



PRIMĂRIA MUNICIPIULUI MEDGIDIA

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al municipiului Medgidia 2021-2030 - Actualizare 2025 -



Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al municipiului
Medgidia 2021 2030
- *Actualizare 2025* –

VARIANTA CONSULTATIVĂ

Contractant:
ADVANCES CORP SRL
Contract de servicii nr. 323 din 06.11.2024.



Cuprins

(1) PMUD – componenta strategică (corespunzătoare etapei I)	5
1. INTRODUCERE.....	5
1.1. Scopul și rolul documentației	5
1.2. Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială	7
1.3. Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale	9
A. La nivel european	9
B. La nivel național.....	14
C. La nivel regional.....	18
D. La nivel local	20
2. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE	22
2.1. Contextul socio-economic	22
2.2. Rețeaua stradală	29
2.3. Transport public.....	31
2.4. Transport de marfă	34
2.5. Mijloace alternative de mobilitate	36
2.6. Managementul traficului	38
2.7. Identificarea zonelor cu nivel înalt de complexitate	40
3. MODELUL DE TRANSPORT	45
3.1. Prezentarea generală și definirea domeniului.....	45
3.2. Colectarea de date.....	46
3.3. Dezvoltarea rețelei de transport	55
3.4. Cererea de transport	58
3.5. Calibrarea și validarea datelor	62
3.6. Prognoze	63
3.7. Testarea modelului de transport în cadrul unui studiu de caz	65
4. EVALUAREA IMPACTULUI ACTUAL AL MOBILITĂȚII	69
4.1. Eficiența economică.....	69
4.2. Impactul asupra mediului	71
4.3. Accesibilitatea.....	79
4.4. Siguranța	80
4.5. Calitatea vieții	82
5. VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE	85
5.1. Viziunea	85
5.2. Metodologia de selecție a proiectelor.....	90
6. Direcții de acțiune și proiecte de dezvoltare a mobilității urbane	98
6.1. Direcții de acțiune și proiecte operaționale	100
6.2. Direcții de acțiune și proiecte organizaționale	102
6.3. Direcții de acțiune și proiecte partajate pe nivele teritoriale.....	103
7. Evaluarea impactului mobilității pentru cele 3 nivele teritoriale.....	107
7.1. Eficiență economică.....	107
7.2. Impactul asupra mediului	108
7.3. Siguranță	115
7.4. Calitatea vieții	116
(2) P.M.U.D. - componenta de nivel operațional (corespunzătoare etapei II)	117
1. Cadrul pentru prioritizarea proiectelor pe termen scurt, mediu și lung.....	117
1.1. Cadrul de prioritizare	117
1.2. Prioritățile stabilite	118
2. PLANUL DE ACȚIUNE	120
2.1. Intervenții majore asupra rețelei stradale.....	120
2.2. Transportul public.....	121

2.3.	Transport de marfă	121
2.4.	Mijloace alternative de mobilitate	122
2.5.	Managementul traficului	123
2.6.	Zonele cu nivel ridicat de complexitate	124
2.7.	Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare	124
2.8.	Aspecte instituționale	125
Anexa 1. - Listă lungă de proiecte		125
(3) Monitorizarea implementării Planului de mobilitate urbană (corespunzătoare etapei III)		153
1.	Stabilire proceduri de evaluare a implementării P.M.U.D	153
2.	Stabilire actori responsabili cu monitorizarea.....	155
WEBOGRAFIE		156

(1) PMUD – componenta strategică (corespunzătoare etapei I)

1. INTRODUCERE

Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice a identificat șapte poli de creștere, împreună cu Regiunea București–Ilfov, ca zone de dezvoltare policentrică în România. O componentă cheie a politicilor dedicate polilor de creștere o constituie promovarea dezvoltării urbane prin intermediul transportului sustenabil.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) conturează strategii, inițiative de politici, proiecte cheie și priorități orientate către un transport durabil, menit să sprijine creșterea economică sustenabilă, inclusiv din perspectiva dimensiunii sociale și a protecției mediului, în regiunile polilor de creștere.

Principala țintă a Planului de Mobilitate Urbană este îmbunătățirea accesibilității în municipiul Medgidia, prin diversificarea și utilizarea sustenabilă a mijloacelor de transport din punct de vedere social, economic și ecologic, precum și prin integrarea eficientă a diferitelor moduri de mobilitate și transport.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al municipiului Medgidia include programe–cadru și proiecte prioritare cu caracter local, menite să susțină dezvoltarea transportului prin consolidarea componentei de mobilitate, în contextul creșterii economice sustenabile și al atenției sporite acordate aspectelor sociale și de protecție a mediului.

1.1. Scopul și rolul documentației

Așa cum este definit în documentul recunoscut de Comisia Europeană „*Orientări. Dezvoltarea și implementarea unui Plan de Mobilitate Urbană*”, un Plan de Mobilitate Urbană este un plan strategic conceput pentru a răspunde nevoilor de mobilitate ale cetățenilor și companiilor din orașe și din împrejurimile acestora, având ca obiectiv central creșterea calității vieții. Acesta se bazează pe practicile existente de planificare și integrează principiile de participare, integrare și evaluare.

Planul Integrat de Mobilitate Urbană pentru municipiul Medgidia stabilește modul în care conceptele moderne de planificare și management al mobilității urbane durabile, consacrate la nivel european, pot fi implementate și adaptate la specificul local. Documentul urmărește maximizarea efectelor pozitive prin îmbunătățirea indicatorilor de mobilitate pe termen mediu.

Planul de mobilitate prevede un mecanism de monitorizare care permite evaluarea continuă și revizuirea periodică, inclusiv posibilitatea de a corecta abaterile sau de a reformula obiectivele. Spre deosebire de abordările tradiționale de planificare a transporturilor, noul concept pune accent pe:

- implicarea cetățenilor și a tuturor părților interesate,
- coordonarea politicilor sectoriale (transport, mediu, dezvoltare economică, sănătate, siguranță),
- cooperarea între diferitele niveluri de autoritate publică și între autoritățile învecinate.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă are un pronunțat caracter strategic, definind priorități și tipologii de acțiuni, anticipând scenarii viitoare de evoluție și identificând măsuri concrete pentru atingerea obiectivelor în termenele stabilite.

În contextul finanțării prin **Programul Operațional Regional 2021–2027**, susținut de Fondul European pentru Dezvoltare Regională (FEDR), elaborarea PMUD constituie o condiție obligatorie, fiind rezultatul unei abordări integrate promovate de Comisia Europeană.

PMUD Medgidia are rolul de a planifica și modela mobilitatea în raport cu nevoile și prioritățile de dezvoltare spațială ale municipiului, urmărind obiective precum:

- îmbunătățirea eficienței serviciilor și infrastructurii de transport;
- reducerea dependenței de transportul motorizat individual și diminuarea impactului asupra mediului, inclusiv prin scăderea consumului de energie asociat activităților de transport;
- asigurarea unui nivel optim de accesibilitate pentru toate zonele municipiului;
- crearea unui mediu sigur pentru locuitori;
- garantarea accesibilității pentru toate categoriile de persoane, inclusiv pentru cele cu dizabilități.

Arealul planului de mobilitate este reprezentat de teritoriul administrativ al municipiului Medgidia. La definirea acestui areal s-a ținut cont de omogenitatea în ceea ce privește dezvoltarea socială, economică și a transporturilor (inclusiv sistemul de transport public), precum și de particularitățile de utilizare a teritoriului.

Scopul Planului de Mobilitate Urbană Durabilă Medgidia este de a asigura dezvoltarea sustenabilă a mobilității urbane, funcționând ca instrument suport pentru pregătirea și implementarea proiectelor finanțate prin Programul Regional Sud Est 2021–2027, prin programele operaționale din viitoarele perioade de programare și prin alte surse (inclusiv bugetul local). Totodată, documentul sprijină implementarea unor proiecte de interes național care influențează mobilitatea la nivel local și regional.

Potrivit *Ordinului nr. 233/2016* pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, Planul de Mobilitate Urbană reprezintă un instrument de planificare strategică teritorială, prin care se corelează dezvoltarea localităților din zona urbană cu nevoile de mobilitate și transport ale persoanelor, bunurilor și mărfurilor.

PMUD urmărește, în esență, crearea unui sistem de transport durabil, orientat către cinci obiective fundamentale:

- accesibilitate,
- siguranță și securitate,
- un mediu sănătos,
- eficiență economică,
- calitatea mediului urban.

Politicile și măsurile prevăzute în PMUD acoperă toate modurile de transport din municipiu, atât publice cât și private, pentru pasageri și pentru mărfuri, incluzând transportul motorizat și nemotorizat, deplasarea și parcarea.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al municipiului Medgidia abordează următoarele sectoare:

- **Transport public:** dezvoltarea infrastructurii, a mijloacelor de transport și a serviciilor, cu accent pe calitate, securitate, integrare și accesibilitate;
- **Transport nemotorizat:** creșterea atractivității, siguranței și securității mersului pe jos și cu bicicleta, prin infrastructură dedicată și separată de traficul greu motorizat;
- **Transport de marfă:** reorganizarea traseelor și orientarea acestora spre zonele periferice, cu măsuri de eficientizare a logisticii urbane;
- **Managementul traficului:** planificare și control al circulației prin soluții inteligente, care sprijină factorii de decizie și oferă cetățenilor opțiuni durabile de mobilitate;
- **Zone cu nivel ridicat de complexitate:** amenajarea spațiului public și reglementarea circulației pentru a asigura accesibilitate și siguranță pietonilor, bicicliștilor și persoanelor cu nevoi speciale;
- **Intervenții majore asupra rețelei stradale:** modernizarea și adaptarea rețelei pentru o distribuție eficientă a fluxurilor de trafic, îmbunătățirea accesibilității teritoriale și reducerea costurilor de transport.

Prin implementarea PMUD, locuitorii municipiului Medgidia vor beneficia de o viață mai sănătoasă și de un mediu urban mai atractiv, în care spațiul public este utilizat eficient și sustenabil.

1.2 Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială

PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI NAȚIONAL – PATN

„Planul de Amenajare a Teritoriului Național” (f.d.) este un document cu un caracter director, care include sinteza programelor strategice sectoriale pe termen mediu și lung pentru întreg teritoriul țării și reprezintă contribuția țării la dezvoltarea spațiului european.

Planul De Amenajare A Teritoriului Național este împărțit în 7 secțiuni și anume:

- S. I – Rețele de transport
- S. II – Apa
- S. III – Zone protejate
- S. IV – Rețeaua de localități
- S. V – Zone de risc natural
- S. VI – Zone turistice
- S. VII – Infrastructura pentru educație (în lucru)
- S. VIII – Zone rurale (în lucru).

Planul de mobilitate urbană durabilă al municipiului Medgidia este în concordanță cu PATN prin măsurile propuse în plan cu scopul de creștere a accesibilității la transportul public, fluidizarea traficului la nivel local și încurajarea utilizării mijloacelor de transport nemotorizate, în contextul unei dezvoltări continue a zonei.

STRATEGIA DE DEZVOLTARE TERITORIALĂ A ROMÂNIEI, ROMÂNIA POLICENTRICĂ 2035, COEZIUNE ȘI COMPETITIVITATE TERITORIALĂ, DEZVOLTARE ȘI ȘANSE EGALE PENTRU OAMENI – SDTR

„Strategia de dezvoltare teritorială a României” (2015) este un document programatic care evidențiază viziunea de dezvoltare a teritoriului național pentru orizontul de timp 2035, cu scopul valorificării oportunităților și a nivelului de dezvoltare al fiecărui teritoriu.

Scenariul România Policentrică urmărește, până în 2035, dezvoltarea de rețele de localități competitive și coezive prin sprijinirea specializării teritoriale și formarea zonelor urbane funcționale.

„Strategia de dezvoltare teritorială a României” (2015) structurează demersul de planificare în jurul a două niveluri principale: nivel tehnic și nivel politic. Nivelul tehnic se constituie dintr-un ansamblu de măsuri teritoriale și proiecte strategice care configurează teritoriul național în raport cu traiectoria economică, demografică și de planificare a resurselor, care conduce la un proces de planificare strategică teritorială cu caracter tehnico-științific. Nivelul politic intervine în etapele formulării de obiective strategice și cuprinde un set de principii și măsuri teritoriale care au drept scop fixarea cadrului și măsurilor de protecție a spațiului natural și construit în raport cu sistemul de planuri și documentații de amenajarea teritoriului și urbanism.

„Strategia de dezvoltare teritorială a României” (2015) furnizează un model complet de dezvoltare a teritoriului național, în succesiunea: analiză - diagnostic - viziune - scenarii – obiective strategice – obiective specifice - măsuri naționale - acțiuni - proiecte prioritare - măsuri teritoriale integrate, model bazat pe asumarea coeziunii teritoriale. Dezvoltarea se bazează pe atingerea a 5 obiective generale:

OG. 1. Asigurarea unei integrări funcționale a teritoriului național în spațiul european prin sprijinirea interconectării eficiente a rețelelor energetice, de transporturi și broadband.

OG. 2 Creșterea calității vieții prin dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitară și a serviciilor publice în vederea asigurării unor spații urbane și rurale de calitate, atractive și incluzive.

OG. 3. Dezvoltarea unei rețele de localități competitive și coezive prin sprijinirea specializării teritoriale și formarea zonelor funcționale urbane.

OG. 4. Protejarea patrimoniului natural și construit și valorificarea elementelor de identitate teritorială

OG. 5. Creșterea capacității instituționale de gestionare a proceselor de dezvoltare teritorială.

Secțiunea *Căi de comunicații și transport*, din cadrul studiilor de fundamentare are ca scop, pe de o parte, să prezinte sintetic o analiză - diagnostic a dezvoltării rețelelor de transport (cu evidențierea disfuncționalităților) și pe de altă parte, să identifice obiectivele și prioritățile pentru dezvoltarea rețelelor de transport, pentru perioada de planificare teritorială 2020-2035, ținând cont de oportunitățile, potențialul de dezvoltare teritorială și de obiectivele de amenajare echilibrată a teritoriului național.

La nivelul municipiului Medgidia PMUD contribuie la atingerea Obiectivului general 2 al SDTR, planul de mobilitate local urmărind creșterea accesului la transportul public local și extinderea spațiului public destinat cetățenilor, excepție făcând parcurile și spațiul destinat transportului motorizat.

PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI JUDEȚEAN CONSTANȚA

Conform „Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului” (2001, art. 42, al. 1), „Planul de Amenajare a Teritoriului Județean are caracter director și reprezintă expresia spațială a programului de dezvoltare socioeconomică a județului. Acesta se corelează cu Planul de Amenajare a Teritoriului Național, Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal, cu programe guvernamentale sectoriale, precum și cu alte programe de dezvoltare”.

Obiectivul general al PATJ Constanța reprezintă limitarea emisiilor de poluanți rezultați din traficul auto, iar obiectivul specific fiind modernizarea parcului auto și a infrastructurii rutiere (conform Urbanproiect, 1994). Având în vedere că PATJ Constanța a fost elaborat în anul 1994 este necesară reactualizarea acestuia.

Planul de mobilitate urbană durabilă al municipiului Medgidia contribuie la atingerea obiectivului general al PATJ Constanța de limitare a emisiilor rezultate din traficul auto prin aplicarea măsurilor de extindere a spațiului public destinat cetățenilor și încurajarea folosirii mijloacelor de transport nemotorizate.

PLAN URBANISTIC GENERAL – MUNICIPIUL MEDGIDIA

Conform „Legii 350/2011 privind amenajarea teritoriului și urbanismului” (2001, art. 46, al. 1), „Planul Urbanistic General are caracter director și strategic, dar și de reglementare, fiind principalul instrument de planificare operațională”.

Acesta cuprinde reglementări pe termen scurt, la nivelul întregii unități administrativ-teritoriale de bază, cu privire la (art. 46, al. 1):

- „stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan în relație cu teritoriul administrativ al localității;
- stabilirea modului de utilizare a terenurilor din intravilan;
- zonificarea funcțională în corelație cu organizarea rețelei de circulație;
- delimitarea zonelor afectate de servituți publice;
- modernizarea și dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare;
- stabilirea zonelor protejate și de protecție a monumentelor istorice și a siturilor arheologice reparate;
- formele de proprietate și circulația juridică a terenurilor;
- precizarea condițiilor de amplasare și conformare a volumelor construite, amenajate și plantate;
- zonele de risc natural delimitate și declarate, utilizarea terenurilor și realizarea construcțiilor în aceste zone;
- zone de risc datorate unor depozități istorice de deșeuri”.

Pe termen mediu și lung, Planul Urbanistic General (conform legii mai sus menționate, art. 46, al. 3) conține următoarele prevederi:

- „evoluția în perspectivă a localității;
- direcții de dezvoltare funcțională în teritoriu;
- traseele coridoarelor de circulație și de echipare prevăzute în planurile de amenajare a teritoriului național, zonal și județean;
- zonele de risc natural delimitate;
- lista principalelor proiecte de dezvoltare și restructurare;

- stabilirea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară și definitivă de construire;
- delimitarea zonelor în care se preconizează operațiuni urbanistice de regenerare urbană”.

Conform „Planului Urbanistic General al Municipiului Medgidia”, actualizat în anul 2015, se dorește transformarea vechiului sistem al rețelei de circulație, prin crearea unui nou sistem eficient, corespunzător unui oraș-municipiu de rangul II.

Principiile care au stat la baza organizării unui sistem radial-inelar al rețelei stradale majore sunt:

- asigurarea circulației între importante puncte de interes: cartiere de locuințe, platforme industriale, port, etc.;
- asigurarea unei structuri a rețelei stradale urbane, pe principiul arborescent (artere orașenești cu bifurcații de artere în cartiere, iar acestea din urmă, cu ramificații în străzi locale de acces la obiective);
- asigurarea unor condiții ecologice, prin dispunerea arterelor orașenești la limita exterioară a unor zone funcționale importante (ansambluri de locuințe sau locuri de muncă), în interiorul cărora să pătrundă numai artere locale de deservire și de acces);
- prevederea de artere către zonele verzi, de odihnă, de recreere;
- dimensionarea capacității de circulație a arterelor, astfel încât să se asigure cel puțin un minim de viabilitate al orașului, în raport cu mărimea sa.

1.3 Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale

A. La nivel european

CARTEA VERDE EUROPEANĂ A TRANSPORTULUI URBAN

Acest document lansat de Comisia Europeană în ianuarie 2007, cu ocazia „Săptămânii Energiei Durabile în Europa” și adoptat la 25 septembrie de 2007, indică faptul că mobilitatea urbană trebuie să permită dezvoltarea economică a orașelor, îmbunătățirea calității vieții locuitorilor acestora și totodată protecția mediului înconjurător.

În acest sens, orașele europene se confruntă cu **cinci provocări**, la care trebuie să răspundă în cadrul unei abordări integrate:

1. Către orașe cu trafic fluid;
2. Către orașe mai puțin poluate;
3. Către un transport urban mai inteligent;
4. Către un transport urban accesibil;
5. Către un transport urban în condiții de siguranță și securitate.

Dezvoltarea economică a orașelor, pe de o parte, și ameliorarea calității vieții locuitorilor și protejarea mediului, pe de altă parte, reprezintă o provocări imense, în contextul dezvoltării durabile a zonelor urbane. În acest sens, crearea unei „noi culturi a mobilității urbane” se va putea realiza prin îmbunătățirea cunoștințelor referitoare la mobilitatea durabilă și îmbunătățirea procesului de colectare a datelor cu privire la mobilitate.

Planul de mobilitate urbană durabilă al municipiului Medgidia contribuie la cele 5 provocări ale documentului strategic prin formularea și aplicarea de măsuri de creștere a accesibilității populației la transportul public local și achiziționarea de autobuze electrice care vor avea urmări precum fluidizarea traficului la nivel local, reducerea emisiilor de dioxid de carbon și îmbunătățirea calității mediului. În același context sunt implementate măsuri de reabilitare și extindere a zonelor destinate cetățenilor și implementarea unui sistem de management al traficului inteligent.

PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU MOBILITATE URBANĂ

Prin acest document se solicită o coordonare a acțiunilor la nivel local, regional și național, venind în completarea Cartei Verzi și a comunicatului Comisiei Europene intitulat „Un viitor sustenabil pentru transporturi: către un sistem integrat, bazat pe tehnologie și ușor de realizat”.

Recomandările prevăzute în „Planul de acțiune pentru mobilitate urbană” (2009) reprezintă rezultatul feedback-ului primit de la părțile interesate în urma consultărilor publice a celor două documente precedente și vin în ajutorul autorităților locale, regionale și naționale pentru atingerea obiectivelor de durabilitate a mobilității urbane.

În baza consultărilor cu diverși actori în privința conținutului Cărții verzi, Comisia Europeană a adoptat acest plan de acțiune (2009), care propune douăzeci de măsuri (**centrate pe șase teme**, care răspund 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.

- T.1 Promovarea politicilor integrate;
- T. 2 Cetățenii trebuie să se afle în centrul atenției;
- T. 3 Ecologizarea transporturilor urbane;
- T. 4 Sporirea finanțărilor;
- T. 5 Împărtășirea experienței și a cunoștințelor;
- T. 6 Optimizarea mobilității urbane .

PMUD Medgidia este centrat de asemenea pe cele șase teme ale Planului de acțiuni prin măsuri și acțiuni de dezvoltare, specifice situației de la nivel local. Măsurile de modernizare și dezvoltare a sistemului de transport public local, cu un parc auto electric și promovarea folosirii acestuia în defavoarea autovehiculului personal contribuie la temele 1, 2 și 3. Tot pe temele 2 și 3 se axează extinderea și modernizarea infrastructurii destinate cetățenilor și mijloacelor de transport nemotorizate, care au ca efect promovarea unui mediu de viață sănătos. Implementarea unui sistem de management al traficului inteligent contribuie la temele 1, 2 și 5.

CARTEA ALBĂ - FOAIE DE PARCURS PENTRU UN SPAȚIU EUROPEAN UNIC AL TRANSPORTURILOR – CĂTRE UN SISTEM DE TRANSPORTURI COMPETITIV ȘI EFICIENT DIN PUNCT DE VEDERE AL RESURSELOR

„Cartea Albă – Foai de parcurs pentru un spațiu European Unic al Transporturilor – către un Sistem de Transporturi Competitiv și Eficient din punct de vedere al Resurselor” (2011), reprezintă succesul documentelor Cartea Albă - „Politica europeană în domeniul transporturilor pentru anul 2010, momentul deciziilor”, respectiv Comunicarea Comisiei Europene intitulată „Un viitor sustenabil pentru transporturi: către un sistem integrat, bazat pe tehnologie și ușor de utilizat”.

De asemenea, acesta completează documentul intitulat „Foai de parcurs pentru trecerea la o economie cu emisii reduse de carbon în 2050”. Cartea Albă a fost realizat de către Comisia de Transport a Comisiei Europene, care menționează importanța sistemului de transport pentru integrarea regiunilor și orașelor europene în economia globală, comunitatea europeană fiind nevoită să identifice cele mai eficiente și inovatoare soluții.

Prin adoptarea acestui document, Comisia Europeană propune:

- reducerea cu 60% a emisiilor de CO₂, 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.

Documentul mai propune și o serie de direcții de acțiune în domeniul transportului și al mobilității, ținte concrete care trebuie atinse, dar și o listă de inițiative concrete care să ducă la îndeplinirea obiectivelor Cărții Albe:

- înjumătățirea utilizării autovehiculelor „alimentate în mod convențional”, până în anul 2030 și dispariția progresivă a acestora din orașe până în anul 2050;
- implementarea unei logistici urbane practice, lipsite de CO₂ în marile aglomerări urbane, până în anul 2030.

În acest document sunt prevăzute documente și mecanisme de sprijin financiar, stabilite la nivel european, pentru pregătirea de *Audituri privind mobilitatea urbană* și *Planuri privind mobilitatea urbană*, în vederea constituirii unui *Tablou de bord european al mobilității urbane (European Urban Mobility Scoreboard)*, bazat pe obiective comune, iar în cazul orașelor cu o anumită dimensiune, posibilitatea implementării unei abordări conforme cu standardele naționale, bazate pe orientările Uniunii Europene.

Planul de mobilitate urbană durabilă al municipiului Medgidia cuprinde măsuri și acțiuni în urma cărora se urmărește reducerea emisiilor de dioxid de carbon, creșterea siguranței și calității mediului la nivel local, aceste măsuri și acțiuni contribuind astfel la atingerea obiectivelor propuse prin Cartea Albă.

COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU, COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL REGIUNILOR - PROGRAMUL „AER CURAT PENTRU EUROPA”

Această „Comunicare a Comisiei către Parlamentul European” (2013) 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 Uniunii Europene.

Comisia Europeană își consolidează măsurile de susținere în domeniul transporturilor urbane prin transfer de know-how și prezentarea exemplilor de bune practici europene, implicarea statelor membre și creșterea cooperării internaționale, asigurarea susținerii financiare și direcționarea cercetării spre a oferi soluții pentru provocările mobilității urbane.

Formularea planului de mobilitate urbană a municipiului Medgidia se bazează pe informațiile comunicate de comisie, cu scopul de a implementa la nivel local practici europene eficiente pentru rezolvarea provocărilor mobilității urbane în contextul dezvoltării continue.

ORIENTĂRI. DEZVOLTAREA ȘI IMPLEMENTAREA UNUI PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ

În cadrul proiectului ELTIS, finanțat de Comisia Europeană, a fost elaborat ghidul „Orientări - Dezvoltarea și implementarea unui plan sustenabil de mobilitate urbană durabilă” (2013). Acest ghid este cel mai semnificativ document pentru elaborarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă și 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.

Este tot mai acceptat faptul că planificarea mobilității urbane durabile contribuie la creșterea calității vieții, fiind o modalitate de abordare a problemelor de transport în orașe. În acest sens, un rol important în sistemele viitoare de transport urban trebuie să îl aibă modurile de transport durabile - *transport public pietonal, cu biciclete, transport privat cu autovehicule mai puțin poluante*, precum și *transportul intermodal*, orașele fiind nevoite să aplice diferite măsuri pentru promovarea utilizării acestor moduri. Astfel, pentru realizarea PMUD Medgidia s-au consultat Linii directe pentru dezvoltare și implementare a Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă.

EUROPA ÎN MIȘCARE – O AGENDĂ PENTRU O TRANZIȚIE ECHITABILĂ DIN PUNCT DE VEDERE SOCIAL CĂTRE O MOBILITATE CURATĂ, COMPETITIVĂ ȘI CONECTATĂ PENTRU TOȚI

Prin acest document (2017) Comisia Europeană subliniază multiplele avantaje pe care le au cetățenii Uniunii Europene, statele membre și sectorul industrial, prin sporirea producției și a utilizării de vehicule nepoluante, folosirea infrastructurii pentru combustibili alternativi și utilizarea noilor servicii de mobilitate care profită de digitalizarea și automatizarea din Uniunea Europeană.

În acest sens, pentru realizarea viziunii de dezvoltare a mobilității în Europa pentru anul 2025, care să permită tuturor deplasarea între orașe și zonele rurale, în condiții confortabile, sunt necesare o serie de măsuri de sprijin precum:

- investiții în infrastructură;
- proiecte de cercetare și inovare;
- teste transfrontaliere pentru utilizarea interoperabilă;
- platforme de cooperare între părțile interesate.

Planul de mobilitate urbană a municipiului Medgidia contribuie la îndeplinirea viziunii de dezvoltare a mobilității în Europa 2025 prin implementarea unui sistem de transport public în comun inteligent și modernizarea parcului auto al sistemului (prin achiziționarea de vehicule electrice)

LINII DIRECTOARE PENTRU DEZVOLTAREA ȘI IMPLEMENTAREA UNUI PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ, EDIȚIA A DOUA

Această a doua ediție a ghidului pentru dezvoltarea și implementarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă este cel mai semnificativ document pentru elaborarea PMUD-urilor și are ca scop integrarea dezvoltărilor dinamice în multe domenii ale mobilității urbane și a unei bogate experiențe a ultimilor ani în implementarea conceptului de Planificare a Mobilității Urbane Durabile. Cele patru faze ale planificării mobilității urbane durabile sunt evidențiate în figura de mai jos.

Actualizarea liniilor directoare a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă a derivat din necesitatea asigurării că acestea reflectă cel mai bine tendințele actuale în materie de mobilitate, tehnologie și societate, toate afectând peisajul schimbării mobilității și marchează o etapă importantă în adoptarea unei noi culturi de planificare în Europa.

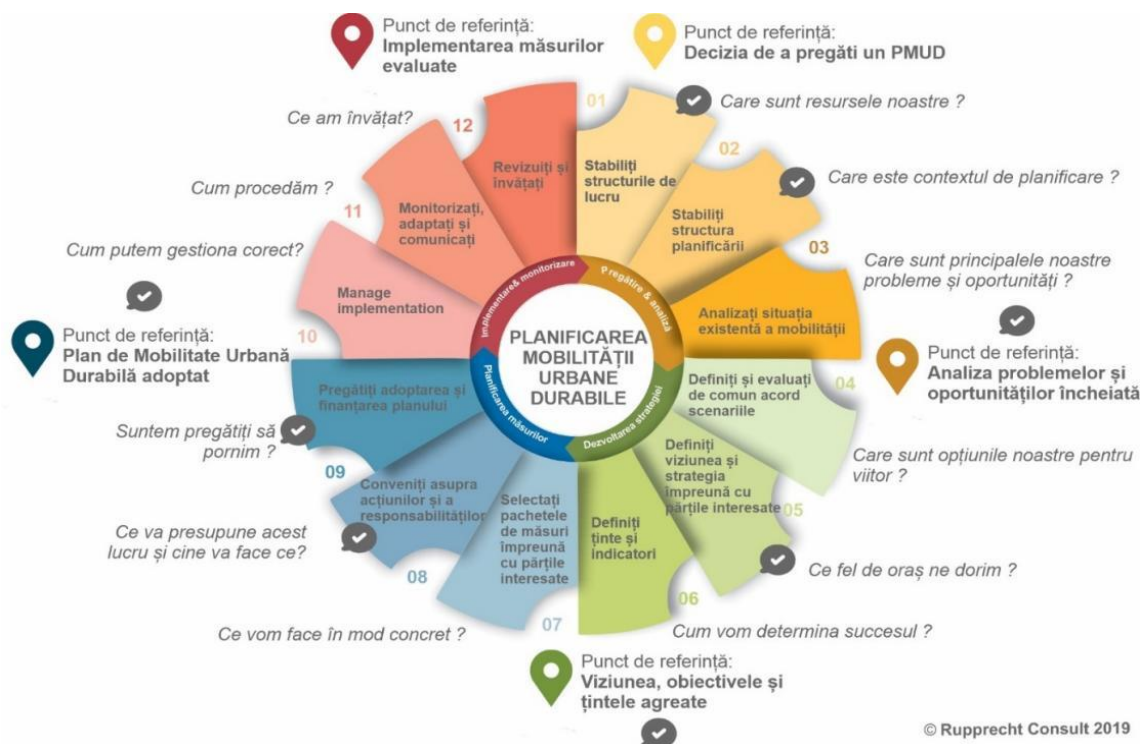


Fig. 1. Planificarea mobilității urbane durabile

Sursa: Liniile directoare pentru dezvoltarea și implementarea unui Plan de Mobilitate Urbană, ediția a doua, 2019

Astfel pentru realizarea PMUD Medgidia s-au consultat Liniile directoare pentru dezvoltarea și implementarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă actualizat în anul 2019, pentru formularea unui plan de măsuri relevant, specific pentru municipiu.

PACTUL ECOLOGIC EUROPEAN

„Pactul ecologic european” (2019) reprezintă o serie de inițiative în materie de politici, care are ca scop plasarea Uniunii Europene către o tranziție verde, obiectivul final fiind atingerea neutralității climatice până în anul 2050.

Potrivit Pactului, aceste inițiative acoperă domeniul climei, mediului, energiei, transporturilor, industriei, agriculturii, precum și finanțării durabile, toate acestea fiind puternic interconectate. Sunt necesare acțiuni în toate sectoarele economiei, inclusiv în:

- investiții tehnologice ecologice;
- introducerea unor forme de transport privat și public mai puțin poluante, mai ieftine și mai sănătoase;
- colaborarea cu partenerii internaționali pentru îmbunătățirea standardelor de mediu la nivel mondial;
- îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor;
- sprijin pentru inovare în sectorul industrial;
- decarbonizarea sectorului energetic.

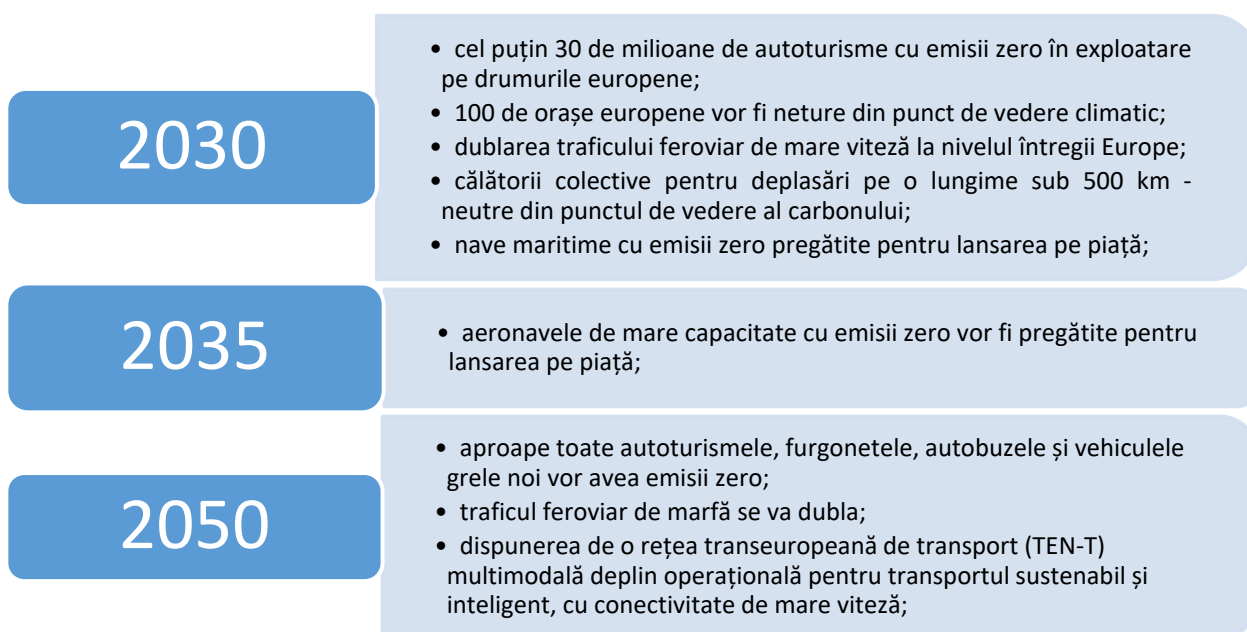
În contextul îmbunătățirii calității mediului și atingerii neutralității climatice Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al municipiului Medgidia va viza implementarea unor măsuri de extindere și îmbunătățire a infrastructurii destinate mijloacelor de transport nemotorizate, implementarea unui sistem de transport public în comun inteligent cu vehicule electrice și încurajarea folosirii acestora în detrimentul autovehiculului personal.

STRATEGIA PENTRU O MOBILITATE SUSTENABILĂ ȘI INTELIGENTĂ

În decembrie 2020, Comisia Europeană a emis acest document, însoțit de un plan de acțiune care cuprinde 82 de inițiative, care pun bazele procesului prin care sistemul de transport al Uniunii Europene își poate realiza transformarea verde și digitală gestionând reziliența în fața viitoarelor crize.

Prin trecerea la un sistem de transport inteligent, competitiv, sigur și accesibil, se va ajunge la reducerea cu 90% a emisiilor până în anul 2050, ținta asumată de *Pactul Verde European*.

Conform acestei strategii, toate modurile de transport trebuie să devină mai sustenabile, cu alternative verzi disponibile pe scară largă și cu stimulente adecvate puse în aplicare pentru a încuraja tranziția. Stabilirea unor etape concrete vor menține sistemul european de transport pe traiectoria către un viitor inteligent și sustenabil. Se propun trei etape, având ca orizont de timp următorii ani:



PMUD Medgidia contribuie la atingerea țăintelor cuprinse în Strategia pentru o Mobilitate Sustenabilă și Inteligentă prin măsurile de îndemnare a cetățenilor de a folosi mijloace de transport nemotorizate, extinderea spațiului public destinat cetățenilor, măsuri de înnoire a parcului auto al sistemului de transport public în comun, modernizarea sistemului de transport public în comun prin introducerea de tehnologii inteligente și implementarea unui sistem inteligent de monitorizare și gestionare a traficului.

B. La nivel național

STRATEGIA NAȚIONALĂ PRIVIND ADAPTAREA LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE 2022 – 2030 CU PERSPECTIVĂ 2050

Guvernul a adoptat Strategia Națională privind Schimbările Climatice 2022 - 2030, cu perspectivă 2050, document prin care se urmărește reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și adaptarea la efectele negative, inevitabile ale schimbărilor climatice asupra sistemelor naturale și antropice.

Măsurile de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră vizează următoarele sectoare economice: resurse de apă, păduri, biodiversitate și servicii ecosistemice, populație, sănătate publică și calitatea aerului, educație și conștientizare, patrimoniu cultural, sisteme urbane, agricultură și dezvoltare rurală, energie, transporturi, turism și activități recreative, industrie și asigurări.

Componenta de adaptare la efectele schimbărilor climatice din Strategia Națională privind adaptabilitatea la schimbările climatice 2022 – 2030, cu perspectivă 2050, este menită să reprezinte o abordare generală și practică a adaptării la efectele schimbărilor climatice în România, furnizând direcția și orientările diferitelor sectoare pentru a stabili planuri specifice de acțiune care vor fi actualizate periodic, ținând seama de cele mai recente concluzii științifice privind scenariile climatice precum și necesitățile sectoriale.

Acestea se referă la 13 sectoare prioritare pentru monitorizarea impacturilor schimbărilor climatice: industrie, agricultură și pescuit, turism, sănătate publică, infrastructură, construcții și planificare urbanistică, transport, resurse de apă, păduri, energie, biodiversitate, asigurări, activități recreative, educație.

Sunt identificate măsuri de adaptare care să orienteze elaborarea politicilor pentru sectoarele menționate mai sus:

- integrarea măsurilor de adaptare la efectele schimbărilor climatice în momentul implementării și modificarea legislației și politicilor actuale și viitoare;
- revizuirea tuturor strategiilor și programelor naționale astfel încât să includă cerințele de modificare a politicilor sectoriale;
- schimbările comportamentului în societate și la nivel comunitar prin conștientizarea problemelor existente și viitoare;
- dezvoltarea comunicării pentru implementarea măsurilor de adaptare la nivel local; multe din deciziile care au un impact direct sau indirect asupra adaptării la efectele schimbărilor climatice sunt luate la nivel local;
- creșterea nivelului de conștientizare publică și dezvoltare comunicării pentru implementarea măsurilor de adaptare la nivel local.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al municipiului Medgidia urmărește în primul rând dezvoltarea sistemului de transport local nemotorizat cu scopul de a reduce nivelul emisiilor de gaze cu efect de seră eliminate de transporturi și adaptarea acestora la schimbările climatice prin achiziționarea de vehicule electrice în sistemul de transport public în comun, precum și stimularea cetățenilor în a achiziționa vehicule electrice personale.

MASTER PLANUL GENERAL DE TRANSPORT AL ROMÂNIEI

„Master Planul General de Transport al României” (2016) are ca scop crearea unei strategii clare de dezvoltare a sectorului de transport din România pentru următorii 20 de ani.

Acesta analizează obiectivele majore ale sistemului național de transport, constituind un instrument strategic de planificare a intervențiilor majore (proiecte și alte acțiuni) semnificative pentru obiectivele de transport la scară națională.

În cadrul „Master Planului” (2016) principalele rezultate preconizate sunt :

- R.1** – Un plan pe termen lung care va contribui la dezvoltarea economică a României într-un mod durabil;
- R. 2** – Utilizarea mai eficientă a resurselor financiare în sectorul transporturilor;
- R. 3** – Conexiuni îmbunătățite și, astfel, un comerț îmbunătățit cu țările vecine;
- R. 4** – O productivitate crescută prin industria și serviciile din România și, implicit, o creștere economică mai pronunțată și un nivel de trai îmbunătățit;
- R. 5** – Un sistem de transport durabil (sustenabil).

În cadrul PMUD Medgidia sunt formulate măsuri care contribuie la eficientizarea traficului, îmbunătățirea mobilității urbane și a calității vieții locuitorilor (mediu mai sănătos, emisii reduse de CO₂, siguranță ridicată, accesibilitate etc), măsuri prin care planul contribuie în mod direct la Master Planul General de Transport al României.

STRATEGIA NAȚIONALĂ PENTRU DEZVOLTARE DURABILĂ A ROMÂNIEI 2030

Autoritatea publică emitentă a acestei Strategii este Guvernul României, iar prin intermediul acesteia, România își stabilește cadrul național pentru susținerea Agendei 2030 și implementarea setului de 17 ODD.

„Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României 2030” (2018) susține dezvoltarea României pe 3 piloni: economic, social și mediu.

Conform strategiei (2018), obiectivele pentru Dezvoltarea Durabilă 2030 sunt:

- O.1** – Eradicarea sărăciei în toate formele sale și în orice context;
- O.2** – Eradicarea foamei, asigurarea securității alimentare, îmbunătățirea nutriției și promovarea unei agriculturi sustenabile;
- O.3** – Asigurarea unei vieți sănătoase și promovarea bunăstării tuturor la orice vârstă;
- O.4** – Garantarea unei educații de calitate și promovarea oportunităților de învățare de-a lungul vieții pentru toți;
- O.5** – Realizarea egalității de gen și întărirea rolului femeilor și al fetelor în societate;
- O.6** – Asigurarea disponibilității și gestionării durabile a apei și sanitație pentru toți;
- O.7** – Asigurarea accesului tuturor la energie la prețuri accesibile, într-un mod sigur, durabil și modern;
- O.8** – Promovarea unei creșteri economice susținute, deschisă tuturor și durabilă, a ocupării depline și productive a forței de muncă și asigurarea de locuri de muncă decente pentru toți;
- O.9** – Construirea unei infrastructuri reziliente, promovarea industrializării și încurajarea inovației;
- O.10** – Reducerea inegalităților în interiorul țărilor și între țări;
- O.11** – Dezvoltarea orașelor și a așezărilor umane pentru ca ele să fie deschise tuturor, sigure, reziliente și durabile;
- O.12** – Asigurarea unor modele de consum și producție durabile;
- O.13** – Luarea unor măsuri urgente de combatere a schimbărilor climatice și a impactului lor;
- O.14** – Conservarea și utilizarea durabilă a oceanelor, mărilor și resurselor marine pentru o dezvoltare durabilă;
- O.15** – Protejarea, restaurarea și promovarea utilizării durabile a ecosistemelor terestre, gestionarea durabilă a pădurilor, combaterea deșertificării, stoparea și repararea degradării solului și stoparea pierderilor de biodiversitate;
- O.16** – Promovarea unor societăți pașnice și inclusive pentru o dezvoltare durabilă, a accesului la justiție pentru toți și crearea unor instituții eficiente, responsabile și incluzive la toate nivelurile;
- O.17** – Consolidarea mijloacelor de implementare și revitalizarea parteneriatului global pentru dezvoltare durabilă.

Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030 cuprinde obiective care vizează fiecare domeniu în parte pentru a atinge un nivel general ridicat al calității vieții cetățenilor. În cadrul Planului de Mobilitate Urbană Durabilă pentru municipiul Medgidia se formulează măsuri și acțiuni care să contribuie la obiective precum 9, 11,13, care au în prim plan reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, asigurarea unui mediu sigur și sănătos, impulsivarea populației în a folosi mijloace de transport nemotorizate și creșterea accesibilității.

ACORDUL DE PARTENERIAT PENTRU PERIOADA DE PROGRAMARE 2021 – 2027

Acordul de Parteneriat pentru perioada de programare 2021-2027 reprezintă documentul strategic național, negociat de România cu Comisia Europeană, care stabilește obiectivele tematice de dezvoltare și alocarea fondurilor europene în perioada de programare 2021 – 2027.

„Acordul de parteneriat” (2021) stabilește principalele direcții de dezvoltare, cu 5 Obiective de Politică (OP), un Obiectiv Specific aferent tranziției echitabile:

- **OP.1** - O Europă mai inteligentă și mai competitivă, prin promovarea unei transformări economice inovatoare și inteligente;
- **OP. 2** - O Europă mai ecologică, cu emisii scăzute de carbon, în tranziție spre o economie fără emisii și rezilientă, prin promovarea tranziției către o energie nepoluantă și justă, a investițiilor verzi și

albastre, a economiei circulare, a reducerii impactul asupra schimbărilor climatice și a adaptării la schimbările climatice, prevenirii și gestionării riscurilor și mobilitate urbană;

- **OP. 3** - O Europă mai conectată prin dezvoltarea mobilității și a conectivității TIC regionale;
- **OP. 4** – O Europă mai socială și mai inclusivă prin implementarea Pilonului european al drepturilor sociale;
- **OP. 5** – O Europă mai aproape de cetățeni prin promovarea dezvoltării durabile și integrate a tuturor tipurilor de teritorii și a inițiativelor locale;

Obiectivul aferent Tranziției Echitabile:

- **OS** - Pactul ecologic european propune o nouă politică de creștere pentru Europa. Ca stat membru al Uniunii Europene, România s-a angajat să contribuie semnificativ la atingerea obiectivului european privind neutralitatea climatică.

În cadrul „Acordului de parteneriat” (2021) se precizează că mobilitatea urbană este slab dezvoltată în toată România, fiind afectată de subfinanțarea cronică, de organizarea necorespunzătoare a sectorului și de slaba capacitate administrativă a furnizorilor locali. Raportul de țară, precizează necesitatea realizării de investiții care să permită tranziția de la traficul motorizat către transportul sustenabil, ecologic și nepoluant.

În ce privește mobilitatea urbană, în cadrul „Acordului de parteneriat” (2021) sunt prevăzute acțiuni precum:

- dezvoltarea infrastructurii urbane curate (infrastructuri de transport, ciclism, material rulant, combustibili alternativi);
- dezvoltarea unor culoare de mobilitate;
- realizarea de infrastructuri specifice pentru combustibili alternativi;
- dezvoltarea transportului metropolitan, precum și infrastructură pentru transportul public, sisteme inteligente de transport pentru transport public, ciclism și infrastructură de transport pietonal, dezvoltarea și optimizarea sistemelor de transport public, inclusiv: modernizarea, extinderea liniilor de tramvai, achiziționare, modernizare material rulant (tramvaie), achiziționare troleibuze, autobuze, modernizare, echipare depou, e-ticketing.
- construirea/modernizarea de parcări „park-and-ride”, stații și conexiunii inter-modale, stații de transport.

Prin aplicarea PMUD la nivelul municipiului Medgidia se va contribui la toate acțiunile ce vizează dezvoltarea mobilității urbane prevăzute în Acordul de parteneriat, cu precădere din cadrul obiectivelor principale 2 și 3.

PLANUL NAȚIONAL INTEGRAT ÎN DOMENIUL ENERGIEI ȘI SCHIMBĂRILOR CLIMATICE 2021-2030

Fiecare stat membru a Uniunii Europene a fost obligat să transmită Comisiei Europene un Proiect al Planului Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC) pentru perioada 2021-2030, care să conțină următoarele obiective:

- obiectivul privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu cel puțin 40% până în 2030, comparativ cu 1990;
- obiectivul privind un consum de energie din surse regenerabile de 32% în 2030;
- Obiectivul privind îmbunătățirea eficienței energetice cu 32,5% în 2030;
- Obiectivul de interconectare a pieței de energie electrică la un nivel de 15% până în 2030;

„PNIESC” (2021) integrează cu prioritate obiectivele și direcțiile stabilite prin strategiile specifice în domeniul energetic, respectiv a schimbărilor climatice, bazându-se în același timp pe documentele pragmatice inițiate și de alte ministere/autorități. La fel cum perspectiva Uniunii Europene a fost construită în jurul unor piloni, PNIESC a fost elaborat pe o serie de elemente esențiale pentru definirea rolului și contribuției României la consolidarea UE.

Conform „PNIESC” (2021), principalele elemente luate în considerare sunt următoarele:

- abordarea holistică energie, economie, mediu și schimbări climatice să se deruleze în strânsă corelare cu realitatea economică a Statelor Membre, astfel încât să nu fie afectat echilibrul macroeconomic și social intern;
- restructurarea cadrului de piață, în contextul costurilor induse de tranziție și capacitatea Statelor Membre de a susține aceste costuri, în termeni de accesibilitate și competitivitate;
- creșterea economică și a veniturilor per gospodărie (orizontul anului 2030);
- reducerea sărăciei energetice.

PMUD Medgidia va contribui în primul rând la obiectivul privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin extinderea și modernizarea infrastructurii pentru mijloacele de transport nemotorizate și modernizarea parcului auto prin achiziționarea de vehicule electrice. De asemenea, se va contribui la obiectivele 2 și 3 privind consumul de energie din surse regenerabile și îmbunătățirea eficienței energetice prin achiziția de vehicule electrice în sistemul public și impulsionearea populației în a achiziționa vehicule electrice.

PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ

Obiectivul general al „PNRR” este dezvoltarea României, printr-o serie de programe și proiecte menite să susțină reziliența, gestionarea situațiilor de criză, capacitatea de adaptare și potențialul de creștere, prin reforme și investiții cheie cu fonduri din Mecanismul de Redresare și Reziliență.

Obiectivul specific al PNRR dorește atragerea fondurilor puse la dispoziție de Uniunea Europeană prin NextGenerationEU, având scopul de a atinge jaloanele și a țintele în materie de reforme și investiții.

Planul de mobilitate urbană pentru municipiul Medgidia contribuie la Planul Național de Redresare și Reziliență, cu precădere la componentele Tranziția verde, Transformarea digitală, Coeziunea socială și teritorială și Sănătate. Acțiunile care se încadrează în componentele anterior menționate se axează pe promovarea transportului nemotorizat și modernizarea infrastructurii necesare, implementarea unui sistem de control al traficului inteligent și realizarea unei tranziții verzi în domeniul transporturilor (reducerea emisiilor GES și achiziția vehiculelor electrice).

C. La nivel regional

STRATEGIA PENTRU SPECIALIZARE INTELIGENTĂ A REGIUNII SUD-EST PENTRU PERIOADA 2021 – 2027

„Strategia pentru Specializare Inteligentă a Regiunii Sud-Est pentru perioada 2021-2027” (f.d.) reprezintă agende integrate, concentrate pe situația din teren a transformării economice și se caracterizează prin 5 acțiuni importante:

- concentrează sprijinul politicilor și investițiile asupra principalelor priorități, provocări și necesități de la nivel național/ regional în scopul unei dezvoltări bazate pe cunoaștere;
- se bazează pe atuurile, avantajele competitive și potențialul pentru excelență;
- sprijină inovarea tehnologică, precum și inovarea pe baze practice și urmăresc să stimuleze investițiile din sectorul privat;
- antrenează implicarea deplină a părților interesate și încurajează inovarea și experimentarea;
- sunt bazate pe dovezi și includ sisteme solide de monitorizare și evaluare.

„Strategia Regională de Specializare Inteligentă a Regiunii Sud-Est 2021-2027” (f.d.), identifică 6 domenii de specializare inteligentă la nivelul regiunii:

1. Inginerie și transport naval;
2. Industria confecțiilor;
3. Agro-alimentar și biotehnologii;
4. Acvacultură și pescuit;
5. Turism;

6. TIC.

STRATEGIA DE DEZVOLTARE DURABILĂ A JUDEȚULUI CONSTANȚA PENTRU PERIOADA 2021-2027

Pentru elaborarea Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Județului Constanța 2021-2027 s-a luat în considerare corelarea cu strategiile și politicile existente la nivel european și național.

Conform Listei intervențiilor propuse, municipiul Medgidia se regăsește în cadrul Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Județului Constanța 2021-2027 cu următoarele proiecte strategice:

Nr. crt.	Proiect	Perioada de implementare						
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1.	Realizare stație de tratare apă, rezervoare și conductă transport Hârșova, stație pompare Ovidiu, stație pompare ape uzate și conducte de refulare Mamaia Sat, rezervor Medgidia și stație de clorare Vadu Oii			x				
2.	Reabilitare drum județean DJ222 Mihail Kogălniceanu – Cuza Vodă - Medgidia	x						
3.	Modernizare infrastructură de transport DJ381 – Medgidia- DN 38 Potârnichea				x			
4.	Reabilitare drum județean DJ224 – Medgidia-Tortomanu – Siliștea – Bif. DC 63 (Țepeș Vodă) km 0+000-21+ 585	x						
5.	Implementarea de măsuri de prevenire a riscurilor pentru Centrele pentru Protecția Plantelor Constanța, Medgidia, Hârșova și Cogealac		x					

Sursa: Strategia de Dezvoltare Durabilă a județului Constanța pentru perioada 2021-2027, f.d.

PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL SUD-EST 2021-2027

Programul Operațional Regional Sud-Est este realizat de Agenția de Dezvoltare Regională Sud-Est, bazându-se pe nevoile specifice ale regiunii.

Obiectivul general al POR Sud-Est (versiunea 2022) este creșterea competitivității economice regionale și îmbunătățirea condițiilor de viață ale comunităților locale prin sprijinirea dezvoltării mediului de afaceri, a infrastructurii și serviciilor, în scopul reducerii disparităților intraregionale și dezvoltării sustenabile, prin gestionarea eficientă a resurselor, valorificarea potențialului demografic și de inovare, precum și prin asimilarea progresului tehnologic.

Pentru dezvoltarea socio-economică a regiunii, au fost stabilite următoarele obiective strategice regionale (OSR), în cadrul „POR Sud-Est” (2022):

- **OSR.1** – Susținerea inovării, prin stimularea dezvoltării mediului antreprenorial, a sectorului CDI și a colaborării dintre acestea, a digitalizării IMM-urilor și administrației publice, în contextul specializării inteligente;
- **OSR.2** – O regiune mai ecologică prin creșterea eficienței energetice și a investițiilor verzi, precum și mai rezilientă la riscuri;
- **OSR.3** – Dezvoltarea mobilității urbane;
- **OSR.4** – Îmbunătățirea accesibilității, mobilității și conectivității în regiune, pentru asigurarea de legături rapide și eficiente la rețelele de transport, valorificând astfel poziția geo-strategică a regiunii;
- **OSR.5** – Îmbunătățirea calității învățământului și creșterea accesului populației la educație prin dezvoltarea infrastructurii aferente;

- **OSR. 6** – Dezvoltarea economică și socială a Regiunii de Dezvoltare Sud-Est, prin valorificarea resurselor turistice și ale patrimoniului cultural, istoric și natural, precum și prin acțiuni de regenerare urbană;
- **OSR. 7** – Întărirea capacității administrative la nivelul AMPOR și beneficiari pentru o bună implementare a POR;

Obiectivele 2 și 3 sunt cele care sunt în concordanță cu Planul de Mobilitate al municipiului Medgidia, fiind axate pe creșterea eficienței energetice, a investițiilor verzi, cât și dezvoltarea mobilității urbane.

D. La nivel local

PROGRAMUL DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE AL MUNICIPIULUI MEDGIDIA

Programul de Îmbunătățire a Eficienței Energetice al Municipiului Medgidia se raportează la evoluțiile preconizate la nivel național și european, sintetizate în angajamentele internaționale ale României, precum și în strategiile naționale.

Programul urmărește asumarea obiectivelor privind energia și clima stabilite în Strategia Europa 2030: reducerea emisiilor interne de gaze cu efect de seră cu cel puțin 40% (până în anul 2030, comparativ cu anul 1990), consumul de energie din surse regenerabile de 32% în anul 2030, îmbunătățirea eficienței energetice cu 32,5% în anul 2030, interconectarea pieței de energie electrică la un nivel de 15% până în 2030, precum și obiectivele propuse în cadrul celor 5 domenii de interes: ocupare, inovare, schimbări climatice, educație și reducerea sărăciei.

Programul este realizat în concordanță cu politicile energetice și cu cele cu privire la mediu – schimbări climatice ale Uniunii Europene, dar ținând cont, în același timp, de documentele strategice și programatice în vigoare, în unitatea administrativ-teritorială Medgidia.

„Programul de Îmbunătățire a Eficienței Energetice” (f.d.) conține:

- indicatori de eficiență energetică, care permit evaluarea și compararea performanțelor energetice locale, cu valori de referință medii înregistrate la nivel european;
- date tehnice privind potențialul de producere și utilizare proprie mai eficientă a energiei regenerabile la nivel local;
- indicatori privind modul de gestionare a serviciilor de utilități publice;
- indicatori pentru sistemul de iluminat;
- indicatori pentru sectorul rezidențial;
- indicatori pentru sectorul clădiri publice;
- indicatori pentru sectorul transport;

Obiectivele asumate în „Programul de Îmbunătățire a Eficienței Energetice” (f.d.) sunt corelate cu acțiunile și măsurile Planului de Mobilitate Urbană, care sunt:

- Reducerea consumului total de energie termică și electrică în clădirile publice cu 5%;
- Realizarea de unități de producere a energiei pentru consum propriu (energie fotovoltaică, panouri solare pentru obținerea apei calde, energie eoliană);
- Introducerea de prevederi legate de eficiență energetică în proiectele tehnice ale clădirile publice noi, astfel încât acestea să corespundă unor standarde înalte de eficiență energetică;
- Modernizarea sistemului de iluminat public prin înlocuirea corpurilor de iluminat existente cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată, modernizarea punctelor de aprindere și implementarea sistemului de telegestiune;
- Achiziționarea de electronice utilizate în administrația locală care să răspundă cerințelor de eficiență energetică în vigoare;
- Creșterea eficienței energetice pentru clădirile care sunt reabilitate;

- Reducerea consumului de benzină și motorină la vehiculele controlate de primărie (transport elevi, transport deșeurii) cu 10%;
- Reducerea consumurilor de energie la nivelul populației și agenților economici;
- Modernizarea și eficientizarea din punct de vedere energetic a fondului de locuințe prin atragerea de fonduri europene;
- Crearea unei infrastructuri pentru transportul cu bicicleta și promovarea acestuia în cadrul comunității;
- Promovarea vehiculelor hibride la nivelul comunității;
- Creșterea gradului de conștientizare a comunității locale (populație și agenți economici) cu privire la problemele energetice locale și soluțiile de eficientizare energetică disponibile;
- Promovarea unui comportament eco-eficient în cadrul comunității locale.

STRATEGIA DE DEZVOLTARE URBANĂ A MUNICIPIULUI MEDGIDIA 2021-2030 (VARIANTA ACTUALIZATĂ 2025)

Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Municipiului Medgidia 2021–2030 (varianta actualizată 2025) și Planul de Mobilitate Urbană Durabilă sunt documente strategice corelate, având ca scop atingerea priorităților de dezvoltare durabilă a municipiului.

Conform SIDU, obiectivele strategice sunt următoarele:

- OB.1 Medgidia – municipiu verde și sustenabil;
- OB.2 Medgidia – spații publice reinterpretate și pline de vitalitate;
- OB.3 Medgidia – municipiu al antreprenoriatului inteligent, inovativ și non-poluant;
- OB.4 Medgidia – municipiu inclusiv, sigur și sănătos;
- OB.5 Medgidia – mobilitate și accesibilitate crescute;
- OB.6 Medgidia – infrastructuri durabile și sustenabile, servicii publice de calitate;
- OB.7 Medgidia – administrație în serviciul cetățenilor (smart city/digitalizare).

În cadrul acestei structuri strategice, obiectivele **OB.1**, **OB.5** și **OB.6** se corelează direct cu Planul de Mobilitate Urbană Durabilă, subliniind importanța dezvoltării infrastructurii verzi, a promovării eficienței energetice și a creșterii accesibilității și conectivității urbane.

2. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE

2.1. Contextul socio-economic

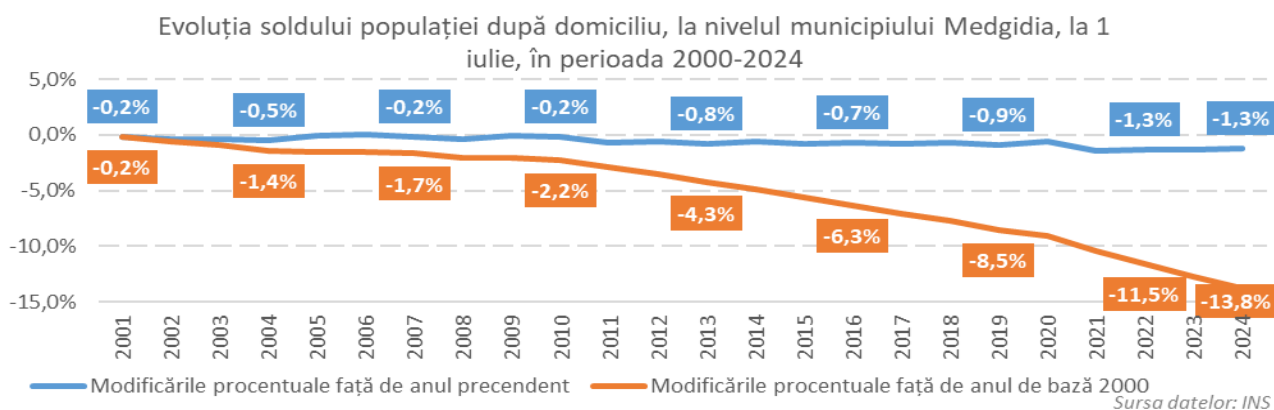
Scopul acestui subcapitol este de a evidenția principalele tendințe socio-demografice și economice din municipiul Medgidia, pe baza unor surse oficiale de date furnizate de instituții precum Institutul Național de Statistică (INS) și Oficiul Național al Registrului Comerțului (ONRC).

Municipiul Medgidia are o suprafață totală de 6.268 ha și include, pe lângă zona urbană centrală, localitățile componente Valea Dacilor și Remus Opreanu. Limitele administrativ-teritoriale sunt următoarele: la nord – comunele Mircea Vodă, Cuza Vodă și Castelu; la est – comunele Poarta Albă și Basarabi; la vest – comuna Peștera și orașul Cernavodă; la sud – comuna Ciorcârlia.

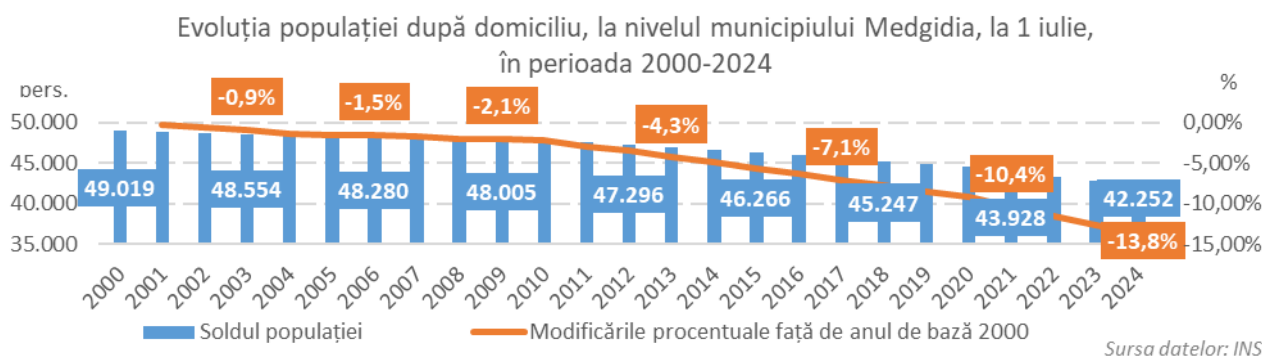
Pentru analiza demografică au fost utilizate informații statistice oficiale publicate de Institutul Național de Statistică prin intermediul bazei de date TEMPO Online. Conform precizărilor metodologice INS, „reședința obișnuită reprezintă locul în care o persoană își petrece în mod obișnuit perioada zilnică de odihnă, fără a ține seama de absențele temporare pentru recreere, vacanțe, vizite la prieteni și rude, afaceri, tratamente medicale sau pelerinaje religioase. Reședința obișnuită poate fi aceeași cu domiciliul sau poate să difere, în cazul persoanelor care aleg să își stabilească reședința obișnuită într-o altă localitate decât cea de domiciliu, fie în țară, fie în străinătate. Se consideră că o persoană are reședința obișnuită într-o zonă geografică specifică doar dacă a locuit acolo o perioadă neîntreruptă de cel puțin 12 luni înainte de momentul de referință.” (TEMPO Online, 2024).

Totodată, pentru evaluarea populației, INS înregistrează periodic și populația după domiciliu. Conform definiției oficiale, „populația după domiciliu reprezintă numărul persoanelor cu cetățenie română și domiciliu pe teritoriul României, delimitat după criteriile administrativ-teritoriale. Domiciliul unei persoane este adresa la care aceasta declară că are locuința principală, trecută în actul de identitate (CI/BI), așa cum este înregistrată în evidențele administrative ale statului.” (TEMPO Online, 2024).

Astfel, populația rezidentă se referă la persoanele care locuiesc efectiv pe teritoriul României la un moment dat, indiferent de cetățenie, în timp ce populația după domiciliu include doar cetățenii români. Pentru analiza evoluției populației municipiului Medgidia, au fost luate în considerare datele disponibile în baza TEMPO Online, care reflectă dinamica populației după domiciliu, până la publicarea completă a rezultatelor noului recensământ.



Conform datelor furnizate de INS, în anul 2024 populația domiciliată în orașul Medgidia era de 42.252 locuitori, valoare cu 13,8% mai scăzută comparativ anul 2000 (când erau 49019 persoane).

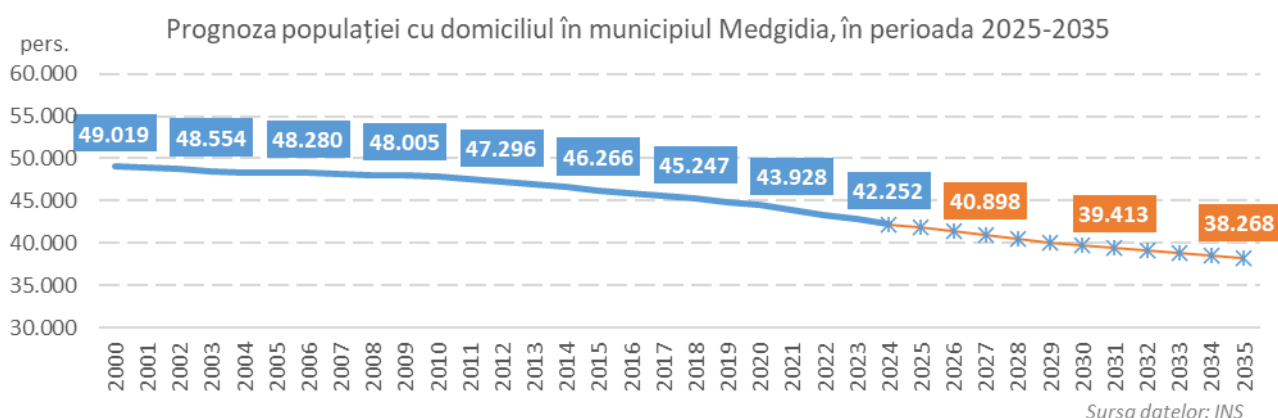


În perioada 2000–2024, cel mai ridicat nivel al populației s-a consemnat în anul 2000, cu **49.019 locuitori**. Rata medie anuală de creștere a fost negativă pe toată perioada analizată, atingând cea mai mare valoare în anul 2021 (-1,4% față de anul precedent).

Analiza evoluției anuale arată că declinul demografic cel mai accentuat s-a produs între anii 2020 și 2021, când rata medie anuală de creștere a atins -1,4%. Scăderi apropiate de acest nivel s-au înregistrat și în anii 2022, 2023 și 2024.

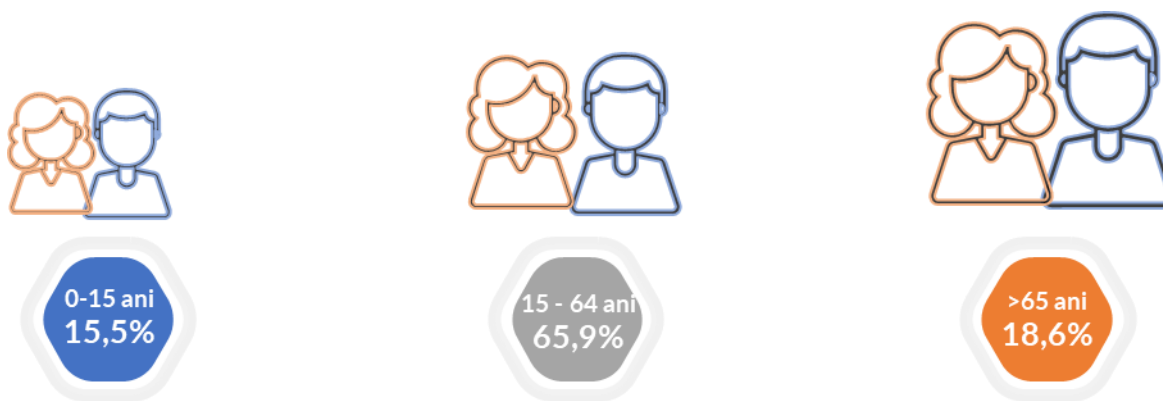
În concluzie, populația municipiului Medgidia a urmat o tendință de scădere continuă pe întreaga perioadă analizată, cu o accentuare evidentă în intervalul 2011–2024.

Proгноza demografică pentru anul 2035, realizată pe baza seriilor istorice de date (2000–2024), indică faptul că populația cu domiciliul ar putea ajunge la **38.268 persoane**. Această proiecție se va confirma în cazul în care sporul natural și cel migratoriu se vor menține negative în perioada 2024–2035. În acest scenariu, devine esențială adoptarea unor măsuri de stimulare a natalității și de atragere a forței de muncă, atât calificată, cât și necalificată, pentru a diminua declinul demografic și pentru a susține dezvoltarea municipiului.



Analizând populația pe grupe mari de vârstă observăm că la 1 iulie 2024:

- populația foarte tânără (0-14 ani) totaliza 3326 persoane (15,5%)
- segmentul de vârstă cuprins între 15-64 ani totaliza 13762 persoane (65,9%)
- segmentul de vârstă de 65 ani și peste totaliza 3172 persoane (18,6%).

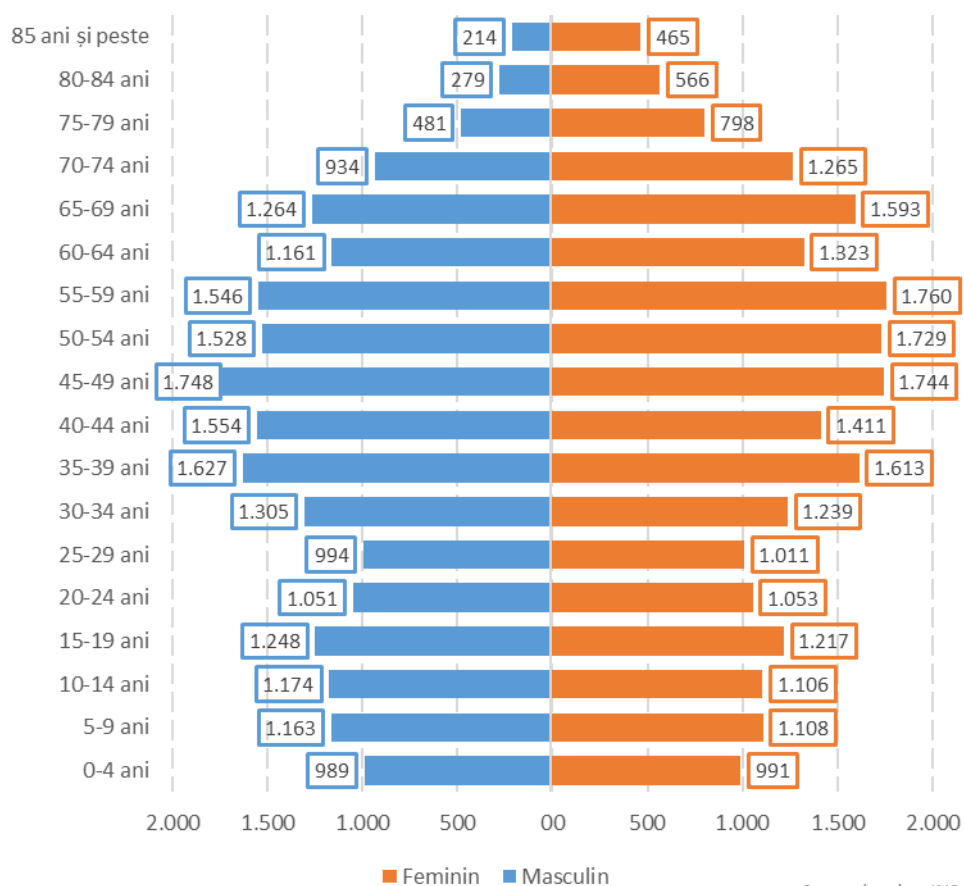


Piramida vârstelor evidențiază situația actuală a structurii pe grupe de vârstă a populației municipiului Medgidia.

Analiza distribuției populației pe grupe de vârstă și sexe arată că sexul feminin predomină în două dintre cele trei grupe principale (adulți și vârstnici). Diferența cea mai pronunțată se înregistrează în rândul populației vârstnice, unde numărul femeilor îl depășește pe cel al bărbaților cu **1.515 persoane**.

Pornind de la structura populației pe grupe de vârstă, au fost calculați trei indicatori demografici derivați – **indicele de îmbătrânire a populației, raportul de dependență al tinerilor și raportul de dependență al vârstnicilor** – a căror evoluție a fost analizată în comparație cu anul 2001 (vezi tabelul 1).

Structura populației pe grupe de vârstă în municipiul Medgidia, în anul 2024



Sursa datelor: INS

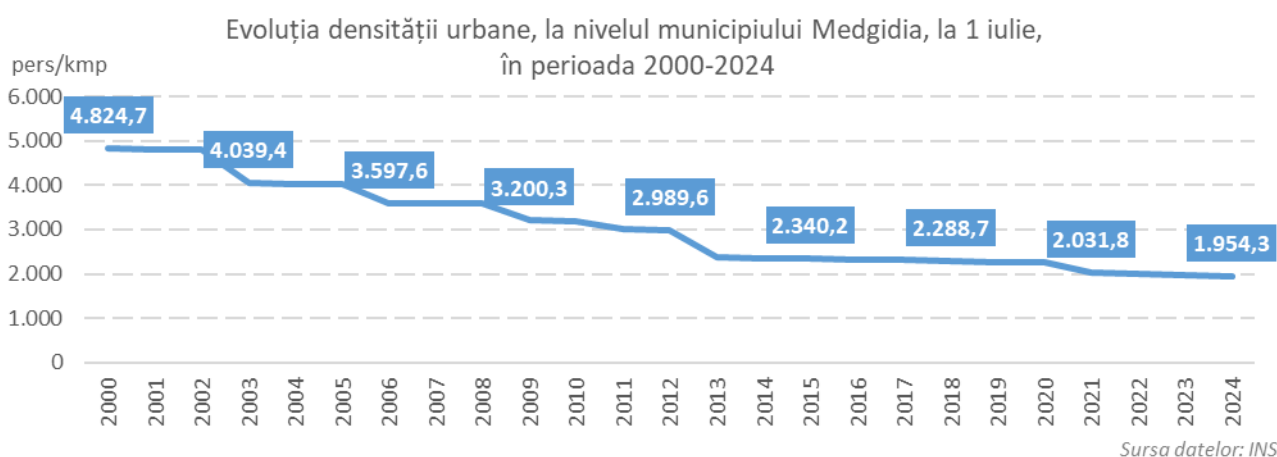
Indicele de îmbătrânire a populației măsoară numărul persoanelor vârstnice (65 de ani și peste) raportat la 100 de persoane tinere (sub 15 ani). În anul 2000, acest indicator înregistra în municipiul Medgidia valoarea de **48,7%**, iar în anul 2024 a crescut semnificativ, ajungând la **120,3%**, ceea ce reflectă o accentuare a fenomenului de îmbătrânire demografică.

Raportul de dependență al tinerilor indică numărul persoanelor sub 15 ani raportat la 100 de adulți (persoane de vârstă activă). Acesta a scăzut de la **26,1% în anul 2000** la **23,4% în anul 2024**, semnalând o diminuare a ponderii tinerilor în populație.

Raportul de dependență al vârstnicilor arată câte persoane de 65 de ani și peste revin la 100 de persoane adulte de vârstă activă. În anul 2000, acest raport era de **13%** (13 vârstnici la 100 de adulți), iar în 2024 s-a dublat, atingând valoarea de **28%**, ceea ce confirmă presiunea în creștere asupra populației active.

TABELUL 1. INDICATORI STATISTICI DERIVAȚI PENTRU MUNICIPIUL MEDGIDIA		
Indicatorul/anul	2000	2024
Indicele de îmbătrânire demografică	48,7%	120,3%
Raportul de dependență al tinerilor	26,1%	23,4%
Raportul de dependență al vârstnicilor	12,7%	28,2%

Sursa: INS



Densitatea urbană a fost calculată ca raportul dintre numărul total de locuitori din Medgidia și suprafața intravilană. Astfel, densitatea urbană a scăzut direct proporțional cu populația totală în intervalul 2000 - 2024, de la valoarea de 4824,7 locuitori/km² la valoarea de 1954,3 locuitori/km².

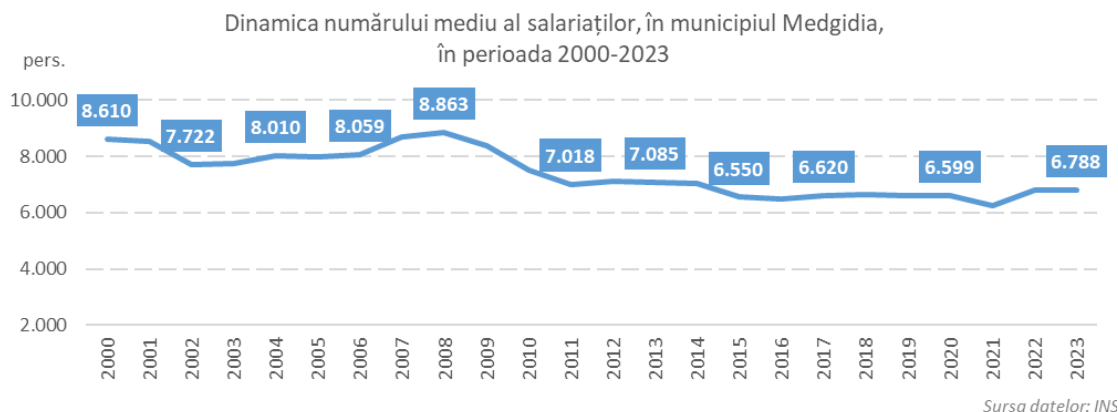
CONTEXTUL ECONOMIC

În acest subcapitol sunt analizate aspecte legate de participarea populației la viața economică, forța de muncă la nivel local și activitatea agenților economici locali principali, care generează cea mai mare cifră de afaceri și cel mai mare profit din municipiu. În analiza agenților economici am luat în considerare doar acele firme care au sediul social sau punctul/punctele de lucru în Medgidia.

Forța de muncă

Evoluția numărului mediu de salariați din municipiul Medgidia arată o scădere constantă în perioada 2000–2023: de la 8.610 salariați în anul 2000 la 6.788 salariați în 2023. Conform datelor INS și ale Atlasului Zonelor Urbane Marginalizate (2011), care oferă informații calitative privind participarea populației la viața

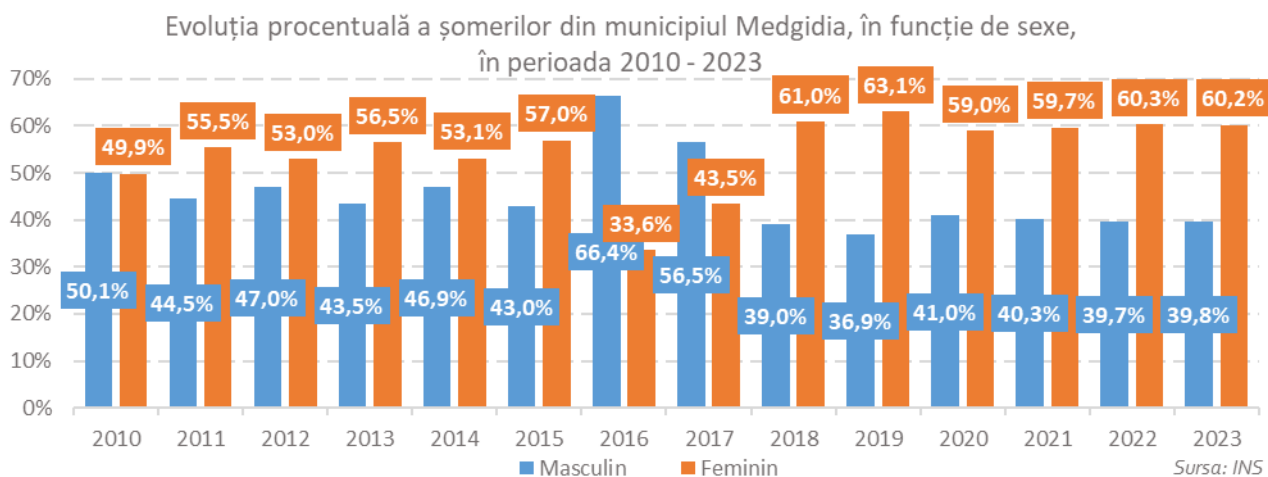
economică, între 34,7% și 51,9% dintre locuitorii municipiului aveau un nivel scăzut de ocupare în sectorul formal.



La nivelul municipiului Medgidia, rata de ocupare a populației în vârstă de muncă a fost de 24,0% în anul 2023, în creștere ușoară față de anul 2010, când avea valoarea de 21,8%.

Conform datelor INS, rata șomajului – definită ca numărul șomerilor înregistrați la Agenția pentru Ocuparea Forței de Muncă raportat la populația după domiciliu, cu vârsta între 18 și 62 de ani – a scăzut în perioada 2010–2023 de la 3,4% (1.085 persoane) la 1,7% (430 persoane). Totuși, aceste valori oficiale pot subestima realitatea, întrucât numeroase persoane fără surse de venit nu se înregistrează la AOFM. Această ipoteză este susținută și de rata redusă de ocupare: doar un sfert din populația aptă de muncă era încadrată în muncă în 2023, restul fiind șomeri neînregistrați sau persoane inactice.

Analiza pe sexe arată că șomajul feminin este mai ridicat pe întreaga perioadă analizată. Dacă în 2010 diferențele erau ne semnificative (544 bărbați și 541 femei), începând cu 2011, femeile au reprezentat constant o pondere mai mare a șomerilor. Excepțiile au fost anii 2016 și 2017, când numărul total al șomerilor a fost de 801 și respectiv 612 persoane, iar ponderea femeilor a scăzut la 33,6% (269 persoane) în 2016 și 43,5% (266 persoane) în 2017.



STATISTICA ÎNTEPRINDERILOR

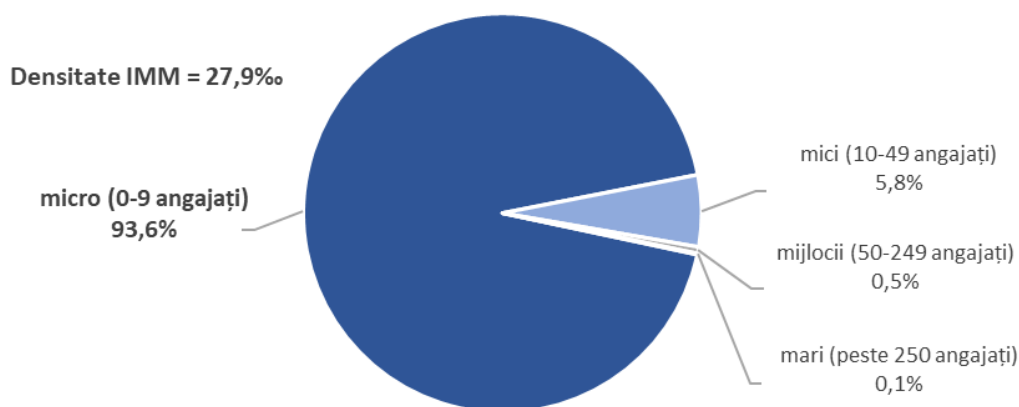
Potrivit datelor furnizate de Ministerul Finanțelor Publice, în anul 2023 în municipiul Medgidia funcționau **1.193 de companii**, majoritatea fiind întreprinderi micro. Raportat la populația totală, rezultă o densitate a IMM-urilor de **27,9‰**, ceea ce înseamnă că la fiecare 1.000 de locuitori există aproximativ **28 de întreprinderi**.-urilor egală cu 27,9‰, ceea ce înseamnă că la fiecare 1.000 de persoane sunt disponibile 28 întreprinderi.

Cele mai multe companii activează în următoarele domenii:

- Comerț cu ridicata și cu amănuntul; repararea autovehiculelor și motocicletelor (29,7%)
- Transport și depozitare (15,8%)
- Construcții (8,5%)
- Industria prelucrătoare (8,5%)

Conform datelor financiare, în anul 2023 agenții economici din domeniile Industria prelucrătoare, Comerț și Construcții au obținut cel mai ridicat profit net. Ramurile industriale din municipiu sunt diversificate și includ: industria energetică, metalurgică și a construcțiilor metalice, industria produselor primare, construcția de mașini, utilaje și mijloace de transport, industria confecțiilor, a lemnului și mobilei, industria alimentară, a materialelor de construcție, a cimentului și a varului.

Distribuția firmelor din municipiul Medgidia, după numărul de angajați, în anul 2023



Sursa datelor: MFP

Distribuția firmelor din municipiul Medgidia, pe sectoare de activitate, în anul 2023



Sursa datelor: MFP

STRUCTURA COMPANIILOR CU SEDIUL SOCIAL ÎN MEDGIDIA, PE DOMENII DE ACTIVITATE, ÎN ANUL 2023				
Domeniul de activitate	Număr firme	Cifra de afaceri (lei)	Profit net (lei)	Angajați
A. Agricultură, silvicultură și pescuit	24	16.741.123	3.666.135	53
C. Industria prelucrătoare	101	319.807.458	39.373.086	1.171
D. Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat	3	0	-120	0
E. Distribuția apei; salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare	8	45.663.926	1.591.985	89
F. Construcții	102	91.973.635	21.689.311	396
G. Comerț cu ridicata și cu amănuntul; repararea autovehiculelor și motocicletelor	354	542.855.613	29.413.827	953
H. Transport și depozitare	189	145.427.135	11.582.208	322
I. Hoteluri și restaurante	69	43.180.437	9.672.447	224
J. Informații și comunicații	32	4.991.689	2.890.539	24
K. Intermedieri financiare și asigurări	30	17.301.170	8.541.160	62
L. Tranzacții imobiliare	22	3.605.178	2.461.180	25
M. Activități profesionale, științifice și tehnice	94	29.795.727	6.153.717	114
N. Activități de servicii administrative și activități de servicii suport	37	19.066.800	6.268.053	195
P. Învățământ	24	4.374.535	1.289.387	46
Q. Sănătate și asistență socială	38	12.385.741	4.461.882	55
R. Activități de spectacole, culturale și recreative	18	2.998.900	1.744.771	9
S. Alte activități de servicii	47	5.591.141	514.592	65
T. Activități ale gospodăriilor private în calitate de angajator de personal casnic; activități ale gospodăriilor private de producere de bunuri și servicii destinate consumului propriu	1	977.814	277.345	1
Total	1.193	1.306.738.022	151.591.505	3.804
<i>Sursa: ONRC</i>				

Conform datelor furnizate de Oficiul Național al Registrului Comerțului, în municipiul Medgidia, în anul 2023, cea mai mare cifră de afaceri a fost înregistrată de compania *AGRO INVEST VALEA DACILOR SRL*, care a realizat un volum de 248,6 milioane lei, însă cu o pierdere semnificativă de -8,4 milioane lei. Pe locul al doilea se situează *STERK PLAST SRL*, cu o cifră de afaceri de 148,5 milioane lei și un profit net de 17,4 milioane lei, compania având în medie 441 salariați și activând în domeniul „Fabricarea altor produse din material plastic”.

A treia poziție este ocupată de *FOIȘOR COM SRL*, care a raportat o cifră de afaceri de 127,4 milioane lei și un profit de 3,1 milioane lei, susținută de activitatea a aproximativ 221 angajați. Urmează *E.N.B. SRL*, cu o cifră de afaceri de 73,4 milioane lei și un profit de 2,5 milioane lei, având ca domeniu principal de activitate „Comerț cu ridicata nespecializat de produse alimentare, băuturi și tutun” și un efectiv mediu de 45 angajați.

Pe locurile următoare se regăsesc companii din domeniul comerțului și logisticii. *STAVROS GRUP SRL* a înregistrat în 2023 o cifră de afaceri de 46,6 milioane lei și un profit de 3 milioane lei, cu 23 salariați, în timp ce *SCX COSMAR LOGISTIC SRL* a raportat o cifră de afaceri de 45,6 milioane lei, dar un profit mai modest, de 739 mii lei, compania având un număr redus de angajați, doar 5 persoane.

Clasamentul este completat de *ECOFRIEND RECYCLING SRL*, care activează în domeniul reciclării și a obținut o cifră de afaceri de 43,9 milioane lei și un profit de 1,5 milioane lei, susținută de un număr mediu de 86 salariați. Tot în top 10 se regăsesc și *PENTO SRL* (cifră de afaceri: 30,1 milioane lei, profit: 2,4 milioane lei, 44 angajați) și *BEVDYASTAR SRL* (cifră de afaceri: 25,5 milioane lei, profit: 1,3 milioane lei, 27 angajați), active în domeniul comerțului cu amănuntul și al producției de articole de uz gospodăresc din hârtie și carton.

Ultima poziție în clasament este ocupată de *FIRTEXTIM SRL*, companie care a înregistrat o cifră de afaceri de 20,1 milioane lei, cu un profit net de aproape 1 milion lei și un număr mediu de 35 salariați.

CLASAMENTUL CELOR MAI MARI FIRME DIN MUNICIPIUL MEDGIDIA, DUPĂ CIFRA DE AFACERI OBȚINUTĂ, ÎN ANUL 2023				
Denumire firmă	CAEN	Cifra de afaceri (lei)	Profit (lei)	Nr. salariați
AGRO INVEST VALEA DACILOR SRL	Comerțul cu ridicata al cerealelor, semințelor, furajelor și tutunului neprelucrat	248.687.483	- 8.409.046	40
STERK PLAST SRL	Fabricarea altor produse din material plastic	148.539.608	17.418.821	441
FOIȘOR COM SRL	Comerț cu amănuntul în magazine nespecializate, cu vânzare predominantă de produse alimentare, băuturi și tutun	127.414.002	3.125.976	221
E.N.B. S.R.L.	Comerț cu ridicata nespecializat de produse alimentare, băuturi și tutun	73.419.789	2.513.947	45
STAVROS GRUP SRL	Comerț cu amănuntul în magazine nespecializate, cu vânzare predominantă de produse alimentare, băuturi și tutun	46.635.534	3.005.687	23
SCX COSMAR LOGISTIC S.R.L.	Comerțul cu ridicata al cerealelor, semințelor, furajelor și tutunului neprelucrat	45.600.097	739.585	5
ECOFRIEND RECYCLING SRL	Recuperarea materialelor reciclabile sortate	43.915.723	1.514.658	86
PENTO S.R.L.	Comerț cu amănuntul în magazine nespecializate, cu vânzare predominantă de produse alimentare, băuturi și tutun	30.163.428	2.434.392	44
BEV DYASTAR SRL	Fabricarea produselor de uz gospodăresc și sanitar, din hârtie sau carton	25.507.258	1.346.932	27
FIRTEXTIM SRL	Comerț cu amănuntul în magazine nespecializate, cu vânzare predominantă de produse alimentare, băuturi și tutun	20.124.178	975.508	35

Sursa: ONRC

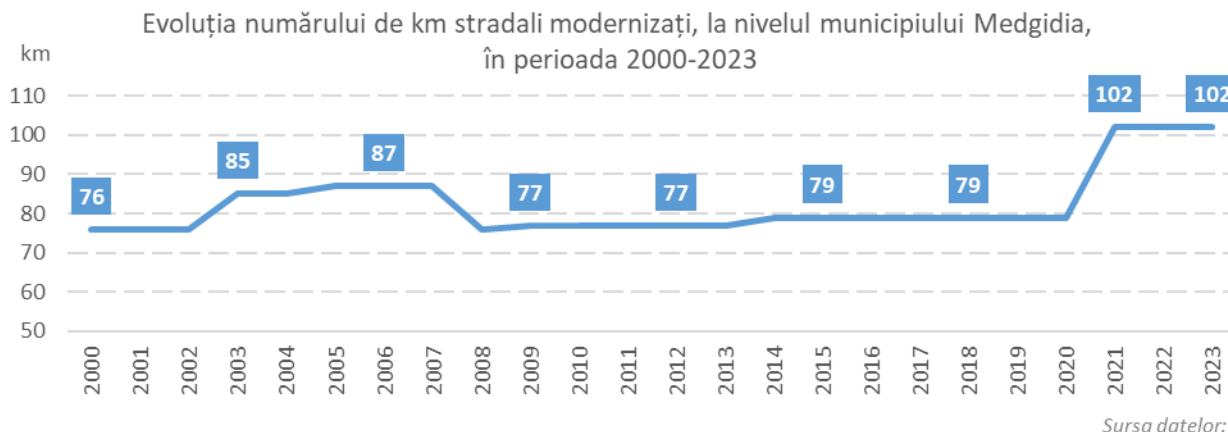
2.2. Rețeaua stradală

Intensitatea medie orară a traficului/bandă fiind cuprinsă între 360-600 vehicule-etalon pentru străzile de categoria a II-a și între 160-360 vehicule etalon pe străzile de categoria a III-a.

Starea de viabilitate este apreciată ca fiind de nivel mediu.

Principalele străzi ale municipiului Medgidia sunt strada Silozului, strada Industriei, strada Poporului, strada Lupeni, strada Albinelor, strada Ovidiu, strada Română, strada Decebal, strada Republicii și strada Independenței.

Evoluția kilometrilor de străzi modernizate din municipiul Medgidia a fost caracterizată de o stagnare în perioada 2000-2020, urmată de o creștere în intervalul 2020-2021, după care s-a înregistrat o nouă stagnare până în anul 2023, conform datelor furnizate de Institutul Național de Statistică.



Potrivit reprezentanților administrației publice locale, rețeaua de drumuri a municipiului este alcătuită din drumuri naționale, drumuri județene și drumuri comunale.

Drumul național care asigură accesul dinspre alte regiuni ale României spre litoral traversează partea nordică a municipiului, paralel cu Canalul Dunăre – Marea Neagră, acesta din urmă străbătând localitatea de la vest la est.

Rutele județene oferă acces către autostrada A2, amplasată paralel cu drumul național, precum și către alte localități din județul Constanța. În ceea ce privește infrastructura feroviară, calea ferată traversează municipiul pe malul nordic al Canalului Dunăre – Marea Neagră, asigurând legătura cu litoralul românesc.

În ceea ce privește accesibilitatea auto către alte reședințe de județ, Medgidia se află la mai puțin de o oră de Constanța, sub trei ore de Galați și București, aproximativ cinci ore de Brașov și Râmnicu Vâlcea, sub șapte ore de Iași, iar cel mai lung traseu, către Cluj-Napoca, durează aproximativ nouă ore.

Referitor la capitalele europene, distanța până la Chișinău se parcurge în aproximativ 6 ore și 30 de minute, până la Sofia în mai puțin de opt ore, iar până la Belgrad și Budapesta în peste zece ore. Municipiul Medgidia este traversat de Coridoarele IV și VII pan-europene, rute care asigură o legătură rapidă între sud-estul Europei și Europa Centrală.

Medgidia este conectată la rețeaua națională de drumuri prin DN22C Cernavodă – Medgidia – Murfatlar, care intersectează două artere importante: autostrada A2 și DN3. Din punct de vedere feroviar, localitatea este traversată de magistrala 800 București Nord – Ciulnița – Fetești – Medgidia – Constanța – Mangalia, cu o lungime de 268 km.

Teritoriul municipiului este împărțit în două de Canalul Dunăre – Marea Neagră, iar conexiunea dintre cele două părți se realizează printr-un pod rutier.

În ceea ce privește aglomerarea traficului, cea mai solicitată arteră este Bulevardul Independenței, calea principală de acces către pod, unde se remarcă blocaje mai ales la intersecțiile cu străzile Silozului și Dezrobirii. În centrul municipiului, în zona Piațetei Decebal, punctele cu trafic intens la orele de vârf sunt intersecția străzii Decebal cu strada Poporului și cea a străzii Republicii cu strada Poporului. De asemenea, se înregistrează congestioni frecvente în zona oficiului poștal, pe strada Ovidiu, precum și în zona Spitalului, pe strada Republicii.

2.3. Transport public

TRANSPORT PUBLIC LOCAL

Sistemul de transport public local din municipiul Medgidia este alcătuit din infrastructură, mijloace de transport și tehnici de exploatare specifice modului de transport public de suprafață - microbuze.

Serviciul de transport public local de persoane realizat prin curse regulate, cu microbuze, pe raza administrativ teritorială a municipiului Medgidia, este operat de către SC METROPOLITAN SRL și deservește 7 linii.

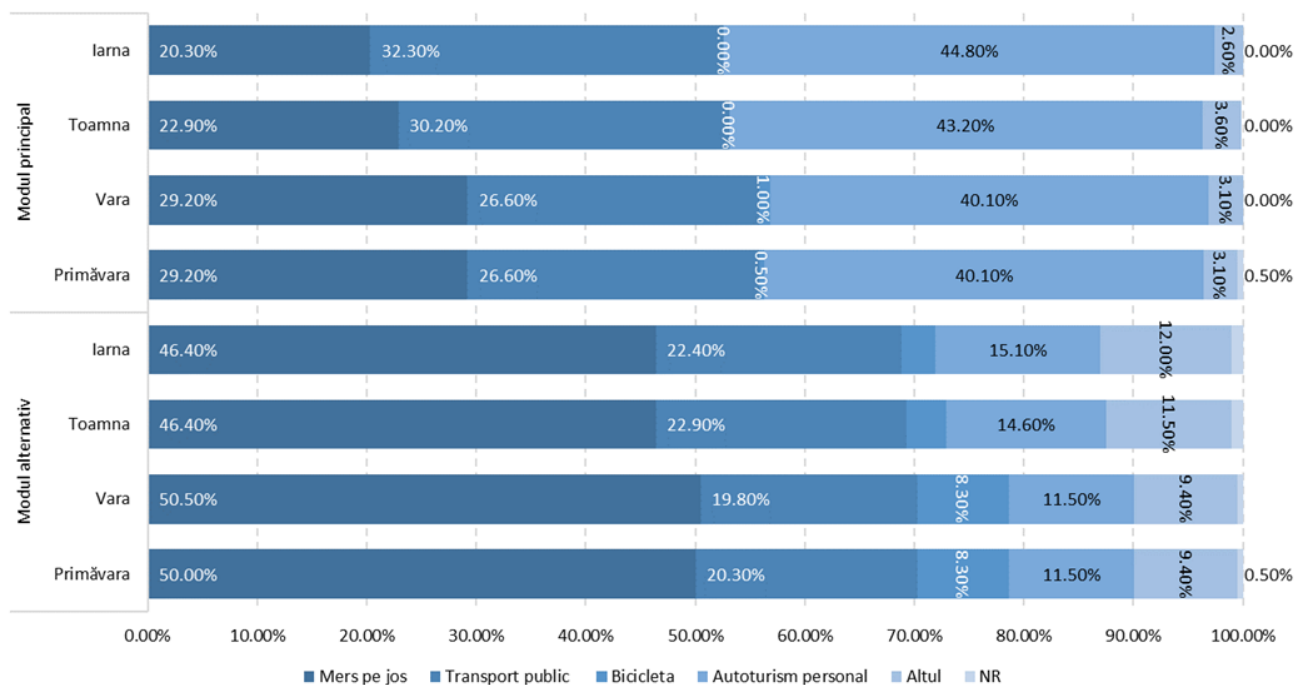
Operarea serviciului de transport public local de persoane, de către SC METROPOLITAN SRL este realizată cu un parc auto format din 21 de microbuze, conform Contractul de delegare a gestiunii serviciului. Programul de transport se desfășoară între orele 05:00 - 22:30, cu ritmicitatea de 10 - 15 minute.

Contractul de delegare a gestiunii serviciului de transport public local de persoane s-a realizat cu operatorul de transport SC METROPOLITAN SRL pentru o perioadă de 6 ani, începând de la data intrării în vigoare, respectiv 26.11.2022.

Numărul de călători transportați anual, pe parcursul contractului încheiat cu operatorul care a deservit serviciul de transport public local de persoane (SC SERVCOM ADRIAN SRL), până la data de 26.11.2022, a fost în medie de 1 379 693 de călători, iar cursele planificate zilnic, au fost în medie de 448.

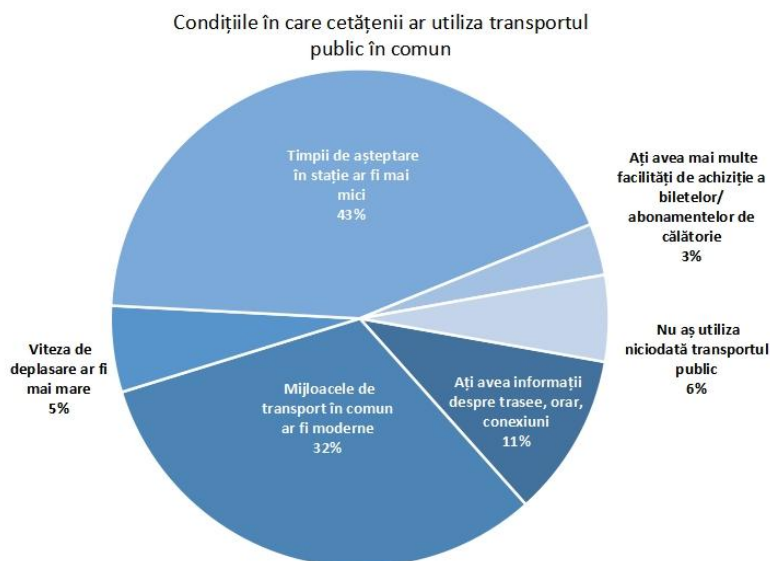
Conform sondajului de opinie privind „Mobilitatea Urbană în Municipiul Medgidia”, realizat în anul 2022, **transportul public a fost cel mai utilizat toamna și iarna.**

Modul cel mai frecvent de transport pentru deplasările din interiorul municipiului, în funcție de anotimp



Cu privire la calitatea vieții în municipiul Medgidia, transportul în comun este considerat totodată principalul factor de nemulțumire, (27,0% dintre respondenți îl consideră necorespunzător), urmat de spațiile verzi și pietonale insuficiente (15,9%), aspectul neplăcut din cauza parcarilor haotice ale mașinilor (14,8%), poluarea aerului datorată traficului (12,7%) și siguranța scăzută a pietonilor (10,1%).

De asemenea, persoanele care în prezent nu utilizează transportul public în comun, ar fi dispuse să îl utilizeze în condițiile în care timpii de așteptare în stație ar fi mai mici (43,0%) și mijloacele de transport în comun ar fi moderne (31,8%).



TRANSPORTUL AUXILIAR (TAXI)

Pe raza municipiului Medgidia sunt amplasate 20 stații de taxi.

Pentru codul CAEN 4932, transporturi cu taxiuri, există 159 de autorizații, dintre care 29 eliberate pentru persoane fizice și 130 pentru întreprinderi individuale și societăți comerciale.

TRANSPORTUL FEROVIAR

Serviciile de transport feroviar sunt gestionate de CFR Călători, Regio Călători și OFTRANS.

Din stația Medgidia pleacă și sosesc zilnic un număr de 39 trenuri, care sunt încadrate în rangurile Regio și Interregio.

Conform datelor furnizate de primăria Medgidia prin intermediul Registrului Agricol, o pondere de 2,2% din suprafața totală a orașului Medgidia este reprezentată de căi rutiere și căi ferate (142 ha).

PROGRAMUL PLECĂRILOR ȘI SOSIRILOR DIN STAȚIA DE CALE FERATĂ MEDGIDIA, LA DATA DE 04.12.2024					
Rang	Tren	Oră sosire	Oră plecare	Operator feroviar	Direcție
Plecări și Sosiri					
R	8033	05:22	05:23	SNTFC	Fetești - Ramificația Borcea - Cernavodă Pod - Medgidia - Basarabi - Constanța
IR	1680	05:53	05:54	SNTFC	Constanța - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Ciulnița - Lehliu - București Nord - Ploiești Vest - Câmpina - Sinaia - Bușteni - Azuga - Predeal - Brașov
R	8006	06:43	06:44	SNTFC	Constanța - Palas - Basarabi - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Ciulnița - Lehliu - Fundulea - București Obor
IR	1861	06:45	06:46	SNTFC	Iași - Nicolina - Buhăiești - Vaslui - Bârlad - Tecuci - Focșani - Râmnicu Sărat - Buzău - Făurei - Țândărei - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia - Constanța

PROGRAMUL PLECĂRILOR ȘI SOSIRILOR DIN STAȚIA DE CALE FERATĂ MEDGIDIA, LA DATA DE 04.12.2024					
Rang	Tren	Oră sosire	Oră plecare	Operator feroviar	Direcție
Plecări și Sosiri					
R	8340	07:23	07:24	SNTFC	Călărași Sud - Călărași Nord - Ciulnița - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia
R	1580	07:53	07:54	SNTFC	Constanța - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Ciulnița - București Nord
R	8202	08:03	08:14	SNTFC	Constanța - Palas - Basarabi - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Țândărei - Făurei - Buzău
R	8650	08:25	stație terminus	SNTFC	Tulcea Oraș - Tulcea Mărfuri - Babadag - Medgidia
IR	1582	08:43	08:44	SNTFC	Constanța - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Ciulnița - București Nord
IR	1581	09:05	09:06	SNTFC	București Nord - București Băneasa - Ciulnița - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia - Constanța
R	11082	09:28	09:29	Regio Călători	Constanța - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Ciulnița - Lehliu - București Nord
R	8001	10:17	10:43	SNTFC	București Nord - București Băneasa - Fundulea - Lehliu - Ciulnița - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia - Basarabi - Constanța
IR	1583	10:23	10:24	SNTFC	București Nord - Ciulnița - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia - Constanța
R	8201	11:00	11:02	SNTFC	Buzău - Buzău Sud - Făurei - Țândărei - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia - Basarabi - Constanța
IR	1882	11:53	10:54	SNTFC	Constanța - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Ciulnița - Lehliu - Fundulea - București Nord
IR	1585	12:33	12:34	SNTFC	Brașov - Predeal - Azuga - Bușteni - Sinaia - Comarnic - Câmpina - Ploiești Vest - București Nord - Ciulnița - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia - Constanța
IR	1881	13:42	13:43	SNTFC	București Nord - București Băneasa - Fundulea - Lehliu - Ciulnița - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia - Constanța
IR	1584	13:53	13:54	SNTFC	Constanța - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Ciulnița - București Nord - Ploiești Vest - Câmpina - Comarnic - Sinaia - Bușteni - Azuga - Predeal - Brașov
IR	1883	14:42	14:43	SNTFC	București Nord - București Băneasa - Fundulea - Lehliu - Ciulnița - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia - Constanța
IR	1586	14:43	14:44	SNTFC	Constanța - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Ciulnița - București Nord
R	8010	15:02	15:03	SNTFC	Constanța - Palas - Basarabi - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Ciulnița - Lehliu - Fundulea - București Nord
IR	1588	15:49	15:50	SNTFC	Constanța - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Ciulnița - București Nord
IR	1587	16:26	16:27	SNTFC	București Nord - București Băneasa - Ciulnița - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia - Constanța
R	8652	16:32	16:41	SNTFC	Constanța - Palas - Basarabi - Medgidia - Babadag - Tulcea Oraș
R	8005	16:48	16:50	SNTFC	București Obor - Pantelimon Sud - Fundulea - Lehliu - Ciulnița - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia - Basarabi - Constanța
IR	1682	16:53	16:54	SNTFC	Constanța - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Ciulnița - București Nord

PROGRAMUL PLECĂRILOR ȘI SOSIRILOR DIN STAȚIA DE CALE FERATĂ MEDGIDIA, LA DATA DE 04.12.2024					
Rang	Tren	Oră sosire	Oră plecare	Operator feroviar	Direcție
Plecări și Sosiri					
IR	1885	17:34	17:35	SNTFC	București Nord - București Băneasa - Fundulea - Lehliu - Ciulnița - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia - Constanța
R	13804	18:18	18:19	SNTFC	Constanța - Palas - Basarabi - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Țândărei - Făurei - Buzău
IR	1589	18:37	18:38	SNTFC	București Nord - București Băneasa - Ciulnița - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia - Constanța
IR	1684	18:59	19:00	SNTFC	Constanța - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Ciulnița - București Nord
R	8654	19:21	19:23	SNTFC	Tulcea Oraș - Tulcea Mărfuri - Babadag - Medgidia - Basarabi - Constanța
R	8344	19:36	19:37	SNTFC	Constanța - Palas - Basarabi - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Ciulnița - Călărași Sud
R	8203	19:45	19:47	SNTFC	Buzău - Buzău Sud - Făurei - Țândărei - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia - Basarabi - Constanța
IR	1884	20:23	20:24	SNTFC	Constanța - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Ciulnița - Lehliu - Fundulea - București Nord
IR	1887	20:42	20:43	SNTFC	București Nord - București Băneasa - Fundulea - Lehliu - Ciulnița - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia - Constanța
R	8034	21:01	21:02	SNTFC	Constanța - Palas - Basarabi - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești
IR	1862	21:24	21:25	SNTFC	Constanța - Medgidia - Cernavodă Pod - Fetești - Țândărei - Făurei - Buzău - Râmnicu Sărat - Focșani - Tecuci - Bârlad - Vaslui - Buhăiești - Nicolina - Iași
IR	1618	22:36	22:37	SNTFC	Brașov - Predeal - Azuga - Bușteni - Sinaia - Comarnic - Câmpina - Ploiești Vest - București Nord - Lehliu - Ciulnița - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia - Constanța
R	11081	23:41	23:42	Regio Călători	București Nord - București Băneasa - Lehliu - Ciulnița - Fetești - Cernavodă Pod - Medgidia - Constanța
Sursă date: Mersul Trenurilor					

2.4. Transport de marfă

Transportul de marfă în municipiul Medgidia se realizează prin intermediul a trei moduri principale de transport – rutier, feroviar și naval – ceea ce îi conferă un potențial ridicat de conectivitate și dezvoltare economică. Această triplă interconectare poziționează municipiul ca un nod logistic important în regiunea Dobrogei, având avantajul de a combina transportul terestru cu cel fluvial, fapt care susține atât comerțul intern, cât și legăturile cu porturile maritime și cu rețeaua europeană de transport.

Din punct de vedere rutier, Medgidia este traversată de **drumul național DN22C**, care asigură legătura cu rețeaua națională și facilitează accesul către Constanța, porturile maritime și alte centre economice importante. Totodată, **drumul județean DJ381** conectează municipiul la autostrada A2, principala rută de mare viteză dintre București și Constanța, oferind o ieșire rapidă spre centrul țării. Această infrastructură rutieră permite transportul mărfurilor în regim de tranzit și distribuție regională, fiind esențială pentru mobilitatea logistică a companiilor locale.

Traficul greu se desfășoară în principal pe DN22C, amplasat în partea nordică a municipiului.

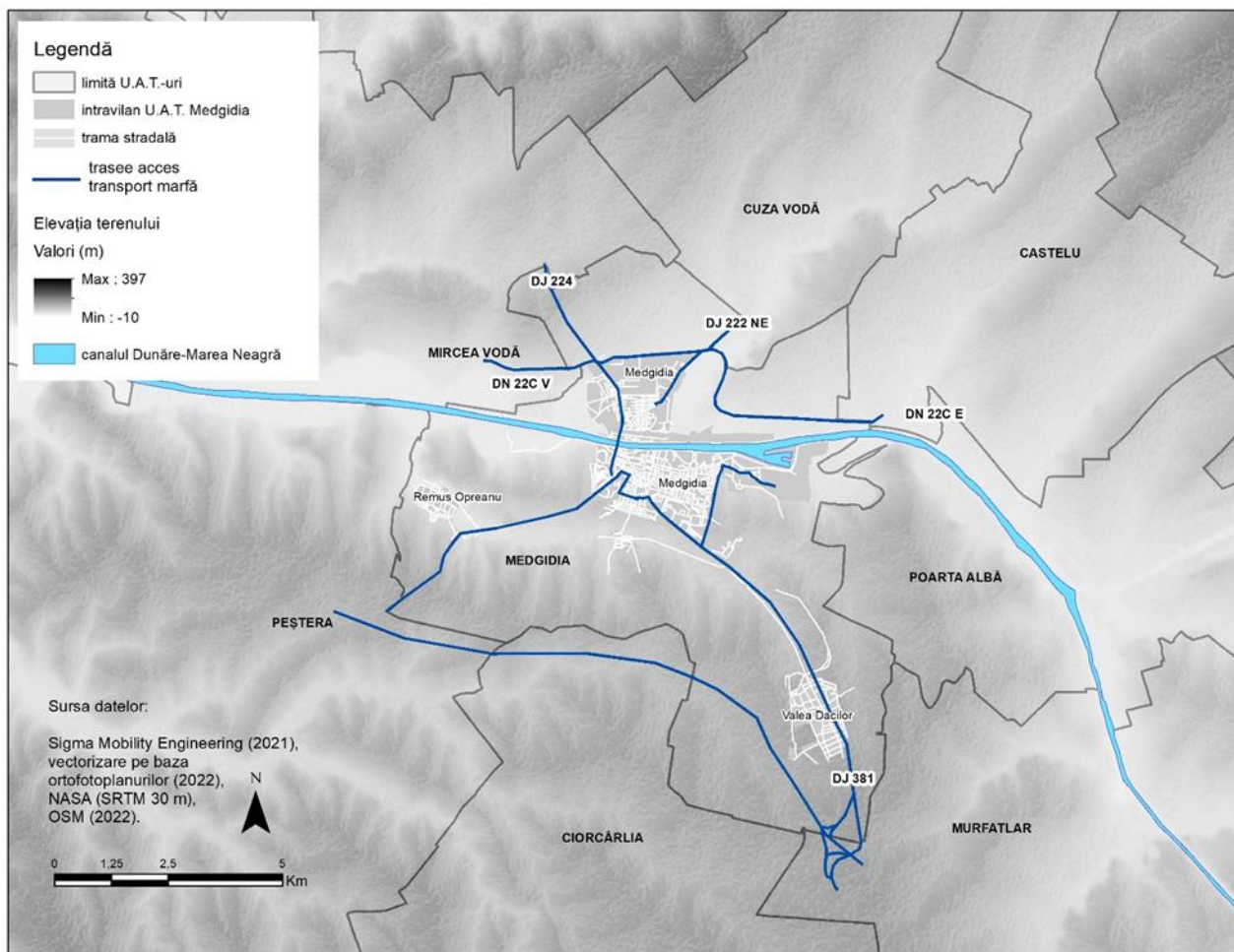
Conform reglementărilor, sarcina maximă admisă este de 8,0 tone pe osie simplă, 14,5 tone pe osie dublă și 20,0 tone pe osie triplă, valori aplicabile și pe DJ381. Monitorizările recente evidențiază o pondere ridicată a vehiculelor articulate (TIR-uri), mai frecvente decât autocamioanele cu 2–4 axe sau decât vehiculele de marfă cu MTMA $\leq 3,5$ tone, utilizate preponderent pe drumurile județene. Printre tipurile de mărfuri transportate rutier se numără produse alimentare și agricole, colete și corespondență, animale vii, minereuri, materiale de construcție, echipamente industriale, produse metalice, bunuri finite și deșeuri industriale sau menajere. Această diversitate confirmă rolul Medgidiei ca punct de tranzit pentru industrii variate.

Impactul traficului greu asupra mediului urban nu este de neglijat. Principalele probleme semnalate sunt reducerea siguranței rutiere și creșterea riscului de accidente în care sunt implicați pietoni și bicicliști, deteriorarea calității aerului prin emisii de gaze cu efect de seră și pulberi, poluarea fonică și vibrațiile resimțite în zonele rezidențiale. În plus, infrastructura rutieră urbană este supusă unei uzuri accelerate, ceea ce generează costuri suplimentare pentru reparații și întreținere. Toate acestea conduc la scăderea calității vieții pentru cetățeni și la o presiune sporită asupra administrației locale pentru identificarea unor soluții de gestionare a traficului greu.

Transportul feroviar de marfă este asigurat prin intermediul **magistralei 800 București Nord – Ciulnița – Fetești – Medgidia – Constanța – Mangalia**, una dintre cele mai importante artere feroviare ale României. Acest coridor feroviar leagă capitala de litoral și tranzitează municipiul Medgidia, oferind oportunități semnificative pentru transportul rapid și eficient al volumelor mari de marfă. Serviciile sunt operate de **Societatea Națională de Transport Feroviar de Marfă „CFR Marfă” S.A.**, fiind utilizate cu precădere de companiile mari de producție și prelucrare care au nevoie de cantități considerabile de materii prime sau care generează fluxuri de export/import semnificative. Transportul feroviar reduce presiunea asupra infrastructurii rutiere și contribuie la diminuarea emisiilor de CO₂ per unitate de marfă transportată, ceea ce îl transformă într-o opțiune avantajoasă pentru logistică sustenabilă.

Transportul naval se realizează prin **Portul Medgidia**, situat pe Canalul Dunăre – Marea Neagră, care reprezintă una dintre cele mai importante căi navigabile artificiale din Europa de Sud-Est. Portul dispune de 15 dane operative în zona industrială și de 5 dane în zona comercială, dintre care 3 sunt dedicate transportului de pasageri. În alte dane, amplasate în amonte, se desfășoară operațiuni de formare și desfacere a convoaielor, fără încărcări sau descărcări de marfă. În port sunt manipulate mărfuri generale și vrac solid, inclusiv cereale, materiale de construcții și produse industriale, care beneficiază de posibilitatea de a fi transferate direct către transportul rutier și feroviar. Capacitatea medie a traficului naval pe canal este de aproximativ 24,2 milioane de tone și 6.900 de ecluzări anual, conform datelor RIA și PLATINA (2010–2011). Aceste valori confirmă rolul portului Medgidia ca nod logistic regional, integrat în rețeaua de transport europeană.

În ansamblu, municipiul Medgidia beneficiază de un profil multimodal solid, care îi permite să funcționeze ca un centru logistic cu potențial de dezvoltare pe termen lung. Integrarea transportului rutier, feroviar și naval reprezintă un avantaj competitiv major, ce poate fi valorificat prin proiecte de infrastructură și prin atragerea de investiții private în domeniul transportului și logisticii. Totodată, este necesară implementarea unor măsuri de reducere a impactului negativ al traficului greu asupra mediului și a comunității, pentru a echilibra dezvoltarea economică cu îmbunătățirea calității vieții în municipiu.



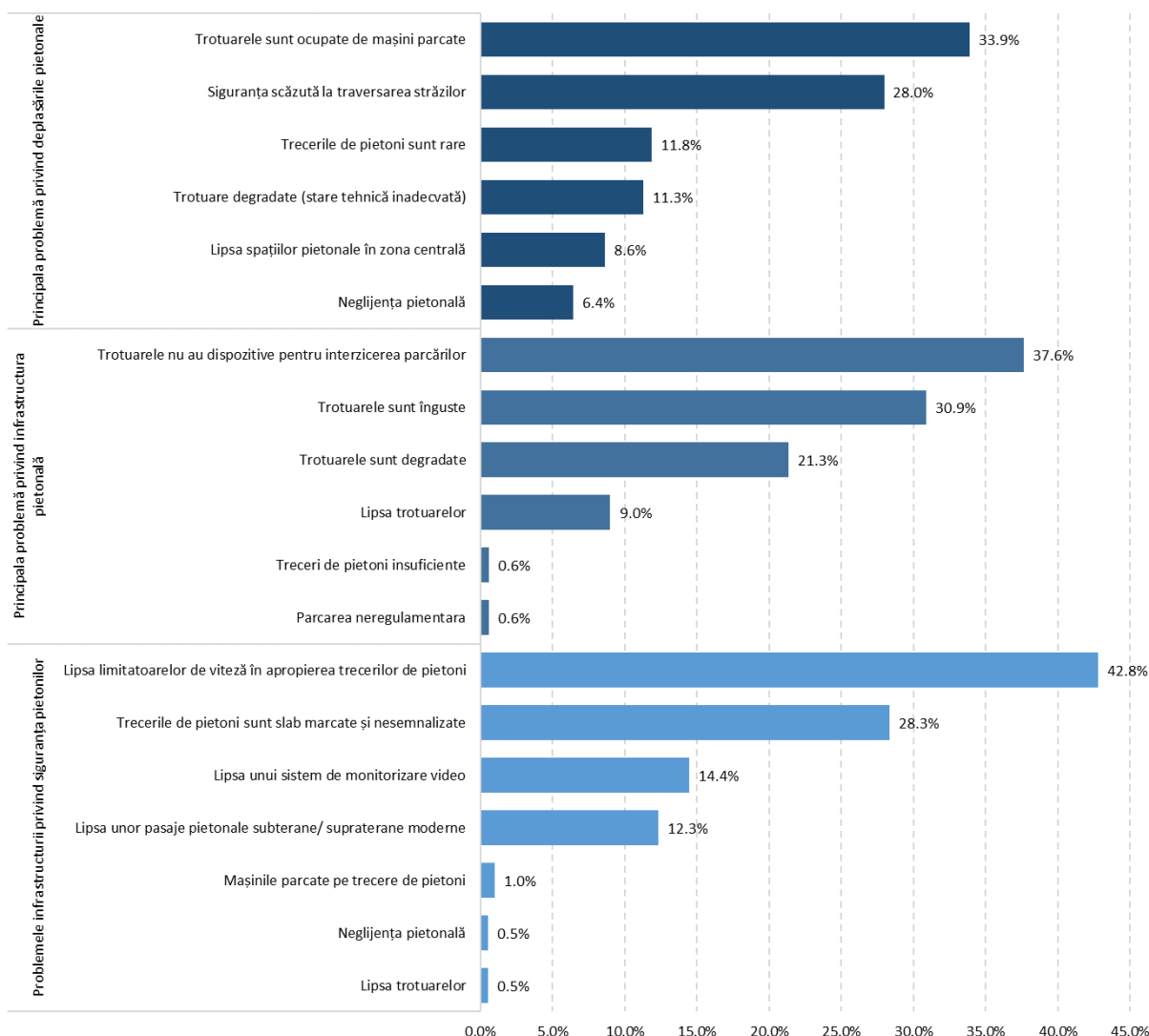
2.5. Mijloace alternative de mobilitate

La nivelul municipiului Medgidia, o pondere de peste **45% din populație utilizează ca modalitate principală de deplasare mersul pe jos**, conform sondajului privind „Mobilitatea Urbană din Municipiul Medgidia”

Problemele principale, când vine vorba despre deplasările pietonale, sunt trotuarele ocupate cu mașini parcate (33,9%), siguranța scăzută la traversarea străzilor (28,0%), trecerile de pietoni rare (11,8%) și trotuarele degradate (11,3%).

Lipsa spațiilor pietonale în zona centrală (9%) și neglijența pietonală (6,4%) reprezintă alte probleme enumerate de către locuitorii municipiului.

Principalele probleme privind deplasările pietonale, infrastructura pietonală și infrastructura privind siguranța pietonilor



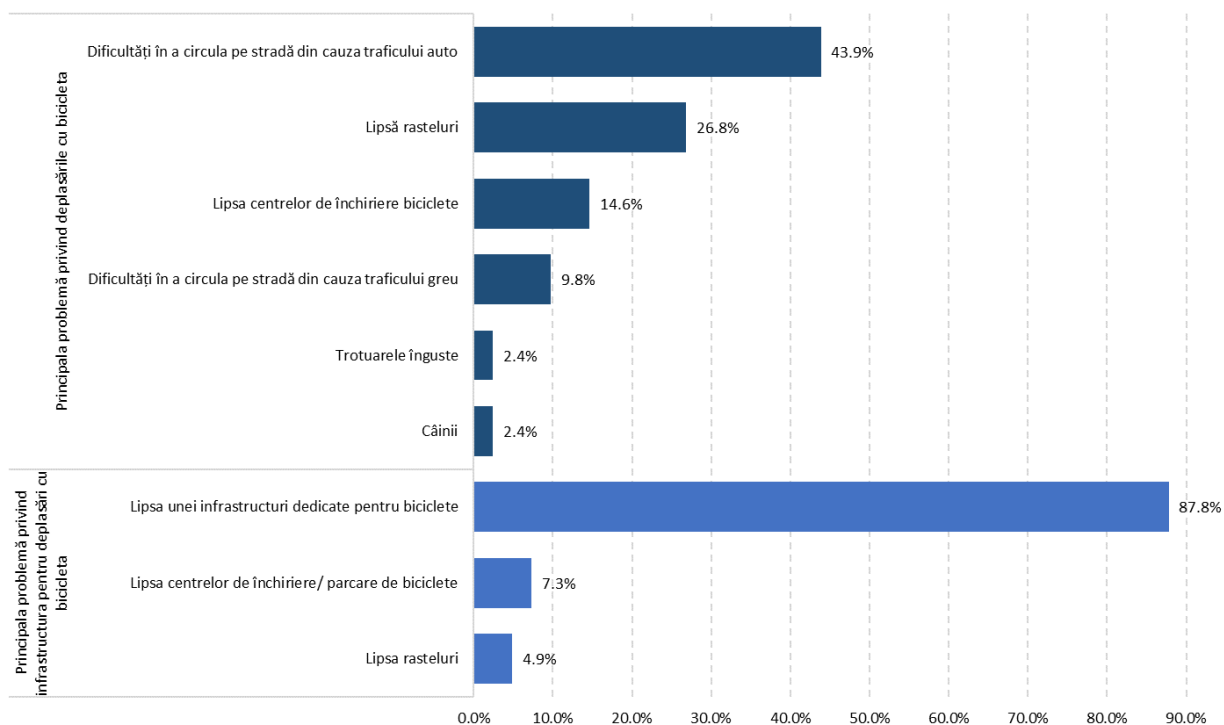
Lipsa dispozitivelor de interzicere a parcărilor pe trotuare (37,6%) este principala problemă privind infrastructura pietonală, trotuarele existente prea înguste (30,9%) și trotuarele degradate sunt două probleme importante ale infrastructurii pietonale.

În ceea ce privește **deplasările cu bicicleta**, se remarcă un număr redus de persoane care utilizează bicicleta ca mod principal de transport, fapt care se datorează în principal existenței unui singur tronson de piste pentru biciclete, în lungime de aproximativ 530 m, care se extinde de la intersecția străzii Decebal cu strada Republicii, până la intersecția străzii Poporului cu strada Decebal. Pista pentru biciclete este semnalizată și are două benzi de circulație.

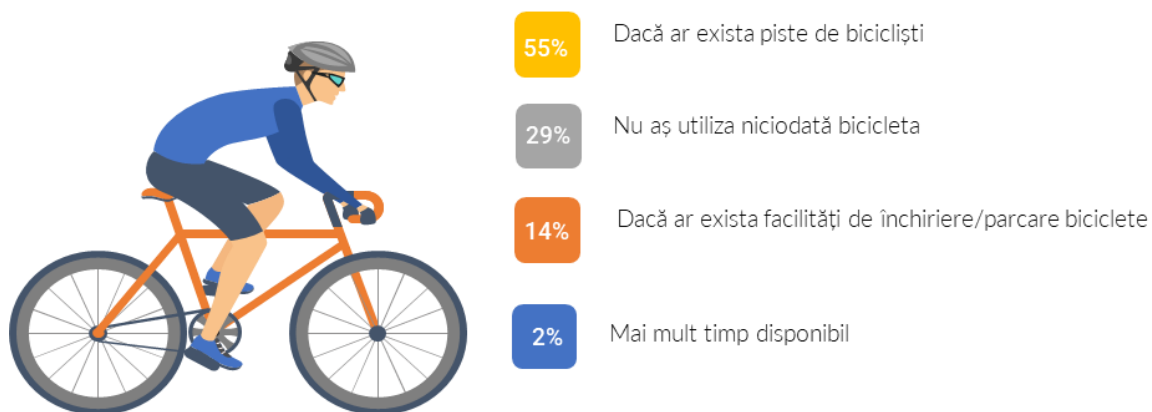
Dificultatea în a circula pe stradă cu bicicleta din cauza traficului auto (43,9%) este principala problemă privind deplasările cu bicicleta cu care se confruntă locuitorii municipiului Medgidia, aceasta fiind urmată de lipsa rastelurilor (26,8%) și de lipsa centrelor de închiriere a bicicletelor (14,6%). Alte probleme semnalate ar fi dificultățile în a circula pe strada din cauza traficului greu (9,8%), trotuarele înguste (2,4%) și câinii (2,4%).

Persoanele care în prezent nu folosesc bicicleta pentru a se deplasa, ar fi dispuse să o utilizeze dacă ar exista piste de bicicletă mai extinse (54,8%).

Principalele probleme privind deplasările cu bicicleta și infrastructura bicicletelor



Condițiile în care cetățenii au utiliza bicicleta



2.6. Managementul traficului

Managementul traficului are ca responsabilitate principală asigurarea siguranței rutiere atât pentru participanții la trafic, cât și pentru pietoni și bicicliști, precum și menținerea ordinii circulației prin reguli și restricții clare. Totodată, prin managementul traficului se poate realiza o imagine de ansamblu asupra situației actuale, a problemelor și deficiențelor întâlnite, urmând ca pe baza acestora să fie identificate soluții de remediere, inclusiv prin consultarea cetățenilor.

Pentru creșterea siguranței rutiere la nivelul municipiului Medgidia se impune realizarea și implementarea unui sistem de circulație integrat, modern și inteligent, capabil să gestioneze problemele identificate și să reducă impactul incidentelor neprevăzute. Principalele direcții urmărite pentru îmbunătățirea calității circulației vizează aplicarea principiului transportului multimodal, modernizarea transportului public și prioritizarea transportului alternativ în raport cu cel convențional.

Transportul multimodal presupune valorificarea tuturor capacităților de deplasare disponibile în teritoriu, având ca efect reducerea costurilor de transport și diminuarea semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră, prin optimizarea și eficientizarea fluxurilor de circulație. La nivel urban, acest principiu include atât mersul pe jos, cât și utilizarea mijloacelor de transport nemotorizate, care împreună constituie transportul alternativ.

Promovarea transportului alternativ în rândul cetățenilor reprezintă o soluție viabilă pentru problemele locale legate de trafic și calitatea mediului. Beneficiile sunt multiple: reducerea aglomerației în orele de vârf, scăderea costurilor de transport, diminuarea impactului emisiilor provenite din transportul convențional și îmbunătățirea sănătății populației.

Transportul public oferă o alternativă eficientă de mobilitate, contribuind la reducerea timpului de deplasare și eliminarea necesității de căutare a locurilor de parcare. La nivel local, impactul se traduce prin reducerea congestiei traficului și diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră.

În prezent, în municipiul Medgidia există un semafor amplasat la intersecția străzilor Independenței și Silozului, precum și un sistem de supraveghere video în cele mai aglomerate intersecții. Totuși, datele de trafic colectate sunt dificil de contorizat și prelucrat pentru o analiză eficientă a problemelor și a soluțiilor posibile. În același timp, managementul traficului include și politica privind parcarile, precum și măsurile de siguranță rutieră.

Aceste măsuri vizează reglementări prin indicatoare rutiere precum limitarea vitezei, semnalizarea trecerilor de pietoni, marcarea corespunzătoare a intersecțiilor și a pistelor pentru bicicliști. Creșterea siguranței rutiere se bazează pe implementarea corectă a acestor indicatoare și marcaje, adaptate tipului de intersecție și participanților la trafic.

Administrația Domeniului Public din municipiul Medgidia gestionează semnalizarea rutieră și semaforizarea, în colaborare strânsă cu Poliția Rutieră. Conform prevederilor OUG nr. 195/2002, orice amplasare de indicatoare, semafoare sau marcaje pe arterele de circulație și trotuare se face doar cu avizul Comisiei de Circulație și cu avizul scris al Poliției Rutiere. Se respectă, de asemenea, prevederile standardului SR 184, cu modificările ulterioare.

Posibile măsuri suplimentare pentru îmbunătățirea managementului traficului în Medgidia:

- **Implementarea unui sistem inteligent de management al traficului (ITS)** care să integreze semaforizarea adaptivă, monitorizarea video și panouri de informare în timp real pentru șoferi și pietoni.
- **Crearea unui centru de control al mobilității urbane**, care să centralizeze datele de trafic, transport public și parări și să permită luarea rapidă a deciziilor în caz de congestie sau incidente.
- **Amenajarea de senzori giratorii** în intersecțiile cu risc ridicat de accidente sau cu trafic intens, pentru fluidizarea circulației.
- **Reconfigurarea trecerilor de pietoni** (ridicate, cu iluminat LED, semnalizate inteligent la detectarea pietonilor) pentru reducerea numărului de accidente.
- **Extinderea și securizarea pistelor pentru biciclete**, pentru a încuraja transportul alternativ și a separa clar bicicliștii de traficul auto.
- **Utilizarea senzorilor și a aplicațiilor mobile** pentru informarea cetățenilor în timp real privind locurile de parcare disponibile, starea traficului și traseele de transport public.

- **Campanii de educație rutieră** pentru șoferi, pietoni și bicicliști, desfășurate periodic în colaborare cu Poliția Rutieră și școlile.

2.7. Identificarea zonelor cu nivel înalt de complexitate

Teritoriul municipiului Medgidia, pentru care se elaborează Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD), include zone cu un nivel ridicat de complexitate, ce pot fi definite ca principale generatoare de nevoi de mobilitate. Aceste zone se regăsesc în special în perimetrele rezidențiale, unde se concentrează deplasările populației spre locurile de muncă, unitățile de învățământ, servicii sau activități recreative.

Pentru o reprezentare specifică și o analiză detaliată a ariei de studiu, teritoriul municipiului este structurat pe arii funcționale distincte:

- **Zone centrale** – concentrează instituțiile publice, serviciile administrative, unitățile de educație și sănătate, precum și zone comerciale tradiționale. Acestea atrag un flux intens de deplasări zilnice, atât din partea locuitorilor din Medgidia, cât și din partea celor din localitățile limitrofe.
- **Zone comerciale** – includ spații dedicate comerțului modern și tradițional (piețe, magazine de proximitate, centre comerciale), generând un volum ridicat de trafic, în special în intervalele orare de vârf și la sfârșitul săptămânii.
- **Zone industriale** – caracterizate prin prezența unităților de producție și logistică, determină deplasări regulate ale forței de muncă și un flux semnificativ de transport de marfă, inclusiv trafic greu. Aceste zone contribuie la creșterea presiunii asupra infrastructurii rutiere și feroviare.
- **Zone intermodale** – asociate portului Medgidia, căii ferate și principalelor conexiuni rutiere, reprezintă puncte esențiale pentru transportul de marfă și călători. Ele facilitează transferul între moduri diferite de transport (rutier, feroviar și naval), fiind vitale pentru dezvoltarea economică și pentru asigurarea unei mobilități sustenabile.

Această împărțire funcțională permite înțelegerea modului în care diferitele zone contribuie la generarea fluxurilor de mobilitate și oferă baza pentru planificarea unor soluții integrate de transport, menite să reducă congestia, să crească siguranța rutieră și să îmbunătățească accesibilitatea în întreg municipiul.

ZONELE CENTRALE

Zonele centrale ale municipiului Medgidia reprezintă nucleul vieții urbane și concentrează o gamă variată de funcțiuni, care atrag zilnic fluxuri importante de persoane și vehicule. Aici sunt localizate majoritatea instituțiilor administrației publice locale, unități comerciale tradiționale și moderne, instituții de cult, precum și spații destinate activităților culturale și educaționale. Această concentrare funcțională generează un volum ridicat și diversificat de deplasări, atât pentru rezidenți, cât și pentru vizitatori sau persoane care tranzitează orașul.

Centralitatea zonei îi conferă și un rol social și recreativ, fiind un spațiu de promenadă și de întâlnire pentru cetățeni. Astfel, zonele centrale nu reprezintă doar un pol administrativ și economic, ci și unul al vieții comunitare, ceea ce intensifică presiunea asupra infrastructurii de transport și a spațiului public.

Probleme identificate

Analiza zonei centrale a relevat o serie de probleme structurale:

- **Număr insuficient de locuri de parcare**, în raport cu cererea generată de angajați, vizitatori și rezidenți;
- **Lipsa unei politici coerente privind parcare**, care să coreleze necesarul cu principiile de mobilitate durabilă și să descurajeze utilizarea excesivă a autoturismului propriu;
- **Lungimea redusă a pistelor de biciclete (530 m)**, care, pe lângă faptul că sunt insuficiente, sunt adesea ocupate abuziv de autovehicule, ceea ce le face practic inutilizabile;

- **Expunerea bicicliștilor la traficul auto**, generată de lipsa unor piste sigure și continue, ceea ce sporește riscul de accidente și reduce atractivitatea acestui mod de transport;
- **Fragmentarea dezvoltării urbanistice**, cauzată de lipsa unui Plan Urbanistic Zonal (PUZ) actualizat, ceea ce afectează imaginea urbană, relația cu vecinătățile și organizarea circulației.

Necesități și direcții de dezvoltare

Pentru a răspunde acestor probleme și pentru a asigura o dezvoltare coerentă a zonei centrale, se impun mai multe măsuri strategice:

- **Elaborarea și implementarea unui PUZ dedicat zonei centrale**, care să reglementeze utilizarea terenurilor, relația cu vecinătățile, imaginea urbană și circulația;
- **Implementarea unei politici de parcare**, prin care să se creeze un cadru legal și administrativ pentru dezvoltarea investițiilor în parcări publice, dar și pentru aplicarea unor instrumente de management al cererii (parcare cu plată, zonă cu restricții, stimularea utilizării transportului public);
- **Extinderea și modernizarea infrastructurii pentru biciclete și pietoni**, prin amenajarea de piste continue și sigure, separate de traficul auto, precum și prin crearea unor trasee pietonale atractive și accesibile;
- **Integrarea transportului public** în schema generală de mobilitate a zonei centrale, astfel încât acesta să devină o alternativă competitivă la transportul cu autoturismul personal;
- **Amenajarea spațiilor publice** într-o manieră care să favorizeze mobilitatea nemotorizată, dar și să crească atractivitatea zonei pentru activități de loisir și interacțiune socială

ZONE COMERCIALE/LOGISTICE/INDUSTRIALE

Conform P.U.G. 2015, activitățile economice de tip industrial, inclusiv depozite și servicii, sunt organizate sub forma a patru zone industriale: **Medgidia Nord**, zona **industrial-portuară Medgidia Est**, zonele cu funcțiuni de producție a energiei electrice neconvenționale (parcuri eoliene la sud de municipiul Medgidia și la sud-vest de satul Valea Dacilor, la limita dintre municipiul Medgidia și comuna Peștera), amplasate în extravilanul sud-sud-estic și sud-vestic al municipiului Medgidia, între localitățile Medgidia, Remus Opreanu, Valea Dacilor și comuna Peștera, precum și în proximitatea canalului Dunăre–Marea Neagră. Cumulat, cele patru zone industriale ocupă o suprafață de aproximativ 11% din intravilan.

Aceste zone reprezintă polii principali ai activităților economice și constituie surse majore de atracție a deplasărilor, atât pentru angajați, cât și pentru transportul de marfă. Prezența unei căi ferate care deservește portul Medgidia și care este racordată la sistemul național de transport feroviar reprezintă un avantaj competitiv pentru logistică și distribuție. Totuși, infrastructura existentă nu răspunde în totalitate cerințelor actuale de mobilitate.

Probleme identificate

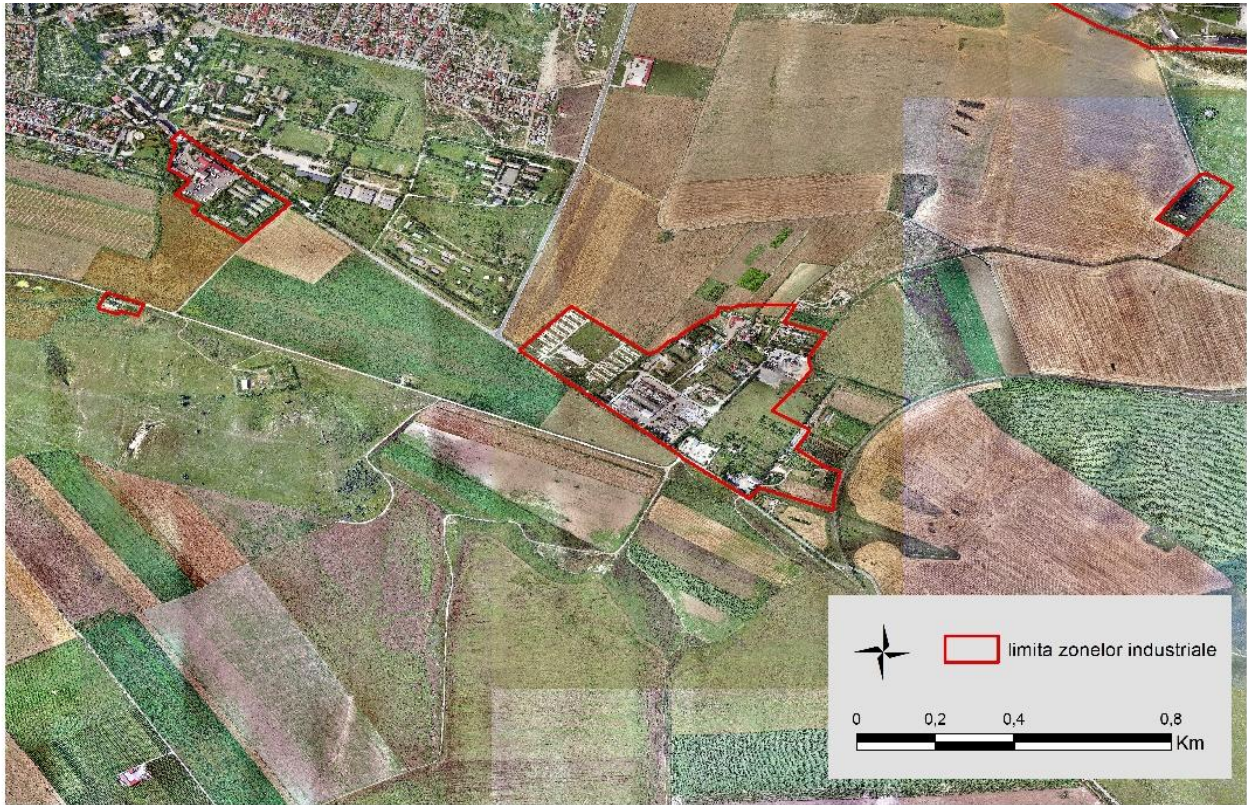
- **Presiune ridicată asupra infrastructurii rutiere** din cauza traficului greu asociat transportului de marfă.
- **Accesibilitate deficitară** pentru angajați, în special în lipsa unor legături eficiente de transport public către zonele industriale.
- **Interferențe între traficul greu și cel urban**, ceea ce generează disconfort, poluare și risc crescut de accidente.
- **Infrastructură feroviară și portuară insuficient valorificată**, cu potențial mare pentru reducerea presiunii asupra traficului rutier.
- **Impact asupra mediului** (zgomot, praf, emisii), mai ales în zonele rezidențiale adiacente.

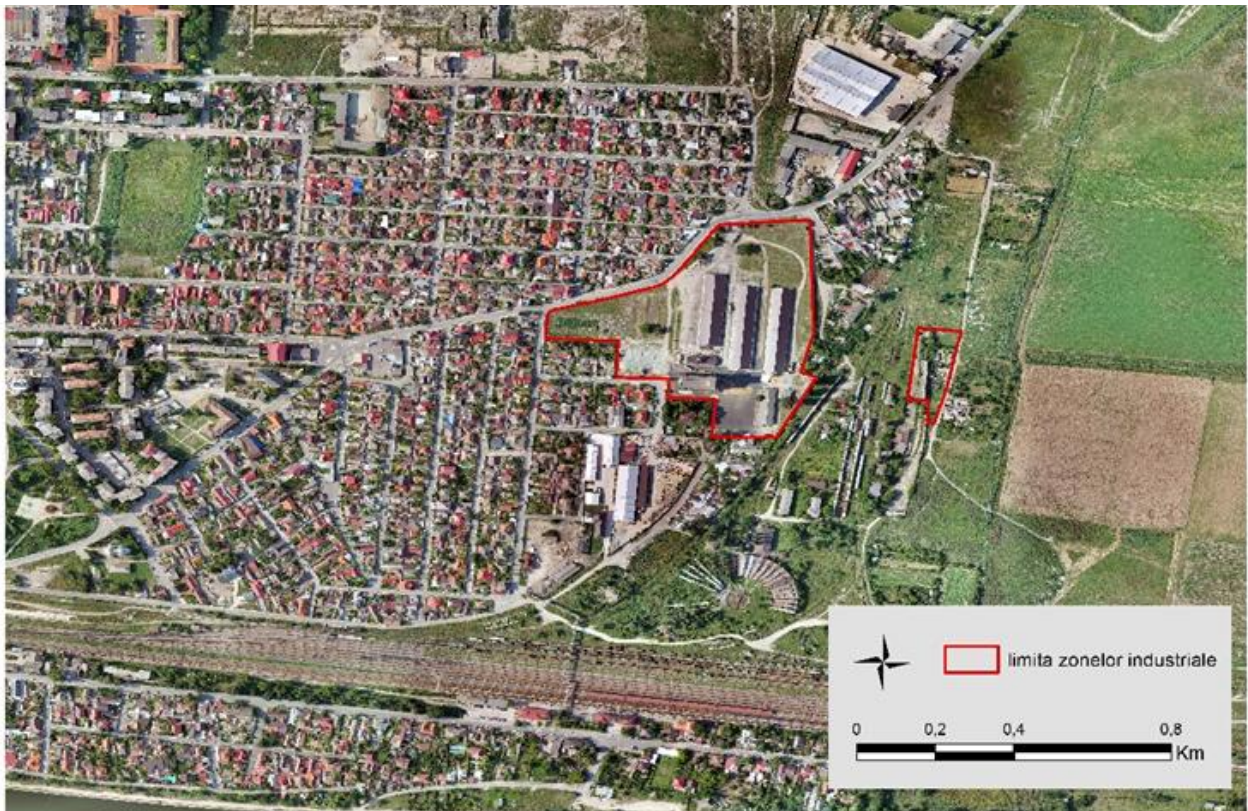
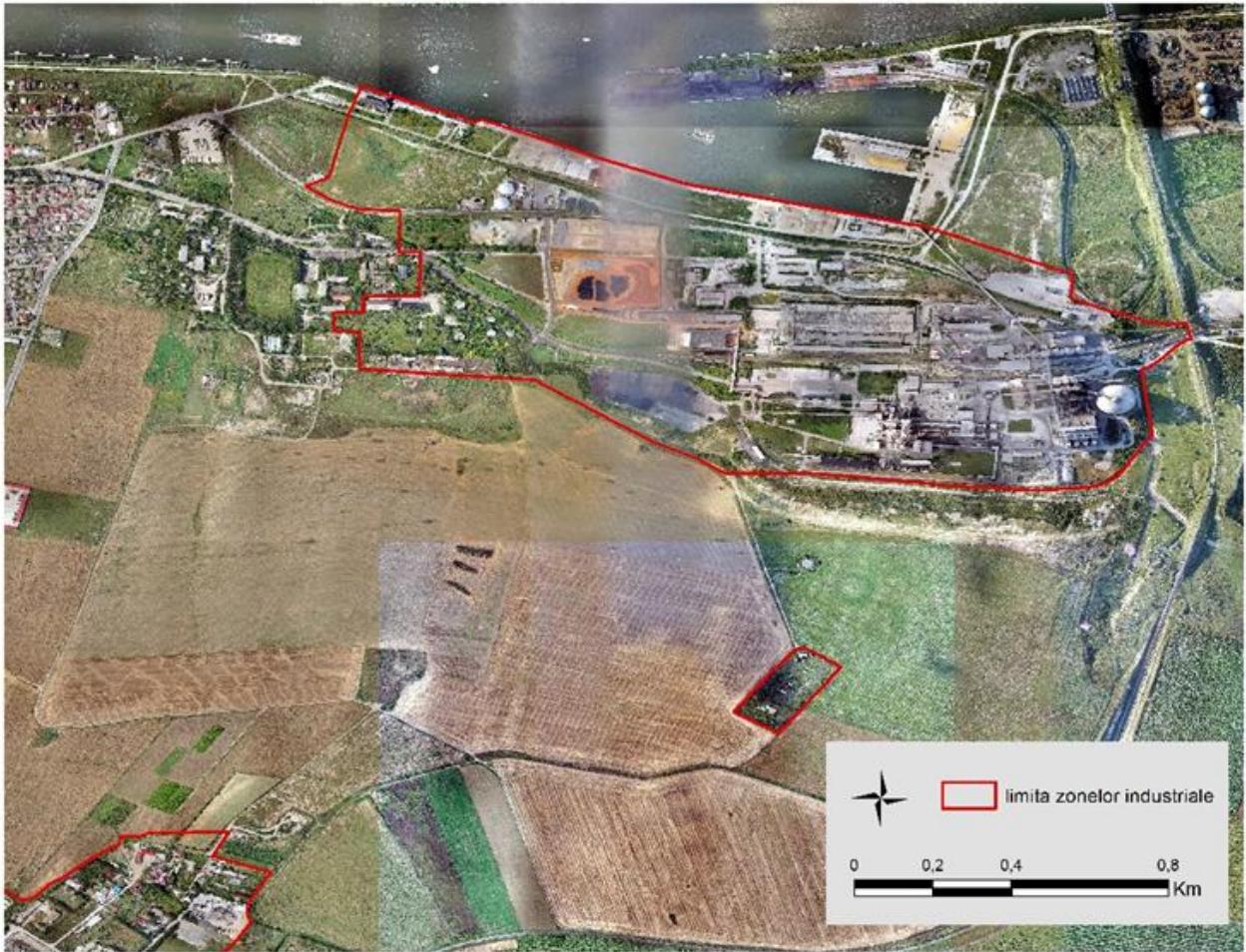
Posibile direcții de intervenție (scenarii și bune practici)

Printre posibilele intervenții ce pot fi avute în vedere pentru zonele comerciale, logistice și industriale se numără:

- modernizarea infrastructurii de acces rutier și crearea de artere dedicate traficului greu;

- amenajarea unor platforme logistice moderne, cu facilități intermodale (rutier–feroviar–portuar);
- implementarea unor soluții inteligente de management al traficului în zonele de acces spre parcurile industriale;
- extinderea și adaptarea traseelor de transport public pentru a deservi forța de muncă din aceste zone;
- dezvoltarea unor coridoare verzi tampon între zonele industriale și cele rezidențiale, pentru diminuarea impactului asupra mediului.





ZONE INTERMODALE

Zonele intermodale reprezintă punctele cheie de interconectare între diferite moduri de transport, facilitând atât deplasările pasagerilor, cât și fluxurile de marfă. În cazul municipiului Medgidia, rețeaua intermodală este alcătuită din rețeaua de transport public local (autobuze), rețeaua feroviară și conexiunile către transportul rutier național și regional.

Un element de importanță majoră este **stația CFR Medgidia**, situată la aproximativ 2 km de centrul orașului. Această localizare determină o accesibilitate redusă pentru pasagerii care utilizează transportul feroviar, întrucât transferul către zona centrală sau alte cartiere se realizează cu dificultate. În lipsa unor conexiuni directe și eficiente cu transportul public local, timpul total de parcurs al călătoriilor crește, ceea ce descurajează utilizarea trenului ca alternativă la transportul auto.

Probleme identificate

- **Accesibilitate scăzută** între stația CFR și principalele zone de interes ale orașului.
- **Lipsa unui nod intermodal funcțional**, care să integreze transportul feroviar, cel rutier și transportul public local.
- **Conectivitate redusă** cu zonele industriale și portuare, ceea ce limitează potențialul logistic.
- **Infrastructură urbană insuficient adaptată** pentru a susține transferuri rapide și eficiente între moduri de transport.
- **Atractivitate scăzută a transportului feroviar** pentru navetiști și vizitatori, din cauza timpilor mari de transfer și a lipsei de integrare tarifară.

Posibile direcții de intervenție (scenarii și bune practici):

- dezvoltarea unui **nod intermodal la stația CFR Medgidia**, care să includă terminal de autobuze, facilități pentru biciclete și parcuri de tip *Park&Ride*;
- introducerea unor **linii de transport public dedicate** care să asigure legături rapide între gară și zonele centrale sau industriale;
- implementarea unor **sisteme de ticketing integrate** pentru transportul feroviar și cel urban;
- modernizarea infrastructurii pietonale și ciclistice în zona stației CFR pentru creșterea accesibilității non-motorizate;
- promovarea unor soluții *last mile* (microbuze electrice, trotinete, biciclete partajate) pentru conectarea pasagerilor la rețeaua urbană.

3. MODELUL DE TRANSPORT

3.1. Prezentarea generală și definirea domeniului

Modelele de transport reprezintă instrumente esențiale pentru planificarea și evaluarea mobilității urbane, întrucât permit anticiparea efectelor generate de dezvoltarea socio-economică, de proiectele de infrastructură sau de noile reglementări de circulație. Prin intermediul acestora se pot analiza scenariile de evoluție a traficului și se pot fundamenta deciziile privind investițiile necesare.

Având în vedere că municipiul Medgidia este oraș de rangul II, nu este necesară elaborarea unui model complex ci mai degrabă a unui model simplu care să evidențieze fluxurile actuale și cele viitoare.

Generarea cererii de transport implică estimarea numărului de călătorii produse și atrase de fiecare zonă a modelului în funcție de caracteristicile socio-economice ale zonei respective. Un aspect important care trebuie avut în vedere este sistemul de zonificare al modelului. Zonele de transport trebuie să fie realizate în corelare cu specificul zonei și este foarte important ca zona să fie omogenă. Pentru modelul de trafic aferent studiului prezent, teritoriul U.A.T.-ul (aria de intervenție) a fost împărțit în 43 zone interioare. În total, modelul de trafic cuprinde un număr de 43 zone de trafic reprezentate în subcapitolul „3.5 Cererea de transport”.

Distribuția călătoriilor este cea de-a doua etapă a modelului în care se realizează conexiunea dintre numărul de călătorii estimate produse în fiecare zonă cu călătorii atrase în alte zone. Principiul de realizare a distribuției călătoriilor se bazează pe probabilitatea că o persoană va călători către o zonă mai apropiată care prezintă un nivel ridicat de activitate (birouri, zone comerciale etc) decât către zonele mai depărtate.

Alegerea modală realizează alocarea călătoriilor generate în pasul anterior către diferitele moduri de transport. Aici sunt incluse călătoriile personale pentru modul ne-motorizat (mersul pe jos sau pe bicicletă) sau modul motorizat.

Afectarea călătoriilor presupune alegerea rutelor de transport disponibile pe o rețea de transport existentă, cum este cazul rețelei de drumuri. Cererea de călătorii este afectată rutelor rutiere prin folosirea unui algoritm de calcul care determină cantitatea de trafic ca funcție a timpului, volumului, capacității sau a factorului de impedanță.

Conform cerințelor prezentate în **Ghidurile Solicitantului** aferente apelurilor pentru finanțarea intervențiilor în mobilitatea urbană, precum și în **Normele de aplicare ale Legii 350/2001**, actualizate, realizarea unui model de transport într-un software specializat este obligatorie doar pentru localitățile de rang 0 și I.

Având în vedere faptul că Medgidia este un oraș de rang II, modelul de trafic ales este unul simplificat, conceput să ilustreze volumele de trafic la nivelul anului de bază și pentru scenariile prognozate.

Generarea deplasărilor s-a realizat prin completarea unor foi de calcul, pentru fiecare scenariu în parte, pornind de la un set de indicatori socio-economici care influențează atât generarea, cât și atragerea de călătorii pentru fiecare zonă de trafic.

Modelul de transport a respectat metodologia consacrată a modelelor de transport „în patru pași”, deși nu a fost implementat într-un software specializat. Totodată, au fost avute în vedere recomandările prevăzute în **ghidul JASPERS**, precum și în **Ghidul propus prin Master Planul General de Transport al României**. Instrumentele utilizate au fost, în principal, cu licență liberă (open-source).

Variabilele considerate în elaborarea modelului pentru generarea cererii de transport au inclus: **numărul populației, densitatea populației, parcul de autoturisme și numărul persoanelor angajate**. La fundamentarea modelului s-a urmărit obținerea unor informații cât mai precise, care să reflecte fidel situația socio-economică la nivelul fiecărei zone în anii scenariilor analizate.

Trebuie subliniat că procesul de colectare a datelor a fost îngreunat de dificultăți precum lipsa unor seturi unitare de informații disponibile la nivel de stradă. În general, calitatea datelor este afectată de absența unor nomenclatoare oficiale care să integreze variabile socio-economice la nivel detaliat, de lipsa bazelor GIS și de lipsa unor date statistice referitoare la activitățile economice. Cu toate acestea, pentru municipiul Medgidia, datele introduse în model au fost obținute și validate în mare parte la nivel de stradă, asigurând o reprezentare adecvată a realității.

3.2. Colectarea de date

În procesul de dimensionare și calibrare a modelului au fost folosite atât date din sursele existente (Primărie, Consiliul Județean, Ministerul Transporturilor, CESTRIN, INS etc.), cât și **date culese din sondaje și din măsurători de trafic**.

Culegerea datelor s-a realizat prin metode intrusiv precum **ancheta de origine – destinație (OD)** și neintrusiv, **recensământul circulației**, în puncte ale rețelei rutiere în care se formează uneori congestii ale traficului și în puncte de intrare în oraș. În ceea ce privește analiza mobilității populației, a fost realizat un **sondaj de opinie în rândul gospodăriilor** din municipiul Medgidia, persoanele fiind abordate în zone aglomerate din punct de vedere pietonal.

SONDAJ PRIVIND MOBILITATEA URBANĂ

Variația și diversitatea fluxurilor transporturilor sunt influențate de factori de natură socio-economică și demografică, indirect prin acțiunea acestora asupra percepției și comportamentului indivizilor din comunitatea locală.

Scopul principal al sondajului de opinie este de a identifica cele mai utilizate moduri de transport, caracteristicile celor mai frecvente călătorii, principalele probleme ale infrastructurilor disponibile și factorii care influențează percepția asupra calității vieții rezidenților.

Tot în urma informațiilor obținute se poate identifica necesitatea cu privire la dezvoltarea serviciilor de transport public local prin extinderea parcului auto, extinderea rutelor de transport sau înființarea unor noi linii de transport public precum și situația actuală a serviciilor de transport public.

Analiza are drept scop identificarea situației actuale de la nivelul municipiului Medgidia. Obiectivele sondajului sunt:

- Identificarea celui mai utilizat mod de transport;
- caracteristici ale celei mai frecvente călătorii efectuate;
- principalele probleme privind traficul auto;
- principalele probleme privind deplasările cu bicicleta;
- principalele probleme privind deplasările pietonale;
- principalele probleme privind parcarile autovehiculelor;
- condițiile în care locuitorii ar utiliza transportul public în comun/bicicleta;
- zonele/străzile cele mai greu de accesat;
- factorii care influențează calitatea vieții.

Universul cercetării este reprezentat de gospodăriile din municipiul Medgidia:

Eșantionul este format din 192 gospodării.

Se observă că mărimea eșantionului depășește limita de 1% specificată în recomandările din Normele de Aplicare a Legii 350/ 2001, actualizată în anul 2019.

Zonele unde a fost aplicat sondajul sunt: Parc Centru, Poștă, Imum, V-S-uri, Garaje, Centru, Nord, Piațeta Decebal, Kaufland, Cimentul.

Instrumentul de culegere a datelor este chestionarul. Chestionarul a fost aplicat „door to door”, la nivel de gospodărie.

Perioada de culegere a datelor a fost 25-30 aprilie 2022.

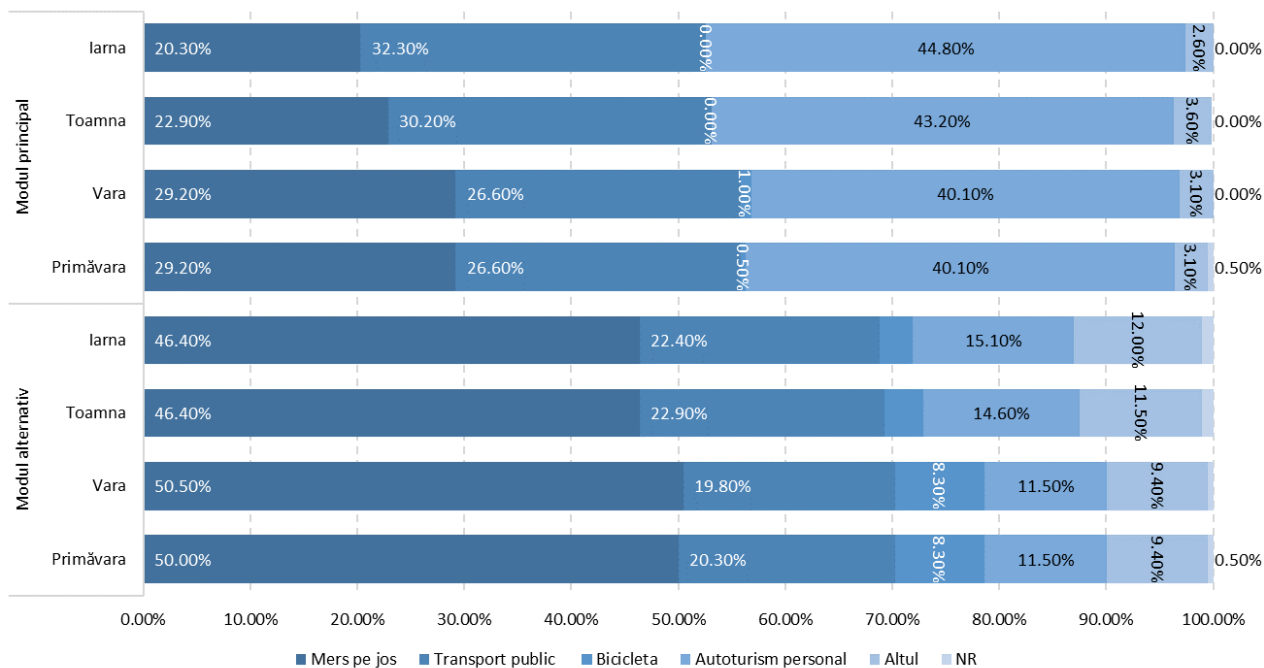
Conform rezultatelor obținute în cadrul *Studiului privind mobilitatea urbană din municipiul Medgidia*, modul de transport cel mai frecvent utilizat este reprezentat de autoturismul personal, indiferent de anotimp.

Cel mai frecvent mod de transport utilizat, după autoturismul personal, este transportul public, urmat de mersul pe jos indiferent de anotimp.

Dacă ne raportăm la cel mai frecvent mod de transport utilizat în funcție de perioada anului se remarcă următoarele aspecte, prezentate și în figura de mai jos:

- iarna și toamna locuitorii merg pe jos mai puțin comparativ cu celelalte anotimpuri;
- transportul public este cel mai utilizat toamna și iarna;
- autoturismul personal este utilizat în permanență, indiferent de anotimp.

Modul cel mai frecvent de transport pentru deplasările din interiorul municipiului, în funcție de anotimp

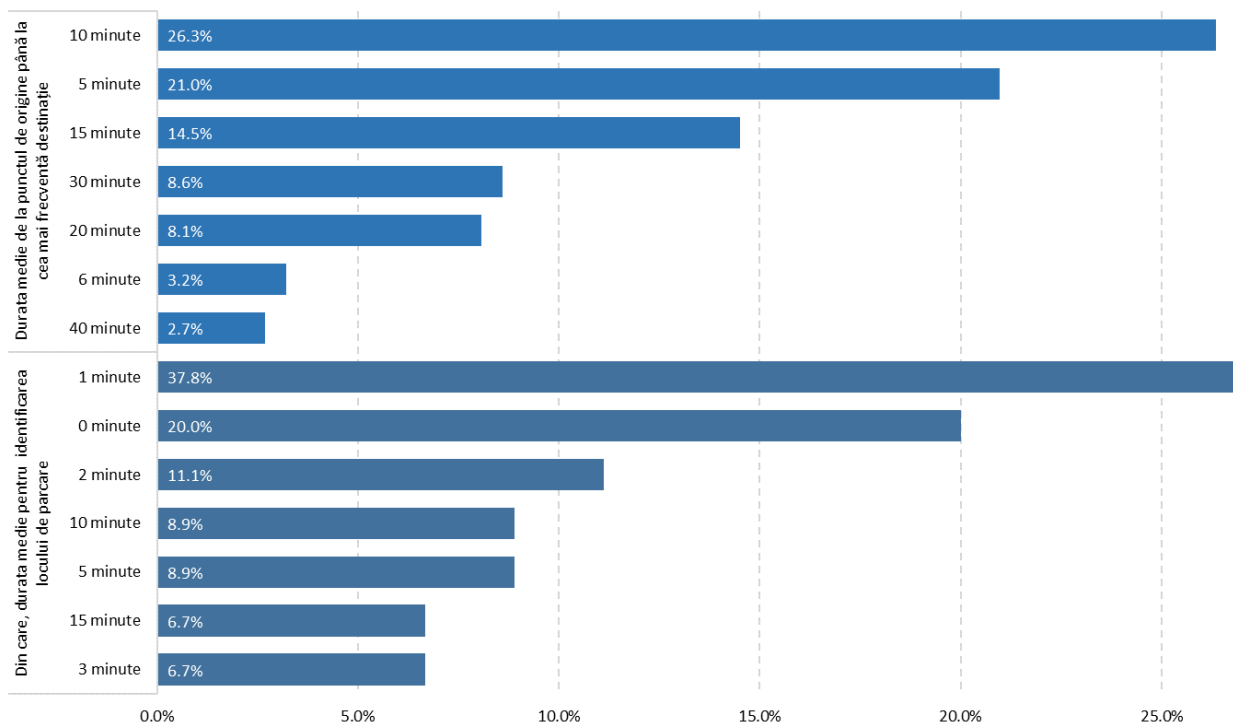


Un locuitor din Medgidia efectuează în medie aproximativ 2,54 călătorii indiferent de anotimp și de modul principal de transport.

În ceea ce privește durata medie de timp parcursă de la originea călătoriei până la destinație, se observă că zilnic cetățenii parcurg în medie, cu modul principal de transport, aproximativ 15 minute, **din care**

aproximativ 3 minute sunt alocate parcării autovehiculului. Cei mai mulți dintre respondenți (26,3%) reușesc să se deplaseze în doar 10 minute de la origine până la destinație, iar 21,0% parcurg drumul cel mai frecventat, în medie, în doar 5 minute. Majoritatea, 57,8% din totalul respondenților, afirmă că, de obicei, maxim un minut din călătorie este alocat căutării locului de parcare, De obicei 11,1% dintre respondenți caută zilnic loc de parcare aproximativ 2 minute, iar 8,9%, aproximativ 10 minute.

Durata medie de timp parcursă de la punctul de plecare până la cea mai frecventă destinație și timpul mediu pentru identificarea locului de parcare



În ceea ce privește situația parcarilor din municipiul Medgidia, acestea sunt insuficiente atât în zona centrală (75,0%), cât și în zona de rezidență (60,9%).

O altă problemă privind parcarile autovehiculelor este reprezentată de parcarile neamenajate (23,8%).

Problemele privind parcare autovehiculelor



Parcări neamenajate
23,8%

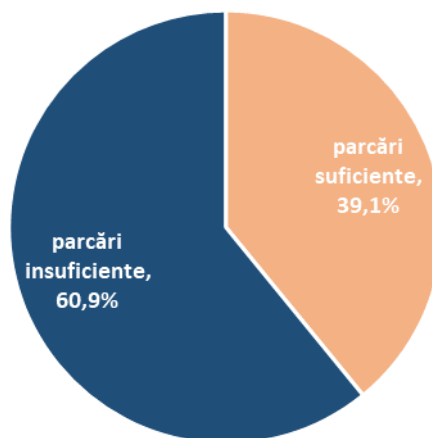


Parcări insuficiente
1,2%



Parcări insuficiente în zona centrală
75%

Problemele privind suficiența locurilor de parcare în zonele rezidențiale



Structura respondenților pe grupe de vârstă

În ceea ce privește structura respondenților pe grupe de vârstă, se observă faptul că există 3 grupuri de respondenți: 48,4% unde sunt adulții (au vârsta cuprinsă între 25 și 60 de ani), 48,4% sunt tineri (persoane cuprinse cu vârsta între 14-25 de ani), iar 3,1% reprezintă vârstnici cu vârsta de peste 60 de ani.

Caracteristici generale ale respondenților:

- din totalul respondenților (45,3%) dețin cel puțin un autoturism;
- 60,4% dintre persoanele intervievate sunt persoane de sex masculin;
- 34,9% au o vârstă cuprinsă între 14-25 ani, iar 28,6% au o vârstă peste 50 de ani;
- 35,9% dintre persoanele intervievate sunt angajați.

ANCHETA DE ORIGINE DESTINAȚIE

Anchetele de trafic sunt metode prin care se cuantifică caracteristicile traficului actual și de perspectivă stând la baza luării deciziilor privind fezabilitatea investițiilor rutiere, diferite soluții urbanistice prin stabilirea structurii, calității curenților de deplasare prin interogarea participanților la trafic. Aceste anchete stabilesc relațiile de trafic dintre zonele de origine și destinație (O/D) specifice fluxurilor de trafic, caracteristici generale calitative și cantitative ale deplasării O/D și alte preferințe privind itinerariile alese.

Tipul de anchetă folosit este **anchete pe traseu**, unde circulația este întreruptă total sau parțial (eșantionare), iar conducătorii auto sunt chestionați cu privire la originea și destinația deplasării, fiind de asemenea completate și alte date, precum tipul autovehiculului, venitul brut al conducătorului, tipul de marfă transportat, precum și numărul de pasageri din vehicul.

Anchetele de trafic au fost realizate pe parcursul a 4 zile (26, 27, 28 și 30 aprilie 2022), în intervalele orare 9:30-17:00 și 9:30-14:00, posturile fiind amplasate în puncte cheie din cadrul rețelei stradale.

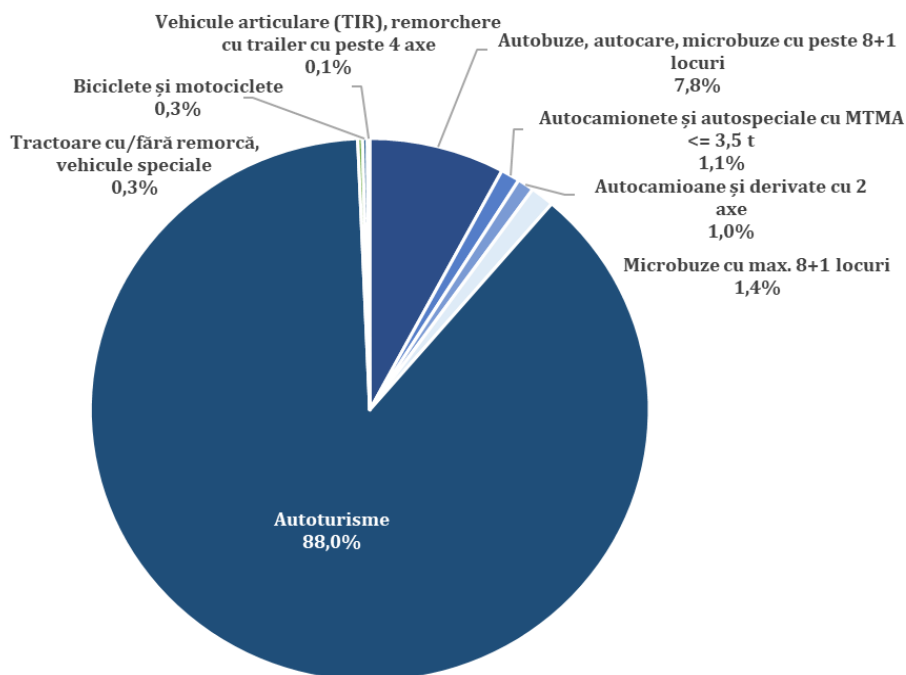
Modul și schema de organizare a postului de anchetă a fost aprobată, în comun, de administratorul drumului și Direcția Poliției Rutiere. Ancheta de circulație a constat în patru etape, după cum urmează:

- Dirijarea și oprirea autovehiculului;
- Chestionarea conducătorului autovehiculului;
- Înregistrarea informațiilor primite;
- Separat, în postul de anchetă, se efectuează recensământ de circulație pe ambele sensuri de circulație, pe categorii de vehicule în conformitate cu „Instrucțiunile pentru efectuarea înregistrării circulației rutiere pe drumurile publice”.

S-au recenzat 5.777 mașini pe o perioadă de 4 zile (26, 27, 28 și 30 aprilie 2022) după cum urmează:

- **ZIUA 1:** Post 1 - acostament din proximitatea intersecției dintre DN22C și DJ224
- **ZIUA 2:** Post 2 - acostamentul din proximitatea intersecției dintre DJ222 și str. Podgoriilor
- **ZIUA 3:** Post 3 - acostament din proximitatea companiei VESTAS CEU pe DJ381
- **ZIUA 4:** Post 4 - acostamentul din proximitatea intersecției dintre DN22C și DJ224 (zi de weekend)

Distribuția volumului traficului pe categorii ale autovehiculelor



Categoriile de vehicule recenzate în cadrul anchetei de tip OD:

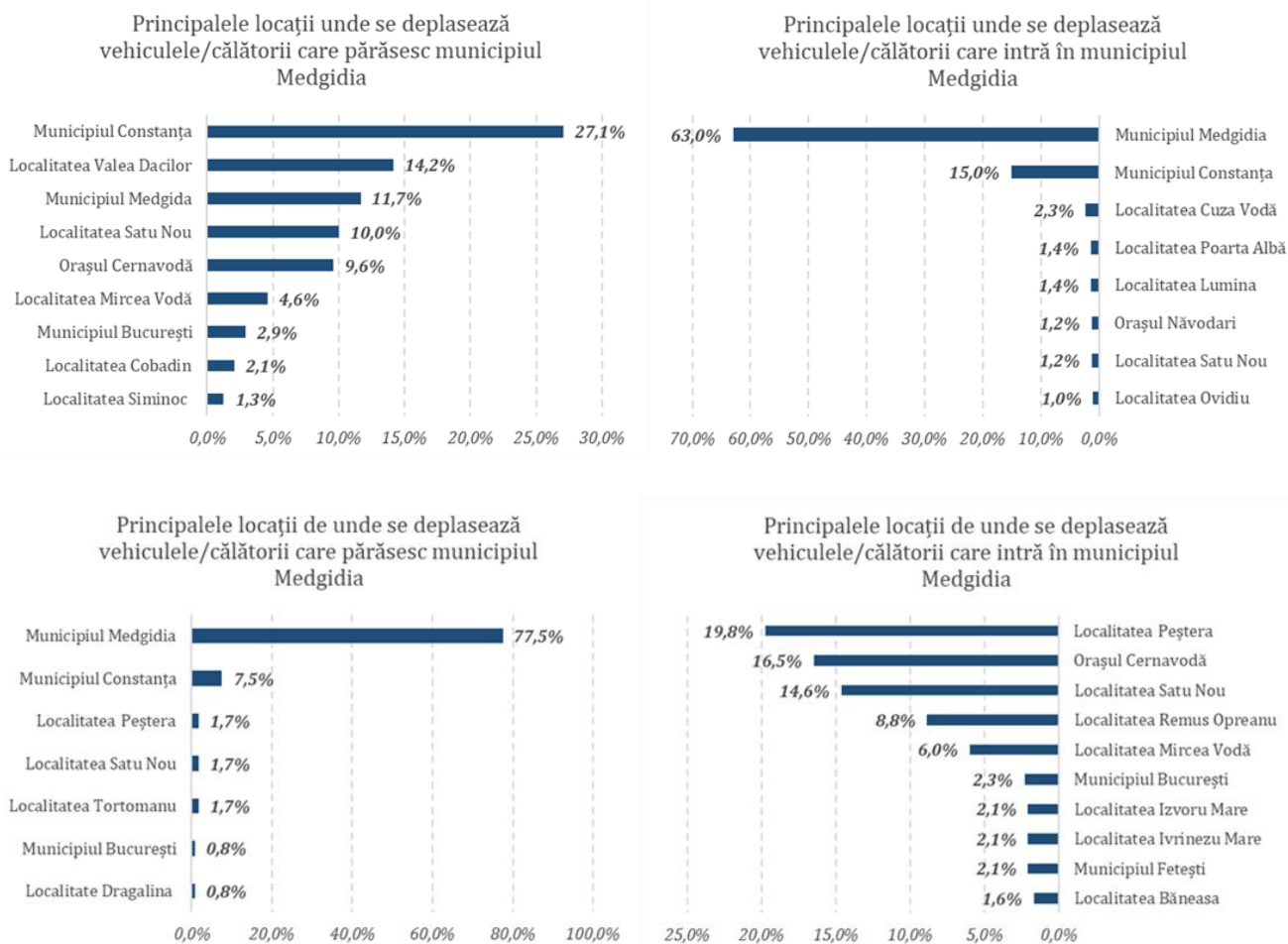
- motociclete;
- Autoturisme;
- Microbuz (<8);
- Autobuz;
- Mărfuri < 3.5 t;
- Camioane - 2 osii;
- Camioane - 3/4 osii;
- Camioane - 4+osii (articulate);
- Tractoare, vehicule speciale;
- Camioane - 2,3,4 osii + remorcă.

Rezultatele obținute în cadrul Anchetei OD (origine-destinație) din municipiul Medgidia ne indică prezența în pondere majoritară de 88% a autoturismelor, în cele 4 zile. Acestea sunt urmate de vehiculele de mărfuri sub 3,5 tone (7,8%), microbuze cu cel mult 8 locuri (1,4%), autobuze (1,1%), camioane cu mai mult de 4 osii (articulate) (1%) și camioane cu 2 osii respectiv camioane cu 3 până la 4 osii cu un procent egal (0,3%).

Potrivit rezultatelor obținute în cadrul Anchetei OD din municipiul Medgidia, se remarcă varietatea locațiilor de unde și unde se deplasează vehiculele. Pentru călătorii care se află în tranzit dinspre municipiu, locația deplasării este în 77,5% din cazuri chiar municipiul Medgidia, iar în 7,5% din cazuri este municipiul Constanța. Alte locații menționate ca destinații de un număr semnificativ de călători au fost localitatea Peștera (1,7%), localitatea Satu Nou (1,7%), localitatea Tortomanul (1,7%), municipiul București (0,8%) și localitatea Dragalina (0,8%).

Călătorii care se deplasează pe sensul de intrare în municipiul Medgidia, provin în 19,8% din cazuri din localitatea Peștera, iar în 16,5% din cazuri din orașul Cernavodă. Dintre localitățile apropiate au fost menționate de către 14,6% dintre călători localitatea Satu Nou, 8,8% au spus că se deplasează din localitatea Remus Opreanu și 6% din localitatea Mircea Vodă. Alte localități de proveniență cu o pondere semnificativă

sunt municipiul București (2,3%), localitatea Izvoru Mare (2,1%), localitatea Ivrinezu Mare (2,1%), municipiul Fetești (2,1%) și localitatea Băneasa (1,6%).



În ceea ce privește locațiile de deplasare, călătorii care se află în sensul de părăsire a municipiului Medgidia se îndreaptă de cele mai multe ori spre Municipiul Constanța (27,1% din cazuri). De asemenea, s-a observat că o pondere din traficul local se îndreaptă către interiorul municipiului Medgidia (11,7%) sau spre localitatea componentă Valea Dacilor (14,2%), precum și localitatea din imediata proximitate Satu Nou (10%). Se pot menționa ca locații de deplasare localități precum orașul Cernavodă (9,6% dintre călători deplasându-se spre acest oraș), localitatea Mircea Vodă (4,6%), municipiul București (2,9%), localitatea Cobadin (2,1%) și localitatea Siminoc (1,3%).

Călătorii din vehiculele care se deplasează spre municipiul Medgidia au declarat în pondere de 63% că destinația este chiar municipiul Medgidia, următoarea destinație populară fiind municipiul Constanța (15% dintre călători deplasându-se spre acesta). Putem menționa locații precum localitatea Cuza Vodă (2,3%), localitatea Poarta Albă (1,4%), localitatea Lumina (1,4%), orașul Năvodari (1,2%), localitatea Satu Nou (1,2%) și localitatea Ovidiu (1%).

DATE PRIVIND VOLUMELE DE TRAFIC

Recensămintele de circulație rutieră oferă informații precise referitoare la volumele și componența traficului rutier, singurul neajuns fiind dat de imposibilitatea identificării traseelor parcurse de autovehicule. De aici rezultă că în afara unor cazuri speciale, astfel de sisteme de prospecție nu pot da în avans informații referitoare la natura, volumul și fluxul traficului de pe o arteră rutieră.












În urma analizei teritoriale a rezultat necesitatea realizării de recensăminte în 5 puncte distincte din interiorul municipiului Medgidia, punctele de recenzie în care s-au efectuat măsurători ale traficului fiind amplasate în intersecțiile în care s-a identificat un trafic mai intens. Așadar, joncțiunile stradale unde au fost amplasate punctele de recenzie au fost: **str. Mehmet Nyazi cu str. Ovidiu, str. Independenței cu str. Silozului, Str. Republicii cu str. Poporului, str. Independenței cu str. Dezrobirii și str. Republicii cu str. Ion Creangă.**

Datele de trafic au fost culese prin metoda neintrusivă, care presupune o metodă tradițională, și anume contorizarea manuală. Aceasta implică un observator uman care contorizează numărul vehiculelor care tranzitează o anumită secțiune a rețelei. Observatorii utilizează formulare de înregistrare în care notează numărul și tipul autovehiculelor, astfel se poate realiza o monitorizare a traficului, detaliată pe tipuri de vehicule și direcțiile de deplasare.

Metoda tradițională a fost simplificată și eficientizată prin folosirea infrastructurii locale de înregistrare a traficului existent, mai precis prin colectarea informațiilor de la sistemul local de supraveghere a spațiilor publice.

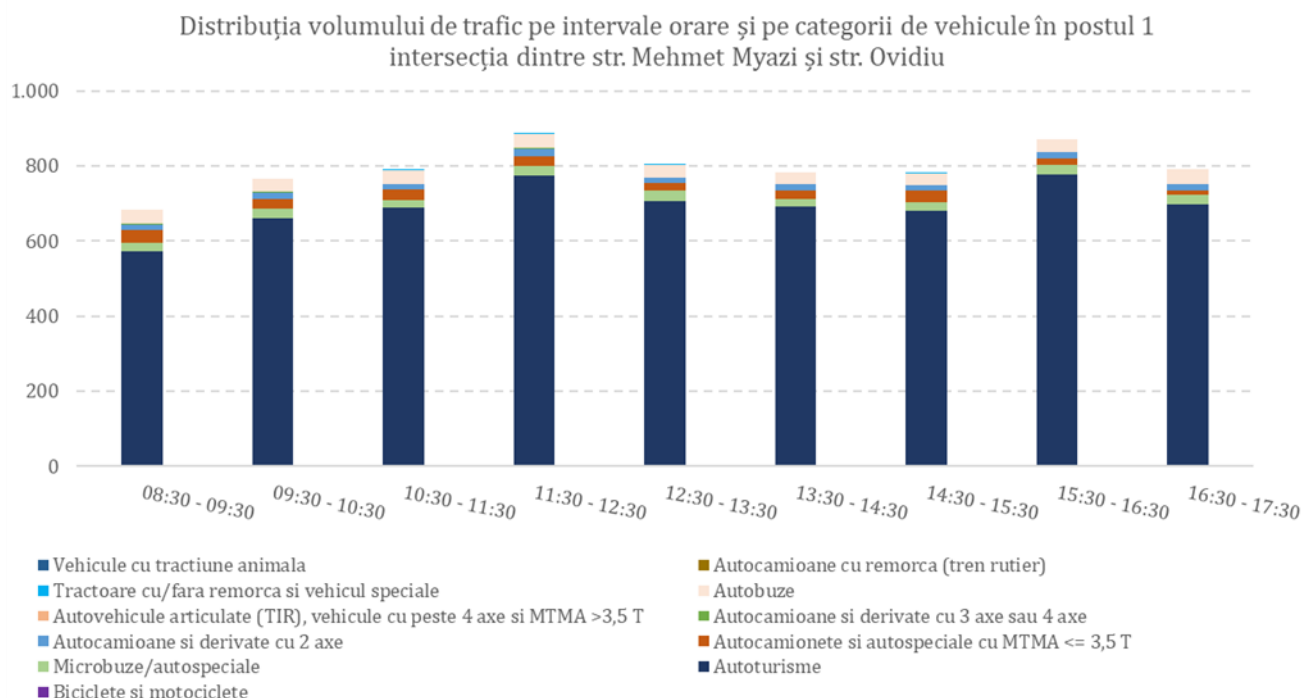
Recenzarea s-a realizat pe parcursul a 2 zile (17-18 martie 2022), în intervalele orare 8:30-17:30, posturile de anchetă fiind amplasate în puncte cheie din cadrul rețelei stradale (intersecțiile cu indicii de trafic cei mai crescuți).

S-au contorizat separat 10 tipuri de vehicule din volumul fluxurilor de trafic, așa cum sunt prezentate în tabelul de mai jos.

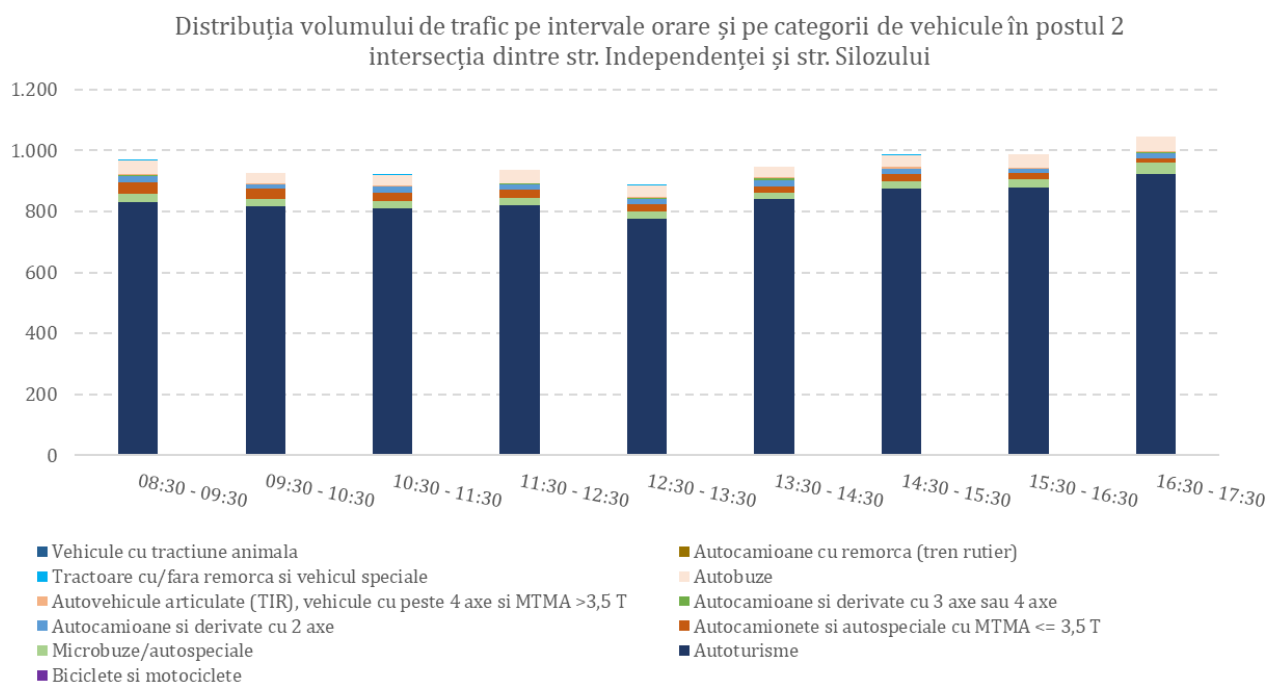
Categoriile de vehicule înregistrate	
Biciclete și motociclete	
Autoturisme	
Microbuze cu max. 8+1 locuri	
Autocamionete și autospeciale cu MTMA <= 3,5 t	
Autocamioane și derivate cu 2 axe	
Autocamioane și derivate cu 3 sau 4 axe	
Vehicule articulare (TIR), remorhere cu trailer cu peste 4 axe	
Autobuze, autocare, microbuze cu peste 8+1 locuri	
Tractoare cu/fără remorcă, vehicule speciale	
Autocamioane cu 2, 3 sau 4 axe, cu remorcă (tren rutier)	
Vehicule cu tracțiune animală	

La postul de recenzie 1 intersecția Str. Mehmet Myazi și Str. Ovidiu s-au numărat în medie 7.160 vehicule pe zi în intervalele orare 8:30-17:30. Pe intervale orare de câte o oră se observă un trafic ușor echilibrat pe tot parcursul zilei, în primele ore având un trafic ușor scăzut comparativ cu orele de după 11:30. Cel mai mic

flux al vehiculelor se observă a fi în intervalul orar 08:30-09:30, iar cel mai crescut flux a fost înregistrat în intervalul orar 11:30-12:30., ambele valori extreme fiind înregistrate în prima jumătate a zilei.



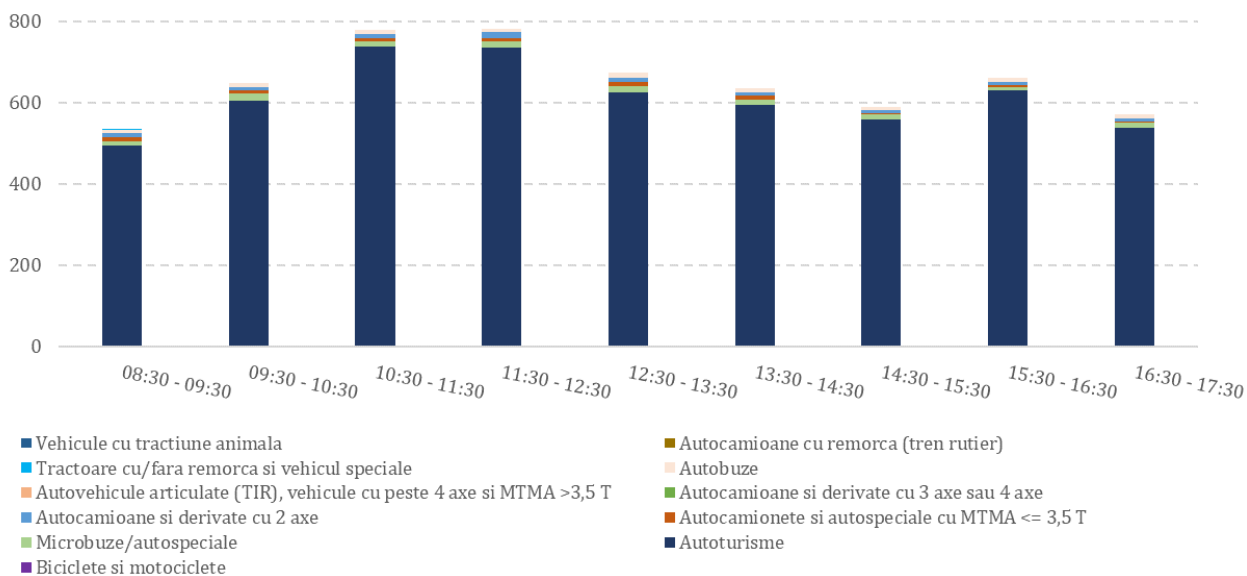
La nivelul postului numărul 2, intersecția dintre str. Independenței și str. Silozului se remarcă un volum ridicat de trafic în intervalul 14:30-17:30, reprezentând o pondere de 35% din media de 8.605 vehicule contorizate în cele două zile. Frecvența maximă a vehiculelor a fost observată în intervalul 16:30-17:30, iar frecvența minimă în intervalul 12:30-13:30. Distribuția volumelor de trafic ne indică posibilele ore de vârf de dimineață și de după amiază.



În cadrul postului 3 de recensare, intersecția dintre str. Republicii și str. Poporului în intervalele orare 8:30-17:30 s-au contorizat 5.871 vehicule. Se remarcă fluxurile de trafic crescute din intervalele orare 10:30-11:30 și 11:30-12:30. Distribuția volumelor de trafic după intervalele orare ne indică prezența a două vârfuri (ore

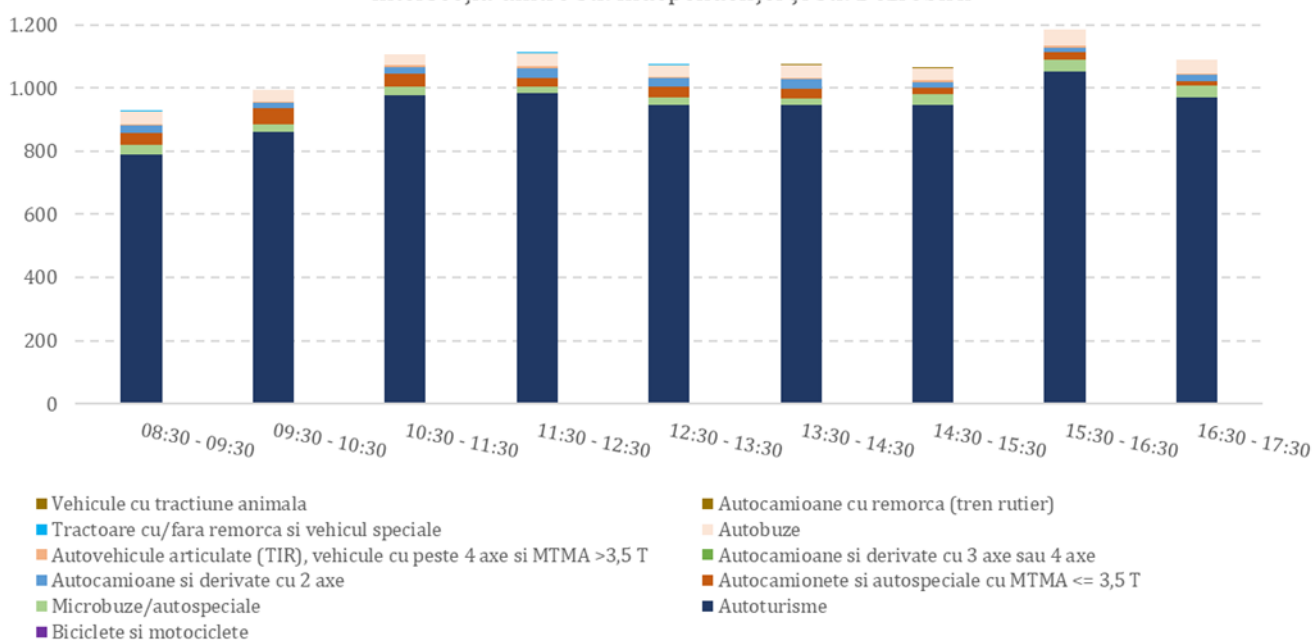
de vârf), unul în prima jumătate a zilei și cel de-al doilea în a doua jumătate a zilei. Cel mai mic volum al traficului este înregistrat în intervalul orar 08:30-09:30, în prima jumătate a zilei.

Distribuția volumului de trafic pe intervale orare și pe categorii de vehicule în postul 3
intersecția dintre str. Republicii și str. Poporului

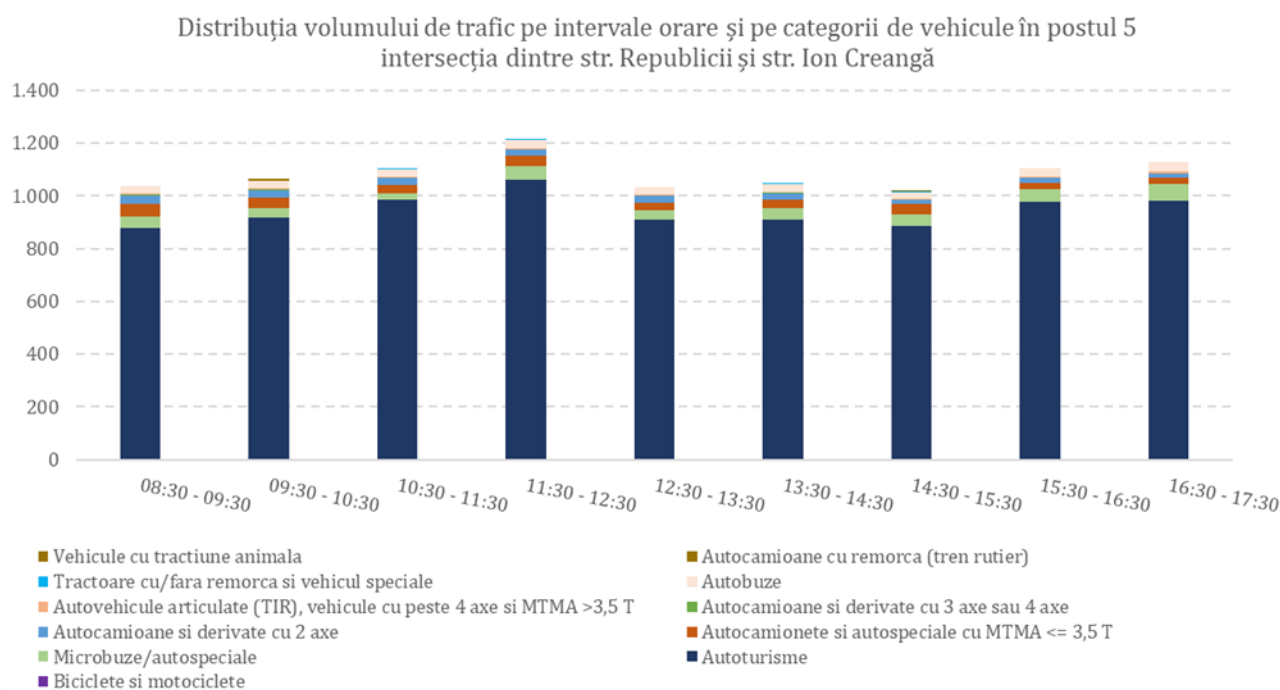


La postul numărul 4, intersecția dintre str. Independenței și str. Dezrobirii în intervalul orar 8:30-17:30 s-au contorizat în medie 9.626 vehicule. Volumul maxim al vehiculelor a fost observat în intervalul orar 15:30-16:30, reprezentând 12,32% din traficul total, iar intervalul cu volumul cel mai slab de circulație a fost 8:30-9:30. Distribuția fluxurilor de trafic ne indică o congestie crescută în a doua jumătate a zilei.

Distribuția volumului de trafic pe intervale orare și pe categorii de vehicule în postul 4
intersecția dintre str. Independenței și str. Dezrobirii



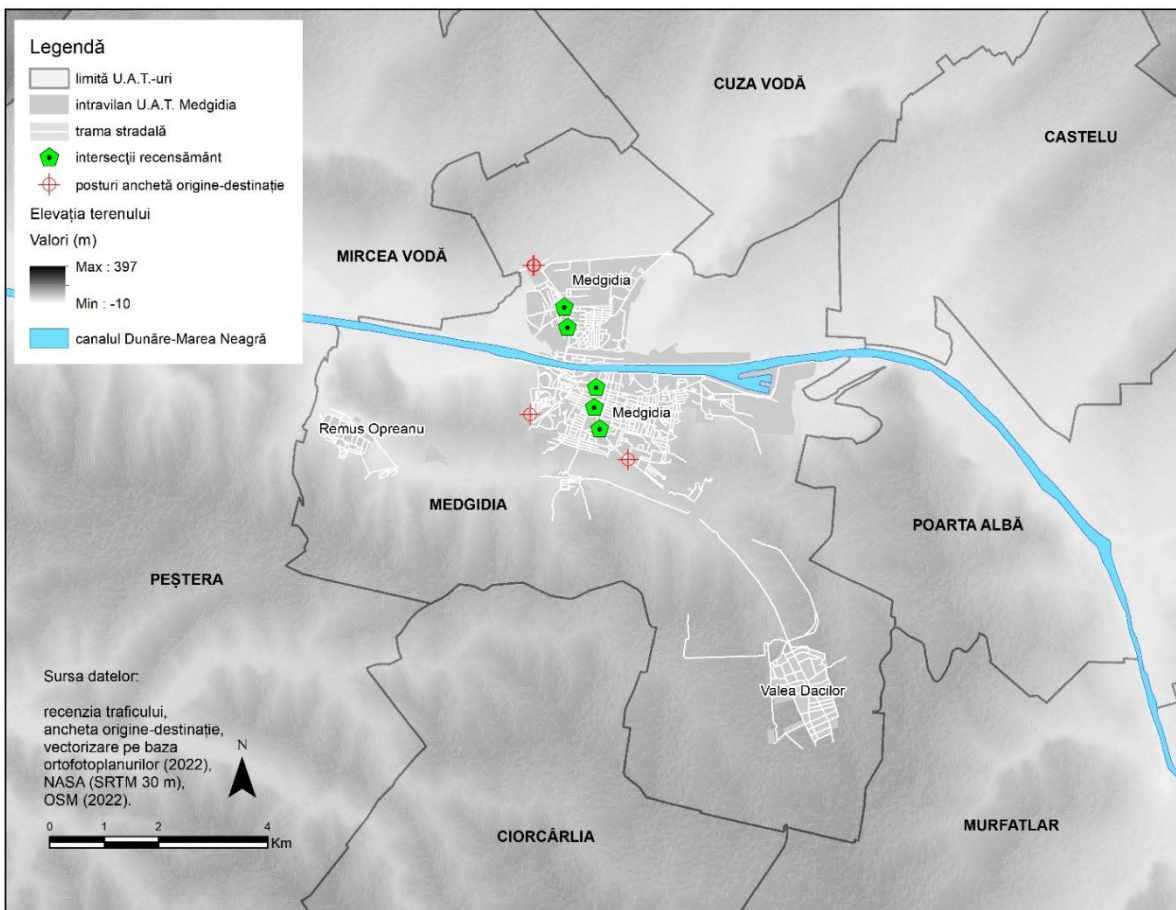
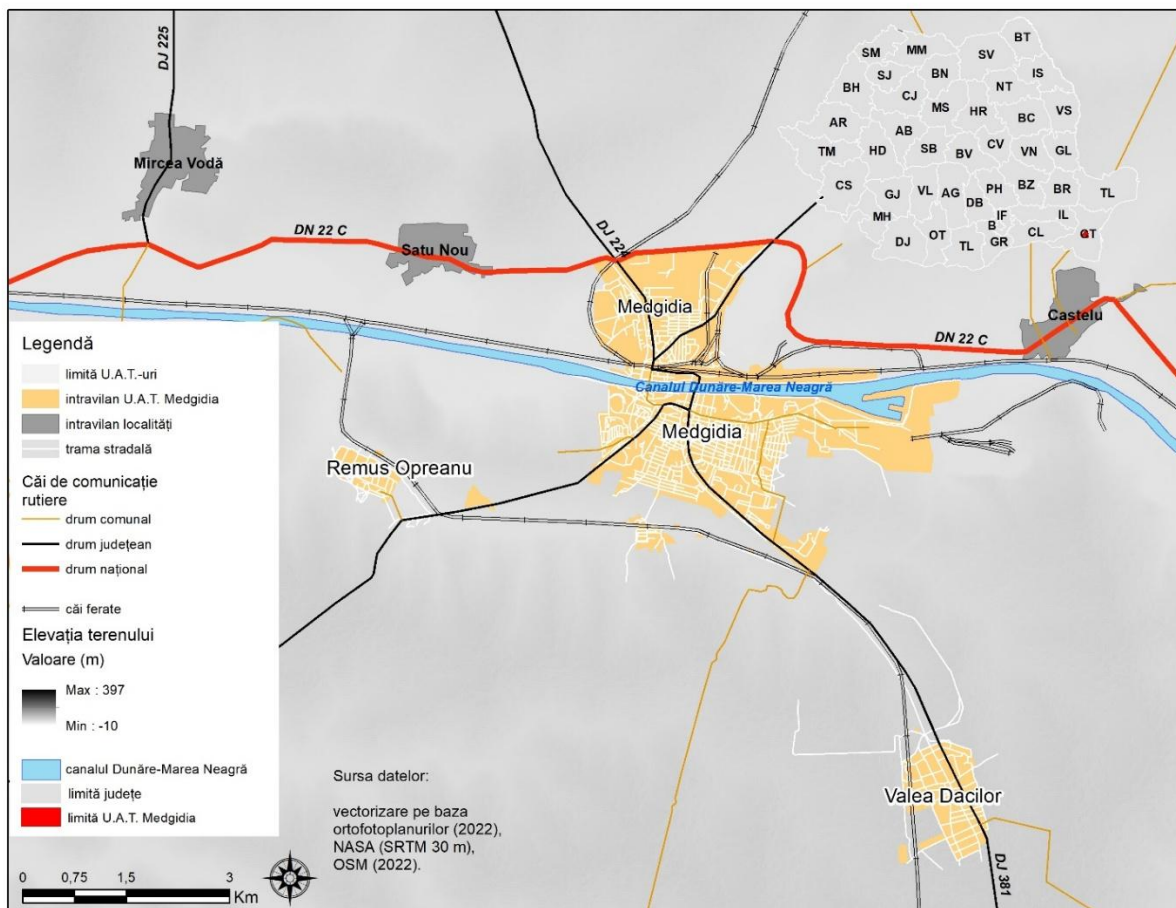
La postul de recensare 5, intersecția dintre str. Republicii și str. Ion Creangă a fost recensat un număr de 9.749 vehicule în intervalul orar 8:30-17:30. Pe intervale orare de câte o oră, se observă un trafic ușor crescut în orele dimineții comparativ cu cele din a doua jumătate a zilei. Valoarea maximă a fluxului de trafic este înregistrată în intervalul orar 11:30-12:30, respectiv valoarea minimă înregistrată în intervalul orar 14:30-15:30.



Din analiza datelor rezultate se remarcă faptul că nu sunt atinse capacitățile maxime de încărcare cu trafic pe rețeaua de străzi.

3.3. Dezvoltarea rețelei de transport

Modelarea traficului presupune existența unei rețele de transport care să fie cât mai reprezentativă pentru teritoriul planului. Astfel, modelul de trafic cuprinde totalitatea drumurilor naționale (DN), județene (DJ), comunale (DC) și străzile aflate în aria de intervenție a planului. Modelarea rețelei de transport a fost realizată în mediu GIS din fișiere de tip shapefile cu sistem de coordonate național.



Rețeaua de transport este reprezentată sub forma unui graf alcătuit din bare și noduri. Conform teoriei grafului, barele reprezintă drumurile/străzile care fac conexiunea între două noduri, iar nodurile reprezintă intersecțiile. Rețeaua aferentă anului de bază 2022 are o lungime de 118,1 km și 239 de bare. În hărțile de mai sus este reprezentată rețeaua de drumuri și străzi implementate în modelul de transport precum și punctele în care s-au desfășurat anchete de recenzie a traficului/Origine-Destinație.

Metodologia de calcul a principalilor parametri se bazează pe prevederile STAS 10144/5-89 – *Calculul capacității de circulație a străzilor*, capacitatea de circulație este definită ca fiind numărul maxim de vehicule care se pot deplasa într-o oră, în mod fluent și în condiții de siguranță a circulației într-o secțiune dată. Capacitatea de circulație poate fi influențată de: caracterul circulației (fluxuri continue, discontinue), caracteristicile traficului (intensitatea și frecvența sosirilor de vehicule, viteza medie de circulație), structura rețelei de străzi (elemente geometrice, distanțele între intersecții și treceri pentru pietoni, amenajarea și echiparea acestora), caracteristicile suprafețelor de rulare (planeitate, rugozitate), organizarea circulației (reglementarea acceselor și staționărilor, sisteme de semnalizare și echipare tehnică), caracteristicile psihologice și fiziologice ale conducătorilor auto (timpii de percepție-reacție), etc.

În continuare sunt prezentate principalele relații între parametrii de calcul:

- *Interspațiul de succesiune „i” între vehiculele care se succed pe o bandă de circulație*

$$i = \frac{1000 * v * e}{3600} [m]$$

unde

v – viteza de circulație, exprimată în km/h;

e – este intervalul de succesiune, exprimat în secunde.

- *Interspațiul minim de succesiune „i_{min}” corespunzător distanței necesare opririi vehiculului în palier:*

$$i_{min} = \frac{v}{26 * g * f} + \frac{v}{3.6} t + S [m]$$

unde

g – accelerația gravitațională;

f – coeficient de frecare la frânare;

S – spațiul de siguranță, exprimat în metri;

T – timpul de percepție-reacție, exprimat în secunde.

- *Densitatea traficului D*

$$D = \frac{1000}{i} \left[\frac{nr. vehicule}{oră} \right]$$

- *Capacitatea maximă de circulație pentru o bandă carosabilă*

În cazul fluxului continuu N^C :

$$N^C = 1000 * \frac{v}{i_{min}} = \frac{1000 * v}{\frac{v}{26 * g * f} + \frac{v}{3.6}} t + S \left[\frac{nr. vehicule}{oră} \right]$$

În cazul fluxului discontinuu, N:

$$N = N^C * K$$

$$K = \frac{\frac{A}{v}}{\frac{A}{v} + \frac{v}{2} \left(\frac{1}{w_a} + \frac{1}{w_i} \right) + T_r} = \frac{T_c}{T} < 1$$

unde

A –distanța între intersecții, inclusiv trecerile pentru pietoni, situate la același nivel, exprimată în metri;

v – viteza de circulație exprimată în m/s;

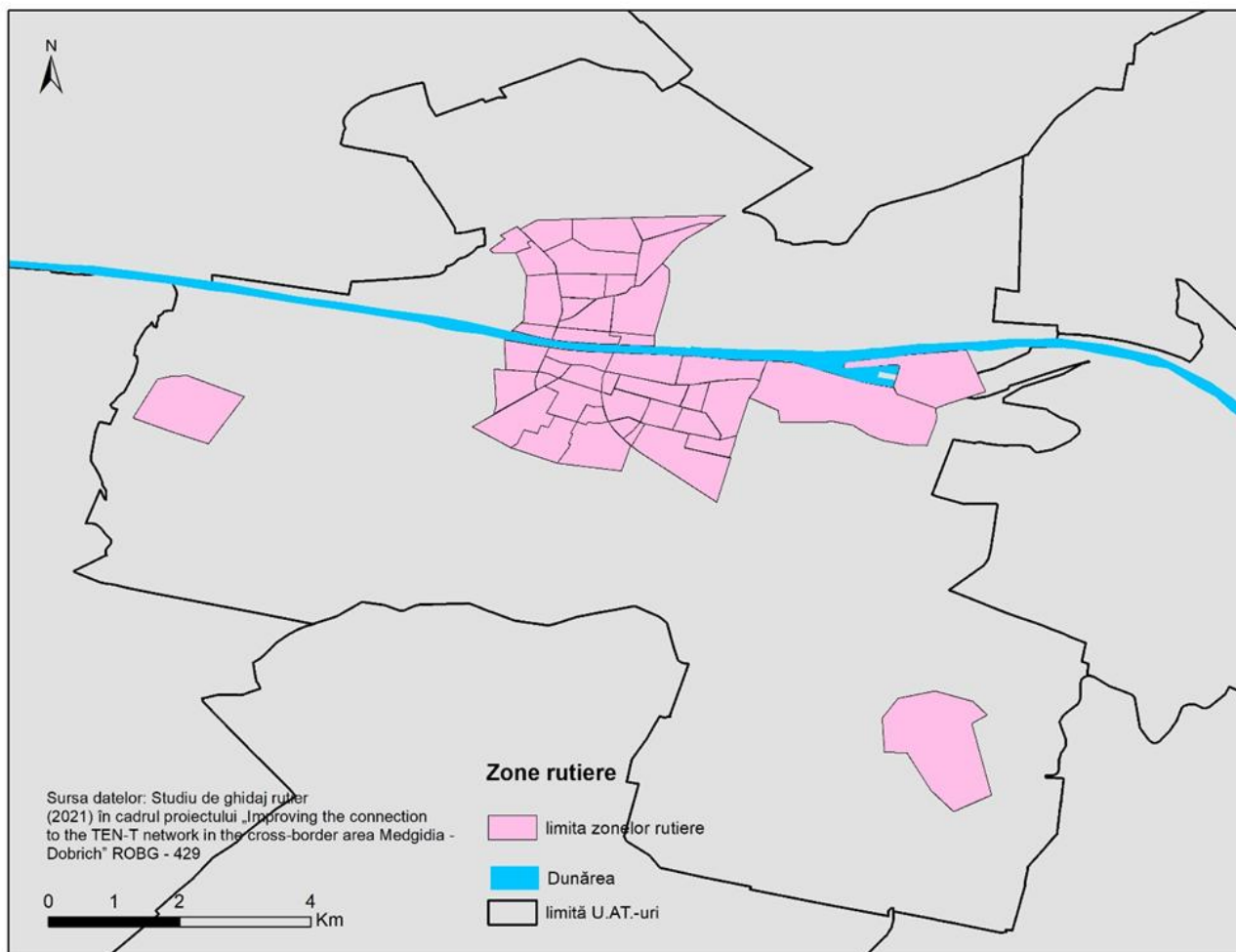
w_a, w_i – accelerația respectiv decelerația, exprimată în m/s;

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

3.4. Cererea de transport

Cererea de transport este strict dependentă de variabilele socio-economice specifice fiecărei zone de trafic în parte. Fiecare zonă, în funcție de specificul său, produce sau atrage un număr de călătorii.



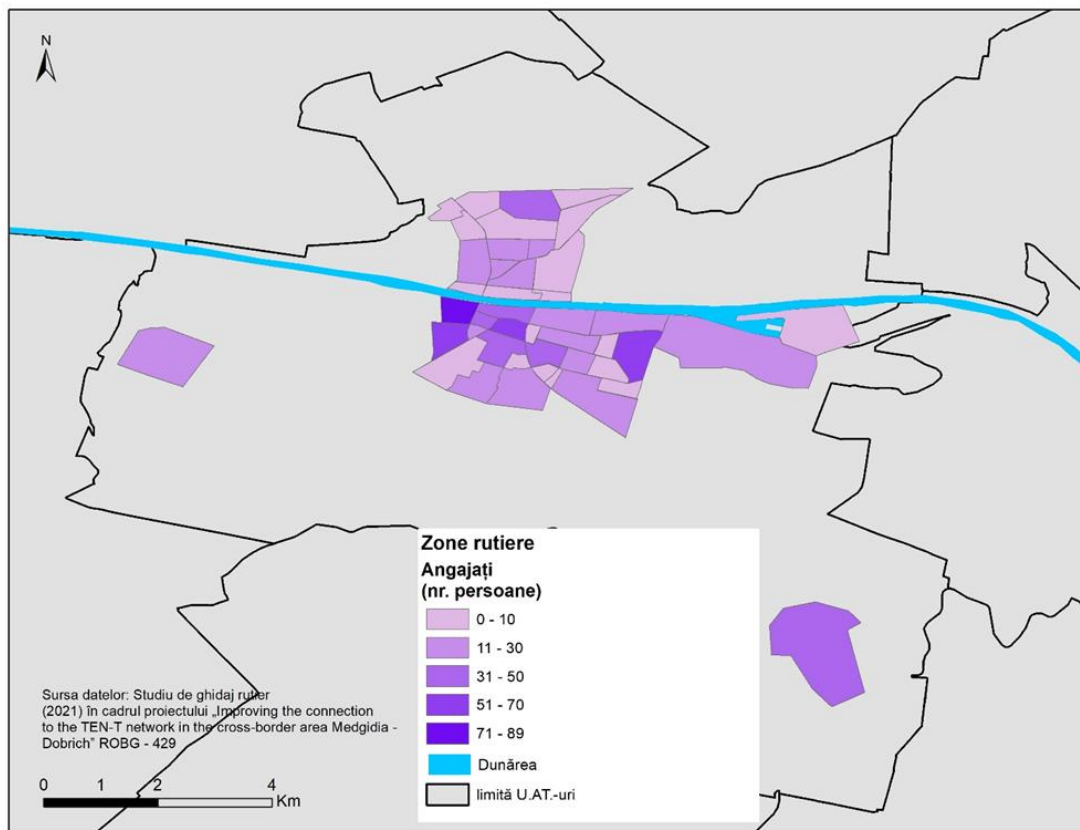
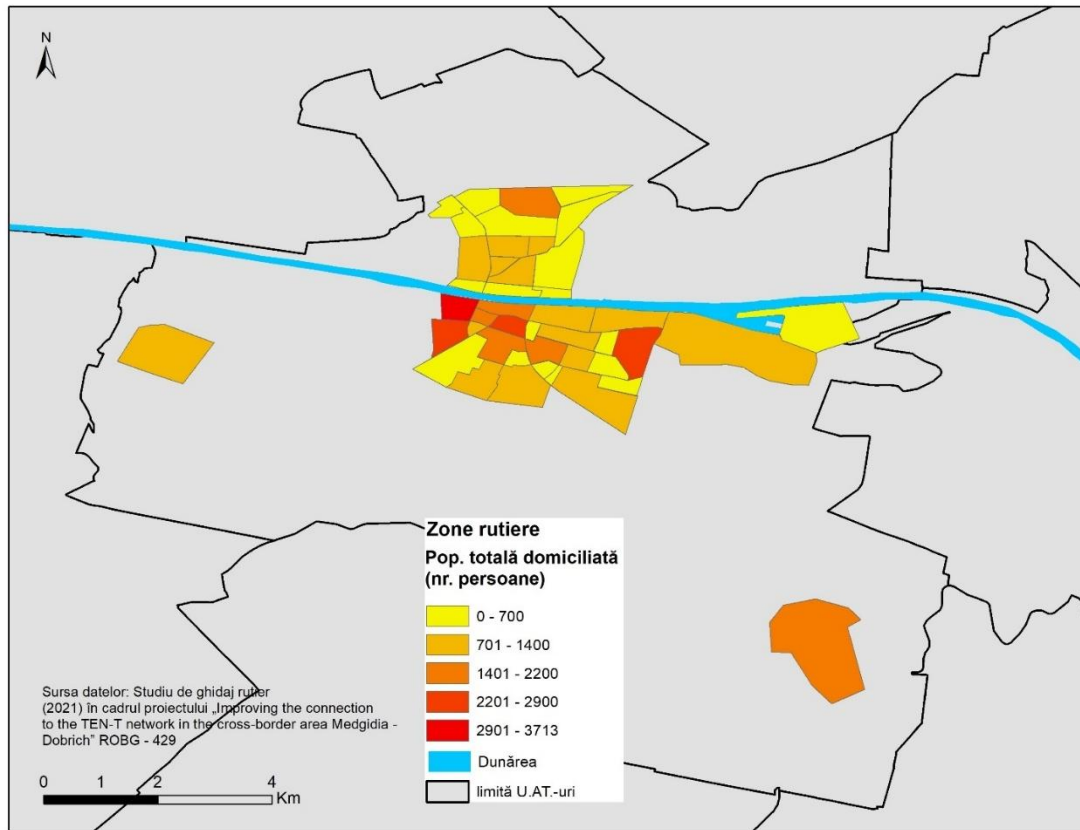
Fiecare zonă de trafic în parte a primit informații cantitative referitoare la numărul de locuitori la nivel de stradă și numărul de autoturisme la nivel de stradă. În continuare, au fost introduse și date referitoare la numărul de angajați din zona de trafic (a se vedea hărțile cu zonele rutiere – populația totală domiciliată și numărul de angajați). Cererea de călătorie dintr-o zonă de trafic a fost determinată de numărul persoanelor domiciliite/stradă și numărul de autoturisme în proprietate personală/stradă pentru anul de bază 2022. Probabilitatea producerii de călătorii a fost calculată de asemenea, în funcție de indicatorii numărul persoanelor domiciliite/stradă și numărul de autoturisme în proprietate personală/stradă pentru anul de bază 2022.

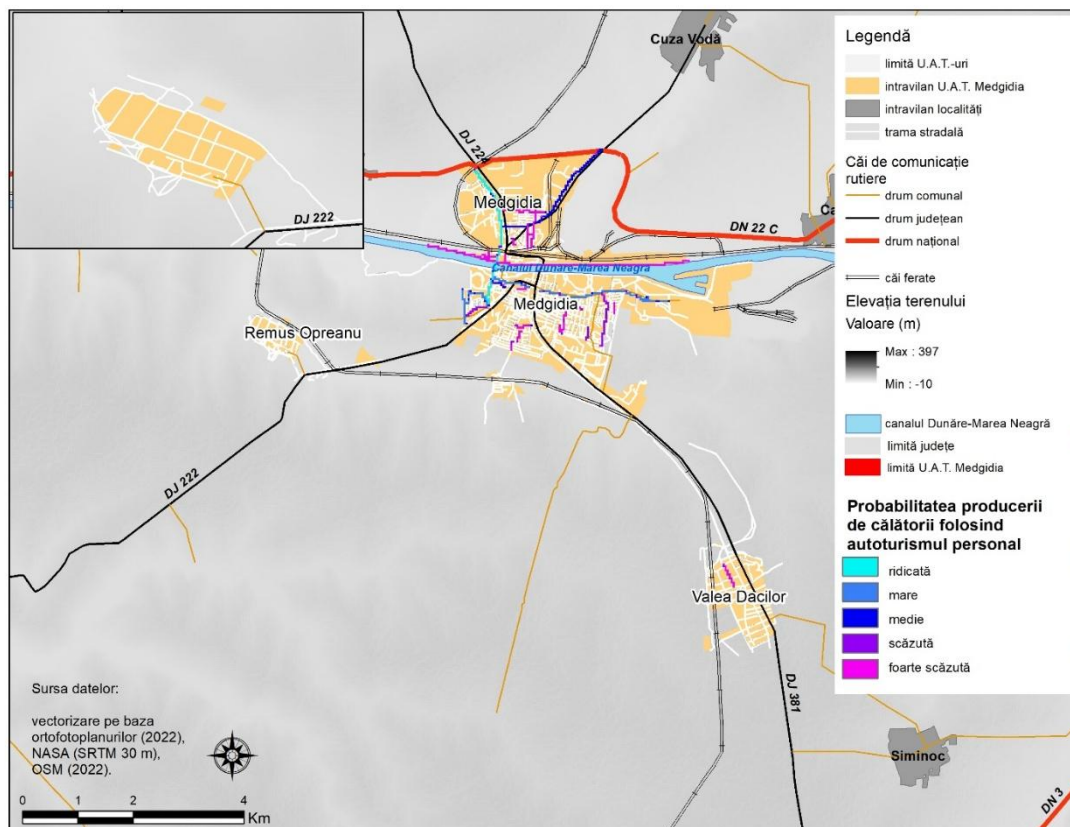
Populația domiciliată la nivelul municipiului este concentrată îndeosebi în zona central-sudică, central-vestică și estică a orașului Medgidia.

Numărul de angajați respectă întocmai pattern-ul spațial reprezentat de populația domiciliată.

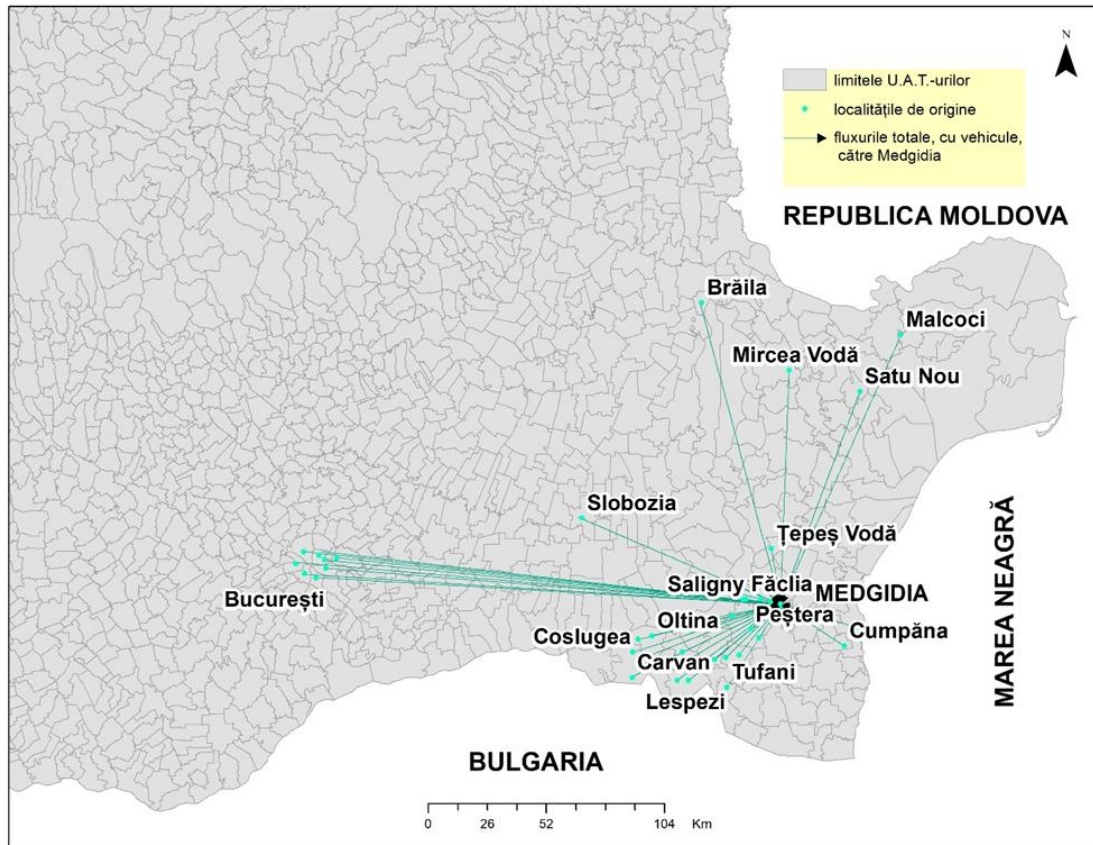
Municipiul Medgidia este împărțit în două de canalul Dunăre - Marea Neagră, zonelor comerciale fiind concentrate majoritar în zona nordică, zona sudică fiind caracterizată de funcțiuni complexe (administrativ, rezidențial).

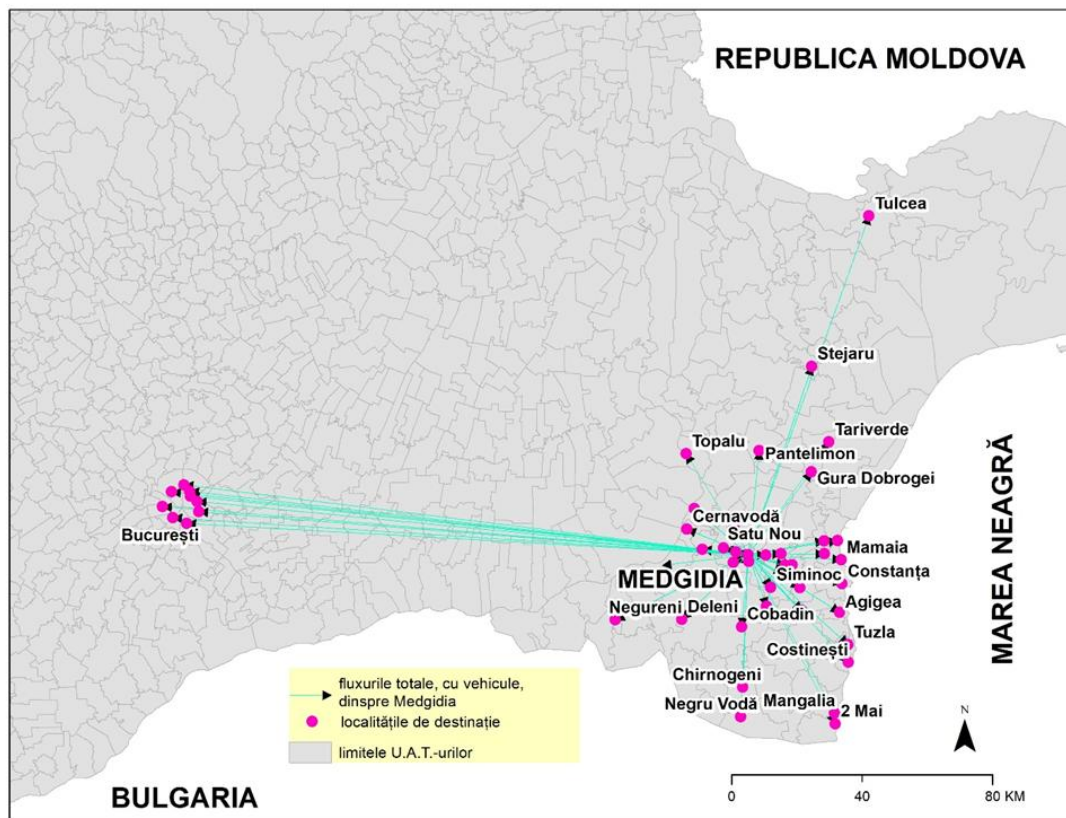
În hărțile de mai jos sunt prezentați sub formă cartografică principalii indicatori socio-economici incluși în modelarea cererii de transport la nivel de zonă de trafic.





Matricea de deplasări „DESIRE LINES” – generarea călătoriilor între punctele de origine și destinație



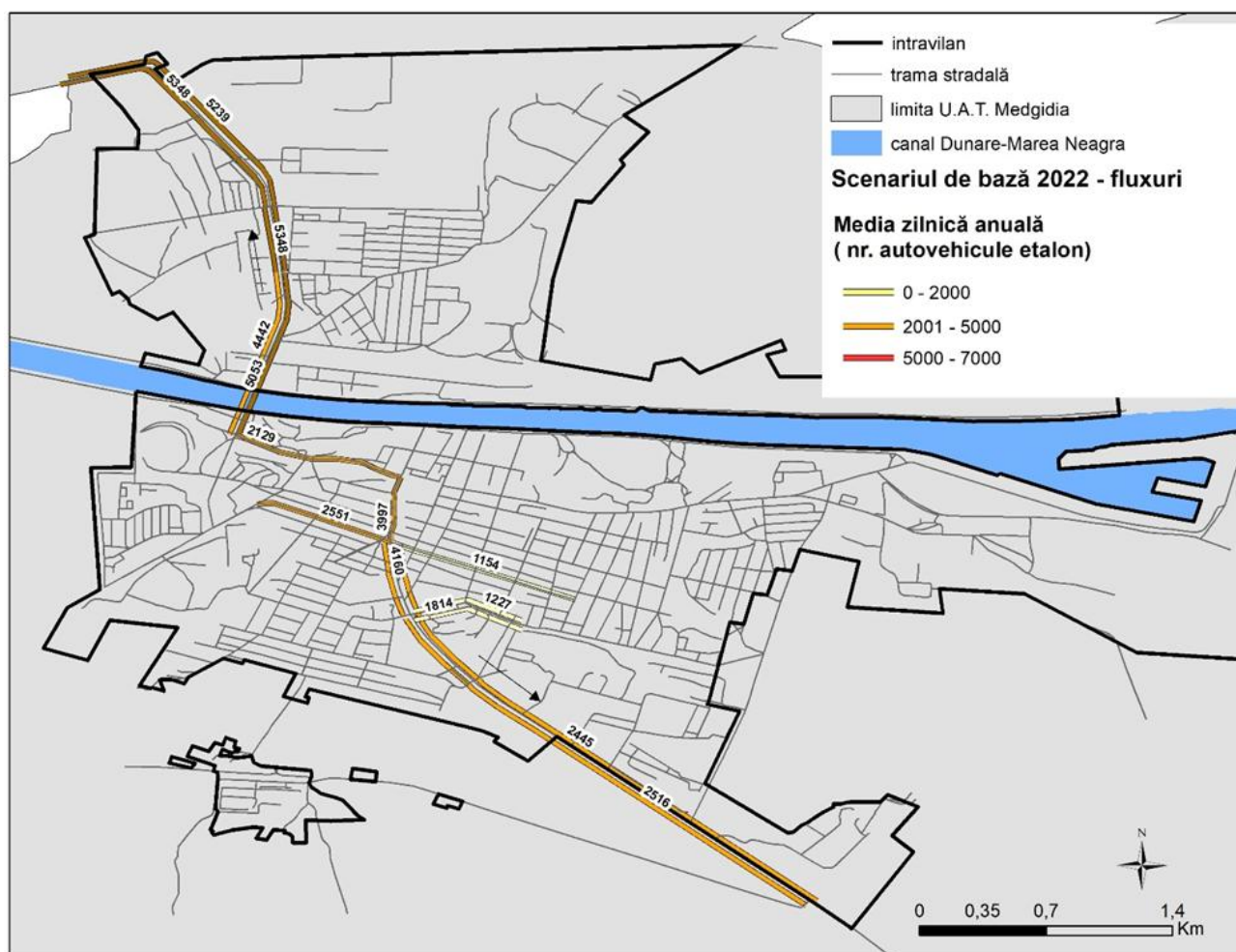


Medgidia reprezintă localitate de tranzit datorită poziției strategice pe artera rutieră națională DN22, totodată fiind punct de plecare/formare a călătoriilor, cele mai multe călătorii fiind efectuate către localitățile din apropiere și anume : Constanța (31,4%), Valea Dacilor (14,9%), Medgidia (11,2%), Cernavodă (9%), Satu Nou (8%) și Mircea Vodă (4,3%).

Călătoriile care au ca punct de sosire municipiul Medgidia, au ca punct de plecare localitățile din județul Constanța, Călărași și Ialomița de pe o rază de 80 km, cele mai frecvente localități de origine fiind: Peștera (20%), Satu Nou (17,3%), Cernavodă (12,7%), Remus Opreanu (11,2%), Medgidia (6,4%), Mircea Vodă (5,8%) și Izvoru Mare (3%).

Fluxurile medii de trafic pe zi exprimate în vehicule etalon de la intrările/ieșirile principale în/din municipiu sunt exprimate grafic în harta de mai sus și în subcapitolul următor. În momentul actual (scenariul de bază) al anului 2022 se vede un flux dublu la intrarea și ieșirea din municipiul Medgidia pe drumul național DN22 dinspre Cernavodă spre București (punctul cu cel mai mare flux) comparativ cu ieșirea/intrarea de pe drumul județean DJ381 dinspre A2, scăderea/creșterea fiind realizată treptat în interiorul rețelei rutiere locale.

3.5. Calibrarea și validarea datelor



Procesul de calibrare și validare a datelor este etapa în care se testează statistic diferența dintre volumele obținute în urma anchetelor de recenzie și volumele rezultate prin modelarea datelor. În cadrul acestui studiu s-a realizat procesul de calibrare prin folosirea datelor obținute în teren prin anchetele de înregistrare a indicilor de trafic. Literatura de specialitate și anume „Ghidul de modelare JASPERS” sau „Master Planul General de Transport pentru România” recomandă folosirea parametrului GEH care se regăsește în „Manualul pentru proiectarea Drumurilor și Podurilor” (DMRB, Vol. 12, Secțiunea 2 – Marea Britanie) cu următoarea formulă de calcul:

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

M - reprezintă valorile obținute din modelarea traficului

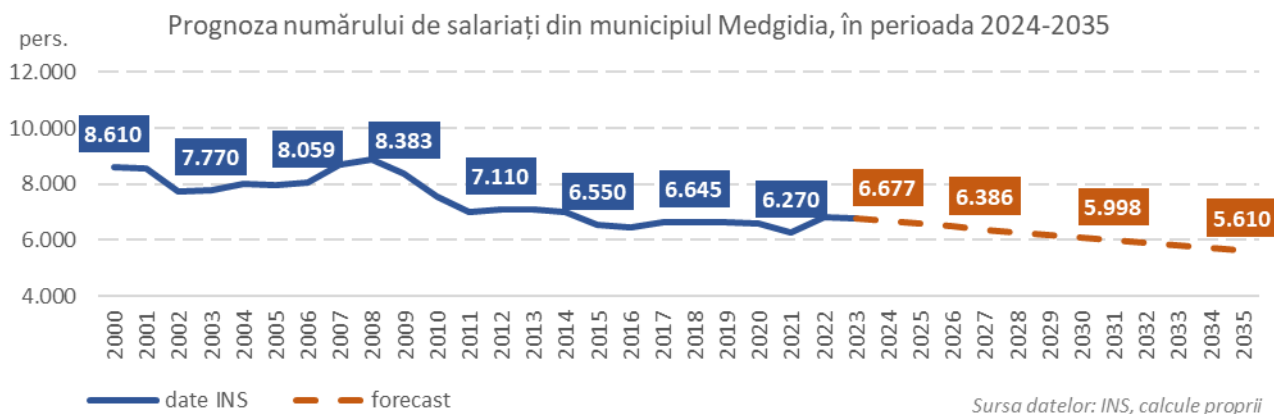
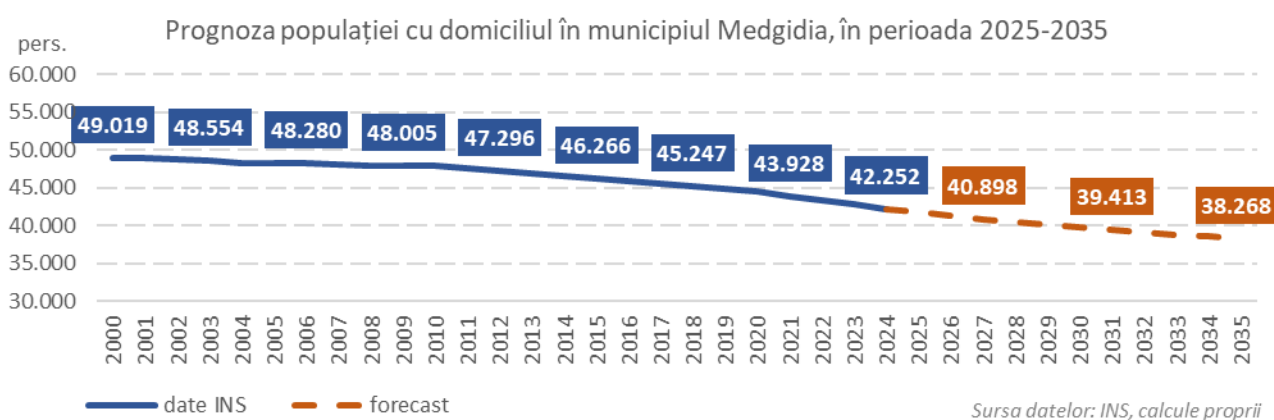
C - reprezintă valorile măsurate în anchetele OD

Interpretarea rezultatelor parametrului GEH confirmă sau infirmă corectitudinea modelului folosit, astfel pentru validarea acestuia valorile parametrului trebuie ca în 85% din cazuri să îndeplinească condiții mai mici decât 5. Astfel, au fost comparate valorile obținute în urma modelării traficului, pentru anul de bază cu cele obținute în urma anchetelor de circulație s-au obținut valori mai mici decât 5, ceea ce confirmă corectitudinea modelului utilizat.

3.6. Prognoze

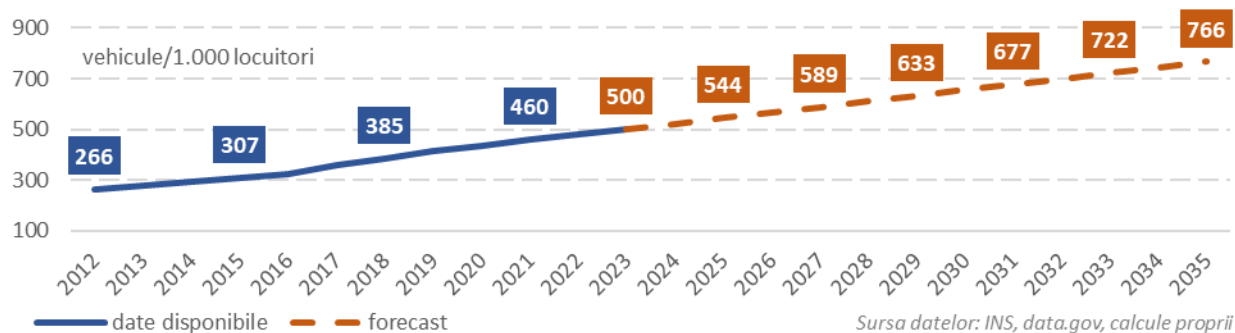
Generarea călătoriilor în anii prognozați ai scenariului „A face minim” depinde nu doar de prognozarea fluxurilor traficului, ci și de prognozarea indicatorilor socio-economici care determină funcționalitatea zonei sau gradul de atracție al zonei. Astfel au fost realizate prognoze ale populației totale domiciliată a municipiului, ale numărului de angajați din municipiu, ale indicelui de motorizare pentru județul Constanța și ale produsului intern brut pentru județul Constanța.

La nivelul municipiului Medgidia se preconizează o scădere a populației totale domiciliată și a numărului de salariați, astfel încât se observă diminuarea populației cu 4.522 persoane (10,6%) din anul 2023 până în anul 2035, iar numărul de angajați se estimează că va înregistra o scădere de 1178 persoane (17,3%) din anul 2023 până în anul 2035.

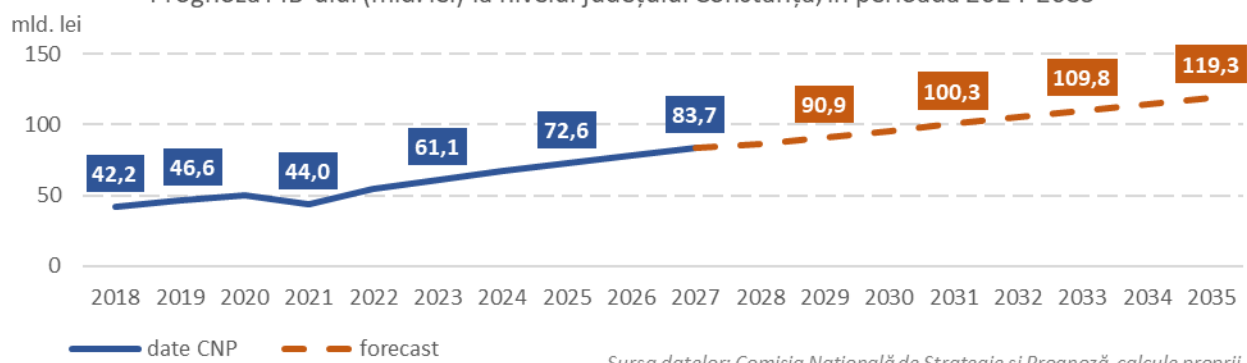


În cazul indicelui de motorizare, la nivel județean se estimează o creștere a vehiculelor de la 500 vehicule la 1.000 locuitori la 766 vehicule per 1.000 locuitori (creștere procentuală de 53,2%). În mod similar și valoarea produsului intern brut (PIB) exprimat în miliarde lei va avea parte de o creștere substanțială (creștere procentuală de 42,5%) din anul 2023 când s-a înregistrat o valoare de 61,1 mld. lei până în anul 2035 când se preconizează a se obține o valoare de 119,3 mld. lei.

Evoluția indicelui de motorizare în județul Constanța, în perioada 2024 - 2035



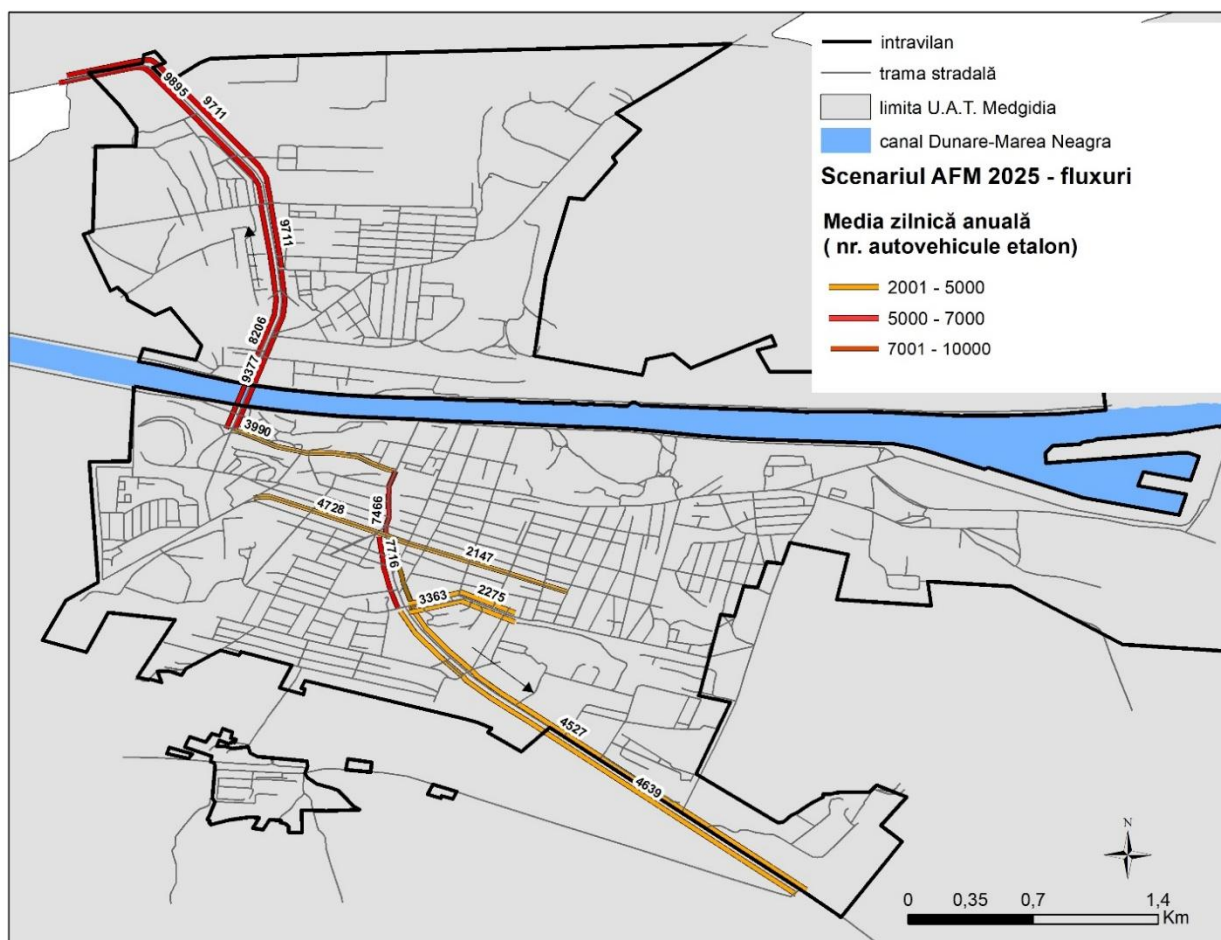
Proгноza PIB-ului (mld. lei) la nivelul județului Constanța, în perioada 2024-2035



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

Testarea modelului de transport se face pe baza realizării unei analize asupra prognozelor fluxurilor de trafic la nivelul anului 2025 și 2030 în cazul scenariilor „A face minim” și „A face ceva” pentru a vedea influența unor măsuri aplicate sistemului de transport actual pe viitorii 8 ani.

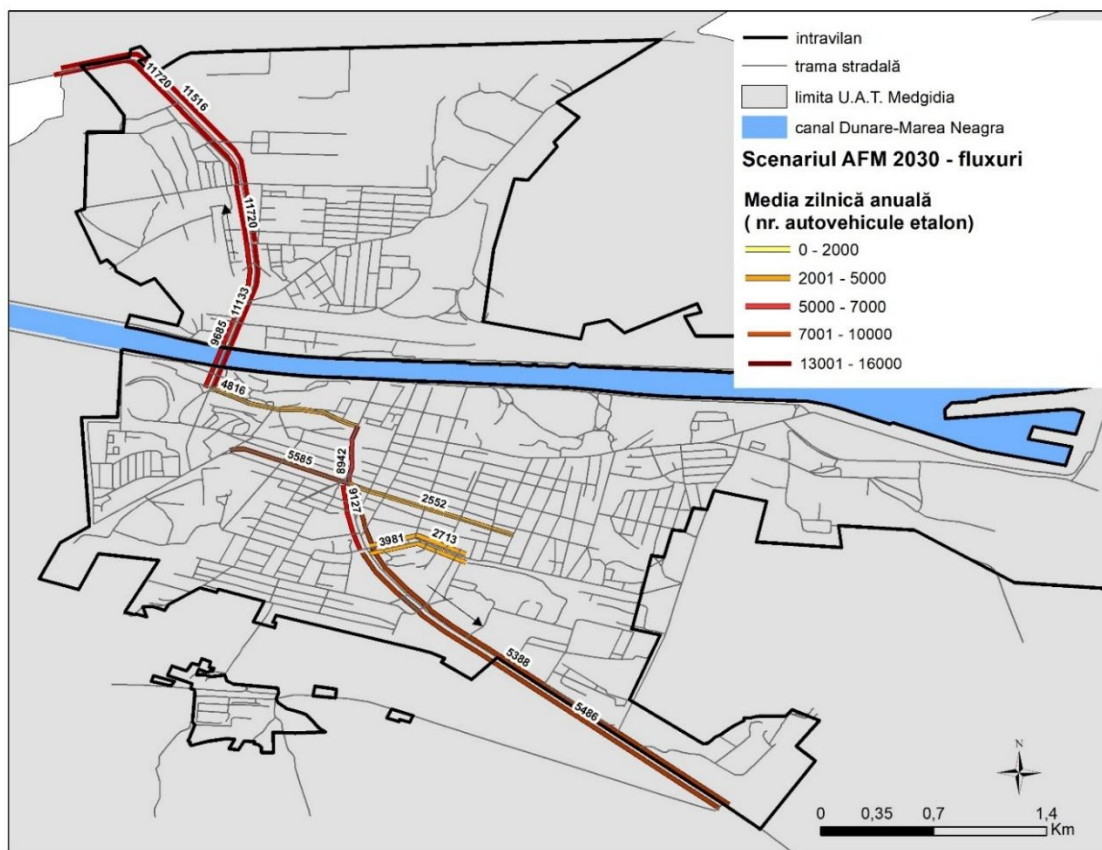
Scenariul „A face minim” - 2025



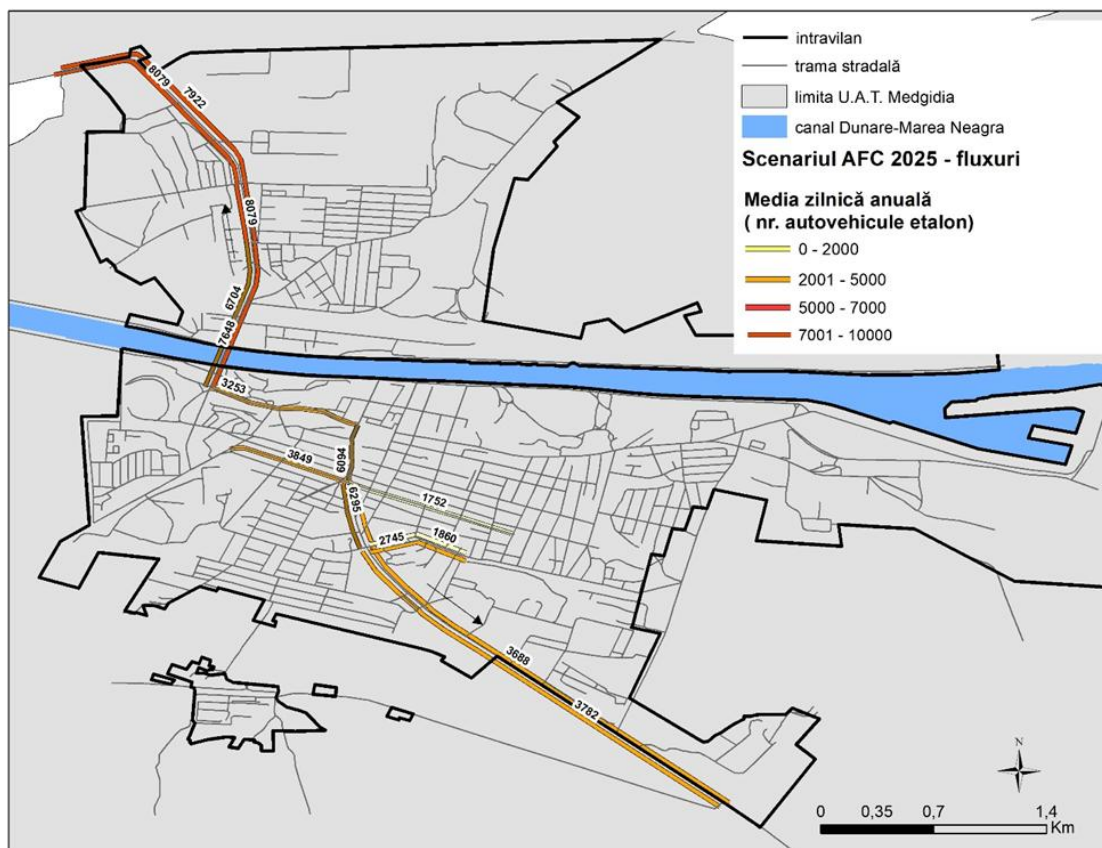
În cazul scenariului „A face minim 2025”, fluxurile cresc în medie cu 2.500 vehicule etalon per arteră rutieră, fluiditatea traficului fiind diminuată. Raportat la capacitatea de circulație a arterelor rutiere, aceasta nu este acoperită în totalitate nici în anul de bază, nici în scenariul anului 2025. S-a observat în teren o problemă pe strada Independenței, unde, deși sunt disponibile două benzi de mers pe sens, una este ocupată de către mașinile parcate, capacitatea de circulație fiind obstrucționată.

În anul 2030 al scenariului „A face minim” situația se preconizează a se agrava, capacitatea de circulație fiind acoperită în proporție de peste 50% în anumite secțiuni rutiere, chiar depășind 100% pe strada Independenței, unde este disponibilă doar o bandă de mers pe sens.

Scenariul „A face minim” - 2030



Scenariul „A face ceva” - 2025

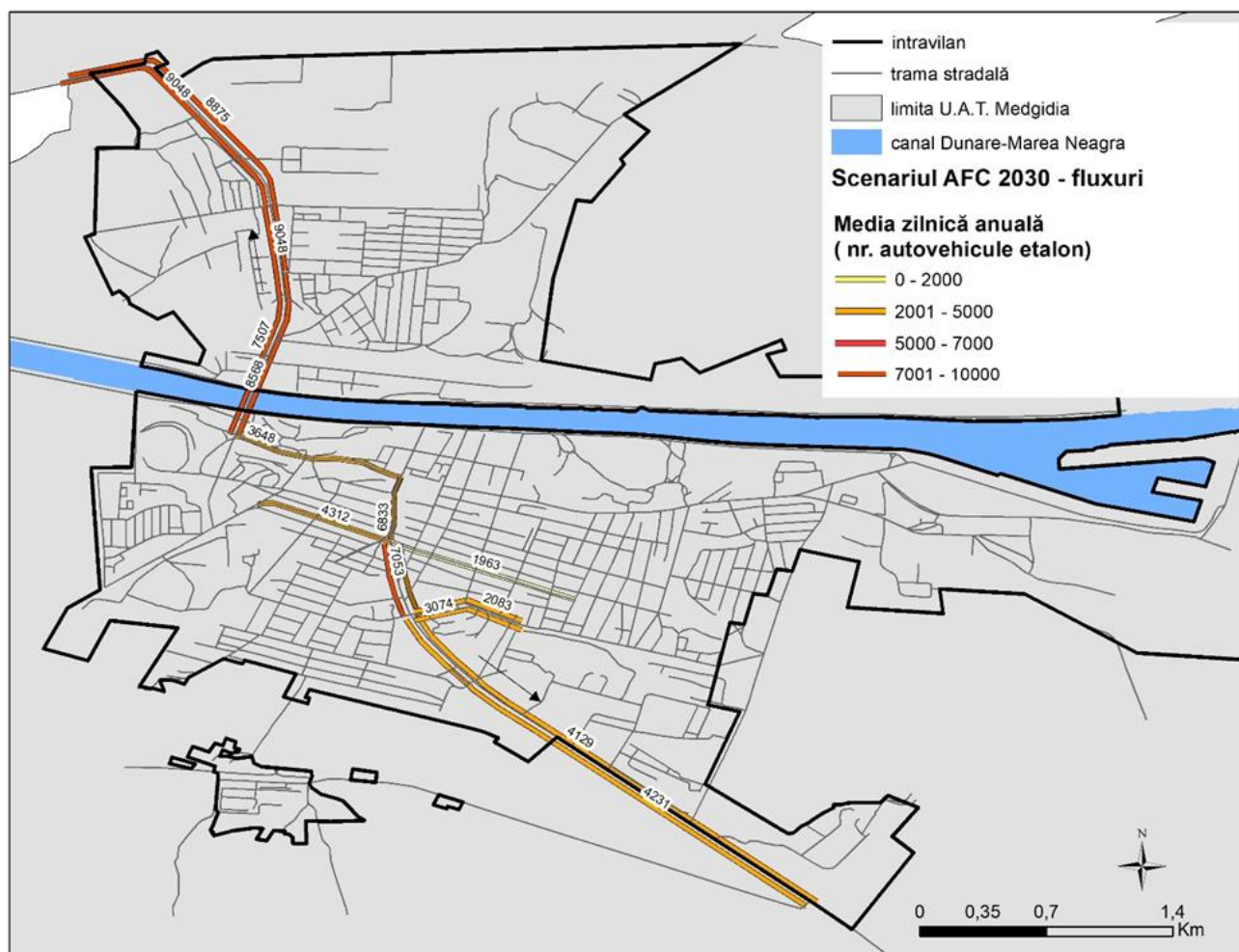


Scenariul „A face ceva” 2025 prevede ca situația prezentă să fie modificată prin noi proiecte care au în prim plan dezvoltarea sistemului de transport local prin punerea la dispoziție și promovarea alternativelor nemotorizate de deplasare (mers pe jos, biciclete, trotinete etc.) cu scopul de a îmbunătăți atât timpii destinați călătoriilor cât și calitatea vieții cetățenilor. Fluxurile traficului au tendință crescătoare în ambele scenarii, diferența făcând-o nivelul de accelerare a generării călătoriilor, fiind mult mai mare în cazul scenariului AFM.

În acest caz, în anul 2025 AFC fluxurile de trafic se prognozează a fi cu până la 2.000 de vehicule etalon mai puține, comparativ cu același an al scenariului AFM, în zonele aglomerate, și cu până la 500 vehicule etalon mai puține în zonele cu un trafic mai slab.

Scenariul AFC pentru anul 2030 prezintă o creștere de până la 9.100 a vehiculelor etalon, depășind valoarea de 11.000 în cazul scenariului AFM, rezultat care evidențiază necesitatea implementării de noi proiecte în domeniul transportului la nivelul municipiului.

Scenariul „A face ceva” - 2030



Scenariile diferă în medie între ele cu 1.100 vehicule etalon pentru anul 2023, iar pentru anul 2030 scenariile diferă între ele cu 1.794 vehicule etalon.

Media fluxurilor zilnice pe scenarii			
Scenariul „A face minimum” – 2025	Scenariul „A face ceva” – 2025	Scenariul „A face minimum” - 2030	Scenariul „A face ceva” - 2030
5.971	4.871	7.251	5.457
Diferență de 1.100 veh. et.		Diferență de 1.794 veh. et.	

4. EVALUAREA IMPACTULUI ACTUAL AL MOBILITĂȚII

Evaluarea impactului sistemului de transport a fost realizată printr-o combinație de metode: analiza situației existente, consultări publice locale, vizite în teren, anchete de recenzie a circulației și un sondaj de opinie aplicat locuitorilor municipiului. Această abordare integrată a permis conturarea unei imagini detaliate a modului în care mobilitatea influențează calitatea vieții urbane și funcționarea economică a Medgidiei.

La nivel național, numărul de autovehicule a înregistrat o creștere accelerată, tendință similară cu cea globală. Indicele de motorizare a crescut cu peste 100 de autovehicule/1.000 de locuitori în doar șase ani: de la 296 autovehicule/1.000 locuitori în 2015, la 394 în 2019 și respectiv 437 la finele anului 2021. Această evoluție se reflectă direct și la nivel local, generând presiuni asupra infrastructurii urbane și accentuând fenomene precum congestia sau lipsa locurilor de parcare.

Transporturile reprezintă un sector strategic, cu rol de motor al economiei locale și totodată de facilitator al dezvoltării sociale și culturale. Astfel, pentru evaluarea mobilității urbane s-a avut în vedere un set de factori interdependenți – sociali, economici, culturali și de mediu – care permit corelarea cu obiectivele de dezvoltare durabilă stabilite la nivel european.

Indicatori cheie analizați:

- **Impact asupra mediului** – emisii de substanțe poluante, emisii de CO₂, nivel de zgomot și consum energetic;
- **Siguranță rutieră și impact social** – accidente, riscuri generate de nerespectarea regulilor de circulație, calitatea spațiului public;
- **Nivel de accesibilitate și tendințe de dezvoltare** – conectivitate urbană, gradul de integrare a mijloacelor de transport;
- **Capacitatea de transport și congestia** – raportul dintre volumele de trafic și capacitatea infrastructurii existente.

Analizele s-au realizat pentru anul de bază 2022, cu proiecții pentru orizonturile de timp 2025 și 2030, pe ipoteza scenariului „A face minimum” – adică în absența unor investiții noi majore, cu excepția proiectelor deja finanțate. Această abordare permite compararea situației actuale și viitoare și oferă un punct de plecare pentru justificarea măsurilor propuse prin PMUD.

4.1. Eficiența economică

Transporturile au un impact direct asupra economiei locale, în special prin rolul lor de intermediar în activitățile comerciale și de producție. Gradul de eficiență al sistemului de mobilitate se reflectă în timpul necesar pentru deplasările zilnice, în costurile de operare și în atractivitatea municipiului pentru investiții și locuire.

Eficiența mobilității este determinată de durata deplasărilor între diferite puncte de origine–destinație, durată influențată de condițiile de circulație și de capacitatea infrastructurii. Capacitatea de circulație – adică numărul maxim de vehicule care pot tranzita o secțiune într-un anumit interval de timp – depinde de viteza de proiectare, geometria străzii, distanța dintre intersecții, organizarea și dirijarea traficului, accesele laterale și existența parcarilor. Totodată, **fluxul de trafic** este rezultatul interacțiunii dintre vehicule, conducători și infrastructură, fiind caracterizat prin trei variabile fundamentale: viteză, debit și densitate.

În lipsa unor intervenții majore, evoluția mobilității va urma scenariul „A face minimum”, care presupune menținerea condițiilor actuale, ajustate doar prin proiectele deja finanțate. În acest scenariu, riscul de creștere a congestiei și a timpilor de călătorie este ridicat.

Posibile soluții de eficientizare:

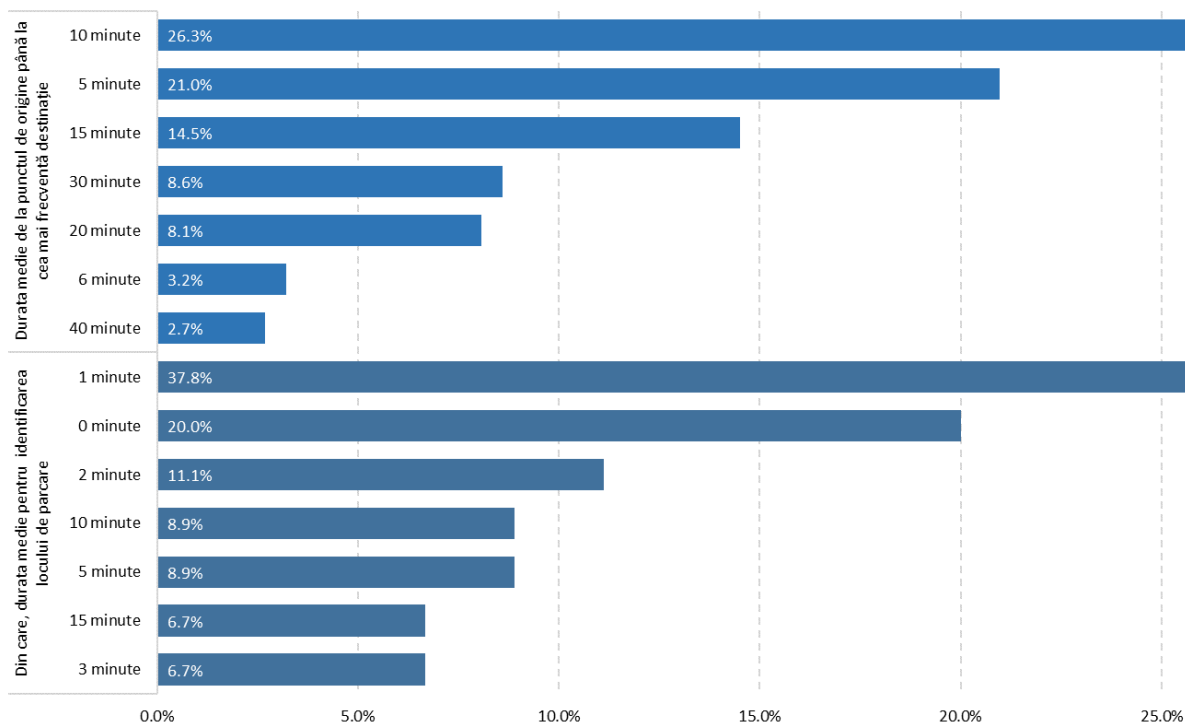
- modernizarea și extinderea rețelei de transport public;
- reducerea timpilor de așteptare și de călătorie prin vehicule moderne și sisteme de informare în timp real;
- crearea de stații corespunzător amenajate și facilități pentru achiziția rapidă a biletelor;
- măsuri de disciplinare și reglementare a parcării, inclusiv prin crearea de noi locuri dedicate.

Analizele de teren au arătat că, în Medgidia, congestia traficului este amplificată de **parcările neregulate**, cauzate fie de deficitul de locuri, fie de nerespectarea regulilor. Aceste practici reduc capacitatea străzilor, cresc riscul de accidente și generează blocaje în intersecțiile principale.

Pentru a fundamenta aceste constatări, au fost realizate anchete de recenzie a traficului în cinci dintre cele mai importante intersecții ale municipiului. Rezultatele au arătat că intersecțiile 3 (Republicii – Poporului) și 4 (Independenței – Dezrobirii) sunt cele mai solicitate, înregistrând niveluri de încărcare peste medie din cauza fluxurilor mari raportate la numărul redus de benzi pe sens.

Capacitatea medie a drumurilor din intersecțiile recenzate ocupată în scenariul „A FACE CEVA”					
Anul	intersecția 1 str. Mehmed Nyazi cu str. Ovidiu	Intersecția 2 str. Independenței cu str. Silozului	Intersecția 3 str. Republicii cu str. Poporului	Intersecția 4 str. Independenței cu str. Dezrobirii	Intersecția 5 str. Republicii cu str. Ion Creanga
2025	47,7%	43,1%	56,2%	48,1%	39,9%
2030	57,9%	52,3%	68,4%	58,3%	48,5%

**Durata medie de timp parcursă de la punctul de plecare
până la cea mai frecventă destinație și timpul mediu pentru identificarea locului de parcare**



Conducătorii auto, ajunși la destinație, alocă un timp pentru căutarea unui loc de parcare sigur pentru autovehicul care pentru 37,8% dintre aceștia este de în medie un minut, pentru 20% dintre aceștia este de nici măcar un minut și alți 11,1 spun că în medie le trebuie 2 minute pentru a parca. Astfel putem spune că peste 60% dintre cetățeni au acces la locuri de parcare în 2 minute.

4.2. Impactul asupra mediului

Activitățile desfășurate în sectorul transporturilor generează o varietate de efecte negative asupra mediului și, implicit, asupra calității vieții cetățenilor municipiului Medgidia. Aceste efecte se manifestă cu intensități diferite, în funcție de tipul de activitate de transport și de caracteristicile parcului auto utilizat.

Structura parcului auto are un rol determinant în dimensiunea și gravitatea impactului generat asupra mediului. Factori precum vechimea autovehiculelor, tipul de combustibil utilizat, capacitatea cilindrică a motoarelor și norma de poluare în care acestea se încadrează constituie parametri esențiali, cu influență directă asupra volumului de emisii poluante evacuate în atmosferă. Cu cât aceste caracteristici sunt mai puțin performante, cu atât contribuția la poluarea aerului este mai ridicată, afectând sănătatea populației și mediul natural.

Conform datelor Agenției Europene de Mediu, în cadrul proiectului CORINAIR (Core Inventory of AIR emissions) au fost stabilite categorii clare de autovehicule utilizate pentru estimarea emisiilor poluante. Aceste clasificări sunt integrate în Nomenclatorul internațional pentru raportarea emisiilor, elaborat în conformitate cu Organizația Națiunilor Unite (ONU) și Comisia Economică pentru Europa a Națiunilor Unite (UNECE). Totodată, liniile directe pentru raportarea datelor de emisie se aliniază la „Convenția CEE-ONU privind poluarea atmosferică transfrontalieră pe distanțe lungi”, un document de referință care vizează reducerea fenomenelor de acidificare, eutrofizare și a concentrației de ozon troposferic.

EMISII DE SUBSTANȚE POLUANTE

Emisiile de substanțe poluante reprezintă orice compus chimic sau particulă care modifică în mod artificial compoziția aerului, afectând calitatea acestuia și având potențial dăunător asupra sănătății umane și asupra mediului. În ultimele trei decenii, sursele de poluanți atmosferici s-au diversificat considerabil, în special în zonele urbane și metropolitane. Creșterea gradului de motorizare și intensificarea traficului rutier în mediile urbane aglomerate au determinat accentuarea problemelor legate de calitatea aerului.

Cantitatea de emisii generate de sectorul transporturilor este influențată de factori multipli: structura și vechimea parcului auto, tipul de combustibil utilizat, norma de poluare a vehiculelor, dar și de parametri precum viteza medie de circulație sau volumul și compoziția fluxurilor de trafic.

În procesul de planificare a mobilității urbane, orice propunere de politică, program sau proiect trebuie să fie precedată de o analiză detaliată a situației actuale a mediului și de o evaluare a impactului potențial. Această etapă este esențială nu doar pentru a asigura conformitatea cu reglementările europene și naționale, ci și pentru a furniza factorilor decizionali informațiile necesare adoptării unor măsuri eficiente și sustenabile.

Conform Agenției Europene de Mediu, principalele substanțe poluante asociate traficului rutier care ridică probleme majore de calitate a aerului în mediul urban sunt:

- **Dioxidul de azot (NO₂)** – asociat arderilor la temperaturi înalte în motoarele vehiculelor; expunerea la concentrații ridicate provoacă tuse, dificultăți respiratorii și crește riscul de boli cronice ale aparatului respirator. La nivelul mediului natural, contribuie la ploile acide, cu efecte asupra vegetației și solului.

- **Particulele în suspensie (PM_{2.5} și PM₁₀)** – având dimensiuni microscopice, acestea pot fi inhalate ușor, ajungând până la nivel alveolar. Consecințele sunt inflamații pulmonare, agravarea astmului și a altor boli respiratorii, dar și creșterea riscului de mortalitate prematură.
- **Dioxidul de sulf (SO₂)** – provenit în special din motoarele diesel și din utilizarea combustibililor fosili; expunerea poate genera iritații, dureri de cap, amețeli și, pe termen lung, afecțiuni respiratorii și cardiovasculare. De asemenea, are un efect coroziv asupra materialelor de construcții, metalelor și echipamentelor electronice, afectând și flora prin distrugerea țesuturilor vegetale.
- **Monoxidul de carbon (CO)** – rezultat din arderi incomplete în motoarele auto, se leagă rapid de hemoglobina din sânge, reducând capacitatea organismului de a transporta oxigen. Simptomele expunerii includ oboseală, tulburări vizuale, migrene, amețeli, iar în cazuri extreme poate provoca deces.
- **Ozonul troposferic (O₃)** – rezultat al reacțiilor fotochimice dintre oxizi de azot și compuși organici volatili, are un efect iritant asupra căilor respiratorii și contribuie la probleme cardiovasculare și respiratorii.

În România, tendința ultimului deceniu arată o creștere accelerată a gradului de motorizare. În județul Constanța, numărul de autovehicule a crescut cu peste 75% în perioada 2010–2023, de la 210.189 la 374.853 de unități. Această evoluție se reflectă și la nivel național, unde în 2023 aproximativ 79,6% din parcul auto avea o vechime mai mare de 10 ani, ceea ce înseamnă un nivel ridicat al emisiilor poluante, datorat performanțelor tehnice scăzute și lipsei tehnologiilor moderne de reducere a poluării.

Monitorizarea calității aerului se realizează prin **Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului**, care dispune de 8 stații în județul Constanța. Dintre acestea, municipiul Medgidia este deservit de stația **CT7**, amplasată pe strada Siretului, în proximitatea primăriei. Stația monitorizează în timp real concentrațiile de NO₂, SO₂, O₃, PM_{2.5} și PM₁₀, precum și parametri meteorologici precum viteza și direcția vântului, temperatura, precipitațiile, presiunea atmosferică, umiditatea relativă și radiația solară. Aceste date sunt esențiale pentru evaluarea impactului traficului urban și pentru fundamentarea măsurilor de reducere a poluării și de protecție a sănătății populației.

La nivelul anului 2010, cuantificarea valorilor monetare a acestor substanțe poluante, exprimată în Euro/tonă de poluant, specifice pentru România este prezentată în tabelele de mai jos:

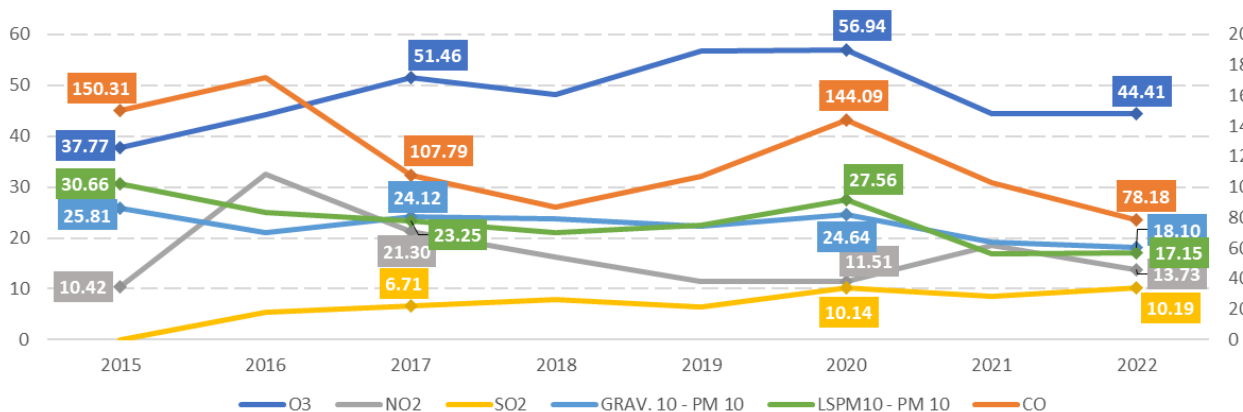
Valoarea monetară a principalelor substanțe poluante asociate sectorului transporturi pe uscat, exprimată în euro/tonă de poluant, la nivelul anului 2010, în România			
Poluant	Mediul		
	Metropolitan	Urban	Rural
Dioxid de azot	4.393		
Particulă materială _{2,5} (evacuare)	58.309	18.771	58.309
Particulă materială ₁₀ (fără evacuare la sursă)	23.364	7.588	5.991
Particulă materială ₁₀ (generare electrică)	6.590	5.192	--
Dioxid de sulf	3.994		
Monoxid de carbon	799		

Sursă date: Master Planul General de Transport al României, 2014

Costul privind poluarea aerului la nivel local asociat transportului terestru, exprimat în euro/veh*km, la nivelul anului 2010, în România				
Tip vehicul		Cost poluare aer pe plan local		
		Metropolitan	Urban	Interurban
Pasageri				
Rutier	Autoturism	0,99	0,82	0,41
	Autobuz	4,08	3,29	2,24
Feroviar	Electric	0	-	0
	Diesel	76,65	-	62,39

Mărfuri				
Rutier	LGV	1,62	1,08	0,68
	HGV	7,18	4,90	3,41
Feroviar	Electric	-	-	-
	Diesel	-	-	211,90
Sursă date: Master Planul General de Transport al României, 2014				

Evoluția concentrațiilor de poluanți în municipiul Medgidia, în perioada 2015-2022



Sursa datelor: Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului

Costul aferent gazelor cu efect de seră asociate transportului terestru, exprimat în euro/veh*km, la nivelul anului 2010, în România				
Tip vehicul		Cost poluare aer pe plan local		
		Metropolitan	Urban	Interurban
Pasageri				
Rutier	Autoturism	0,71	0,72	0,49
	Autobuz	1,86	1,86	1,42
Feroviar	Electric	23,91	15,57	-
	Diesel	12,23	17,92	-
Mărfuri				
Rutier	LGV	0,87	0,87	0,60
	HGV	2,17	2,18	1,69
Feroviar	Electric	-	-	36,62
	Diesel	-	-	61,45
Sursă date: Master Planul General de Transport al României, 2014				

În perioada de referință se observă descreșteri semnificative ale concentrațiilor de monoxid de carbon de la 150,31 ($u,m \text{ mg}/m^3$) la 78,18 ($u,m \text{ mg}/m^3$), și în cazul pulberilor în suspensie de la 25,81 ($u,m \text{ }\mu\text{g}/m^3$) la 18,10 ($u,m \text{ }\mu\text{g}/m^3$).

Principalele substanțe poluante asociate sectorului transporturi rutiere, exprimată în mg/m ³ și în μg/m ³ , la nivelul municipiului Medgidia, în perioada 2015-2022									
Poluant	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ozon (u,m, μg/m ³)- O ₃	37,77	44,19	51,46	48,22	56,73	56,94	44,37	44,41	30,65
Monoxid de carbon (u,m mg/m ³)CO	150,31	171,48	107,79	86,70	106,93	144,09	102,54	78,18	-
Dioxid de azot (u,m, μg/m ³)- NO ₂	10,42	32,43	21,30	16,18	11,46	11,51	18,50	13,73	-
Dioxid de sulf (u,m, μg/m ³)-SO ₂	-	5,47	6,71	7,82	6,54	10,14	8,53	10,19	-
Pulberi în suspensie (u,m, μg/m ³) PM ₁₀	25,81	21,07	24,12	23,79	22,24	24,64	19,17	18,10	18,86

Sursă date: Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului

EMISIILE DE GES ESTIMATE LA NIVEL LOCAL – SCENARIUL „A FACE MINIM”

La nivelul municipiului Medgidia au fost calculate cantitățile de gaze cu efect de seră (GES) conform indicațiilor transmise în cadrul Programului Operațional (POR) 2021-2027, acestea fiind exprimate la nivel anual prin număr tone de CO₂e. Pentru început a fost obținută valoarea corespunzătoare anului de bază, în acest caz fiind anul 2022, urmând ca pentru anii de prognoză 2022 și 2030 să fie estimate valorile pentru scenariul în care se va face minim, datele fiind disponibile în următorul tabel:

Emisiile de GES estimate la nivelul municipiului Medgidia în scenariul „A face minim”			
Categorie autovehicul	Scenariul de bază – 2022	2025	2030
Autoturisme	1.643	2.856	3.331
Autovehicule comerciale ușoare <3.5 tone	78	156	176
Autovehicule comerciale grele >3.5 tone	735	1.190	1.421
Autobuze	491	986	1.165
TOTAL	2.947	5.188	6.093

Sursă date: Calcule proprii

Scenariul de bază reprezintă analiza situației existente în anul conducerii analizei, în acest caz **anul 2022**, în care s-au estimat cantitățile emisiilor de gaze cu efect de seră pentru categoriile autoturisme, vehicule comerciale ușoare, autovehicule comerciale grele și autobuze.

Analiza datelor din anul de bază indică faptul că în prezent impactul cel mai mare asupra calității mediului este generat de traficul autoturismelor, care generează 55,75% din emisiile GES, urmat de traficul autovehiculelor comerciale grele care generează 24,94% din emisiile GES.

Evaluarea emisiilor GES utilizând date agregate de trafic

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO ₂ e)	3.061
--	-------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2022

Clasa	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO ₂ e)	1.643	84	0	760	575	0	0	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2022

Date de intrare

Anul evaluării	2022
----------------	------

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

Tipul vehiculelor	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			TOTAL
	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai	
Kilometri parcurși de vehicule	13160664	454555		643412	566720				

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
75	Rurală
100	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	75%	75%		100%	90%			
Suburbană								
Rurală	25%	25%			10%			
Autostradă								
	100%	100%	0%	100%	100%	100%	100%	100%

Scenariul „A face minim” implică ca dezvoltarea din anii următori să păstreze același ritm precum cel din momentul actual și desfășurarea proiectelor aflate deja în implementare, rezultatul fiind de creștere a fluxului de autovehicule care generează o cantitate crescută de emisii GES.

În cazul scenariului „**A face minim**” din anul 2025 se estimează o creștere a emisiilor cu 76,04% comparativ cu scenariul de bază, fiecare dintre categoriile de autovehicule menționate generând cu până la 100,8% mai multe gaze cu efect de seră (în cazul autobuzelor).

Evaluarea emisiilor GES utilizând date agregate de trafic

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO _{2e})	5.186
--	-------

Emisiile totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2025

Clasa	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO _{2e})	2.856	153	0	1.190	986	0	0	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2025

Date de intrare

Anul evaluării	2025
----------------	------

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

Tipul vehiculelor	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			TOTAL
	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai	
Kilometri parcurși de vehicule	25265915	899989		1008392	972434				

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
75	Rurală
100	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	75%	75%		100%	90%			
Suburbană								
Rurală	25%	25%			10%			
Autostradă								
	100%	100%	0%	100%	100%	100%	100%	100%

Scenariul „A face minim” pentru anul 2030 prezintă creșteri semnificative de 17,44% ale emisiilor comparativ cu același scenariu pentru anul 2025, comparativ cu anul de bază creșterea totală fiind de 106,75%. Cea mai alertă creștere este observată în cazul autobuzelor, cantitatea de emisii fiind mai mare cu 137,27% în anul 2030 față de anul de bază 2022.

Evaluarea emisiilor GES utilizând date agregate de trafic

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO ₂ e)	6.093
--	-------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2030

Clasa	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO ₂ e)	3.331	176	0	1.421	1.165	0	0	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2030

Date de intrare

Anul evaluării	2030
----------------	------

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

Tipul vehiculelor	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			TOTAL
	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai	
Kilometri parcurși de vehicule	32776740	1145815		1203577	1148940				

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
75	Rurală
100	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	75%	75%		100%	90%			
Suburbană								
Rurală	25%	25%			10%			
Autostradă								
	100%	100%	0%	100%	100%	100%	100%	100%

Creșterile alerte ale cantităților de emisii GES sunt urmările creșterii indicelui de motorizare de la nivel local și a creșterii nevoii de deplasare a populației, metodele de transport fiind alese în funcție de confortul oferit, infrastructurile disponibile și siguranța călătoriei. Cele mai folosite moduri de transport în rândul cetățenilor fiind mijloacele de transport care dispun de motor termic.

Interpretarea datelor din anul de bază

Analiza pentru 2022 arată că **autoturismele reprezintă principala sursă de emisii GES**, generând aproape 56% din total. Acestea sunt urmate de **autovehiculele comerciale grele**, cu circa 25% din total, în timp ce **autobuzele** contribuie cu aproape 17%, iar **vehiculele comerciale ușoare** au un aport marginal (2,6%). Această distribuție reflectă atât structura parcului auto, cât și tiparele de mobilitate la nivel local, unde deplasările individuale cu autoturismul rămân dominante.

Evoluții în scenariul „A face minim”

- **Pentru anul 2025**, emisiile totale cresc la 5.188 tone CO₂e, ceea ce reprezintă o majorare de **76,04%** față de anul de bază. Creșterea este generalizată la toate categoriile de vehicule, însă cea mai abruptă se observă la **autobuze**, unde volumul emisiilor aproape se dublează (+100,8%). Acest aspect sugerează o presiune suplimentară asupra rețelei de transport public, generată de cererea crescută, dar și de lipsa unor măsuri de modernizare și tranziție către vehicule mai puțin poluante.
- **Pentru anul 2030**, tendința ascendentă se accentuează, totalul emisiilor ajungând la 6.093 tone CO₂e. Comparativ cu 2025, aceasta înseamnă o creștere de **17,44%**, iar raportat la anul de bază 2022, o majorare de **106,75%**. Din nou, **autobuzele** înregistrează cea mai mare rată de creștere (+137,27% față de 2022), fapt ce subliniază vulnerabilitatea transportului public local, încă dependent de flote cu motoare convenționale.

Factori determinanți ai creșterii emisiilor:

- **Indicele de motorizare în creștere** la nivel local, care stimulează utilizarea autoturismului personal.
- **Nevoia tot mai mare de deplasare a populației**, în contextul mobilității periurbane și regionale.
- **Alegerea mijloacelor de transport în funcție de confort, timp și accesibilitate**, ceea ce menține atractivitatea vehiculelor cu motor termic în detrimentul soluțiilor nepoluante.
- **Lipsa unor măsuri majore de tranziție** către mobilitatea verde în scenariul „A face minim”, ceea ce conduce la perpetuarea dependenței de surse de energie fosilă.

Scenariul „A face minim” confirmă faptul că, în lipsa unor intervenții consistente, Medgidia se va confrunta cu o **dublare a emisiilor de GES până în 2030**, ceea ce va accentua problemele de mediu și calitatea scăzută a aerului. Rezultatele demonstrează importanța investițiilor în transport public ecologic, infrastructură pentru mobilitate alternativă și politici de reducere a dependenței de autoturismul personal.

NIVELUL DE ZGOMOT

Dezvoltarea economică și extinderea infrastructurii rutiere la nivel local, corelate cu creșterea continuă a cererii de transport și a indicelui de motorizare, conduc inevitabil la intensificarea nivelului de zgomot. Situația parcului auto național constituie una dintre principalele cauze ale poluării fonice, fenomen cu impact direct asupra populației. Expunerea la niveluri ridicate de zgomot este resimțită imediat sub forma disconfortului, iar pe termen lung afectează sănătatea umană, prin reducerea productivității, tulburări de somn și odihnă, dificultăți cognitive, precum și efecte negative asupra sistemului cardiovascular și metabolic.

Master Planul General de Transport al României (2014) a cuantificat efectele poluării fonice generate de transporturi, prezentând valorile monetizate ale costurilor asociate, în funcție de tipul de vehicul, mediul de transport și perioada zilei.

Valorile costurilor cu zgomotul produs de vehicule utilizate în transportul rutier și feroviar (Euro/veh*km)

Valorile costurilor cu zgomotul produs de diferite vehicule utilizate în transportul rutier și feroviar de călători și mărfuri, valori specifice României, exprimate în Euro/veh*km					
Modul de transport	Tipul de vehicul	Perioada din zi în care se produce zgomotul	Mediul		
			Metropolitan	Urban/Suburban	Rural
Rutier	Autoturism	Zi	0,35	0,05	0,005
		Noapte	0,63	0,10	0,01
	Motocicletă	Zi	0,70	0,11	0,01
		Noapte	1,27	0,20	0,02
	Autobuz	Zi	1,74	0,27	0,03
		Noapte	3,17	0,50	0,06
		Zi	1,74	0,27	0,03

	Vehicul ușor de marfă	Noapte	3,17	0,50	0,06
	Vehicul greu de marfă	Zi	3,20	0,50	0,06
		Noapte	5,83	0,91	0,10
Feroviar	Tren transport călători	Zi	10,78	9,40	1,17
		Noapte	35,56	15,68	1,96
	Tren transport marfă	Zi	19,12	18,26	2,28
		Noapte	78,00	30,87	3,85
<i>Sursa datelor: Master Planul General de Transport al României din anul 2014</i>					

Impactul zgomotului urban generat de sectorul transporturilor se manifestă prin variații de intensitate pe parcursul unei zile și al unei săptămâni, fiind determinat de factori precum congestia traficului, fluxurile ridicate pe arterele rutiere, densitatea populației din zonele de referință, perioada zilei (orele de vârf fiind cele mai zgomotoase), nivelul de zgomot de fond și gradul de motorizare al localității.

La nivelul municipiului Medgidia, cele mai expuse zone la poluare fonică sunt:

- **Zona centrală (Bulevardul Independenței, Strada Republicii, Strada Decebal)**, unde traficul auto este intens și include atât autoturisme, cât și vehicule de transport public și de marfă.
- **Principalele artere de tranzit** care conectează Medgidia de Constanța, Cernavodă și Basarabi, utilizate frecvent de autovehicule comerciale grele. Acestea contribuie semnificativ la creșterea nivelului de zgomot, în special pe timp de noapte.
- **Zonele rezidențiale adiacente liniilor de cale ferată**, unde traficul feroviar de călători și marfă generează valori ridicate de zgomot, mai ales noaptea, conform datelor din Master Plan.
- **Cartierele periferice cu densitate ridicată a populației**, unde lipsa unor bariere naturale sau infrastructurale de protecție fonică amplifică percepția zgomotului.

În scenariul „A face minim”, caracterizat prin creșterea parcului auto și menținerea infrastructurii existente fără intervenții majore, se preconizează o **amplificare a nivelului de zgomot** în aceste zone, cu efecte negative directe asupra calității vieții locuitorilor.

4.3. Accesibilitatea

Accesibilitatea este o caracteristică fundamentală a sistemului de transport, determinată atât de calitatea și configurarea rețelei, cât și de parametrii tehnici ai mijloacelor de transport utilizate și de tehnologiile de exploatare, în special în cazul transportului public, indiferent de aria geografică analizată.

Deși, în esență, accesibilitatea reflectă capacitatea oamenilor de a ajunge la bunuri, servicii și activități esențiale, la nivelul municipiului Medgidia se constată dificultăți semnificative. Populația întâmpină probleme în special în zonele de vest, nord, est și sud-est, precum și în localitățile componente Valea Dacilor și Remus Opreanu, din cauza lipsei unui sistem de transport public local funcțional și a insuficienței stațiilor de transport public.

Problemele de accesibilitate identificate

- **Accesul cu bicicleta** este limitat de lipsa unei infrastructuri dedicate, de pericolul reprezentat de traficul auto intens și de absența facilităților de tipul rastelurilor.
- **Deplasările pietonale** sunt afectate de trotuarele ocupate de mașinile parcate, de numărul scăzut al trecerilor de pietoni și de lipsa unor spații pietonale adecvate în zona centrală. Toate acestea reduc accesul rapid și sigur la bunuri și servicii.

Perspective de analiză a accesibilității

Pentru planificarea unui sistem de transport care să răspundă nevoilor de mobilitate ale populației, este necesară evaluarea accesibilității rețelei fizice de transport și a serviciilor oferite. Aceasta poate fi privită:

- din perspectiva accesului la un serviciu de transport;
- din perspectiva distanței până la cea mai apropiată stație de transport public, accesibilă pietonal;
- din perspectiva numărului și calității serviciilor disponibile într-un anumit moment, în punctele de acces la sistem.

Accesibilitatea presupune atât conectivitate (capacitatea de deplasare între două puncte), cât și echitate în acces (asigurarea că nicio categorie de populație nu este privată de oportunități de călătorie din motive fizice, sociale sau economice – vârstă, venit, dizabilitate, gen, etnie).

Într-o societate modernă, orientată spre dezvoltare durabilă, transportul public trebuie să garanteze oportunități egale de accesibilitate spațială, prin măsuri precum:

- trotuare adaptate pentru persoane cu mobilitate redusă,
- marcaje tactile și semafoare cu semnale acustice,
- persoane și rampe de acces în vehicule,
- sisteme de fixare pentru cărucioare,
- validatoare și panouri de informare amplasate astfel încât să fie accesibile persoanelor cu nevoi speciale.

Transportul pietonal și impactul asupra spațiului public

Accesibilitatea sistemului de transport influențează în mod direct funcționalitatea spațiului public, fiind legată de durata de deplasare către și de la obiective socio-economice importante. Pe lângă transportul public și privat, deplasarea pietonală rămâne un mod de transport esențial pentru distanțele scurte și trebuie sprijinită prin infrastructuri sigure și atractive.

Indicatori relevanți

Pentru evaluarea impactului actual al mobilității și a scenariului „A face minim” (orizont 2030), se utilizează indicatori precum:

- distanța medie a stațiilor de transport public față de obiectivele de interes local;
- gradul de acoperire a rețelei de transport public local.

Exemplu – Distanța medie a stațiilor de transport public față de principalele obiective locale (m):

Distanța medie a stațiilor de transport public față de obiectivele de interes local			
	ȘCOLI*	PRIMĂRIE	SPITAL
Distanța la nivelul anului de bază 2022	678	422	404
* distanța medie pentru toate școlile din municipiu, până la cea mai apropiată stație de autobuz u.m. = m			

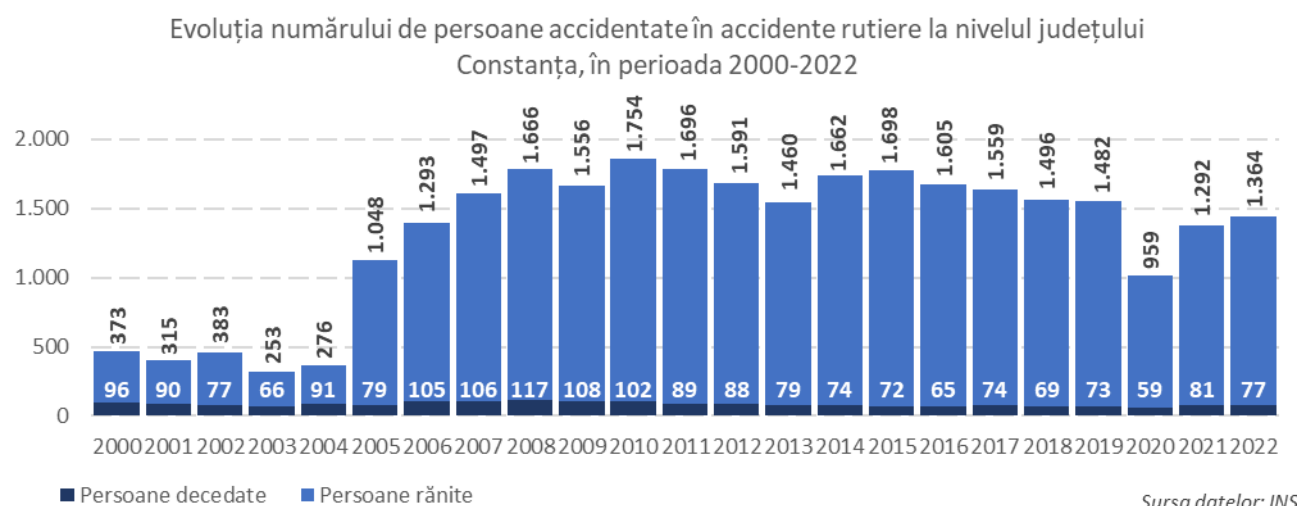
4.4. Siguranța

Siguranța rutieră reprezintă una dintre principalele provocări la nivel național, fiind influențată de factori precum lipsa unei rețele extinse de drumuri de mare viteză, densitatea ridicată a traficului în interiorul orașelor și creșterea continuă a parcului auto. Conform datelor publicate de Institutul Național de Statistică, în ultimul deceniu peste 80% dintre accidentele rutiere din România s-au produs în mediul urban, ceea ce plasează țara printre statele europene cu cel mai ridicat nivel de riscuri rutiere.

Situația locală a siguranței rutiere din municipiul Medgidia a fost analizată pe baza datelor furnizate de Inspectoratul de Poliție Județean Constanța, pentru perioada 2011–2021. În funcție de gravitatea consecințelor, evenimentele rutiere înregistrate au fost clasificate în trei categorii: accidente ușoare, accidente grave și accidente mortale.

La nivelul județului Constanța, evoluția numărului de persoane implicate în accidente rutiere în ultimele două decenii a înregistrat variații importante. Conform INS, cea mai accentuată creștere a fost înregistrată în anul 2005, cu 1.127 de persoane accidentate (1.048 răniți și 79 decedați), reprezentând o majorare de peste 200% față de anul anterior. Vârful persoanelor rănite a fost atins în anul 2010, cu 1.856 persoane accidentate, în timp ce anul 2008 a consemnat cel mai mare număr de decese – 117 victime. În ultimii cinci ani, până în 2020, numărul de persoane accidentate a înregistrat o scădere constantă, însă ulterior s-a observat o nouă tendință de creștere.

Accidentele rutiere soldate cu vătămări corporale sunt cauzate, în principal, de neacordarea priorității, nerespectarea distanței între vehicule, traversarea neregulamentară a pietonilor, conducerea sub influența alcoolului sau a substanțelor interzise, precum și de comportamentul imprudent al bicicliștilor ori depășirile neregulamentare. În funcție de gravitatea consecințelor, acestea sunt încadrate în trei tipuri: accidente ușoare, accidente grave și accidente mortale.



Numărul total al accidentelor rutiere înregistrate pe teritoriul municipiului Medgidia a urmat o tendință ascendentă până în anul 2018, când s-a consemnat un vârf de 46 de evenimente. Anul 2017 a fost cel mai problematic din punct de vedere al severității, înregistrând cinci accidente mortale – cel mai mare număr din întreaga perioadă analizată. După 2018, evoluția a fost descrescătoare, ajungând la 30 de accidente în anul 2021.

Accidentele ușoare au avut o dinamică similară cu evoluția totalului, reprezentând constant peste 70% din cazuri și atingând o pondere maximă de 94% în anumite perioade. În ceea ce privește accidentele grave, acestea s-au redus la jumătate în intervalul 2011–2021, de la 6 la 3 cazuri. Accidentele mortale au înregistrat valori relativ constante, de aproximativ două pe an, cu un vârf de cinci cazuri în 2017.

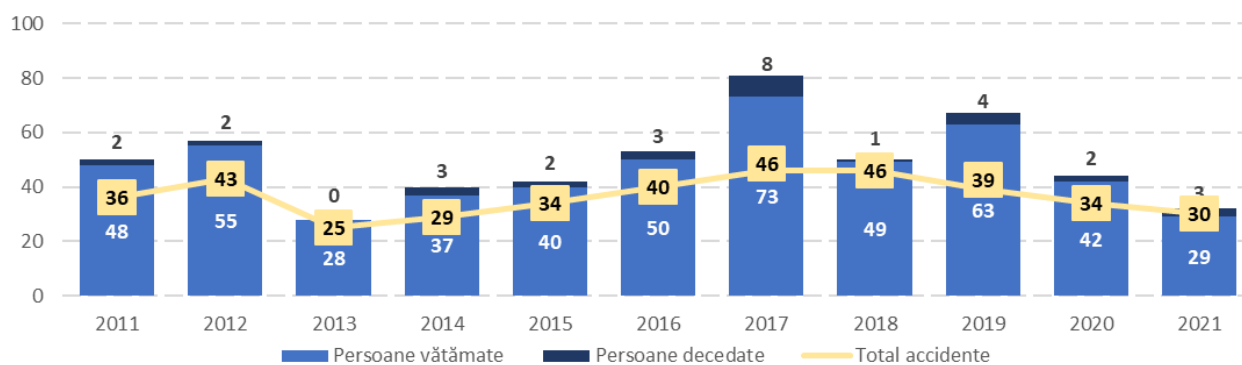
EVOLUȚIA NUMĂRULUI DE ACCIDENTE GRAVE ȘI UȘOARE ÎN PERIOADA 2011-2021 ÎN MUNICIPIUL MEDGIDIA											
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Accidente ușoare	28	37	24	24	29	32	37	43	34	29	25

Accidente grave	6	4	1	2	3	5	4	2	2	3	3
Accidente mortale	2	2	0	3	2	3	5	1	3	2	2
Sursa datelor: IPJ Constanța											

În ceea ce privește numărul victimelor rezultate în urma accidentelor rutiere, evoluția urmează același tipar ca și numărul total de accidente, însă cu variații mai accentuate. Anul 2017 a înregistrat cel mai ridicat nivel al gravității, cu un total de 73 de persoane accidentate și 8 decese. La polul opus, anul 2013 a consemnat cele mai reduse valori, respectiv 28 de persoane vătămate în 25 de accidente, fără niciun deces.

Analiza cauzelor arată că principalele motive ale producerii accidentelor cu victime, în perioada 2011–2021, au fost traversarea neregulamentară a pietonilor (99 victime) și neacordarea priorității între participanții la trafic (90 victime). De asemenea, printre cauzele semnificative se numără neacordarea priorității pietonilor și nerespectarea distanței dintre vehicule. Alte circumstanțe, raportate de Inspectoratul de Poliție Județean Constanța, au generat în cei 11 ani un total de 135 de victime pe raza municipiului Medgidia.

Evoluția numărului de persoane accidentate în accidente rutiere și a numărului de accidente rutiere la nivelul municipiului Medgidia, în perioada 2011-2021



Sursa datelor: IPJ Constanța

4.5. Calitatea vieții

Calitatea vieții într-un oraș este strâns legată de modul în care sunt gestionate mobilitatea și transportul, acestea având impact direct asupra mediului, accesibilității teritoriului, siguranței cetățenilor și eficienței economice. Relația dintre transport și calitatea vieții se manifestă prin efectele poluării aerului, nivelului de zgomot, aglomerării urbane, siguranței rutiere și accesului populației la alternative de mobilitate sustenabilă.

Impactul asupra mediului și sănătății populației

Problemele de mediu generate de transport în zonele urbane pot afecta în mod semnificativ calitatea vieții cetățenilor. Poluarea aerului, în special cea cauzată de traficul rutier, are efecte directe asupra sănătății populației (boli respiratorii, cardiovasculare, reducerea speranței de viață), dar și efecte indirecte, prin deteriorarea mediului înconjurător, accelerarea schimbărilor climatice și deprecierea stratului de ozon.

În municipiul Medgidia, traficul rutier intens și structura învechită a parcului auto contribuie la creșterea concentrației de poluanți atmosferici. La acestea se adaugă parcurile haotice, lipsa spațiilor verzi și a zonelor pietonale suficiente, ceea ce afectează atât peisajul urban, cât și confortul locuitorilor.

Poluarea fonică și stresul urban

Un alt element cu impact direct asupra calității vieții este nivelul zgomotului urban. În Medgidia, sursele principale de poluare fonică sunt traficul greu, transportul public, transportul de marfă și infrastructura rutieră insuficient adaptată cerințelor actuale. Nivelul crescut și constant al zgomotului contribuie la disconfortul populației și la apariția unor probleme de sănătate precum stresul cronic, tulburările de somn și oboseala psihică.

Probleme structurale ale spațiului urban

Calitatea mediului urban este influențată de modul în care spațiul este alocat și utilizat. În Medgidia, predominanța automobilului conduce la:

- alocarea majoritară a spațiului stradal pentru circulația și staționarea mașinilor, în detrimentul pietonilor, bicicliștilor și spațiilor verzi;
- infrastructura pietonală subdimensionată și deseori ocupată abuziv prin parcări neregulate sau alte obstacole (stâlpi, panouri publicitare);
- degradarea peisajului urban și devalorizarea patrimoniului arhitectural, mai ales în zona centrală istorică;
- deteriorarea ambianței urbane din cauza zgomotului, vibrațiilor, poluării și poluării vizuale generate de semnalistica excesivă.

Indicatori ai calității vieții și mobilitatea sustenabilă

Unul dintre indicatorii cei mai relevanți pentru a măsura calitatea vieții la nivel urban este ponderea persoanelor care utilizează transportul nemotorizat (mersul pe jos și bicicleta) și transportul public din totalul deplasărilor zilnice.

Conform datelor disponibile:

Utilizarea modului de transport nemotorizat și transport public			
	AN_BAZA_2018	Evoluție 2018-2023	Evoluție 2018-2030
% persoanelor care utilizează transportul nemotorizat	25,78%	-30%	-38,0%
% persoanelor care utilizează transportul public	28,9%	72%	104,0%

Se observă că, în prezent, 28,9% dintre locuitorii Medgidiei utilizează transportul public, iar o parte importantă (aprox. 26%) folosesc transportul nemotorizat. Proiecțiile scenariilor indică o creștere semnificativă a utilizării transportului public (până la dublare până în 2030), dar o scădere a utilizării modurilor nemotorizate.

Această scădere de **-38% până în 2030** trebuie interpretată cu prudență: ea reprezintă un scenariu tehnic estimat în baza tendințelor actuale și a modelelor de mobilitate utilizate în planificare, și nu o valoare observată empiric. În lipsa unor sisteme locale de monitorizare detaliată a mobilității pietonale și cicliste, aceste cifre trebuie tratate ca estimări ipotetice. Totuși, dacă nu vor fi implementate intervenții dedicate pentru promovarea transportului nemotorizat, scenariul de declin rămâne plauzibil, având în vedere dependența ridicată de automobil și infrastructura deficitară pentru pietoni și bicicliști.

Intervenții necesare pentru îmbunătățirea calității vieții

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Medgidia are ca obiectiv general îmbunătățirea calității mediului și a confortului populației, vizând:

- promovarea transportului public modern, accesibil și eficient;
- crearea de coridoare pietonale și cicliste sigure și atractive;

- reducerea traficului greu și a utilizării excesive a automobilului personal, prin măsuri de deviere a fluxurilor și prin politici de parcare;
- reamenajarea spațiului public pentru a reda locuitorilor zone destinate socializării, activităților culturale și recreative;
- diminuarea poluării aerului și a zgomotului prin introducerea de vehicule nepoluante și prin reglementări stricte asupra traficului comercial;
- protejarea și punerea în valoare a patrimoniului arhitectural și urbanistic.

În lipsa unor politici integrate și a investițiilor în mobilitate sustenabilă, Medgidia riscă să experimenteze o degradare treptată a calității vieții urbane, caracterizată prin poluare crescută, zgomot, congestie și lipsa atractivității spațiului public. În schimb, prin implementarea coerentă a măsurilor din PMUD, orașul are potențialul de a inversa tendințele negative și de a se alinia la bunele practici europene, oferind locuitorilor un mediu sănătos, sigur și prietenos.

5. VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE

5.1. Viziunea

VIZIUNE

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al municipiului Medgidia are ca obiectiv central dezvoltarea unui sistem de transport modern, sigur și prietenos cu mediul, care să sprijine dezvoltarea socio-economică a comunității și să contribuie la creșterea calității vieții locuitorilor. Strategia urmărește integrarea tuturor tipurilor de transport – nemotorizat (mers pe jos, bicicletă), transport public, transport privat și transport de marfă – cu accent pe mobilitatea sustenabilă și pe reducerea dependenței de automobilul personal.

Viziunea generală

Dezvoltarea mobilității urbane în Medgidia vizează crearea unui sistem de transport eficient, accesibil și durabil, capabil să răspundă nevoilor de deplasare ale populației și să contribuie la protecția mediului. Documentul strategic pune pe primul plan mobilitatea oamenilor, în concordanță cu direcțiile europene privind mobilitatea urbană durabilă, reducând impactul traficului asupra sănătății publice, mediului și patrimoniului construit.

VIZIUNEA prezentată la nivelul celor 3 nivele teritoriale:

A. La nivelul zonei funcționale Medgidia

- Chiar dacă în prezent nu există o zonă urbană funcțională formal constituită, este evident că mobilitatea din municipiul Medgidia influențează și relațiile cu localitățile învecinate. Dezvoltarea unui sistem de transport mai eficient, care să asigure conectivitate și accesibilitate sporită, va contribui indirect la o mai bună integrare a teritoriului și la o mobilitate ridicată în aria extinsă de influență a orașului.

B. La nivelul localităților de referință

- Oferta de transport va fi diversificată și orientată către mijloace prietenoase cu mediul. Se vor încuraja deplasările nemotorizate prin crearea de spații pietonale atractive, sigure și accesibile pentru toți locuitorii, dar și prin dezvoltarea infrastructurii pentru biciclete. În paralel, transportul public va deveni mai eficient energetic, mai bine organizat și mai atractiv, fiind interconectat cu principalele zone rezidențiale, educaționale, comerciale și industriale.

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

- Calitatea vieții locuitorilor va fi îmbunătățită considerabil prin măsuri de reducere a traficului auto și de scădere a poluării. Amenajarea spațiilor publice pentru pietoni și bicicliști, reducerea zgomotului și creșterea siguranței rutiere vor transforma Medgidia într-un oraș mai sănătos, mai accesibil și mai atractiv pentru locuitori și vizitatori.

OBIECTIVE STRATEGICE

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al municipiului Medgidia urmărește să asigure tranziția către un sistem modern, sigur și sustenabil de mobilitate, adaptat specificului local și corelat cu obiectivele stabilite în Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană (SIDU). Direcțiile strategice se structurează astfel:

I. ACCESIBILITATE – crearea unui sistem de transport diversificat și incluziv, care să ofere tuturor locuitorilor șanse egale de deplasare către servicii publice, locuri de muncă și zone de interes. În contextul Medgidiei,

acest obiectiv răspunde necesității de a conecta mai bine cartierele periferice cu centrul urban, dar și cu principalele artere naționale și regionale.

II. SIGURANȚĂ ȘI SECURITATE – reducerea numărului și gravității accidentelor rutiere și creșterea protecției pentru categoriile vulnerabile (pietoni, bicicliști, copii, persoane vârstnice). În Medgidia, unde traversările neregulate și lipsa infrastructurii dedicate nemotorizatului sunt cauze majore de accidente, acest obiectiv capătă o relevanță deosebită.

III. MEDIU – diminuarea poluării aerului și fonice generate de transport, în condițiile unui parc auto îmbătrânit și a unei dependențe ridicate de autoturismul personal. Prin măsuri de încurajare a transportului public și a mobilității active, Medgidia poate contribui la atingerea țintelor de reducere a emisiilor de GES stabilite la nivel european.

IV. EFICIENȚĂ ECONOMICĂ – optimizarea costurilor și a timpilor de deplasare, printr-o utilizare mai rațională a resurselor, modernizarea transportului public și integrarea tarifară. Pentru Medgidia, acest obiectiv înseamnă atât creșterea atractivității transportului public, cât și consolidarea rolului orașului ca pol economic și logistic regional.

V. CALITATEA VIETII – transformarea spațiului public într-un mediu mai prietenos, sigur și sănătos, prin reducerea traficului motorizat agresiv, limitarea efectului de barieră al arterelor principale și redarea către comunitate a unor zone destinate mobilității active, agrementului și interacțiunii sociale.

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

ACCESIBILITATE

Accesibilitatea este esențială pentru planificarea transportului, deoarece facilitează schimburile între oameni și bunuri, conectează diferitele zone de interes și asigură accesul tuturor cetățenilor la un sistem de mobilitate funcțional.

Obiective operaționale:

- I.1. Echitate teritorială crescută în ceea ce privește accesul pentru toate zonele municipiului, conform standardelor în vigoare.
- I.2. Creșterea accesibilității pentru toate modurile de transport prin îmbunătățirea ofertei de transport public și a punctelor de intermodalitate.
- I.3. Reducerea inegalităților sociale prin garantarea accesului la mobilitate pentru toți cetățenii, indiferent de statut.
- I.4. Satisfacerea cererii de servicii de mobilitate și transport la nivel local.

SIGURANȚĂ ȘI SECURITATE

Siguranța și securitatea sunt fundamentale pentru dezvoltarea unui sistem de transport modern, în special pentru utilizatorii vulnerabili (pietoni și bicicliști). Creșterea gradului de siguranță poate determina adoptarea unor mijloace de transport mai sustenabile.

Obiective operaționale:

- II.1. Reducerea numărului accidentelor rutiere la nivelul rețelei de transport.
- II.2. Creșterea siguranței pietonilor și bicicliștilor.
- II.3. Asigurarea unui nivel ridicat de securitate și siguranță personală pentru utilizatorii transportului public.

MEDIU

Planul de mobilitate are ca obiectiv protejarea și îmbunătățirea mediului prin măsuri care reduc poluarea aerului și fonică, emisiile de GES și consumul de energie. O problemă majoră o reprezintă parcul auto învechit, care necesită măsuri de tranziție către soluții mai curate și eficiente energetic.

Obiective operaționale:

- III.1. Respectarea angajamentelor privind reducerea emisiilor de carbon și GES.
- III.2. Reducerea impactului zgomotului asupra populației.
- III.3. Promovarea soluțiilor inteligente de mobilitate pentru creșterea eficienței energetice.
- III.4. Reducerea utilizării autoturismelor personale.
- III.5. Creșterea utilizării transportului nemotorizat și a transportului public.

EFICIENȚĂ ECONOMICĂ

Eficiența economică urmărește maximizarea beneficiilor pentru utilizatori, prin reducerea costurilor și a timpilor de deplasare, dar și printr-o tarifare echitabilă și integrată a serviciilor de transport.

Obiective operaționale:

- IV.1. Îmbunătățirea accesului la locurile de muncă și la principalele puncte de interes.
- IV.2. Reducerea timpilor de călătorie și creșterea predictibilității deplasărilor.
- IV.3. Reducerea costurilor de operare a transportului public.
- IV.4. Aplicarea principiului recuperării costurilor pentru utilizarea spațiului public de parcare, prin creșterea numărului de locuri amenajate și a nivelului de taxare.
- IV.5. Introducerea unui sistem de tarifare simplu și integrat pentru transportul public.

CALITATEA VIETII

Traficul intens și infrastructura deficitară afectează direct calitatea vieții locuitorilor. Reducerea poluării, a zgomotului și a efectului de barieră generat de traficul auto sunt măsuri cheie pentru un oraș mai sănătos și mai prietenos cu oamenii.

Obiective operaționale:

- V.1. Extinderea spațiului public destinat cetățenilor, excluzând parcurile sau zonele rezervate transportului auto.
- V.2. Reducerea impactului traficului asupra zonelor rezidențiale și sociale prin scăderea volumelor de trafic și a nivelului de zgomot.
- V.3. Diminuarea efectului de barieră prin reducerea traficului și a vitezei vehiculelor pe drumurile locale, în special în zonele de locuire.

Corelarea obiectivelor PMUD Medgidia cu obiectivele și măsurile prevăzute în SIDU Medgidia

Obiectivele operaționale definite în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Medgidia se află într-o strânsă corelare cu obiectivele specifice formulate în Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană (SIDU). Această aliniere asigură coerența intervențiilor în domeniul mobilității urbane cu direcțiile de dezvoltare stabilite la nivel strategic pentru municipiu, contribuind astfel la atingerea unei viziuni unitare de transformare urbană.

Astfel, **dimensiunea accesibilității** vizată de PMUD prin obiective precum creșterea echității teritoriale, îmbunătățirea accesului pentru toate modurile de transport și reducerea inegalităților sociale, se corelează direct cu obiectivele SIDU privind reducerea congestiei urbane, dezvoltarea transportului public și adaptarea

infrastructurii pentru persoanele cu dizabilități. Prin aceste corelări, PMUD sprijină nu doar mobilitatea, ci și obiectivele de incluziune socială și acces egal la oportunități.

În ceea ce privește **siguranța și securitatea**, PMUD își propune reducerea accidentelor, protecția pietonilor și bicicliștilor, precum și creșterea siguranței utilizatorilor transportului public. Aceste obiective susțin direcțiile SIDU referitoare la creșterea siguranței circulației și adaptarea infrastructurii urbane la nevoile utilizatorilor vulnerabili, consolidând caracterul de municipiu sigur și sănătos.

Pe dimensiunea de **mediu**, obiectivele PMUD de reducere a emisiilor de GES, promovare a mobilității curate și creștere a transportului nemotorizat se aliniază cu obiectivele SIDU privind tranziția verde, reducerea poluării și susținerea transportului electric. În acest mod, planul de mobilitate devine un instrument operațional pentru transformarea Medgidiei într-un municipiu verde și sustenabil.

Componenta de **eficiență economică** din PMUD, prin obiective precum reducerea timpilor și costurilor de transport, introducerea unui sistem tarifar integrat și aplicarea principiului recuperării costurilor, se corelează cu obiectivele SIDU legate de îmbunătățirea mobilității urbane și de sprijinirea economiei non-poluante. Această convergență sprijină competitivitatea municipiului și atragerea investițiilor prin infrastructuri de transport moderne și eficiente.

În ceea ce privește **calitatea vieții**, obiectivele PMUD ce vizează extinderea spațiilor publice pentru cetățeni, reducerea impactului traficului asupra zonelor rezidențiale și diminuarea efectului de barieră se suprapun cu direcțiile SIDU privind reamenajarea zonei centrale, crearea de spații publice atractive și creșterea accesibilității la facilități recreative și sportive. Astfel, mobilitatea devine un catalizator pentru revitalizarea urbană și pentru consolidarea atractivității municipiului.

În concluzie, obiectivele operaționale din PMUD nu funcționează izolat, ci sunt **direct integrate în arhitectura strategică a SIDU**, contribuind la îndeplinirea obiectivelor de dezvoltare durabilă ale municipiului Medgidia. Această corelare asigură atât coerență strategică, cât și complementaritate între planurile sectoriale și strategia urbană integrată.

Obiective operaționale PMUD	Obiective specifice SIDU	Tip corelare
I.1. Echitate teritorială crescută în ceea ce privește accesul pentru toate zonele municipiului, conform standardelor în vigoare	OB 5.1. Reducerea congestionării urbane, îmbunătățirea infrastructurii rutiere și optimizarea fluxurilor de transport	Directă
I.2. Creșterea accesibilității pentru toate modurile de transport prin îmbunătățirea ofertei de transport public și a punctelor de intermodalitate	OB 5.3. Dezvoltarea serviciului de transport public local de călători pentru creșterea accesibilității diferitelor zone precum și pentru descurajarea transportului cu autoturismul propriu	Directă
	OB 5.2. Adaptarea infrastructurii pentru încurajarea deplasărilor pietonale sau cu ajutorul bicicletei și accesibilizarea deplasărilor pentru persoanele cu dizabilități	Complementară
I.3. Reducerea inegalităților sociale prin garantarea accesului la mobilitate pentru toți cetățenii, indiferent de statut	OB 4.2. Promovarea accesului egal la educație și formare de calitate și favorabile incluziunii (...)	Complementară
	OB 4.5. Favorizarea incluziunii active pentru a promova egalitatea de șanse și participarea activă (...)	Complementară

I.4. Satisfacerea cererii de servicii de mobilitate și transport la nivel local	OB 5.6. Implementarea de măsuri organizaționale pentru îmbunătățirea mobilității urbane	Directă
II.1. Reducerea numărului accidentelor rutiere la nivelul rețelei de transport	OB 5.5. Creșterea siguranței circulației rutiere	Directă
II.2. Creșterea siguranței pietonilor și bicicliștilor	OB 5.2. Adaptarea infrastructurii pentru încurajarea deplasărilor pietonale sau cu ajutorul bicicletei și accesibilizarea deplasărilor pentru persoanele cu dizabilități	Directă
II.3. Asigurarea unui nivel ridicat de securitate și siguranță personală pentru utilizatorii transportului public	OB 4.3. Adaptarea și proiectarea infrastructurii și serviciilor publice sau private de utilitate publică la nevoile persoanelor cu dizabilități	Complementară
III.1. Respectarea angajamentelor privind reducerea emisiilor de carbon și GES	OB 1.2. Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (...)	Directă
III.2. Reducerea impactului zgomotului asupra populației	OB 5.1. Reducerea congestiei urbane (...)	Complementară
III.3. Promovarea soluțiilor inteligente de mobilitate pentru creșterea eficienței energetice	OB 5.4. Încurajarea transportului electric (...)	Directă
III.4. Reducerea utilizării autoturismelor personale	OB 5.3. Dezvoltarea serviciului de transport public local de călători (...)	Directă
III.5. Creșterea utilizării transportului nemotorizat și a transportului public	OB 5.2. Adaptarea infrastructurii pentru încurajarea deplasărilor pietonale (...)	Directă
	OB 5.3. Dezvoltarea serviciului de transport public local de călători (...)	Directă
IV.1. Îmbunătățirea accesului la locurile de muncă și la principalele puncte de interes	OB 3.1. Sprijinirea dezvoltării economiei non-poluante productive (...)	Complementară
IV.2. Reducerea timpilor de călătorie și creșterea predictibilității deplasărilor	OB 5.1. Reducerea congestiei urbane (...)	Directă
IV.3. Reducerea costurilor de operare a transportului public	OB 5.6. Implementarea de măsuri organizaționale pentru îmbunătățirea mobilității urbane	Directă
IV.4. Aplicarea principiului recuperării costurilor pentru utilizarea spațiului public de parcare (...)	OB 5.6. Implementarea de măsuri organizaționale pentru îmbunătățirea mobilității urbane	Complementară
IV.5. Introducerea unui sistem de tarify simplu și integrat pentru transportul public	OB 5.3. Dezvoltarea serviciului de transport public local de călători (...)	Directă
V.1. Extinderea spațiului public destinat cetățenilor, excluzând parcurile sau zonele rezervate transportului auto	OB 2.1. Implementarea unei abordări peisagistice unitare și identitare	Directă
V.2. Reducerea impactului traficului asupra zonelor rezidențiale și sociale prin scăderea volumelor de trafic și a nivelului de zgomot	OB 2.2. Reamenajarea urbanistică completă a zonei centrale (...)	Complementară

V.3. Diminuarea efectului de barieră prin reducerea traficului și a vitezei vehiculelor pe drumurile locale, în special în zonele de locuire	OB 2.3. Creșterea ofertei de petrecere a timpului liber și crearea spațiilor publice pline de viață	Indirectă
	OB 6.6. Creșterea calității și accesibilității facilităților sportive	Complementară

5.2. Metodologia de selecție a proiectelor

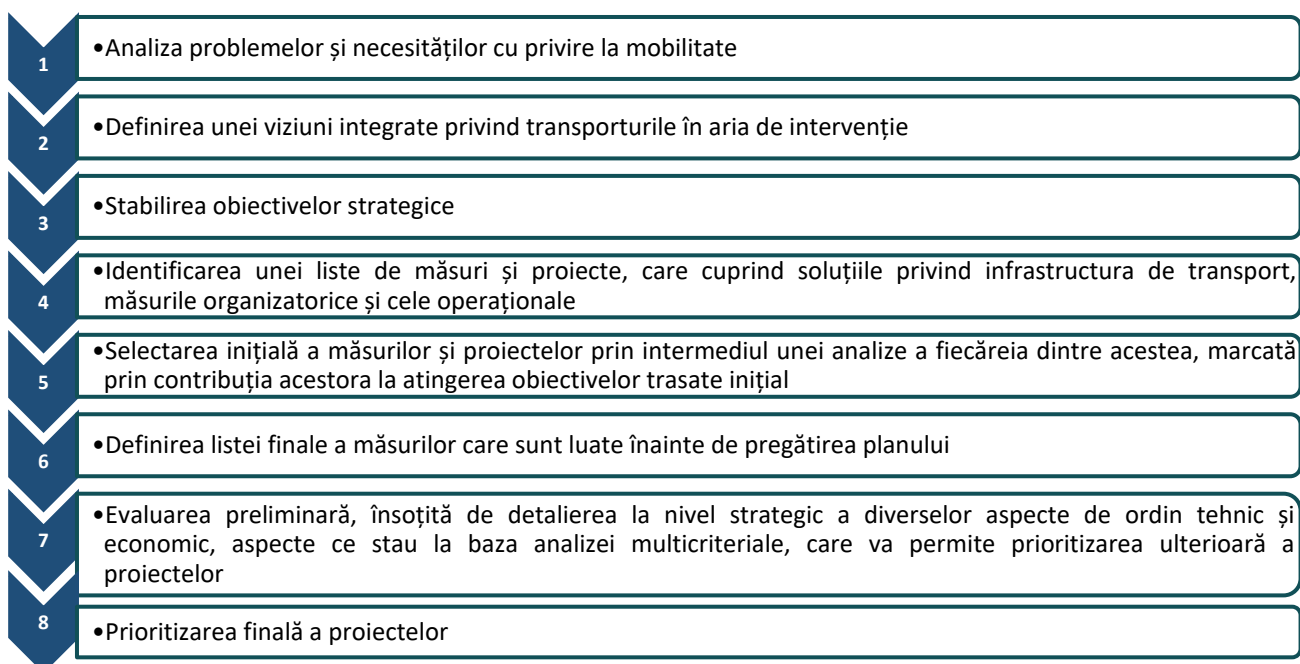
Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al municipiului Medgidia (PMUD Medgidia) urmărește transpunerea în practică a principiilor europene privind mobilitatea urbană sustenabilă, printr-un **pachet integrat de măsuri și proiecte adaptate specificului local**. Acest proces necesită o metodologie clară și transparentă de selecție a intervențiilor, astfel încât să fie asigurată coerența între obiectivele strategice ale planului, resursele disponibile și impactul preconizat asupra comunității.

Cadrul metodologic general

Metodologia de selecție a proiectelor se fundamentează pe un **sistem multicriterial**, în care fiecare proiect este analizat și evaluat pe baza unor criterii obiective, corelate direct cu obiectivele PMUD și cu principiile europene de planificare urbană. Astfel, analiza are la bază cinci criterii majore (eficiență economică, impact asupra mediului, accesibilitate, siguranță și calitatea vieții), fiecare fiind detaliat prin indicatori de evaluare relevanți.

În prima etapă, se elaborează o **listă extinsă de măsuri și proiecte**, care include atât investiții în infrastructura de transport, cât și măsuri organizaționale și operaționale. Aceasta reprezintă baza de lucru pentru prioritizarea ulterioară. În paralel, sunt identificate proiecte individuale cu caracter strategic, esențiale pentru atingerea viziunii PMUD.

Metodologia de selectare a proiectelor include următoarele etape:



Domeniul de aplicare și conținutul planului de mobilitate depinde de tipul zonei funcționale, investițiile fiind concentrate pe specificul și nevoile identificate pe plan local. Ghidul JASPERS de realizare a planurilor de mobilitate durabilă, realizat pentru Autoritățile Contractante din România, propune o categorizare a orașelor în funcție de numărul de locuitori, transportul public, precum și trama stradală, pentru elaborarea analizelor funcționale:

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Populație > 100.000 locuitori	Populație 40.000 - 100.000 locuitori	Populație < 40.000 locuitori
Transport public Rețea complexă cu trasee care se intersectează și mai multe moduri de transport (tramvai, autobuz, troleibuz, maxi-taxi)	Transport public Rețea moderată de servicii de transport public care pot include mai multe moduri de transport și unele oportunități de schimb	Transport public Foarte puține rute de transport public, sau absența acestor servicii
Trama stradală Rețea densă de drumuri cu o zonă urbană mare, numeroase opțiuni de rutare pentru mai multe călătorii, precum și 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 zonă, și cu posibilități limitate de a alege căi alternative
Procedură evaluare proiecte		
Screening, listarea scurtă și Evaluare preliminară	Screening și evaluare preliminară	Screening și evaluare preliminară
În mod curent se așteaptă 3 scenarii finale diferite 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

Astfel, conform datelor cu privire la populația totală, putem încadra municipiul Medgidia în aglomerările urbane de nivel 2, dar pe baza topologiei sistemului de transport din aria de intervenție, putem încadra municipiul Medgidia în aglomerările urbane de nivel 3.

PRIORITIZAREA INTERVENȚIILOR PROPUSE

Pe baza problemelor identificate în urma analizei situației actuale de la nivelul municipiului Medgidia s-a realizat o lista lungă de proiecte, listă care conține 40 de intervenții, distribuite pe planuri sectoriale. Majoritatea proiectelor vizează partea de infrastructură, dar se regăsesc și o serie de proiecte organizaționale și operaționale.

Având în vedere aceste aspecte, analiza multicriterială este esențială pentru evaluarea listei finale de proiecte și identificarea soluției optime pe diverse orizonturi de timp. Scopul acesteia este ierarhizarea proiectelor pe baza încadrării acestora pe niveluri de prioritate și integrarea acestora în scenarii de mobilitate care să susțină planul de acțiuni previzionat.

Criteriile au fost selectate astfel încât să acopere toate obiectivele strategice ale planului de mobilitate urbană durabilă, mizând în special pe reducerea emisiilor de CO₂. Așadar, în elaborarea analizei multicriteriale a fost stabilit un număr de 7 criterii, cu indicatorii aferenți, după cum urmează:

Criteriu	% obiectiv	Nr. crt.	Indicatori de evaluare	Metodă de calcul al indicatorilor	% criteriu
<u>ACCESIBILITATE</u> Asigurarea accesului tuturor cetățenilor către opțiuni de transport care facilitează accesul la destinații și servicii esențiale	20%	C1	Distanța față de obiectivele de interes local	Indicator evaluat pe baza calculului distanței medii a stațiilor de transport public față de obiectivele de interes local (școli, spital, primărie).	20%
<u>ECONOMIE</u> Îmbunătățirea eficienței și rentabilității transportului de persoane și bunuri	10%	C2	Nr. mediu călătorii	Indicator evaluat pe baza reducerii numărului mediu de călătorii la nivel de zonă de trafic	10%
<u>SIGURANȚĂ</u> Îmbunătățirea siguranței și securității transporturilor	20%	C3	Diminuarea intensității traficului	Indicator evaluat pe baza reducerii intensității traficului	20%
<u>MEDIU</u> Reducerea poluării sonore și a aerului, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie	30%	C4	Emisii echivalent CO ₂	Indicator evaluat pe baza reducerii prestației totale pentru diverse categorii de vehicule, a vitezelor de deplasare specifice și a curbelor de consumuri energetice	15%
		C5	Zgomot	Indicator evaluat pe baza reducerii mărimii fluxurilor de trafic pentru diverse categorii de vehicule și a vitezelor de deplasare specifice la nivel dezagregat de rețea	15%
<u>CALITATEA VIETII</u> Creșterea atractivității și calității mediului urban în beneficiul cetățenilor, economiei și societății în general	20%	C6	% persoanelor care utilizează transportul nemotorizat	Indicator evaluat pe baza creșterii ponderii persoanelor care utilizează transportul nemotorizat (mers pe jos, bicicleta)	10%
		C7	% persoanelor care utilizează transportul public	Indicator evaluat pe baza creșterii ponderii persoanelor care utilizează transportul public	10%

Fiecărui obiectiv strategic și criteriu de evaluare i-a fost atribuită o pondere dintr-un total de 100%, în funcție de gradul de importanță pe care îl are la îndeplinirea obiectivului general al PMUD. În procesul de stabilire a importanței fiecărui criteriu s-a ținut cont de faptul că prin implementarea planului se urmărește orientarea către o mobilitate durabilă.

Pentru a putea ierarhiza proiectele în funcție de cele șapte criterii, s-a acordat un punctaj pe o scală de la 0 la 5 în funcție de gradul de importanță și măsura în care contribuie fiecare proiect la îndeplinirea obiectivelor strategice, prin urmare la obiectivul general al planului (0 reprezentând deloc și 5 foarte mult).

Pentru calcularea scorului mediu s-a luat în considerare atât punctajul acordat pentru fiecare criteriu (0-5), cât și importanța fiecărui criteriu (% din total) pe care o are la nivel de obiective strategice. Prin aplicarea acestei metodologii scorul maxim pe care îl poate avea un proiect este 5, iar scorul minim este 0.

Totodată pentru definitivarea listei finale a intervențiilor propuse, se va ține cont și de anvelopa bugetară disponibilă estimată la nivelul arealului de intervenție, luând în considerare:

- Fonduri UE-POR SUD-EST 2021-2027;
- Bugetul municipiului Medgidia;

- Împrumuturile de la instituțiile financiare internaționale (IF)-disponibilitatea de creditare în perioada 2021-2027 pentru susținerea implementării PMUD Medgidia.

Posibile riscuri identificate în implementarea măsurilor propuse prin Planul de mobilitate urbană durabilă:

Implementarea PMUD presupune o serie de investiții și măsuri complexe, care se pot confrunta cu riscuri de natură financiară, tehnică, socială sau administrativă. Identificarea din timp a acestora și stabilirea unor strategii clare de diminuare este esențială pentru atingerea obiectivelor asumate. Principalele riscuri identificate sunt prezentate mai jos:

1. Lipsa finanțării din surse externe (fonduri europene)

Proiectele și măsurile propuse prin planul de acțiune sunt, în majoritate, eligibile pentru finanțare nerambursabilă și constituie baza pentru atingerea obiectivelor strategice. Lipsa accesării fondurilor externe ar putea conduce la imposibilitatea implementării unor investiții majore, ceea ce ar afecta direct viziunea PMUD.

Impact: semnificativ (posibil blocaj în implementarea proiectelor de bază).

Probabilitate: redusă, având în vedere experiența municipiului Medgidia în atragerea de fonduri europene în exercițiul financiar anterior.

Strategie de minimizare: elaborarea documentațiilor tehnico-economice complete, riguroase și bine fundamentate; alinierea continuă la cerințele ghidurilor de finanțare și adaptarea proiectelor la criteriile de eligibilitate; identificarea unor surse alternative (buget local, parteneriate public-private, credite BEI sau BERD) pentru măsurile cu impact strategic.

2. Valori neconforme ale costurilor de implementare

PMUD este un document strategic, care lucrează cu estimări generale ale costurilor. În lipsa unor studii tehnico-economice detaliate, există riscul ca valorile alocate să fie subestimate sau supraevaluate, ceea ce poate afecta fezabilitatea și prioritizarea intervențiilor.

Impact: moderat (poate genera decalaje între planificare și implementare).

Probabilitate: redusă, dacă există raportare constantă la proiecte similare.

Strategie de minimizare: actualizarea periodică a valorilor de investiție, prin corelare cu prețurile de piață și cu ghidurile de cost publicate de autoritățile centrale; utilizarea bazelor de date privind costurile proiectelor similare implementate recent; includerea unor rezerve financiare (buffer) în planificarea bugetară pentru a acoperi eventualele diferențe.

3. Reticența cetățenilor față de măsurile propuse

Succesul PMUD depinde nu doar de infrastructură, ci și de comportamentul de mobilitate al cetățenilor. Rezistența acestora la schimbare (de ex., utilizarea transportului public în locul mașinii personale, adoptarea mobilității nemotorizate) poate întârzia atingerea rezultatelor scontate.

Impact: redus (afectează ritmul de adoptare, dar nu anulează implementarea).

Probabilitate: scăzută, având în vedere interesul manifestat la consultările publice.

Strategie de minimizare: consultarea cetățenilor în toate etapele de planificare și implementare; campanii de informare, educare și conștientizare privind avantajele mobilității durabile (sănătate, costuri reduse, mediu

mai curat); implicarea școlilor, ONG-urilor și mediului de afaceri în promovarea schimbărilor de comportament.

4. Nerespectarea graficului de timp prevăzut

Implementarea proiectelor presupune coordonarea mai multor actori (autorități, proiectanți, executanți, finanțatori). Întârzierile în pregătirea documentațiilor, procedurile de achiziție sau execuția lucrărilor pot afecta calendarul general al PMUD și pot reduce impactul integrat al măsurilor.

Impact: mediu (poate afecta sinergia dintre proiecte interdependente).

Probabilitate: medie (având în vedere complexitatea procedurilor de achiziție și execuție).

Strategie de minimizare: elaborarea unui calendar realist, etapizat, cu termene clare și responsabilități definite; monitorizarea trimestrială a progresului și corectarea imediată a eventualelor întârzieri; crearea unui mecanism de coordonare interinstituțională pentru proiectele cu impact transversal; asigurarea resurselor administrative suficiente pentru managementul implementării.

Matrice de prioritizare a proiectelor									
Intervenție	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	Scor mediu	Tip proiect
	20%	10%	20%	15%	15%	10%	10%		
4.6. Dezvoltarea transportului verde și creșterea mobilității urbane în zona de Nord a Municipiului Medgidia – proiect integrat (pietonal/velo/transport public)	5	5	5	5	5	5	5	5	Infrastructură
1.7. Extindere șosea ocolitoare pentru Municipiul Medgidia (bretea de legătură între DJ 222 și DJ	5	5	5	5	5	3	5	4,8	Infrastructură
1.9.Legătura Autostradă A2 cu Portul Fluvial Medgidia	5	5	5	5	5	3	5	4,8	Infrastructură
2.4.Înființarea unor trasee de transport publice locale cu impact asupra unui număr cât mai mare de locuitori, astfel încât aceștia să opteze pentru transportul în comun în detrimentul utilizării autovehiculelor proprii	5	5	5	4	4	5	5	4,7	Operațional
4.2. Crearea unei rețele coerente de piste de biciclete, care să conecteze principalele zone de interes	4	4	5	5	5	5	4	4,6	Infrastructură
2.10. Reabilitare și amenajare cale de rulare a infrastructurii rutiere pe care circulă transportul public	4	5	4	5	5	5	5	4,6	Infrastructură
5.6. Dezvoltarea managementului siguranței rutiere și a mobilității urbane: trafic, restricții auto, accesibilizare și trasee pietonale prietenoase	4	5	5	5	4	4	5	4,55	Operațional
2.1.Dezvoltarea mobilității urbane din UAT Medgidia prin modernizarea sistemului de transport public local	4	5	4	5	4	5	5	4,45	Infrastructură
1.8.Reabilitarea podului rutier peste Canalul Dunăre – Marea Neagră	5	5	4	4	4	3	5	4,3	Infrastructură
1.3.Modernizare drumuri comunale și drumuri sătești în localitățile componente rurale Valea Dacilor și Remus Opreanu	5	5	3	5	4	3	5	4,25	Infrastructură
1.2.Plantarea de perdele vegetale-verzi (aliniamente de arbori și arbuști) de-a lungul principalelor artere rutiere în vederea reducerii emisiilor de CO2 și a poluării generate de traficul rutier	3	5	4	5	5	5	4	4,2	Infrastructură
1.10.Reabilitare și modernizare Bulevardul Independenței	5	5	4	3	4	3	5	4,15	Infrastructură
2.9.Achiziția de autobuze ecologice pentru transportul public urban (electrice/hybrid)	2	5	4	5	4	4	5	3,95	Infrastructură
6.2.Reabilitarea/ modernizarea zonelor pietonale care să faciliteze accesul inclusiv pentru persoanele cu nevoi speciale	4	3	4	4	4	4	5	4	Infrastructură
2.2.Realizare studiu privind eficientizarea sistemului de transport public	2	4	4	5	4	5	5	3,95	Organizațional
2.3.Organizarea unor campanii de informare publică cu privire la utilizarea transportului public	2	4	4	5	4	5	5	3,95	Organizațional

3.2.Reglementarea parcării vehiculelor comerciale, astfel încât să nu conducă la parcări în lungul străzilor și aglomerarea zonelor de locuințe	3	1	5	5	5	3	4	3,9	Organizațional
4.5.Accesibilizarea spațiilor publice pentru persoane cu dizabilități	5	4	4	3	4	3	3	3,85	operațional
4.9. Crearea unui pasaj pietonal peste canalul Dunăre – Marea Neagră	5	4	3	4	4	4	2	3,8	Infrastructură
4.1.Modernizare trasee pietonale	3	4	4	5	5	3	2	3,8	Infrastructură
2.8. Modernizarea și extinderea depoului de autobuze, cu dotări specifice pentru vehicule electrice/hibrid	1	5	4	5	4	4	5	3,75	Infrastructură
2.11. Realizarea unui terminal intermodal de transport persoane (feroviar – rutier – naval)	1	5	4	5	4	4	5	3,75	Infrastructură
1.13.Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcări în zona Centru a municipiul Medgidia	4	3	4	3	4	3	5	3,75	Infrastructură
4.8. Sistem de închiriere biciclete (bike-sharing)	3	4	4	5	5	3	1	3,7	Infrastructură
6.1.Creșterea accesibilității în zonele cu nivel ridicat de complexitate prin crearea de noi trasee de transport public local	5	3	3	3	3	3	5	3,6	Operațional
1.11.Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcări în zona de Vest a municipiul Medgidia	3	3	4	3	4	3	5	3,55	Infrastructură
1.12.Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcări în zona de Est a municipiul Medgidia	3	3	4	3	4	3	5	3,55	Infrastructură
1.14.Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcări în zona de Sud a municipiul Medgidia	3	3	4	3	4	3	5	3,55	Infrastructură
1.15.Reabilitare rețea de drumuri în cartierul Tineretului, zona Est	3	3	4	3	4	3	5	3,55	Infrastructură
5.1.Realizarea unui sistem integrat de management al traficului în Municipiul Medgidia	1	3	5	5	5	2	3	3,5	Operațional
3.1.Reorganizarea traseelor pentru accesul vehiculelor cu masa totală maximă autorizată mai mare de 3,5 tone	1	1	5	5	5	3	4	3,5	Operațional
4.7. Reabilitarea aleilor pietonale aferente clădirilor rezidențiale în cartierele din municipiul Medgidia	1	4	4	5	5	3	2	3,4	Infrastructură
7.1.Transformarea străzilor din zona cu circulație pietonală intensă în trasee mai prietenoase față de pietoni	1	2	5	5	5	4	1	3,4	operațional
2.5. Dezvoltarea flotei (publice/private) de transport ecologic (unități de transport electrice/ hibride)	2	3	4	3	4	3	5	3,35	Operațional
4.3. Instalarea de stații de reîncărcare pentru vehiculele electrice	2	3	3	5	5	3	2	3,3	Operațional
2.6. Modernizarea stațiilor de transport public urban, dotarea acestora cu sisteme informatice și facilități pentru persoane cu dizabilități	2	3	4	3	4	3	4	3,25	Operațional
4.4.Plan local de acțiune pentru încurajarea utilizării vehiculelor electrice, inclusiv pentru companiile private	2	3	3	5	5	2	2	3,2	Organizațional
5.2.Elaborarea unei politici de parcare la nivel urban.	3	2	4	4	4	2	2	3,2	Organizațional

5.5. Crearea unui centru de monitorizare și management al mobilității urbane	1	3	4	4	4	3	4	3,2	Organizațional
8.1.Dezvoltarea unei structuri interne având responsabilități de monitorizare a implementării PMUD Medgidia	1	3	4	4	4	3	4	3,2	Organizațional
2.7. Implementarea unui sistem de e-ticketing pentru transportul public urban	2	3	4	3	4	2	4	3,15	Operațional
1.5. Reabilitarea parcărilor aferente clădirilor rezidențiale	4	1	3	3	4	3	1	2,95	Infrastructură
5.3. Reglementarea parcării vehiculelor comerciale, astfel încât să nu conducă la parcări în lungul străzilor și aglomerarea zonelor de locuințe	1	2	4	4	4	2	3	2,9	Organizațional
5.7.Organizarea unor campanii de educație rutieră în rândul tinerilor	1	3	3	3	3	4	5	2,9	Organizațional
5.8.Organizare de campanii de promovare a respectării regulilor de circulație și a locurilor speciale pentru parcare în rândul tuturor participanților la trafic	1	3	3	3	3	4	5	2,9	Organizațional
1.4.Dezvoltarea sistemului de borduri și trotuare pe toată suprafața municipiului	1	4	3	3	4	5	1	2,85	Infrastructură
1.6.Dezvoltarea unui sistem eficient de semnalizare rutieră și stradală a orașului	1	4	3	3	4	5	1	2,85	Operațional
5.4.Crearea și modernizarea locurilor de parcare publice și a sistemului de gestionare a acestora	2	2	3	3	3	1	3	2,5	Operațional
1.1.Realizarea unui Plan multianual pentru lucrări necesare de întreținere/mentenanță a rețelei pietonale/stradale, cu prioritizare în funcție de zona, complexitate și resurse financiare necesare	2	1	2	3	2	3	2	2,15	Organizațional

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

6.1. Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport

Pentru a putea răspunde obiectivelor strategice propuse în cadrul PMUD Medgidia, direcțiile de acțiune și măsurile de intervenție au fost identificate și stabilite în acord cu viziunea de dezvoltare urbană a municipiului.

În urma analizei situației actuale a municipiului s-a identificat un număr de 49 intervenții care sunt centralizate în **Anexa 1**. Fiecare propunere conține o scurtă descriere, încadrarea pe tematici și obiective strategice, perioada de implementare, bugetul estimat și sursa de finanțare.

Lista intervențiilor necesare s-a concretizat în urma parcurgerii 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. Totodată această abordare asigură și faptul că intervențiile se adresează unor probleme reale, legate de transport. Prin utilizarea Modelului de Transport se determină existența unei baze cantitative pentru definirea problemelor, a obiectivelor și a intervențiilor.

La nivelul arealului de intervenție principalele disfuncționalități identificate în urma analizei problemelor existente și a situației actuale sunt:

- deficiențe ale sistemului de transport public local;
- deficiențele existente la nivelul transportului nemotorizat (mobilitate pietonală și velo);
- efectele negative generate de vehiculele de marfă care utilizează rețeaua stradală;
- accesibilitate redusă a zonelor periferice către zona centrală, indusă de constrângerile induse rețelei stradale.

Transport motorizat

Direcția cheie de acțiune a PMUD Medgidia o reprezintă implementarea unui sistem multimodal eficient și sigur de transport public, ecologic și care să fie accesibil tuturor cetățenilor din aria de intervenție. Prin instituirea serviciului de transport public ecologic se promovează o alternativă viabilă la transportul motorizat individual și mai ales se asigură accesul întregii comunități locale la un sistem de transport modern, cu rolul de a conecta principalele puncte de interes (locuri de muncă, spații comerciale, administrativ etc.).

În acest scop măsurile necesare vizează achiziționarea de autobuze electrice, construirea/modernizarea stațiilor de transport public, construirea unui depou pentru autobuzele aferente transportului public, inclusiv infrastructura aferentă și achiziționarea și instalarea stațiilor de reîncărcare a autobuzelor electrice.

Totodată sunt necesare o serie de intervenții privind modernizarea și reabilitarea unor drumuri stradale la nivelul municipiului Medgidia și drumuri comunale/sătești la nivelul localităților rurale componente Valea Dacilor și Remus Opreanu. Pe lângă intervențiile stradale, sunt necesare o serie de acțiuni privind dezvoltarea și amenajarea spațiilor de parcare și dezvoltarea infrastructurii necesare utilizării autovehiculelor electrice și electrice hibride.

Transport nemotorizat

Analiza condițiilor existente și viitoare a evidențiat o serie de deficiențe în ceea ce privește mobilitatea pietonală și de tip velo. Astfel reabilitarea și extinderea infrastructurii nemotorizate, care să asigure condiții de siguranță și accesibilitate tuturor pietonilor și bicicliștilor din aria de intervenție este de asemenea direcția de acțiune esențială pentru schimbarea comportamentului de călătorie al locuitorilor. Se încurajează în acest fel deplasările în condiții de siguranță, mersul pe jos și cu bicicleta, acestea fiind cele mai accesibile sisteme

de deplasare din punct de vedere financiar, existând posibilitatea de a se regăsi la începutul și finalul fiecărei călătorii și de a asigura legătura cu celelalte moduri de transport.

În acest scop sunt necesare intervenții și măsuri privind reabilitarea și modernizarea zonelor pietonale pentru a crește confortul deplasărilor pietonale și extinderea de piste de biciclete și sisteme de închiriere biciclete, în prezent slab reprezentate la nivelul arealului de intervenție.

Implementarea de instrumente care privesc managementul mobilității și controlul accesului asigură posibilitatea de planificare și optimizare a călătoriilor, cu impact asupra eficientizării deplasării.

Alte investiții care contribuie la reducerea emisiilor de CO₂ se referă la activități de plantare a unor perdele vegetale-verzi (aliniamente de arbori și arbuști) de-a lungul principalelor artere rutiere în vederea reducerii emisiilor de CO₂ și a poluării generate de traficul rutier.

Lista proiectelor pentru INFRASTRUCTURA DE TRANSPORT, ierarhizate pe baza importanței criteriilor analizare		
Plan sectorial	Intervenție	Scor mediu
Rețeaua stradală	1.10.Reabilitare și modernizare Bulevardul Independenței	4,15
Rețeaua stradală	1.11.Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcări în zona de Vest a municipiul Medgidia	3,55
Rețeaua stradală	1.12.Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcări în zona de Est a municipiul Medgidia	3,55
Rețeaua stradală	1.13.Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcări în zona Centru a municipiul Medgidia	3,75
Rețeaua stradală	1.14.Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcări în zona de Sud a municipiul Medgidia	3,75
Rețeaua stradală	1.15.Reabilitare rețea de drumuri în cartierul Tineretului, zona Est	3,55
Rețeaua stradală	1.2.Plantarea de perdele vegetale-verzi (aliniamente de arbori și arbuști) de-a lungul principalelor artere rutiere în vederea reducerii emisiilor de CO ₂ și a poluării generate de traficul rutier	4,2
Rețeaua stradală	1.3.Modernizare drumuri comunale și drumuri sătești în localitățile componente rurale Valea Dacilor și Remus Opreanu	4,25
Rețeaua stradală	1.4.Dezvoltarea sistemului de borduri și trotuare pe toată suprafața municipiului	2,85
Rețeaua stradală	1.5. Reabilitarea parcărilor aferente clădirilor rezidențiale	2,95
Rețeaua stradală	1.7. Extindere șosea ocolitoare pentru Municipiul Medgidia (bretea de legătură între DJ 222 și DJ	4,8
Rețeaua stradală	1.8.Reabilitarea podului rutier peste Canalul Dunăre – Marea Neagră	4,3
Rețeaua stradală	1.9.Legătura Autostradă A2 cu Portul Fluvial Medgidia	4,8
Transport public	2.1.Dezvoltarea mobilității urbane din UAT Medgidia prin modernizarea sistemului de transport public local	4,45
Transport public	2.10. Reabilitare și amenajare cale de rulare a infrastructurii rutiere pe care circulă transportul public	4,6
Transport public	2.11. Realizarea unui terminal intermodal de transport persoane (feroviar – rutier – naval)	3,75
Transport public	2.8. Modernizarea și extinderea depoului de autobuze, cu dotări specifice pentru vehicule electrice/hibrid	3,75
Transport public	2.9.Achiziția de autobuze ecologice pentru transportul public urban (electrice/hybrid)	3,95
Mijloace alternative de mobilitate	4.1.Modernizare trasee pietonale	3,8
Mijloace alternative de mobilitate	4.2. Crearea unei rețele coerente de piste de biciclete, care să conecteze principalele zone de interes	4,6

Mijloace alternative de mobilitate	4.6. Dezvoltarea transportului verde și creșterea mobilității urbane în zona de Nord a Municipiului Medgidia – proiect integrat (pietonal/velo/transport public)	5
Mijloace alternative de mobilitate	4.7. Reabilitarea aleilor pietonale aferente clădirilor rezidențiale în cartierele din municipiul Medgidia	3,4
Mijloace alternative de mobilitate	4.8. Sistem de închiriere biciclete (bike-sharing)	3,7
Mijloace alternative de mobilitate	4.9. Crearea unui pasaj pietonal peste canalul Dunăre – Marea Neagră	3,8
Zonele cu nivel ridicat de complexitate	6.2.Reabilitarea/ modernizarea zonelor pietonale care să faciliteze accesul inclusiv pentru persoanele cu nevoi speciale	4

6.2. Direcții de acțiune și proiecte operaționale

În cadrul Planului de mobilitate urbană durabilă Medgidia s-au identificat o serie de intervenții necesare privind transportul public, în prezent deficitar la nivel local. Proiectul vizează creșterea accesului populației la transport public și creșterea mobilității actuale prin introducerea unui serviciu de transport public local pe ruta Medgidia – Valea Dacilor, respectiv Medgidia – Remus Opreanu, care să satisfacă lipsurile și nevoile actuale ale locuitorilor. Prin acest proiect sunt propuse activități precum achiziționarea de autobuze electrice, realizarea unui depou și construirea/modernizarea stațiilor de transport public existente.

Prin implementarea planului de mobilitate urbană durabilă se urmărește creșterea calității, securității, integrării și accesibilității serviciilor de transport public local. Optimizarea rețelei și serviciilor de transport public se referă la modernizarea stațiilor existente/construirea de stații noi pentru creșterea accesibilității populației și pentru diminuarea distanțelor între stații, precum și la restructurarea rețelei de trasee de transport public existente, pentru alinierea la cerințele Regulamentului CE 1370/2007, în ceea ce privește deservirea integrală și exclusivă a populației între limitele UAT. În acest scop se vor organiza campanii de informare publică cu privire la utilizarea transportului public.

Planul de mobilitate urbană durabilă trebuie să contribuie la o mai bună integrare a diferitelor moduri de deplasare 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 la nivelul stațiilor principale de transport public să fie amplasate și rasteluri pentru biciclete, pentru a se putea asigura conexiuni între transportul public și transportul velo.

Noul transport public local va beneficia de un sistem de eTicketing, implementarea taxării în avans sporind operativitatea transportului public, reducând timpii petrecuți în stație (de unde rezultă o creștere a vitezei medii operaționale). Sistemul de eTicketing va funcționa utilizând carduri de bilete și abonamente cu următoarele caracteristici tehnice minime: ISO/IEC 7810. În ceea ce privește licențierea, ofertantul trebuie să ofere licențe perpetue pentru aplicațiile software propuse prin soluție (nu se vor admite licențele temporale de tip trial sau versiunile demonstrative). Se acceptă și soluții software care au la bază tehnologii cu sursă liberă/open-source/GNU.

În același timp panourile de informare din stații trebuie să fie capabile să afișeze informații utile pentru călători cu privire la timpul estimat de sosire a mijloacelor de transport, data, ora și temperatura exterioară. Afișarea informațiilor se va face cu caractere în alfabet latin standard, să permită afișarea de text intermitent sau derulant (pentru informațiile care ies din ecran). Panourile trebuie să fie conectate, în permanență, cu dispecceratul prin conexiune GPRS/3G/4G și să aibă capacitatea de actualizare a software ului de la distanță.

În cazul rețelei rutiere și al transportului motorizat, la nivel operațional sunt necesare măsuri privind stoparea parcărilor neregulate sau abuzive care afectează fluiditatea traficului și calitatea vieții locuitorilor. În acest scop se impun intervenții din partea Poliției locale și campanii de informare și promovare a unui trafic

redus, prin urmare mai puțin poluant, pentru a spori siguranța atât în rândul conducătorilor auto, cât și a pietonilor. Totodată sunt necesare campanii de educație rutieră în rândul tinerilor și campanii de promovare a respectării regulilor de circulație și a locurilor speciale pentru parcare în rândul tuturor participanților la trafic.

Planul de mobilitate urbană durabilă va încorpora 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 măsuri de promovare și creștere a nivelului de conștientizare a populației asupra acestor moduri de transport nepoluante, cu scopul încurajării utilizării bicicletei ca mijloc de transport cotidian.

Se recomandă implementarea unor sisteme de transport inteligente, fiind aplicabile tuturor modurilor de transport și serviciilor de mobilitate, atât pentru călători, cât și pentru marfă. Aceste STI pot sprijini și facilita procesul de implementare și monitorizare a proiectelor și măsurilor prevăzute în cadrul PMUD.

Lista proiectelor OPERAȚIONALE, ierarhizate pe baza importanței criteriilor analizare		
Plan sectorial	Intervenție	Scor mediu
Rețeaua stradală	1.6.Dezvoltarea unui sistem eficient de semnalizare rutieră și stradală a orașului	2,85
Transport public	2.4.Înființarea unor trasee de transport publice locale cu impact asupra unui număr cât mai mare de locuitori, astfel încât aceștia să opteze pentru transportul în comun în detrimentul utilizării autovehiculelor proprii	4,7
Transport public	2.5. Dezvoltarea flotei (publice/private) de transport ecologic (unități de transport electrice/ hibride)	3,35
Transport public	2.6. Modernizarea stațiilor de transport public urban, dotarea acestora cu sisteme informatice și facilități pentru persoane cu dizabilități	3,25
Transport public	2.7. Implementarea unui sistem de e-ticketing pentru transportul public urban	3,15
Transport de marfă	3.1.Reorganizarea traseelor pentru accesul vehiculelor cu masa totală maximă autorizată mai mare de 3,5 tone	3,5
Mijloace alternative de mobilitate	4.3. Instalarea de stații de reîncărcare pentru vehiculele electrice	3,3
Mijloace alternative de mobilitate	4.5.Accesibilizarea spațiilor publice pentru persoane cu dizabilități	3,85
Managementul traficului	5.1.Realizarea unui sistem integrat de management al traficului în Municipiul Medgidia	3,5
Managementul traficului	5.4.Crearea și modernizarea locurilor de parcare publice și a sistemului de gestionare a acestora	2,5
Managementul traficului	5.6. Dezvoltarea managementului siguranței rutiere și a mobilității urbane: trafic, restricții auto, accesibilizare și trasee pietonale prietenoase	4,55
Zonele cu nivel ridicat de complexitate	6.1.Creșterea accesibilității în zonele cu nivel ridicat de complexitate prin crearea de noi trasee de transport public local	3,6
Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare	7.1.Transformarea străzilor din zona cu circulație pietonală intensă în trasee mai prietenoase față de pietoni	3,4

6.3. Direcții de acțiune și proiecte organizaționale

În ceea ce privește transportul public, este imposibil să creezi servicii continue și integrate. Se recomandă atingerea următoarelor obiective, în afară de cele strategice:

- Stabilirea unei entități (autorități) dedicate administrării transportului public, care să aibă atât rolul unei entități distincte de planificare, cât și al unei autorități ofertante/ licitație în concordanță cu regulile competitivității pieței libere, în vederea dezvoltării unei oferte de transport public adecvate și eficiente;
- Înființarea unei autorități pentru planificarea și pregătirea documentațiilor pentru licitațiile aferente serviciilor de transport public;
- Crearea de mecanisme de cooperare pentru a implementa și opera cu un sistem de transport public continuu și integrat pentru zonele municipiului Medgidia;
- Stabilirea capacităților de planificare și operare pentru planificarea transportului (înființarea unui departament/ serviciu de planificare a transportului care să colaboreze cu departamentul/ serviciul de urbanism) și managementul traficului (înființarea unui departament/ serviciu de ingineria traficului-care să includă și centrul de management al traficului);
- Se impune asigurarea unui personal calificat în domeniul planificării transporturilor și a ingineriei de trafic (instruiri ale personalului actual, precum și suplimentarea personalului);
- Instituirea unei cooperări între planificarea urbană și cea a transportului pentru stabilirea și asigurarea unor standarde minime în ceea ce privește serviciile de transport și accesibilitate.

O altă măsură organizațională este reprezentată de dezvoltarea unei structuri interne/comitet/departament/compartiment având responsabilități de monitorizare a implementării PMUD Medgidia. Mecanismul de monitorizare va debuta cu înființarea oficială a unei structuri interne, a unui comitet de monitorizare, consemnat printr-un act administrativ, care să confere competențe legale și să creeze condițiile unei asumări rapide de decizii pentru rezolvarea problemelor de implementare semnalate. Această structură internă colaborează și colectează informații de la toate departamentele din cadrul unității administrativ teritoriale și face demersuri de obținere de date de la alți parteneri externi. Acest comitet va trebui să cuprindă persoane cheie pentru problematica mobilității de la nivelul municipiului Medgidia. Întregul proces de monitorizare propus are caracter periodic, repetitiv, în funcție de necesitate. Este recomandat ca raportul de monitorizare să fie unul anual, care se încheie în primul trimestru al anului următor celui care este supus analizei. Raportarea trebuie să asigure prezentarea rezultatelor evaluării spre dezbatere publică, permițând astfel tuturor actorilor să ia în considerare și să efectueze corecturile necesare, dacă este cazul. Prin urmare, monitorizarea va avea caracter repetitiv, structura internă va elabora un raport de monitorizare în fiecare an al perioadei de implementare.

Pe lângă urmărirea activității de transport public, structura internă (comitetul/ departamentul/ compartimentul/ serviciul) va avea un rol important în realizarea campaniilor propuse, intervenții încadrate în domeniul operațional:

- Derularea de campanii de informare publică referitoare la utilizarea transportului public;
- Derularea de campanii de educație rutieră adresate tinerilor;
- Derularea de campanii de educație rutieră adresate tuturor categoriilor de participanți la trafic: șoferi, pietoni, bicicliști, utilizatori de moped.

De asemenea, reprezentanții acestei structuri interne/comitet/departament/compartiment în colaborare cu factorii interesați, vor elabora o serie de reglementări locale cu privire la logistica de aprovizionare, reducerea vitezei de circulație în zonele vulnerabile, programul de realizare a serviciilor de utilități publice, susținerea utilizării vehiculelor electrice etc

Lista proiectelor ORGANIZAȚIONALE, ierarhizate pe baza importanței criteriilor analizate		
Plan sectorial	Intervenție	Scor mediu
Rețeaua stradală	1.1.Realizarea unui Plan multianual pentru lucrări necesare de întreținere/mentenanță a rețelei pietonale/stradale, cu prioritizare în funcție de zona, complexitate și resurse financiare necesare	2,15
Transport public	2.2.Realizare studiu privind eficientizarea sistemului de transport public	3,95
Transport public	2.3.Organizarea unor campanii de informare publică cu privire la utilizarea transportului public	3,95
Transport de marfă	3.2.Reglementarea parcării vehiculelor comerciale, astfel încât să nu conducă la parcări în lungul străzilor și aglomerarea zonelor de locuințe	3,9
Mijloace alternative de mobilitate	4.4.Plan local de acțiune pentru încurajarea utilizării vehiculelor electrice, inclusiv pentru companiile private	3,2
Managementul traficului	5.2.Elaborarea unei politici de parcare la nivel urban.	3,2
Managementul traficului	5.3. Reglementarea parcării vehiculelor comerciale, astfel încât să nu conducă la parcări în lungul străzilor și aglomerarea zonelor de locuințe	2,9
Managementul traficului	5.5. Crearea unui centru de monitorizare și management al mobilității urbane	3,2
Managementul traficului	5.7.Organizarea unor campanii de educație rutieră în rândul tinerilor	2,9
Managementul traficului	5.8.Organizare de campanii de promovare a respectării regulilor de circulație și a locurilor speciale pentru parcare în rândul tuturor participanților la trafic	2,9
Aspecte instituționale	8.1.Dezvoltarea unei structuri interne având responsabilități de monitorizare a implementării PMUD Medgidia	3,2

6.4. Direcții de acțiune și proiecte partajate pe nivele teritoriale

La scara zonei funcționale

Deși Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Medgidia a fost elaborat strict pentru teritoriul administrativ al municipiului, anumite proiecte propuse au potențial de impact periurban și chiar regional. Aceste investiții generează efecte pozitive și pentru localitățile din proximitate, fără a presupune însă implementarea lor în afara granițelor municipiului. Ele contribuie la conectarea Medgidiei cu rețelele de transport naționale și regionale (Autostrada A2, drumurile județene, portul și podul peste Canalul Dunăre – Marea Neagră), la dezvoltarea infrastructurii de transport public care poate fi extinsă în viitor către comunele limitrofe și la promovarea unor mijloace alternative de mobilitate (velo, pietonal, verde) care facilitează accesul între municipiu și satele din vecinătate.

Proiectele cu cel mai mare potențial impact periurban sunt:

- 1.7. Extindere șosea ocolitoare pentru Municipiul Medgidia (bretea de legătură între DJ 222 și DJ)
- 1.8. Reabilitarea podului rutier peste Canalul Dunăre – Marea Neagră
- 1.9. Legătura Autostradă A2 cu Portul Fluvial Medgidia
- 1.10. Reabilitare și modernizare Bulevardul Independenței
- 2.1. Dezvoltarea mobilității urbane din UAT Medgidia prin modernizarea sistemului de transport public local
- 2.9. Achiziția de autobuze ecologice pentru transportul public urban (electrice/hybrid)
- 2.11. Realizarea unui terminal intermodal de transport persoane (feroviar – rutier – naval)
- 4.2. Crearea unei rețele coerente de piste de biciclete, care să conecteze principalele zone de interes

- 4.6. Dezvoltarea transportului verde și creșterea mobilității urbane în zona de Nord a Municipiului Medgidia – proiect integrat (pietonal/velo/transport public)
- 4.9. Crearea unui pasaj pietonal peste Canalul Dunăre – Marea Neagră

La scara localităților de referință

Direcțiile de acțiune propuse la scara localităților de referință vizează reducerea intensității traficului auto motorizat, prin creșterea calitativă și cantitativă a ofertei de transport public și prin amenajarea infrastructurii dedicate deplasărilor pietonale și cu bicicleta. Reglementarea aprovizionării cu marfă și reglementarea realizării serviciilor de utilități publice vor contribui la atingerea obiectivului de redare a spațiului public pentru folosirea locuitorilor din municipiul Medgidia.

Printre măsurile propuse se regăsesc campaniile de informare a călătorilor și cetățenilor, de educare a tinerilor, astfel încât implementarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă al municipiului Medgidia să întâmpine rezistență minimă din partea acestora. Implementarea unor sisteme de management al traficului, care presupune gestiunea traficului și informarea populației, au fost de asemenea prevăzute ca și măsuri de eficientizare a proiectelor de investiții în infrastructură astfel încât să se obțină optimizarea resurselor necesare pentru realizarea deplasărilor și procesul de planificare a călătoriei.

Proiectele cu implicații la scara localităților de referință, grupate după tematicile de mobilitate din care fac parte, se regăsesc în Anexa 1 și sunt centralizate în tabelul următor:

Proiecte la scara localităților de referință	
Tematică	Proiecte
1. Intervenții majore asupra rețelei stradale	1.1. Realizarea unui Plan multianual pentru lucrări necesare de întreținere/mentenanță a rețelei pietonale/stradale, cu prioritizare în funcție de zona, complexitate și resurse financiare necesare
	1.2. Plantarea de perdele vegetale-verzi (aliniamente de arbori și arbuști) de-a lungul principalelor artere rutiere în vederea reducerii emisiilor de CO2 și a poluării generate de traficul rutier
	1.3. Modernizare drumuri comunale și drumuri sătești în localitățile componente rurale Valea Dacilor și Remus Opreanu
	1.4. Dezvoltarea sistemului de borduri și trotuare pe toată suprafața municipiului
	1.5. Reabilitarea parcărilor aferente clădirilor rezidențiale
	1.6. Dezvoltarea unui sistem eficient de semnalizare rutieră și stradală a orașului
	1.7. Extindere șosea ocolitoare pentru Municipiul Medgidia (bretea de legătură între DJ 222 și DJ
	1.8. Reabilitarea podului rutier peste Canalul Dunăre – Marea Neagră
	1.9. Legătura Autostradă A2 cu Portul Fluvial Medgidia
	1.10. Reabilitare și modernizare Bulevardul Independenței
	1.11. Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcuri în zona de Vest a municipiul Medgidia
	1.12. Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcuri în zona de Est a municipiul Medgidia
	1.13. Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcuri în zona Centru a municipiul Medgidia
	1.14. Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcuri în zona de Sud a municipiul Medgidia
	1.15. Reabilitare rețea de drumuri în cartierul Tineretului, zona Est
2. Transport public	2.1. Dezvoltarea mobilității urbane din UAT Medgidia prin modernizarea sistemului de transport public local
	2.2. Realizare studiu privind eficientizarea sistemului de transport public
	2.3. Organizarea unor campanii de informare publică cu privire la utilizarea transportului public

	2.4.Înființarea unor trasee de transport publice locale cu impact asupra unui număr cât mai mare de locuitori, astfel încât aceștia să opteze pentru transportul în comun în detrimentul utilizării autovehiculelor proprii
	2.5. Dezvoltarea flotei (publice/private) de transport ecologic (unități de transport electrice/ hibride)
	2.6. Modernizarea stațiilor de transport public urban, dotarea acestora cu sisteme informatice și facilități pentru persoane cu dizabilități
	2.7. Implementarea unui sistem de e-ticketing pentru transportul public urban
	2.8. Modernizarea și extinderea depoului de autobuze, cu dotări specifice pentru vehicule electrice/hibrid
	2.9.Achiziția de autobuze ecologice pentru transportul public urban (electrice/hybrid)
	2.10. Reabilitare și amenajare cale de rulare a infrastructurii rutiere pe care circulă transportul public
	2.11. Realizarea unui terminal intermodal de transport persoane (feroviar – rutier – naval)
3.Transport de marfă	3.1.Reorganizarea traseelor pentru accesul vehiculelor cu masa totală maximă autorizată mai mare de 3,5 tone
	3.2.Reglementarea parcării vehiculelor comerciale, astfel încât să nu conducă la parcări în lungul străzilor și aglomerarea zonelor de locuințe
4. Mijloace alternative de mobilitate	4.1.Modernizare trasee pietonale
	4.2. Crearea unei rețele coerente de piste de biciclete, care să conecteze principalele zone de interes
	4.3. Instalarea de stații de reîncărcare pentru vehiculele electrice
	4.4.Plan local de acțiune pentru încurajarea utilizării vehiculelor electrice, inclusiv pentru companiile private
	4.5.Accesibilizarea spațiilor publice pentru persoane cu dizabilități
	4.6. Dezvoltarea transportului verde și creșterea mobilității urbane în zona de Nord a Municipiului Medgidia – proiect integrat (pietonal/velo/transport public)
	4.7. Reabilitarea aleilor pietonale aferente clădirilor rezidențiale în cartierele din municipiul Medgidia
	4.8. Sistem de închiriere biciclete (bike-sharing)
	4.9. Crearea unui pasaj pietonal peste canalul Dunăre – Marea Neagră
5. Managementul traficului	5.1.Realizarea unui sistem integrat de management al traficului în Municipiul Medgidia
	5.2.Elaborarea unei politici de parcare la nivel urban.
	5.3. Reglementarea parcării vehiculelor comerciale, astfel încât să nu conducă la parcări în lungul străzilor și aglomerarea zonelor de locuințe
	5.4.Crearea și modernizarea locurilor de parcare publice și a sistemului de gestionare a acestora
	5.5. Crearea unui centru de monitorizare și management al mobilității urbane
	5.6. Dezvoltarea managementului siguranței rutiere și a mobilității urbane: trafic, restricții auto, accesibilizare și trasee pietonale prietenoase
	5.7.Organizarea unor campanii de educație rutieră în rândul tinerilor
	5.8.Organizare de campanii de promovare a respectării regulilor de circulație și a locurilor speciale pentru parcare în rândul tuturor participanților la trafic
6. Zonele cu nivel ridicat de complexitate	6.1.Creșterea accesibilității în zonele cu nivel ridicat de complexitate prin crearea de noi trasee de transport public local
	6.2.Reabilitarea/ modernizarea zonelor pietonale care să faciliteze accesul inclusiv pentru persoanele cu nevoi speciale
7. Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare	7.1.Transformarea străzilor din zona cu circulație pietonală intensă în trasee mai prietenoase față de pietoni
8. Aspecte instituționale	8.1.Dezvoltarea unei structuri interne având responsabilități de monitorizare a implementării PMUD Medgidia

La nivelul cartierelor/zonelor cu nivel ridicat de complexitate

În zonele cu nivel ridicat de complexitate, respectiv la nivelul cartierelor municipiului Medgidia, sunt vizate intervenții care urmăresc crearea unui mediu de trai mai sigur, mai accesibil și mai atractiv pentru locuitori. Acțiunile planificate vizează atât îmbunătățirea infrastructurii pentru deplasări pietonale și velo, cât și creșterea gradului de siguranță și securitate rutieră pentru toți participanții la trafic.

Se propun amenajări de trotuare, alei și spații pietonale adaptate pentru accesibilitate universală, inclusiv pentru persoanele cu dizabilități, precum și dezvoltarea de facilități dedicate mobilității alternative (piste de biciclete, sisteme de bike-sharing, zone prietenoase pentru pietoni). De asemenea, este vizată creșterea accesibilității prin introducerea de noi trasee de transport public în zonele dense, cu circulație intensă, dar și prin modernizarea infrastructurii de mobilitate verde.

Proiecte la scara zonelor cu nivel ridicat de complexitate, respectiv la nivelul cartierelor	
Tematică	Proiecte
1. Intervenții majore asupra rețelei stradale	1.11. Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcuri în zona de Vest a municipiului Medgidia 1.12. Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcuri în zona de Est a municipiului Medgidia 1.13. Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcuri în zona Centru a municipiului Medgidia 1.14. Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcuri în zona de Sud a municipiului Medgidia 1.15. Reabilitare rețea de drumuri în cartierul Tineretului, zona Est
4. Mijloace alternative de mobilitate	4.8. Sistem de închiriere biciclete (bike-sharing) 4.7. Reabilitarea aleilor pietonale aferente clădirilor rezidențiale în cartierele din municipiul Medgidia
6. Zonele cu nivel ridicat de complexitate	6.1. Creșterea accesibilității în zonele cu nivel ridicat de complexitate prin crearea de noi trasee de transport public local 6.2. Reabilitarea/modernizarea zonelor pietonale care să faciliteze accesul inclusiv pentru persoanele cu nevoi speciale
7. Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare	7.1. Transformarea străzilor din zona cu circulație pietonală intensă în trasee mai prietenoase față de pietoni

7. Evaluarea impactului mobilității pentru cele 3 nivele teritoriale

Procedura de evaluare a impactului presupune compararea valorilor estimate pentru indicatorii stabiliți și nivelul de referință, pentru cele 2 scenarii „A face minim” și „A face ceva”. Monitorizarea și evaluarea regulată a impacturilor are ca scop formarea unui proces structurat de învățare și îmbunătățire.

7.1. Eficiență economică

Transporturile au impact major în economia unui municipiu fiind intermediar, cu precădere în cazul activitățile de comerț desfășurate de agenții economici, având astfel nevoie de o analiză a situației existente în ceea ce privește gradul de eficiență. Eficiența anterior menționată este dată de timpul necesar pentru efectuarea deplasărilor între diferitele puncte de origine-destinație, durată care este influențată de condițiile de desfășurare a circulației, la rândul ei cuantificată prin volumele de trafic de pe o anumită arteră rutieră și capacitatea de circulație a acesteia.

Capacitatea de circulație reprezintă numărul maxim de vehicule care pot tranzita o secțiune a infrastructurii de transport (drum, stradă, bandă de circulație, intersecție) într-o unitate de timp considerată. Capacitatea de circulație a străzilor este determinată în raport cu: viteza de proiectare, elementele geometrice ale străzii stabilite în funcție de viteza de proiectare și de condițiile de relief, distanța dintre două intersecții consecutive, modul de organizare și dirijare a circulației, accesele laterale, existența parcurilor laterale.

Fluxul de trafic reprezintă rezultatul interacțiunii dintre vehicule, conducătorii acestora și infrastructura de transport, cale de rulare, sisteme de semnalizare, dispozitive de control al traficului. Traficul este caracterizat de trei variabile: viteză, debit și densitate.

Evoluția viitoare în aceleași condiții ca cele din momentul prezent, cu un minim de intervenții doar din partea proiectelor deja finanțate sau pentru care este asigurată finanțarea se exprimă prin scenariul anterior menționat „A face minim”, fiind și varianta cea mai probabilă.

Eficiența economică poate fi îmbunătățită prin implementarea măsurilor de eficientizare a sistemului de transport public în comun cu scopul de a diminua timpul de deplasare și de așteptare a vehiculului, creșterea ariei acoperite de rețeaua transportului în comun și amenajarea stațiilor corespunzătoare, informarea cu privire la trasee și timpii de așteptare, vehicule moderne și facilități de achiziție a билетelor de transport. Prin aceste măsuri mai mulți indivizi ar fi motivați să aleagă transportul în comun în detrimentul autovehiculului personal.

Totodată, congestia traficului se poate datora participanților la trafic care, la nivelul rețelei stradale al municipiului, parchează autovehiculele neregulamentar fie din lipsa locurilor de parcare în zona cu pricina, fie prin nerespectarea indicațiilor conform locurilor amenajate. Aceste aspecte reduc capacitatea de circulație fiind generate probleme de siguranță a circulației și crescând gradul de congestie a traficului.

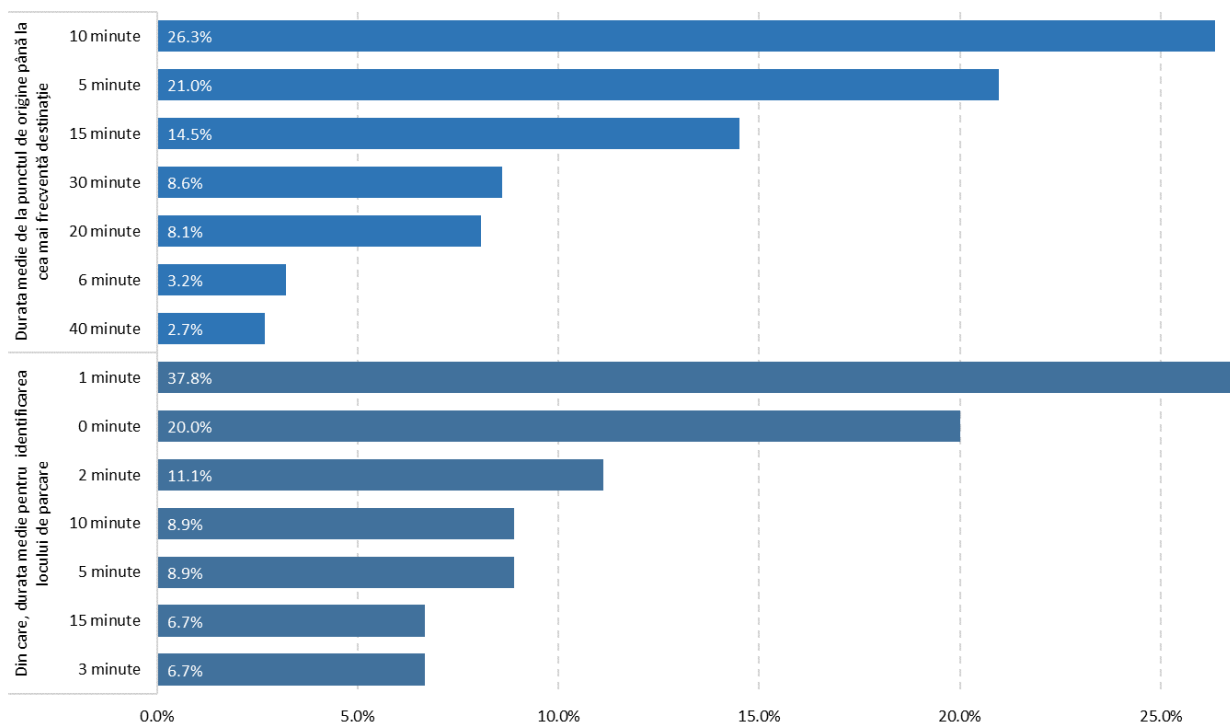
Capacitatea medie a drumurilor din intersecțiile recenzate ocupată în scenariul „A FACE CEVA”					
Anul	intersecția 1 str. Mehmed Nyazi cu str. Ovidiu	Intersecția 2 str. Independenței cu str. Silozului	Intersecția 3 str. Republicii cu str. Poporului	Intersecția 4 str. Independenței cu str. Dezrobirii	Intersecția 5 str. Republicii cu str. Ion Creanga
2025	47,7%	43,1%	56,2%	48,1%	39,9%
2030	57,9%	52,3%	68,4%	58,3%	48,5%

Au fost desfășurate anchete de recenzie a traficului în cele mai aglomerate și importante 5 intersecții ale municipiului Medgidia, prin prelucrarea acestor date ajungând la valorile estimate ale fluxurilor și ulterior la capacitatea medie a intersecției ocupată în decursul unei zile. Analiza capacităților indică faptul că intersecția 3 și intersecția 4 sunt cele mai ocupate de la nivelul sistemului rutier local datorită fluxului mare care revine unui număr insuficient de benzi pe sens.

În ceea ce privește durata de deplasare a locuitorilor municipiului până la cea mai frecventă destinație se observă că în medie o călătorie durează 10 minute pentru 26,3% dintre cetățeni, 5 minute pentru 21% dintre cetățeni și 15 minute pentru 14,5% dintre cetățeni, astfel putem afirma faptul că 47% dintre cetățeni călătoresc în medie maxim 10 minute până la destinație și 61% dintre cetățeni călătoresc în medie maxim 15 minute până la cea mai frecventă destinație.

Conducătorii auto, ajunși la destinație, alocă un timp pentru căutarea unui loc de parcare sigur pentru autovehicul care pentru 37,8% dintre aceștia este de în medie un minut, pentru 20% dintre aceștia este de nici măcar un minut și alți 11,1 spun că în medie le trebuie 2 minute pentru a parca. Astfel putem spune că peste 60% dintre cetățeni au acces la locuri de parcare în 2 minute.

Durata medie de timp parcursă de la punctul de plecare până la cea mai frecventă destinație și timpul mediu pentru identificarea locului de parcare



7.2. Impactul asupra mediului

Activitățile desfășurate în sectorul transporturilor generează efecte diverse, dăunătoare și de intensități diferite asupra mediului și asupra calității vieții cetățenilor municipiului.

Structura parcului auto existent în zona de referință reprezintă un factor important în intensitatea impactului generat asupra mediului. Câteva dintre caracteristicile parcului auto precum vechimea, combustibilul utilizat, capacitatea cilindrică a motorului și norma de poluare sunt parametri specifici care influențează direct cantitatea de emisii poluante eliminate în atmosferă.

Potrivit Agenției Europene de Mediu, în cadrul proiectului CORINAIR (Core Inventory or AIR emissions) sunt specificate categoriile de autovehicule pentru care sunt estimate emisiile poluante sunt cele din Nomenclatorul pentru raportarea emisiilor în conformitate cu Organizația Națiunilor Unite (ONU), Comisia Economică pentru Europa a Națiunilor Unite (UNECE-United Nations Economic Commission for Europe), linii directe pentru raportarea datelor de emisie în conformitate cu „Convenția CEE-ONU privind poluarea atmosferică transfrontalieră pe distanțe lungi pentru a reduce gradul de acidificare, eutrofizare și nivelul de ozon troposferic”.

EMISII DE SUBSTANȚE POLUANTE

Emisiile de substanțe poluante reprezintă orice substanță care modifică compoziția naturală a aerului în stare liberă, care poate avea efecte dăunătoare asupra sănătății umane și/sau asupra calității aerului. Sursele de proveniență ale substanțelor poluante în funcție de zona de referință au continuat să se diversifice în ultimii 30 de ani, zonele urbane și metropolitane aglomerate caracterizându-se prin poluarea aerului datorată traficului auto intensificat. Cantitatea de emisie poluantă rezultată în urma efectelor transporturilor, variază în funcție de caracteristicile parcului de vehicule existent, viteza de circulație medie, volumul și structura fluxurilor de trafic.

Elaborarea propunerilor de dezvoltare la nivel de politică/plan/program/proiect în contextul mobilității urbane, înainte de luarea deciziei finale, implică realizarea unei analize în detaliu a caracteristicilor mediului în momentul prezent precum și evaluarea impactului ulterior punerii în aplicare a planului. De asemenea, etapa de evaluare a calității mediului reprezintă sursă de informare pentru factorii decizionali.

Conform unui raport al Agenției Europene de Mediu, substanțele prezente în atmosfera din mediul urban care ridică probleme asupra calității aerului pe termen scurt sunt dioxidul de azot (NO₂), particulele materiale aflate în suspensie (PM) și ozonul (O₃). De asemenea, unul dintre gazele știute a fi nocive care se remarcă în atmosfera urbană este monoxidul de carbon (CO), fiind unul dintre substanțele emise de anumite vehiculele auto. Principalele efecte ale acestor compuși chimici sunt:

- Expunerea populației la concentrații ridicate de dioxid de azot poate duce la apariția tusei și a dificultăților respiratorii. Pe termen lung acest lucru generează risc ridicat de instalare a bolilor respiratorii, în cazuri extreme chiar moartea. Plantele pot fi afectate de concentrațiile mari ale dioxidului de azot prin ploile acide;
- Dimensiunea particulelor materiale PM_{2,5} și PM₁₀ permite inhalarea lor de către om, ajungând în alveolele pulmonare, prin expunerea la cantități mari cauzând inflamații, precum și intensificarea simptomelor de astm, disfuncții respiratorii, moarte prematură;
- Producerea dioxidului de sulf (SO₂) poate fi cauzată de autovehiculele dotate cu motoare cu aprindere prin comprimare care folosesc combustibil fosil, în funcție de caracteristici conexe ale vehiculului fiind eliminată o cantitate variabilă de emisii. Expunerea persoanelor la concentrații ale dioxidului de sulf crescute poate cauza iritații interne, durere de cap, amețeli, ulterior posibilă apariția bolilor la nivelul sistemului respirator și a sistemului cardiovascular. În mediul înconjurător apare efectul coroziv asupra rocilor, metalelor, electronicelor și în cazul plantelor apare distrugerea structurilor naturale;
- Prin expunerea populației la concentrații crescute de monoxid de carbon (CO) se poate observa apariția simptomelor precum migrene, puls slab, capacitatea vizuală scăzută, oboseală acută, iritabilitate sau amețeli și grețuri, în cazuri extreme decesul.

În România a fost remarcat un trend general de creștere a gradului de motorizare în ultimii 10 ani, observat la nivelul județului Constanța, unde s-a observat creșterea numărului de autovehicule din anul 2010 de la un total de 210.189 la un total de 371.632 în anul 2020, o creștere procentuală de peste 75%. Totodată la nivelul anului 2020, 79,5% din parcul auto de la nivel național avea o vechime mai mare de 10 ani.

În județul Constanța, Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului are amplasate 8 stații care monitorizează constant calitatea aerului în timp real. În municipiul Constanța sunt amplasate 3 stații CT1 (monitorizează emisiile traficului din mediul urban), CT2 (emisiile de fond urban) și CT5 (emisiile industriale urbane), în Mamaia sat sunt 2 stații CT3 (emisiile de fond suburban) și CT6 (emisiile industriale urbane), în municipiul Mangalia două stații CT4 (emisiile de trafic urban) și CT8 (emisiile de fond urban), iar în municipiul Medgidia este o stație CT7 (emisiile industrial urbane).

Stația din municipiul Medgidia este amplasată pe strada Siretului lângă primărie și monitorizează concentrațiile de dioxid de azot, dioxid de sulf, ozon, particulele în suspensie precum și parametri meteorologici precum viteza vântului, temperatura, precipitațiile, presiunea aerului, umiditatea relativă, radiația solară și direcția vântului.

La nivelul anului 2010, cuantificarea valorilor monetare a acestor substanțe poluante, exprimată în Euro/tonă de poluant, specifice pentru România este prezentată în tabelele de mai jos:

Valoarea monetară a principalelor substanțe poluante asociate sectorului transporturi pe uscat, exprimată în euro/tonă de poluant, la nivelul anului 2010, în România			
Poluant	Mediul		
	Metropolitan	Urban	Rural
Dioxid de azot	4.393		
Particulă materială _{2,5} (evacuare)	58.309	18.771	58.309
Particulă materială ₁₀ (fără evacuare la sursă)	23.364	7.588	5.991
Particulă materială ₁₀ (generare electrică)	6.590	5.192	--
Dioxid de sulf	3.994		
Monoxid de carbon	799		

Sursă date: Master Planul General de Transport al României, 2014

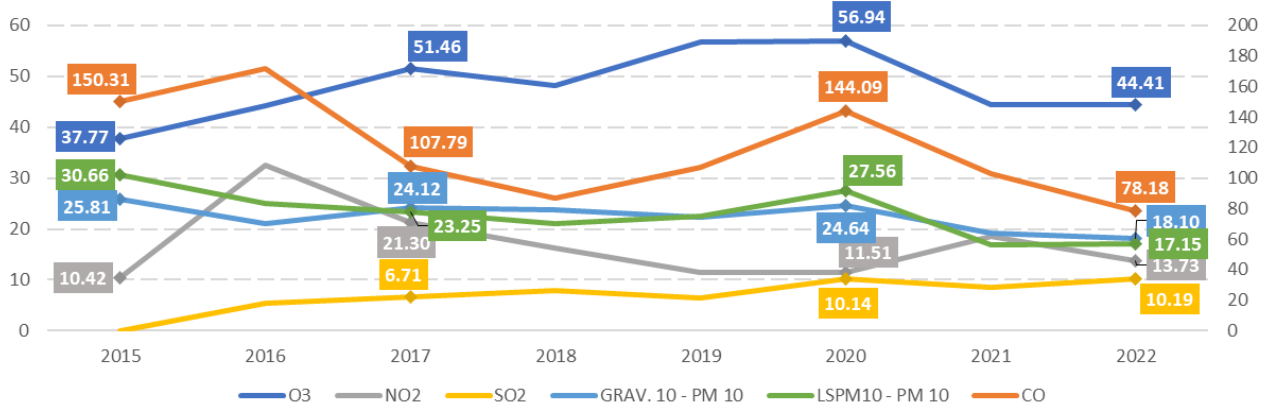
Costul privind poluarea aerului la nivel local asociat transportului terestru, exprimat în euro/veh*km, la nivelul anului 2010, în România				
Tip vehicul		Cost poluare aer pe plan local		
		Metropolitan	Urban	Interurban
Pasageri				
Rutier	Autoturism	0,99	0,82	0,41
	Autobuz	4,08	3,29	2,24
Feroviar	Electric	0	-	0
	Diesel	76,65	-	62,39
Mărfuri				
Rutier	LGV	1,62	1,08	0,68
	HGV	7,18	4,90	3,41
Feroviar	Electric	-	-	-
	Diesel	-	-	211,90

Sursă date: Master Planul General de Transport al României, 2014

Costul aferent gazelor cu efect de seră asociate transportului terestru, exprimat în euro/veh*km, la nivelul anului 2010, în România				
Tip vehicul		Cost poluare aer pe plan local		
		Metropolitan	Urban	Interurban
Pasageri				
Rutier	Autoturism	0,71	0,72	0,49

	Autobuz	1,86	1,86	1,42
Feroviar	Electric	23,91	15,57	-
	Diesel	12,23	17,92	-
Mărfuri				
Rutier	LGV	0,87	0,87	0,60
	HGV	2,17	2,18	1,69
Feroviar	Electric	-	-	36,62
	Diesel	-	-	61,45
Sursă date: Master Planul General de Transport al României, 2014				

Evoluția concentrațiilor de poluanți în municipiul Medgidia, în perioada 2015-2022



Sursa datelor: Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului

În perioada de referință se observă descreșteri semnificative ale concentrațiilor de monoxid de carbon de la 150,31 (u,m mg/m³) la 78,18 (u,m mg/m³), și în cazul pulberilor în suspensie de la 25,81 (u,m µg/m³) la 18,10 (u,m µg/m³).

Principalele substanțe poluante asociate sectorului transporturi rutiere, exprimată în mg/m ³ și în µg/m ³ , la nivelul municipiului Medgidia, în perioada 2015-2022								
Poluant	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ozon (u,m , µg/m ³)- O ₃	37,77	44,19	51,46	48,22	56,73	56,94	44,37	44,41
Monoxid de carbon (u,m mg/m ³)-CO	150,31	171,48	107,79	86,70	106,93	144,09	102,54	78,18
Dioxid de azot (u,m , µg/m ³)-NO ₂	10,42	32,43	21,30	16,18	11,46	11,51	18,50	13,73
Dioxid de sulf (u,m , µg/m ³)-SO ₂	-	5,47	6,71	7,82	6,54	10,14	8,53	10,19
Pulberi în suspensie (u,m , µg/m ³) PM ₁₀	25,81	21,07	24,12	23,79	22,24	24,64	19,17	18,10
Sursă date: Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului								

EMISIILE DE GES ESTIMATE LA NIVEL LOCAL – SCENARIUL „A FACE MINIM”

La nivelul municipiului Medgidia au fost calculate cantitățile de gaze cu efect de seră (GES) conform indicațiilor transmise în cadrul Programului Operațional (POR) 2021-2027, acestea fiind exprimate la nivel anual prin număr tone de CO₂e. Pentru început a fost obținută valoarea corespunzătoare anului de bază, în acest caz fiind anul 2022, urmând ca pentru anii de prognoză 2022 și 2030 să fie estimate valorile pentru scenariul în care se va face minim, datele fiind disponibile în următorul tabel:

Emisiile de GES estimate la nivelul municipiului Medgidia în scenariul „A face minim”			
Categorie autovehicul	Scenariul de bază – 2022	2025	2030
Autoturisme	1.643	2.856	3.331
Autovehicule comerciale ușoare <3.5 tone	78	156	176
Autovehicule comerciale grele >3.5 tone	735	1.190	1.421
Autobuze	491	986	1.165
TOTAL	2.947	5.188	6.093

Sursă date: Calcule proprii

Scenariul de bază reprezintă analiza situației existente în anul conducerii analizei, în acest caz anul 2022, în care s-au estimat cantitățile emisiilor de gaze cu efect de seră pentru categoriile autoturisme, vehicule comerciale ușoare, autovehicule comerciale grele și autobuze. Analiza datelor din anul de bază indică faptul că în prezent impactul cel mai mare asupra calității mediului este generat de traficul autoturismelor, care generează 55,75% din emisiile GES, urmat de traficul autovehiculelor comerciale grele care generează 24,94% din emisiile GES.

Evaluarea emisiilor GES utilizând date agregate de trafic

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO ₂ e)	3.061
--	-------

Emisiile totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2022

Clasă	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	P5V	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisiile GES (tCO ₂ e)	1.643	84	0	760	575	0	0	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2022

Date de intrare

Anul evaluării	2022
----------------	------

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

Tipul vehiculelor	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			TOTAL
	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	P5V	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai	
Kilometri parcurși de vehicule	13180684	454555		643412	566720				

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
75	Rurală
100	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	P5V	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Urbană	75%			100%	90%			
Suburbană		75%						
Rurală	25%	25%			10%			
Autostradă								
	100%	100%	0%	100%	100%	100%	100%	100%

Scenariul „A face minim” implică ca dezvoltarea din anii următori să păstreze același ritm precum cel din momentul actual și desfășurarea proiectelor aflate deja în implementare, rezultatul fiind de creștere a fluxului de autovehicule care generează o cantitate crescută de emisii GES.

Evaluarea emisiilor GES utilizând date agregate de trafic

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO ₂ e)	5.186
--	-------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2025

Clasa	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO ₂ e)	2.856	153	0	1.190	986	0	0	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2025

Date de intrare

Anul evaluării	2025
----------------	------

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

Tipul vehiculelor	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			TOTAL
	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai	
Kilometri parcurși de vehicule	25265915	899989		1008392	972434				

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
75	Rurală
100	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	75%	75%		100%	90%			
Suburbană								
Rurală	25%	25%			10%			
Autostradă								
	100%	100%	0%	100%	100%	100%	100%	100%

În cazul scenariului „A face minim” din anul 2025 se estimează o creștere a emisiilor cu 76,04% comparativ cu scenariul de bază, fiecare dintre categoriile de autovehicule menționate generând cu până la 100,8% mai multe gaze cu efect de seră (în cazul autobuzelor).

Scenariul „A face minim” pentru anul 2030 prezintă creșteri semnificative de 17,44% ale emisiilor comparativ cu același scenariu pentru anul 2025, comparativ cu anul de bază creșterea totală fiind de 106,75%. Cea mai alertă creștere este observată în cazul autobuzelor, cantitatea de emisii fiind mai mare cu 137,27% în anul 2030 față de anul de bază 2022.

Evaluarea emisiilor GES utilizând date agregate de trafic

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO ₂ e)	6.093
--	-------

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2030

Clasa	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC		
	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
Emisii GES (tCO ₂ e)	3.331	176	0	1.421	1.165	0	0	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2030

Date de intrare

Anul evaluării	2030
----------------	------

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

Tipul vehiculelor	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			TOTAL
	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai	
Kilometri parcurși de vehicule	32776740	1145815		1203577	1148940				

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
75	Rurală
100	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	75%	75%		100%	90%			
Suburbană								
Rurală	25%	25%			10%			
Autostradă								
	100%	100%	0%	100%	100%	100%	100%	100%

Creșterile alerte ale cantităților de emisii GES sunt urmările creșterii indicelui de motorizare de la nivel local și a creșterii nevoii de deplasare a populației, metodele de transport fiind alese în funcție de confortul oferit, infrastructurile disponibile și siguranța călătoriei. Cele mai folosite moduri de transport în rândul cetățenilor fiind mijloacele de transport care dispun de motor termic.

NIVELUL DE ZGOMOT

În contextul dezvoltării economice se dezvoltă sistemul rutier de la nivel local, cererea de transport și indicele de motorizare fiind în creștere continuă. În acest caz produce și un nivel crescut al zgomotului. Situația națională în ceea ce privește parcul auto constituie una din cauzele nivelului crescut de poluare fonică. Expunerea populației la un nivel crescut al zgomotului are un impact dăunător în timp, fiind resimțit în timp real sub formă de disconfort, iar pe o perioadă îndelungată afectând anumiți factori ai sănătății umane, precum reducerea productivității muncii, tulburări de somn/odihnă, tulburări cognitive și efecte negative asupra sistemului cardiovascular și sistemului metabolic.

În *Master Planul General de Transport al României din anul 2014* au fost prezentate valorile monetizate ale costurilor, induse de poluarea fonică produsă de diferite categorii de vehicule, valori cuprinse în tabelul următor:

Valorile costurilor cu zgomotul produs de diferite vehicule utilizate în transportul rutier și feroviar de călători și mărfuri, valori specifice României, exprimate în Euro/veh*km						
Modul de transport	Tipul de vehicul	Perioada din zi în care se produce zgomotul	Mediul			
			Metropolitan	Urban/Suburban	Rural	
Rutier	Autoturism	Zi	0,35	0,05	0,005	
		Noapte	0,63	0,10	0,01	
	Motocicletă	Zi	0,70	0,11	0,01	
		Noapte	1,27	0,20	0,02	
	Autobuz	Zi	1,74	0,27	0,03	
		Noapte	3,17	0,50	0,06	
	Vehicul ușor de marfă	Zi	1,74	0,27	0,03	
		Noapte	3,17	0,50	0,06	
	Vehicul greu de marfă	Zi	3,20	0,50	0,06	
		Noapte	5,83	0,91	0,10	
	Feroviar	Tren transport călători	Zi	10,78	9,40	1,17
			Noapte	35,56	15,68	1,96
Tren transport marfă		Zi	19,12	18,26	2,28	
		Noapte	78,00	30,87	3,85	

Sursa datelor: Master Planul General de Transport al României din anul 2014

Impactul zgomotului urban care se datorează activității din sectorul transporturilor, prezintă fluctuații de intensitate pe durata unei întregi zile, precum și pe durata unei săptămâni, în funcție de variabilele care produc congestii ale traficului și fluxuri crescute pe arterele rutiere din zonele rezidențiale. Printre variabilele care influențează producerea zgomotului enumerăm densitatea populației din zonele de referință, perioada din zi și săptămână (orele de vârf și zilele lucrătoare fiind cele mai aglomerate și zgomotoase), nivelul de zgomot de fond și indicele de motorizare a zonei de referință.

Astfel putem spune că în scenariul „A face minim” odată cu înmulțirea numărului de vehicule de la nivel local și creșterea fluxurilor medii zilnice anuale, efectele vor fi resimțite în creșterea zgomotului din cele mai intens circulate zone ale municipiului.

7.3. Siguranță

Punerea în pericol a vieții locuitorilor se datorează în principal modului de transport utilizat, frecvența, numărul de kilometri/vehicul parcurși în rețea și nivelul de educație rutieră al locuitorilor.

Promovarea transportului public local și organizarea unor campanii de educație rutieră, sunt câteva dintre activitățile care au un impact direct asupra siguranței cetățenilor. Totodată intervențiile propuse privind amenajarea trecerilor de pietoni, interzicerea parcărilor neregulate pe trotuare sau în locurile unde parcare acestora împiedică accesul persoanelor la punctele de interes, sporește gradul de siguranță al cetățenilor.

Astfel se promovează reducerea gradului de utilizare a autoturismului personal ceea ce conduce la reducerea traficului auto, prin urmare la diminuarea ratei de accidente.

Variația coeficientului de intensitate a traficului					
	AN_BAZA_2018	2023_AFM	2023_AFC	2030_AFM	2030_AFC
Intensitatea traficului	223.972	379.392	313.044	475.380	357.276
Variație AFM – AFC 2023/ Variație AFM – AFC 2030		-17,49%		-24.84%	
* AFC – Scenariul „A face minimum”			** AFM – Scenariul „A face ceva”		
u.m. vehicule-km					

Prin implementarea tuturor proiectelor selectate se estimează o reducere cu 17,49% a intensității traficului pentru anul 2023 între scenariul „A face minimum” și „A face ceva”. De remarcat faptul că pentru anul 2030 scenariul „A face ceva” conduce la o reducere a intensității traficului cu 24,84% în raport cu scenariul „A face minimum”. Diminuarea intensității traficului influențează în mod direct posibilitatea de producere a accidentelor.

7.4. Calitatea vieții

Calitatea vieții locuitorilor din Medgidia este influențată în principal de aspecte precum poluarea aerului datorită traficului, siguranța scăzută a pietonilor, aspect neplăcut datorită parcărilor haotice și pe trotuare ale mașinilor, intervale de timp îndelungate petrecute în trafic și transport public necorespunzător.

Reducerea nivelului mediu de zgomot, creșterea gradului de siguranță, reducerea cantității de emisii cu efect de seră și realizarea de campanii de promovare și conștientizare cu privire la principalele aspecte ale educației rutiere au un impact pozitiv asupra calității vieții locuitorilor din Medgidia.

Totodată reducerea traficului auto și introducerea unui sistem de transport public local care să faciliteze accesul populației către punctele de interes contribuie direct la creșterea nivelului actual al calității vieții cetățenilor din cele două localități.

În contextul scenariului „A face ceva”, se propune înființarea unui transport public local care va dispune de autobuze moderne și va pune la dispoziția călătorilor informații privind traseele și timpii de așteptare. În acest context, spre deosebire de anul de bază, până în 2030 ponderea persoanelor care vor utiliza transportul public va crește cu 104 procente, iar cea a celor care vor utiliza transportul nemotorizat va scădea cu 38 de procente.

Utilizarea modului de transport nemotorizat și transport public			
	AN_BAZA_2018	Evoluție 2018-2023	Evoluție 2018-2030
% persoanelor care utilizează transportul nemotorizat	25,78%	-30%	-38,0%
% persoanelor care utilizează transportul public	28,9%	72%	104,0%

(2) P.M.U.D. - componenta de nivel operațional (corespunzătoare etapei II)

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

1.1. Cadrul de prioritarizare

Lista de proiecte din cadrul acestui PMUD s-a concretizat în urma analizei situației actuale, efectuate la nivelul municipiului Medgidia, conform prevederilor legale.

Prioritizarea proiectelor propuse în cadrul arealului de intervenție s-a realizat pornind, în primul rând, de la **obiectivul general al Programului Operațional Regional 2021-2027** care își propune creșterea competitivității economice și îmbunătățirea condițiilor de viață ale comunităților locale și regionale, prin sprijinirea dezvoltării mediului de afaceri, infrastructurii și serviciilor, pentru dezvoltarea durabilă a regiunilor, astfel încât acestea să își poată gestiona în mod eficient resursele și să își valorifice potențialul de inovare și de asimilare a progresului tehnologic și de la **Obiectivul specific 3 din POR Sud-Est 2021-2027** prin care sunt sprijinite acele proiecte care dovedesc că au un impact pozitiv direct asupra reducerii emisiilor de echivalent CO₂, generate de transportul rutier motorizat de la nivelul municipiilor/orașelor și al zonelor funcționale ale acestora.

Astfel în cadrul PMUD Medgidia au fost identificate o serie de criterii principale care s-au luat în considerare în etapa de prioritarizare a proiectelor pentru atingerea obiectivului general al planului:

- **Obiectivele strategice** produse în cadrul PMUD;
- **Perioada de implementare** – durata estimată pentru implementarea proiectului pe principiul „*cu cât se implementează mai repede, cu atât mai bine*”;
- **Valoarea investiție și sursele de finanțare** – valoarea estimată pentru realizarea proiectului.

Pentru a putea răspunde obiectivelor strategice ale PMUD, prioritarizarea investițiilor la nivelul arealului de intervenție s-a făcut ținând cont de măsura în care contribuie fiecare intervenție la atingerea indicatorilor propuși prin intermediul fiecărui obiectiv strategic și mai departe la obiectivul general al planului:

- **ACCESIBILITATE** - accesibilitatea spațiului public înțeleasă ca durată de deplasare și facilitarea accesului persoanelor cu nevoi speciale în stațiile de transport public, în mijloacele de transport public, la trecerile de pietoni, în zonele de parcare a vehiculelor;
- **SIGURANȚĂ ȘI SECURITATE** - securitatea călătorilor care utilizează transportul public, precum și siguranța circulației (număr accidente, victime);
- **MEDIU** - consumul de energie, gradul de poluare fonică, cantitatea de gaze cu efect de seră asociată sectorului transporturi;
- **EFICIENȚĂ ECONOMICĂ** -îmbunătățirea eficienței și eficacității sistemului de transport de persoane și mărfuri, care contribuie la dezvoltarea economică locală;
- **CALITATEA VIEȚII** - creșterea calității vieții, creșterea gradului de utilizare a transportului nemotorizat și a transportului public, intensitatea și frecvența zgomotului generate de trafic.

În ceea ce privește perioada de implementare s-au avut în vedere trei perioade de timp pentru implementarea proiectelor:

- pe termen scurt și aici se face referire la perioada 2021-2025;
- pe termen mediu unde se are în vedere perioada 2025-2030;
- pe termen lung, perioada de implementare fiind 2030-2035.

Astfel proiectele care pot beneficia pe termen scurt de finanțări europene prin programe precum POR Sud-Est 2021-2027 și PNRR au fost considerate prioritare prin prisma acestui criteriu. Proiectele finanțate din Bugetul local sau alte tipuri de investiții sunt mai greu de implementat la nivel de areal de intervenție, deoarece depind direct de disponibilitatea resurselor financiare pe care o dețin acestea.

Valoarea investiției reprezintă un aspect important, dat fiind faptul că intervențiile cu un buget mai redus sunt mai ușor de implementat atât la nivel de resurse necesare în procesul de implementare, cât și de timp, rezultatele obținându-se în acest mod într-un interval de timp mult mai redus, comparativ cu proiectele de anvergură care presupun o valoare ridicată a investiției și se întind pe o durată de timp mai mare. În același timp sunt importante și proiectele care au un buget ridicat, dacă acestea au și un efect pe termen lung.

În etapa de prioritizare s-a luat în considerare în principal scorul mediu obținut pe baza importanței fiecărui criteriu în cadrul proiectelor propuse, conform secțiunii 5.2. Metodologia de selecție a proiectelor din PMUD.

O altă metodă care arată gradul de importanță al fiecărei intervenții este **Analiza Cost – Beneficiu (ACB)** care este un instrument analitic, utilizat pentru a estima impactul socio-economic datorat implementării anumitor acțiuni și/sau proiecte, însă aceasta se va realiza individual la nivelul fiecărui proiect în momentul în care se va realiza documentația tehnico-economică de către proiectant.

1.2. Prioritățile stabilite pentru perioada 2025 - 2030

Prin intermediul PMUD Medgidia se propune eficientizarea sistemului de transport, având în vedere nevoile și obiectivele de dezvoltare spațială ale ariei de intervenție. Prioritățile stabilite vizează reducerea traficului motorizat prin crearea de variante alternative de deplasare, îmbunătățirea fluxurilor de circulație prin implementarea unor instrumente specifice de management al mobilității, crearea unui sistem funcțional și eficient de transport în comun, care să deservească întreaga arie de intervenție, și mai ales implementarea proiectelor de transport nemotorizat.

În urma analizei au fost identificate ca prioritare proiectele care vizează:

- **Transportul în comun:** creșterea calității, securității, integrării și accesibilității serviciilor de transport în comun, care să acopere infrastructura, materialul rulant și serviciile.
- **Transportul rutier:** În cazul rețelei rutiere și al transportului motorizat, măsurile vizează optimizarea infrastructurii specifice existente, și mai ales explorarea potențialului de realocare a spațiului rutier către alte moduri de transport.
- **Transportul nemotorizat:** Se pune accentul pe acțiuni și investiții în infrastructura pietonală și a celei de tip velo, cu scopul de a oferi cetățenilor facilități diverse în ceea ce privește mobilitatea, în condiții de siguranță în trafic. Va fi avută în vedere o infrastructură dedicată pietonilor și bicicliștilor, separată de traficul greu motorizat și menită să reducă distanțele și timpii de deplasare.
- **Siguranța rutieră:** 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. La atingerea obiectivului contribuie și proiectele care creează instrumente de control și monitorizare a traficului, precum și managementul mobilității și transportului public.
- **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.

LISTA PROIECTELOR PRIORITARE PE TERMEN SCURT ȘI MEDIU (2025 -2030)

Plan sectorial	Intervenție	Scor mediu
Mijloace alternative de mobilitate	4.6. Dezvoltarea transportului verde și creșterea mobilității urbane în zona de Nord a Municipiului Medgidia – proiect integrat (pietonal/velo/transport public)	5
Rețeaua stradală	1.7. Extindere șosea ocolitoare pentru Municipiul Medgidia (bretea de legătură între DJ 222 și DJ	4,8
Rețeaua stradală	1.9. Legătura Autostradă A2 cu Portul Fluvial Medgidia	4,8
Transport public	2.4. Înființarea unor trasee de transport publice locale cu impact asupra unui număr cât mai mare de locuitori, astfel încât aceștia să opteze pentru transportul în comun în detrimentul utilizării autovehiculelor proprii	4,7
Mijloace alternative de mobilitate	4.2. Crearea unei rețele coerente de piste de biciclete, care să conecteze principalele zone de interes	4,6
Transport public	2.10. Reabilitare și amenajare cale de rulare a infrastructurii rutiere pe care circulă transportul public	4,6
Managementul traficului	5.6. Dezvoltarea managementului siguranței rutiere și a mobilității urbane: trafic, restricții auto, accesibilizare și trasee pietonale prietenoase	4,55
Transport public	2.1. Dezvoltarea mobilității urbane din UAT Medgidia prin modernizarea sistemului de transport public local	4,45
Rețeaua stradală	1.8. Reabilitarea podului rutier peste Canalul Dunăre – Marea Neagră	4,3
Rețeaua stradală	1.3. Modernizare drumuri comunale și drumuri sătești în localitățile componente rurale Valea Dacilor și Remus Opreanu	4,25
Rețeaua stradală	1.2. Plantarea de perdele vegetale-verzi (aliniamente de arbori și arbuști) de-a lungul principalelor artere rutiere în vederea reducerii emisiilor de CO2 și a poluării generate de traficul rutier	4,2
Rețeaua stradală	1.10. Reabilitare și modernizare Bulevardul Independenței	4,15

2. PLANUL DE ACȚIUNE pe termen SCURT ȘI MEDIU (2025 -2030)

Planul de acțiune este alcătuit din propuneri concrete a căror implementare se estimează că va conduce la atingerea obiectivelor propuse în acord cu viziunea privind mobilitatea viitoare în municipiul Medgidia. Planul de mobilitate urbană durabilă este un document strategic, nivelul de detaliere a măsurilor și proiectelor fiind adaptat în consecință. Prin urmare, în faza de implementare a Planului de mobilitate urbană durabilă va fi necesară analiza documentațiilor tehnico-economice, conform legislației și standardelor în vigoare, inclusiv în ceea ce privește analiza impactului asupra mediului pentru proiectele relevante.

2.1. Intervenții majore asupra rețelei stradale

Dezvoltarea și modernizarea rețelei stradale reprezintă o prioritate strategică pentru Municipiul Medgidia, având în vedere rolul său de centru urban conectat la infrastructuri regionale și naționale. Investițiile propuse în această categorie au ca obiectiv principal fluidizarea traficului, îmbunătățirea accesibilității interne și externe, reducerea presiunii exercitate de traficul greu asupra străzilor urbane și creșterea siguranței circulației. Totodată, aceste intervenții vor contribui la protecția mediului prin introducerea de măsuri verzi și la consolidarea atractivității municipiului ca nod de transport și dezvoltare economică.

Proiecte prioritare

1.7. Extindere șosea ocolitoare pentru Municipiul Medgidia (bretea de legătură între DJ 222 și DJ)

Proiectul urmărește realizarea unei bretele de legătură care să completeze funcționalitatea șoselei de centură, oferind o alternativă viabilă pentru traficul de tranzit și cel greu. Prin această extindere, presiunea asupra rețelei urbane va fi redusă, ceea ce va duce la fluidizarea circulației și la creșterea calității vieții pentru locuitorii din zonele afectate de trafic intens.

1.9. Legătura Autostradă A2 cu Portul Fluvial Medgidia

Această investiție este esențială pentru integrarea municipiului în rețeaua logistică națională și internațională. Conexiunea directă cu Autostrada A2 va facilita transportul de mărfuri către și dinspre Portul Fluvial Medgidia, reducând timpul de deplasare, costurile logistice și creând premise pentru dezvoltarea economică și creșterea atractivității zonei pentru investitori.

1.8. Reabilitarea podului rutier peste Canalul Dunăre – Marea Neagră

Podul rutier peste Canalul Dunăre – Marea Neagră reprezintă o infrastructură strategică ce asigură continuitatea fluxurilor rutiere est-vest. Reabilitarea și modernizarea acestuia sunt indispensabile pentru siguranța traficului și pentru menținerea unei capacități portante adecvate. Proiectul va elimina riscurile generate de infrastructura învechită și va garanta circulația fluentă a vehiculelor, inclusiv a celor de mare tonaj.

1.3. Modernizare drumuri comunale și drumuri sătești în localitățile componente rurale Valea Dacilor și Remus Opreanu

Investiția contribuie la integrarea zonelor rurale în rețeaua de transport a municipiului, prin modernizarea drumurilor comunale și sătești. Aceasta va crește accesibilitatea pentru locuitorii din Valea Dacilor și Remus Opreanu, facilitând mobilitatea zilnică spre locurile de muncă, școli, servicii și piețe, reducând în același timp izolarea acestor comunități.

1.2. Plantarea de perdele vegetale-verzi de-a lungul principalelor artere rutiere

În completarea intervențiilor asupra infrastructurii, proiectul prevede măsuri verzi menite să reducă poluarea și să îmbunătățească mediul urban. Prin plantarea de perdele vegetale și aliniamente de arbori și arbuști se

vor diminua nivelurile de CO₂ și pulberi, iar spațiul urban va deveni mai plăcut și mai prietenos pentru locuitori.

1.10. Reabilitare și modernizare Bulevardul Independenței

Fiind una dintre cele mai importante artere ale orașului, Bulevardul Independenței are nevoie de modernizare pentru a asigura condiții optime de circulație și siguranță. Proiectul va cuprinde reabilitarea structurii rutiere, refacerea trotuarelor și amenajarea spațiilor adiacente, contribuind la transformarea bulevardului într-un coridor urban modern și funcțional, integrat în ansamblul infrastructurii municipiului.

2.2. Transportul public

Acest proiect vizează modernizarea transportului public prin introducerea unor vehicule ecologice și adaptate nevoilor tuturor categoriilor de utilizatori, inclusiv persoanele cu mobilitate redusă. Intervențiile propuse includ reînnoirea flotei, implementarea unui sistem modern de informare a călătorilor, precum și dezvoltarea infrastructurii conexe (stații, refugii, facilități de acces). Rezultatul urmărit este un serviciu de transport public mai atractiv, mai accesibil și mai eficient.

2.4. Înființarea unor trasee de transport publice locale

Proiectul urmărește crearea unei rețele de trasee de transport public care să deservească zonele rezidențiale, instituțiile publice și principalele artere de circulație din municipiu. Acoperirea ridicată a teritoriului va permite reducerea dependenței de autoturismele proprii și va contribui la un grad crescut de utilizare a transportului public. Implementarea proiectului va genera beneficii semnificative în ceea ce privește reducerea emisiilor poluante, îmbunătățirea accesibilității și asigurarea unei mobilități sustenabile pentru locuitorii municipiului și zonele adiacente.

2.10. Reabilitare și amenajare cale de rulare a infrastructurii rutiere pe care circulă transportul public

Un element complementar modernizării transportului public îl reprezintă reabilitarea și amenajarea căilor de rulare utilizate de autobuze și alte vehicule de transport public. Proiectul presupune lucrări de infrastructură menite să îmbunătățească condițiile de circulație, siguranța și fiabilitatea transportului public. Intervențiile vor reduce timpurile de deplasare, vor spori confortul călătorilor și vor contribui la crearea unui sistem de mobilitate urbană integrat și funcțional.

Prin implementarea acestor trei proiecte, transportul public din Medgidia va deveni o componentă centrală a mobilității urbane, contribuind la obiectivele strategice ale PMUD: accesibilitate crescută, reducerea poluării, siguranță rutieră și o calitate mai bună a vieții pentru comunitate.

2.3. Transport de marfă

Deși în perioada 2025–2030 nu au fost selectate proiecte prioritare dedicate exclusiv transportului de marfă, acest sector rămâne o componentă esențială a mobilității urbane în Municipiul Medgidia. Specificul localității, marcat de poziționarea strategică pe Canalul Dunăre – Marea Neagră și proximitatea față de Autostrada A2, face ca Medgidia să constituie un nod logistic cu rol important în conectarea fluxurilor de marfă la nivel național și regional.

Analiza situației actuale evidențiază faptul că transportul de marfă generează presiuni semnificative asupra rețelei stradale urbane, în special prin tranzitul vehiculelor de mare tonaj, cu impact asupra siguranței circulației, calității mediului și confortului populației. În acest context, PMUD propune o serie de intervenții specifice pentru perioada 2030–2035, menite să contribuie la reconfigurarea și eficientizarea acestui sector:

- **Reorganizarea traseelor pentru accesul vehiculelor cu masa totală maximă autorizată mai mare de 3,5 tone**, în vederea evitării pătrunderii inutile în zonele rezidențiale și a fluidizării conexiunilor cu infrastructurile majore (A2, portul fluvial, drumurile județene).

- **Reglementarea parcării vehiculelor comerciale**, astfel încât acestea să nu mai utilizeze spațiile publice stradale din zonele de locuire, reducând congestia și îmbunătățind calitatea vieții urbane.

Prin aceste direcții strategice, transportul de marfă va fi integrat într-un model de mobilitate sustenabilă, în concordanță cu obiectivele generale ale PMUD, urmărind reducerea impactului negativ asupra mediului și asigurarea unei infrastructuri rutiere sigure, eficiente și adaptate cerințelor economice și sociale ale municipiului.

2.4. Mijloace alternative de mobilitate

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Medgidia acordă o importanță deosebită dezvoltării transportului nemotorizat și promovării mobilității alternative, ca piloni ai unui oraș sustenabil și prietenos cu mediul. Creșterea atractivității, siguranței și accesibilității deplasărilor pietonale și velo reprezintă direcții strategice pentru perioada de implementare 2025–2030.

În acest sens, infrastructura existentă va fi evaluată și îmbunătățită, iar noile investiții vor fi planificate integrat, în așa fel încât să fie separate de traficul greu motorizat, reducând riscurile și distanțele de deplasare pentru utilizatori. Dezvoltarea acestor componente are rolul de a descuraja utilizarea autovehiculelor personale și de a sprijini o mobilitate urbană mai sigură, mai accesibilă și mai curată.

Proiectele prioritare aferente acestei categorii sunt:

Proiect 4.6. Dezvoltarea transportului verde și creșterea mobilității urbane în zona de Nord a Municipiului Medgidia – proiect integrat (pietonal/velo/transport public)

Municipiul Medgidia este traversat de artere majore (DN22C, DJ222 și DJ224), care asigură conectivitatea regională, dar generează presiuni de trafic semnificative asupra zonelor rezidențiale și comerciale, în special în partea de nord. Creșterea numărului de locuințe, extinderea spațiilor comerciale și a zonelor de recreere au condus la congestii rutiere, deficit de locuri de parcare și diminuarea siguranței participanților la trafic.

Proiectul urmărește dezvoltarea unei variante integrate alternative de deplasare, paralelă cu strada Independenței, având rol de decongestionare a traficului și de creștere a siguranței rutiere și pietonale.

Artera va fi proiectată cu două benzi pe sens, dotată cu sistem modern de semnalizare și iluminat public, dar și cu facilități pentru transport alternativ:

- piste pentru biciclete integrate;
- trotuare pietonale moderne, însoțite de spații verzi;
- benzi dedicate transportului public local și stații amplasate în puncte sigure;
- parcare pentru vehicule de marfă, pentru a reduce blocajele în trafic;
- spații de parcare suplimentare pentru evitarea staționării neregulate.

Prin implementarea acestui proiect, zonele marginalizate situate în nordul municipiului vor beneficia de regenerare urbană, prin amenajarea spațiilor verzi, modernizarea iluminatului și crearea unor condiții sigure de mobilitate pentru locuitori. Proiectul contribuie direct la obiectivele PMUD privind siguranța, calitatea mediului, integrarea socială și creșterea calității vieții.

Proiect 4.2. Crearea unei rețele coerente de piste de biciclete, care să conecteze principalele zone de interes

Proiectul are ca obiectiv dezvoltarea unei rețele unitare de infrastructură velo, care să asigure conexiuni directe între cartierele municipiului și principalele puncte de interes (educaționale, comerciale, administrative, de recreere).

Investiția, estimată la 12.000.000 euro, va fi finanțată din fonduri europene prin Programul Regional 2021–2027, cu perioada de implementare 2025–2029. Rețeaua de piste va fi proiectată conform standardelor europene, separată de traficul auto, dotată cu semnalizare corespunzătoare și conectată la facilitățile de transport public local.

Prin acest proiect se urmărește:

- creșterea siguranței utilizatorilor de biciclete;
- reducerea emisiilor poluante și a zgomotului;
- stimularea utilizării transportului alternativ;
- asigurarea unei infrastructuri moderne și sustenabile, cu impact pozitiv asupra sănătății și calității vieții locuitorilor.

2.5. Managementul traficului

Un sistem de mobilitate urbană modern și eficient presupune o gestionare inteligentă a traficului, care să asigure fluidizarea circulației, reducerea timpilor de deplasare și creșterea siguranței rutiere. În contextul actual, Municipiul Medgidia se confruntă cu provocări generate de creșterea parcului auto, utilizarea intensivă a vehiculelor personale și infrastructura rutieră suprasolicitată, în special în zona centrală și pe axele majore de tranzit.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă propune implementarea unor măsuri integrate de management al traficului, cu accent pe:

- **fluidizarea circulației** prin reglementări moderne de trafic și soluții digitale;
- **reducerea ambuteiajelor** și optimizarea fluxurilor rutiere pe arterele principale și secundare;
- **diminuarea duratei de deplasare** pentru vehiculele de transport public și privat, în special în zonele cu trafic intens;
- **eliberarea unor sectoare de carosabil** pentru a permite dezvoltarea infrastructurii velo și pietonale;
- **creșterea siguranței rutiere**, prin măsuri bazate pe analiza factorilor de risc din zonele critice (intersecții aglomerate, zone școlare, cartiere rezidențiale dense).

Proiect 5.6. Dezvoltarea managementului siguranței rutiere și a mobilității urbane: trafic, restricții auto, accesibilizare și trasee pietonale prietenoase

Acest proiect are ca obiectiv principal modernizarea și eficientizarea managementului traficului la nivelul Municipiului Medgidia, prin introducerea unor soluții integrate care să răspundă atât nevoilor de mobilitate, cât și cerințelor de siguranță rutieră și accesibilitate urbană.

Principalele componente ale proiectului includ:

- implementarea unui sistem modern de **monitorizare și control al traficului** (senzori, camere, semaforizare inteligentă, panouri de informare);
- introducerea de **restricții auto** în anumite zone centrale sau rezidențiale, în vederea reducerii poluării și a traficului de tranzit;
- amenajarea de **trasee pietonale prietenoase și sigure**, adaptate inclusiv pentru persoane cu mobilitate redusă;
- măsuri de **accesibilizare a infrastructurii urbane**, în special în zonele de interes public (școli, spitale, piețe, instituții administrative);
- dezvoltarea unui **cadru de siguranță rutieră** prin identificarea și reconfigurarea punctelor periculoase (intersecții nesigure, zone cu vizibilitate redusă);
- acțiuni de educație și conștientizare privind siguranța rutieră.

Prin implementarea acestui proiect, se urmărește reducerea numărului de accidente, fluidizarea circulației și îmbunătățirea calității vieții urbane, printr-un echilibru între mobilitatea auto, transportul public, mobilitatea alternativă și deplasările pietonale.

2.6. Zonele cu nivel ridicat de complexitate

Zonele cu nivel ridicat de complexitate din municipiul Medgidia sunt caracterizate prin densitate mare a funcțiunilor urbane, trafic intens și o interdependență crescută între modurile de transport (auto, public, pietonal, velo și de marfă). Acestea includ în principal zona centrală, nodurile de tranzit și intersecțiile majore, precum și spațiile adiacente infrastructurilor critice (instituții publice, unități medicale, zone comerciale și piețe).

În prezent, **nu au fost identificate proiecte prioritare pe termen scurt** dedicate exclusiv acestor zone. Cu toate acestea, în **Lista Extinsă de Proiecte**, planificată pentru perioada post-2030, sunt prevăzute mai multe intervenții menite să răspundă provocărilor specifice acestor arii urbane complexe, după cum urmează:

- **Amenajarea și reorganizarea zonei centrale a municipiului Medgidia** prin măsuri integrate de mobilitate urbană (trafic, parcuri, spații pietonale și velo);
- **Reconfigurarea principalelor intersecții cu grad ridicat de congestie** prin soluții moderne de management al traficului și siguranței rutiere;
- **Implementarea unui sistem inteligent de semaforizare și monitorizare video** în zonele critice de trafic;
- **Crearea unor coridoare de mobilitate multimodală** care să integreze transportul public, mersul pe jos și bicicleta, cu accent pe zonele de acces către instituții publice, zone comerciale și unități medicale;
- **Modernizarea și integrarea digitală a infrastructurii de mobilitate** pentru zonele cu complexitate ridicată, corelată cu soluții de regenerare urbană și reducere a emisiilor.

Aceste intervenții sunt prevăzute să fie detaliate și pregătite pentru finanțare în etapa de planificare **post-2030**, având ca obiectiv creșterea siguranței, fluidizarea traficului și transformarea zonelor urbane complexe în spații moderne, eficiente și atractive.

2.7. Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare

Structura intermodală reprezintă un element esențial al mobilității urbane moderne, având rolul de a integra diferitele moduri de transport (auto, transport public, feroviar, pietonal, velo și marfă) într-un sistem coerent, accesibil și eficient. În prezent, municipiul Medgidia nu dispune de noduri intermodale majore și nici de operațiuni urbanistice de amploare care să susțină o integrare deplină a transportului urban și periurban.

Pe termen scurt, **nu au fost identificate proiecte prioritare dedicate exclusiv acestei componente**. Totuși, în **Lista Extinsă de Proiecte** pentru perioada **post-2030** sunt prevăzute intervenții strategice, menite să creeze premisele unei mobilități integrate și sustenabile, după cum urmează:

- **Amenajarea unui hub intermodal rutier-feroviar** în proximitatea gării Medgidia, care să faciliteze conexiunea între transportul feroviar de călători și transportul public local/regional;
- **Crearea unor centre de schimb intermodal pentru transportul de marfă**, conectate cu zona industrială și cu principalele căi rutiere și feroviare, pentru reducerea traficului greu în zona centrală;
- **Modernizarea accesibilității către portul Medgidia** și integrarea acestuia în rețeaua de mobilitate multimodală (rutieră, feroviară și fluvială);
- **Reorganizarea urbanistică a zonelor adiacente noilor structuri intermodale**, prin regenerare urbană, spații verzi, trasee pietonale și facilități velo, pentru a transforma aceste zone în poli atractivi de mobilitate și dezvoltare.

Aceste proiecte vor fi pregătite pentru perioada post-2030, urmând să asigure integrarea transportului local și regional, optimizarea fluxurilor de pasageri și mărfuri și consolidarea rolului Medgidiei ca nod logistic și urban de importanță strategică la nivel regional.

2.8. Aspecte instituționale

Aspectele instituționale joacă un rol fundamental în implementarea și monitorizarea măsurilor de mobilitate urbană durabilă, fiind necesară o coordonare eficientă între administrația publică locală, operatorii de transport, structurile de planificare urbană și alte instituții relevante. Consolidarea capacității administrative și întărirea mecanismelor de guvernare urbană sunt esențiale pentru aplicarea coerentă a politicilor de mobilitate și pentru asigurarea unei gestiuni eficiente a resurselor.

În prezent, **nu există proiecte prioritare dedicate acestei componente pe termen scurt**. Cu toate acestea, în **Lista Extinsă de Proiecte** pentru perioada **post-2030** sunt prevăzute inițiative orientate către: modernizarea cadrului instituțional, digitalizarea proceselor administrative aferente transportului public și mobilității urbane, crearea unor structuri de management integrat al mobilității și consolidarea cooperării interinstituționale la nivel regional.

Aceste intervenții sunt menite să creeze un cadru organizațional solid, care să asigure sustenabilitatea pe termen lung a investițiilor în infrastructura de mobilitate și o mai bună capacitate a administrației locale de a răspunde provocărilor generate de dezvoltarea urbană și de tranziția către transport verde și inteligent.

Anexa 1. - Listă extinsă de proiecte

PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ PENTRU MEDGIDIA

Obiective strategice: Accesibilitate, Siguranță și securitate, Mediu, Eficiență economică, Calitatea vieții

Tematică	Obiectiv strategic	Intervenție	Scurtă descriere	Scară			Buget (EUR) Total	Sursă de finanțare	Perioada
				Zonă funcțională	Localitate	Zone/ Cartiere			
1. Intervenții majore asupra rețelei stradale	Eficiență economică, Mediu, Siguranță și securitate	1.1. Realizarea unui Plan multianual pentru lucrări necesare de întreținere/mentenanță a rețelei pietonale/stradale, cu prioritizare în funcție de zonă, complexitate și resurse financiare necesare	Proiectul urmărește elaborarea unui plan multianual integrat pentru lucrări de întreținere și reparații la infrastructura pietonală și rutieră, cu o prioritizare clară în funcție de complexitate, zonă și resursele financiare disponibile.		DA			PNDL BUGET LOCAL	2025- 2030
		1.2. Plantarea de perdele vegetale-verzi (aliniamente de arbori și arbuști) de-a lungul principalelor artere rutiere în vederea reducerii emisiilor de CO2 și a poluării generate de traficul rutier	Prin amenajarea de perdele vegetale verzi de-a lungul arterelor principale, proiectul contribuie la reducerea emisiilor de CO2, îmbunătățirea calității aerului și crearea unui cadru urban mai prietenos și sănătos.		DA			BUGET LOCAL PRSE 2021 2027	2025- 2030
		1.3. Modernizare drumuri comunale și drumuri sătești în localitățile componente rurale Valea Dacilor și Remus Opreanu	Intervențiile vizează modernizarea drumurilor comunale și sătești din localitățile Valea Dacilor și Remus Opreanu, pentru a îmbunătăți accesibilitatea și		DA			POR BUGET LOCAL Anghel Saligny	2025- 2030

			conectivitatea zonelor rurale la rețeaua urbană.						
		1.4.Dezvoltarea sistemului de borduri și trotuare pe toată suprafața municipiului	Proiectul are în vedere modernizarea sistemului de trotuare și borduri la nivelul întregului municipiu, cu scopul de a crește siguranța pietonală și a îmbunătăți estetica spațiului public.		DA			Anghel Saligny BUGET LOCAL Alte surse de finanțare din cadru financiar 2028-2034	2030-2035
		1.5. Reabilitarea parcărilor aferente clădirilor rezidențiale	Se propune reabilitarea parcărilor aferente blocurilor de locuințe, pentru a răspunde cererii tot mai mari de spații de parcare și pentru a crește confortul locuitorilor.		DA			BUGET LOCAL	2030-2035
		1.6.Dezvoltarea unui sistem eficient de semnalizare rutieră și stradală a orașului	Implementarea unui sistem modern și eficient de semnalizare rutieră și stradală va contribui la fluidizarea traficului și creșterea siguranței circulației în municipiu.	DA	DA			BUGET LOCAL	2030-2035
		1.7. Extindere șosea ocolitoare pentru Municipiul Medgidia (bretea de legătură între DJ 222 și DJ	Proiectul presupune extinderea șoselei de centură a municipiului printr-o bretea de legătură între DJ 222 și DJ, menită să reducă traficul greu din zona centrală.		DA			PNI PRSE 2021-2027 BUGET LOCAL	2025-2030
		1.8.Reabilitarea podului rutier peste Canalul Dunăre – Marea Neagră	Reabilitarea podului rutier peste Canalul Dunăre – Marea Neagră are ca		DA			POT	2025-2030

			obiectiv asigurarea siguranței circulației și îmbunătățirea legăturilor strategice de transport.					PRSE 2021 2027 BUGET LOCAL	
		1.9. Legătura Autostradă A2 cu Portul Fluvial Medgidia	Proiectul vizează realizarea unei conexiuni directe între Autostrada A2 și Portul Fluvial Medgidia, în vederea dezvoltării transportului de marfă și a logisticii.		DA			POR BUGET LOCAL PNI PR SE 2021 2027	2025- 2030
		1.10. Reabilitare și modernizare Bulevardul Independenței	Reabilitarea și modernizarea Bulevardului Independenței urmărește creșterea capacității de trafic, modernizarea trotuarelor și a zonelor adiacente, precum și valorificarea funcțiilor urbane ale bulevardului.		DA	DA		POR BUGET LOCAL PNI PR SE 2021 2027	2025- 2030
		1.11. Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcuri în zona de Vest a municipiului Medgidia	Intervențiile constau în reabilitarea străzilor, trotuarelor, aleilor și parcurilor din zona de Vest a municipiului, pentru a îmbunătăți accesibilitatea și calitatea infrastructurii rutiere.		DA	DA		BUGET LOCAL Anghel Saligny Alte surse de finanțare din cadrul financiar 2028-2034	2030- 2035
		1.12. Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcuri în zona de Est a municipiului Medgidia	Lucrările de modernizare vizează străzile, trotuarele, aleile și parcurile din zona de Est a municipiului,		DA	DA		BUGET LOCAL Anghel Saligny	2030- 2035

			contribuind la o mobilitate mai eficientă și sigură.					Alte surse de finanțare naționale	
		1.13.Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcări în zona Centru a municipiul Medgidia	Proiectul prevede reabilitarea infrastructurii rutiere, pietonale și a parcărilor din zona centrală, cu scopul de a susține funcțiile urbane și comerciale ale orașului.		DA	DA		BUGET LOCAL Anghel Saligny Alte surse de finanțare naționale	2030-2035
		1.14.Reabilitare străzi, trotuare, alei și parcări în zona de Sud a municipiul Medgidia	Reabilitarea străzilor și parcărilor din zona de Sud a municipiului urmărește modernizarea infrastructurii pentru o mai bună conectivitate între cartiere.		DA	DA		BUGET LOCAL Anghel Saligny Alte surse de finanțare naționale	2030-2035
		1.15.Reabilitare rețea de drumuri în cartierul Tineretului, zona Est	Proiectul are ca scop reabilitarea rețelei de drumuri din cartierul Tineretului – zona Est, pentru a crește accesibilitatea și a îmbunătăți condițiile de locuire.		DA	DA		BUGET LOCAL Anghel Saligny Alte surse de finanțare naționale	2030-2035
2. Transport public	Eficiență economică, Mediu, Accesibilitate, Siguranță și securitate, Calitatea vieții	2.1.Dezvoltarea mobilității urbane din UAT Medgidia prin modernizarea sistemului de transport public local	Dezvoltarea mobilității urbane în Medgidia prin modernizarea sistemului de transport public local, având ca obiectiv creșterea atractivității acestuia, reducerea timpilor de deplasare și crearea unei alternative eficiente la utilizarea autoturismului personal.		DA			BUGET LOCAL PNRR PR SE 2021 2027	2025-2030

		2.2. Realizare studiu privind eficientizarea sistemului de transport public	Proiectul prevede realizarea unui studiu dedicat optimizării și eficientizării transportului public, prin analiza rutelor, a gradului de utilizare și a posibilităților de integrare cu alte moduri de mobilitate.		DA			BUGET LOCAL	2030-2035
		2.3. Organizarea unor campanii de informare publică cu privire la utilizarea transportului public	Organizarea de campanii de informare și educare a populației, cu scopul de a promova utilizarea transportului public ca alternativă sustenabilă și economică la transportul individual.		DA			BUGET LOCAL	2030-2035
		2.4. Înființarea unor trasee de transport publice locale cu impact asupra unui număr cât mai mare de locuitori, astfel încât aceștia să opteze pentru transportul în comun în detrimentul utilizării autovehiculelor proprii	Înființarea de noi trasee de transport public menite să deservească un număr cât mai mare de locuitori, pentru a stimula trecerea de la utilizarea mașinilor personale la transportul în comun.		DA			BUGET LOCAL PNRR PR SE 2021 2027	2025-2030
		2.5. Dezvoltarea flotei (publice/private) de transport ecologic (unități de transport electrice/hibride)	Proiectul vizează dezvoltarea unei flote de transport ecologic (electrice sau hibride), atât în sectorul public, cât și în cel privat, contribuind la reducerea emisiilor și la protecția mediului.		DA			BUGET LOCAL AFM Alte surse de finanțare din cadrul financiar 2028 2034	2030-2035
		2.6. Modernizarea stațiilor de transport public urban,	Modernizarea stațiilor de transport public, prin		DA			BUGET LOCAL	2030-2035

		dotarea acestora cu sisteme informatice și facilități pentru persoane cu dizabilități	dotarea acestora cu sisteme informatice, panouri electronice de informare și facilități accesibile persoanelor cu dizabilități.						
		2.7. Implementarea unui sistem de e-ticketing pentru transportul public urban	Implementarea unui sistem modern de e-ticketing, care să permită plata electronică și integrarea tarifară, facilitând accesul utilizatorilor la transportul public.		DA			BUGET LOCAL	2030-2035
		2.8. Modernizarea și extinderea depoului de autobuze, cu dotări specifice pentru vehicule electrice/hibrid	Proiectul urmărește modernizarea și extinderea depoului de autobuze, prin introducerea dotărilor necesare pentru întreținerea vehiculelor electrice și hibride.		DA			BUGET LOCAL Alte surse de finanțare din cadrul financiar 2028-2034	2030-2035
		2.9. Achiziția de autobuze ecologice pentru transportul public urban (electrice/hibrid)	Achiziția de autobuze ecologice (electrice/hibride) pentru transportul public urban, în vederea reducerii poluării și a creșterii calității serviciilor oferite populației.		DA			BUGET LOCAL Alte surse de finanțare din cadrul financiar 2028-2034	2030-2035
		2.10. Reabilitare și amenajare cale de rulare a infrastructurii	Reabilitarea și amenajarea tronsoanelor rutiere utilizate de transportul		DA			BUGET LOCAL PNRR	2025-2030

		rutiere pe care circulă transportul public	public, pentru a asigura o circulație fluentă, sigură și eficientă a vehiculelor.					PR 2021 SE 2027	
		2.11. Realizarea unui terminal intermodal de transport persoane (feroviar – rutier – naval)	Realizarea unui terminal intermodal de transport persoane (feroviar – rutier – naval), care să faciliteze conexiunile rapide între diferite moduri de transport și să sprijine integrarea regională a municipiului.		DA			BUGET LOCAL PNI Alte surse de finanțare din cadrul financiar 2028 2034	2030-2035
3. Transport de marfă	Eficiență economică, Protejarea mediului, Siguranță	3.1.Reorganizarea traseelor pentru accesul vehiculelor cu masa totală maximă autorizată mai mare de 3,5 tone	Reorganizarea traseelor destinate vehiculelor de transport marfă cu masa totală maximă autorizată mai mare de 3,5 tone vizează optimizarea circulației acestora prin stabilirea unor coridoare clare de tranzit, cu limitarea accesului în zonele centrale și rezidențiale ale municipiului. Măsura are ca scop reducerea congestiei rutiere, creșterea siguranței pentru participanții la trafic, protejarea infrastructurii stradale de uzura accelerată generată de transportul greu și diminuarea nivelului de poluare fonică și atmosferică. Prin planificarea rațională a rutelor, traficul de marfă va fi deviat către infrastructura		DA			BUGET LOCAL	2030-2035

			adecvată, în special către drumurile cu capacitate portantă ridicată și acces direct la căile de transport regionale și naționale.						
		3.2.Reglementarea parcurii vehiculelor comerciale, astfel încât să nu conducă la parcuri în lungul străzilor și aglomerarea zonelor de locuințe	Reglementarea parcurii vehiculelor comerciale presupune amenajarea unor zone dedicate și monitorizate pentru parcare acestora, amplasate în proximitatea zonelor logistice și industriale, dar în afara cartierelor de locuințe. Astfel, se va evita ocuparea carosabilului și a spațiilor publice de către vehicule de mare tonaj, ceea ce va contribui la fluidizarea circulației, la reducerea disconfortului populației și la îmbunătățirea siguranței rutiere. Implementarea acestor măsuri va fi corelată cu modernizarea infrastructurii de acces la zonele economice și cu introducerea unor reguli clare de monitorizare și sancționare a staționărilor ilegale.		DA			BUGET LOCAL	2030-2035
4. Mijloace alternative de mobilitate	Mediu, Accesibilitate, Siguranță și securitate, Calitatea vieții	4.1.Modernizare trasee pietonale	Modernizarea traseelor pietonale urmărește reabilitarea și extinderea infrastructurii pietonale din municipiu, prin refacerea trotuarelor, introducerea unor materiale durabile și		DA			BUGET LOCAL	2030-2035

			antiderapante, dar și prin adaptarea acestora la cerințele de siguranță și accesibilitate. Măsura are ca obiectiv crearea unui cadru atractiv și sigur pentru deplasările pietonale zilnice, reducând dependența de transportul motorizat.						
		4.2. Crearea unei rețele coerente de piste de biciclete, care să conecteze principalele zone de interes	Crearea unei rețele coerente de piste de biciclete presupune amenajarea de trasee continue și interconectate, care să lege principalele cartiere de zonele de interes – centrul orașului, instituțiile publice, zonele comerciale și industriale, școlile și parcurile. Infrastructura va fi realizată la standarde europene de siguranță și confort, încurajând utilizarea bicicletei ca alternativă viabilă la transportul auto.		DA			BUGET LOCAL AFM PNRR PR SE 2021 2027	2025-2030

		4.3. Instalarea de stații de reîncărcare pentru vehiculele electrice	Instalarea de stații de reîncărcare pentru vehiculele electrice vizează dezvoltarea unei infrastructuri moderne, amplasată în puncte strategice – zone centrale, parcuri publice, artere principale și zone comerciale – pentru a sprijini tranziția către un transport mai curat. Această măsură contribuie direct la reducerea emisiilor de carbon și la creșterea atractivității utilizării mașinilor electrice.		DA			BUGET LOCAL AFM Alte surse de finanțare din cadrul financiar 2028-2034	2030-2035
		4.4. Plan local de acțiune pentru încurajarea utilizării vehiculelor electrice, inclusiv pentru companiile private	Plan local de acțiune pentru încurajarea utilizării vehiculelor electrice prevede implementarea unor politici și instrumente concrete, inclusiv stimulente pentru companiile private, pentru a promova trecerea către flote de transport ecologice. Planul va include campanii de informare, parteneriate public-private și adaptarea infrastructurii locale la cerințele mobilității electrice.		DA			BUGET LOCAL	2030-2035
		4.5. Accesibilizarea spațiilor publice pentru persoane cu dizabilități	Accesibilizarea spațiilor publice pentru persoane cu dizabilități constă în adaptarea infrastructurii pietonale și a zonelor		DA			BUGET LOCAL	2030-2035

			publice prin rampe, lifturi, semnalistică tactilă și alte facilități moderne. Măsura are ca obiectiv integrarea deplină a persoanelor cu mobilitate redusă în viața urbană și respectarea principiilor de design incluziv.						
		4.6. Dezvoltarea transportului verde și creșterea mobilității urbane în zona de Nord a Municipiului Medgidia – proiect integrat (pietonal/velo/transport public)	Dezvoltarea transportului verde și creșterea mobilității urbane în zona de Nord a Municipiului Medgidia – proiect integrat propune un set de investiții coordonate, care combină modernizarea infrastructurii pietonale, extinderea rețelei velo și îmbunătățirea transportului public ecologic. Abordarea integrată asigură o conectivitate optimă între zonele rezidențiale, economice și instituționale din partea de nord a municipiului.		DA			BUGET LOCAL PR 2021 SE 2027	2025-2030
		4.7. Reabilitarea aleilor pietonale aferente clădirilor rezidențiale în cartierele din municipiul Medgidia	Reabilitarea aleilor pietonale aferente clădirilor rezidențiale are în vedere modernizarea infrastructurii de proximitate din cartiere, prin refacerea acceselor pietonale, crearea unor trasee sigure și atractive și integrarea de spații verzi. Această măsură îmbunătățește calitatea		DA	DA		BUGET LOCAL	2030-2035

			vieții și facilitează deplasările scurte nemotorizate.						
		4.8. Sistem de închiriere biciclete (bike-sharing)	Sistem de închiriere biciclete (bike-sharing) urmărește implementarea unui serviciu modern de mobilitate alternativă, cu stații distribuite în punctele-cheie ale municipiului, interconectate cu transportul public și rețeaua de piste velo. Acest sistem încurajează utilizarea bicicletei pentru deplasări cotidiene și reduce presiunea asupra traficului rutier.		DA	DA		BUGET LOCAL Alte surse de finanțare	2030-2035
		4.9. Crearea unui pasaj pietonal peste canalul Dunăre – Marea Neagră	Crearea unui pasaj pietonal peste canalul Dunăre – Marea Neagră are ca obiectiv asigurarea unei conectivități directe și sigure între zonele orașului separate de infrastructura de apă. Pasajul va fi conceput atât din perspectiva siguranței circulației pietonale, cât și ca element urban de mobilitate verde, cu potențial de integrare în rețeaua velo		DA			PNI Alte surse de finanțare din cadrul financiar 2028-2034	2030-2035
5. Managementul traficului	Eficiență economică, Mediu, Siguranță și securitate	5.1. Realizarea unui sistem integrat de management al traficului în Municipiul Medgidia	Se propune implementarea unui sistem digitalizat și coordonat de supraveghere și dirijare a fluxurilor auto, pietonale și velo, capabil să optimizeze timpii de		DA			BUGET LOCAL	2030-2035

			circulație, să reducă blocajele și să îmbunătățească siguranța în intersecțiile principale.						
		5.2.Elaborarea unei politici de parcare la nivel urban.	La nivel urban va fi elaborată o politică unitară de parcare, care să reglementeze clar principiile de utilizare a spațiilor, tarifele și condițiile de acces, cu accent pe eficiență, echitate și reducerea presiunii asupra zonelor centrale.		DA			BUGET LOCAL	2030-2035
		5.3. Reglementarea parcării vehiculelor comerciale, astfel încât să nu conducă la parcări în lungul străzilor și aglomerarea zonelor de locuințe	Se vor stabili zone special dedicate pentru staționarea vehiculelor comerciale, astfel încât acestea să fie scoase din spațiile rezidențiale și de pe carosabil, reducând aglomerarea, creând un trafic mai fluent și diminuând disconfortul populației.		DA			BUGET LOCAL	2030-2035
		5.4.Crearea și modernizarea locurilor de parcare publice și a sistemului de gestionare a acestora	Vor fi create și modernizate locuri de parcare publice, dotate cu sisteme inteligente de gestionare (monitorizare, plată automată, rezervare online), pentru a asigura o utilizare eficientă și transparentă a spațiului urban disponibil.		DA			Alte surse de finanțare, BUGET LOCAL	2030-2035

		5.5. Crearea unui centru de monitorizare și management al mobilității urbane	Se are în vedere înființarea unui centru integrat de monitorizare și management al mobilității urbane, care să coordoneze în timp real date privind traficul, parcarile, transportul public și mobilitatea alternativă, asigurând o bază solidă pentru decizii operative.		DA			BUGET LOCAL	2030-2035
		5.6. Dezvoltarea managementului siguranței rutiere și a mobilității urbane: trafic, restricții auto, accesibilizare și trasee pietonale prietenoase	Vor fi dezvoltate măsuri și instrumente pentru creșterea siguranței rutiere, prin reglementarea restricțiilor auto, adaptarea infrastructurii la nevoile pietonilor și bicicliștilor și crearea unor trasee prietenoase pentru toate categoriile de participanți la trafic.		DA			BUGET LOCAL PNRR PR SE 2021 2027	2025-2030
		5.7. Organizarea unor campanii de educație rutieră în rândul tinerilor	Se vor organiza campanii de educație rutieră dedicate tinerilor, în special în școli și licee, pentru a cultiva un comportament responsabil în trafic și a crește nivelul de conștientizare asupra siguranței.		DA			BUGET LOCAL	2030-2035
		5.8. Organizare de campanii de promovare a respectării regulilor de circulație și a locurilor speciale pentru parcare în rândul tuturor participanților la trafic	Totodată, vor fi derulate campanii publice de promovare a respectării regulilor de circulație și a locurilor speciale de parcare, adresate tuturor participanților la trafic, pentru reducerea		DA			BUGET LOCAL	2030-2035

			indiscipliniei și a situațiilor de risc rutier.						
6. Zonele cu nivel ridicat de complexitate	Mediu, Accesibilitate, Siguranță și securitate	6.1. Creșterea accesibilității în zonele cu nivel ridicat de complexitate prin crearea de noi trasee de transport public local	Acest proiect are ca principal obiectiv înființarea unor trasee dedicate circulației mijloacelor de transport public local care să lege obiectivele principale ale localităților (instituții publice, școli, licee, piețe, centre comerciale etc), fapt ce duce la sporirea capacității de circulație și la îmbunătățirea gradului de confort și siguranță percepute de utilizatori.		DA	DA		POR BUGET LOCAL	2030- 2035
		6.2. Reabilitarea/modernizarea zonelor pietonale care să faciliteze accesul inclusiv pentru persoanele cu nevoi speciale	Reabilitarea/modernizarea zonelor pietonale care să faciliteze accesul inclusiv pentru persoanele cu nevoi speciale vizează amenajarea trotuarelor și a aleilor pietonale în condițiile accesibilității siguranței pietonilor, inclusiv a celor cu nevoi speciale.		DA	DA		BUGET LOCAL	2030- 2035
7. Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare;	Eficiență economică, Mediu, Accesibilitate	7.1. Transformarea străzilor din zona cu circulație pietonală intensă în trasee mai prietenoase față de pietoni	Amenajarea trotuarelor și aleilor pietonale în condițiile asigurării accesibilității și siguranței pietonilor, inclusiv a celor cu nevoi speciale.		DA	DA		BUGET LOCAL	2030- 2035
8. Aspecte instituționale	Eficiență economică, Accesibilitate	8.1. Dezvoltarea unei structuri interne având responsabilități de monitorizare a implementării PMUD Medgidia	Se propune dezvoltarea unei structuri interne ale cărei responsabilități să se axeze pe monitorizarea implementării intervențiilor		DA			BUGET LOCAL	2030- 2035

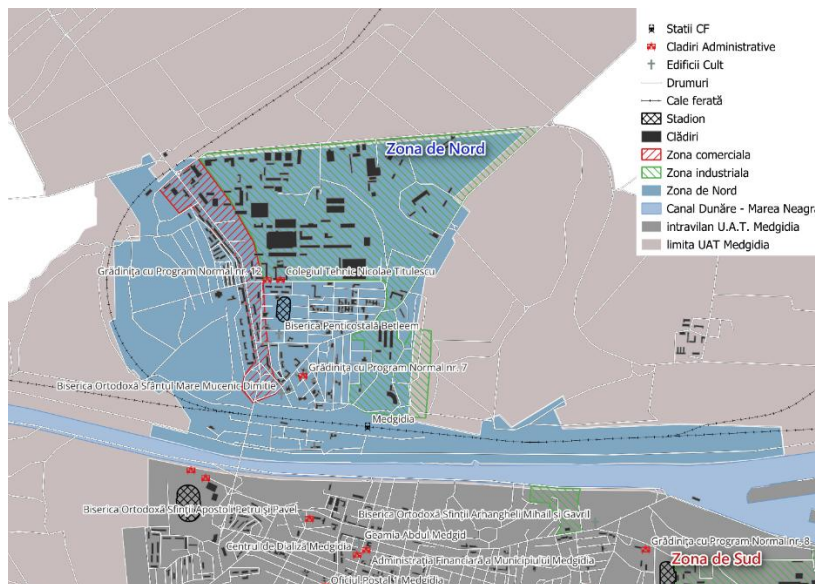
			stipulate în PMUD. Monitorizarea va avea caracter repetitiv, structura internă va elabora un raport de monitorizare în fiecare an al perioadei de implementare.						
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

FIȘELE PROIECTELOR PRIORITARE PENTRU PERIOADA 2025 – 2030

1. DEZVOLTAREA TRANSPORTULUI VERDE ȘI CREȘTEREA MOBILITĂȚII URBANE ÎN ZONA DE NORD A MUNICIPIULUI MEDGIDIA

Localizarea proiectului:

U.A.T. Medgidia



Conform Strategiei de Dezvoltare Locală a Zonelor Urbane Marginalizate din Municipiul Medgidia din 2018, noua arteră rutieră va fi amplasată în procent semnificativ de 100% pe zone identificate ca fiind marginalizate. Strada Independenței se află în Zona marginalizată de blocuri și a Căminului C4, iar noua arteră rutieră se va amplasa în Zona de Grădini. Aceste noi modificări vor avea în prim plan dezvoltarea acestor zone și totodată îmbunătățirea calității vieții cetățenilor municipiului, vizați direct fiind locuitorii cu domiciliul în zona identificată. Zona defavorizată va dispune de o regenerare urbană prin realizarea trotuarelor pietonilor, amenajarea spațiilor verzi și modernizarea sistemului de iluminat public, fiind un mediu sigur și modern.

Stadiul actual

Rețeaua stradală a municipiului Medgidia cuprinde drumul național DN22C, care străbate UAT prin zona de nord la periferie, și drumurile județene DJ222 și DJ224 ce oferă accesibilitate cetățenilor din municipiu către nordul și sudul județului Constanța. Fiind străbătut de fluviul Dunărea, principala structură de traversare a municipiului între zona nordică și sudică se realizează printr-un mod amplasat pe drumul DJ222 imediat după intersecția acestuia cu drumul DJ224.

Odată cu dezvoltarea UAT-ului așezările urbane din partea de nord a municipiului au fost concentrate de-a lungul drumului județean DJ224. Pe lângă locuințele, atât sub forma de construcții multifamiliale cât și case, în această zonă se remarcă zonele principale comerciale și zone de recreere sub forma de spații verzi amenajate și neamenajate. Astfel concentrarea principalelor puncte de interes a condus la crearea de ambuteiaje, cerere mare a locurilor de parcare și scăderea siguranței, atât pentru participanții la traficul rutier cât și a pietonilor sau bicicliștilor.

Descrierea proiectului	<p>Obiectivul proiectului vizează creșterea siguranței în trafic cât și decongestia traficului rutier din zonă. Implementarea proiectului implică realizarea unei variante alternative paralelă cu artera actuală (strada Independenței) ce va fi realizată în partea de vest cu pornire din sensul giratoriu (intersecția dintre drumul național DN22 și drumul județean DJ224) și terminare în apropierea intersecției drumurilor de la baza podului rutier.</p> <p>Această stradă va fi proiectată cu două benzi pe sensul de mers pentru o mai bună decongestie. Noua arteră rutieră va dispune de semnalizare modernă a traficului și va fi asigurată luminarea atât a traficului cât și a zonelor pietonale/destinate traficului alternativ. Se dorește amenajarea unei parcări destinate vehiculelor de marfă, astfel încât staționarea acestora nu va împiedica ceilalți participanți la trafic.</p> <p>Totodată, prin construirea noii artere rutiere se doresc implementate acțiuni de a pistelor pentru bicicliști cu scopul de a susține transportul alternativ la nivelul municipiului și scăderea emisiilor GES. De asemenea, transportul nemotorizat va fi ușurat prin modernizarea și înființarea trotuarelor pietonale pe fiecare parte a străzii, cu spații verzi aferente, fiind asigurată siguranța pietonilor din zonă și vegetația necesară pentru protecția mediului în urma gazelor de eșapament și a zgomotului din trafic.</p> <p>Accesibilitatea la transportul public în comun va fi menținută prin amenajarea primei benzi de pe fiecare sens de mers pentru transportul în comun și prin amenajarea stațiilor în zonele identificate ca fiind sigure. Pentru evitarea congestiilor ulterioare ale traficului pe baza parcărilor neregulate vor fi amenajate spații de parcare necesare în zonele de interes.</p> <p>Proiectul va susține atingerea obiectivelor operaționale I.2., I.4., II.1, II.2., III.1., III.2., III.5., IV.2., IV.4. și V.3. ale Planului de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Medgidia.</p>
Grup țintă / Beneficiari potențiali	Populația municipiului Medgidia
Parteneri	-
Gradul de maturitate:	Elaborare documentații tehnico-economice
Buget:	
Surse de finanțare:	PR SUD EST 2021-2027, Prioritatea 3
Obiectiv Strategic SIDU	<p>OB. 5.1. Reducerea congestionării urbane, îmbunătățirea infrastructurii rutiere și optimizarea fluxurilor de transport</p> <p>OB 5.2 Adaptarea infrastructurii pentru încurajarea deplasărilor pietonale sau cu ajutorul bicicletei și accesibilizarea deplasărilor pentru persoanele cu dizabilități</p> <p>OB 5.3 Dezvoltarea serviciului de transport public local de călători pentru creșterea accesibilității diferitelor zone precum și pentru descurajarea transportului cu autoturismul propriu</p> <p>OB 5.5 Creșterea siguranței circulației rutiere</p> <p>OB 5.6. Implementarea de măsuri organizaționale pentru îmbunătățirea mobilității urbane</p>

2. EXTINDERE ȘOSEA OCOLITOARE PENTRU MUNICIPIUL MEDGIDIA (BRETEA DE LEGĂTURĂ ÎNTRE DJ 222 ȘI DJ 381)

Localizarea proiectului:	U.A.T. Medgidia
Stadiul actual	Municipiul Medgidia dispune în prezent de o șosea ocolitoare situată în partea de sud-est a localității. În viitor, se preconizează extinderea acestei centuri ocolitoare spre partea de sud-vest , pentru a realiza conexiunea între DJ 222 și DJ 381. Această extindere este cuprinsă în strategia de mobilitate urbană durabilă și în Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a municipiului, ca idee de proiect fără studii de fezabilitate finalizate sau documentație tehnico-economică aprobată. Se prevede demararea elaborării documentației și a atragerii finanțării necesare în perioada 2025-2030.
Descrierea proiectului	<ul style="list-style-type: none"> • Extinderea și modernizarea variantei ocolitoare a municipiului Medgidia în partea de sud-vest. • Reorganizarea traseelor pentru circulația vehiculelor cu masa totală maximă autorizată mai mare de 3,5 tone, astfel încât să se îmbunătățească siguranța rutieră și să se reducă poluarea și traficul greu din zonele rezidențiale.
Grup țintă / Beneficiari potențiali	Populația municipiului Medgidia, participanții la trafic care tranzitează zona și edii de afaceri local
Parteneri	Consiliul Județean Constanța
Gradul de maturitate:	Idee de proiect
Buget:	
Surse de finanțare:	PNDL categoria „Drumurile publice clasificate și încadrate în conformitate cu prevederile legale în vigoare ca drumuri județene; drumuri de interes local; respectiv drumuri comunale și/sau drumuri publice din interiorul localităților; precum și variante ocolitoare ale localităților”, Bugetul local;
Obiectiv Strategic SIDU	OS.5.1 – Reducerea congestionării urbane, îmbunătățirea infrastructurii rutiere și optimizarea fluxurilor de transport

3. LEGĂTURA AUTOSTRADĂ A2 CU PORTUL FLUVIAL MEDGIDIA

Localizarea proiectului:	U.A.T. Medgidia
Stadiul actual	Proiectul se află în faza de elaborare a studiului de fezabilitate. Primăria Medgidia a depus un memoriu de prezentare la Agenția pentru Protecția Mediului Constanța pentru obținerea avizului de mediu. CNAIR a obținut acordul de mediu pentru realizarea nodului rutier Peștera.
Descrierea proiectului	Proiectul vizează construirea unui nod rutier la intersecția Autostrăzii A2 cu DJ222 în zona localității Peștera, care va prelua traficul de mare tonaj din municipiul Medgidia. De asemenea, se va realiza un drum de legătură cu o lungime totală de 7,8 km, din care aproximativ 3 km reprezintă modernizarea DJ222, iar restul de 4,8 km constau într-un drum nou care va face legătura cu centura de ocolire a municipiului și, implicit, cu Portul Fluvial Medgidia. Scopul principal este de a asigura accesul fluxurilor de trafic dinspre portul fluvial către Autostrada A2 și de a îmbunătăți conectivitatea municipiului Medgidia la rețeaua rutieră națională și europeană.
Grup țintă / Beneficiari potențiali	Populația municipiului Medgidia, în special utilizatorii infrastructurii de transport rutier și fluvial, precum și investitorii din zona industrială.
Parteneri	CNAIR
Gradul de maturitate:	Studiu de fezabilitate în curs de elaborare.
Buget:	99.954.817 lei
Surse de finanțare:	Buget național
Obiectiv Strategic SIDU	OB 5.1 – Reducerea congestionării urbane, îmbunătățirea infrastructurii rutiere și optimizarea fluxurilor de transport.

4. ÎNFIINȚAREA UNOR TRASEE DE TRANSPORT PUBLICE LOCALE CU IMPACT ASUPRA UNUI NUMĂR CÂT MAI MARE DE LOCUITORI, ASTFEL ÎNCÂT ACEȘTIA SĂ OPRTEZE PENTRU TRANSPORTUL ÎN COMUN ÎN DETRIMENTUL UTILIZĂRII AUTOVEHICULELOR PROPRII

Localizarea proiectului:	U.A.T. Medgidia
Stadiul actual	În prezent, municipiul Medgidia se confruntă cu o utilizare crescută a autovehiculelor personale, care contribuie la congestionarea traficului și la creșterea poluării. Transportul public local existent are un grad redus de acoperire și conectivitate, iar traseele actuale nu merită în mod optim toate zonele municipiului și localitățile componente. Necesitatea înființării unor trasee suplimentare este evidențiată și în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) al municipiului, pentru a răspunde cerințelor actuale de mobilitate și pentru a sprijini tranziția către o mobilitate urbană mai sustenabilă.
Descrierea proiectului	<p>Proiectul vizează înființarea unor trasee de transport public local bine adaptate cerințelor reale ale locuitorilor, cu rol de a deservi cât mai multe cartiere și zone rezidențiale. Se urmărește:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stabilirea traseelor optime care să acopere zonele cu densitate mare a populației și a principalelor puncte de interes (centre comerciale, instituții publice, zone de locuit); • Corelarea traseelor cu transportul public regional și cu alte moduri de transport (pietonal, biciclete) pentru a sprijini mobilitatea integrată; • Creșterea atractivității transportului public prin reducerea timpilor de așteptare și îmbunătățirea frecvenței curselor; • Implementarea de măsuri de informare și promovare a transportului public, pentru a stimula alegerea acestuia în detrimentul transportului individual. <p>Prin aceste măsuri, proiectul urmărește să crească gradul de utilizare a transportului public și să contribuie la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și a poluării fonice generate de traficul auto.</p> <p>Rezultatele urmărite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creșterea gradului de accesibilitate și mobilitate urbană pentru locuitorii municipiului Medgidia; • Reducerea utilizării autoturismelor personale și a emisiilor de poluanți; • Optimizarea costurilor și a timpului de deplasare pentru cetățeni; • Îmbunătățirea conectivității și a calității vieții urbane
Grup țintă / Beneficiari potențiali	Populația municipiului Medgidia și locuitorii localităților componente.
Parteneri	-
Gradul de maturitate:	Proiect aflat în faza de planificare și cu documentații tehnico-economice în curs de elaborare
Buget:	Va fi determinat în urma studiilor de fezabilitate și a documentațiilor tehnico-economice.
Surse de finanțare:	PR SUD EST 2021-2027, prioritatea 3
Obiectiv Strategic SIDU	OB 5.1 – Reducerea congestionării urbane, îmbunătățirea infrastructurii rutiere și optimizarea fluxurilor de transport. OB 5.3 Dezvoltarea serviciului de transport public local de călători pentru creșterea accesibilității diferitelor zone precum și pentru descurajarea transportului cu autoturismul propriu

5. CREAREA UNEI REȚELE COERENTE DE PISTE DE BICICLETE, CARE SĂ CONECTEZE PRINCIPALELE ZONE DE INTERES	
Localizarea proiectului:	U.A.T. Medgidia
Stadiul actual	În prezent, municipiul Medgidia are o infrastructură rutieră care nu oferă suficiente condiții pentru deplasarea cu bicicleta. Lipsa unei rețele coerente de piste de biciclete reduce semnificativ atractivitatea acestui mod de transport ecologic și sustenabil, iar deplasările cu bicicleta sunt rare și nesigure. Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) subliniază nevoia urgentă de creare a unei rețele integrate de piste de biciclete care să lege cartierele și zonele importante ale orașului.
Descrierea proiectului	<p>Proiectul vizează crearea unei rețele coerente de piste de biciclete, bine conectate și integrate în infrastructura de mobilitate urbană a municipiului Medgidia. Se vor realiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construirea de piste de biciclete sigure și moderne pe arterele principale și pe trasee secundare de legătură; • Legarea pistelor de biciclete cu principalele zone de interes ale orașului: zone rezidențiale, școli, instituții publice, centre comerciale, zone de agrement și transport public; • Amenajarea spațiilor adiacente pistelor cu mobilier urban adecvat și elemente de siguranță (separatoare, semnalizare, marcaje specifice); • Implementarea unor soluții de conectivitate cu infrastructura de transport public (stații de biciclete, locuri de parcare securizate etc.). <p>Scopul final al proiectului este de a transforma deplasarea cu bicicleta într-o alternativă viabilă, sigură și atractivă pentru locuitori și vizitatori, contribuind astfel la reducerea emisiilor de carbon și la îmbunătățirea calității vieții urbane</p> <p>Rezultatele urmărite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creșterea numărului de deplasări cu bicicleta și reducerea utilizării autoturismelor personale; • Îmbunătățirea calității aerului și reducerea poluării fonice; • Promovarea mobilității active și a unui stil de viață sănătos; • Creșterea atractivității orașului pentru locuitori și vizitatori
Grup țintă / Beneficiari potențiali	Populația municipiului Medgidia
Parteneri	-
Gradul de maturitate:	Proiect aflat în faza de planificare și cu documentații tehnico-economice în curs de elaborare
Buget:	Va fi determinat în urma studiilor de fezabilitate și a documentațiilor tehnico-economice.
Surse de finanțare:	PR SUD EST 2021-2027, prioritatea 3
Obiectiv Strategic SIDU	<p>OB 5.2 Adaptarea infrastructurii pentru încurajarea deplasărilor pietonale sau cu ajutorul bicicletei și accesibilizarea deplasărilor pentru persoanele cu dizabilități</p> <p>OB 5.1 – Reducerea congestionării urbane, îmbunătățirea infrastructurii rutiere și optimizarea fluxurilor de transport.</p>

6. REABILITARE ȘI AMENAJARE CALE DE RULARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE PE CARE CIRCULĂ TRANSPORTUL PUBLIC	
Localizarea proiectului:	U.A.T. Medgidia
Stadiul actual	Infrastructura rutieră utilizată de transportul public local prezintă degradări semnificative, cu deficiențe la nivelul carosabilului, bordurilor, trotuarelor și a elementelor de siguranță rutieră. Această stare tehnică precară afectează direct confortul și siguranța utilizatorilor transportului public, dar și atractivitatea acestuia. În prezent, proiectul este inclus ca intervenție prioritară în cadrul Planului de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) al municipiului Medgidia, cu documentații tehnico-economice și planificarea etapelor de implementare în curs.
Descrierea proiectului	<p>Proiectul vizează reabilitarea și modernizarea completă a căilor de rulare a infrastructurii rutiere destinate transportului public. Principalele intervenții propuse includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Refacerea carosabilului pe traseele principale ale transportului public local; • Modernizarea bordurilor, trotuarelor și a elementelor de accesibilitate pentru persoanele cu dizabilități; • Implementarea unor măsuri de siguranță rutieră (marcaje, semnalizare modernă, soluții de calmare a traficului); • Asigurarea confortului și eficienței transportului public, pentru a reduce timpii de deplasare și a crește atractivitatea acestui mod de transport; • Integrarea lucrărilor cu alte proiecte de reabilitare urbană și regenerare a spațiilor publice din zona centrală și rezidențială a municipiului. <p>Rezultatele urmărite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Îmbunătățirea semnificativă a calității infrastructurii rutiere pentru transportul public; • Creșterea gradului de utilizare a transportului public în detrimentul transportului individual; • Reducerea poluării și a emisiilor de gaze cu efect de seră; • Creșterea confortului și siguranței utilizatorilor transportului public și a celorlalți participanți la trafic.
Grup țintă / Beneficiari potențiali	Populația municipiului Medgidia, utilizatorii transportului public și operatorii de transport public local.
Parteneri	-
Gradul de maturitate:	Proiect inclus în PMUD Medgidia, în fază de planificare și cu documentații tehnico-economice în curs de elaborare.
Buget:	-
Surse de finanțare:	PR SUD EST 2021-2027, prioritatea 3
Obiectiv Strategic SIDU	<p>OB 5.1 – Reducerea congestionării urbane, îmbunătățirea infrastructurii rutiere și optimizarea fluxurilor de transport.</p> <p>OB 5.3 Dezvoltarea serviciului de transport public local de călători pentru creșterea accesibilității diferitelor zone precum și pentru descurajarea transportului cu autoturismul propriu</p>

7. DEZVOLTAREA MANAGEMENTULUI SIGURANȚEI RUTIERE ȘI A MOBILITĂȚII URBANE: TRAFIC, RESTRICȚII AUTO, ACCESIBILIZARE ȘI TRASEE PIETONALE PRIETENOASE	
Localizarea proiectului:	U.A.T. Medgidia
Stadiul actual	În prezent, municipiul Medgidia se confruntă cu probleme legate de siguranța rutieră și accesibilitate în spațiul public. Traficul auto în zonele centrale aglomerate generează riscuri pentru pietoni, bicicliști și pentru participanții vulnerabili la trafic. Infrastructura pietonală este insuficientă sau neadaptată standardelor de accesibilitate, iar lipsa unui sistem integrat de management al traficului face dificil controlul și optimizarea fluxurilor rutiere. Aceste deficiențe afectează direct calitatea vieții locuitorilor și necesită măsuri integrate de reabilitare și reorganizare urbană, în concordanță cu Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) al municipiului.
Descrierea proiectului	<p>Proiectul urmărește o abordare integrată a siguranței rutiere și a mobilității urbane în municipiul Medgidia, printr-un set complex de măsuri și intervenții, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea sistemului de management al traficului: implementarea de instrumente digitale și soluții inteligente de monitorizare și control a fluxurilor auto, pentru a optimiza circulația și a reduce congestiunea. • Instalarea sistemelor de reducere/interzicere a circulației autovehiculelor în anumite zone: măsuri de calmare a traficului și de interzicere a accesului auto în zonele pietonale intens circulate (zone de trafic calm și străzi pietonale parțiale/permanente). • Accesibilizarea spațiilor publice pentru persoanele cu dizabilități: adaptarea infrastructurii publice (trotuare, traversări pietonale, mobilier urban) astfel încât să respecte principiile designului universal și să ofere acces egal tuturor cetățenilor. • Transformarea străzilor cu circulație pietonală intensă în trasee prietenoase pentru pietoni: reamenajarea și extinderea zonelor pietonale, crearea de trasee de tip „shared-space” (spații comune pentru pietoni și cicliști), îmbunătățirea confortului și a siguranței pietonale. • Amenajarea spațiilor verzi și dotarea cu mobilier urban modern: pentru crearea unor zone atractive și plăcute pentru cetățeni și vizitatori. <p>Aceste intervenții vor contribui la reducerea poluării și a emisiilor de gaze cu efect de seră, la creșterea calității vieții și la transformarea orașului într-un spațiu mai sigur, mai accesibil și mai prietenos cu toți cetățenii.</p> <p>Rezultatele urmărite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducerea numărului de accidente rutiere și a riscurilor pentru participanții vulnerabili la trafic. • Creșterea atractivității zonelor centrale și a spațiilor pietonale. • Îmbunătățirea accesibilității urbane și a incluziunii sociale pentru persoanele cu mobilitate redusă. • Reducerea emisiilor de carbon și a poluării fonice. • Creșterea nivelului de satisfacție al cetățenilor privind calitatea spațiului public și mobilitatea urbană.
Grup țintă / Beneficiari potențiali	Populația municipiului Medgidia
Parteneri	-
Gradul de maturitate:	Proiect aflat în faza de planificare, cu documentații tehnico-economice în curs de elaborare.
Buget:	25.000.000 lei (estimativ)
Surse de finanțare:	PR SUD EST 2021-2027, prioritatea 3
Obiectiv Strategic SIDU	OB 5.2 Adaptarea infrastructurii pentru încurajarea deplasărilor pietonale sau

	cu ajutorul bicicletei și accesibilizarea deplasărilor pentru persoanele cu dizabilități
--	--

8. DEZVOLTAREA MOBILITĂȚII URBANE DIN UAT MEDGIDIA PRIN MODERNIZAREA SISTEMULUI DE TRANSPORT PUBLIC LOCAL	
Localizarea proiectului:	U.A.T. Medgidia
Stadiul actual	În prezent, transportul public local din municipiul Medgidia este caracterizat prin infrastructură insuficientă și neadaptată cerințelor actuale de confort, siguranță și protecție a mediului. Flota de autobuze existente este uzată și cu emisii ridicate de carbon, iar sistemele de informare și gestionare a serviciului sunt învechite sau inexistente. Lipsa legăturilor de transport public între Medgidia și localitățile componente (Valea Dacilor, Remus Opreanu) limitează accesibilitatea și descurajează utilizarea transportului public.
Descrierea proiectului	<p>Proiectul vizează modernizarea și extinderea sistemului de transport public local din municipiul Medgidia, cu scopul principal de a reduce emisiile de carbon și de a crește atractivitatea acestui mod de transport. Activitățile principale includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construirea, modernizarea, reabilitarea și extinderea traseelor de transport public pentru a asigura conectivitatea între Medgidia și localitățile componente (Valea Dacilor, Remus Opreanu); • Achiziționarea de autobuze electrice, eficiente energetic și nepoluante, pentru înlocuirea parcului auto existent și creșterea atractivității transportului public; • Construirea și modernizarea stațiilor de transport public, dotate cu facilități moderne și accesibile pentru toate categoriile de utilizatori; • Construirea unui depou modern pentru întreținerea și gararea autobuzelor, inclusiv infrastructura tehnică aferentă; • Implementarea unui sistem de management informatizat al transportului public, care va permite urmărirea flotei în timp real, optimizarea traseelor și creșterea frecvenței curselor; • Introducerea unui sistem de bilete integrate pentru călători (e-bilete sau e-ticketing) și a unor soluții de informare în timp real (panouri electronice, aplicații mobile). <p>Prin aceste măsuri, se urmărește creșterea calității, frecvenței și eficienței transportului public, precum și reducerea utilizării autoturismelor personale, cu impact direct asupra reducerii emisiilor de CO₂ și a poluării.</p> <p>Rezultatele urmărite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creșterea gradului de utilizare a transportului public local și reducerea utilizării autoturismelor; • Îmbunătățirea conectivității zonale și accesului populației la oportunități economice, educaționale și sociale; • Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și a poluării fonice; • Creșterea atractivității municipiului și îmbunătățirea calității vieții locuitorilor. <p>-</p>
Grup țintă / Beneficiari potențiali	Populația municipiului Medgidia
Parteneri	-
Gradul de maturitate:	Proiect aflat în faza de planificare, cu documentații tehnico-economice în curs de elaborare.
Buget:	Va fi stabilit în urma studiilor de fezabilitate și a documentațiilor tehnico-economice.
Surse de finanțare:	PR SUD EST 2021-2027, prioritatea 3
Obiectiv Strategic SIDU	OB 5.1 – Reducerea congestiei urbane, îmbunătățirea infrastructurii

	rutiere și optimizarea fluxurilor de transport. OB 5.3 Dezvoltarea serviciului de transport public local de călători pentru creșterea accesibilității diferitelor zone precum și pentru descurajarea transportului cu autoturismul propriu
--	---

9. REABILITAREA PODULUI RUTIER PESTE CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ

Localizarea proiectului:	U.A.T. Medgidia
Stadiul actual	Podul rutier din Medgidia a fost construit în anii 1980 și reprezintă nu doar un simbol al orașului, ci și un element esențial al infrastructurii de transport urban și interurban. Podul asigură legătura între zona de Nord și zona de Sud a municipiului, fiind intens utilizat de populația locală, de vizitatori și de transportatori. În prezent, structura podului prezintă degradări semnificative și necesită reabilitare și modernizare pentru a corespunde cerințelor actuale de siguranță și funcționalitate.
Descrierea proiectului	Proiectul propus vizează reabilitarea și modernizarea podului rutier peste Canalul Dunăre – Marea Neagră, cu scopul de a îmbunătăți conectivitatea rutieră între cartierele orașului și a facilita mobilitatea locală și regională. Intervențiile includ lucrări de consolidare a structurii de rezistență a podului, reabilitarea suprafeței de rulare, refacerea trotuarelor și a parapetelor de protecție, precum și implementarea unor soluții moderne pentru creșterea siguranței traficului. Prin aceste măsuri, se urmărește îmbunătățirea condițiilor de viață ale locuitorilor, creșterea atractivității municipiului pentru investitori și vizitatori, precum și reducerea riscurilor de accidente.
Grup țintă / Beneficiari potențiali	Populația municipiului Medgidia Turiștii și vizitatorii orașului Operatorii economici și transportatorii locali și regionali
Parteneri	-
Gradul de maturitate:	Idee de proiect
Buget:	
Surse de finanțare:	POT Axă 2
Obiectiv Strategic SIDU	OB. 5.1. Reducerea congestionării urbane, îmbunătățirea infrastructurii rutiere și optimizarea fluxurilor de transport

10. MODERNIZARE DRUMURI COMUNALE ȘI DRUMURI SĂTEȘTI ÎN LOCALITĂȚILE COMPONENTE RURALE VALEA DACILOR ȘI REMUS OPREANU

Localizarea proiectului:	U.A.T. Medgidia
Stadiul actual	În prezent, infrastructura rutieră a localității Valea Dacilor este într-o stare tehnică precară: drumurile principale comunale și drumurile secundare nu sunt modernizate și prezintă degradări semnificative. În localitatea Remus Opreanu, rețeaua de drumuri locale este incompletă și necorespunzătoare pentru traficul actual, afectând confortul locuitorilor și accesul la servicii publice.
Descrierea proiectului	Proiectul urmărește reabilitarea și modernizarea infrastructurii rutiere locale în satele Valea Dacilor și Remus Opreanu, prin: <ul style="list-style-type: none"> • Reabilitarea căilor rutiere locale existente, cu refacerea structurii rutiere și a elementelor de siguranță rutieră. • Asigurarea sistemului de semnalizare rutieră corespunzător și

	<p>implementarea soluțiilor de proiectare a circulației în zonele care necesită adaptări pentru fluidizarea traficului și creșterea siguranței.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Îmbunătățirea accesului la rețeaua de drumuri județene și la principalele artere de circulație ale municipiului, în vederea stimulării dezvoltării economice și a creșterii calității vieții locuitorilor. <p>Prin aceste lucrări, se vor asigura condiții de transport sigure și moderne, facilitând totodată dezvoltarea socială și economică a celor două localități aparținătoare municipiului.</p>
Grup țintă / Beneficiari potențiali	Populația municipiului Medgidia
Parteneri	-
Gradul de maturitate:	Contract semnat
Buget:	41.920.103 lei
Surse de finanțare:	PNI ANGHEL SALIGNY
Obiectiv Strategic SIDU	OS 6.2 – Modernizarea și crearea infrastructurii rutiere în zonele noi.

11. PLANTAREA DE PERDELE VEGETALE-VERZI (ALINIAMENTE DE ARBORI ȘI ARBUȘTI) DE-A LUNGUL PRINCIPALELOR ARTERE RUTIERE ÎN VEDEREA REDUCERII EMISIILOR DE CO₂ ȘI A POLUĂRII GENERATE DE TRAFICUL RUTIER

Localizarea proiectului:	U.A.T. Medgidia
Stadiul actual	În prezent, municipiul Medgidia se confruntă cu niveluri ridicate de poluare generate de traficul rutier intens pe principalele artere de circulație. Lipsesc perdelele vegetale și barierele verzi care să reducă impactul negativ al emisiilor de gaze cu efect de seră și al poluării fonice. Există un potențial semnificativ de îmbunătățire a calității aerului și a peisajului urban prin plantarea de arbori și arbuști adaptate condițiilor locale.
Descrierea proiectului	<p>Proiectul vizează plantarea de perdele vegetale (aliniamente de arbori și arbuști) de-a lungul principalelor artere rutiere din municipiul Medgidia, cu rol de bariere naturale. Se va urmări:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selectarea speciilor de arbori și arbuști cu capacitate ridicată de reținere a CO₂ și de filtrare a poluanților atmosferici, ținând cont de specificul pedo-climatic al municipiului; • Plantarea lor pe aliniamentele rutiere și în zonele adiacente, astfel încât să formeze perdele verzi continue și eficiente; • Integrarea estetică a acestor perdele vegetale în peisajul urban, contribuind la un aspect vizual plăcut și la crearea unor coridoare verzi de protecție. <p>Aceste măsuri vor contribui la reducerea poluării generate de trafic, la crearea unor microclimate mai sănătoase și la creșterea atractivității urbane.</p> <p>Rezultatele urmărite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducerea emisiilor de CO₂ și a poluării atmosferice; • Ameliorarea calității aerului și a confortului urban; • Crearea de spații verzi cu rol estetic și de protecție fonică; • Contribuția la adaptarea orașului la schimbările climatice și la îmbunătățirea sănătății populației.
Grup țintă / Beneficiari potențiali	Populația municipiului Medgidia, pietonii, bicicliștii și toți participanții la trafic.
Parteneri	-
Gradul de maturitate:	Proiect aflat în faza de planificare, cu documentații tehnico-economice în curs de elaborare

Buget:	Va fi stabilit în urma studiilor de fezabilitate și a documentațiilor tehnico-economice.
Surse de finanțare:	PR SUD EST 2021-2027, prioritatea 3
Obiectiv Strategic SIDU	OB 1.2 Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (în contextul măsurilor și al legilor de la nivel european și național) OB 5.3 Dezvoltarea serviciului de transport public local de călători pentru creșterea accesibilizării diferitelor zone precum și pentru descurajarea transportului cu autoturismul propriu

12. REABILITARE ȘI MODERNIZARE BULEVARDUL INDEPENDENȚEI

Localizarea proiectului:	U.A.T. Medgidia
Stadiul actual	Proiectul este inclus în cadrul unei inițiative mai ample de regenerare urbană a Zonei Nord din municipiul Medgidia. În prezent, se află în faza de planificare, cu documentații tehnico-economice în curs de elaborare.
Descrierea proiectului	Proiectul vizează modernizarea completă a Bulevardului Independenței, una dintre arterele principale ale municipiului. Intervențiile propuse includ: <ul style="list-style-type: none"> • Reabilitarea carosabilului și a trotuarelor; • Modernizarea infrastructurii de iluminat public; • Amenajarea spațiilor verzi adiacente; • Implementarea de soluții pentru gestionarea apelor pluviale; • Îmbunătățirea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități.
Grup țintă / Beneficiari potențiali	Populația municipiului Medgidia, în special locuitorii și utilizatorii Zonei Nord.
Parteneri	-
Gradul de maturitate:	Documentații tehnico-economice în curs de elaborare.
Buget:	25.000.000 lei (estimativ)
Surse de finanțare:	PR SUD EST 2021-2027, prioritatea 6 Buget Local
Obiectiv Strategic SIDU	OB 5.1 – Reducerea congestionării urbane, îmbunătățirea infrastructurii rutiere și optimizarea fluxurilor de transport. OB 5.2 Adaptarea infrastructurii pentru încurajarea deplasărilor pietonale sau cu ajutorul bicicletei și accesibilizarea deplasărilor pentru persoanele cu dizabilități

(3) Monitorizarea implementării Planului de mobilitate urbană (corespunzătoare etapei III)

1. Stabilire proceduri de evaluare a implementării P.M.U.D

Importanța monitorizării

Implementarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) implică nu doar derularea proiectelor planificate, ci și urmărirea continuă a felului în care acestea contribuie la obiectivele stabilite. Procesul de monitorizare și evaluare are un rol central, deoarece permite identificarea problemelor, măsurarea progresului și adaptarea planului la schimbările contextului local. Printr-un mecanism de evaluare bine structurat, autoritățile pot asigura transparență, eficiență și o direcție de dezvoltare coerentă pentru municipiul Medgidia.

Principii de bază

Monitorizarea PMUD trebuie să se desfășoare pe baza unor principii clare și universal aplicabile. Transparența garantează accesul public la informații privind progresul proiectelor și modul de utilizare a resurselor. Echitatea și imparțialitatea presupun aplicarea aceleiași metodologii de evaluare pentru toate măsurile propuse, fără diferențieri arbitrare. Relevanța strategică se referă la corelarea intervențiilor cu obiectivele PMUD, SIDU și alte documente locale și europene. Evaluarea are în vedere, de asemenea, impactul socio-economic și de mediu, punând accent pe sustenabilitate și utilizarea eficientă a resurselor. Nu în ultimul rând, participarea comunității și a actorilor locali reprezintă un element definitoriu al procesului de monitorizare.

Structuri de lucru implicate

Procesul de monitorizare a PMUD se desfășoară printr-o structură instituțională simplă și clară. La nivel decizional, Consiliul Local validează rapoartele de monitorizare, aprobă actualizările periodice ale planului și asigură cadrul formal de dezbateri publice. La nivel executiv, Aparatul Tehnic al Primăriei coordonează procesul de colectare a datelor, de centralizare și analiză, respectând principiul separării atribuțiilor pentru a evita conflictele de interese. Complementar, structura partenerială locală – formată din actori economici, organizații neguvernamentale, instituții publice și cetățeni – participă cu observații și propuneri, având un rol consultativ ce întărește legătura dintre administrație și comunitate.

Metodologia de evaluare

Evaluarea implementării PMUD urmează un parcurs ciclic, menit să asigure o învățare și adaptare permanentă. Într-o primă etapă sunt colectate date privind stadiul proiectelor, progresul fizic și financiar și indicatorii de mobilitate și de mediu. Ulterior, aceste date sunt prelucrate și analizate de Aparatul Tehnic, care calculează indicatorii relevanți și compară rezultatele cu țintele propuse.

Analiza este sintetizată într-un raport anual de monitorizare, care cuprinde atât progresul și dificultățile întâmpinate, cât și recomandări pentru adaptarea implementării. Raportul este supus validării Consiliului Local și dezbaterii publice, pentru a asigura transparență și implicare civică. În funcție de rezultate, PMUD poate fi ajustat periodic, de regulă o dată la cinci ani, conform recomandărilor europene.

Indicatorii de monitorizare

Un rol deosebit îl au indicatorii, prin care se măsoară obiectiv progresul. Aceștia pot reflecta evoluții precum numărul mediu de călătorii, cantitatea de emisii de gaze cu efect de seră, lungimea pistelor de biciclete, gradul de utilizare a transportului public sau nivelul de siguranță rutieră. Indicatorii sunt adaptați la specificul local, dar corelați cu metodologiile europene și naționale, astfel încât să permită comparații și ajustări fundamentate.

Tabel indicatori de evaluare/monitorizare

Indicator de monitorizare	U.m.	Monitorizare creștere/scădere*	Procedură monitorizare
Numărul mediu de călătorii	număr	Scădere	Documente aferente implementării intervenției
Cantitate emisii de gaze cu efect de seră	tCO ₂ e	Scădere	
Intensitatea traficului	vehicule-km	Scădere	
Lungimea străzilor modernizate	km	Creștere	
Lungimea pistelor de biciclete	km	Creștere	
Centre de închiriere biciclete	număr	Creștere	
Stații de transport public amenajate/modernizate	unitate	Creștere	
Campanii de educație rutieră	număr	Creștere	
Campanii de promovare a transportului public local	număr	Creștere	
Gradul de utilizare a transportului public	%	Creștere	
Gradul de utilizare a transportului nemotorizat	%	Creștere	
Număr accidente de trafic	număr	Scădere	
<i>*variația între scenariul „A face ceva” și scenariul „A face minimum”</i>			

Pentru îndeplinirea procedurii de monitorizare, în special din prisma valorilor țintă pe care trebuie să le atingă indicatorii propuși, se vor parcurge o serie de activități precum:

- colectarea tuturor informațiilor și datelor disponibile;
- centralizarea, prelucrarea și realizarea analizei situației la momentul respectiv pe baza datelor culese;
- stabilirea măsurii în care implementarea proiectelor coincide cu graficul propus;
- realizarea unui raport intermediar de monitorizare.

Aceste activități au caracter repetitiv, fiind necesară repetarea raportului de monitorizare anual pe parcursul implementării. Se va organiza o echipă de monitorizare care va asigura finalizarea raportului de monitorizare în primul trimestru al anului următor celui care este supus analizei.

Etapa de monitorizare a implementării PMUD are ca obiective principale: actualizarea PMUD, adaptarea implementării, calibrarea modelului și planificarea procesului participativ pentru implementarea proiectelor.

Actualizarea PMUD se datorează necesității de a răspunde la noi evoluții, de a optimiza procesul de implementare și de a asigura că implementarea este pe direcția bună și țintele sunt atinse. Potrivit documentului *Orientări - dezvoltarea și punerea în aplicare a unui plan de mobilitate urbană durabilă, 2013*, publicat de Comisia Europeană, se recomandă actualizarea PMUD cel puțin o dată la 5 ani.

Adaptarea implementării presupune compararea performanțelor reale ale măsurilor implementate cu țintele propuse și totodată ajustarea ritmului de implementare în funcție de necesități și perioada de timp disponibilă.

Având în vedere că **modelul de transport** joacă un rol important în procesul de monitorizare al PMUD, este esențială menținerea și dacă este necesar actualizarea modelului pentru a putea fi calibrarea în fiecare an de evaluare. Astfel se vor actualiza parametrii modelului utilizat la evaluarea indicatorilor.

2. Stabilire actori responsabili cu monitorizarea

Pentru ca implementarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă să fie urmărită în mod eficient, este necesară implicarea mai multor instituții și organizații care pot contribui, fiecare din perspectiva proprie, la procesul de colectare, analiză și raportare a datelor. Monitorizarea nu poate fi rezultatul unui singur actor instituțional, ci presupune o colaborare constantă între administrația locală, structurile de siguranță publică, operatorii de transport, mediul educațional și societatea civilă.

Primăria Municipiului Medgidia, prin aparatul său tehnic și departamentele care gestionează aspecte legate de mobilitate, are un rol central. Aceasta asigură culegerea datelor tehnice și oferă informațiile necesare privind stadiul implementării proiectelor. Poliția Locală contribuie prin identificarea problemelor care afectează siguranța circulației și a cetățenilor, formulând observații și propuneri pentru îmbunătățirea măsurilor de mobilitate. Operatorii de transport – atât cei locali și județeni, cât și cei din sistemul feroviar – dețin informații esențiale privind fluxurile de pasageri, gradul de utilizare a serviciilor și potențialul de adaptare a rețelei de transport la cerințele reale ale populației.

Sectorul educațional participă prin furnizarea de date și observații privind mobilitatea elevilor și studenților, un grup-țintă important în cadrul PMUD, dar și prin implicarea în campanii de conștientizare și educație rutieră. De asemenea, societatea civilă are un rol activ în reflectarea nevoilor comunității, semnalarea problemelor și contribuția la identificarea soluțiilor.

Implicarea acestor actori nu are un caracter formal rigid, ci se bazează pe colaborare voluntară și pe interesul comun de a îmbunătăți calitatea vieții urbane. Raportările rezultate din acest proces trebuie prezentate transparent, într-un cadru care să permită dezbateră publică și adoptarea corecțiilor necesare. În anumite situații, responsabilitatea monitorizării poate fi transferată și către un organism independent, pentru a asigura neutralitatea și credibilitatea procesului.

Reprezentanți	Responsabilități
Primăria municipiului Medgidia	Personalul din departamentul tehnic și din departamentele care interacționează cu mobilitatea, va fi responsabil de activitățile care implică culegerea datelor și furnizarea de informații cu privire la stadiul actual de implementare a proiectelor.
Poliția locală	Unul dintre obiectivele strategice ale PMUD vizează siguranța cetățenilor, astfel reprezentanții poliției vor putea identifica factorii care influențează negativ siguranța locuitorilor și aspectele care necesită adaptare și îmbunătățire în acest scop.
Transportul public (local, județean) și transportul feroviar	Măsurile propuse în domeniul transportului reprezintă o parte considerabilă a planului de acțiune, astfel reprezentanții transportului vor contribui cu date la cuantificarea și evaluarea indicatorilor propuși până la finalizarea implementării.
Sectorul educațional	Reprezentanții vor participa la culegerea și analiza datelor privind stadiul și evoluția mobilității în municipiul Medgidia.
Societăți civile	Reprezentanții vor participa la culegerea și analiza datelor privind stadiul și evoluția mobilității în municipiul Medgidia.

WEBOGRAFIE

1. Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud-Est. (2022). Programul Regional Sud-Est 2021-2027. Disponibil la https://www.adrse.ro/Documente/POR_2021/PR_SE_2021-2027_mai_2022.pdf, [Accesat în 4 martie 2022]
2. CFR Călători. (2022). Mersul Trenurilor pentru Stația Medgidia. Disponibil la <https://mersultrenurilor.infofer.ro/ro-RO/Statie/Medgidia?Date=19.09.2022>, [Accesat în 19 septembrie 2021]
3. Comisia Comunităților Europene. (2007). Cartea Verde, către o nouă cultură a mobilității urbane. Disponibilă la <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:52007DC0551&from=RO>, [Accesată în 2 martie 2022]
4. Comisia Europeană. (2011). Carte albă. Foaie de parcurs pentru un spațiu european unic al transporturilor - către un sistem de transport competitiv și eficient din punct de vedere al resurselor. Disponibilă la <https://op.europa.eu/ro/publication-detail/-/publication/f92333f7-da0d-4fd6-9e62-389b0526e2ac/language-ro/format-PDF>, [Accesată în 2 martie 2022]
5. Comisia Europeană. (2021). Planul Național de Redresare și Reziliență. Disponibil la <https://mfe.gov.ro/pnrr/>, [Accesată în 2 martie 2022]
6. Comisia Europeană. (2013). Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor - „Programul aer curat pentru Europa”. Disponibilă la <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0918&from=RO>, [Accesată în 2 martie 2022]
7. Comisia Europeană. (2013). Orientări. Dezvoltarea și implementarea unui plan de mobilitate urbană durabilă. Disponibil la https://www.eltis.org/sites/default/files/BUMP_Guidelines_RO.pdf, [Accesat în 10 martie 2022]
8. Comisia Europeană. (2017). Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor. Europa în mișcare - o agendă pentru o tranziție echitabilă din punct de vedere social, către o mobilitate curată, competitivă și conectată pentru toți. Disponibilă la <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0283&from=RO>, [Accesată în 2 martie 2022]
9. Comisia Europeană. (2020). Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor, Strategia pentru o mobilitate sustenabilă și inteligentă - înscrierea transporturilor europene pe calea viitorului. Disponibilă la <https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:5e601657-3b06-11eb-b27b>
10. Comisia Europeană. (2021). Acordul de Parteneriat pentru Perioada de Programare 2021-2027. Disponibil la <https://mfe.gov.ro/wp-content/uploads/2021/12/9228976b823fb47e58cac141d03c422e.pdf>, [Accesat în 4 martie 2022]
11. Drăguțescu, Ana (coord.). (2019). Linii directe pentru dezvoltarea și implementarea unui plan de mobilitate urbană durabilă, ediția a doua. Disponibile la https://www.eltis.org/sites/default/files/sump_guidelines_2019_ro_web_compressed_med.pdf, [Accesat în 10 martie 2022]
12. F.a. (f.d.). Disponibil la <https://euadvisors.eu/pactul-verde-european/>, [Accesat în 2 martie 2022]
13. F.a.. (2015). Strategia de Dezvoltare Teritorială a României, România policentrică 2035, Coeziune și competitivitate teritorială, dezvoltare și șanse egale pentru oameni, versiunea 4. Disponibilă la https://www.fonduri-structurale.ro/Document_Files/Stiri/00017493/7hctm_Anexe.pdf, [Accesată în 2 martie 2022]
14. F.a. (2021). Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030. Disponibil la <https://energie.gov.ro/wp-content/uploads/2021/10/Anexa-HG-PNIESC.pdf>, [Accesat în 3 martie 2022]
15. Finacon International Consulting (f.d.). Programul de Îmbunătățire a Eficienței Energetice Municipiul Medgidia Județul Constanța. (f.d.). Disponibil la <https://primaria-medgidia.ro/wp-content/uploads/2022/08/PIEE-MEDGIDIA.pdf>, [Accesat în 4 martie 2022]

16. Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene. (f.d.). Planul Național de Redresare și Reziliență. Disponibil la <https://mfe.gov.ro/wp-content/uploads/2021/10/facada6fdd5c00de72eecd8ab49da550.pdf>, [Accesat în 3 martie 2022]
17. Ministerul Mediului. (2020). Planul Național Integrat în Domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030. Disponibil la http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/PNIESC_SEA_23.04.2020.pdf, [Accesat în 10 septembrie 2022]
18. Planul de Amenajare a Teritoriului Național. (f.d.) Disponibil la <https://www.siugrc-cjph.ro/patn>, [Accesat în 1 martie 2022]
19. RIA, PLATINA. (2010-2011). Ghid transporturi de Dunăre, porturi dunărene. Disponibil la <https://ria.org.ro/ria/images/platina/porturi%20fluviale%20dunare%20-%20romania.pdf>, [Accesat în 10 septembrie 2022]
20. Romactiv Business Consulting. (f.d.). Strategia de Dezvoltare Durabilă a Județului Constanța pentru perioada 2021-2027. Disponibilă la http://www.cjc.ro/dyn_img/Strategie_jud.Cta/Propunere_Strategie_Dezvoltare_Durabila_Jud.Consntanta_2021-2027.pdf, [Accesată în 4 martie 2022]
21. S.C. ACZ CONSULTING S.R.L. (f.d.). Strategia pentru Specializare Inteligentă a Regiunii Sud-Est 2021-2027 (SRSI SE). Disponibilă la https://www.adrse.ro/Documente/Planificare/RIS3/SRSI_SE_2021-2027.pdf, [Accesată în 3 martie 2022]
22. S.C. MINA COM S.R.L. (2015). Actualizare Plan Urbanistic General Municipiul Medgidia, județul Constanța.
23. Sigma Mobility Engineering. (2021). Studiu de ghidaj rutier în cadrul proiectului "Improving the connection to the TEN-T network in the cross border area Medgidia - Dobrich" ROBG-439
24. Urbanproiect. 1994. P.A.T.J. Constanța - măsuri și reglementări privind dezvoltarea județului în profil teritorial. Disponibil la http://www.cjc.ro/dyn_doc/formulare/urbanism/PATJ_Constanta.pdf, [Accesat în 1 martie 2022]
25. ***. (2001). Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul. Disponibil la <https://isc.gov.ro/files/2019/Legislatie/Lege%20350%202001.pdf>, [Accesat în 10 martie 2022]
26. ***. (2016). Ordinul 233/2016 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și de actualizare a documentațiilor de urbanism. Disponibil la <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/176682>, [Accesat în 10 mai 2023]
27. ***. (2016). Varianta finală revizuită a raportului privind Master Planul pe termen scurt, mediu și lung. Disponibil la <http://support-mgmt.ro/master-planul-general-de-transport/>, [Accesat în 3 martie 2022]
28. ***. (2018). Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României 2030. București, Paideia. Disponibilă la <https://www.edu.ro/sites/default/files/Strategia-nationala-pentru-dezvoltarea-durabila-a-Rom%C3%A2niei-2030.pdf>, [Accesată în 3 martie 2022]