediului (accidente, gaze cu efect de seră, zgomot);
- ✔ eficientizarea transportului public de suprafață;
- ✔ creșterea acesibilității la punctele de interes aferente zonei deservite;
- ✔ Implementarea unui sistem integrat de management al traficului și e-ticketing.

Indicatori: 10 autobuze electrice de 12 m și 15 autobuze electrice de 9 m

Valoarea estimată investitie: 10 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: PROGRAMUL TRANZIȚIE JUSTĂ - Energie verde accesibilă și mobilitate nepoluantă – componenta Mobilitate verde; Programul Regional SV oltenia 2021-2027



9.3 Transport de marfă

În cadrul PMUD Craiova 2021-2030, au fost propuse următoarele proiecte și măsuri privind transportul de marfă.

Cod	Tip	Proiect	Beneficiar	Partener	Valoare (M €)	Sursă finanțare
M01	investițional	Amplasarea de sisteme WIM la toate intrările rutiere în municipiu	Craiova	N/A	5.00	POR 2021-2027 Digitalizare sau PNRR - Componenta C10 Fondul Local - Masura I.1.2 Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde ITS
M02	investițional	Parcare pentru vehiculele de marfa: Calea Severinului	Craiova	N/A	1.00	Buget local

M01 Amplasarea de sisteme WIM la toate intrările rutiere în municipiu

Amplasamentul proiectului: Municipiul Craiova

Se propune implementarea unor sisteme WIM (Weigh – În – Motion) cu preselecție și cântărire dinamică pe cele 10 penetrații rutiere ale municipiului Craiova.

Cântărirea în mișcare (WIM) este un instrument foarte important utilizat atât pentru a colecta date despre trafic cât și pentru a detecta autovehiculele care circulă cu depășire de masă pe axă. Acest sistem este utilizat în majoritatea țărilor cum ar fi: Republica Cehă, Germania, Croația, , România, Franța. În cazul în care un autovehicul a fost depistat cu depășire de masă pe axă, toate datele despre acesta se înregistrează într-o bază de date prin intermediul unui soft performant. Procesul de cântărire în mișcare este descris ca: ”procesul de măsurare a forțelor dinamice exercitate de anvelopele unui vehicul aflat în mișcare și estimarea sarcinilor asupra axelor corespunzătoare vehiculului în stare statică”. Sistemele WIM, în dependență de tipul senzorilor și nivelul softului utilizat pot livra următoarele tipuri de date: sarcina pe axă, sarcina pe grup de axe, numărul de axe, greutatea brută a vehiculului, lungimea vehiculului, distanțele dintre axe, viteza și clasificarea vehiculului, identificarea numărului de înmatriculare, etc.

Indicatori orientativi:

✔ 10 penetrații rutiere

Valoarea estimată investiție: 5.0 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021-2027 Digitalizare

sau

PNRR - Componenta C10 Fondul Local - Masura I.1.2 Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde ITS

M02 Parcare pentru vehiculele de marfă: Calea Severinului

Amplasamentul proiectului: Calea Severinului

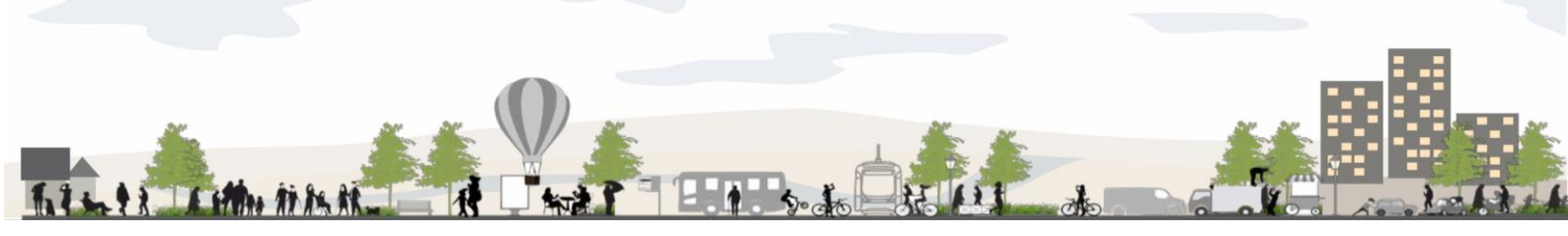
Se propune realizarea unei parcări securizate pentru vehiculele de marfă, situată în zona industrială Cernele, pe Calea Severinului, în vederea creșterii siguranței în timpul perioadelor obligatorii de odihnă de-a lungul traseului. Totodată, scopul proiectului este de a combate și a preveni criminalitatea din domeniul transportului de marfă.

Indicatori orientativi:

✔ Lucrări pentru realizarea parcării vehiculelor de marfă

Valoarea estimată investiție: 1.0 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local



9.4 Mijloace alternative de mobilitate

Se urmărește amenajarea unei infrastructuri sigure, partajate, protejate, directe, corelate și coerente, care să determine utilizatorii de autoturisme să renunțe la mijlocul de transport utilizat în mod clasic și să înceapă utilizarea bicicletei ca mod principal de deplasare.

Aceasta abordare este în conformitate cu principiul planificarii mobilitatii urbane durabile – se pune accent pe prioritizarea mobilității active: mersul pe jos și cu bicicleta. Realizarea infrastructurii pentru biciclete nu trebuie realizată în detrimentul spațiilor pietonale ci în detrimentul spațiului utilizat de traficul motorizat urmărindu-se dezvoltarea echilibrată a tuturor modurilor relevante de deplasare, concomitent cu încurajarea unei schimbări spre modele mai eficiente de mobilitate.

În urma analizării și conectării zonelor de interes major ale municipiului, au fost determinate posibilele legături directe între punctele de interes. Astfel, a fost propusă o rețea de magistrale velo care pot conecta principalele zone rezidențiale de zonele cu unități de învățământ, zonele cu număr mare de angajați, centrele comerciale și zonele de agrement. Totodată, rețeaua propusă prezintă conexiuni cu rețeaua de transport public a orașului și cu nodurile intermodale propuse, pentru a favoriza mobilitatea la nivel macro și micro urban.

S-a realizat o rețea de conexiuni directoare, care a ținut cont că aceste puncte de interes se află într-un cadru urban existent-construit (limitări, constrângeri, amenajări existente, profile stradale). Traseul exact al proiectelor de piste de bicicletă va fi stabilit la următoarele faze de proiectare (Studiu de fezabilitate/Proiect tehnic)

Se propune o astfel de rețea compusă din opt magistrale velo, în detrimentul unei structuri inelare care ar favoriza deplasările velo pe axe circulare.

Pentru a fi o alternativă fiabilă și atractivă, rețeaua propusă prin P.M.U.D. se bazează pe zonele de interes major și pe axele de tranzit cele mai utilizate.

B12 Magistrala velo Nord-Sud

Tranzitează municipiul de la nord din cartierul Bariera Vâlcii la sud, trecând prin Zona Gării Craiova (nod intermodal), Zona Centrală, 1 Mai și Romanești (terminalul intermodal secundar Romanescu).

Indicatori orientativi: Lungime infrastructură velo: 7,7km

Valoarea estimată investiție: 2.36 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitata urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

B13 Magistrala velo Nord-vest - Sud-est

Tranzitează municipiul de la nord-vest la sud-est, pornind din Zona Industrială Cernele, tranzitând cartierele cu locuințe colective Craiovița Nouă și George Enescu, zona centrală, Lăpuș Argeș, Electroputere, Zona Industrială est până la Banu Mărăcine și prelungirea acesteia pentru conexiune cu UAT Cârcea.

Indicatori orientativi: Lungime infrastructură velo: 14,2km

Valoarea estimată investiție: 4.4 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitate urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

B14 Magistrala velo - Inel vestic

Tranzitează municipiul prin zona vestică, pornind din cartierul George Enescu, tranzitând Craiovița Nouă, Craiovița Veche, Brestei Catargiu, 1 Mai – Romanești, finalizându-se în terminalul intermodal secundar Romanescu.

Indicatori orientativi: Lungime infrastructură velo: 8,8km

Valoarea estimată investiție: 2.8 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitate urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

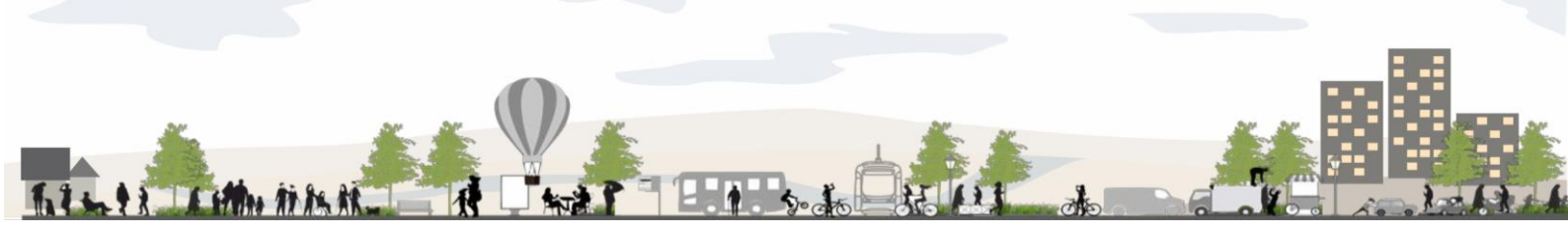
B15 Magistrala velo – inel estic

Conectează cartierele Brazda lui Novac, Gara (nod intermodal principal), Rovine, Siloz, Sărari și Electroputere. Pista velo se continuă spre Banu Mărăcine, prin Magistrala ***Nord-vest - Sud-est***

Indicatori orientativi: Lungime infrastructură velo: 5,4km

Valoarea estimată investiție: 1.75 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitate urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice



Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

B16 - Magistrala velo - est - vest

Traseul care traversează municipiul de la vest la est, din zona Cernele, tranzitând zona centrală către Aeroportul Internațional Craiova. Traseul poate fi o alternativă fiabilă și directă pe axul est-vest la utilizarea automobilului.

Indicatori orientativi: Lungime infrastructură velo: 13km

Valoarea estimată investiție: 4 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitate urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

B17 - Magistrala velo - inel central – traseu circular care traversează zona centrală și perimetrul exterior al acesteia, conectând cartiere dormitor, zona centrală și parcul N. Romanescu.

Indicatori orientativi: Lungime infrastructură velo: 8km

Valoarea estimată investiție: 2,45 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitate urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

B18 - Magistrala velo - inel nord-estic – prezintă un traseu circular, exterior zonei principale construite, care tranzitează zona nordică a municipiului, pornind din Craiovița Nouă, către Bariera Vâlcii, Bordei și Parcul Hanul Doctorului. Traseul poate reprezenta o alternativă fiabilă de mobilitate pentru locuitorii cartierelor cu locuințe individuale din nordul municipiului.

Indicatori orientativi: Lungime infrastructură velo: 11 km

Valoarea estimată investiție: 3,33 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitate urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

B19 - Magistrala velo - inel nordic- traseu care tranzitează limita exterioară a cartierului Craiovița Nouă, și conduce traficul velo către magistralele 2, 4 și 7 care tranzitează zona centrală.

Pentru mijloacele alternative de mobilitate sunt propuse proiecte de regenerare urbană a cartierelor cu locuințe colective. Proiectele aferente pistelor velo au fost detaliate în cadrul capitolului 9.1.2 Coridoare de mobilitate durabilă.

Indicatori orientativi: Lungime infrastructură velo: 3,65km

Valoarea estimată investiție: 1,1 Mil.euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: "PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitate urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice

Sau AFM; Buget local, POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile"

Prin P.M.U.D. sunt propuse proiecte de regenerare urbană, care presupun restructurarea aleilor pietonale și a căilor de acces către locuințele colective, dotarea spațiilor publice cu mobilier urban, modernizarea spațiilor carosabile și reorganizarea parcărilor rezidențiale în parcări supraetajate cu maxim 2 nivele – un nivel demisol, la o adâncime de maxim 1.5m și un nivel superior la o înălțime de maxim 1-1.5m. Nivelul demisol va fi destinat parcărilor de autoturisme și amenajarea de boxe pentru locuitori (în cazul în care este necesară această facilitate), în timp ce nivelul superior poate fi amenajat în mod variabil, în funcție de necesitatea fiecărei incinte – loc de joacă pentru copii, zonă verde, spații suplimentare de parcare, terenuri de sport, etc. Direcțiile de acțiune pentru proiectele de regenerare urbană au fost detaliate în cadrul capitolului 6.1.5.

Tipuri posibile de activități incluse în cadrul proiectului:

✔ Reducerea circulației auto în interiorul micro-cartierului, prin restructurarea spațiului carosabil, introducere sensuri unice, dar care să nu permită traversarea micro-cartierului, reducând astfel viteza de circulație la un regim de tip “home-zone”, cu viteze de maxim 10 până la 30 km/h, crescând astfel siguranța locuitorilor, în special a copiilor;

✔ Extinderea/crearea și modernizarea aleilor pietonale și crearea de piste de biciclete între blocuri, care să realizeze astfel o rețea de importanță locală ce va deservi zonele de locuire colectivă și va dirija traficul velo în afara străzilor principale, către punctele de interes și către rețeaua velo magistrală;

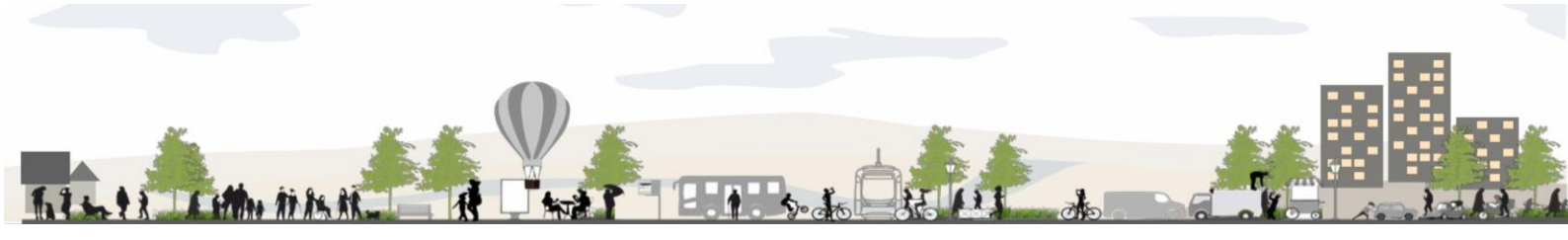
✔ Realizarea canalizațiilor pentru rețele de iluminat și comunicații fibră optică și îngroparea cablurilor în subteran, conform obligațiilor legale;

✔ Modernizarea iluminatului public;

✔ Extinderea sistemului de supraveghere video;

✔ Realizarea de parcări demisol în interiorul microcartierului și eliminarea bateriilor de garaje sau a parcărilor la sol destructurate;

✔ Implementarea unui sistem inteligent, automat, de irigare a spațiilor verzi;

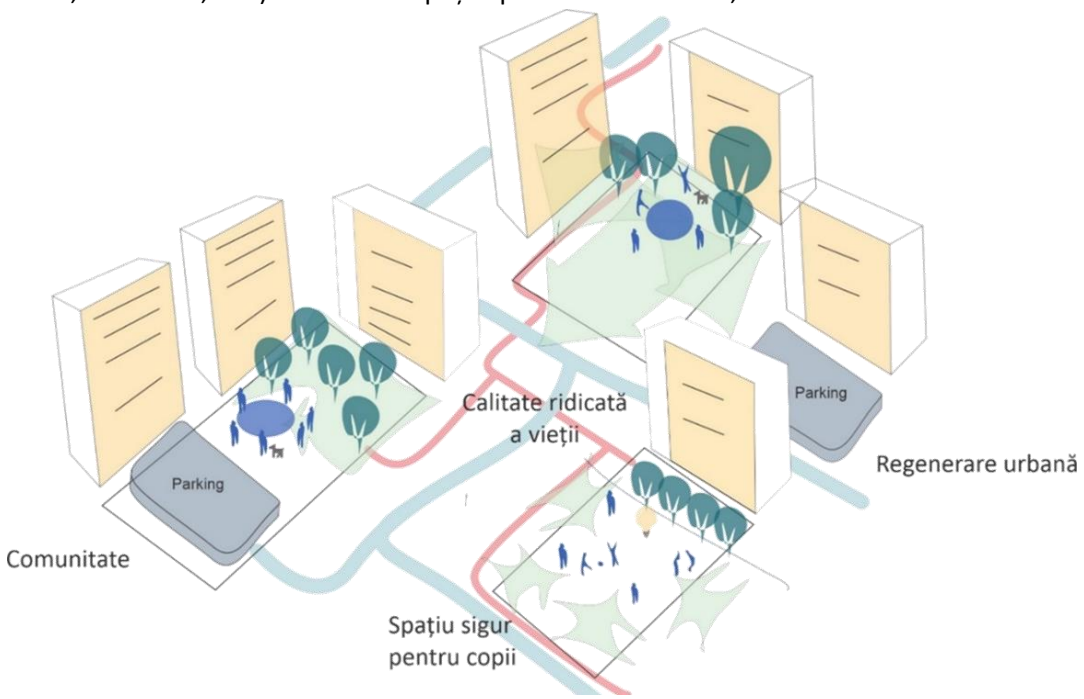


✔ Amenajarea peisagistică a întregului spațiu public modernizat prin proiect;

✔ Plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;

✔ Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city, platforme subterane smart pentru colectarea deșeurilor, iluminat public, spoturi wifi,;

✔ Amenajarea unor centre comunitare (structuri pavilionare care pot adăposti funcțiuni publice, comerciale, educative, etc.) acolo unde spațiul permite acest lucru;



Figură 9-74 - Schemă explicativă proiect regenerare urbană

Proiecte de regenerare urbană propuse:

D01 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Gen.Ștefan Fălcoianu - Str. 1 Decembrie 1918 - Str. Doljului - Str. Brazda lui Novac

Valoarea estimată investiție: 14.80 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D02 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Gen.Ștefan Fălcoianu - Str. 1 Decembrie 1918 - Bd. Dacia - Str. Brazda lui Novac

Valoarea estimată investiție: 25.72 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D03 Regenerare urbana integrata a microcartierului delimitat de străzile Str. 1 Decembrie 1918 - Bd. Dacia și Parcul Pedagogic

Valoarea estimată investiție: 17.86 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D04 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Bd. Dacia - Brazda lui Novac - Frații Golești

Valoarea estimată investiție: 9.87 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D05 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Bd. Dacia - Tineretului - Nicolae Coculescu - Str Castanilor

Valoarea estimată investiție: 13.50 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

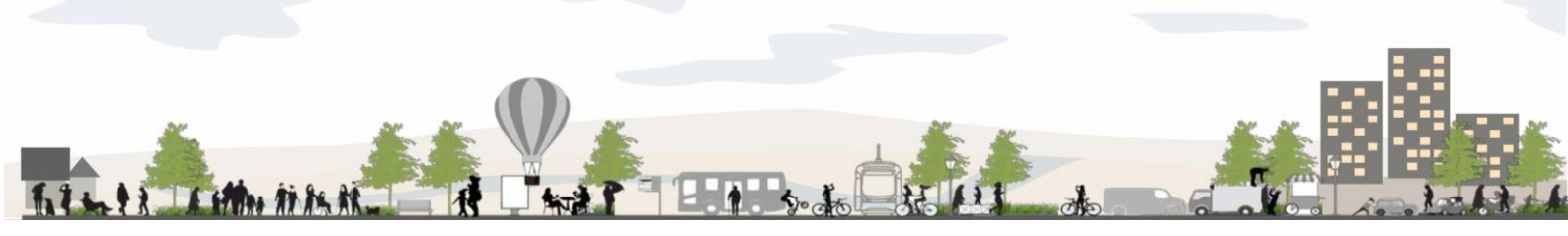
D06 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Bd. Oltenia - Tineretului - Nicolae Coculescu - Str Castanilor

Valoarea estimată investiție: 13.20 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D07 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Str Castanilor - Constantin Brâncoveanu – Dacia

Valoarea estimată investiție: 36.08 M euro, fără TVA



Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D08 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Str Castanilor - Constantin Brâncoveanu - Frații Bobescu - Oltenia

Valoarea estimată investiție: 22.28 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D09 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Frații Bobescu - Oltenia - Brâncoveanu - G.Enescu

Valoarea estimată investiție: 5.82 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D10 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile George Enescu - Oltenia - Arh. Duiliu Marcu, inclusiv amenajare stradă "smart"

Valoarea estimată investiție: 23.27 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D11 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile George Enescu - Oltenia - Arh. Duiliu Marcu - Tineretului

Valoarea estimată investiție: 16.26 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D12 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Oltenia – Tineretului

Valoarea estimată investiție: 32.20 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D13 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Oltenia - Gorunului - Dacia - Calea Severinului

Valoarea estimată investiție: 25.04 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D14 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Oltenia - Gorunului - Dacia – Tineretului

Valoarea estimată investiție: 31.75 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane.

D15 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Carol I - Nicolae Iorga - Bucovina - Dacia

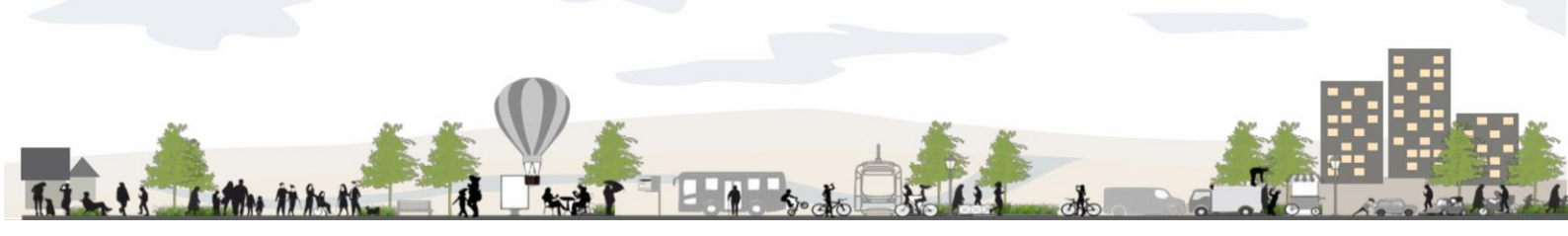
Valoarea estimată investiție: 36.37 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane.

D16 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Nicolae Iorga - Bucovina - Dacia - Țițeica

Valoarea estimată investiție: 21.99 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate



sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane.

D17 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Nicolae Iorga - Buciumului – Dezrobirii

Valoarea estimată investiție: 39.67 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane.

D18 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Nicolae Iorga - Țițeica - Decebal - Traian Lalescu - Gogu Constantinescu

Valoarea estimată investiție: 27.15 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane.

D19 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Nicolae Iorga - Dezrobirii - Traian Lalescu - Gogu Constantinescu

Tipuri de activitati incluse în cadrul proiectului

Valoarea estimată investiție: 8.49 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane.

D20 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Petrache Poenaru - Dezrobirii - Traian Lalescu – Decebal

Valoarea estimată investiție: 9,82M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane.

D21 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Petre Ispirescu - Dezrobirii - Traian Lalescu - Ion Mincu

Valoarea estimată investiție: 15.30 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane.

D22 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Petre Ispirescu - Dezrobirii - Horia - Calea București

Valoarea estimată investiție: 32.46 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane.

D23 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Horia - Vasile Alecsandri - Calea București - Frații Golești

Valoarea estimată investiție: 39.62 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane.

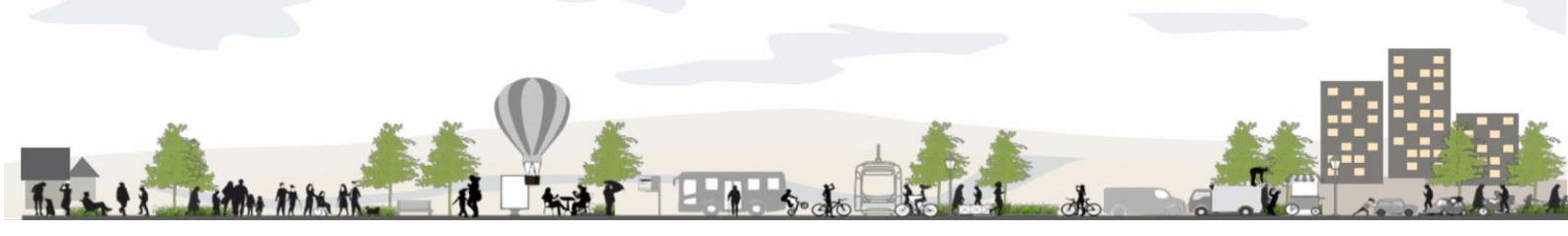
D24 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Nicolae Bălcescu - Vasile Alecsandri - Calea București - Frații Golești

Valoarea estimată investiție: 14.13 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane.

D25 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Sărarilor - Mircești - Henri Coandă - Împăratul Traian

Valoarea estimată investiție: 15.79 M euro, fără TVA



Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane.

D26 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Spaniei - Mircesti - Henri Coandă - Împăratul Traian

Valoarea estimată investiție: 10.41 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D27 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Henri Coandă - I.D.Sârbu - Împăratul Traian

Valoarea estimată investiție: 31.83 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D28 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Henri Coandă - I.D.Sârbu - Împăratul Traian - Rovinari

Valoarea estimată investiție: 18.07 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D29 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Henri Coandă - I.D.Sârbu – Caracal - Pandurilor

Valoarea estimată investiție: 33.32 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D30 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Rovinari - I.D.Sârbu - Caracal - Pandurilor – Magheru

Valoarea estimată investiție: 24.55 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D31 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Calea București - Alexandru Ioan Cuza - Nicolae Bălcescu - Pasajul Universității

Valoarea estimată investiție: 6.13 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D32 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Calea București - Alexandru Ioan Cuza - Nicolae Bălcescu – Frații Golești

Valoarea estimată investiție: 7.44 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

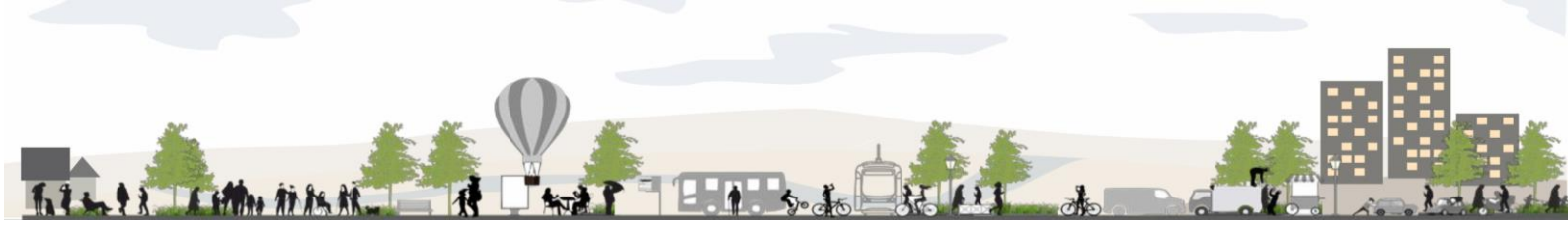
D33 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Calea București - Înfrățirii - Nanterre

Valoarea estimată investiție: 13.64 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D34 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Mihail Moxa - 13 Septembrie

Valoarea estimată investiție: 3.34 M euro, fără TVA



Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D35 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Înfrățirii - Împăratul Traian - Nanterre - Anul 1848

Valoarea estimată investiție: 8.73 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D36 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Calea București - Horia - Nanterre - Spania

Valoarea estimată investiție: 14.57 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D37 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Spaniei - Mircești - Henri Coandă - Putnei

Valoarea estimată investiție: 10.06 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D38 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Spaniei - Putnei - Henri Coandă - Calea București

Valoarea estimată investiție: 10.25 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D39 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Păltiniș - C-tin Argetoianu - Doljului - Frații Golești

Valoarea estimată investiție: 20.92 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate

sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D40 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Brazda lui Novac - C-tin Argetoianu - Doljului - Lămâiței

Valoarea estimată investiție: 15.38 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D41 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Brazda lui Novac - C-tin Argetoianu - Lămâiței - Dr. Ion Cernătescu - Dacia

Valoarea estimată investiție: 16.13 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D42 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Brazda lui Novac - C-tin Argetoianu - Lămâiței - Dr. Ion Cernătescu - Dacia

Valoarea estimată investiție: 16.13 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D43 Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Doljului - Dacia - Brazda lui Novac - 1 Decembrie 1918

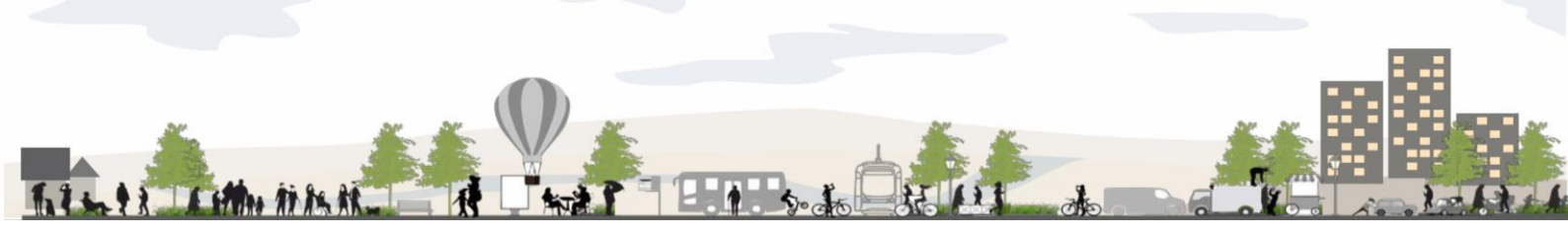
Valoarea estimată investiție: 14.00 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane

D44 Regenerare urbană integrată a cartierului 1 Mai

Valoarea estimată investiție: 16.00 M euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritorială sustenabilă; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane



9.5 Managementul traficului

Pentru managementul traficului sunt propuse următoarele proiecte:

Cod	Tip	Proiect	Valoare (M €)	Sursă finanțare
T01	investițional	Extinderea sistemului e-Ticketing și Informare Călători	5.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
T02	investițional	Extinderea sistemului integrat de management adaptiv al traficului, cu prioritizare pentru sistemul de transport în comun și bicicliști	23.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
T03	investițional	Extinderea sistemului de supraveghere video a traficului, sistem ANPR pentru protejarea benzilor dedicate transport public și suprinderea incidentelor și nerespectarea conditiilor de circulație, sisteme informare și avertizare (VMS), inclusiv dotarea și extinderea Centrului de Comanda și Control	2.00	POR 2021-2027 Digitalizare sau POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbană durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
T04	investițional	Implementarea unei soluții de mobilitate urbană și metropolitană pentru utilizatorii sistemelor alternative de transport și intermodalitate, informare calatori, inclusiv funcţiuni MaaS	1.00	POR 2021-2027 Digitalizare sau PNRR - Componenta C10 Fondul Local - Masura I.1.2 Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde ITS

T01 Extinderea sistemului e-Ticketing şi Informare Călători

Amplasamentul proiectului: municipiul Craiova – sistemul de transport public

Proiectul prevede extinderea sistemului de automat de taxare, completarea Sistemului de Management al Flotei și a Sistemului de Informare Dinamică a Călătorilor în vehicule.

Dimensionarea proiectului va fi în stransă corelare cu numărul de autobuze ce urmează a fi achiziționate. Se va urmări achiziția de mijloace de transport în comun ecologice atat la nivelul municipiului Craiova, cât și în cadrul unui proiect destinat dezvoltării serviciilor de transport public la nivelul localităților din zona metropolitană Craiova.

Obiectivele proiectului:

- Dotarea noilor mijloace de transport în comun cu facilitati complementare de validare a tichetelor de calatorie și de informare calatori;
- îmbunătăţirea atractivităţii sistemului de transport public și reducerea nivelului de utilizare a automobilului în zona metropolitană și, implicit, reducerea impactului negativ asupra locuitorilor şi mediului (accidente, gaze cu efect de seră, zgomot);
- îmbunătățirea managementului operatorului de transport public și pregătirea condițiilor tehnice pentru buna realizare și monitorizarea a Contractului de Servicii Publice

Este foarte important ca echipamentele hardware și activele software ce urmeaza a fi achiziționate în prezentul proiect sa fie 100% compatibile cu sistemul ce urmează a fi implementat în municipiul

Craiova. Sistemul de taxare trebuie să permită integrarea tarifară cu alți operatori și proceduri de compensare, includerea unei oferte tarifare complete (carduri încărcate cu abonamente, călătorii sau bani, combinații de produse tarifare pe același card, etc) precum și posibilitatea integrarii cu alte plăți locale (de exemplu, parking sau city card).

Un alt aspect relevant este necesitatea asigurarii prioritatii pentru mijloacele de transport în comun sau a biciclistilor, încurajând astfel aceste moduri de transport în detrimentul utilizării intensive a autoturismelor.

Principalele activități din proiect / caracteristici:

- Achiziționarea și amplasarea de validatoare contactless în vehiculele RAT Craiova ADI Transport ZMC, pentru utilizarea cardurilor de transport contactless, a cardurilor bancare și, eventual, a biletelor de hârtie;
- Achiziționarea și amplasarea de automate moderne de bilete și încărcat carduri de transport în stații cu volum mare de vânzări, în special în localitatile componente ZMC;
- Achiziționarea și amplasarea de receptoare GPS și antene duale GPS-GPRS, pentru înlocuirea echipamentului actual depășit tehnologic și cu carențe mari în funcționare. Echipamentul va servi în comun Sistemul Automat de Taxare și Sistemul de Management al Flotei, ambele modernizate, precum și Sistemul de Informare Dinamică a Călătorilor;
- Achiziționarea și amplasarea de afișoare interioare pentru vehiculele nou-achizitioante;
- Achiziționarea și amplasarea de calculatoare de bord în vehiculele RAT Craiova vehiculele ADI Transport ZMC nou achiziționate, pentru pilotarea validatoarelor, pentru asigurarea comunicațiilor și pentru informarea călătorilor;
- Achiziționarea și amplasarea echipamentului specific pentru:
    a. Locații comerciale pentru vânzarea titlurilor de transport (chioscuri) – în special în ZMC:
    b. Echipele de controlori și sediul acestora;

Odată cu cresterea numarului de autobuze RAT Craiova, se va proceda la dotarea acestora cu validatoare iar echipamente îmbarcate vor fi solicitate prin documentele de achiziție.

Valoarea estimată investiție: 5.0 Mil.euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

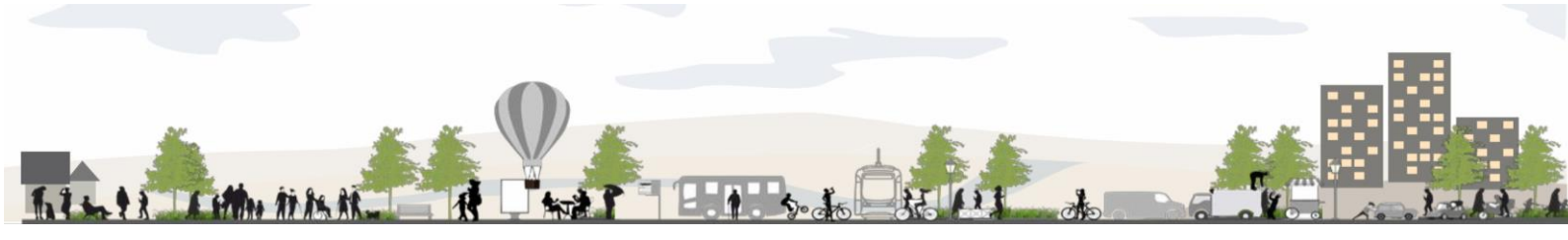
T02 Extinderea sistemului integrat de management adaptiv al traficului, cu prioritizare pentru sistemul de transport în comun și bicicliști

Amplasamentul proiectului: rețeaua stradală a municipiului Craiova

Proiectul prevede extinderea sistemului de management trafic adaptiv, inteligent, cu prioritizare pentru mijloacele de transport în comun și pentru bicicliști și pietoni.

Sistemul va fi extins în 90 de intersecții precum:

- Bariera Valcii - Toamnei - Viilor
- Doljului - 1 Decembrie 1918
- Doljului - Brazda lui Novac
- Fagaras - Amaradia



- Constantin Brancoveanu - George Enescu
- Tineretului - George Enescu
- Tufanele - Toporasi
- Sfantul Dumitru - Matei Basarab
- Stirbei Voda - Campia Islaz

Valoarea estimată investiție: 23.00 Mil.euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

T03 Extinderea sistemului de supraveghere video a traficului, sistem ANPR pentru protejarea benzilor dedicate transport public si suprinderea incidentelor si nerespectarea conditiilor de circulatie, sisteme informare si avertizare (VMS), inclusiv dotarea si extinderea Centrului de Comanda si Control

Valoarea estimată investiție: 2.00 Mil.euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POR 2021-2027 Digitalizare

Sau POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

T04 Implementarea unei soluții de mobilitate urbană și metropolitană pentru utilizatorii sistemelor alternative de transport și intermodalitate, informare calatori, inclusiv funcțiuni MaaS

MaaS este un concept nou care are ca scop revitalizarea și reorganizarea sistemelor de transport în vederea integrării acestora și orientării către călători, prin satisfacerii cerințelor de mobilitate ale acestora și pentru atingerea obiectivelor dezvoltării durabile (foarte strâns legat de conceptul de Smart City).

Sistemul cuprinde sa toate modurile și sistemele de transport ale unui oraș, însă organizarea și operarea acestora este abordată în mod diferit. Plaforma MaaS are rolul de a integra toate soluțiile de transport și de a găsi alternative de mobilitate pentru un utilizator în funcție de cerințele acestuia. Fiecare utilizator al platformei MaaS va avea un profil virtual de utilizator care va genera automat (sau corelat cu acțiunile utilizatorului) o cerere de servicii de mobilitate.

Platforma va analiza toate cererile de mobilitate primite într-un moment anume și va aloca resursele de transport utilizatorilor pe baza unor criterii de optimizare orientate către: costuri, reducerea timpului de călătorie și protecția mediului. Profilul utilizatorului se va face pornind de la un set de date, prin intermediul cărora, utilizatorul va defini cererea de mobilitate.

Platforma va prelua datele și va construi un profil cu cereri de mobilitate, profil pe care il va îmbunătăți și actualiza constant prin colectarea de date (prin smartphone/smartwatch) privind preferințele utilizatorului. Aceste date vor sta la baza cererii de transport pentru sistemul integrat de transport.



Figură 9-75 - Integrarea modurilor de transport într-o platformă MasS - imagine realizată de consultant

Valoarea estimată investiție: 1.00 Mil.euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POR 2021-2027 Digitalizare

Sau PNRR - Componenta C10 Fondul Local - Masura I.1.2 Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde ITS

9.6 Zonele cu nivel ridicat de complexitate (zone centrale protejate, zone logistice, poli ocazionali de atracţie/generare de trafic, zone intermodale - gări, aerogări)

Intervenţiile propuse în zonele cu nivel ridicat de complexitate au fost prezentate în secţiunile anterioare.

Centrul Istoric – în funcție de soluțiile alese în cadrul studiilor de fezabilitate, sunt propuse intervenții pentru realizarea de piste de biciclete, redefinirea anumitor artere din proximitatea centrului istoric în coridoare de mobilitate urbană, dar și măsuri cu caracter orizontal: implementarea politicii de parcare, îmbunatățirea spațiului urban prin plantare de arbori și dotarea cu mobilier urban.

Gara Craiova – – în funcție de soluțiile alese în cadrul studiilor de fezabilitate sunt propuse intervenții pentru încurajarea continuării deplasărilor în cadrul municipiului utilizând micromobilitatea (biciclete și trotinete), prin realizarea pistelor de biciclete a stațiilor de încărcare electrică și a rastelurilor pentru bicicletă.

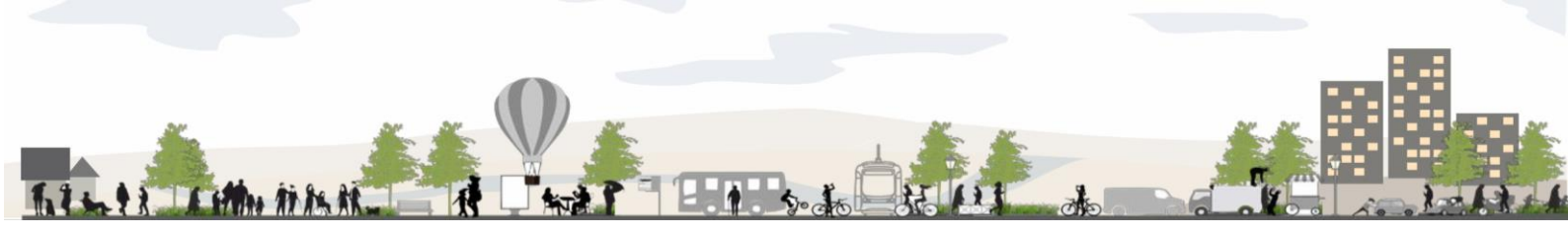
Totodată, sunt propuse coridoare de mobilitate (B-dul Carol I, Bdul. Dacia, Bdul. Decebal și strada Bătrânilor).

Gara Craiova se propune a deveni un terminal intermodal pentru trenul metropolitan, trenuri, autobuze, autocare, park&walk și park&walk.

9.7 Structura intermodală şi operaţiuni urbanistice necesare

Intermodalitatea este cuprinsă în următoarele intervenții stabilite în PMUD:

Cod	Tip	Proiect	Beneficiar	Partener	Valoare (M €)	Sursă finanțare
A02	investițional	Asigurarea infrastructurii de acces către trenul urban si multimodalitate	Craiova	CFR/ZMC	5.00	POT 2021-2027, Buget local Alte surse
A16	investițional	Extindere retea tramvai str. Preciziei - continuare Bucla Henri Ford - Statie tren Banu Maracine si asigurare intermodalitate cu trenul metropolitan	Craiova	N/A	4,16	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
A19	investițional	Terminal Intermodal - Tren metropolitan/ Tramvai/Autobuz si Park&Ride - acces Nord: Cernele	Craiova	N/A	7.50	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
A20	investițional	Terminal Intermodal - Autobuz și Park&Ride, Cartier Romanești	Craiova	N/A	5.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
A21	investițional	Terminal Intermodal - Tren metropolitan/Tren/Autobuz/Autocare si Park&Ride - Gara Craiova	Craiova	N/A	10.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
A22	investițional	Terminal Intermodal Centru, pentru traseele interjudetene/metropolitane si urbane, inclusiv regenerare Piata Agroalimentara Centrala	Craiova	N/A	10.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile



A23	investițional	Terminal Park&Ride Aeroport Craiova	Craiova	N/A	3.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
A24	investițional	Implementare sistem benzi dedicate de autobuz si masuri de prioritizare specifice transportului public cu autobuzul (pe strazi de categoria a II-a unde nu sunt propuse/existente trasee de tramvai	Craiova	N/A	0,50	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile
T04	investițional	Implementarea unei soluții de mobilitate urbană și metropolitană pentru utilizatorii sistemelor alternative de transport și intermodalitate, informare călători, inclusiv functiuni MaaS	Craiova	N/A	1.00	POR 2021-2027 Digitalizare sau PNRR - Componenta C10 Fondul Local - Masura I.1.2 Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde ITS

Intervențiile privind intermodalitatea au fost detaliate în secțiunile anterioare.

9.8 Aspecte instituţionale

Capacitatea instituțională pentru monitorizarea și evaluarea implementării PMUD ZMC este bine dezvoltată și are atribuții concrete. Mai multe detalii despre structura organizațională stabilită pentru monitorizarea implementării PMUD sunt prezentate în Capitolul 10.

Pentru dezvoltarea sistemului și serviciului de transport public în zona metropolitană, este necesar și obligatoriu încheierea unui nou contract de delegare a serviciului către un operator de transport public, cu respectarea normelor legale aflate în vigoare și a directivelor europene.

Pentru reglementarea transportului public, acest proiect va viza:

1. Elaborarea și aprobarea strategiei de dezvoltare a transportului public;

2. Dezvoltarea și aprobarea unui caiet de sarcini și regulamentul serviciului de transport public, în conformitate cu art. 23 alin (4) din Legea nr. 51/2006;

3. Elaborarea și aprobarea documentației pentru contractele de achiziții publice și de delegare, pentru a stabili condițiile de participare și criteriile de selecție pentru operatorii de transport, cu excepția atribuirii directe a contractelor după cum se menționează în art. 31 alin (1) din Legea nr. 51/2006;

4. Adaptarea contractului de servicii publice în conformitate cu directivele europene privind serviciul public;

5. Monitorizarea executării contractului de gestiune, pentru a observa respectarea de către operator a clauzelor contractului;

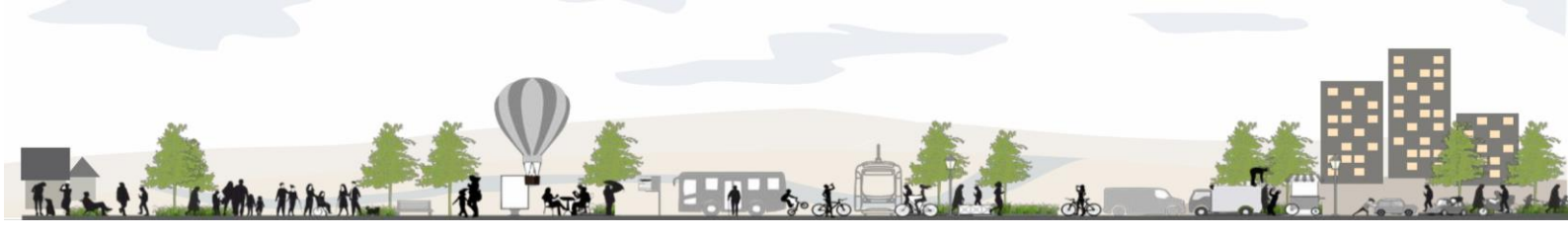
6. Implementarea și monitorizarea implementării strategiei de dezvoltare a operatorului și serviciului de transport public metropolitan, incluzând realizarea investițiilor planificate prin PMUD;

7. Corelarea și realizarea celorlalte acțiuni administrative, necesare dezvoltării transportului public în comun la nivel metropolitan.

Constituirea Asociației de Dezvoltare Intercomunitară Transport Zona Metropolitană Craiova, în conformitate cu prevederile O.G. nr. 26/2000 cu privire la asociații și fundații, cu modificările și completările aduse de Legea nr. 246 din 18 iulie 2005, și în deplină concordanță cu prevederile legii nr. 215/2001, cu modificările și completările ulterioare, în conformitate cu prevederile art.89 din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ; art. 8 alin. 3 lit. c) şi art. 10 din Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilităţi publice; art. 16 alin.5 şi art. 17 alin. 1 lit. g) din Legea nr. 92/2007 a serviciilor de transport public local; H.G. nr. 855/2008 pentru aprobarea actului constitutiv-cadru şi a statutului-cadru ale asociaţiilor de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilităţi publice; prevederile Regulamentului Parlamentului European şi a Consiliului Uniunii Europene nr. 1370/2007 privind serviciile publice de transport feroviar şi rutier de călători, are ca scop dezvoltarea durabilă a zonei metropolitan Craiova realizarea unor proiecte de dezvoltare de interes zonal sau regional și prin furnizarea unor servicii publice, cum ar fi in primul rand serviciul de transport public local.

Având în vedere necesitatea unei mai bune colaborări interinstituţionale, dezvoltarea eficientă şi sustenabilă a serviciilor de transport public local, precum şi pentru realizarea unor proiecte de investiţii publice de interes zonal sau regional destinate înfiinţării, modernizării şi dezvoltării, după caz, a sistemelor de utilităţi publice aferente serviciilor de transport public local, se propune crearea si functionalizarea A.D.I. Transport Zona Metropolitană Craiova.

Detalierea acestei intiative a fost prezentata in Secţiunea 9.2 Plan de Acţiune – Transport public.



10

Monitorizarea implementării planului de mobilitate urbană

- 10.1 Stabilire proceduri de evaluare a implementării P.M.U.D.
- 10.2 Stabilire actori responsabili cu monitorizarea

10.1 Stabilire proceduri de evaluare a implementării P.M.U.D.

Monitorizarea şi evaluarea se referă la modul în care rezultatele implementării PUMD sunt analizate şi folosite pentru atingerea obiectivelor pe termen scurt, mediu şi lung, respectiv a viziunii propuse de Municipiul Craiova.

Monitorizarea şi evaluarea trebuie să fie introduse în plan ca instrumente de gestionare esenţiale pentru a urmări procesul de planificare şi a evalua punerea în aplicare, dar într-un mod în care să se poată învăța din experienţa de planificare, să se înţeleagă ceea ce funcţionează bine şi mai puţin bine, pentru a construi un plan de lucru îmbunătăţit în viitor. Un mecanism de monitorizare şi evaluare ajută la identificarea şi anticiparea dificultăţilor în pregătirea şi implementarea Planului de mobilitate urbană durabilă şi, dacă este necesar, la reorganizarea măsurilor pentru a atinge ţintele mai eficient şi în limitele bugetului disponibil. Raportarea trebuie să asigure prezentarea rezultatelor evaluării spre dezbatere publică, permiţând astfel tuturor actorilor să ia în considerare şi efectueze corecturile necesare (de exemplu, în cazul în care sunt atinse ţintele sau dacă măsurile par a fi în conflict unele cu altele).

Mecanismele de monitorizare şi evaluare trebuie definite şi puse în aplicare cât mai devreme. Evaluarea PMUD va fi realizată prin evaluarea anuală a îndeplinirii indicatorilor prezentați în Tabelele 10.1 şi 10.2. Aceste tabele prezintă valorile prognozate pentru câțiva ani de prognoză din orizontul PMUD (considerați „ani majori de evaluare”), presupunând implementarea intervențiilor prezentate în Planul de Acțiune descris în capitolele anterioare.

Administrația locală stabileşte prin implementarea PMUD noi funcţionalităţi pe care să le îndeplinească străzile și spațiul urban în ansamblu, având în vedere nevoile multiple generate de o societate aflată în proces de modernizare și de sofisticare a modurilor de deplasare cotidiană.

Măsurarea succesului fiecărui proiect stradal necesită o abordare multidisciplinară și multiscalară și implementrea unei metodologii personalizate astfel încât numeroasele beneficii ale străzilor si spatiilor publice reproiectate să poată fi cuantificate. În practica recentă, străzile au fost evaluate doar pe baza mișcării vehiculelor (capacitate de circulatie, asigurarea profilelor in conformitate cu normativele de proiectare) și siguranța șoferilor, dar adevărata capacitate de mobilitate a unei artere poate fi evaluata corect doar atunci când sunt luate in considerare elementele de siguranta si mobilitate ale tuturor categoriilor de utilizatori ai spatiului public respectiv.

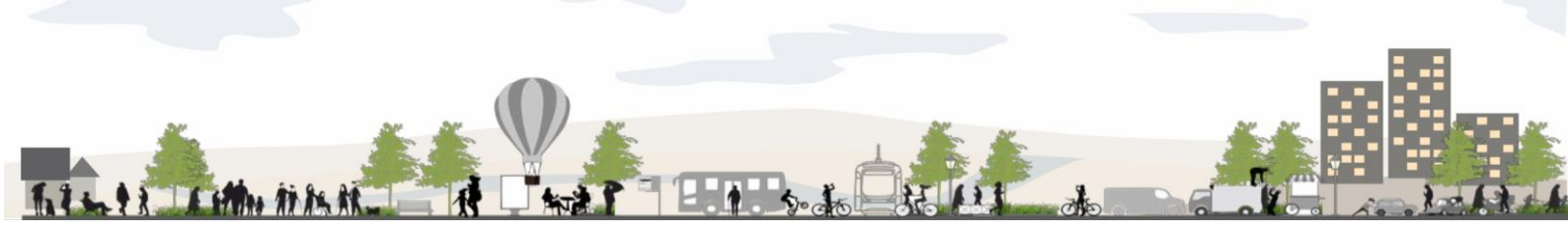
Dincolo de mobilitate, orașele trebuie să evalueze rezultatele proiectelor de infrastructură stradală implementate pentru a înțelege dacă și în ce procent investițiile realizate sprijină obiectivele și politicile mai mari ale comunitatii, precum sănătatea și siguranța, calitatea vieții, mediu, sustenabilitate economică și echitate.

Monitorizarea implementarii PMUD este una dintre cele patru componente majore în procesul de elaborare a unui plan, în conformitate cu metodologia de realizare a acestor documente strategice, asa cum a fost prezentat în Capitolul 1 al prezentului document.

Este esențială pentru succesul comunității locale dezvoltarea capacității administrative de planificare pe termen lung, de planificare multianuală și de instituire a unor mecanisme de monitorizare și control la nivelul administrației locale. PMUD reprezintă un instrument în acest sens, evaluand și prioritizând acțiuni și intervenții menite să atingă obiectivele de dezvoltare durabilă în domeniul mobilității urbane.

Monitorizarea implementării PMUD, prin implementarea proiectelor selectate în Scenariul Optim, se va realiza atât la nivel strategic, cât și la nivel operațional.

La nivel strategic:



- **Alocarea bugetară multianuală** este mecanismul prin care se pot aloca resursele financiare indeplinirii obiectivelor investitionale asumate prin Planurile de actiune ale documentelor de planificare strategica (SIDU, PMUD, PAEDC, etc.). Realizarea bugetului (anual si multianual) este indeplinita de reprezentantii administratiei locale, supusa etapelor de informare si consultare publica si aprobate de Consiliul Local, existand astfel suficiente mecanisme de control pentru asigurarea implementarii Planului de actiune.
- **Verificarea internă a respectării cerinţelor de exigenţă în proiectare** prin avizarea documentatiilor premergatoare lansarii etapelor de proiectare, prin reprezentantii directiilor de specialitate;
- **Rapoarte de activitate** ale comisiilor de specialitate existente și viitoare (Comisia de Mobilitate/Comisia de Smart-City/Digitalizare).

La nivel operational, monitorizarea efectelor implementării proiectelor PMUD (aferente indicatorilor de durabilitate) se poate realiza prin metode precum:

- **Monitorizarea video sau a datelor pe baza sistemelor ITS:** prin functionalitatile sistemelor de monitorizare video a traficului (existent) sau de management inteligent al traficului (propus pentru implementare), se inregistreaza date statistice foarte relevante privind mobilitatea cotidiana cu mijloacele motorizate de transport, se pot realiza anchete de tip Origine-Destinatie si pot fi dezagregate date pe anumite criterii de evaluare (ore de varf, categorii de vehicule, etc.);
- **Evaluarea datelor din sistemul bike-sharing:** sistemele de mobilitate partajata au functiuni privind agregarea datelor de mobilitate a utilizatorilor sai. Avand in vedere ca sistemul este public, accesul la date si analize se poate realiza fara probleme. Aceste informatii pot fi extrem de folositoare pentru intelegerea rapoartelor origine-destinatie ai utilizatorilor sistemului, a numarului de calatorii efectuate cu bicicleta, aducand o lumina mult mai clara asupra cotei modale velo la nivel municipal. In acelasi timp, prin analiza dinamicii utilizarii unei anumite statii se poate evalua impactul realizarii si darii in operare a unui element de infrastructura velo nou, prin compararea nivelului anterior de utilizare a bicicletelor cu nivelul post-implementare. In acelasi timp, se poate solicita, in baza unui parteneriat, operatorilor de mobilitate partajata existenti in Craiova, datele referitoare la volumul deplasarilor realizate prin serviciile acestora.

Acțiune 1: Stabilirea structurii de implementare a strategiei **2023**

1.1 Nominalizarea unei *structuri responsabile* pentru implementarea strategiei – PMUD care să coordoneze procesul de implementare, respectiv:

- **Implicarea structurii din aparatul de specialitate al Primăriei Municipiului Craiova – Direcţia Elaborare și Implementare proiecte** cu rol de coordonare a implementării planului de mobilitate urbană durabilă, inclusiv de pregătire a propunerilor de proiecte de la nivelul municipiului Craiova, dar și de activare a tuturor direcțiilor, serviciilor și compartimentelor implicate în pregătirea și derularea intervențiilor propuse la nivel de municipiu;

1.2 Nominalizarea *direcțiilor din cadrul Primăriei Municipiului Craiova* responsabile de implementarea proiectelor aferente **obiectivelor strategice sau axelor prioritare** corelate cu activitatea desfășurată, respectiv:

1.2.1 **Direcţia Elaborare și Implementare proiecte** pentru proiectele cu finanțare nerambursabilă de la nivelul Municipiului Craiova, indiferent de domeniul de intervenție; va menține legătura și cu alte entități care

Acțiune 1: Stabilirea structurii de implementare a strategiei	2023

implementează proiecte și care se subsumează viziunii și obiectivelor urmărite de documentele strategice pentru ZM Craiova;

1.2.2 **ADI Transport** pentru proiectele cu finanțare nerambursabilă, pe componenta de transport public;

1.2.3 **Direcția Patrimoniu** pentru proiectele cu finanțare din bugetul local, din domeniul clădirilor publice aflate în patrimoniul municipiului Craiova;

1.2.4 **Direcția servcii publice** pentru proiectele din domeniul infrastructurii.

Chiar dacă implementarea unor proiecte presupune o colaborare tip circuit între direcții, nominalizarea unei entități responsabile pentru urmărirea implementării proiectului și monitorizarea indicatorilor atinși este abordarea cea mai eficientă.

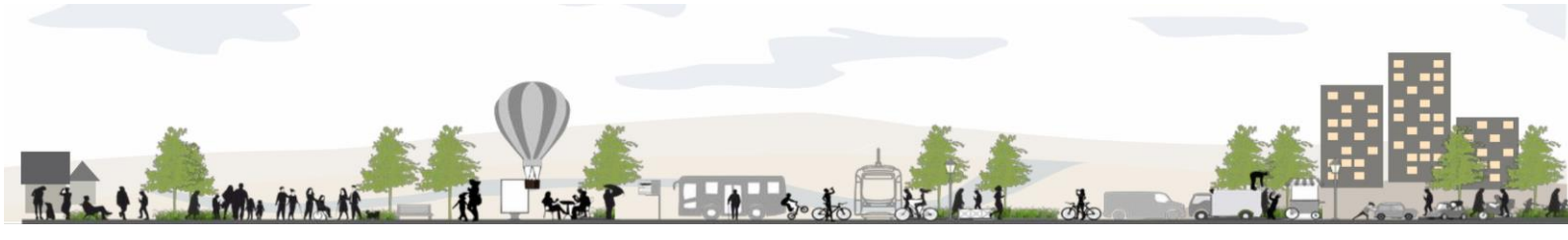
1.3 Stabilirea *procedurilor de lucru* pentru monitorizarea și evaluarea progresului intervențiilor propuse reprezintă un proces care contribuie în mod direct la succesul implementării strategiei integrate de dezvoltare urbană. Procedura de lucru va prezenta concis următoarele aspecte:

- **CINE** (persoană / direcție / compartiment) elaborează periodic stadiul implementării strategiei și centralizează informațiile primite; din partea celorlalte direcții cine monitorizează stadiul indicatorilor, problemele apărute / lecțiile învățate și transmite informațiile către responsabilul cu implementarea strategiei;
- **CE** se monitorizează – identificarea indicatorilor de realizare și de rezultat, a țintelor dorite în acord cu obiectivele propuse;
- **CUM** se monitorizează – stabilirea surselor din care se preiau datele pentru indicatorii de realizare și de rezultat urmăriți; formatul în care se raportează și în care se centralizează aceste date;
- **CÂND** – stabilirea momentelor în care se face raportarea și centralizarea informațiilor; stabilirea termenelor pentru realizarea analizelor intermediare care pot conduce la necesitatea de actualizare a strategiei.

Acțiune 2: Alocarea resurselor	2023

2.1 Alocarea resurselor umane implicate în acest proces, cu trasarea clară a responsabilităților pentru implementarea, monitorizarea și evaluarea fiecărui proiect / măsură din lista celor propuse.

2.2 Alocarea resurselor financiare este esențială pentru succesul implementării unei strategii. Astfel, pentru proiectele propuse vor fi identificate, periodic, surse de finanțare interne sau externe.



Acțiune 3: Monitorizarea implementării strategiei	Anual 2023 – 2027

Monitorizarea reprezintă colectarea sistematică de date privind indicatorii specificați pentru a le oferi actorilor implicați în implementarea strategiei precum și responsabililor pentru implementarea acesteia o indicație despre progresele înregistrate și gradul de atingere a obiectivelor cuprinse în strategia de dezvoltare durabilă.

Pentru monitorizarea strategiei este necesară identificarea clară a surselor de culegere a datelor cu privire la progresul indicatorilor de realizare și de rezultat propuși.

Pentru culegerea de date în vederea monitorizării proiectelor și indicatorilor aferenți, la nivelul tuturor direcțiilor responsabile de implementarea strategiei, se va utiliza un formular standardizat de raportare date, care va fi actualizat semestrial și va cuprinde cel puțin următoarele informații:

- Denumirea UAT-ului care implementează proiectul;
- Denumirea proiectului;
- Valoarea totală a proiectului;
- Sursa de finanțare (buget local sau denumire program de finanțare);
- Indicatori de realizare, de rezultat;
- Ținta atinsă pentru indicatorii de realizare și de rezultat urmăriți.

3.1 Raportarea informațiilor presupune colectarea și transmiterea acestor date pe fluxul procedural stabilit pentru implementarea strategiei.

În cazul proiectelor implementate la nivelul zonei metropolitane, este necesară o colaborare strânsă cu reprezentanții localităților implicate, ceea ce implică o comunicare continuă cu privire la stadiul proiectelor contractate și implementate;

Responsabilă pentru activitatea de colectare a datelor în vederea monitorizării poate fi **Direcția servicii publice.**

4.1 Analiza informațiilor - Datele astfel colectate trebuie analizate și evaluate pentru a estima dacă intervențiile propuse conduc către obiectivele propuse sau dacă necesită modificări.

Se recomandă **analize semestriale** cu privire la progresul înregistrat în implementarea proiectelor și în atingerea indicatorilor de realizare și de rezultat, eventual în ajustarea acestora în funcție de schimbările contextului socio-economic.

Pentru analiza datelor colectare pentru monitorizare și evaluarea periodică a implementării strategiei va fi constituită o **Comisie de Monitorizare și evaluare a PMUD**, ca structură fără personalitate juridică. Comisia va reuni persoane desemnate din partea unor actori relevanți ai instituțiilor publice, societății civile, alte instituții, mediul de afaceri, mediul academic etc, a căror contribuție este necesară pentru implementarea măsurilor propuse. Rolul Comisiei va fi acela de a evalua stadiul atingerii indicatorilor urmăriți și de a propune modalități de actualizare a documentelor strategice, care vor fi analizate și puse în aplicare, după caz, de Unitatea de Management și Implementare.

Rapoarte cu privire la stadiul implementării strategiei vor fi făcute publice, pentru o mai bună informare a cetățenilor.

Acțiune 5: Actualizarea implementării strategiei	după caz

5.1 Strategia poate fi revizuită anual sau ori de câte ori este cazul, de către Unitatea de Management și Implementare, ceea ce presupune actualizări la nivelul intervențiilor propuse pentru atingerea viziunii de dezvoltare dorite sau ajustări la nivelul indicatorilor de realizare, de rezultat sau de impact.

Situațiile care pot impune revizuirea strategiei sunt cele legate de actualizarea surselor de finanțare ale proiectelor propuse odată cu aprobarea programelor de finanțare aferente perioadei 2021 – 2027 sau a unor strategii sectoriale sau naționale, în urma cărora ar putea fi necesară o actualizare a proiectelor / măsurilor propuse în strategia municipiului Craiova.

Acțiune 6: Evaluarea la termen și evaluarea finală a implementării PMUD	2023; 2025; 2027

6.1 Evaluarea se desfășoară în momentele de decizie esențiale ale acesteia și la sfârșitul perioadei de planificare, pentru a estima performanțele planului de acțiuni în raport cu obiectivele propuse sau pentru a identifica necesitatea modificării proceselor de planificare.

Evaluarea va fi realizată cu implicarea Comisiei de Monitorizare și evaluare SIDU – PMUD.

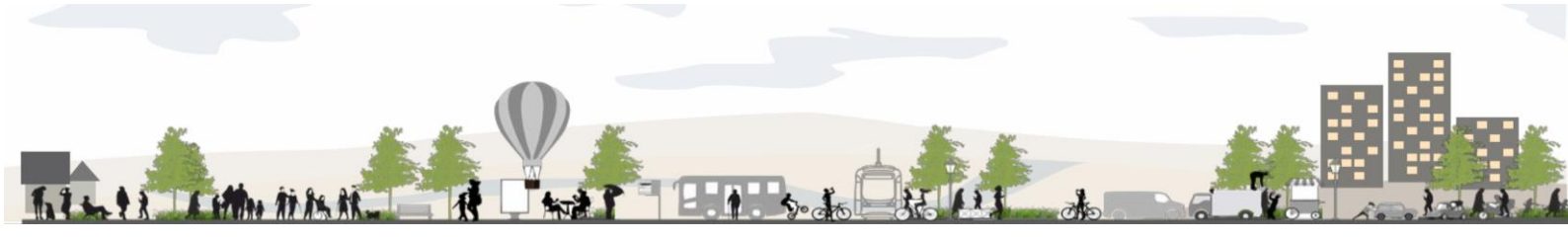
Momentele intermediare propuse pentru evaluarea strategiei sunt:

- Termen scurt: anul 2023;
- Termen mediu: anul 2025;
- Termen lung: anul 2027.

La aceste intervale de timp prestabilite se verifică îndeplinirea indicatorilor de realizare, de rezultat și de impact stabiliți la momentul elaborării strategiei. Rezultatele sunt utilizate în următoarea perioadă de planificare și sunt valorificate în procesul de actualizare a strategiei, putând ajuta la găsirea unor soluții la întrebări cheie privind dezvoltarea durabilă.

În completare recomandăm pentru monitorizarea implementării proiectelor din Scenariul Optim PMUD utilizarea metodologiei de evaluare a rezultatelor prezentată şi deja validată din Ghidul Global Street Design publicat de GDCI in 2016, cap. 3 – „Measuring and Evaluating Streets”.

În vederea identificării punctelor tari și a celor slabe care caracterizează mobilitatea municipiului, au fost analizați indicatorii sustenabili de mobilitate (SUMI), pentru a identifica zonele care necesită măsuri și pentru a evalua progresul strategiei.



Tabel 10-1 - Indicatori sustenabili de mobilitate (SUMI), sursă: https://transport.ec.europa.eu/

INDICATORI SUSTENABILI DE MOBILITATE (SUMI)			
1	Gradul de accesibilitate la transportul public pentru categoria socială cea mai săracă	Scor de accesibilitate	15,4%
		Indicator de accesibilitate	15,38
2	Gradul de accesibilitate la transportului public pentru persoanele cu dizabilități	mijloace de transport	49,75%
		stații	46,22%
3	Indicatorul de emisii de poluanți atmosferici	Valoare parametru	0,51 kg $PM2.5_{eq}$/ locuitor/an
		Valoare indicator	7,64
4	Indicator de limitare a zgomotului	Valoare parametru	42%
		Valoare indicator	3,52
5	Idicator decese rutiere	Valoare parametru	4,26
		Valoare indicator	7,16
6	Indicator de acces la servicii de mobilitate	Valoare parametru	76%
		Valoare indicator	7,62
7	Indicator emisii GES	Valoare parametru	0,80
		Valoare indicator	7,09
8	Indicator de congestie si intarzieri	Valoare parametru	1,21
		Valoare indicator	8,98
9	Indicator de eficiență energetică	Valoare parametru	0,32
		Valoare indicator	10
10	Indicator de oportunitate pentru mobilitatea activă	Valoare parametru	0,44
		Valoare indicator	2,22
11	Indicator de integrare multimodală	Toate transferurile	0,67
		Transferuri pe distanțe lungi	0,83
		Puncte intermodale mari	0,67
12	Indicator de satisfacție față de transportul public	Valoare parametru	39,7 %
		Valoare indicator	4
13	Indicator pentru siguranța modurilor active de transport	Parameter value	191,13
		Valoare indicator	9,04
14	Indicator pentru calitatea spațiului public	Valoare parametru	6,13%
		Valoare indicator	6,1
15	Indicator de calitate a spațiilor publice	Valoare parametru	48,90%
		Valoare indicator	4,9
16	Indicator timp de călătorie pentru navetă	Valoare parametru	65
		Valoare indicator	3,1

Indicatorii SUMI pot fi utilizați pentru monitorizarea impactului și a eficienței implementării strategiei PMUD pentru anii 2027, 2030.

Prin urmare, PMUD se finalizează cu o listă de proiecte prioritare, care formează Strategia de Dezvoltare a transportului urban.

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

Indicatorii de sustenabilitate asociați dezvoltării urbane sustenabile;

Tabel 10-2 Indicatori de durabilitate

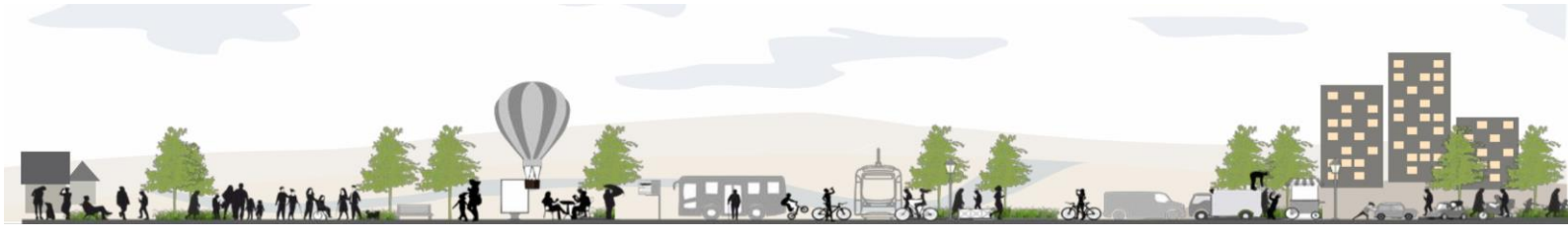
Nr.	Indicator de durabilitate	UM	2022	2027	2035
I.1	Cota modală a deplasărilor active (pietonal şi velo)	%	30,18%	33%	35%
I.2	Cota modală a deplasărilor cu transportul public	%	22,35%	23%	25%
I.3	Cota modală a deplasărilor cu autoturisme (șoferi și pasageri)	%	47,47%	44%	40%
II.1	Accesibilitate – minute deplasare	min	14,88	14	13
II.2	Durata medie de călătorie, în condiții ideale	min	13,15	12,57	12,46
II.3	Viteza medie comercială a TP	(km/h)	18,36	20,50	25
III.1	Scăderea emisiilor GES provenite din transportul rutier la nivelul municipiului Craiova	%	-	5%	10%
IV.1	Eficienţa economică a investiţiilor (RIRE)	%			13%

Indicatorii de impact determinați prin însumarea proiectelor individuale:

Tabel 10-3 Indicatori de rezultat

Nr.	Indicator de rezultat	UM	2022	2027	2035
I.1	Infrastructura velo – retea benzi ciclabile	km	-	-	-
I.2	Infrastructura velo – retea piste de biciclete	km	3,6	33,83	101
II.1	Infrastructura pietoanala – suprafata modernizata/regenerata	m^2	37.832	22.500	71.500
II.2	Infrastructura pietoanala – strazi cu regim „home-zone”	Km	-	44.000	90.000
III.1	Infrastructura rutiera modernizata	Km		50	90
III.2	Infrastructura rutiera – pasaje construite	Nr	1	2	3
III.3	Infrastructura rutiera – intersectii si treceri de pietoni reconfigurate	Nr	-	200	400
III.4	Locuri de parcare publica/resedinta	Nr	37.000	42.000	52.000
IV.1	Transport public – capacitate de transport cu autobuze cu durata de viata nedepasita	Nr	46	126	126
IV.2	Transport public – procentul flotei ecologice [capacitate de transport]	%	38%	53%	56%
IV.3	Transport public – statii modernizate	Nr	-	203	203
IV.4	Transport public – infrastructura tren urban modernizata	km	-	-	-
V.1	Mobiltate electrica – statii de incarcare EV	Nr	12	80	80
V.2	Mobiltate electrica – procentul autotursmelor ecologice in total parc auto	%	0,11	5	10
VI.1	Micromobilitate – statii bike-sharing	Nr	0	100	100
VI.2	Micromobilitate – parcari securizate de biciclete [capacitate]	Nr	0	1800	1800

În completarea monitorizării indicatorilor menţionaţi anterior la finalul anului 2030 (sfârşitul ciclului financiar multianual al UE) se va face o evaluare totală a mobilităţii urbane la nivelul municipalității din Craiova. Această evaluare va include şi un sondaj în rândul locuitorilor pentru a identifica gradul de mulţumire legat de schimbările aduse de proiectele din PMUD, împreună cu viitoare nevoi sau priorităţi în domeniul mobilităţii urbane



10.2 Stabilire actori responsabili cu monitorizarea

Principalii actori responsabili cu monitorizarea implementării PMUD Craiova sunt:

- UAT Municipiul Craiova, prin Unitatea de management și implementare a PMUD/SIDU cu următoarele atribuții:

Unitatea asigură managementul și implementarea documentelor strategice PMUD/SIDU la nivelul municipiului;

Urmăreşte implementarea proiectelor şi centralizează rezultatele

Asigură colectarea de informații pentru monitorizarea strategiei;

Stabilește și menține comunicarea cu Direcţia Elaborare și Implementare proiecte, ADI Transport și Direcția Servicii Publice pentru colectarea de informații cu privire la implementarea proiectelor;

Stabilirea criteriilor de selecție a proiectelor care vor fi promovate pentru a obține finanțare în cadrul programelor operaționale sau a altor programe de finanțare;

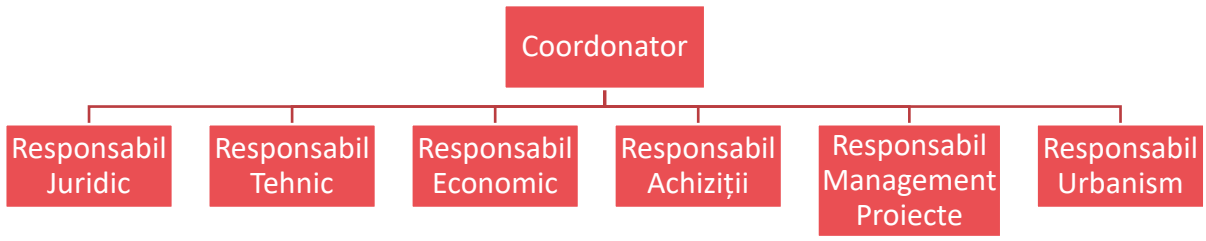
Realizarea selecției proiectelor care vor fi promovate pentru a obține finanțare în cadrul programelor operaționale sau a altor programe de finanțare;

Stabilește și menține comunicarea cu Comisia de Monitorizare și Evaluare a documentelor strategice;

Asigură cooptarea de parteneri relevanți din comunitatea locală care pot aparține societății civile, mediului de afaceri etc și a căror contribuție este necesară pentru formularea de propuneri de intervenții sau implementarea măsurilor propuse în documentele strategice.

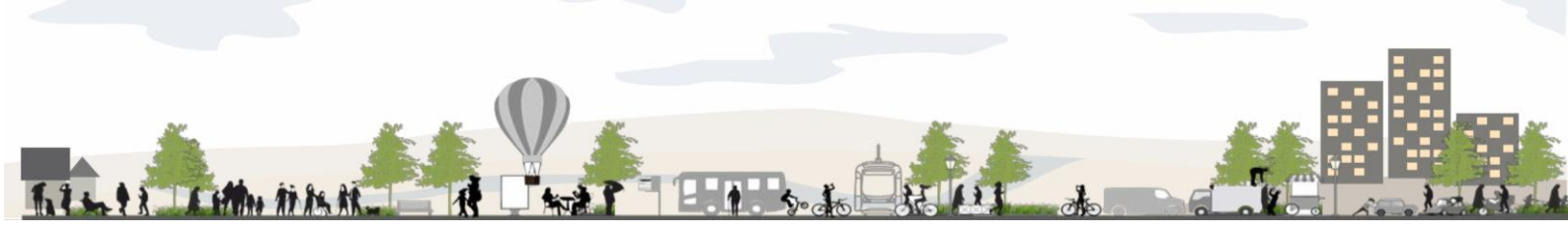
- Comisia de Mobilitate și Urbanism;
- Poliția Municipiului Craiova;
- Consiliul Judeţean Craiova, prin direcțiile de specialitate, instituţia Arhitectului Şef – pentru proiectele propuse la nivel metropolitan;
- Alte entități relevante (cum ar fi organizații non-guvernamentale), individual sau structurate la nivelul unor comisii de specialitate care sa activeze pe lângă CL Craiova:
- Reprezentantii legali ai RAT SA - pentru componentele de transport public local și bike-sharing

Structura actorilor responsabili cu managementul și implementarea PMUD propusă la nivelul Municipiului Craiova:



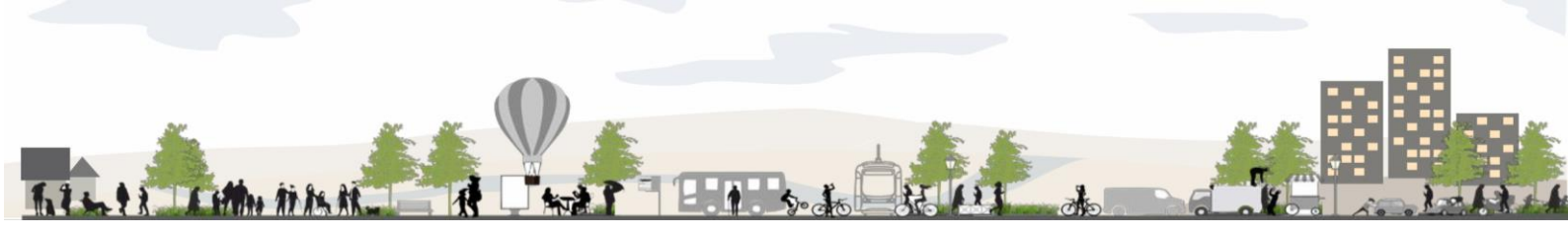
Denumire	Scopul general	Condiții	Atribuții	
			Specifice	Generale
Coordonator Management și Implementare	Asigurarea unui management de calitate și	Studii superioare, experiență profesională	Coordonează activitatea generală a direcției	Ține legătura cu reprezentanții Primăriei Municipiului Craiova și ai altor instituții implicate.

a PMUD și SIDU	facilitarea implementării PMUD și SIDU	în specialitatea studiilor	Asigura implementarea eficientă a PMUD și SIDU, cu respectarea procedurilor elaborate în acest sens Organizarea de întâlniri periodice ale personalului unității în scopul coordonării Verifică/ avizează documentele elaborate la nivelul unității	Participă la elaborarea graficului de implementare a proiectelor incluse în PMUD și SIDU şi comunică cu direcția de specialitate din cadrul Primăriei Municipiului Craiova în vederea respectării acestuia Urmărește inițierea și implementarea proiectelor în conformitate cu planul de acțiune Identifică posibile măsuri de implementare Acordă suport de specialitate echipelor de proiect stabilite pentru derularea proiectelor Participă la elaborarea procedurilor necesare consemnării progreselor privind implementarea proiectelor, utilizând indicatori specifici Facilitează derularea procedurilor de implementare a proiectelor, în vederea respectării PMUD și SIDU Elaborează rapoarte privind implementarea proiectelor PMUD și SIDU
Responsabil Juridic	Asigurarea unui management de calitate și facilitarea implementării PMUD și SIDU	Studii superioare în domeniul juridic, experiență profesională în specialitatea studiilor	Răspunde de activitatea cu caracter juridic a Unității de Management Participă la elaborarea documentației juridice necesare implementării PMUD și SIDU	Ține legătura cu reprezentanții Primăriei Municipiului Craiova și ai altor instituții implicate. Participă la întâlniri periodice ale personalului unității, organizate în scopul coordonării activităţilor Participă la elaborarea graficului de implementare a proiectelor incluse în PMUD și SIDU şi comunică cu direcția de specialitate din cadrul Primăriei Municipiului Craiova în vederea respectării acestuia Urmărește inițierea și implementarea proiectelor în conformitate cu planul de acțiune Identifică posibile măsuri de implementare Acordă suport de specialitate echipelor de proiect stabilite pentru derularea proiectelor aferente PMUD și SIDU Participă la elaborarea procedurilor necesare consemnării progreselor



				privind implementarea proiectelor, utilizând indicatori specifici Facilitează derularea procedurilor de implementare a proiectelor, în vederea respectării PMUD și SIDU
Responsabil Tehnic	Asigurarea unui management de calitate și facilitarea implementării PMUD și SIDU	Studii superioare în domeniul tehnic, experiență profesională în specialitatea studiilor	Coordonează activitatea tehnică necesară implementării PMUD și SIDU Participă la elaborarea documentației tehnice necesare implementării PMUD și SIDU	Ține legătura cu reprezentanții Primăriei Municipiului Craiova și ai altor instituții implicate. Participă întâlniri periodice ale personalului unității, organizate în scopul coordonării activităţilor Participă la elaborarea graficului de implementare a proiectelor incluse în PMUD și SIDU și comunică cu direcția de specialitate din cadrul Primăriei Municipiului Craiova în vederea respectării acestuia Urmărește inițierea și implementarea proiectelor în conformitate cu planul de acțiune Identifică posibile măsuri de implementare Acordă suport de specialitate echipelor de proiect stabilite pentru derularea proiectelor aferente PMUD și SIDU Participă la elaborarea procedurilor necesare consemnării progreselor privind implementarea proiectelor, utilizând indicatori specifici Facilitează derularea procedurilor de implementare a proiectelor, în vederea respectării PMUD și SIDU
Responsabil Economic	Asigurarea unui management de calitate și facilitarea implementării PMUD și SIDU	Studii superioare în domeniul economic, experiență profesională în specialitatea studiilor	Coordonează activitățile economice necesare implementării PMUD și SIDU Participă la gestionarea indicatorilor economici stabiliți în procedura de consemnare a progresului PMUD și SIDU	Ține legătura cu reprezentanții Primăriei Municipiului Craiova și ai altor instituții implicate. Participă întâlniri periodice ale personalului unității, organizate în scopul coordonării activităţilor Participă la elaborarea graficului de implementare a proiectelor incluse în PMUD și SIDU și comunică cu direcția de specialitate din cadrul Primăriei Municipiului Craiova în vederea respectării acestuia Urmărește inițierea și implementarea proiectelor în conformitate cu planul de acțiune Identifică posibile măsuri de implementare

				Acordă suport de specialitate echipelor de proiect stabilite pentru derularea proiectelor aferente PMUD și SIDU Participă la elaborarea procedurilor necesare consemnării progreselor privind implementarea proiectelor, utilizând indicatori specifici Facilitează derularea procedurilor de implementare a proiectelor, în vederea respectării PMUD și SIDU
Responsabil Achiziții	Asigurarea unui management de calitate și facilitarea implementării PMUD și SIDU	Studii superioare, experiență profesională în specialitatea studiilor	Furnizează informații conform cerințelor legislative pe întreaga desfășurare a procedurii de realizare a achizițiilor publice necesare derulării proiectelor identificate în vederea implementării PMUD și SIDU Participă la gestionarea indicatorilor economici stabiliți în procedura de consemnare a progresului PMUD și SIDU	Ține legătura cu reprezentanții Primăriei Municipiului Craiova și ai altor instituții implicate. Participă întâlniri periodice ale personalului unității, organizate în scopul coordonării activităţilor Participă la elaborarea graficului de implementare a proiectelor incluse în PMUD și SIDU şi comunică cu direcţia de specialitate din cadrul Primăriei Municipiului Craiova în vederea respectării acestuia Urmărește inițierea și implementarea proiectelor în conformitate cu planul de acțiune Identifică posibile măsuri de implementare Acordă suport de specialitate echipelor de proiect stabilite pentru derularea proiectelor aferente PMUD și SIDU Participă la elaborarea procedurilor necesare consemnării progreselor privind implementarea proiectelor, utilizând indicatori specifici Facilitează derularea procedurilor de implementare a proiectelor, în vederea respectării PMUD și SIDU
Responsabil Management Proiecte	Asigurarea unui management de calitate și facilitarea implementării PMUD și SIDU	Studii superioare, experiență profesională în specialitatea studiilor	Coordonarea și monitorizarea activităţilor şi a echipelor de proiect stabilite în vederea implementării PMUD și SIDU a municipiului Craiova	Ține legătura cu reprezentanții Primăriei Municipiului Craiova și ai altor instituții implicate. Participă întâlniri periodice ale personalului unității, organizate în scopul coordonării activităţilor Participă la elaborarea graficului de implementare a proiectelor incluse



			și proiectelor aferente acesteia. Acordarea suportului de specialitate în pregătirea raportărilor echipelor de proiect, necesare consemnării progresului obținut în implementarea PMUD și SIDU	în PMUD și SIDU şi comunică cu direcția de specialitate din cadrul Primăriei Municipiului Craiova în vederea respectării acestuia Urmărește inițierea și implementarea proiectelor în conformitate cu planul de acțiune Identifică posibile măsuri de implementare Acordă suport de specialitate echipelor de proiect stabilite pentru derularea proiectelor aferente PMUD și SIDU Participă la elaborarea procedurilor necesare consemnării progreselor privind implementarea proiectelor, utilizând indicatori specifici Facilitează derularea procedurilor de implementare a proiectelor, în vederea respectării PMUD și SIDU
Responsabil Urbanism	Asigurarea unui management de calitate și facilitarea implementării PMUD și SIDU	Studii superioare în domeniul tehnic, experiență profesională în specialitatea studiilor	Furnizează informațiile necesare întocmirii documentației de urbanism aferente implementării proiectelor cuprinse în PMUD și SIDU Participă la managementul activităților de dezvoltare urbană conform obiectivelor PMUD și SIDU	Ține legătura cu reprezentanții Primăriei Municipiului Craiova și ai altor instituții implicate. Participă întâlniri periodice ale personalului unității, organizate în scopul coordonării activităților Participă la elaborarea graficului de implementare a proiectelor incluse în PMUD și SIDU şi comunică cu direcția de specialitate din cadrul Primăriei Municipiului Craiova în vederea respectării acestuia Urmărește inițierea și implementarea proiectelor în conformitate cu planul de acțiune Identifică posibile măsuri de implementare Acordă suport de specialitate echipelor de proiect stabilite pentru derularea proiectelor aferente PMUD și SIDU Participă la elaborarea procedurilor necesare consemnării progreselor privind implementarea proiectelor, utilizând indicatori specifici Facilitează derularea procedurilor de implementare a proiectelor, în vederea respectării PMUD și SIDU

Comisia de monitorizare și evaluare a PMUD/SIDU la nivelul Municipiului Craiova;

Se propune ca monitorizarea PMUD să fie realizată în cadrul **Comisiei de Mobilitate și Urbanism.**

Pentru asigurarea implementării componentelor digitale, a funcțiunilor de tip smart-city, în cadrul proiectelor investiționale propuse prin PMUD și implementate în cadrul proiectelor individuale, se propune ca monitorizarea acestor aspecte să se deruleze în cadrul unei Comisii pentru Smart-City și Digitalizare.

Implementarea efectivă a PMUD se va realiza prin punerea în operă a proiectelor investiționale propuse în Scenariul Optim PMUD. Prioritizarea proiectelor eligibile pentru finanțare nerambursabilă se va realiza pe baza procedurilor stabilite în conformitate cu prevederile emise de AM ADR Sud-Vest, cum ar fi procedura de selecție DJFESI utilizată pentru implementarea proiectelor în cadrul financiar 2014-2020. Pentru proiectele neincluse în programe de finanțare europeană nerambursabile, se recomandă prioritizarea intervențiilor pe baza punctajelor obținute în AMC. În cazul în care există proiecte de tip orizontal (proiecte generale multianuale), se recomandă o analiză cost-beneficiu pentru stabilirea priorităților de intervenție (ex: pentru alegerea străzilor de importanță locală necesare a fi modernizate).

Având în vedere că pentru proiectele de investiţie selectate pentru realizare este necesară în primul rând elaborarea unor documentaţii tehnice în conformitate cu prevederile HG907/2016, se recomandă urmatoarele:

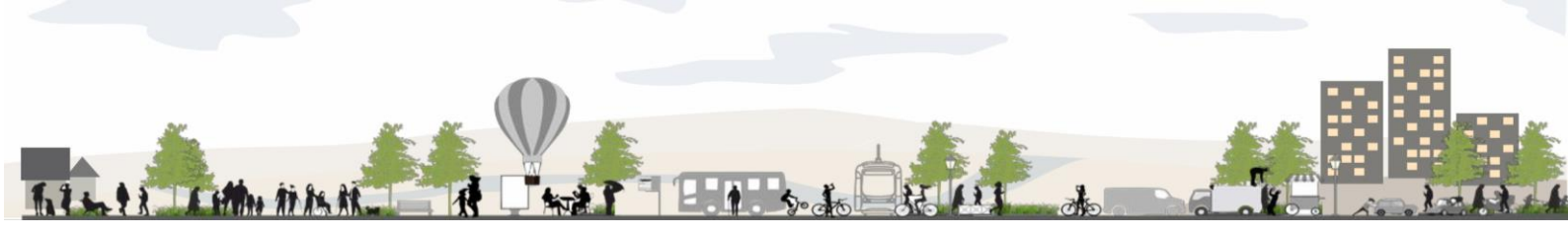
Temele de proiectare care vor sta la baza caietelor de sarcini vor fi corelate în ceea ce priveşte obiectivele de investiţie, tipurile de intervenţie, profilele transversale tip cu cele propuse în fişele de proiect PMUD, atâta timp cât acestea au parcurs etapa de consultare publică, avizare de Mediu şi au fost aprobate de Consiliul Local.

Pentru asigurarea corelării conceptelor de proiect – temă de proiectare – exigente în proiectare, va fi responsabilă Direcţia Tehnică; in fapt, orice document de planificare a proiectarii obiectelor de investitie cuprinse in PMUD, vor necesita avizarea prealabila din partea Directorului Directiei Tehnice.

Pentru componenta urbanism – elaborarea și avizarea PUZ-urilor va necesita în prealabil corelări cu propunerile PMUD privind capacitățile de circulație, conceptele de dezvoltare urbană cuprinse în capitolele relevante pentru calitatea mediului urban, precum și prioritizarea zonelor de expansiune urbană.

Este necesară planificarea la nivelul administrației locale a planurilor pentru extinderea rețelelor de utilități, care nu se pot desfășura concomitent în toate zonele de expansiune; este necesară astfel stabilirea unor priorități și implicit emiterea autorizatiilor de construire doar în zonele unde există utiliați, infrastructură de acces (rutier, infrastructură alternativă) și servicii de transport public.

Pentru buna implementare a proiectelor de investiție propuse în PMUD, Direcția Patrimoniu este responsabilă de rezolvarea problemelor ce țin de stabilirea proprietății asupra terenurilor, efectuarea demersurilor privind exproprierile sau realizarea schimburilor de teren/preluarea în administrare a terenurilor/imobilelor necesare realizării investițiilor de la alte entități publice proprietare (ex: terenuri ale MAI sau MAPN care pot fi utilizate pentru crearea de infrastructuri de acces). Va fi necesar ca pentru proiectele selectate în cadrul Scenariului Optim sau altor proiecte cu punctaje superioare în Analiza multicriteriala care ar putea fi finatate din surse europene nerambursabile, Directia Patrimoniu să demareze deja demersurile pentru asigurarea drepturilor de proprietate/administrare asupra imobilelor aflate pe traseul proiectelor propuse în PMUD. Evoluția rezolvării tuturor neclarităților privind drepturile de proprietate/administrare se va monitoriza de către Direcția Tehnică din Primarie, precum și de reprezentanții Comisiei de Mobilitate și Urbanism.



Comisia de Monitorizare și Evaluare a PMUD la nivelul Municipiului Craiova, cu următoarele atribuții:

- asigurarea monitorizării implementării documentelor strategice;
- realizarea evaluării periodice și finale a implementării documentelor strategice;
- organizarea de sesiuni de lucru și dezbateri publice cu scopul actualizării, monitorizării, evaluării sau comunicării stadiului implementării documentelor strategice;
- cooptarea de parteneri relevanți din comunitatea locală care pot aparține societății civile, mediului de afaceri etc. și a căror contribuție este necesară pentru formularea de propuneri de intervenții sau implementarea măsurilor propuse în documentele strategice.

Denumire	Scopul general	Conditii	Atributii
Membru Comisie	Asigurarea mecanismelor de monitorizare și evaluare a implementării PMUD, SIDU	Studii superioare, experiență profesională relevantă	Reprezintă Comisia de Monitorizare și Evaluare în relațiile cu Unitatea de Management și Implementare, precum și cu alte entități Participă la întrunirile Comisiei de Monitorizare și Evaluare și răspunde de întocmirea corectă a documentelor cu privire la gradul de implementare PMUD, SIDU Verifică procedurile necesare consemnării progreselor privind monitorizarea și evaluarea, utilizând indicatori specifici Urmărește indicatorii stabiliți pentru evaluarea gradului de implementarea a documentelor strategice asumate și respectarea termenelor aferente Cooptează parteneri relevanți din comunitatea locală care pot aparține societății civile, mediului de afaceri etc și a căror contribuție este necesară pentru formularea de propuneri de intervenții sau implementarea măsurilor propuse în documentele strategice Ține legătura cu reprezentanții Primăriei și ai altor instituții implicate.

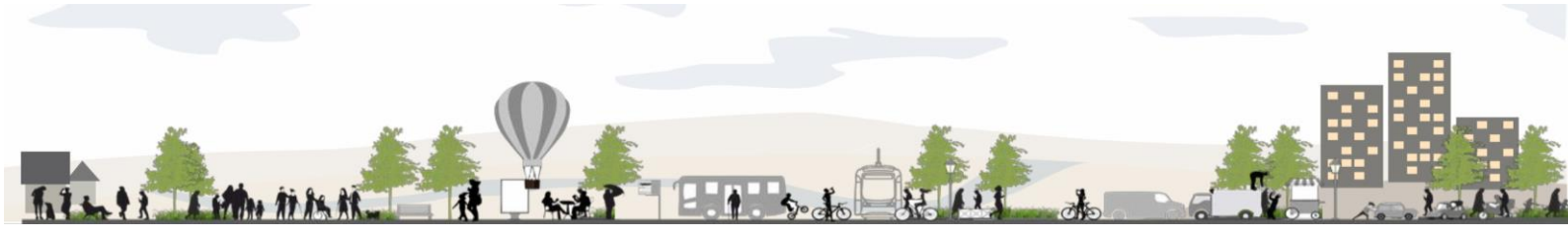
Actualizarea și recalibrarea Modelului de Transport

Este importantă menținerea și actualizarea modelului pentru a putea fi recalibrat în fiecare an major de evaluare (2027 și 2032). Pentru actualizarea modelului, echipa responsabilă cu întreținerea modelului trebuie să colecteze sau să obțină permanent următoarele informații actualizate:

- Noile aranjamente privind circulația (drumuri noi, denivelări de intersecții, modificare număr de benzi pe drumuri existente, introducere semaforizări etc.)
- Date privind utilizarea terenurilor, în scopul includerii în model al noilor generatori de trafic (de exemplu un centru comercial nou, un cartier de locuințe nou etc.)
- Trasee transport public, tarife și servicii
- Număr călători îmbarcați pe fiecare linie transport public
- Numărători de trafic

Pentru o perioadă de tranziție, serviciul de monitorizare a implementării PMUD poate fi internalizat pe baza de procedură competitivă, astfel încât să se asigure fazele inițiale de implementare, până la posibilitatea realizării unui compartiment/serviciu care să dețină capacitatea de a realiza această activitate. Această activitate poate fi externalizată împreună cu partea de actualizare a modelului de transport.

ANEXE



ANEXA 1 - Proiecte Transport Public – Scenariul 2 - Scenariu Alternativ:

A01 Tren urban în zona metropolitană Craiova

Beneficiari: CFR

Partener: CFR, Municipiul Craiova și UAT-uri din ZMC

Valoarea estimată investiție: 20 Mil. euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: POT 2021-2027

A02 Asigurarea infrastructurii de acces către trenul urban și multimodalitate

Amplasament: Zonele din proximitatea gărilor de pe traseul de tren metropolitan.

Pentru a facilita accesul către serviciul de transport public bazat pe trenul urban, este necesară asigurarea infrastructurii și reorganizarea serviciilor de transport public cu autobuzele, pentru corelarea celor două sisteme de transport, integrarea acestora și deservirea punctelor de interes din proximitatea gărilor.

Este necesară asigurarea următoarelor elemente funcționale:

- Infrastructura rutieră, pietonală (și eventual velo) către gările propuse de-a lungul traseului
- Amenajarea spațiilor de parcare tip „park&ride”
- Amenajarea de parcări pentru biciclete
- Reorganizarea traseelor de transport în comun, pentru deservirea acestor gări, asigurarea intermodalității la nivel urban și peri-urban, precum și corelarea programului de transport public local cu programul mersului trenurilor în cadrul proiectului.

Tipuri de activități incluse in cadrul proiectului

- Lucrări pentru reabilitarea segmentelor de drum existente
- Lucrări pentru construcție trotuare și alei pietonale pentru accesul la gări și peroane;
- Extindere sistem iluminat public;
- Extinderea sistemului de supraveghere video;
- Constuirea de aliniamente de spațiu verde, plantarea de arbori și arbuști, cu grad ridicat de retenție CO_2, precum și pentru umbrirea spațiului pietonal și creșterea confortului termic;
- Dotarea spațiului public cu mobilier urban specific, inclusiv mobilier cu funcțiuni de tip smart-city;
- Lucrări pentru amenajarea unui spațiu de parcare biciclete;
- Lucrări pentru realizarea parcării de tip park&ride;
- Lucrări pentru realizarea stațiilor de transport public.

Beneficiari: UAT Craiova și UAT-uri din ZMC

Partener: Municipiul Craiova și UAT-uri din ZMC

Valoarea estimată investitie: 5 Mil. euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POT 2021-2027, buget local, alte surse

A03 Achiziție material rulant ecologic pentru tren urban

Beneficiari: UAT Craiova

Partener: Municipiul Craiova și UAT-uri din ZMC

Proiectul include achiziția de material rulant ecologic în vederea asigurării unui transport metropolitan eficient și atractiv.

Valoarea estimată investitie: 10 Mil. euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POT 2021-2027, buget local, alte surse

A04 Delegarea serviciului de transport metropolitan pe calea ferată

Beneficiari: ZMC

Partener: Municipiul Craiova

Delegarea serviciului de transport public local la nivelul ariei acoperite de localitățile componente ZMC.

Valoarea estimată investiție: 100.000 euro, fără TVA

Surse posibile de finanțare: Buget local, alte surse

A05 Sistem modern de transport urban de mare capacitate pe axa nord-sud

Beneficiari: Municipiul Craiova

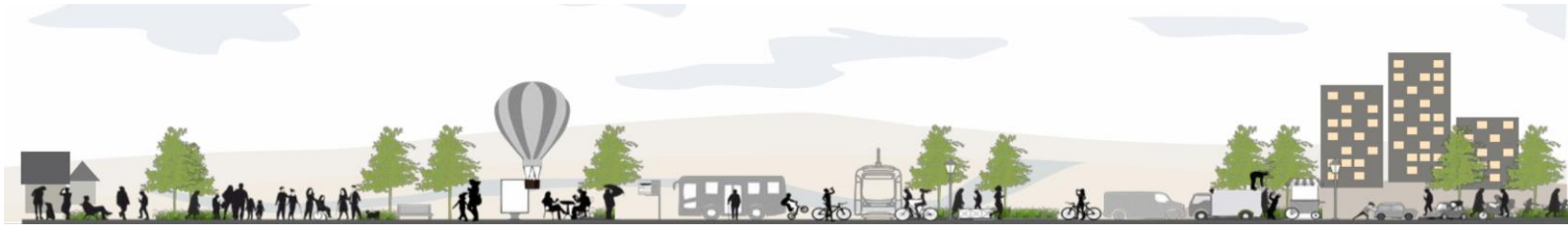
Amplasament: între Centura Nord – Gara Craiova – Nicolae Romanescu

Indicatori:

- 6,2km lungime;
- Stații: 10 stații la distanțe de 0,50km-1,00 km , și anume: Stația 1 -Centura Nord, Stația 2 – Toamnei, Stația 3 – Gara Craiova, Stația 4 – Hașdeu, Stația 5 – Principatele Unite, Stația 6 – Parcul 1 Decembrie, Stația 7 – UMF, Stația 8 – Parcul Romanescu, Stația 9 – Centrul Multifuncțional, Stația 10 – Terminal Romanescu;
- Durată traseu: 15 minute;
- Viteză medie: 40km/h ;
- Timpi în stații: 20 secunde;

Valoarea estimată investitie: 270 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: Buget local, alte surse



A06 Sistem modern de transport urban de mare capacitate Gară – Aeroport

Beneficiari: Municipiul Craiova

Amplasament: între Gara Craiova – Aeroportul Internațional Craiova

Indicatori:

- 6km lungime;
- Stații: 6 stații la intervale de 0,60km-1,80 km, și anume: Stația 1 – Gara Craiova, Stația 2 – Complex Rovine, Stația 3 – Lăpuș Argeș, Stația 4 – Vidra, Stația 5 - Hanul Ancuței, Stația 6 – Aeroport;
- Durată traseu: 10 minute;
- Viteză medie: 50km/h;
- Timpi în stații: 20 secunde;

Valoarea estimată investitie: 165 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: Buget local, alte surse



Figură 0-1 - Localizare Proiecte A05 și A06

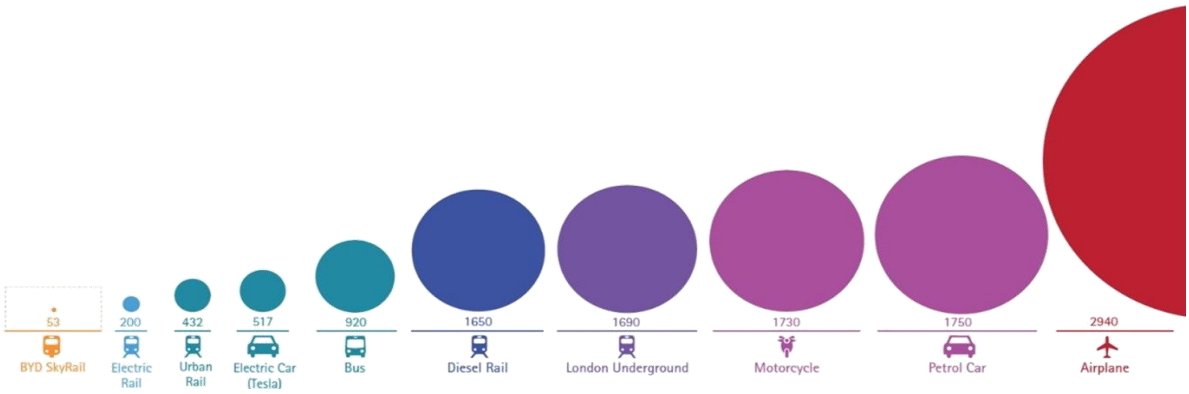
Monorailul reprezintă un mod de transport prin vehicule electrice suspendate, pentru pasageri sau marfă, care folosește o singură șină.

Sistemul monorail răspunde necesităților și constrângerilor urbane din ce în ce mai exigente, în raport cu dezvoltarea sustenabilă a metropolelor. La nivel mondial, 84% dintre sistemele de transport „monorail” aduc beneficii asupra transportului public, iar prin noile inovații, avantajele economice și timpii din ce în ce mai scurți de implementare, tendința este în creștere.

Sistemul mono-șină este atractiv nu numai pentru comunitățile prietenoase cu mediul și orientate către o dezvoltare durabilă, ci și pentru arealele care prezintă o expansiune urbană accentuată, fiind o soluție suspendată care utilizează suprafețe de teren foarte reduse și nu necesită o reajustare a infrastructurilor existente. Spre deosebire de tramvai sau de autobuzele cu benzi dedicate, care necesită restructurarea infrastructurilor existente, acest sistem prezintă impact minim asupra cadrului construit existent. Totodată, ușurința de implementare a acestui sistem este dată și de condițiile optime de funcționare, având nevoie de raze mici de curbură (18 metri) și de pante de până la 12%, fiind ușor de introdus într-un cadru urban construit sau zone urbane cu declivitate de teren.

Un alt beneficiu al sistemului suspendat este reprezentat de ușurința implementării, fără restricții importante de trafic. Totodată, sistemul suspendat fără intersecții și restricții de trafic, este complet automatizat și nu necesită conductor.

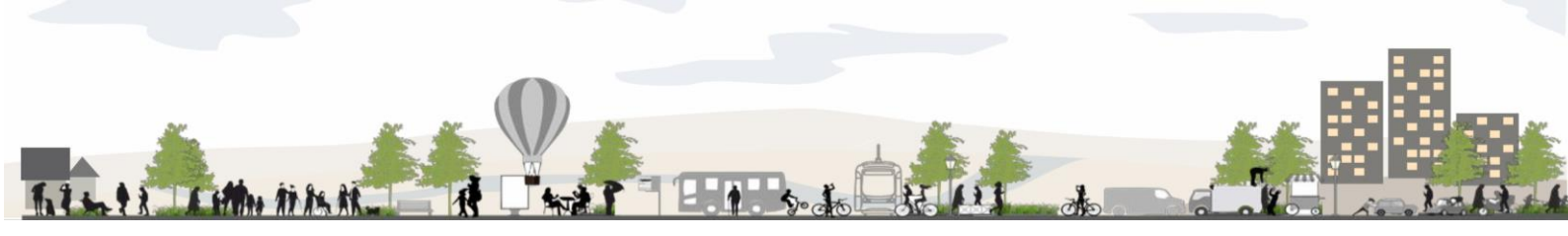
Costul de investiție pentru un sistem monorail variază în funcție de lungimea acestuia, topografie, locație și accesul la infrastructura necesară, utilitățile care urmează a fi relocate în urma implementării proiectului, posibilele exproprieri, distanța între stații și numărul lor, structuri speciale adaptate situației (tuneluri, traversări peste diferite bariere naturale sau antropice), areale cu panouri fonoabsorbante. În funcție de acestea, prețul mediu pe km al sistemului variază între 27 mil. euro și 60 mil. euro.



Figură o-2 - Amprentă la sol/Zone cu restricții aferentă marilor infrastructuri de transport

Beneficii generale:

- sistem sigur de transport de mare capacitate, cu perioadă mai scurtă de implementare (în raport cu alte sisteme de transport electric);
- amprentă minimă la sol (3,3mp la fiecare 30,5 ml de cale de rulare);
- infrastructură adaptabilă, ușor de implementat, fără condiții restrictive majore;
- impact ecologic minim, fără emisii GES și valori fonice minime datorită utilizării motoarelor electrice și a anvelopelor de cauciuc;
- crearea unor trasee de-a lungul căii de rulare, semi-umbrite, optime pentru implementarea unor coridoare de deplasări nemotorizate;
- trasele căilor de rulare – liant în dezvoltarea urbană și supraviețuirea ecosistemelor, fiind ușor de sub-traversat.
- sistem automatizat, independent de trafic și constrângeri urbane;
- viteze mari de deplasare (aproximativ 80km/h viteză de operare);



- ușor de integrat și construit într-un cadru urban existent, fără a necesita restricții majore de trafic și suprafețe mari pentru șantier;
- sistem eficient, dezvoltat în ultimii 60 de ani;
- costuri reduse de mentenanță (grad redus de vandalism) în comparație cu sistemele de transport de la sol;



Figură 0-3 - Exemplificarea modului de amenajare a terenului aferent infrastructuri de transport



Figură 0-4 - Exemplificarea modului de amenajare a terenului aferent infrastructuri de transport – liant în țesutul urban

A10 Achiziție mijloace de transport ecologice: tramvaie

Beneficiari: Craiova

Partener:

Descriere proiect: Pentru derularea eficientă a serviciilor de transport public local, este necesară modernizarea și mărirea flotei de mijloace de transport

Obiectivele proiectului sunt:

- creșterea mobilității în zona urbană prin îmbunătățirea rețelei de transport de mare capacitate, prin realizarea infrastructurii de transport ecologic cu tramvaie;
- diminuarea duratelor de călătorie;
- creşterea nivelului de siguranţă a reţelei de transport;
- reducerea nivelului de utilizare a automobilului şi implicit, reducerea impactului negativ asupra locuitorilor şi mediului (accidente, gaze cu efect de seră, zgomot)
- eficientizarea transportului public de suprafață;
- creșterea acesibilității la punctele de interes aferente zonei deservite.

Indicatori: 20 de tramvaie 36m

Valoarea estimată investitie: 42 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

A16 Extindere reţea tramvai str. Preciziei - continuare Bucla Henri Ford - Staţie tren Banu Mărăcine şi asigurare intermodalitate cu trenul metropolitan

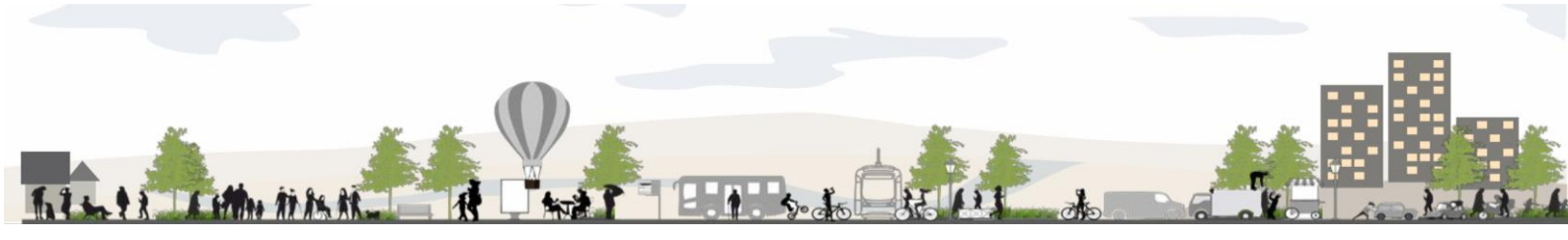
Beneficiari: Craiova

Indicatori: Lungime totală coridor: 1.04 km

Lungime linie tramvai extinsă: 1.04 km cale dublă

Valoarea estimată investitie: 4,16 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile



A17 Extindere infrastructură de transport public electric în Cartierul Sararilor, inclusiv conexiune cu linia Henri Ford

Beneficiari: Craiova

Indicatori: Lungime totală coridor: 2.56 km

Lungime linie tramvai extinsă: 2.56 km cale dublă

Valoarea estimată investitie: 10,24 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

A18 Modernizarea căii de tramvai (în cale proprie) de pe Calea Severinului în zona industrială Cernele de Sus

Beneficiari: Craiova

Indicatori: Lungime totală coridor: 2.45 km

Lungime linie tramvai extinsă: 2.5 km cale dublă

Valoarea estimată investitie: 10 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

A20 Terminal Intermodal - Autobuz şi Park&Ride, Cartier Romanești

Beneficiari: Craiova

Partener: -

Localizare: Acces din str. Râului

Proiect complementar A15 - Construire/reabilitare autobază pentru mijloacele de transport public în municipiul Craiova

Valoarea estimată investitie: 5 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

A22 Terminal Intermodal Centru, pentru traseele interjudețene/metropolitane şi urbane, inclusiv regenerare Piața Agroalimentară Centrală

Beneficiari: Craiova

Valoarea estimată investitie: 10 MIL euro, fara TVA

Surse posibile de finantare: POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu oraşe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

A25 - Modernizarea caii ferate Calafat - Craiova (între Gara Segarcea și Gara Urzica Mare- dublarea liniei de cale ferată, pentru creșterea vitezei medii de circulație)

Amplasamentul proiectului: tronson cale ferată existentă între Gara Segarcea și Gara Urzica Mare

Proiectul are ca scop reducerea timpilor de călătorie și creșterea vitezei de deplasare pe cale ferată.

Tipuri de activităţi incluse în cadrul proiectului

- ✔ Lucrări pentru modernizarea căii ferate;
- ✔ Alte tipuri de lucrări;

Surse posibile de finanțare: POIM, Alte surse

Beneficiar/ Parteneri: CJ Dolj, UAT-uri din ZMC, CFR



Figură 0-5 - Localizare proiect A25

ANEXA 2 – Lista lungă de proiecte PMUD

Categorie	Cod	Tip	Proiect	Beneficiar	Partener	Valoare (M €)	Sursa finantare	Indicatori
transport public	A01	investițional	Tren urban în zona metropolitană Craiova	CFR	Craiova, ZMC	20.00	POT 2021-2027; alte surse; buget local	
transport public	A02	investițional	Asigurarea infrastructurii de acces către trenul urban și multimodalitate	Craiova	CFR, ZMC	5.00		
transport public	A03	investițional	Achiziție material rulant ecologic pentru tren urban	Craiova	CFR, ZMC	10.00		
transport public	A04	operațional	Delegarea serviciului de transport metropolitan pe calea ferată	ZMC	CFR	0.10	Alte surse; Buget local	
transport public	A05	investițional	Sistem modern de transport urban de mare capacitate pe axa nord-sud	Craiova	n/a	270.00		Lungime traseu Nord-Sud: 9.1 km
transport public	A06	investițional	Sistem modern de transport urban de mare capacitate Gară - Aeroport	Craiova	n/a	165.00		Lungime traseu Gara-Aeroport: 5.5 km
transport public	A07	investițional	Achiziție mijloace de transport ecologice transport metropolitan	AMTPC	ZMC	13.24	PNRR - Componenta C10 Fondul Local - Masura I.1.1 Innoirea parcului de vehicule destinate transportului public	24 autobuze electrice 12m
transport public	A08	investițional	Sistem e-ticketing pentru mijloacele de transport ADI ZMC	AMTPC	ZMC	0.187	PNRR - Componenta C10 Fondul Local - Masura I.1.2 Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde ITS	1 sistem e-Ticketing 24 autobuze
transport public	A09	investițional	Achiziție mijloace de transport ecologice: autobuze	Craiova	N/A	52.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	40 de autobuze electrice 12m 20 de autobuze electrice 18m 20 de autobuze electrice 10m
transport public	A10	investițional	Achiziție mijloace de transport ecologice: tramvaie	Craiova	N/A	42.00		20 de tramvaie 36m
transport public	A11	investițional	Modernizare stații de îmbarcare-debarcare călători transport public, inclusiv cu funcțiuni smart-city	Craiova	N/A	6.00		200 de statii modernizate

transport public	A12	investițional	Construire stații tramvai cu frecvență ridicată și amenajare pasarele pietonale peste DN6 Calea Severinului pentru accesibilizare sporită către serviciul de transport public cu tramvaiul, pe segmentul Severinului-Cernele	Craiova	N/A	1.75	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	3 statii noi de tramvai; 3 pasarele pietonale peste DN6
transport public	A13	operațional	Bandă unică de transport public pentru tramvai și autobuze axa est-vest: Calea Severinului - Calea București, inclusiv reorganizarea și modernizarea stațiilor de călători, prioritizare transport public în intersecții	Craiova	n/a	4.15		Lungime traseu: 6,3 km Numar statii modernizate: 16 statii duble
transport public	A14	investițional	Modernizare /construire depou tramvai în municipiul Craiova	Craiova	n/a	15.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	40.159 mp teren
transport public	A15	investițional	Construire/reabilitare autobază pentru mijloacele de transport public în municipiul Craiova	Craiova	n/a	12.00		41.000 mp teren
transport public	A16	investițional	Extindere rețea tramvai str. Preciziei - continuare Bucla Henri Ford - Stație tren Banu Mărăcine și asigurare intermodalitate cu trenul metropolitan	Craiova	n/a	4.16	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	Lungime totala coridor: 1.04 km Lungime linie tramvai extinsa: 1.04 km cale dubla
transport public	A17	investițional	Extindere infrastructură de transport public electric în Cartierul Sararilor, inclusiv conexiune cu linia Henri Ford	Craiova	n/a	10.24		Lungime totala coridor: 2.56 km Lungime linie tramvai extinsa: 2.56 km cale dubla
transport public	A18	investițional	Modernizarea căii de tramvai (în cale proprie) de pe Calea Severinului în zona industrială Cernele de Sus	Craiova	n/a	10.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	Lungime totala coridor: 2.45 km Lungime linie tramvai extinsa: 2.5 km cale dubla
transport public	A19	investițional	Terminal Intermodal - Tren metropolitan/Tramvai/Autobuz și Park&Ride - acces Nord: Cernele	Craiova	ZMC/CJ DOLJ	7.50		
transport public	A20	investițional	Terminal Intermodal Autobuz și Park&Ride, Cartier Romanești	Craiova	ZMC/CJ DOLJ	5.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	
transport public	A21	investițional	Terminal Intermodal - Tren metropolitan/ Tren/Autobuz/Autocare și Park&Ride - Gara Craiova	Craiova	ZMC/CJ DOLJ	10.00		

transport public	A22	investițional	Terminal Intermodal Centru, pentru traseele interjudețene/metropolitane și urbane, inclusiv regenerare Piața Agroalimentară Centrală	Craiova	ZMC/CJ DOLJ	10.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	
transport public	A23	investițional	Terminal Park&Ride Aeroport Craiova	Craiova	ZMC/CJ DOLJ	3.00		
transport public	A24	operațional	Implementare sistem benzi dedicate de autobuz și măsuri de prioritizare specifice transportului public cu autobuzul (pe străzi de categoria a II-a unde nu sunt propuse/existente trasee de tramvai)	Craiova	n/a	0.50		
transport public	A25	investițional	Modernizarea căii ferate Calafat - Craiova (între Gara Segarcea și Gara Urzica Mare- dublarea liniei de cale ferată, pentru creșterea vitezei medii de circulație)	ZMC	CFR, UAT-uri din ZMC		POIM, CJ Dolj, alte surse	20 km
transport public	A26	operațional	Studiu de oportunitate pentru modernizarea și extinderea sistemului de transport public la nivelul Zonei Metropolitane Craiova	AMTPC	ZMC/CJ DOLJ	0.03	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	
transport public	A27	investițional	Modernizarea căii de tramvai (în cale proprie) pe tronsonul CLF-Termo Işalnița	Craiova, AMTPC	n/a	22	PROGRAMUL TRANZIȚIE JUSTĂ - Energie verde accesibilă și mobilitate nepoluantă – componenta Mobilitate verde Programul Regional SV oltenia 2021-2027	Lungime linie tramvai modernizata/extinsa: 4.6 km cale dubla
transport public	A28	investițional	Achiziție de mijloace de transport în comun în Municipiul Craiova – tramvaie	Craiova, AMTPC	n/a	20	PROGRAMUL TRANZIȚIE JUSTĂ - Energie verde accesibilă și mobilitate nepoluantă – componenta Mobilitate verde Programul Regional SV oltenia 2021-2027	6 tramvaie
transport public	A29	investițional	Achiziție de mijloace de transport în comun – autobuze electrice	Craiova, AMTPC	n/a	10	PROGRAMUL TRANZIȚIE JUSTĂ - Energie verde accesibilă și mobilitate nepoluantă – componenta Mobilitate verde Programul Regional SV oltenia 2021-2027	10 autobuze electrice 12m 15 autobuze electrice 9m

durabile	B01	investițional	Parcări pentru biciclete în zonele rezidențiale de locuire colectivă	Craiova	N/A	5.25	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	75 de parcari de biciclete; 1800 de locuri de parcare
durabile	B02	investițional	Implementarea unui sistem bike-sharing bazat pe biciclete electrice	Craiova	N/A	10.50		100 de statii; 1500 de biciclete electrice
durabile	B03	investițional	Creșterea siguranței la trecerile de pietoni prin implementarea de solutii smart-city	Craiova	n/a	1.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	400 de treceri de pietoni modernizate
durabile	B04	investițional	Instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mică capacitate)	Craiova	n/a	2.20	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitata urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice sau AFM; Buget local	80 statii de incarcare EV cu capacitate minimă de 71 kW
durabile	B05	investițional	Traseu shared space Str. Opanez - legatură între George Enescu și Doljului	Craiova	n/a	0.20	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	Lungime traseu: 0,517 km
durabile	B06	operațional	Campanii/ acțiuni de promovare a mersului cu bicicleta și educație rutieră pentru toți participanții la trafic	Craiova	n/a	0.10	Buget local; Alte surse	
durabile	B07	operațional	Implementare Regulament Urbanism: Amenajare parcări de bicicleta în clădirile rezidențiale incluse în cadrul proiectelor de reabilitare termică	Craiova	n/a	0.00		
durabile	B08	operațional	Implementare Regulament Urbanism: Obligativitatea amenajării de parcări de biciclete în interiorul clădirilor rezidențiale,	Craiova	n/a	0.00		

			de birouri sau comerciale propuse a fi nou construite					
durabile	B09	operațional	Accesibilizare deplasări velo prin instituirea regimului "home-zone" pe străzi secundare, în special în zona centrală a municipiului	Craiova	n/a	0.00		
durabile	B10	operațional	Accesibilizare deplasări velo în zonele de pasaje sub/supraterane și zone de trepte prin implementarea unor echipamente pentru facilitarea utilizării bicicletei	Craiova	n/a	1.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile; AFM, Alte surse; Buget local	
durabile	B11	operațional	Susținerea deplasărilor pietonale în municipiul Craiova prin creșterea calității spațiului pietonal prin dotari cu elemente de mobilier urban specific și plantări de arbori și vegetație	Craiova	n/a	2.00		
durabile	B12	investițional	Magistrala velo Nord-Sud	Craiova	n/a	1.12	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitate urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice sau AFM; Buget local POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	Lungime pista biciclete: 3,6km
durabile	B13	investițional	Magistrala velo Nord-vest - Sud-est	Craiova	n/a	1.05		Lungime pista biciclete: 3,43km
durabile	B14	investițional	Magistrala velo - Inel vestic	Craiova	n/a	1.00		Lungime pista biciclete: 3,3km
durabile	B15	investițional	Magistrala velo - inel estic	Craiova	n/a	1.17		Lungime pista biciclete: 3,75km
durabile	B16	investițional	Magistrala velo - est - vest	Craiova	n/a	1.17		Lungime pista biciclete: 3,75 km
durabile	B17	investițional	Magistrala velo - inel central	Craiova	n/a	0.55		Lungime pista biciclete: 1,80km
durabile	B18	investițional	Magistrala velo - inel nord-estic	Craiova	n/a	1.00		Lungime pista biciclete: 3,3km
durabile	B19	investițional	Magistrala velo - inel nordic	Craiova	n/a	0.33		Lungime pista biciclete: 1,05km
durabile	B20	investițional	Dezvoltarea unei noi rețele de trasee pietonale la nivel de oraș	Craiova	n/a	1,00	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitate urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice	-

							sau AFM; Buget local POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	
durabile	B21	investițional	Implementarea unui sistem bike-sharing bazat pe biciclete electrice în ZMC	UAT-uri din ZMC	ZMC	0.42	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	10 statii , 150 biciclete
durabile	B22	investițional	Pistă de biciclete pe DN 6 în Filiași	Filiași	ZMC	1.30	PNRR - Pilonul IV – Coeziune economică, socială și teritorială, Componenta C10 – Fondul local; I1. Mobilitata urbană durabilă; I1.3 Mobilitatea urbană verde - asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice sau AFM; Buget local POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	4,5km
durabile	B23	investițional	Pistă de biciclete pe DN 6 în Segarcea	Segarcea	ZMC	0.82		2,65km
durabile	B24	investițional	Instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mică capacitate)	UAT-uri din ZMC	UAT-uri din ZMC	0.28	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	10 statii de incarcare EV cu capacitate minimă de 71 kW
coridoare	C01	investițional	Coridor de mobilitate urbană Centru - Spital Regional - tronson II [Calea București - Gara Craiova] - Bd. Carol I și Str. Nicolae Bălcescu	Craiova	N/A	5.04	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul	Lungime totala coridor: 1.9 km Lungime sectiuni 2 benzi: 0.9 km Lungime sectiune 4 benzi: 1 km Lungime pistă velo: 1.44 km

coridoare	C02	investițional	Coridor de mobilitate urbană Sărarilor: Bd. Decebal	Craiova	N/A	2.13	specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	Lungime totala coridor: 2.50 km Lungime linie tramvai extinsa: 2.50 km cale dubla Lungime pistă velo: 0.812 km
coridoare	C03	investițional	Cordior mobilitate urbană Banu Stepan, între Parcul Tineretului și Pod Jiu	Craiova	N/A	2.34		Lungime coridor: 1.96 km Lungime pista velo: 1.96 km
coridoare	C04	investițional	Coridor de mobilitate urbană axa nord-sud: Craiovița Nouă - Romanești	Craiova	N/A	17.60	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	Lungime totala coridor: 8km Lungime piste de biciclete: 6.27km Lungime trotuare:16km Suprafata pietonala min 40.000mp
coridoare	C05	investițional	Coridor de mobilitate urbană Nicolae Iorga - Strada Bătrânilor - Petre Ispirescu	Craiova	N/A	7.32		Lungime coridor: 1.32 km Lungime piste biciclete: 1.32km
coridoare	C06	investițional	Coridor de mobilitate urbană axa est-vest Dacia - Decebal	Craiova	N/A	14.52	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	Lungime totala coridor: 7.0km Lungime linie tramvai extinsa: 7.0km cale dubla Lungime piste de biciclete: 5.7km
coridoare	C07	investițional	Coridor de mobilitate urbană Brazda lui Novac	Craiova	N/A	3.82		Lungime coridor: 1.38 km Lungime coridor 4 benzi: 0.86km Lungime coridor 2 benzi: 0.515km Lungime piste de biciclete: 0.860km
coridoare	C08	investițional	Coridor de mobilitate urbană A.I.Cuza - între pasajul Universitatii și Calea București	Craiova	N/A	3.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	Lungime coridor: 0.84 km Lungime piste de biciclete: 0.84 km
coridoare	C09	investițional	Coridor de mobilitate urbană Doljului	Craiova	N/A	2.90		Lungime coridor: 1.09 km Lungime piste de biciclete: 1.09 km
coridoare	C10	investițional	Coridor mobilitate urbană str Brestei	Craiova	N/A	9.67	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	Lungime totala coridor: 5.7 km Lungime carosabil 2 benzi: 5.7 km Lungime pista de biciclete dublu sens: 5.7 km Aliniemente spatiu verde: 11.4 km Suprafata spatiu verde: 22800 mp Lungime trotuare: 11.4 km Suprafata trotuare: 22800 mp
coridoare	C11	investițional	Coridor mobilitate urbană str. Libertății - str. Mihai Viteazu	Craiova	N/A	1.23	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe	Lungime coridor: 0.728 km

coridoare	C12	investițional	Coridor mobilitate urbană Împăratul Traian - Sfinții Apostoli	Craiova	N/A	5.77	prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	Lungime coridor: 3.09 km
coridoare	C13	investițional	Coridor mobilitate urbană Maramureș - Basarabia	Craiova	N/A	2.98		Lungime coridor: 1.45 km
coridoare	C14	investițional	Coridor mobilitate urbană Dezrobirii - Vasile Alecsandri	Craiova	N/A	4.58		Lungime coridor: 2.5 km
coridoare	C15	investițional	Coridor mobilitate urbană Spania-Rovinari-Magheru	Craiova	N/A	6.76	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	Lungime coridor: 2.0 km
coridoare	C16	investițional	Coridor mobilitate urbană axa est-vest Calea București, între Pasaj CF Str. Paunitei si Str. Ștefan cel Mare	Craiova	N/A	3.50		Lungime coridor: 3.3 km
coridoare	C17	investițional	Coridor mobilitate urbană axa est-vest Calea Severinului, între Bd. Dacia și Calea Unirii	Craiova	N/A	3.20		Lungime coridor: 3 km
coridoare	C18	investițional	Coridor de mobilitate urbană în zona de Nor-Est a municipiului Craiova, tronson Pasaj Gârlești - str. Mălinului	Craiova	N/A	26.17	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	Lungime coridor: 3,3 km
Regenerare	D01	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Gen.Ștafan Falcoianu - Str. 1 Decembrie 1918 - Str. Doljului - Str. Brazda lui Novac	Craiova	N/A	14.80	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 16280 m2 Suprafață circulații carosabile 24420m2 Suprafață circulații pietonale 8880m2 Suprafață parcări 3392 m2 (295 locuri) Suprafață totală 74003 m2
Regenerare	D02	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Gen.Ștafan Falcoianu - Str. 1 Decembrie 1918 - Bd. Dacia - Str. Brazda lui Novac	Craiova	N/A	25.72		Suprafață spații verzi 28295 m2 Suprafață circulații carosabile 42440m2 Suprafață circulații pietonale 15433 m2 Suprafață parcări 7072 m2 (615 locuri) Suprafață totală 128612 m2

Regenerare	D03	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Str. 1 Decembrie 1918 - Bd. Dacia și Parcul Pedagogic	Craiova	N/A	17.86	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 19.640 m2 Suprafață circulații carosabile 29465m2 Suprafață circulații pietonale 10715m2 Suprafață parcări 4.692 m2 (408 locuri) Suprafață totală 89.286 m2
Regenerare	D04	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Bd. Dacia - Brazda lui Novac - Frații Golești	Craiova	N/A	9.87		Suprafață spații verzi 10.864 m2 Suprafață circulații carosabile 16.296 m2 Suprafață circulații pietonale 5.926 m2 Suprafață parcări 2.909 m2 (253 locuri) Suprafață totală 49.383m2
Regenerare	D05	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Bd. Dacia - Tineretului - Nicolae Coculescu - Str Castanilor	Craiova	N/A	13.50	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 14860 m2 Suprafață circulații carosabile 22290m2 Suprafață circulații pietonale 8100 m2 Suprafață parcări 6475 m2 (563 locuri) Suprafață totală 67.536 m2
Regenerare	D06	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Bd. Oltenia - Tineretului - Nicolae Coculescu - Str Castanilor	Craiova	N/A	13.20		Suprafață spații verzi 14517 m2 Suprafață circulații carosabile 21775m2 Suprafață circulații pietonale 7920 m2 Suprafață parcări 4082 m2 (355 locuri) Suprafață totală 65987m2
Regenerare	D07	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Str Castanilor - Constantin Brâncoveanu - Dacia	Craiova	N/A	36.08	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural,	Suprafață spații verzi 39680 m2 Suprafață circulații carosabile 59530m2 Suprafață circulații pietonale 21650m2 Suprafață parcări 7394.5 m2 (643 locuri) Suprafață totală 180401m2

Regenerare	D08	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Str Castanilor - Constantin Brâncoveanu - Frații Bobescu - Oltenia	Craiova	N/A	22.28	turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 24509 m2 Suprafață circulații carosabile 36764m2 Suprafață circulații pietonale 13369 m2 Suprafață parcări 6290 m2 (547 locuri) Suprafață totală 111.409m2
Regenerare	D09	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Frații Bobescu - Oltenia - Brâncoveanu - G.Enescu	Craiova	N/A	5.82	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 6400 m2 Suprafață circulații carosabile 9610 m2 Suprafață circulații pietonale 3495 m2 Suprafață parcări 2610.5 m2 (227 locuri) Suprafață totală 29.132m2
Regenerare	D10	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile George Enescu - Oltenia - Arh. Duiliu Marcu, inclusiv amenajare strada "smart"	Craiova	N/A	23.27		Suprafață spații verzi 25620 m2 Suprafață circulații carosabile 38424 m2 Suprafață circulații pietonale 13970 m2 Suprafață parcări 6141 m2 (534 locuri) Suprafață totală 116.435m2
Regenerare	D11	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile George Enescu - Oltenia - Arh. Duiliu Marcu - Tineretului	Craiova	N/A	16.26	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 17.890 m2 Suprafață circulații carosabile 26830m2 Suprafață circulații pietonale 9760m2 Suprafață parcări 3645.5 m2 (317 locuri) Suprafață totală 81310m2
Regenerare	D12	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Oltenia - Tineretului	Craiova	N/A	32.20		Suprafață spații verzi 35420 m2 Suprafață circulații carosabile 54135m2 Suprafață circulații pietonale 19.000 m2 Suprafață parcări 6.658 m2 (579 locuri) Suprafață totală 161.014m2

Regenerare	D13	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Oltenia - Gorunului - Dacia - Calea Severinului	Craiova	N/A	25.04	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 27.540 m2 Suprafață circulații carosabile 41315m2 Suprafață circulații pietonale 15025m2 Suprafață parcări 6187 m2 (538 locuri) Suprafață totală 125.195m2
Regenerare	D14	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Oltenia - Gorunului - Dacia – Tineretului	Craiova	N/A	31.75		Suprafață spații verzi 34.925 m2 Suprafață circulații carosabile 52385m2 Suprafață circulații pietonale 19050m2 Suprafață parcări 5.888 m2 (512 locuri) Suprafață totală 158.742m2
Regenerare	D15	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Carol I - Nicolae Iorga - Bucovina - Dacia	Craiova	N/A	36.37	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 40.000 m2 Suprafață circulații carosabile 60.200 m2 Suprafață circulații pietonale 22.400 m2 Suprafață parcări 7.935m2 (690 locuri) Suprafață totală 181.858 m2
Regenerare	D16	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Nicolae Iorga - Bucovina - Dacia - Titeica	Craiova	N/A	21.99		Suprafață spații verzi 24100 m2 Suprafață circulații carosabile 36295m2 Suprafață circulații pietonale 13200m2 Suprafață parcări 8.314.5 m2 (723 locuri) Suprafață totală 109.983m2
Regenerare	D17	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Nicolae Iorga - Buciumului - Dezrobirii	Craiova	N/A	39.67	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural,	Suprafață spații verzi 41660 m2 Suprafață circulații carosabile 62500m2 Suprafață circulații pietonale 22725m2 Suprafață parcări 6.260 m2 (545 locuri) Suprafață totală 189.370m2

Regenerare	D18	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Nicolae Iorga - Titeica - Decebal - Traian Lalescu - Gogu Constantinescu	Craiova	N/A	27.15	turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 29863 m2 Suprafață circulații carosabile 44795m2 Suprafață circulații pietonale 16280m2 Suprafață parcări 8.280m2 (720 locuri) Suprafață totală 135.743 3m2
Regenerare	D19	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Nicolae Iorga - Dezrobirii - Traian Lalescu - Gogu Constantinescu	Craiova	N/A	8.49	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 8600 m2 Suprafață circulații carosabile 13895m2 Suprafață circulații pietonale 4900 m2 Suprafață parcări 4.657 m2 (405 locuri) Suprafață totală 42.464 m2
Regenerare	D20	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Petrache Poenaru - Dezrobirii - Traian Lalescu - Decebal	Craiova	N/A	9.82		Suprafață spații verzi 10100 m2 Suprafață circulații carosabile 16200m2 Suprafață circulații pietonale 5.800 m2 Suprafață parcări 4588m2 (399 locuri) Suprafață totală 49.097,4m2
Regenerare	D21	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Petre Ispirescu - Dezrobirii - Traian Lalescu - Ion Mincu	Craiova	N/A	15.30	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 16833 m2 Suprafață circulații carosabile 25250m2 Suprafață circulații pietonale 9180m2 Suprafață parcări 4531 m2 (394 locuri) Suprafață totală 76511m2
Regenerare	D22	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Petre Ispirescu - Dezrobirii - Horia - Calea București	Craiova	N/A	32.46		Suprafață spații verzi 35705 m2 Suprafață circulații carosabile 53560m2 Suprafață circulații pietonale 19475 m2 Suprafață parcări 7325 m2 (637 locuri) Suprafață totală 162.300m2

Regenerare	D23	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Horia - Vasile Alecsandri - Calea București - Frații Golești	Craiova	N/A	39.62	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 43580 m2 Suprafață circulații carosabile 65400m2 Suprafață circulații pietonale 23770m2 Suprafață parcări 9775 m2 (850 locuri) Suprafață totală 198.090m2
Regenerare	D24	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Nicolae Balcescu - Vasile Alecsandri - Calea București - Frații Golești	Craiova	N/A	14.13		Suprafață spații verzi 15550 m2 Suprafață circulații carosabile 23310m2 Suprafață circulații pietonale 8480 m2 Suprafață parcări 1190 m2 (103 locuri) Suprafață totală 70.650m2
Regenerare	D25	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Sărarilor - Mircești - Henri Coandă - Împăratul Traian	Craiova	N/A	15.79	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 17370 m2 Suprafață circulații carosabile 26050m2 Suprafață circulații pietonale 9470m2 Suprafață parcări 6279 m2 (546 locuri) Suprafață totală 78940m2
Regenerare	D26	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Spaniei - Mircesti - Henri Coandă - Împăratul Traian	Craiova	N/A	10.41		Suprafață spații verzi 11450 m2 Suprafață circulații carosabile 17180m2 Suprafață circulații pietonale 6247m2 Suprafață parcări 1564 m2 (136 locuri) Suprafață totală 52060m2
Regenerare	D27	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Henri Coandă - I.D.Sarbu - Împăratul Traian	Craiova	N/A	31.83	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural,	Suprafață spații verzi 35010 m2 Suprafață circulații carosabile 52526m2 Suprafață circulații pietonale 19100 m2 Suprafață parcări 5991.5 m2 (521 locuri) Suprafață totală 159170m2

Regenerare	D28	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Henri Coandă - I.D.Sarbu - Împăratul Traian - Rovinari	Craiova	N/A	18.07	turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 19870 m2 Suprafață circulații carosabile 29810m2 Suprafață circulații pietonale 10840m2 Suprafață parcări 5531.5 m2 (481 locuri) Suprafață totală 90340m2
Regenerare	D29	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Henri Coandă - I.D.Sarbu - Caracal - Pandurilor	Craiova	N/A	33.32	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 36.600 m2 Suprafață circulații carosabile 55000m2 Suprafață circulații pietonale 20.000m2 Suprafață parcări 7682 m2 (668 locuri) Suprafață totală 166.634m2
Regenerare	D30	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Rovinari - I.D.Sarbu - Caracal - Pandurilor - Magheru	Craiova	N/A	24.55		Suprafață spații verzi 27.005 m2 Suprafață circulații carosabile 40500m2 Suprafață circulații pietonale 14.730m2 Suprafață parcări 5014 m2 (436 locuri) Suprafață totală 122.750m2
Regenerare	D31	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Calea București - Alexandru Ioan Cuza - Nicolae Balcescu - Pasajul Universității	Craiova	N/A	6.13	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 6.745 m2 Suprafață circulații carosabile 10110m2 Suprafață circulații pietonale 3.670 m2 Suprafață parcări 1.795 m2 (156 locuri) Suprafață totală 30.660m2
Regenerare	D32	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Calea București - Alexandru Ioan Cuza - Nicolae Balcescu - Frații Golești	Craiova	N/A	7.44		Suprafață spații verzi 8.180 m2 Suprafață circulații carosabile 12280m2 Suprafață circulații pietonale 4.465 m2 Suprafață parcări 1.736 m2 (151 locuri) Suprafață totală 37.215m2

Regenerare	D33	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Calea București - Înfrățirii - Nanterre	Craiova	N/A	13.64	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 15.017 m2 Suprafață circulații carosabile 22526m2 Suprafață circulații pietonale 8.191 m2 Suprafață parcări 2.047 m2 (178 locuri) Suprafață totală 68.261m2
Regenerare	D34	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului Mihail Moxa - 13 Septembrie	Craiova	N/A	3.34		Suprafață spații verzi 3.680 m2 Suprafață circulații carosabile 5.525 m2 Suprafață circulații pietonale 2.000 m2 Suprafață parcări 448.5 m2 (39 locuri) Suprafață totală 16.740m2
Regenerare	D35	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Înfrățirii - Împăratul Traian - Nanterre - Anul 1848	Craiova	N/A	8.73	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 9.600 m2 Suprafață circulații carosabile 14410m2 Suprafață circulații pietonale 5.240 m2 Suprafață parcări 1644 m2 (143 locuri) Suprafață totală 43.664m2
Regenerare	D36	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Calea București - Horia - Nanterre - Spania	Craiova	N/A	14.57		Suprafață spații verzi 16.035 m2 Suprafață circulații carosabile 24050m2 Suprafață circulații pietonale 8.740 m2 Suprafață parcări 3.565 m2 (310 locuri) Suprafață totală 72889,4m2
Regenerare	D37	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Spaniei - Mircești - Henri Coandă - Putnei	Craiova	N/A	10.06	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural,	Suprafață spații verzi 11.070 m2 Suprafață circulații carosabile 16610m2 Suprafață circulații pietonale 6.040 m2 Suprafață parcări 2.254 m2 (196 locuri) Suprafață totală 50.334m2

Regenerare	D38	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Spaniei - Putnei - Henri Coandă - Calea București	Craiova	N/A	10.25	turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 11275 m2 Suprafață circulații carosabile 16910m2 Suprafață circulații pietonale 6150 m2 Suprafață parcări 1540 m2 (134 locuri) Suprafață totală 51.250m2
Regenerare	D39	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Paltiniș - C-tin Argetoianu - Doljului - Frații Golești	Craiova	N/A	20.92	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 23.015 m2 Suprafață circulații carosabile 34520m2 Suprafață circulații pietonale 12.550m2 Suprafață parcări 6.072 m2 (528 locuri) Suprafață totală 104.614m2
Regenerare	D40	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Brazda lui Novac - C-tin Argetoianu - Doljului - Lămâiței	Craiova	N/A	15.38		Suprafață spații verzi 16.930 m2 Suprafață circulații carosabile 25390m2 Suprafață circulații pietonale 9.230m2 Suprafață parcări 4.082 m2 (355 locuri) Suprafață totală 76.937m2
Regenerare	D41	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Brazda lui Novac - C-tin Argetoianu - Lămâiței - Dr. Ion Cernatescu - Dacia	Craiova	N/A	16.13	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axă Prioritară 6 – O regiune atractivă; Prioritatea 7 Dezvoltare teritoriala sustenabila; Obiectivul specific e (i) favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Suprafață spații verzi 17.740 m2 Suprafață circulații carosabile 26610m2 Suprafață circulații pietonale 9.680 m2 Suprafață parcări 2.576 m2 (224 locuri) Suprafață totală 80641m2
Regenerare	D42	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile C-tin Argetoianu - Frații Golești - Dr. Ion Cernatescu - Dacia	Craiova	N/A	9.99		Suprafață spații verzi 10.775 m2 Suprafață circulații carosabile 16160m2 Suprafață circulații pietonale 5.880 m2 Suprafață parcări 3.197 m2 (278 locuri) Suprafață totală 48.980m2

Regenerare	D43	investițional	Regenerare urbană integrată a microcartierului delimitat de străzile Doljului - Dacia - Brazda lui Novac - 1 Decembrie 1918	Craiova	N/A	14.00		Suprafață spații verzi 5.000 m2 Suprafață circulații carosabile 6.400m2 Suprafață circulații pietonale 1.900 m2 Suprafață parcări 2.150 m2 (176 locuri) Suprafață totală 70.000 m2
ITS	T01	investițional	Extinderea sistemului e-Ticketing și Informare Călători	Craiova	N/A	5.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	
ITS	T02	investițional	Extinderea sistemului integrat de management adaptiv al traficului, cu prioritizare pentru sistemul de transport în comun și bicicliști	Craiova	N/A	23.00		90 de intersectii
ITS	T03	investițional	Extinderea sistemului de supraveghere video a traficului, sistem ANPR pentru protejarea benzilor dedicate transport public și suprinderea incidentelor și nerespectarea condițiilor de circulație, sisteme informare și avertizare (VMS), inclusiv dotarea și extinderea Centrului de Comandă și Control	Craiova	N/A	2.00	POR 2021-2027 Digitalizare sau POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	
ITS	T04	investițional	Implementarea unei soluții de mobilitate urbană și metropolitană pentru utilizatorii sistemelor alternative de transport și intermodalitate, informare călători, inclusiv funcțiuni MaaS	Craiova	N/A	1.00	POR 2021-2027 Digitalizare sau PNRR - Componenta C10 Fondul Local - Masura I.1.2 Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde ITS	
Marfa	M01	investițional	Amplasarea de sisteme WIM la toate intrările rutiere în municipiu	Craiova	N/A	5.00		10 penetratii rutiere
Marfa	M02	investițional	Parcare pentru vehiculele de marfă: Calea Severinului	Craiova	N/A	1.00	Buget local	
Parking	P01	operațional	Implementarea unei noi politici de parcare	Craiova	N/A	**0.01**		
Parking	P02	investițional	Digitalizarea parcărilor în municipiu	Craiova	N/A	**2.00**	Buget local, POR 2021-2027 PNRR - Componenta C10 Fondul Local - Masura I.1.2 Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde ITS	
Parking	P03	investițional	Amenajare parcare supraetajată în spatele Poliției, str. Amaradia	Craiova	N/A	**4.00**	Buget local	

Parking	P04	investițional	Amenajare parcare supraetajată Str. George Enescu-Kaufland-Catedrală	Craiova	N/A	**6.00**	Buget local	
Parking	P05	investițional	Amenajare parcare supraetajată Constantin Brâncoveanu 201	Craiova	N/A	**4.00**	Buget local	
Parking	P06	investițional	Amenajare parcare supraetajată Judecatorie	Craiova	N/A	**3.00**	Buget local	
Parking	P07	investițional	Amenajare parcare supraetajată Parcul Romanescu	Craiova	N/A	**5.00**	Buget local	
Parking	P08	investițional	Amenajare parcare zona Pasarela Mercur	Craiova	N/A	**2.00**	Buget local	
Parking	P09	investițional	Amenajare parcare supraetajată stadionul Tineretului	Craiova	N/A	**10.00**	Buget local	
Parking	P10	investițional	Amenajare park&ride și pasarelă pietonală peste DN 65 - Hanul Doctorului - Cimitir	Craiova	N/A	3.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul; Prioritatea 4 – Mobilitate urbana durabila; Obiectivul specific b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	
rutier	R01	investițional	Coridor de mobilitate urbană Centru - Spital Regional - tronson I [Gara Craiova - Spital Regional]	Craiova	N/A	37.90	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere	Lungime coridor: 1.55 km Lungime pasaj subteran: 300 m
rutier	R02	investițional	Realizare construcție Pasaj str. Gârlești	Craiova	N/A	13.20		1 pasaj suprateran CF
rutier	R03	investițional	Conexiune Str. Gârlești - VO Craiova	Craiova	N/A	1.00		Lungime: 0.25 km Amenajare intersectie giratorie VO Craiova
rutier	R04	investițional	Coridor rutier Str Muncitorului - str. Făgăraș	Craiova	N/A	2.10	Buget local; Alte surse	Lungime coridor: 1.01 km
rutier	R05	investițional	Închidere Inel Urban I - segment Sud-Est: Bd. Decebal - Bd. Nicolae Romanescu	Craiova	Malu Mare	12.40	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere	Lungime totala: 3.2 km
rutier	R06	investițional	Închidere Inel Urban I - segment Sud-Vest: Extindere strada Râului între Sos. Popoveni - Bd. N.Romanescu	Craiova	Podari	8.33	Buget local; Alte surse	Lungime totala: 2.15 km

rutier	R07	investițional	Creșterea capacității de circulație pe strada Prelungirea Bechetului - Bdul Nicolae Romanescu, inclusiv pasaj rutier subteran la intersectarea CF	Craiova	Podari	29.42	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere	Lungime totala: 2.88 km Lungime trotuare: 5.76 km Suprafata trotuare amenajate: 11520 mp
rutier	R08	investițional	Creșterea capacității de circulație pe strada Frații Golești, între Calea București și Bd Carol I	Craiova	N/A	3.23	Buget local; Alte surse	Lungime totala coridor: 0.82 km
rutier	R09	investițional	Creșterea capacității de circulație pe Calea București, între Str. Aeroportului și Varianta Ocolitoare Sud	Craiova	CNAIR	5.45	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere sau Programul Operational Transport 2021-2027	Lungime totala: 1.7 km
rutier	R10	investițional	Creșterea capacității de circulație pe Str. Constantin Brâncoveanu, între George Enescu și Bd. Dacia	Craiova	N/A	3.14	Buget local; Alte surse	Lungime coridor: 0.975 km
rutier	R11	investițional	Creșterea capacității de circulație pe strada Tufanele - între Bd. Oltenia și Str. Toporași	Craiova	N/A	0.86	Buget local; Alte surse	Lungime totala: 0.273 km
rutier	R12	investițional	Creșterea capacității de circulație pe VO Craiova Nord, între intersecția cu str. Gârlești și DN65C Sos. Bălcești (creștere la 2 benzi pe sens, inclusiv sisteme de siguranță)	CNAIR	Craiova	0.00	Programul Operational Transport 2021-2027	Lungime totala: 4.4 km
rutier	R13	investițional	Coridor de mobilitate Axa I Nord-Sud: str. Unirii - Str. Ștefan cel Mare	Craiova	N/A	2.00	Buget local; Alte surse	Lungime pasaj: 420m Lungime str. Stefan Cel Mare: 1,15 km Lungime str. Calea Unirii: 0.565 km

rutier	R14	investițional	Axa II Nord-Sud: Bucovina - Buciumului - Horia - Ioana Radu - General Magheru, inclusiv pasaj rutier subteran la intersecția cu Calea București	Craiova	N/A	13.91	Buget local; Alte surse	Lungime totala: 2.1 km
rutier	R15	investițional	Axa III Nord-Sud: Traian Lalescu - Henri Coandă - străpungere Traian Lalescu	Craiova	N/A	9.27	Buget local; Alte surse	Lungime totala: 2.46 km
rutier	R16	investițional	Pasaj rutier subteran Frații Golești, între A.I.Cuza și Dezrobirii, cu regenerarea spațiilor publice din intersecția cu Calea București și străpungere A.I.Cuza către Împăratul Traian	Craiova	N/A	15.00	Buget local; Alte surse	
rutier	R17	investițional	Pasaj rutier subteran Calea București la intersecția cu Bd. Carol I, pe direcția nord-sud, inclusiv reorganizarea spațiilor publice din intersecție	Craiova	N/A	17.00	POR 2021 – 2027 SV Oltenia – Axa prioritara 4 - O regiune accesibilă; Obiectivul specific c (iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere sau Programul Operational Transport 2021-2027	
rutier	R18	investițional	Pasaj rutier suprateran intersecție Dacia - Frații Golești, pe direcția est-vest	Craiova	N/A	6.00		Pasaje supraterane: 1 pasaj
rutier	R19	investițional	Legatură inelară rocadă: Între str. Știrbei Vodă – DN 56	Craiova	N/A	5.00	Buget local; Alte surse	Lungime: 4.6 km
rutier	R20	investițional	Legatură inelară rocadă: Între DN 56 – str. Caracal	Craiova	N/A	8.10		Lungime: 2.30km 1 pod peste pârâu
rutier	R21	investițional	Pasaj rutier peste VO Nord - intersecția cu DN6B	CNAIR	Craiova	0.00	Programul Operational Transport 2021-2027	
rutier	R22	investițional	Pasaj rutier peste VO Nord - intersecția cu DN65C	CNAIR	Craiova	0.00		
rutier	R23	investițional	Pasaj rutier intersecția Bd. Decebal - Henri Ford - Str. Caracal	Craiova	N/A	15.00	Buget local; Alte surse	
rutier	R24	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Bariera Vâlcii	Craiova	N/A	8.08		**Lungime totala: 24545 ml**

rutier	R25	investițional	Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Bariera Vâlcii	Craiova	N/A	2.47		**Lungime totala: 7560 ml**
rutier	R26	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Bordei	Craiova	N/A	2.12		**Lungime totala: 6436 ml**
rutier	R27	investițional	Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Bordei	Craiova	N/A	1.38		**Lungime totala: 4182 ml**
rutier	R28	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Plaiul Vulcanești	Craiova	N/A	0.94		**Lungime totala: 2838 ml**
rutier	R29	investițional	Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Plaiul Vulcanești	Craiova	N/A	0.17	Buget local; Alte surse	**Lungime totala: 500 ml**
rutier	R0	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Brazda lui Novac	Craiova	N/A	2.74		**Lungime totala: 8327 ml**
rutier	R31	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Cartier Facai	Craiova	N/A	1.68		**Lungime totala: 5092 ml**
rutier	R32	investițional	Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Facai	Craiova	N/A	0.93		**Lungime totala: 2818 ml**
rutier	R33	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Craiovița Veche	Craiova	N/A	4.87		**Lungime totala: 14784 ml**
rutier	R34	investițional	Modernizarea infrastructurii rutiere în zonele de expansiune urbană - cartier Craiovița Veche	Craiova	N/A	0.34		**Lungime totala: 1028 ml**
rutier	R35	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Craiovița Noua	Craiova	N/A	4.02	Buget local; Alte surse	**Lungime totala: 12188 ml**
rutier	R36	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Rovine	Craiova	N/A	1.21		**Lungime totala: 3694 ml**
rutier	R37	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Siloz	Craiova	N/A	0.73		**Lungime totala: 2210 ml**
rutier	R38	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Valea Roșie	Craiova	N/A	1.36		**Lungime totala: 4122 ml**
rutier	R39	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Zona Centrală	Craiova	N/A	0.34		**Lungime totala: 1032ml**
rutier	R40	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Catargiu	Craiova	N/A	7.58		**Lungime totala: 22967 ml**
rutier	R41	investițional	Modernizare străzi de importanță locală - Romanesti	Craiova	N/A	2.50		**Lungime totala: 7572 ml**

rutier	R42	investițional	Drum Expres Craiova - Pitești	CNAIR	N/A	0.00	Poim, Alte surse	
rutier	R43	investițional	Drum de legătură între Uzina Ford şi Drumul Expres Craiova – Piteşti	CNAIR	N/A	0.00		
rutier	R44	investițional	Varianta ocolitoare Craiova Sud II	CNAIR	N/A	0.00		
rutier	R45	investițional	Drum Expres Craiova - Lugoj	CNAIR	N/A	0.00		
rutier	R46	investițional	Modernizarea DJ641	CJ Dolj	CJ Dolj	0.5	CJ Dolj, Alte surse	
rutier	R47	investițional	Modernizare - DJ551C	CJ Dolj	CJ Dolj	0.53	CJ Dolj, Alte surse	
rutier	R48	investițional	Modernizare drum județean DJ 652A	UAT Cârcea	CJ Dolj	1	CJ Dolj, Alte surse	
rutier	R49	investițional	Reabilitarea podurilor și podetelor în comuna Teasc	UAT Teasc	CJ Dolj	0.5	CJ Dolj, Alte surse	
rutier	R50	investițional	Modernizare intersecții conform PUG Șimnicu de Sus	UAT Șimnicu de Sus	CJ Dolj	0.5	Buget local; Alte surse	
Rutier	R51	Investitional	Reabilitare și modernizare străzi de importanță locală la nivelul UAT-urilor componente ale ZM Craiova	ZM Craiova	n/a	10	Buget local; Alte surse	

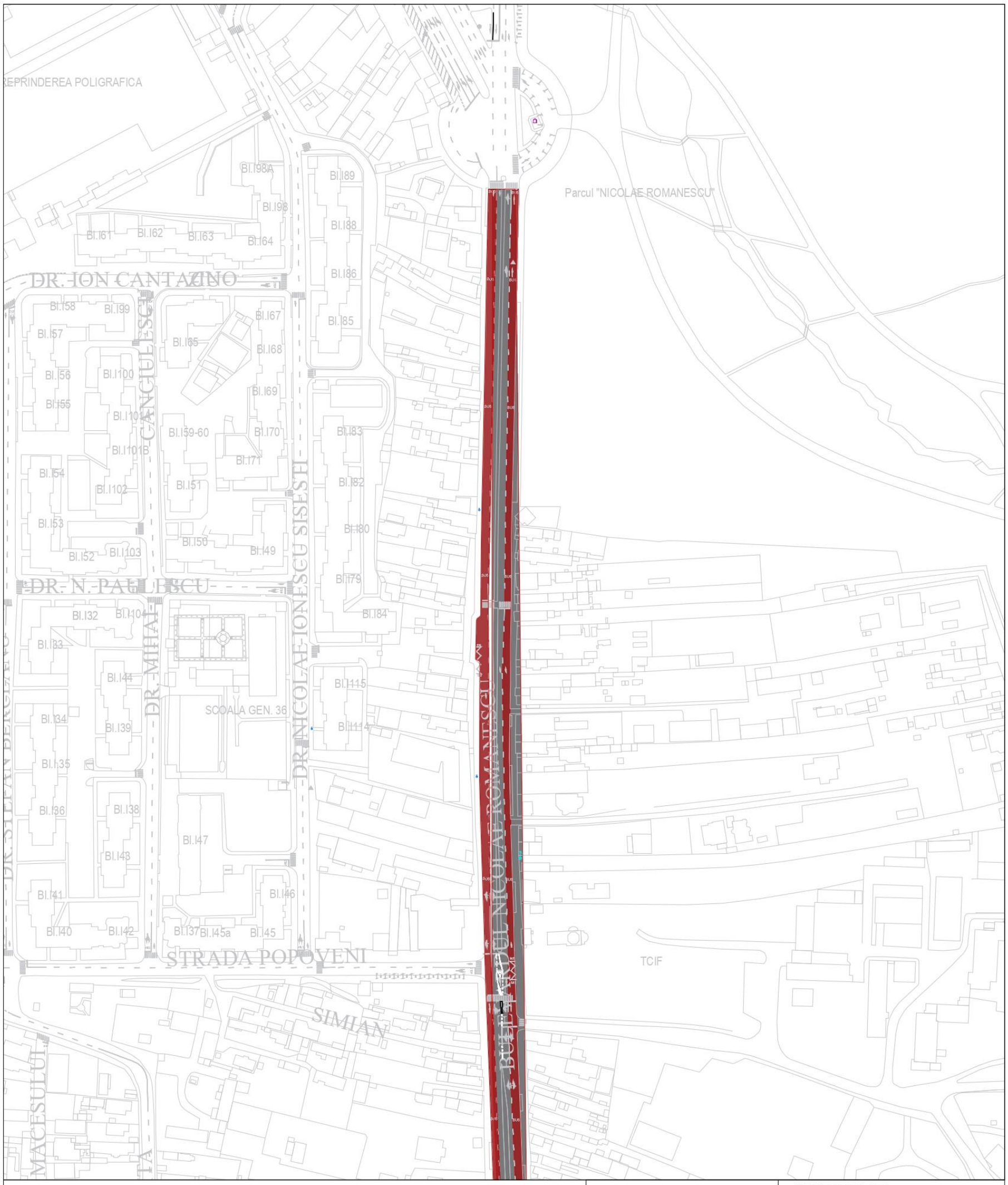
ANEXA 3 – Piese desenate



	FIP CONSULTING LINKING OPPORTUNITIES	NUME PROIECT : Coridor de mobilitate urbană axa nord-sud: Craiovița Nouă - Romanesti (sector Bd. Nicolae Romanescu)
	Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova	COD PROIECT : C05
		SCARA 1:2000
		PLANSA 1/3



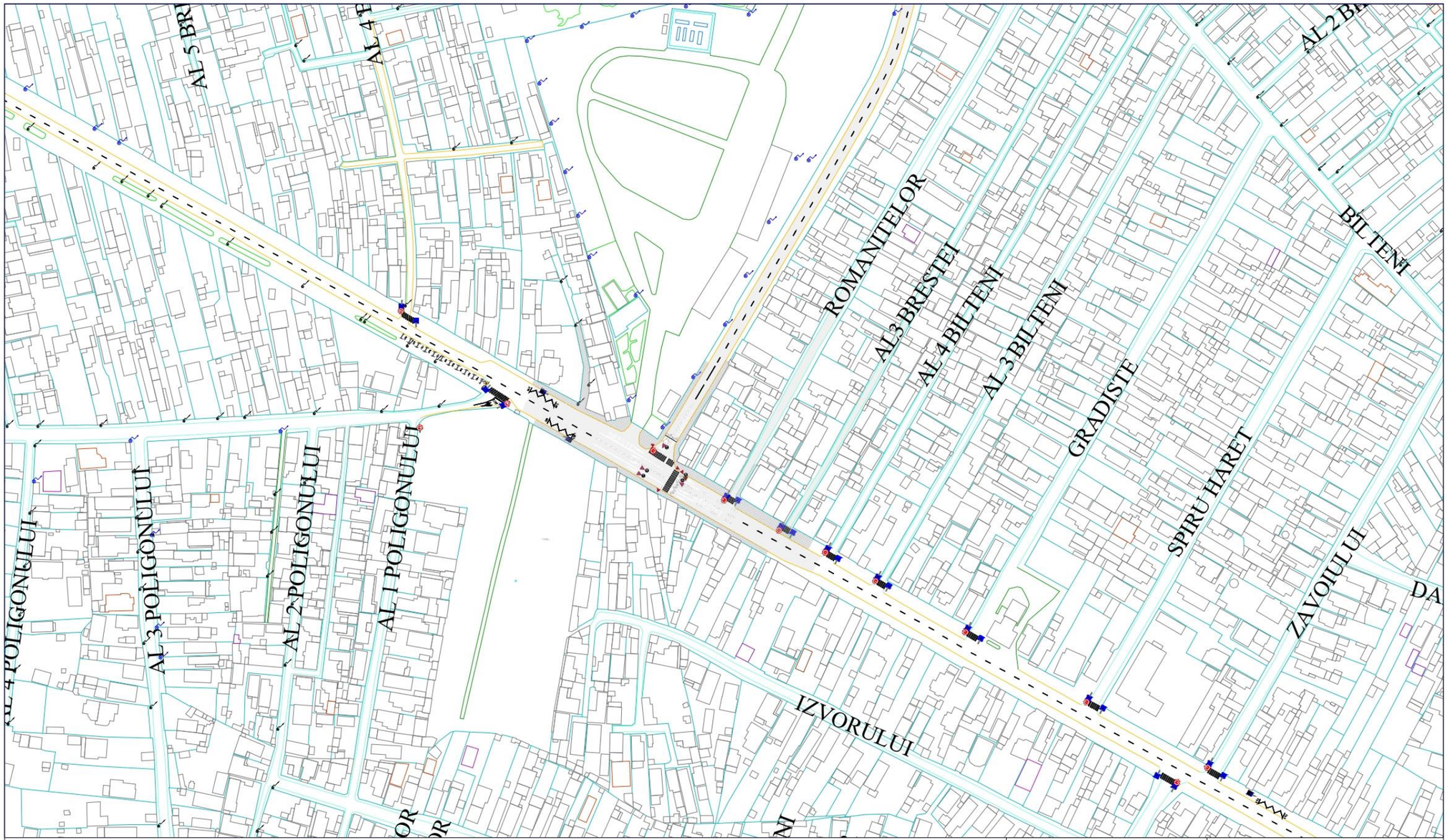
	FIP CONSULTING LINKING OPPORTUNITIES	NUME PROIECT : Coridor de mobilitate urbană axa nord-sud: Craiovița Nouă - Romanesti (sector Bd. Nicolae Romanescu)
	Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova	COD PROIECT : C05
		SCARA 1:2000
		PLANSA 2/3



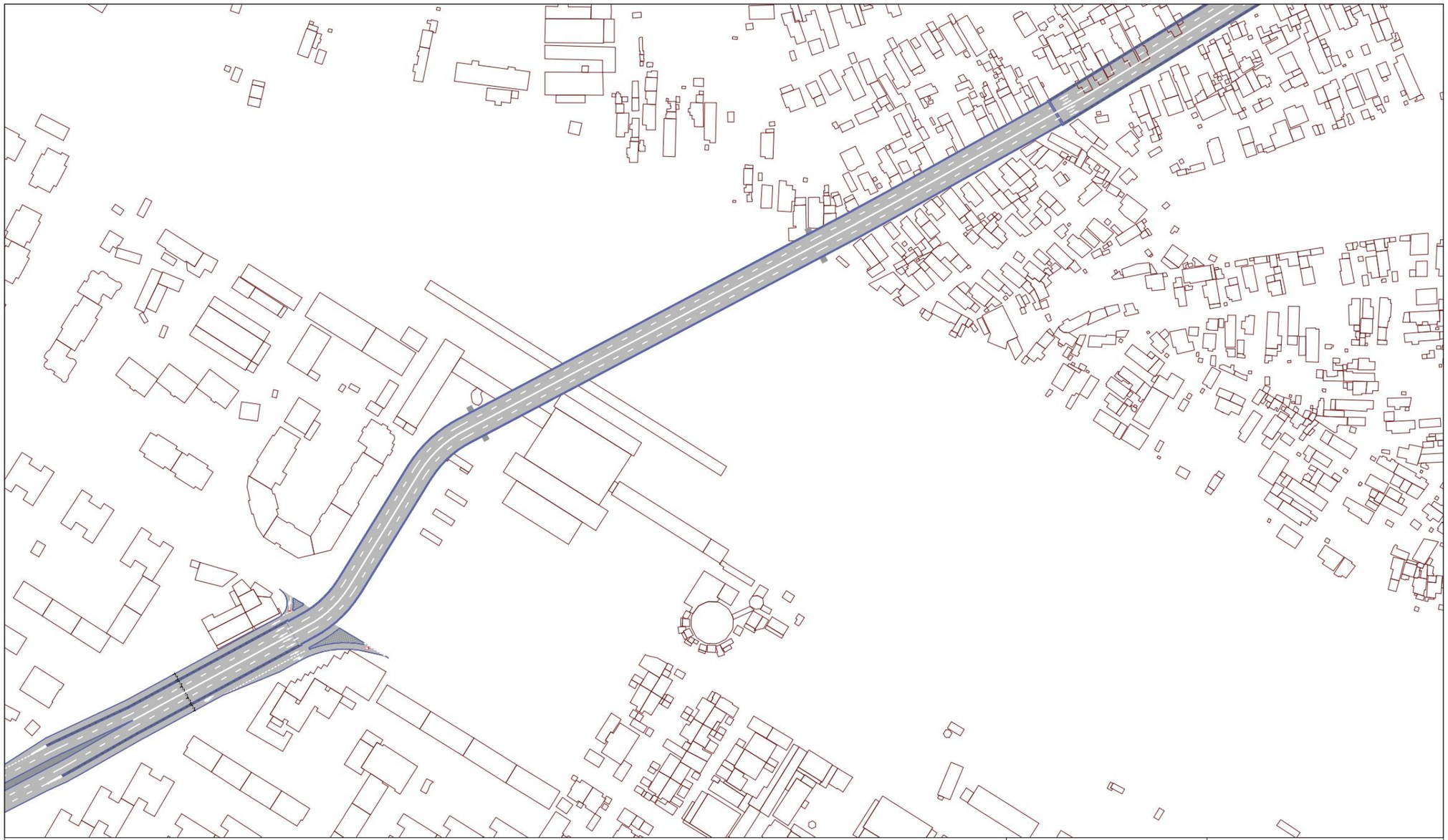
	FIP CONSULTING LINKING OPPORTUNITIES	NUME PROIECT : Coridor de mobilitate urbană axa nord-sud: Craiovița Nouă - Romanesti (sector Bd. Nicolae Romanescu)
	Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova	COD PROIECT : C05
		SCARA 1:2000
		PLANSA 3/3



	FIP CONSULTING LINKING OPPORTUNITIES	NUME PROIECT :Pasaj rutier subteran Calea Bucuresti la intersectia cu Bd. Carol I, pe directia nord-sud și econfigurarea străzii N.Bălcescu
	Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova	COD PROIECT : C01/R17
		SCARA 1:2000
		PLANSA 1/1



FIP CONSULTING LINKING OPPORTUNITIES	NUME PROIECT : Coridor mobilitate urbană str Brestei (intersectia Brestei - Pelendava)
Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova	COD PROIECT : C11
	SCARA 1:2000
	PLANSA 1/1

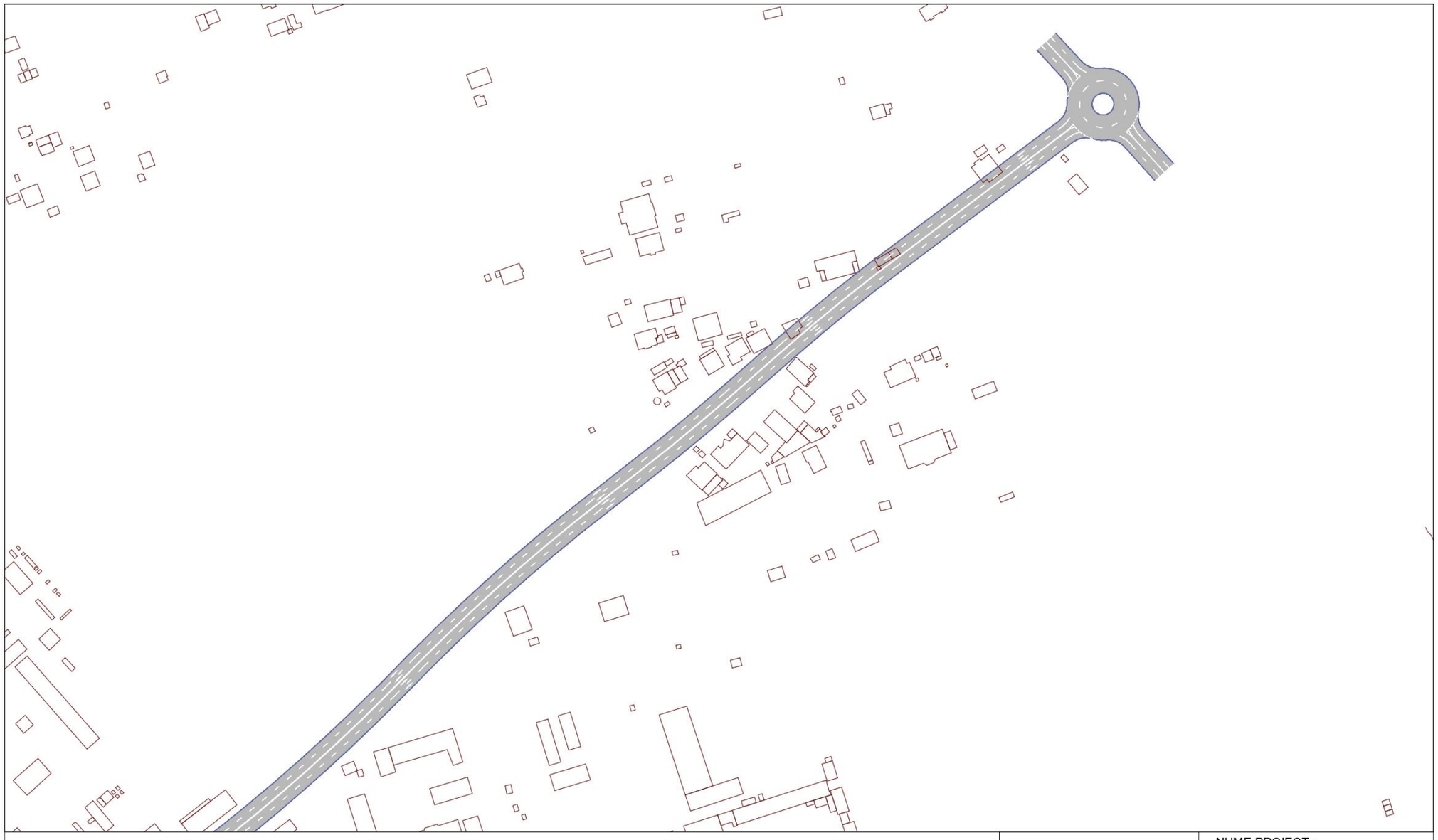


FIP CONSULTING LINKING OPPORTUNITIES	NUME PROIECT : Coridor de mobilitate urbana Centru - Spital Regional - tronson I [Gara Craiova - Spital Regional]
Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova	COD PROIECT : R01
	SCARA 1:2000
	PLANSA 1/4

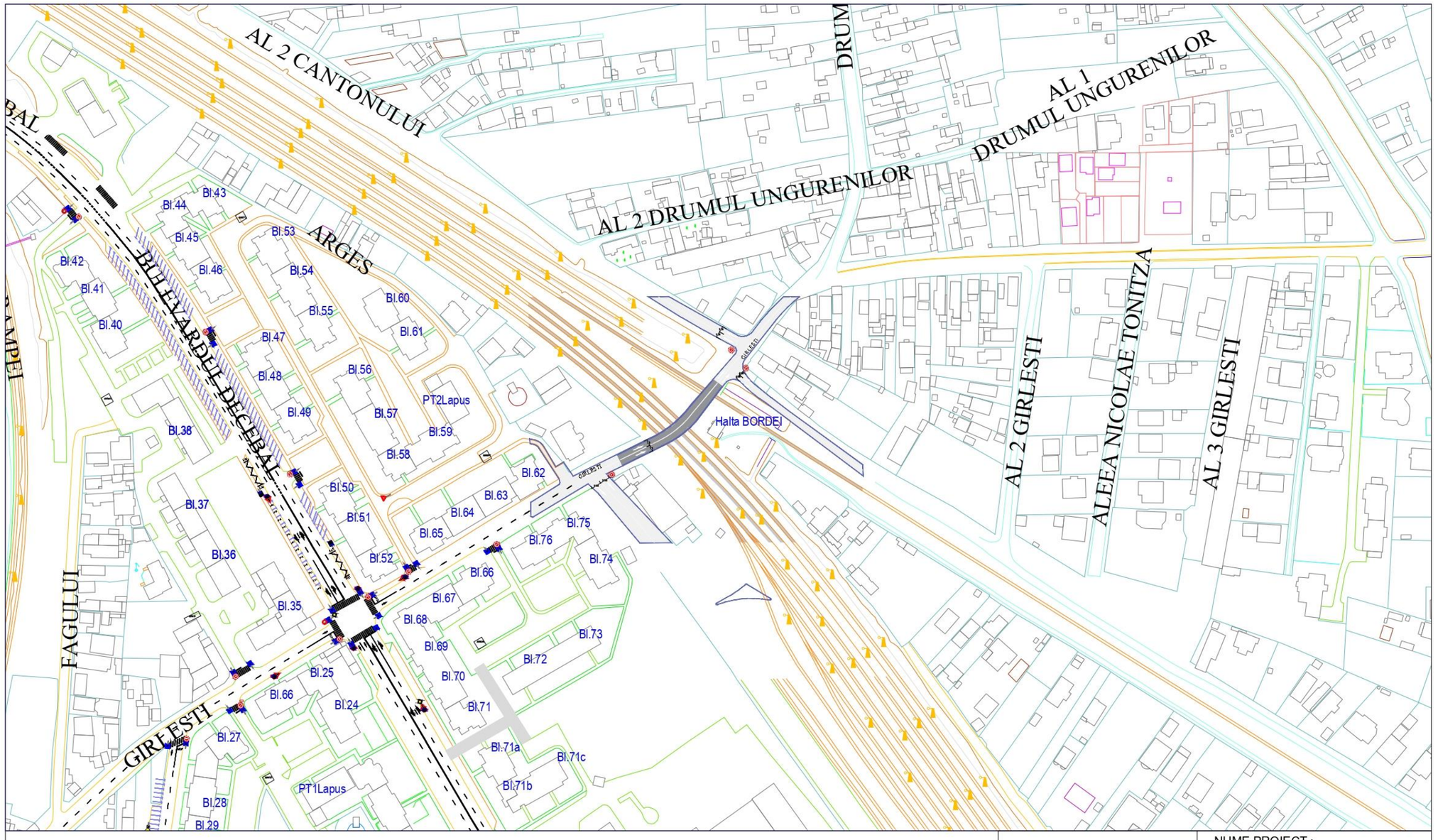
FIP CONSULTING LINKING OPPORTUNITIES	NUME PROIECT : Coridor de mobilitate urbana Centru - Spital Regional - tronson I [Gara Craiova - Spital Regional]
Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova	COD PROIECT : R01
	SCARA 1:2000
	PLANSA 2/4



FIP CONSULTING LINKING OPPORTUNITIES	NUME PROIECT : Coridor de mobilitate urbana Centru - Spital Regional - tronson I [Gara Craiova - Spital Regional]
Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova	COD PROIECT : R01
	SCARA 1:2000
	PLANSA 3/4



FIP CONSULTING LINKING OPPORTUNITIES	NUME PROIECT : Coridor de mobilitate urbana Centru - Spital Regional - tronson I [Gara Craiova - Spital Regional]
Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova	COD PROIECT : R01
	SCARA 1:2000
	PLANSA 4/4



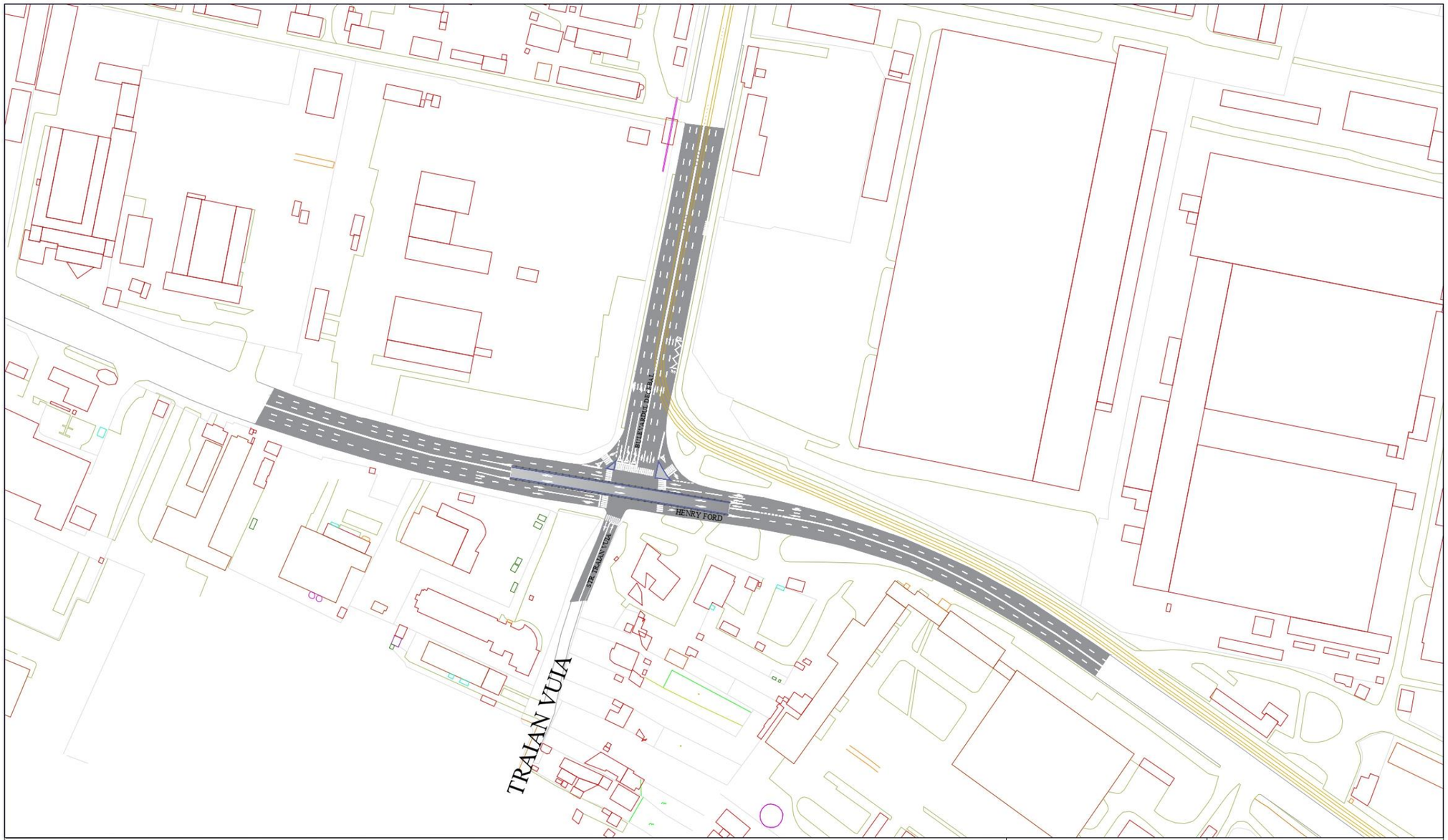
FIP CONSULTING LINKING OPPORTUNITIES	NUME PROIECT : Realizare construcție Pasaj str. Gârlești
Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova	COD PROIECT : R02
	SCARA 1:2000
	PLANSA 1/1



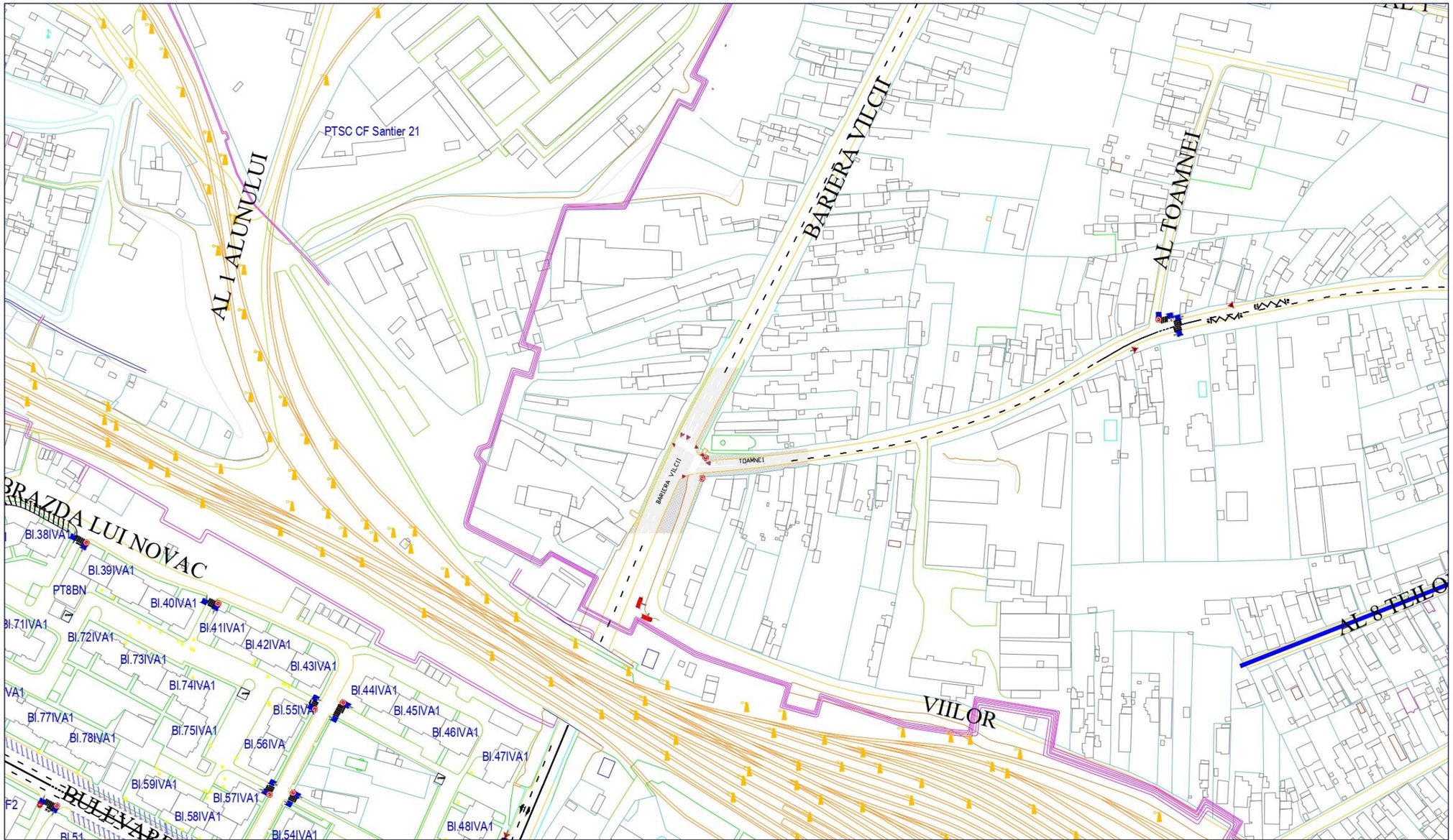
FIP CONSULTING LINKING OPPORTUNITIES	NUME PROIECT : Pasaj rutier peste VO Nord - intersectia cu DN6B
Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova	COD PROIECT : R22
	SCARA 1:2000
	PLANSA 1/1



	FIP CONSULTING LINKING OPPORTUNITIES	NUME PROIECT : Pasaj rutier peste VO Nord - intersectia cu DN65C
	Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova	COD PROIECT : R23
		SCARA 1:2000
		PLANSA 1/1



FIP CONSULTING LINKING OPPORTUNITIES	NUME PROIECT : Pasaj rutier intersectia Bd. Decebal - Henri Ford - Str. Caracal
Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova	COD PROIECT : R24
	SCARA 1:2000
	PLANSA 1/1



FIP CONSULTING LINKING OPPORTUNITIES	NUME PROIECT : Extinderea sistemului integrat de management adaptiv al traficului, cu prioritizare pentru sistemul de transport în comun și bicicliști
Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Zonei Metropolitane Craiova	COD PROIECT : T02
	SCARA 1:2000
	PLANSA 1/1

ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ
"Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova"
Sediul: Municipiul Craiova, str. Târgului, nr. 26, camera 101, jud.Dolj, România
Telefon: 0251416236 int 396;e-mail: contact@aditransportcraiova.ro

Nr. Înregistrare 1078/09.12.2025

CONSILIUL LOCAL
AL MUNICIPIULUI CRAIOVA
NR. 814 / 09.12.2025

Către

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA

Str. Alexandru Ioan Cuza, nr. 7

Subscrisa, ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ "Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova", având în vedere Ordinul ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și administrației nr. 1779 din data de 22.10.2025 pentru aprobarea Ghidului de elaborare a planurilor de mobilitate urbană durabilă și pentru abrogarea art. 15 și art. 16 din Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism, aprobate prin Ordinul viceprim-ministrului,ministrul dezvoltării regionale și administrației publice, nr. 233/2016 coroborat cu art. 4.3 lit. a din Statutul Asociației, cu privire la necesitatea actualizării Planului de Mobilitate Urbană Durabilă, vă rugăm, să ne transmiteți Hotărârea de Consiliu Local prin care este mandatat reprezentantul unității administrativ teritoriale Breasta să aprobe și să voteze ordinea de zi a ședinței Adunării Generale a Asociaților ASOCIAȚIEI DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ "Asociația Metropolitană de Transport Public Craiova" cu privire la actualizarea și aprobarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă.

Atașat pe suport CD vă transmitem Planul de Mobilitate Urbană Durabilă-actualizat 2025.

Cu stimă,

ADMINISTRATOR PUBLIC

Alexandra-Andreea COSTACHE

Consilier juridic,

Mădălina-Natalia BUZATU