Planul de Mobilitate Urbană Durabilă

ORAȘUL SĂRMAȘU

Cluj – Napoca, decembrie 2023

Nume proiect	***"PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ„ pentru Orașul Sărmașu, Județul Mureș"***
Număr contract	**37 din 29.09.2023, ANEXA 1- din 29.09.2023**
Beneficiar	UAT ORAȘUL SĂRMAȘU
Contractor principal	S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L.

Data începerii proiectului	Septembrie 2023
Data încheierii	Decembrie 2023

Denumire livrabil cf. anexelor contractului	" *PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ„ pentru Orașul Sărmașu, Județul Mureș*"
Dată de livrare versiune preliminară	Noiembrie 2023
Dată de livrare finală	Decembrie 2023

Referințe	
Cod proiect	AED – 009 - 2023
Șef proiect:	arh. Urb. Florin Dan Floruț

Colectiv Elaborare

- Tudor Măcicășan, expert trafic şi transport public
- Cristina Ioana Ignat, ecolog
- Mihai Burada, urbanist
- arh. urb. Florin Dan Floruț

Întocmit,

PLAN DE MOBILITATE

Cuprins

Lista de tabele 5
Lista de figuri 7
Lista de grafice 7
Lista de fotografii 8
1. Introducere 9
1.1. Scopul şi rolul documentaţiei 9
1.2. Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spaţială 12
1.3. Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale 24
1.4. Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economică, socială şi de cadru natural din documentele de planificare ale UAT-urilor 39
2. Analiza situaţiei existente 44
2.1. Contextul socio-economic cu identificarea densităţilor de populatie şi a activităţilor economice 44
2.2. Reţeaua stradală 97
2.3. Transport public 115
2.4. Transport de marfă 124
2.5. Mijloace alternative de mobilitate 125
2.6. Managementul traficului 131
2.7. Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate 131
3. Model de transport (obligatoriu pentru localităţile de rang 0 şi 1) – calcul GES 132
3.1. Prezentare generală şi definirea domeniului 132
3.2. Colectarea de date 135
3.3. Dezvoltarea rețelei de transport 140
3.4. Cererea de transport (Gazele cu Efect de Sera- model matematic de transport) 141
3.5. Calibrarea şi validarea datelor 143
3.6. Prognoze 143
3.7. Testarea modelului de transport în cadrul unui studiu de caz 147
4. Evaluarea impactului actual al mobilităţii 147
4.1. Eficiența economică 149

4.2. Impactul asupra mediului 149
4.3. Accesibilitatea 154
4.4. Siguranța 156
4.5. Calitatea vieții 157
5. Viziunea de dezvoltare a mobilităţii urbane 158
5.1. Viziunea prezentată pentru cele 3 nivele teritoriale 159
5.2. Cadrul/metodologia de selectare a proiectelor 169
6. Direcții de acțiune şi proiecte de dezvoltare a mobilității urbane 176
6.1. Direcţii de acţiune şi proiecte pentru infrastructura de transport 177
6.2. Direcţii de acţiune şi proiecte operaţionale 179
6.3. Direcţii de acţiune şi proiecte organizaţionale 181
6.4. Direcţii de acţiune şi proiecte partajate pe nivele teritoriale 186
7. Evaluarea impactului mobilităţii pentru cele 3 nivele teritoriale 190
7.1. Eficienţă economică 190
7.2. Impactul asupra mediului 190
7.3. Accesibilitate 191
7.4. Siguranţă 191
7.5. Calitatea vieţii 192
8. P.M.U.D. – Componenta de nivel operaţional (corespunzătoare etapei II) 192
8.1. Cadrul pentru prioritizarea proiectelor pe termen scurt, mediu şi lung 192
8.2. Planul de acţiune 193
8.3. Monitorizarea implementării planului de mobilitate urbană (corespunzătoare etapei III) 206
9. Concluzie 209
Anexe 210

Lista de tabele

Tabel 1. **Nevoile orientative de investiții ale UAT Sărmașu, ce stau la baza identificării direcțiilor strategice de dezvoltare în perioada 2021-2027** 34
Tabel 2. ***Principalele proiecte din perioada 2014–2020*** 42
Tabel 3. **Lista monumentelor istorice la nivel de oraș și localități aparținătoare** 48
Tabel 4. Populația școlară pe niveluri de educație în perioada 2015-2019 58
Tabel 5.**Personalul didactic pe niveluri de educație Orașul Sărmașu** 59
Tabel 6. Agenți economici 2021 61
Tabel 7.Topul operatorilor economici din punct de vedere al cifrei de afaceri, 2019 62
Tabel 8. Topul operatorilor economici 62
Tabel 9. **Suprafața fondului funciar după modul de folosință la nivelul orașului - an 2018-2020** . 64
Tabel 10. **Situaţia principalelor categorii de animale crescute pe raza Orașului Sărmașu** 64
Tabel 11. Populația din zone nedezavantajate sau dezavantajate în mediile urbane din Județul Mureș 71
Tabel 12. **COMPARATIE POPULAŢIA REZIDENTĂ PE MUNICIPII, ORAȘE ȘI COMUNEDATE RPL 2011 și 2021 DATE , PROVIZORII.** 74
Tabel 13. Populația Rezidentă Activă și Inactivă După Statutul Activității Curente, pe Sexe, ... 80
Tabel 14. POPULATIA REZIDENTA PE SEXE, MUNICIPII, ORASE, COMUNE SI SATE, ... 80
Tabel 15. Situaţia populaţiei stabile la recensămintele vechi 80
Tabel 16. 1.5.2. POPULATIA REZIDENTA DUPA DOMICILIU, PE MUNICIPII, ORASE, COMUNE, LA 1 DECEMBRIE 2021 81
Tabel 17. Structura populației după domiciliu în perioada 2015-2021 82
Tabel 18. POPULATIA REZIDENTA DUPA ETNIE LA 1 DECEMBRIE 2021 – UAT ORAȘUL SĂRMAȘU .. 84
Tabel 19. POPULATIA REZIDENTA DUPA RELIGIE LA 1 DECEMBRIE 2021 - date definitive pentru UAT SĂRMAȘU 85
Tabel 20. Populatia rezidenta dupa grupa de varsta, la 1 Decembrie 2021 – Oraș Sărmașu 87
Tabel 21. **Lungimea reţelei de distribuţie a apei potabile la nivel de oraș în perioada 2014-2018 (în km)** 89
Tabel 22. Lungimea rețelei de canalizare în perioada 2014-2018 (km) 89
Tabel 23. **Lungimea conductelor de distribuție a gazelor în perioada 2014-2018 (în km)** 90
Tabel 24. WI-Fi în spații publice 92
Tabel 25. INTRAVILAN EXISTENT ŞI PROPUS. – PUG 2014 94
Tabel 26. Bilanț Teritorial. Zonificare funcțională 94
Tabel 27 Străzile din intravilanul localităţii Sărmaşu, lungimea și starea lor - 2022 98
Tabel 28. Străzile din intravilanul localităţii Vişinelu, lungimea și starea lor - 2022 99
Tabel 29. Străzile din intravilanul localităţii Balda, lungimea și starea lor - 2022 100
Tabel 30. Străzile din intravilanul localităţii Sărmăşel, lungimea și starea lor - 2022 101
Tabel 31. Străzile din intravilanul localităţii Sărmăşel Gară, lungimea și starea lor - 2022 101
Tabel 32. Tipul străzilor, lungimea și starea lor - 2022 102
Tabel 33. **Străzile orăşeneşti** la 31 decembrie 2022 103
Tabel 34. Distanța în km dintre Sărmașu și orașele învecinate 104

Tabel 35. Date de trafic pe raza UAT Sărmașu. Recensământul general al circulației rutiere 2022 105
Tabel 36. Ruta Bistrița Nord – Luduș – Valabil din 10 decembrie 2023 107
Tabel 37. Ruta Bistrița Nord – Luduș – Valabil din 10 decembrie 2023 108
Tabel 38. Lista străzilor din Orașul Sărmașu 109
Tabel 39. Distanțele între obiectivele invecinate, durata de parcurgere 111
Tabel 40. Durata de parcurgere între orașele învecinate 111
Tabel 41. Date parcări publice 114
Tabel 42. Emisii totale GES pentru anul de bază 2023 142
Tabel 43. Evoluția mobilității în Sărmașu 143
Tabel 44. Emisii totale GES pentru anul de referință 2028 fără proiect 144
Tabel 45. Emisii totale GES pentru anul de referință 2033 fără proiect 144
Tabel 46. Emisii totale GES pentru anul de referință 2028 cu proiect 145
Tabel 47. Emisii totale GES pentru anul de referință 2033 cu proiect 145
Tabel 48. Analiza multi-criterială a scenariilor alternative – PMUD Sărmașu 148
Tabel 49. Emisii totale GES – Scenarii 153
Tabel 50. Disfuncționalități și recomandări, accesibilitate 154
Tabel 51. Disfuncționalități și recomandări, siguranță 156
Tabel 52. Disfuncționalități și recomandări, calitatea vieții 157
Tabel 53. Date parcări 163
Tabel 54. Efectele PMUD asupra mediului. Efectele pozitiv 165
Tabel 55. Măsurile propuse prin PMUD și efectele lor 165
Tabel 56. Propunere proiecte cu privire la mijloacele alternative de mobilitate în Sărmașu. Scenariu 1 - transport public cu autobuze electrice 170
Tabel 57. Propunere proiecte cu privire la mijloacele alternative de mobilitate în Sărmașu. Scenariu 2 - transport public pe CF si cu autobuze electrice 172
Tabel 58. Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport – Scenariu 1 - transport public cu autobuze electrice 177
Tabel 59. Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport – Scenariu 2- transport public pe CF si cu autobuze electrice 178
Tabel 60. Direcții de acțiune și proiecte operaționale – Scenariu 1 179
Tabel 61. Direcții de acțiune și proiecte operaționale – Scenariu 2 180
Tabel 62. Clasamentul investițiilor propuse de autoritatea locală pentru perioada 2021–2027, în ordinea priorităților 186
Tabel 63. Propunere proiecte cu privire la Transportul public urban în Sărmașu – Scenariu 1 - transport public cu autobuze electrice 193
Tabel 64. Propunere proiecte cu privire la Transportul public urban în Sărmașu – Scenariu 2- transport public pe CF si cu autobuze electrice 194
Tabel 65. Proiecte ale Primăriei Sărmașu, privind mobilitatea urbană, pentru următoarea perioadă 195
Tabel 66. Propunere proiecte cu privire la Mijloacele alternative de mobilitate – Scenariu 1- transport public cu autobuze electrice 198

Tabel 67. Propunere proiecte cu privire la Mijloacele alternative de mobilitate – Scenariu 2- transport public pe CF si autobuze electrice 201
Tabel 68. Fişa de proiect integrat 211

Lista de figuri

Figura 1. Compomentele mobilității 12
Figura 2. Localizarea UAT Orașul Sărmașu în cadrul Județului Mureș 44
Figura 3. Poziția geografică a Orașului Sărmașu 45
Figura 4. Localizare SIT-urilor Natura 2000 55
Figura 5. Organigrama Primăriei Orașului Sărmașu 72
Figura 6. Mișcarea naturală a populației în perioada 2015-2019 83
Figura 7. Numărul de autovehicole înregistrate în Orașul Sărmașu 116
Figura 8. Distribuția autovehicule după tip proprietar 116
Figura 9. Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate 131
Figura 10. Trasee transport public. Modelul de trafic ce cuprinde drumurile naționale, județene, comunale şi străzi din zona acoperită de proiect 140
Figura 11. Propunere 1 - Stații transport public 182
Figura 12. Propunere 2 - Stații trasnport public 183
Figura 13. Propunere – Rețea transport public – TREN LOCAL SĂRMAȘU 183
Figura 14.Propunere - Rețea transport public – TREN URBAN +AUTOBUZ 184
Figura 15. Propunere 1 - Traseu transport public Scenariul 1 185
Figura 16. Propunere 2- Traseu transport public Scenariul 2 186
Figura 17. Propunere Rețea Velo 204
Figura 18. Propunere Rețea velo și bike sharing 205
Figura 19. Propunere trasee transport public și Rețea velo 213

Lista de grafice

Grafic 1. **Evoluția populației școlare în perioada 2015-2020** 58
Grafic 2. Distribuția județelor din regiunea Centru după vârsta medie, rezultate provizorii RPL2021 76
Grafic 3. Structura populației din județul Mureș după ponderea principalelor etnii, rezultate provizorii 77
Grafic 4. Structura populației județul Mureș pe principalele religii declarate, rezultate provizorii RPL2021 78
Grafic 5. Structura populației din județul Mureș după starea civilă, rezultate provizorii RPL2021 78
Grafic 6. Structura populației județului Mureș după nivelul de educație, rezultate provizorii RPL2021 79
Grafic 7. Mișcarea naturală și migratorie a populației 82
Grafic 8. Mișcarea migratorie a populației în perioada 2015-2019 83
Grafic 9. Spațiu exclusiv pietonal 125
Grafic 10. Mijloace de transport folosite în timpul săptămânii 127

Grafic 11. Intervalele de deplasare în timpul săptămânii 136
Grafic 12. Frecvența drumurilor dus-întors cu mijloace de deplasare 137
Grafic 13. Prioritatea de dezvoltarea transportului public urban și suburban 138
Grafic 14. Necesitatea construirii unei piste de biciclete 138
Grafic 15. Dezvoltarea sistemului de închiriere a bicicletelor 139
Grafic 16. . Mijloace de deplasare în cursul săptămânii și in weekend 142
Grafic 17. Emisii totale GES pentru anul de referință 2033 cu proiect 154
Grafic 18. Prețul curentului electric 196

Lista de fotografii

Fotografia 1. **Biserica de lemn „Sf. Arhangheli Mihail şi Gavriil”** 66
Fotografia 2. **Ansamblul Bisericii de lemn „Sf. Arhangheli Mihail şi Gavriil” Sat Sărmășel Gară** .. 66
Fotografia 3. Biserica reformată din Sărmașu 67
Fotografia 4. Via Mariae–drumul de pelerinaj spiritual 69
Fotografia 5. Ruta Bistrița Nord - Luduș 106
Fotografia 6. PO Sărmașu 109
Fotografia 7. PO Sărmașu 112
Fotografia 8. Trecere pietonală și auto la nivel cu calea ferată 113
Fotografia 9. Siguranța circulației - Trecere la nivel cu calea ferată 113
Fotografia 10. Model parcare Oraș Sărmașu 115
Fotografia 11. Stație transport , Oraș Sărmașu 118
Fotografia 12. Situația trotuarelor - Str. Sondelor Orașul Sărmașu 126
Fotografia 13. Lipsă semnalizării intersecției (StradaToamnei cu DC 103). Lipsa plăcuțelor purtătoare de denumiri. 127
Fotografia 14. Lipsa infrastructurii velo - Piața Gării 130
Fotografia 15. Lipsa trotuarului pe o parte a Străzii Florilor 130
Fotografia 16 Model stație de încărcare electrică 164
Fotografia 17 Prezentare interior autobuz electric 197

Preambul

Prezentul plan de mobilitate urbană durabilă este realizat pentru Oraşul Sărmaşu, având în componenţa sa localitățile Balda, Larga, Moruţ, Sărmăşel, Sărmăşel-Gară, Titiana, Vişinelu şi se referă la perioada 2023-2028.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă reprezintă un document strategic, la nivelul de detaliere a propunerilor (măsuri şi proiecte), fiind adaptat în consecinţă. Astfel, în faza de implementare a PMUD vor fi realizate studii de fezabilitate privind investițiile propuse, în conformitate cu legislaţia în vigoare, inclusiv în ceea ce priveşte amplasamentul exact şi soluţia tehnică optimă, respectiv analiza impactului asupra mediului pentru proiectele relevante.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Oraşului Sărmașu va fi supus procedurii de evaluare a impactului PMUD asupra mediului în baza H.G nr. 1078/2004, fiind totodată un instrument pentru informarea şi consultarea publicului.

De asemenea, este recomandată actualizarea periodică a PMUD şi a modelului de transport aferent, cel puţin o dată la 5 ani sau chiar mai des, în funcţie de viitoarele evoluţii în Oraşul Sărmașu.

1. Introducere

1.1. Scopul şi rolul documentaţiei

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) are rolul de a contura strategii, inițiative de politici, proiecte cheie şi priorităţi în vederea unui transport durabil, care să permită creşterea economică sustenabilă, inclusiv din punct de vedere social şi al protecţiei mediului, în regiunile polilor de creştere. Conform documentelor europene, un Plan de Mobilitate Urbană Durabilă reprezintă un document strategic şi un instrument pentru dezvoltarea unor politici specifice, principala utilitate fiind rezolvarea nevoilor de mobilitate ale persoanelor şi întreprinderilor din oraşele şi zonele învecinate, contribuind în acelaşi timp la atingerea obiectivelor europene legate de eficienţa energetică şi protecţia mediului.

Ca urmare a abordării integrate, promovată de Comisia Europeană, în vederea finanţării proiectelor de transport urban în cadrul Programului Operaţional Regional și Planul Național de Redresare și Reziliență, devine o necesitate elaborarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD). În conformitate cu legislaţia naţională (Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului şi urbanismul, republicată cu completările şi modificările ulterioare în martie 2016), Planul de mobilitate urbană este o documenţatie complementară strategiei de dezvoltare teritorială periurbană/metropolitană şi a planului urbanistic general (P.U.G.), dar şi instrumentul de planificare strategică teritorială prin care se corelează dezvoltarea spaţială a localităților şi a zonei periurbane/metropolitane a acestora cu necesităţile de mobilitate şi transport ale persoanelor şi mărfurilor.

Dezvoltarea şi implementarea unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă are în vedere o abordare integrată, presupunând un nivel înalt de cooperare şi coordonare între diferitele niveluri de guvernare şi între autoritățile responsabile, inclusiv reprezintă un instrument de consultare a

populaţiei din aria urbană vizată. Autorităţile Locale membre ale unei zone de creştere ar trebui să creeze şi să planifice structurile şi procedurile corespunzătoare gestionării unui astfel de plan.

Prezentul plan de mobilitate urbană durabilă se referă la Oraşul Sărmaşu cu localităţile componente Balda, Larga, Moruţ, Sărmăşel, Sărmăşel-Gară, Titiana, Vişinelu. În principiu, PMUD urmăreşte crearea unui sistem de transport durabil, care să satisfacă nevoile de mobilitate din cadrul comunităţilor din teritoriul său, vizând următoarele cinci obiective strategice:

1. **Accesibilitatea** – Punerea la dispoziţia tuturor cetăţenilor a unor opţiuni de transport care să le permită să aleagă cele mai adecvate mijloace de a se deplasa spre destinaţii şi servicii. Acest obiectiv include atât conectivitatea, care se referă la capacitatea de deplasare între anumite puncte, cât şi accesul, care garantează că, în măsura în care este posibil, oamenii nu sunt privaţi de oportunităţi de deplasare din cauza unor deficienţe (de exemplu, o anumită stare fizică) sau a unor factori sociali (inclusiv categoria de venit, vârsta, sexul şi originea etnică);

2. **Siguranţa şi securitatea** – Creşterea siguranţei şi a securităţii pentru călători şi pentru comunitate în general;

3. **Mediul** – Reducerea poluării atmosferice şi fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră şi a consumului energetic. Trebuie avute în vedere în mod specific ţintele naţionale şi ale Comunităţii Europene în ceea ce priveşte atenuarea schimbărilor climatice;

4. **Eficienţa economică** – Creşterea eficienţei şi a eficacităţii din punctul de vedere al costului privind transportul de călători şi de marfă;

5. **Calitatea mediului urban** – Contribuţia la creşterea atractivităţii şi a calităţii mediului urban şi a proiectării urbane în beneficiul cetăţenilor, al economiei şi al societăţii în ansamblu.

În baza unei analize detaliate a problemelor şi nevoilor de mobilitate actuale şi de perspectivă în zona studiată, PMUD Sărmaşu include lista proiectelor şi măsurilor de îmbunătăţire a mobilităţii pe termen scurt, mediu şi lung, planul de acţiune şi posibilele surse de finanţare a proiectelor şi măsurilor propuse.

Planul de mobilitate urbană durabilă va avea următoarea viziune de dezvoltare a mobilităţii: realizarea unui sistem de transport eficient, integrat, durabil şi sigur, care să promoveze dezvoltarea economică, socială şi teritorială şi care să asigure o bună calitate a vieţii.

O parte dintre măsurile identificate urmează a fi finanţate prin Planul Operaţional Regional, care susţine Creşterea mobilităţii urbane, prin realizarea unui sistem de transport eficient, care să-i determine pe călători sa renunţe la autoturismul personal şi să folosească transportul public pentru protejarea mediului înconjurător.

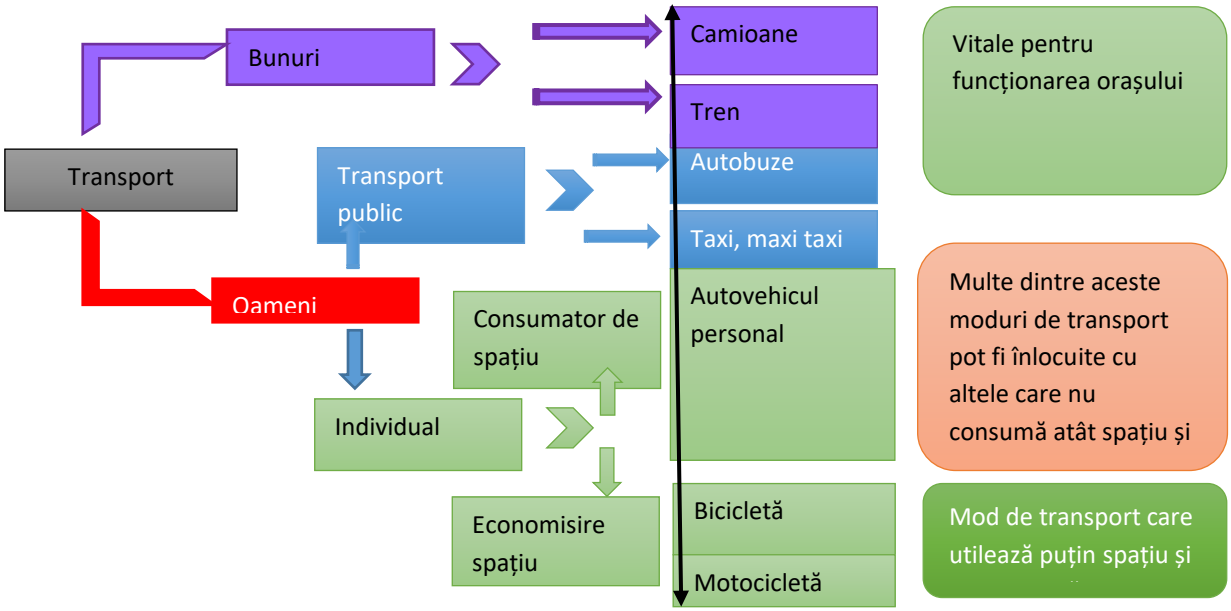
Planul abordează următoarele teme/sectoare:

- **Structura şi capacitatea instituţională**: Planul prezintă solutiile pentru asigurarea unei planificări şi coordonări corespunzătoare a mobilităţii la nivelul oraşului şi pentru aplicarea legislaţiei europene şi naţionale
- **Transportul public**: Planul oferă o strategie pentru a îmbunătăţi calitatea, securitatea, integritatea şi accesibilitatea serviciilor de transport public, acoperind infrastructura, materialul rulant şi serviciile

- **Transportul nemotorizat**: Planul include un pachet de măsuri de creştere a atractivităţii, siguranţei şi securităţii mersului pe jos şi cu bicicleta. Infrastructurile existente au fost evaluate şi s-au propus îmbunătăţiri. Dezvoltarea de noi infrastructuri ia în considerare şi alte opţiuni în afara celor de-a lungul rutelor de transport motorizat. Au fost luate în considerare infrastructuri create special pentru bicicliști şi pietoni, pentru a le separa de traficul motorizat intens şi pentru a reduce distanţele de deplasare, acolo unde a fost posibil. Măsurile privind infrastructura au fost completate de alte măsuri tehnice, bazate pe politici soft.
- **Inter-modalitatea**: PMUD contribuie la o mai bună integrare a diferitelor moduri; s-au identificat măsuri menite în mod special să faciliteze transportul şi mobilitatea permanentă şi multi-modală.
- **Siguranță rutieră**: PMUD prezintă acţiuni de îmbunătăţire a siguranţei rutiere pe baza unei analize a problemelor principale de siguranţă rutieră şi a zonelor de risc din mediul urban studiat.
- **Transportul rutier**: Pentru reţeaua de drumuri şi transportul motorizat, PMUD abordează tipurile de trafic: în miscare şi staţionar. Măsurile propuse au ca scop optimizarea utilizării infrastructurii rutiere existente şi îmbunătăţirea situaţiei în zonele cu probleme identificate. A fost investigat potenţialul de realocare de spaţiu rutier altor factori de transport adiacenţi sau altor funcţii şi utilizări publice care nu sunt legate de transport.
- **Logistica urbană**: PMUD prezintă măsuri de îmbunătăţire a eficienţei logistice urbane, inclusiv cele legate de livrarea mărfurilor în mediul urban, reducând factori externi adiacenţi precum emisiile de CO_2, poluanţi şi zgomot.
- **Managementul mobilității**: PMUD include acţiuni pentru a promova o schimbare în modelele de mobilitate durabilă. În acest scop, trebuie implicaţi cetăţenii, angajatorii, şcolile şi alţi factori relevanţi.
- **Sisteme Inteligente de Transport (ITS)**: Având în vedere că ITS se aplică tuturor modurilor de transport şi serviciilor de mobilitate, atât pentru persoane cât şi pentru marfă, acestea pot sprijinii formularea strategiei, implementarea politicilor şi monitorizarea fiecărei măsuri definite în cadrul unui PMUD.

PMUD Sărmașu propune o abordare de tip “push-and-pull”, care impune populației să nu mai utilizeze în exces autoturismul, prin restricţii precum managementul parcărilor dar, mai ales, “atrăgând ” rezidenții prin moduri de transport prietenoase faţă de mediu, prin asigurarea unor condiţii favorabile pentru mersul pe jos şi mersul pe bicicletă, prin extinderea utilizării transportului în comun și creșterea accesibilității către oraș. Este nevoie și de includerea unor politici de utilizare a terenului, ce au ca scop reducerea nevoii de deplasare – acestea sunt în principal politici „de viitor” (sau politicile “oraşului de mâine”). Astfel că planificarea urbană corectă și gestionarea optimă a transportului public sunt esențiale pentru modul în care se reduce/crește nevoie de mobilitate.

Figura 1. Compomentele mobilității



Sursa: echipa de elaborare

1.2. Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spaţială

Documentele de planificare spaţială reprezintă sursa oficială de informaţii pentru întocmirea studiilor de specialitate, după cum este menţionat în legea 350/2001, privind Amenajarea teritoriului şi urbanismul.

În conformitate cu articolul 7, principalul scop al amenajării teritoriului îl constituie armonizarea la nivelul întregului teritoriu a politicilor economice, sociale, ecologice şi culturale, stabilite la nivel naţional şi local pentru asigurarea echilibrului în dezvoltarea diferitelor zone ale ţării, urmărindu-se creşterea coeziunii şi eficienţei relaţiilor economice şi sociale dintre acestea.

Lista documentelor de planificare operaţională este prezentată mai jos :

- Planul de amenajare a teritoriului naţional - PATN
- Planul de amenajare a teritoriului zonal - PATZ
- Planul de amenajare a teritoriului judeţean - PATJ
- Planul urbanistic general - PUG
- Planul urbanistic zonal - PUZ
- Planul urbanistic de detaliu – PUD

În cadrul PMUD pentru Oraşul Sărmaşu, sunt de interes următoarele documentaţii: PUG-ul fiecărei localităţi în parte. Celelalte documentaţii pot furniza anumite informaţii în cadrul PMUD dacă este necesar.

Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială

*„**Carta europeană a Amenajării Teritoriului -Carta de la Torremolinos (1983)***

Documentulaprobat în cadrul Consiliului Europei stabilește principiile agreate la nivel european cu privire la activitatea de amenajare a teritoriului, conținând prevederi specifice pentru:

- *zonele rurale, cu agricultura ca funcțiune de bază, au un rol important. Este esențială crearea unor condiții de viață acceptabile în mediul rural, în privința tuturor aspectelor economice, sociale, culturale și ecologice precum și a infrastructurilor și dotărilor, făcând diferența între regiunile rurale sub-dezvoltate și periferice și cele aflate în vecinătatea marilor conurbații.*
- *zonele urbane contribuie la dezvoltarea Europei și prezintă de obicei probleme de controlare a creșterii. O structură urbană echilibrată necesită implementarea sistematică a planurilor de folosință a terenurilor și aplicarea liniilor directoare pentru dezvoltarea activităților economice în beneficiul condițiilor de viață ale orășenilor.*
- *zonele de frontieră, mai mult decât altele, necesită o politică de coordonare între state. Scopul acestei politici este de a deschide frontierele și de a institui cooperarea și consultările transfrontaliere și folosirea comună a dotărilor de infrastructură.*
- *zonele montane: având în vedere importanțaacestor zone, datorată funcțiunilorecologice, economice, sociale, culturale și agricole pe care le îndeplinesc și a valorii lor ca depozite de resurse naturale și de numeroasele constrângeri la care sunt supuse în aceste domenii de activitate, politica de gestionare a amenajării trebuie să acorde o importanță deosebită și adecvată conservării și dezvoltării regiunilor montane.*
- *regiunile cu deficiențe de structură în care condițiilede viață și muncă au progresat puțin, mai ales din motive istorice, sau care au rămas în urmă datorită schimbărilor bazei lor economice, necesită o asistență specială pentru ștergerea diferențelor care există între condițiile de viață și muncă din diferite state.*
- *regiunile în declin: este necesar să se dezvolte politici specifice în favoarea regiunilor în careactivitatea economică a fost puternic încetinită de restructurarea industrială și de îmbătrânirea infrastructurii și a echipamentului industrial, care este în cele mai multe cazuri mono-structurat.*
- *zonele de coastă și insulele: dezvoltarea turismului de masă și a transportului în Europa și industrializarea zonelor de coastă, a insulelor și a mării necesită politici specifice care să asigure acestor regiuni o dezvoltare echilibrată și o urbanizare coordonată, având în vedere cerințele de conservare a mediului și caracteristicile regionale.*

Perspectiva dezvoltării spațiale a Europei -ESDP (1999)

Documentul stabilește pentru prima dată un cadru pentru a asigura o dezvoltare teritorială durabilă și echilibrată a teritoriului european, bazat pe acceptarea necesității unei viziuni pan europene asupra viitorului Europei. Dinacest proces a rezultat o primă versiune a Perspectivei de dezvoltare teritorială a Europei (European Spatial Development Perspective -ESDP), propusă și discutată la Noordwijk în 1997. Acel proiect a fost considerat prea ambițios în afirmațiile și ilustrările privind viitorul Europei. Ulterior, ESDP a fost aprobată în 1999 la Potsdam și a constituit o primă încercare de identificare a consensului asupra direcției către care să se îndrepte Europa. Dezvoltarea

spaţială echilibrată costituie motivul central al acestui document. În document se precizează faptul că teritoriul constituie una dintre dimensiunile politicii europene, în condiţiile în care existenţa disparităţilor în privinţa dezvoltărilor spaţiale constituie una dintre caracteristicile Europei. Din punct de vedere al obiectivelor, dezvoltarea echilibrată şi durabilă a spaţiului pleacă de la cei trei piloni ai dezvoltării durabile: societatea, economia, mediul.

Carta de la Leipzig pentru orașe europene durabile (2007)

Statele membre se angajează:

- *să inițieze o dezbatere politică în statele lor respective despre cum pot fi integrate principiile și strategiile Cartei de la Leipzig pentru orașe europene durabile în politicile de dezvoltare naționale, regionale și locale;*
- *să folosească instrumentul dezvoltării urbane integrate și structurile de guvernanță indispensabile realizării acesteia și, în acest scop, să creeze cadrul necesar la nivel național;*
- *să promoveze o organizare teritorială echilibrată, bazată pe o structură urbană europeană policentrică.*

Principiile directoare pentru o dezvoltare teritorială durabilă a continentului european (2000)

Prin acest document sunt adoptate cele ***10 principii ale dezvoltării teritoriale durabile a continentului european:***

- *promovarea coeziunii teritoriale prin intermediul unei dezvoltări socio-economice și de îmbunătățire a competitivității;*
- *promovarea şi încurajarea dezvoltării generate de funcțiunileurbane şi de îmbunătățirearelațiilordintre orașeşi sate;*
- *promovarea unor condițiide accesibilitate mai echilibrate;*
- *facilitarea accesului la informațieşi cunoaștere;*
- *reducerea degradării mediului;*
- *valorificarea şi protecțiaresurselor şi patrimoniului natural;*
- *valorificarea patrimoniului natural ca factor de dezvoltare;*
- *dezvoltarea resurselor energetice în menținereasecurității;*
- *promovarea unui turism de calitate şi durabil;*
- *limitarea preventivă a efectelor catastrofelor naturale.*

Cartea verde privind coeziunea teritorială*-Transformarea diversității teritoriale într-un avantaj (2008)*

Modelul de organizare teritorială a continentului european, în special a rețelei de localități, este unic, iar răspunsul politicilor la acest fapt rezidă în acțiuni pe trei fronturi -concentrare, conectare și cooperare:

- *concentrare: depășirea diferențelor de densitate;*
- *conectare: depășirea factorului distanță;*
- *cooperare: depășirea factorului divizare.*

Trei tipuri specifice de regiuni se confruntă în unele cazuri cu dificultăți de dezvoltare:

- *regiunile montane;*
- *regiunile insulare;*
- *regiuni slab populate.*

Europa 2020 -O strategie europeană pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii (2010)

Strategia Europa 2020 se axează pe trei priorități:

- *creștere inteligentă -dezvoltarea unei economii bazate pe cunoaștere și inovare;*
- *creștere durabilă -promovarea unei economii mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, mai ecologice și mai competitive;*
- *creștere favorabilă incluziunii -promovarea unei economii cu o rată ridicată a ocupării forței de muncă, în măsură să asigure coeziunea economică, socială și teritorială.*

***Tratatul de la Lisabona** a adăugat coeziunea teritorială la obiectivele coeziunii economice și sociale. Prin urmare, este necesar să se abordeze acest obiectiv în cadrul noilor programe, punând accentul în special pe rolul orașelor, pe delimitările geografice funcționale, pe zonele care se confruntă cu probleme geografice sau demografice specifice și pe strategii macro-regionale.*

Conceptul de coeziune teritorială a evoluat în ultimul deceniu de la un sinonim pentru „dezvoltare echilibrată" sau „echilibru teritorial" la un înțeles mai cuprinzător care se referă la elemente precum accesul echitabil la servicii, valorificarea potenţialului teritorial sau coordonarea politicilor sectoriale. Conceptul de coeziune teritorială include mai multe direcții majore, astfel:

- *dezvoltarea armonioasă a teritoriului;*
- *valorificarea elementelor de potenţial teritorial;*
- *utilizarea caracteristicilor geografice în dezvoltarea teritorială;*
- *orientarea în jurul a trei coordonate strategice cheie, respectiv concentrarea activităților umane, conectarea orașelor și teritoriilor și cooperarea reală în diverse domenii.*

Coeziunea teritorială reprezintă un obiectiv politic la nivel european, iar politicile de dezvoltare teritorială sunt instrumente pentru atingerea acestuia, rolul său fiind de a adăuga la dezvoltarea economică și socială și valorificarea potențialuluiteritorial. Coeziunea teritorială presupune o consolidare a dimensiunii teritoriale în ansamblul politicilor comunitare și naționale, pentru valorizarea legăturilor dintre diferitele politici sectoriale şi utilizarea potenţialului specific fiecărui tip de teritoriu.

Coeziunea teritorială înseamnă în primul rând recunoaștereadiversitățiiteritoriale şi nevoia de a construi pe baza acestei diversităţi pentru a genera dezvoltare socio-economică. Cunoaşterea

teritoriului este importantă pentru formularea şi implementarea politicilor de dezvoltare multisectoriale integrate, iar planificarea strategică creează condiţiile optime pentru ca fiecare dintre teritorii să-şi valorifice potenţialul și să-şi crească nivelul de concentrare al activităților. Mai mult, teritoriile nu sunt elemente izolate și nu pot avea succes decât împreună. Integrarea, cooperarea şi coordonarea între teritoriile UE precum și teritoriile naționale sunt factori cheie ai dezvoltării, prin posibilitatea de a atinge o masă critică și apoi prin exploatarea elementelor complementare.

Cercetările recente în domeniu arată că dezvoltarea rapidă are loc prin intermediul zonelor care concentrează forţa economică. În condiţii normale, oraşele concentrează din ce în ce mai multe resurse economice și umane care conduc la creşterea urbanizării, generând o gamă largă de oportunităţi, permiţând oamenilor să ocupe locuri de muncă de calitate mai bine remunerate, companiilor să recruteze angajaţi cu abilităţi potrivite, capitalurilor şi ideilor să circule mai eficient. Pe măsură ce resursele se concentrează în jurul anumitor centre, economiile locale cresc accelerat, iar oraşele propulsează economia cu mai multă forţă și consistenţă decât înainte.

Soluţia pentru realizarea coeziunii cu zonele mai puţin dezvoltate, care rămân în urmă, este de a conecta oamenii care locuiesc aici cu oportunităţile din oraşele mari. Pe termen lung se va realiza convergența standardelor de viață, iar avantajele conferite de zonele competitive se vor distribui și către comunităţile mai sărace din apropiere, pentru că oamenii care au părăsit zonele deficitare aduc înapoi cu ei capital, locuri de muncă şi idei. Oraşele mici și mijlocii pot beneficia de creşterea generată de aglomerări prin cooperare şi prin furnizarea serviciilor de bază către populaţia din zonele rurale.

Zonele urbane pot fi motoare de creștere și centre de creativitate și inovare. Prin urmare,ar trebui elaborată o agendă urbană ambițioasă, care să definească mai clar resursele financiare în vederea abordării problemelor urbane, conferind autorităților urbane un rol mai important în conceperea și punerea în aplicare a strategiilor de dezvoltareurbană. Acțiunea în domeniul urban, resursele aferente și orașele în cauză ar trebui identificate în mod clar în documentele de programare. Programele ar putea fi astfel concepute și gestionate nu doar la nivel național și regional, ci și la nivelul grupurilor de orașe sau la nivelul bazinelor fluviale.

Caracteristicile geografice sau demografice ar putea intensifica în anumite cazuri problemele de dezvoltare. Acesta este în special cazul regiunilor ultra-periferice, dar și al regiunilor cu o densitate a populației foarte scăzută și al regiunilor insulare, transfrontaliere și muntoase.Coeziunea teritorială înseamnă și abordarea legăturilor dintre mediul urban și cel rural, din punct de vedere al accesului la infrastructuri și servicii abordabile și de calitate, precum și a problemelor din regiunile cu o mare concentrare de comunități marginalizate din punct de vedere social.

În final, strategiile macro-regionale ar trebui să reprezinte instrumente integrate cu un domeniu de acțiune amplu și susținute de o componentă transnațională consolidată, iar partea cea mai importantă a finanțării ar trebui să provină din programe naționale și regionale cofinanțate prin politica de coeziune și din alte resurse naționale.

Agenda Teritorială a Uniunii Europene 2020 -Spre o Europă inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii, compusă din regiuni diverse (2011)

Provocărileedezvoltării teritoriale sunt:

- *expunerea sporită la globalizare: transformările structurale după criza economică globală;*
- *provocările integrării europene şi interdependența crescândă a regiunilor;*
- *provocări demografice și sociale diverse din punct de vedere teritorial, segregarea grupurilor vulnerabile;*
- *schimbările climatice și riscurile legate de mediu: efecte diverse din punct de vedere geografic;*
- *provocările energetice se situează în prim-plan și amenință competitivitatea regională;*
- *pierderea biodiversității; patrimoniul natural, peisagistic şi cultural vulnerabil.*

Priorități teritoriale pentru dezvoltarea Uniunii Europene sunt:

- *promovarea dezvoltării teritoriale policentrice și echilibrate;*
- *încurajarea dezvoltării integrate în orașe, regiuni rurale şi specifice;*
- *integrarea teritorială în regiunile funcționale transfrontaliere şi transnaționale;*
- *asigurarea competitivitățiiglobale a regiunilor pe baza economiilor locale puternice;*
- *îmbunătățireaconexiunilor teritoriale pentru indivizi, comunitățișiîntreprinderi;*
- *gestionarea și conectarea valorilor ecologice, peisagistice și culturale ale regiunilor.„*[1]

Documentații la nivel național

„Planul de Amenajare a Teritoriului Național (PATN) *are caracter director şi reprezintă, conform Legii 350/2011 cu modificările ulterioare, sinteza a programelor strategice sectoriale pe termen mediu şi lung, prevederile acestuia fiind obligatorii pentru toate celelalte documentații de amenajare a teritoriului.*

PATN se constituie din mai multe secțiuni: Rețele de transport (Legea 363/2006), Ape (Legea 171/1997), Zone Protejate (Legea 5/2000), Rețeaua de localități (Legea 351/2001, Studiu de fundamentare pentru Reactualizarea rețelei de localități 2014), Zone de risc natural (Legea 575/2001), Zone cu resurse turistice (Legea 190/2009).

Atât Programul Operațional Sectorial (POS) privind Transportul 2007-2013, cât şi Strategia pentru transport durabil 2007 –2013 –2020 –2030 elaborată de Ministerul Transporturilor impun respectarea prevederilor Secțiunii1 Transport a PATN. Totuși, Secțiunea1 Transport a PATN nu include recomandări prioritate, ci mai degrabă o listă consistentă de lucrări de transport ce se doresc a fi efectuate, fără să se propună un termen de execuțieşi fără să fie făcute repartizări de prioritate. (World Bank, Consolidarea Capacității de Planificare Spațială, 2013) .Având în vedere aceste aspecte, precum și termenul de 10 ani de la elaborarea PATN Secțiunea I și existența documentației subsecvente Masterplan-ul general de Transport al României, PMUD Sărmașu se va corela cu cel din urmă.

Strategia de Dezvoltare Teritorială a României 2035 (SDTR 2035)[4]

[1] *Strategia de Dezvoltare Teritorială a României 2035, p 16-19*

SDTR 2035 *este documentul care stă la baza întregului sistem de planificare spațială (amenajarea teritoriului și urbanism) la nivel național fundamentând astfel documentele strategice de nivel regional, județean și local (strategii de dezvoltare teritorială, planuri de amenajarea teritoriului, planuri de dezvoltare regională) și documentațiileoperaționale (planuri de urbanism, planuri de mobilitate urbană), precum şi celelalte strategii de dezvoltare de la nivel naționalcu relevanțăși impact teritorial.*

Strategia structurează demersul de planificare în jurul a două perspective principale:

- ***Perspectiva investițională*** *–se traduce printr-un ansamblu de măsuri teritoriale şi proiecte strategice care configurează teritoriul național în raport cu traiectoria economică, demografică şi de planificare a resurselor şi care are drept scop creșterea capacității zonelor de a genera performanță economică şi creștere demografică pozitivă;*
- ***Perspectiva de direcționare****–se traduce într-unset de principii şi măsuri teritoriale care au drept scop fixarea cadrului şi măsurilor de protecție a spațiului natural şi construit în raport cu sistemul de planuri şi documentații de amenajarea teritoriului şi urbanism*

Având la bază perspectivele enunțate care configurează rolul strategiei în raport cu politicile sectoriale şi sistemul de planificare teritorială, măsurile şi proiectele identificate prin procesul de planificare sunt încadrate în ***două paliere operaționale****, respectiv:*

- *măsuri teritoriale şiproiecte adresate unor provocări manifestate la întreg teritoriu național şi prin a căror implementare se urmărește atingerea unui impact la scară națională;*
- *măsuri teritoriale şi proiecte adresate unor provocări manifestate la nivelul unor zone specifice de la nivelul teritoriului (ex. zone urbane, zone rurale, zone montane, zone transfrontaliere, zona costieră) prin a căror implementare se urmărește obținereaunui impact semnificativ la nivelul teritoriilor*

Strategia de dezvoltare teritorială a României 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. Obiectivele generale privind dezvoltarea teritoriului național pentru orizontul 2035 stabilite în cadrul strategiei sunt:

- *Asigurarea unei integrări funcționale a teritoriului național în spațiul european prin sprijinirea interconectării eficiente a rețelelor energetice, de transporturi și broadband;*
- *Creșterea calității vieții prin dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitară și a serviciilor publice în vederea asigurării unor spații urbane şi rurale de calitate, atractive şi incluzive;*
- *Dezvoltarea unei rețele de localități competitive şi coezive prin sprijinirea specializării teritoriale și formarea zonelor urbane funcționale;*
- *Protejarea patrimoniului natural și construit şi valorificarea elementelor de identitate teritorială;*

Creșterea capacității instituționale de gestionare a proceselor de dezvoltare teritorială.„[2]

[2] *Strategia de Dezvoltare Teritorială a României 2035, p. 9-10*

Master Planul General de Transport (iulie 2015)- Programul investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2021-2030

„Master Planul analizează obiectivele majore ale sistemului național de transport. Prin urmare, acestaconstituie un instrument strategic de planificare a intervențiilor majore (proiecte și alte acțiuni) ce sunt semnificative pentru obiectivele țde transport la scară națională. [...] Orizontul de timp al Master Planului este anul 2030. [...] Nivelul de detaliu al analizelor din Master Plan este unul strategic prin însăși natura acestei categorii de studii.[3]

Relația Master Planului General de Transport cu cele mai relevante documente de politici UE:

• Rețeaua TEN-T este formată pe două niveluri: rețeaua centrală care urmează a fi finalizată până în 2030 și rețeaua globală, care urmează a fi finalizată până în 2050. Rețeaua globală va asigura acoperirea completă a UE și accesibilitatea la toate regiunile. Ambele niveluri includ toate modurile de transport: rutier, feroviar, aerian, naval și maritim, precum și platforme multimodale Acest lucru va asigura operațiuni de transport fluent de-a lungul rețelei. Politica favorizează, de asemenea, implementarea sistemelor de gestionare a traficului, care vor permite optimizarea utilizării infrastructurii, iar prin creșterea eficienței, vor fi reduse emisiile de CO2

• Cartea Albă privind Politica Comunitară de Transport (2011) reprezintă foaia de parcurs pentru un spațiu european unic al transporturilor către un sistem de transport competitiv și un transport eficient. Viziunea pentru un sistem de transport competitiv și sustenabil se referă la:

o Creșterea transporturilor și sprijinirea mobilității, atingând în același timp obiectivul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră cu 60%. Acest obiectiv poate fi atins prin:

▪ Dezvoltarea și implementarea combustibililor și a sistemelor de propulsie sustenabile

▪ Optimizarea performanței lanțurilor logistice multimodale, inclusiv prin utilizarea pe scară mai largă a unor moduri de transport mai eficiente din punct de vedere energetic

▪ Creșterea eficienței transporturilor și a utilizării infrastructurii cu ajutorul sistemelor de informații și al stimulentelor bazate pe piață

o O rețea primară eficientă pentru transportul și călătoriile interurbane

o Multimodale.

o Condiții echitabile la nivel mondial pentru călătoriile pe distanțe lungi și pentru transporturile de marfă intercontinentale.

o Un transport urban și o navetă curate

Realizarea acestei viziuni implică urmatoarele:

• Crearea unui spaţiu unic european al transporturilor: prin dezvoltarea serviciilor feroviare, dezvoltarea serviciilor aeriene inclusiv imbunătăţirea calităţii şi capacităţii aeroporturilor, transformarea în continuare a spaţiului de transport maritim European, optimizarea pieţei interne a transportului pe căile navigabile interioare, îmbunătăţirea sistemului de transport rutier de mărfuri, crearea cadrului necesar pentru transportul multimodal de mărfuri;

• Promovarea unor locuri şi condiţii de muncă de calitate;

• Siguranţa transporturilor;

[3] *MPGT 2015, pg 2 (document pdf)*

- *Calitatea și fiabilitatea serviciilor;*
- *Strategii pentru inovare şi implementare;*
- *Promovarea unui comportament mai sustenabil;*
- *Infrastructuri moderne şi o finanţare inteligentă.*

• ***Strategia Europa 2020*** *propune trei priorități care se susțin reciproc: o creștere inteligentă: dezvoltarea unei economii bazate pe cunoaștere și inovare;*

o creștere durabilă: promovarea unei economii mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, mai ecologice și mai competitive;

o creștere favorabilă incluziunii: promovarea unei economii cu o rată ridicată a ocupării forței de muncă, care să asigure coeziunea socială și teritorială.

• ***Strategia UE privind adaptarea la schimbările climatice*** *Scopul general al strategiei UE privind adaptarea la schimbările cllimatice este de a contribui la o Europă mai rezistentă la schimbările climatice. Aceasta înseamnă creșterea gradului de pregătire și a capacității de a reacționa la impactul schimbărilor climatice la nivel local, regional, național și la nivelul UE, dezvoltând o abordare coerentă.*

• ***Strategia de transport durabil*** *stabileşte proiectele prioritare în domeniul transporturilor identificate de România împreună cu UE. Obiectivul general îl reprezintă dezvoltarea echilibrată a sistemului naţional de transport care să asigure o infrastructură şi servicii de transport, dezvoltarea sustenabilă a economiei şi îmbunătăţirea calităţii vieţii. Obiectivele specifice avute în vedere pentru atingerea obiectivului general sunt: o modernizarea şi dezvoltarea reţelei de transport de interes european şi naţional;*

o creşterea condiţiilor de siguranţă şi a calităţii serviciilor;

o liberalizarea pieţei interne de transport;

o stimularea dezvoltării economiei şi a competitivităţii;

o întărirea coeziunii sociale şi teritoriale la nivel regional și naţional;

o compatibilitatea cu mediul înconjurator „[4]

Pactul climatic European lansat în decembrie 2020 – Sursa: https://www.cjtimis.ro/wp-content/uploads/2021/06/Pactul-verde-european.pdf

Pactul verde european oferă un plan de acțiune menit:

- *să stimuleze utilizarea eficientă a resurselor prin trecerea la o economie circulară, mai curată*
- *să refacă biodiversitatea și să reducă poluarea.*

Planul creionează investițiile necesare și instrumentele de finanțare disponibile. În același timp, arată cum se poate asigura o tranziție justă și incluzivă.

UE vrea să devină neutră din punctul de vedere al impactului asupra climei până în 2050. Pentru a transforma acest angajament politic în obligație juridică, a fost propusă o lege europeană a climei. Pactul climatic european vizează implicarea cetățenilor și a comunităților în acțiuni benefice pentru climă și mediu.

[4] *https://support-mpgt.ro/master-planul-general-de-transport/*

„Pactul climatic european îi va reuni pe toți cei care doresc să ia măsuri pentru planeta noastră. Prin intermediul acestui pact, dorim să îi ajutăm pe toți oamenii din Europa să acționeze în viața lor de zi cu zi; de asemenea, dorim să le oferim tuturor ocazia de a se implica în tranziția către o economie verde și de a fi surse de inspirație unii pentru alții.”- Frans Timmermans, Vicepreședintele executiv al Comisiei Europene pentru Pactul verde european.

Pactul climatic European este o oportunitate pentru cetățeni, comunități şi organizații să participe la acțiunile climatice în întreaga Europă:

- *învățarea despre schimbările climatice*
- *dezvoltarea şi implementarea soluțiilor*
- *maximizarea impactului acestor soluții prin conectare*

Obiectivul Pactului climatic este de a contribui la diseminarea de informații fiabile din punct de vedere științific cu privire la acțiunile în domeniul climei și de a oferi sfaturi practice pentru alegerile pe care trebuie să le facem în viața de zi cu zi.

În faza inițială, pactul va acorda prioritate acțiunilor axate pe domenii care oferă beneficii imediate pentru climă, mediu, sănătatea și bunăstarea cetățenilor:

- *zonele verzi*
- *mobilitatea ecologică*
- *clădirile eficiente*
- *competențele verzi.*

Valorile Pactului climatic

- *știință, responsabilitate și angajament*
- *transparență*
- *fără greenwashing*
- *ambiție şi urgență*
- *acțiune adaptată contextelor locale*
- *diversitate şi incluziune.*

Strategii Sectoriale la Nivel Național

În plus faţă de cadrul legislativ pentru elaborarea PMUD-urilor trebuie luate în calcul alte documente la nivel naţional care prezintă relevanţă și importanţă pentru proiect.

Acordul de parteneriat România – Uniunea Europeană

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

Strategia de dezvoltare a Regiunii Centru 2021– 2027

Viziunea care stă la baza dezvoltării regionale este ambiția ca, pe termen mediu, *„Regiunea Centru să devină o regiune curată, atractivă pentru locuitorii săi și turism, cu o economie competitivă bazată pe cunoaștere și inovare, în care grija pentru exploatarea și utilizarea durabilă a resurselor să se afle în atenția fiecărui cetățean”*.

„Obiectivul global al Strategiei de Dezvoltare este ca Regiunea Centru să atingă în anul 2027 un nivel convergență economică de 70% față de media Uniunii Europene.
Strategia de Dezvoltare a Regiunii Centru reunește 6 domenii strategice de dezvoltare, fiecare dintre acestea grupând un număr de priorități și măsuri specifice:
- Dezvoltare teritorială, dezvoltare urbană durabilă;
- Competitivitate economică, cercetare-dezvoltare și inovare;
- Resurse umane, incluziune socială, ocupare și sănătate;
- Mediu, eficiență energetică și schimbări climatice;
- Turism și patrimoniu cultural;
- Dezvoltarea rurală, agricultura și silvicultură.„[5]

Relația cu POR 2021-2027

Viziunea Programului Operaţional Regional 2021-2027 pentru regiunea Centru își propune să devină un spaţiu competitiv, durabil, rezilient, incluziv și atractiv.

Obiectivul general al POR îl reprezintă dezvoltarea echilibrată bazată pe un proces de creștere economică inteligent, durabil și incluziv, care să conducă la creșterea calităţii vieţii și reducerea decalajelor de dezvoltare intra și inter regionale. Pentru îndeplinirea obiectivului general sunt prezentare o serie de șase obiective strategice:

• Îmbunătăţirea competitivităţii regionale prin creșterea productivităţii în domenii cu potenţial de creștere și specializare inteligentă, prin stimularea capacităţilor de inovare și cercetare și promovarea utilizării tehnologiilor avansate și a serviciilor tehnologiei informaţiei și comunicaţiilor;
• Protejarea mediului și optimizarea utilizării resurselor prin promovarea eficienţei energetice, infrastructurii verzi și reducerea emisiilor de carbon în mediul urban;
• Creșterea accesibilităţii, conectivităţii și siguranţei prin dezvoltarea unei infrastructuri de transport rutier moderne și durabile;
• Creșterea accesului și participării la un învăţământ de calitate, corelat cu cerinţele pieţii muncii prin dezvoltarea unei infrastructuri educationale moderne;
• Sprijinirea dezvoltării locale integrate prin valorificarea și promovarea potenţialului local existent;
• Dezvoltarea capacităţii administrative pentru managementul și controlul POR la nivel regional.

Legea nr. 350 /2001

Necesitatea realizării planurilor de mobilitate urbană este stipulată în articolul 46 din Legea Nr. 350 din 6 iulie 2001 (cu modificările și completările ulterioare din 13.05.2020), privind amenajarea teritoriului și urbanismul, unde se precizează că un Plan Urbanistic General (PUG) trebuie să includă:

- diagnoză prospectivă, pe baza analizei evoluţiei istorice și prognoze economice și demografice, precizând nevoile identificate în domeniile economic, social și cultural,

[5] *Strategia de dezvoltare a Regiunii Centru 2021 – 2020 , pag 4*

dezvoltare spaţială, de mediu, locuinţe, transport, facilităţile publice și serviciile de echipamente;

- trategia de dezvoltare spaţială a orașului;
- regulamentele de urbanism locale asociate cu acesta;
- plan de acţiune pentru punerea în aplicare și programul de investiţii publice;
- un plan de mobilitate urbană.

Anexa 2 la Legea 350 definește un plan de mobilitate urbană ca un instrument de planificare strategică teritorială care corelează dezvoltarea spaţială a localităţilor din suburbii/zone metropolitane, mobilitatea și transportul persoanelor, bunurilor și mărfurilor. Aceasta reflectă definiţia prezentată în documentul de orientare a UE.

Normele metodologice ale Legii 350, au fost aprobate prin Ordinul nr. 233/2016 definesc următoarele obiectivele ale PMUD (capitolul VI, art. 28, al. 5):

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

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

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

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

Pentru anul 2020 obiectivul se referă la asigurarea funcţionării eficiente și în condiţii de siguranţa a sistemului energetic naţional, atingerea nivelului mediu actual al UE în privinţa intensităţii și eficienţei energetice; îndeplinirea obligaţiilor asumate de România în cadrul pachetului legislativ „Schimbări climatice și energie din surse regenerabile” și la nivel internaţional în urma adoptării unui nou acord global în domeniu; promovarea și aplicarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice și respectarea principiilor dezvoltării durabile.

Obiectivul stabilit de documentul strategic pentru anul 2030 propune alinierea la performanţele medii ale UE privind indicatorii energetici și de schimbări climatice;

îndeplinirea angajamentelor în domeniul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră în concordanta cu acordurile internaţionale și comunitare existente și implementarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice.

În domeniul transporturilor obiectivele sunt următoarele:

• Obiectiv general SDD/UE: Asigurarea că sistemele de transport să satisfacă nevoile economice, sociale și de mediu ale societăţii, reducând, în același timp, la minimum impactul lor nedorit asupra economiei, societăţii și mediului.

• Orizont 2013. Obiectiv naţional: Promovarea unui sistem de transporturi în România care să faciliteze mișcarea în siguranţa, rapidă și eficientă a persoanelor și mărfurilor la nivel naţional și internaţional, în conformitate cu standardele europene.

• Orizont 2020. Obiectiv naţional: Atingerea nivelului mediu actual al UE în privinţa eficienţei economice, sociale și de mediu a transporturilor și realizarea unor progrese substanţiale în dezvoltarea infrastructurii de transport.

• Orizont 2030. Obiectiv naţional: Apropierea de nivelul mediu al UE din acel an la toţi parametrii de bază ai sustenabilităţii în activitatea de transporturi.

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

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

Ghidul JASPERS privind Pregatirea Planului de Mobilitate Urbana Durabila

• Ghid metodologic publicat de AM POR care defineste obiectivele și continutul-cadrul al Planului de Mobilitate Urbana pentru clase diferite de aglomerari urbane.

• Studiul de față ține cont de recomandările acestui Ghid.

1.3. Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale

Documentele strategice sectoriale luate în considerare în cadrul PMUD:

1. Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu.
2. Reactualizare P.U.G. Şi R.L.U. Oraş Sărmaşu, Jud. Mureş, Vol. I, elaborat de S.C EXPERIMENT PROIECT S.R.L – Cluj-Napoca, 2014.
3. Planul De Dezvoltare A Județului Mureș 2021 – 2027, elaborat de Consiliul Județean Mureș în parteneriat cu S.C Eurotop Consulting S.R.L..

Viziunea de dezvoltare viitoare urmăreşte tocmai o redefinire a Oraşului Sărmaşu în raport cu mediul concurenţial acerb care se manifestă la nivelul naţional, regional şi global. Astfel, pentru perioada stabilită, toate resursele, practic motorul de care dispune în prezent oraşul, se vor orienta către o permanentă cunoaştere şi performanţă, ca modalitate de adaptare şi răspuns la provocările competiţiei tehnologice.

Viziunea de dezvoltare a Orașului Sărmașu în viitorul deceniu este deja conturată de direcţia de evoluţie trasată până acum, astfel că Orașul Sărmașu poate aspira la titlul oraş ecologic din Regiunea Centru prin sporirea reputaţiei sale pe piaţa cercetării şi a realizării de tehnologii avansate nepoluante.

Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027

„Pornind de la abordarea „bottom-up”–„de-jos-în-sus”, respectiv de la problemele și nevoile teritoriului local, Strategia de Dezvoltare a Orașului Sărmașu abordează viziunea Strategiei de Dezvoltare Teritorială a României, integrând obiectivele relevante pentru teritoriul local.

Sărmașu anului 2027 este

„un oraș mai atractiv pentru tineri, cu profil agricol dezvoltat, cu economie competitivă bazată pe cunoaștere și inovare, orientat spre exploatarea și utilizarea durabilă a resurselor, incluziv și cu educație modernă, oraș mai digital și mai aproape de cetățeni”

Sărmașu 2027 - un oraș mai atractiv pentru tineri

Depopularea orașului prin migrarea tinerilor către centrele urbane mai mari, dar și a natalității tot mai scăzute este una dintre marile provocări ale Orașului Sărmașu. Așadar, creșterea atractivității orașului pentru populația tânără reprezintă obiectivul central în dezvoltarea orașului pe termen mediu și lung. Studii precum cel al Băncii Mondiale, „Oraşe magnet, migraţie și navetism în România”, au arătat că un oraş se dezvoltă accelerat dacă există o infrastructură de calitate, un mediu care sprijină dezvoltarea afacerilor, în special a celor cu valoare adăugată mare, o administraţie eficientă care colaborează cu mediul privat şi un mediu educațional performant.

Un oraș mai atractiv pentru tineri, necesită o bună rețea de comunicații, servicii de bază îmbunătățite (iluminat public, apă, canalizare), spații de agrement și recreere, infrastructură modernă de telecomunicații. Principalele provocări privind dezvoltarea urbană a Orașului Sărmașu sunt: atractivitatea redusă pentru tineri, infrastructura tehnicoedilitară deficitară, mobilitatea urbană, tranziția digitală, spațiile verzi, provocări care conduc la migrarea populației tinere către centrele urbane mai mari sau către alte state europene mai dezvoltate.

Prin investiții în creșterea mobilității urbane (scurtarea duratei de deplasare către Municipiile Târgu Mureș și Cluj Napoca), îmbunătățirea accesului la utilitățile publice, modernizarea spațiilor verzi și de recreere, crearea de locuințe pentru tineri specialiști, dar și prin atragerea de noi investitori care să creeze locuri de muncă, orașul Sărmașu va deveni mai accesibil, mai modern și mai atractiv pentru tineri.

Sărmașu 2027 - un oraș cu profil agricol dezvoltat și economie competitivă bazată pe cunoaștere și inovare

Sărmașu este un oraș cu un profil agricol bine definit și dezvoltat, de aceea acest sector de activitate rămâne o prioritate a autorității publice locale. Se propun investiții privind modernizarea drumurilor agricole, sprijinirea asocierilor în agricultură, centre de colectarea și prelucrarea produselor agricole și zootehnice etc.

Alături de sectorul agricol, se va acorda o atenție sporită și celorlaltor sectoare economice, deoarece dezvoltarea economiei locale este un factor determinant pentru calitatea vieții. Atingerea unor standarde europene în cea ce privește creșterea competitivității, dar și calitatea vieții ține în foarte mare măsură de progresul tehnologic și de asimilatera rapidă a tehnologiilor moderne și performante. Crearea mediului și a infrastructurii necesare, susținerea sectorului de cercetare-dezvoltare, alături de alte măsuri de susținere a economiei se regăsesc între prioritățile de investiții ale orizontului 2027.

Sărmașu 2027 - un oraș orientat spre exploatarea și utilizarea durabilă a resurselor

Consecințele multiple ale poluării au determinat, în ultimele decenii, ca protecția mediului să devină una dintre cele mai importante și mai serioase probleme ale umanității. Datorită dezvoltării economice, presiunea asupra capacității planetei de a răspunde cerințelor în materie de resurse și de absorbție a poluării este în continuă creștere. Astfel, societatea trebuie să facă eforturi pentru a reduce impactul negativ exercitat de creșterea economică asupra mediului înconjurător.

[...]

În 2021–2027, Orașul Sărmașu va acorda o atenție deosebită eficienței energetice, protejării resurelor naturale prin creșterea gradului de utilizare al surselor regenerabile, gestionării eficiente a deșeurilor, diminuării efectelor schimbărilor climatice şi prevenirea riscurilor naturale, protejarea și conservarea biodiversității, contribuind astfel la realizarea obiectivelor Pactului Ecologic European privind atingerea neutralității climatice până în 2050. Sperăm ca prin acțiunile propuse prin strategie, în 2027, Orașul Sărmașu va deveni un oraș mai prietenos cu mediul înconjurător și cu o utilizare cât mai eficientă a resurselor naturale.

Sărmașu 2027–un oraș incluziv, cu educație modernă

Coeziunea socială și teritorială este un principiu care ghidează de mult politicile europene în ceea ce privește eliminarea disparităților în dezvoltare între diversele regiuni și state membre ale Uniunii Europene. Strategia Europa 2020 vorbește despre nevoia de a teritorializa obiectivele sociale (de a asigura accesul la drepturi, servicii și bunuri sociale a comunităților/grupurilor care trăiesc în teritorii marginalizate), precum și de a socializa dezvoltarea teritorială (privind-o din punctul de vedere al egalizării șanselor diverselor categorii sociale care trăiesc în același teritoriu de participare socială și politică).

Așadar, administrația locală se va concentra asupra realizării investițiilor într-un mod cât mai incluziv. Accesibilizarea mediului construit, a serviciilor publice și dezvoltarea serviciilor sociale sunt prioritățile orizontului 2027 pentru dezvoltarea unui ***„oraș pentru toți”.***

Dezvoltarea oricărei comunități are în centrul ei educația, creșterea nivelului general de educație și îmbunătățirea calității și relevanței procesului de formare profesională pentru ca membrii comunității să facă față cu succes provocărilor progresului tehnologic din ce în ce mai avansat și cu o dezvoltare accelerată.

Sărmașu 2027–un oraș mai digital și mai aproape de cetățenii săi

Digitalizarea administrației publice este o etapă firească în viitorul dezvoltării orașelor și satelor, iar pandemia generată de Coronavirus a demonstrat cu atât mai mult necesitatea acestui lucru. Dacă înainte de pandemie doar câteva orașe/comune din România au făcut pași privind digitalizarea, acum aceasta a devenit sau trebuie să devină o prioritate.

Sărmașu a făcut deja pași importanți în ceea ce privește digitalizarea prin introducerea ghișeului de plată online a impozitelor și de eliberare online a unor documente și prin realizarea cartografierii teritoriului și integrarea datelor într-o soluție geospațială GIS.

Pentru perioada de programare 2021-2027, sunt necesare investiții în proiecte care vizează digitalizarea mobilității urbane, digitalizarea serviciilor publice și modernizării echipamentelor TIC din sectorul public în vederea creșterii gradului de eficiență și transparență contribuind în același timp la reducerea birocrației și la simplificarea muncii funcționarilor publici. Este nevoie de asemenea de creșterea competențelor digitale și incluziunii digitale, în vederea implementării unor soluții de tip „Smart City".

Soluțiile digitale, ne pot ajuta să creștem calitatea vieții și a serviciilor publice oferite, să utilizăm resursele într-un mod mai eficient protejând mediul înconjurător creând astfel un mediu mai atractiv pentru tineri.„[6]

Plecând de la viziunea anului 2027, Strategia de dezvoltare a Orașului Sărmașu, reunește domenii strategice de dezvoltare locală, fiecare dintre acestea grupând un număr de **priorități și propuneri specifice de investiții**:

Domeniu strategic 1: Dezvoltare urbană durabilă și digitalizare

Priorități de investiții:

P1.1. Sprijinirea mobilității urbane durabile

P1.2. Modernizarea și accesibilizarea spațiilor publice și de recreere

P1.3. Reabilitarea, extinderea și modernizarea infrastructurii tehnico-edilitare

P1.4. Siguranța publică

P1.5. Extinderea digitalizării serviciilor administrației publice locale și implementarea de soluții SMART City

P1.6. Stoparea trendului de depopulare/îmbătrânire a populației

P1.7. Dezvoltarea urbană durabilă și design urban

[6] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag. 126-128*

Domeniu strategic 2: Competitivitate economică, cercetare-dezvoltare, inovare și specializare inteligentă

Priorități de investiții:

P2.1. Extinderea și diversificarea infrastructurii locale de afaceri

P2.2. Susținerea sectorului regional de cercetare-dezvoltare

P2.3. Atragerea investitorilor

P2.4. Susținerea dezvoltării economiei circulare și sociale

Domeniu strategic 3: Mediu, eficiență energetică și schimbări climatice

Priorități de investiții:

P3.1. Reducerea emisiilor de carbon prin creșterea eficienței energetice

P3.2. Protejarea resurelor naturale prin creșterea gradului de utilizare al surselor regenerabile

P3.3. Gestionarea eficientă a deșeurilor

P3.4. Diminuarea efectelor schimbărilor climatice şi prevenirea riscurilor naturale

P3.5. Protejarea și conservarea biodiversităţii

Domeniu strategic 4: Educație și formare profesională și sport

Priorități de investiții:

P4.1. Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii educaționale și al procesului educațional

P4.2. Digitalizarea educației și formării profesionale

P4.3. Creșterea accesului la educație a grupurilor dezavantajate social

P4.4. Stimularea participării adulților la educația continuă și dezvoltarea sistemului de învățare pe tot parcursul vieții

Domeniu strategic 5: Sănătate și incluziune socială

Priorități de investiții:

P5.1. Dezvoltarea infrastructurii, creșterea accesului și îmbunătățirea serviciilor acordate persoanelor aparținând grupurilor vulnerabile

P5.2. Extinderea și modernizarea infrastructurii de sănătate, creșterea accesului și îmbunătățirea serviciilor de sănătate, cercetare-dezvoltare/inovare în sănătate

Domeniu strategic 6: Turism, patrimoniu cultural și culte

Priorități de investiții:

P6.1. Conservarea, restaurarea și punerea în valoare a patrimoniului turistic local

P6.2. Modernizarea și extinderea infrastructurii de cazare și de agrement a orașului și îmbunătățirea serviciilor specifice

P6.3. Susținerea turismului de nișă, dezvoltarea activităților conexe turismului și integrarea activităților turistice

P6.4. Punerea în valoare a identității culturale locale prin acțiuni specifice de promovare, informare și cooperare

P6.5. Conservarea, restaurarea și punerea în valoare a patrimoniului cultural-istoric
P6.6. Sprijinirea unităților de cult

Domeniu strategic 7: Capacitate administrativă și cooperare

Priorități de investiții:
P7.1. Dezvoltarea resurselor umane care activează în sectorul public
P7.2. Modernizarea administrației locale în vederea creșterii accesului populației la servicii publice
P7.3. Dezvoltarea, modernizarea și diversificarea serviciilor publice pentru cetățeni
P7.4. Susținerea și diversificarea formelor de cooperare între structurile administrației publice locale

Domeniu strategic 8: Agricultură locală și silvicultură

Priorități de investiții:
P8.1. Valorificarea durabilă a potențialului silvic
P8.2. Creșterea atractivității economice și diversificarea activităților agricole locale
P8.3. Dezvoltarea infrastructurii agricole

Planul Urbanistic General

„Promovarea dezvoltării integrate şi durabile a spaţiului prin optimizarea sectoarelor economice existente, încurajarea diversificării activităţilor economice şi sociale, perfecţionarea infrastructurilor şi prin accesul la noi tehnologii.

Dezvoltarea infrastructurilor hidroedilitare, de transport, comunicaţii şi energetice, prin:

Transport şi telecomunicaţii

- Modernizarea drumurilor naţional, judeţean şi comunale;

- Modernizarea treptată a reţelelor stradale din localităţi;

- Realizare drum ocolitor oraş Sărmaşu;

- Întreţinere CF 406;

- Crearea unor condiţii tehnice pentru scoaterea circulaţiei agricole de pe magistralele rutiere prin:

- Întocmirea documentaţiilor necesare: de urbanism, studii de fezabilitate, alte studii de specialitate;

- Realizarea arterelor pentru circulaţia agricolă*.*

- Extinderea reţelei telefonice şi asigurarea treptată a telefonizării pentru toate localităţile rurale prin utilizarea de tehnologii adecvate.

Alimentare cu apă şi canalizare

- Realizarea etapizată a alimentării cu apă în sistem zonal, cu cişmele pe străzile principale, urmând ca branşarea construcţiilor să se facă într-o etapă ulterioară sau prin forţe proprii de către consumatori.

- Continuarea şi finalizarea execuţiei unor alimentări cu apă începute în anii anteriori, în vederea sporirii debitului de la surse; îmbunătăţirea tehnologiilor de tratare, majorarea capacităţii de înmagazinare a rezervoarelor, extinderea şi modernizarea reţelelor de distribuţie.

- Introducerea treptată a reţelelor de canalizare.

-Construirea staţiei de epurare concomitent cu extinderea sau realizarea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare.

- Realizarea unei depozitări controlate a deşeurilor.

Electrificarea satelor

- Modernizarea reţelei electrice, prin înlocuirea stâlpilor de lemn cu stâlpi din beton şi extinderea acesteia;

- Modernizarea posturilor de transformare pentru asigurarea necesarului actual.

Alimentarea cu energie termică

- Extinderea alimentării cu gaze naturale, în funcţie de solicitările populaţiei.

Lucrări hidrotehnice şi hidroameliorative:

- Lucrări de combatere şi prevenire a inunaţiilor în zonele de risc prin regularizări de pârâuri, îndiguiri de maluri, acumulări temporare ş.a.Lucrări de combatere şi prevenire a alunecărilor de teren prin amenajarea versanţilor şi refacerea stabilităţii acestora, prin împăduriri.

Promovarea şi diversificarea activităţilor economice prin:

- Încurajarea investiţiilor private;

- Valorificarea eficientă pe plan local a resurselor materiale şi umane;

- Facilitarea accesului informaţional privind piaţa;

- Formarea capitalului uman în spiritul economiei de piaţă;

- Stimularea extinderii activităţilor economice profitabile existente şi care crează locuri de muncă în activităţi neagricole, prin facilităţi acordate la:

- Folosirea de terenuri şi/sau clădiri din proprietatea publică sau a statului (concesionare, chirii reduse, vânzări preferenţiale);

- Angajarea de personal ce are rezidenţă în apropierea locului de muncă sau bonificaţii pentru angajaţii tineri;

- Obţinerea de credite avantajoase, pe termen scurt şi / sau mediu;

- Desfăşurarea de activităţi nepoluante;

- Obţinerea de acte / avize / certificate etc.;

- Popularizarea agenţilor cu rezultate economice şi sociale deosebite prin:

- Organizarea de târguri şi expoziţii.

- Stimularea dezvoltării activităţilor tradiţionale, prin acordarea de facilităţi în obţinerea de materii prime, pentru păstrarea şi transmiterea meseriilor tradiţionale.

Dezvoltarea unei agriculturi performante şi diversificate:

- Dezvoltarea proceselor de producţie agro-industriale integrate: producţie – colectare – prelucrare / procesare – distribuţie;

- Promovarea sistemelor de asigurări contra factorilor de risc prin constituirea şi utilizarea fondului de protejare a producătorilor agricoli;

- Stimularea lărgirii spectrului de servicii în agricultură;

- Ridicarea gradului de pregătire a forţei de muncă în vederea creşterii eficienţei managementului agricol (cursuri specializate instruiri periodice accesul la publicaţii de specialitate);

- Creşterea potenţialului de producţie a fondului funciar agricol, prin:

-Ffacilitarea circulaţiei terenurilor în vederea obţinerii mărimii optime a exploataţiilor;

- Utilizarea lucrărilor de îmbunătăţiri funciare şi agro-pedo-ameliorative;

- Extinderea utilizării de mijloace mecanizate în procesul de producţie agricolă;

- Utilizarea eficientă a îngrăşămintelor, pesticidelor, ierbicidelor etc.;

-Eextinderea şi generalizarea în producţie a rezultatelor cercetărilor tehnice de profil.

- Promovarea metodelor de producţie agricolă care vizează protecţia mediului;

- Încurajarea întreprinzătorilor ce realizează produse tip "bio" şi "de marcă";

- Încurajarea pluriactivităţii în agricultură, la nivel de fermă.

<u>Realizarea unei silviculturi viabile bazată pe o gestiune durabilă a pădurilor:</u>

- Conservarea fondului genetic şi ecologic, implicit a biodiversităţii, punând sub protecţie locală fondul forestier;

- Obţinerea de surse de finanţare pentru reconstrucţia ecologică a pădurilor deteriorate de poluare, secetă, exploatări, etc.;

- Reglementarea circulaţiei juridice a terenurilor forestiere în vederea constituirii de proprietăţi mari, posibil a fi gestionate durabil (formarea creditului forestier sau a unui fond special);

- Conservarea pădurilor private prin aplicarea codului silvic;

- Elaborarea normelor tehnice privind gospodărirea durabilă a pădurilor, în mod deosebit a celor private;

- Înfiinţarea structurilor administrative pentru controlul aplicării codului silvic în pădurile statului şi în cele private;

- Protejarea şi conservarea actualului fond forestier, prin monitorizarea stării de sănătate a pădurilor;

- Utilizarea durabilă a resurselor forestiere, respectiv folosirea acestor resurse într-un mod şi cu o rată care să evite declinul pădurilor şi să nu afecteze interesul generaţiilor viitoare;

- Crearea de arboret optim structurat, de mare vitalitate, productiv, şi de calitate;

- Constituirea de asociaţii ale proprietarilor de păduri prin liberul consimţământ;

- Îmbunătăţirea accesibilităţii la fondul forestier, prin extinderea reţelei de drumuri forestiere;

- Reducerea ponderii substanţelor chimice, în cazul combaterilor biologice ale dăunătorilor, acţiuni care pot diminua uneori biodiversitatea şi stabilitatea pădurilor;

- Pregătirea cadrelor necesare prin învăţământul liceal şi universitar.

- Extinderea vegetaţiei forestiere, prin:

- împădurirea terenurilor degradate, inapte folosinţelor agricole;

- crearea reţelei de perdele forestiere de protecţie a câmpurilor, şoselelor şi localităţilor;

- împădurirea terenurilor care sunt scoase din circuitul agricol din considerente economice şi sociale;

- corectarea torenţilor prin lucrări complexe hidrotehnice şi silvo-biologice;

- stoparea defrişării pădurilor şi a vegetaţiei forestiere din afara fondului forestier;

- Organizarea educaţiei silvice şi a formării conştiinţei forestiere a populaţiei şi a factorilor de decizie, prin:

- acţiuni de atragere a populaţiei rurale în plantarea de păduri şi în protecţia pădurilor;

- organizarea de cursuri speciale de gospodărire a pădurilor pentru proprietarii de pădure;

- folosirea în mai mare măsură a mass-media şi a şcolii pentru formarea conştiinţei forestiere;

- încurajarea unor ONG-uri în domeniu.

Crearea unor condiţii proprii pentru dezvoltarea activităţilor de turism:

- Sprijinirea persoanelor fizice, a asociaţiilor familiale şi a societăţilor comerciale în crearea de pensiuni turistice şi agroturistice, prin materiale de propagandă turistică (prin asociaţii proprii sau cuprinderea ofertei în materiale de promovare editate de Ministerul Turismului);

- Educarea şi dezvoltarea spiritului gospodăresc al populaţiei, pentru creşterea atractivităţii turistice;

- Protecţia şi reabilitarea obiectivelor turistice;

- Stimularea dezvoltării de activităţi conexe turismului (activităţi artizanale, servicii comerciale, prestări servicii, manifestări tradiţionale ş.a.);

- Pregătirea cadrelor necesare pentru activitatea turistică şi agroturistică.

<u>Acţiuni privind populaţia activă pentru creşterea gradului de ocupare:</u>

- Asigurarea condiţiilor pentru calificare / recalificare în vederea desfăşurării unor noi activităţi agricole şi neagricole prin informarea populaţiei privind noile perspective profesionale şi ocupaţionale ale zonei;

- Asigurarea accesului la forme de învăţare permanentă şi de dezvoltare a activităţilor profesionale – pentru persoane având loc de muncă în oraş;

- Protecţia socială a persoanelor aflate în căutarea unui loc de muncă;

- Informări asupra locurilor de muncă vacante din zonă şi a condiţiilor ce trebuie îndeplinite pentru ocuparea acestora;

- Pregătirea, prin cursuri de instruire, a şomerilor în vederea reintegrării socio-profesionale;

<u>Creşterea calităţii vieţii prin prezervarea mediului, îmbunătăţirea locuirii şi accesul la serviciile de bază:</u>

- Utilizarea durabilă a resurselor naturale în agricultură, silvicultură, piscicultură:

- Evitarea alterării peisajelor valoroase prin echipamente şi construcţii;

- Diminuarea / eliminarea surselor de poluare (vizuală) şi degradate, rezultate din activităţile antropice;

- Instituirea metodelor de control referitoare la respectarea măsurilor de protecţie a cadrului natural în realizarea echipamentelor şi a construcţiilor de orice fel;

- Inventarierea zonelor expuse factorilor de risc şi crearea condiţiilor de consolidare / apărare a acestor zone;

- Întocmirea documentaţiilor de urbanism PUZ şi a regulamentelor aferente pentru zonele solicitate pentru introducerea în intravilan şi zone protejate / centrale;

- Controlul respectării prevederilor documentaţiilor de urbanism şi aplicarea măsurilor specifice;

- Informarea locuitorilor asupra riscurilor construirii în afara intravilanelor prevăzute de PUG (după caz: pericol de inundaţii, alunecări de teren, lipsa racordării la reţeaua tehnico-edilitară, disfuncţionalităţi legate de circulaţie, alterarea peisajului);

- Promovarea reabilitării locuinţelor şi a renovării celor abandonate, respectând estetica tradiţională;

- Asigurarea accesului populaţiei din zonele rurale la servicii de sănătate de nivelul celor urbane;

Asigurarea în mediul rural a infrastructurii necesare stabilizării personalului medical şi didactic;

- Asigurarea accesului copiilor la infrastructura şcolară, prin:

- asigurarea unor mijloace speciale de transport;

- mijloace audio-vizuale (televiziune locală).

- Reabilitarea / modernizarea şcolilor.

<u>Menţinerea unor comunităţi viabile prin prezervarea culturii şi tradiţiilor:</u>

- Promovarea patrimoniului etnografic;

- Instituirea măsurilor punitive pentru contravenţiile rezultate din nerespectarea măsurilor specifice de conservare şi protejare a valorilor patrimoniului;

- Sensibilizarea populaţiei şi a factorilor de decizie referitor la importanţa conservării şi promovării patrimoniului etnografic;

- Sprijinirea prin facilităţi de ordin financiar şi fiscal a persoanelor fizice şi juridice care întreprind acţiuni de renovare şi restaurare a monumentelor incluse în patrimoniul cultural şi istoric;

- Includerea în programele de dezvoltare a unor activităţi vizând identificarea şi încurajarea continuării tradiţiilor locale de meşteşuguri, datini, sărbători, târguri;

- Încurajarea locuitorilor în activităţile de păstrare a tradiţiilor şi de popularizare a lor prin înfiinţarea unor centre / cluburi pentru deprinderea / practicarea meşteşugurilor zonei;

- Stimularea spiritului competitiv şi valorificarea tradiţiilor locale prin expoziţii;

- Întocmirea şi editarea unei monografii.„[7]

[7] *Reactualizare P.U.G. Şi R.L.U. Oraş Sărmaşu, Jud. Mureş, Vol. I, elaborat de S.C EXPERIMENT PROIECT S.R.L – Cluj-Napoca, 2014, pag.205-209*

Planul De Dezvoltare A Județului Mureș 2021 – 2027

Tabel 1. ***Nevoile orientative de investiții ale UAT Sărmașu, ce stau la baza identificării direcțiilor strategice de dezvoltare în perioada 2021-2027***

OBIECTIVE	INVESTITII PRIORITARE	DOMENIUL ACOPERIT	INDICATORI DE OUTCOME* (*beneficiile realizării proiectului)	INDICATORI DE MONITORIZARE	LOCAȚIE IMPLEMENTARE	LIDER PROIECT / PARTENERI	VALOARE ESTIMATĂ (EUR)	INTERVAL DE TIMP	SURSA DE FINANȚARE	OBIECTIV STRATEGIC (PDJ Mureș)
MĂSURA 1.1.2. Promovarea investițiilor de mediu	Regularizarea, decolmatarea , îndiguirea, reconstruirea şi redimensionarea Canalului colector din oraşul Sărmaşu şi a podurilor aferente	Investiții de mediu - Consolidare maluri	• Prevenire alunecări de • Prevenirea inundațiilor• Protecţia, conservarea şi ameliorarea mediului şi ambientului uman• Utilizarea raţională a terenurilor	Lungime curs de apă consolidate• Nr. Poduri reabilitate	Județul Mureș, Sărmaşu	UAT Sărmaşu	€ 204.081,63	2023 - 2027	Programul Operațional Dezvoltare Durabilă	1
	Eficientizarea şi modernizarea iluminatului public, oraşul Sărmaşu, judeţul Mureş	Eficiență energetică - Iluminat public	Modernizarea sistemelor de iluminat public• Îmbunătăţirea calităţii mediului • Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră	• Nr. localități cu sistem de illuminat public modernizat• Scăderea procentuală a consumului anual de energie primară	Județul Mureș, Sărmaşu şi localităţile componente	UAT Sărmaşu	€ 510.204,08	2021 - 2025	Programul Operațional RegionalAdministrația Fondului pentru Mediu	1
	Reabilitarea termică a blocurilor de locuinţe din oraşul Sărmaşu, judeţul Mureş	Eficiență energetică - Clădiri	Creşterea eficienţei energetice şi gestionarea inteligentă a energiei în clădiri rezidenţiale• Reducerea consumului de energie primară• Reducerea cantităţii emisiilor gazelor cu efect de seră cantităţii emisiilor gazelor cu efect de seră	• Nr. clădiri modernizate pentru creşterea performanţei energetice• Scăderea procentuală a consumului de energie primară• Scăderea procentuală a cantităţii emisiilor gazelor cu efect de seră • Producerea de energie din surse regenerabile	Județul Mureș, Sărmaşu	UAT Sărmaşu	€ 2.040.816,33	2022 - 2027	Programul Operațional RegionalPlanul Național de Rederesare și Reziliență - Componenta Valul Renovării	1
MĂSURA 1.2.2. Dezvoltarea infrastructurii de management al deşeurilor	Soluţii moderne de colectare a deşeurilor - containere de gunoi îngropate, oraşul Sărmaşu, jud. Mureş	Gestionare deşeuri	Reducerea poluării cauzate de producerea şi depozitarea deşeurilor• Eficientizarea sistemului de colectare a deşeurilor• Stimularea colectării selective• Creşterea siguranţei in circulaţia stradală	• Nr. puncte de colectare subterane amenajate în zonele de blocuri• Capacitate puncte de colectare subterane amenajate	Județul Mureș, Sărmaşu şi localităţile componente	UAT Sărmaşu	€ 306.122,45	2023 - 2027	Programul Operațional Dezvoltare Durabilă	1
	Amenajare unei platforme pentru compostarea deşeurilor biodegradabile în oraşul	Gestionare deşeuri	• Reducerea cantităţii depozitate de deşeuri biodegradabile• Tratarea biologică	Cantitate compost produsă şi valorificată• Capacitate platformă	Județul Mureș, Sărmaşu	UAT Sărmaşu	€ 102.040,82	2022 - 2026	Planul Național de Redresare și Reziliență - Componenta Managementu	1

	Sărmaşu, judeţul Mureş		(compostarea) biodeșeurilor• Reducerea riscurilor de sănătate pentru populația locală• Îmbunătățirea condițiilor de igienă și a calității mediului	pentru compostare					l DeșeurilorProgramul Operațional Dezvoltare Durabilă	
MĂSURA 2.1.1. Eliminarea barierelor structurale în procesul de digitalizare	Digitalizarea serviciilor administraţiei publice locale, oraşul Sărmaşu, jud. Mureş	Digitalizare - Instituții publice	• Îmbunătățirea calității serviciilor publice oferite cetățenilor• Deservirea rapidă și eficientă a cetățenilor• Creșterea eficienței activității și rentabilității serviciilor publice furnizate• Accelerarea procesului de digitalizare a sectorului public	• Nr. servicii oferite prin mijloace moderne și inteligente• Nr. proceduri simplificate• Nr. persoane instruite în privința utilizării soluțiilor informatice implementate• Nr. utilizatori platforme• Nr. platforme/ aplicații create	Județul Mureș, Sărmașu	UAT Sărmaşu	€ 102.040,82	2022 - 2024	Programul Operațional Regional	2
	Digitalizarea sistemului de educaţie din oraşul Sărmaşu, judeţul Mureş	Digitalizare - Instituții publice	• Îmbunătățirea calității serviciilor publice oferite • Creșterea eficienței activității și rentabilității activității• Accelerarea procesului de digitalizare a sectorului public	• Nr. servicii oferite prin mijloace moderne și inteligente• Nr. proceduri simplificate• Nr. persoane instruite în privința utilizării soluțiilor informatice implemenatte• Nr. utilizatori platforme• Nr. platforme/ aplicații create	Județul Mureș, Sărmașu	UAT Sărmaşu	€ 510.204,08	2022 - 2024	Programul Operațional Regional	2
MĂSURA 3.1.1. Dezvoltarea infrastructurii de transport	Modernizarea staţiilor de autobuz în oraşul Sărmaşu şi satele aparţinătoare	Transport public	• Dezvoltarea și reabilitarea infrastructurii de utilități publice	• Nr. stații de autobuz modernizate	Județul Mureș, Sărmașu	UAT Sărmaşu	€ 102.040,82	2022 - 2027	Programul Operațional RegionalProgramul Operațional Transport	3
MĂSURA 3.1.2. Dezvoltarea infrastructurii de mobilitate	Reabilitare și modernizare drumuri județene DJ	Infrastructura rutieră	• Creșterea conectivității localităților• Creșterea siguranței în trafic• Creșterea calității infrastructurii rutiere• Dezvoltarea economică a județului	• Nr. km drumuri județene reabilitate și modernizate	CJ Mureș	€ 200.000.000,00	2022 - 2027	Program Operațional RegionalPrograme guvernamentaleBuget local	3	CJ Mureș
	reabilitarea infrastructurii rutiere în oraşul Sărmaşu şi localităţile aparţinătoare	Infrastructura rutieră	• Promovarea dezvoltarii locale durabile• Îmbunătățirea condițiilor de infrastructura și a mediului de afaceri• Reabilitarea și modernizarea rețelei de drumuri locale	reabilitarea infrastructurii rutiere în oraşul Sărmaşu şi localităţile aparţinătoare	Lungimea (km) străzilor reabilitate• Nr. străzi reabilitate	Judeţul Mureş, Sărmaşu şi localităţile componente	UAT Sărmaşu	€ 510.000,00	2022 - 2026	Programul Național de Investiții „Anghel Saligny”Buget local

	Modernizarea drumurilor vicinale din orașul Sărmașu, județul Mureș	Infrastructura agricolă - Drum vicinal	• Modernizarea drumurilor de interes local	• Lungime (km) drum de interes local modernizat	Județul Mureș, Sărmașu și localitățile componente	UAT Sărmașu	€ 1.020.408,16	2022 - 2026	Programul Național de Dezvoltare Rurală (LEADER)Bugetul local	3
	Modernizarea drumului comunal DC 103 Sărmașu-Moruț-Larga-Titiana, orașul Sărmașu, județul Mureș	Infrastructura rutieră	• Promovarea dezvoltarii locale durabile• Îmbunătățirea condițiilor de infrastructura și a mediului de afaceri• Reabilitarea și modernizarea rețelei de drumuri locale	• Lungimea (km) drum reabilitat	Județul Mureș, Sărmașu, loc. Larga-Moruț-Titiana	2.816.326,53	2022 - 2025	Program Național de Dezvoltare RuralăProgramul Național de Dezvoltare Locală	3	2.816.326,53
	Modernizarea drumului comunal DC 104 Balda-Vișinelu, județul Mureș (rest de executat)	Infrastructura rutieră	• Promovarea dezvoltarii locale durabile• Îmbunătățirea condițiilor de infrastructura și a mediului de afaceri• Reabilitarea și modernizarea rețelei de drumuri locale	• Lungimea (km) drum reabilitat	Județul Mureș, Sărmașu - loc. Balda și loc. Vișinelu	€ 102.040,82	2022 - 2025	Program Național de Dezvoltare RuralăProgramul Național de Dezvoltare Locală	3	€ 102.040,82
	Asfaltare drum de legătură intrajudețean DC 49A Vișinelu, județul Mureș - Crișeni, județul Cluj, 4,5 km	Infrastructura rutieră	• Promovarea dezvoltarii locale durabile• Îmbunătățirea condițiilor de infrastructura și a mediului de afaceri• Reabilitarea și modernizarea rețelei de drumuri locale	• Lungimea (km) drum reabilitat	Județul Mureș, Sărmașu, loc. Vișinelu - limită județ Cluj	408.163,27	2022 - 2025	Program Național de Dezvoltare RuralăProgramul Național de Dezvoltare Locală	3	408.163,27
	Înființare/ modernizare sistem de management al traficului, orașul Sărmașu	Infrastructura rutieră	• Îmbunătățirea condițiilor de infrastructura • Reabilitarea și modernizarea rețelei de drumuri locale	• Un sistem de management al traficului implementat	Județul Mureș, Sărmașu	UAT Sărmașu	€ 40.816,33	2022 - 2026	Programul Operațional Regional	3
	Amenajare trotuar și pistă de biciclete din loc. Balda în loc. Sărmășel Gară	Infrastructura ciclism	• Îmbunătățirea condiției fizice și psihice a populației prin sport• Promovarea mobilității locale inteligente și durabile• Creșterea siguranței în trafic	• Nr. km pistă pentru bicicliști construite și amenajate • Lungime (km) trotuar amenajat	Județul Mureș, Sărmașu, Balda, Sărmășel, Sărmășel Gară	UAT Sărmașu	€ 102.040,82	2022 - 2027	Programul Național de Investiții „Anghel Saligny”Buget local	3
MĂSURA 3.2.1. Dezvoltarea sistemului public de alimentare cu apă și canalizare	Modernizarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă în orașul Sărmașu, județul Mureș	Infrastructura de apă	• Promovarea dezvoltarii locale durabile• Îmbunătățirea condițiilor de infrastructura• Reabilitarea și modernizarea rețelei de apă	• Lungimea (km) rețelei de alimentare cu apă• Nr. gospodării racordate la rețea de apă	Județul Mureș, Sărmașu și localitățile componente	UAT Sărmașu	€ 1.020.408,16	2022 - 2026	Programul Național de Dezvoltare RuralăAdministrația Fondului pentru MediuBuget local	3
	Extinderea rețelei de canalizare în localitățile Balda, Sărmășel Sat și Sărmășel Gară,	Infrastructura de canalizare	• Promovarea dezvoltarii locale durabile• Îmbunătățirea condițiilor de infrastructura•	• Lungimea (km) rețelei de canalizare• Nr. gospodării racordate la	Județul Mureș, Balda, Sărmășel Sat și Sărmășel Gară	UAT Sărmașu	€ 510.204,08	2022 - 2026	Programul Național de Dezvoltare RuralăAdministrația Fondului	3

	oraşul Sărmaşu, judeţul Mureş		Reabilitarea și modernizarea rețelei de canalizare	rețea de canalizare					pentru MediuBuget local	
	Retehnologizare Staţie de epurare, oraşul Sărmaşu, judeţul Mureş	Infrastructura de epurare a apei	• Promovarea dezvoltarii locale durabile• Îmbunătățirea condițiilor de infrastructura• Reabilitarea și modernizarea stației de epurare a apei	• Staţie de epurare retehnologizată	Județul Mureș, Sărmaşu	UAT Sărmaşu	€ 510.204,08	2022 - 2026	Programul Operațional Dezvoltare Durabilă	3
MĂSURA 3.2.3. Valorificarea surselor de energie regenerabilă	Construirea unei instalaţii pentru producerea biogazului în oraşul Sărmaşu	Energie verde	• Producerea de energie electrică din surse regenerabile (energie verde)• Valorificarea potențialului energiilor regenerabile• Diversificarea surselor de energie și reducerea dependenței de resurse de energie primară	• Un instalație de producție a biogazului construită• Suprafața (ha) destinată producerii biogazului	Județul Mureș, Sărmaşu	Construirea unei instalaţii pentru producerea biogazului în oraşul Sărmaşu	UAT Sărmaşu	€ 1.020.408,16	2022 - 2026	Programul Operațional Tranziție Justă
MĂSURA 3.3.3. Dezvoltarea infrastructurii și creșterea accesibilității la servicii medicale	Modernizarea, extinderea şi dotarea clădire Spital Sărmaşu în vederea deschiderii unei unitaţi medicale - spital sau secţie aparţinătoare unui spital din judeţ, oraşul Sărmaşu	Infrastructura de sănătate - Unități spitalicești	• Creșterea actului medical• Dezvoltarea serviciilor medicale oferite• Creșterea standardelor în practica medicală	• Nr. unități spitalicești reabilitate și modernizate• Nr. spații nou create și/sau recompartimentate	Județul Mureș, Sărmaşu	UAT Sărmaşu	€ 2.040.816,33	2022 - 2027	Programul Operațional SănătateBuget local	3
MĂSURA 3.4.1. Dezvoltarea infrastructurii serviciilor sociale	Înființarea unui centru multifuncțional de servicii medico-sociale integrate de zi/rezidențial pentru persoane care necesită recuperarea în cazul unor boli cronice sau în perioada de covalescență, oraşul Sărmaşu	Infrastructura socială	• Îmbunătățirea calității vieții comunității • Promovarea incluziunii sociale• Creșterea accesului la servicii sociale specializate	• Nr. centre înființate• Nr. facilități create• Capacitate găzduire și îngrijire	Județul Mureș, Sărmaşu	UAT Sărmaşu	€ 1.020.408,16	2022 - 2027	Programul Operațional Incluziune și Demnitate Socială	3
	Construire bloc de locuințe pentru tineri specialiști (medici, profesori, personal MAI ș.a) în oraşul Sărmaşu, judeţul Mureş	Infrastructura socială	• Asigurarea unor condiții de locuit decente pentru categoriile sociale dezavantajate	• Nr. locuințe sociale contruite• Nr. beneficiari locuințe sociale	Județul Mureș, Sărmaşu	UAT Sărmaşu	€ 1.020.408,16	2022 - 2027	Buget local	3
	Construire Capelă mortuară în localitatea Sărmăşel Gară, comuna Sărmaşu	Infrastructura socială	• Aigurarea unor spații amenajate pentru defășurarea ceremoniilor de înmormântare• Conformarea cu normele sanitare în vigoare	• Nr. capele mortuare construite	Județul Mureș, Sărmăşel Gară	UAT Sărmaşu	€ 102.040,82	2022 - 2027	Programul Național de Dezvoltare Rurală (LEADER)	3

MĂSURA 3.5.1. Dezvoltarea infrastructurii culturale	Construirea unui Muzeu al tradiţiilor de pe Câmpia Transilvană, oraşul Sărmaşu	Infrastructura culturală - Muzeu	• Crearea unui muzeu interactiv • Diversificarea modalităţilorde petrecere a timpului liber pentru tineri• Valorificarea patrimoniului cultural	• Un muzeu construit şi amenajat• Nr. vizitatori/ turişti	Judeţul Mureş, Sărmaşu	AT Sărmaşu	€ 102.040,82	2023 - 2026	Programul Operaţional RegionalFonduri Norvegiene	3
	Restaurarea monumentelor istorice Biserica de lemn "Sf. Arhangheli Mihail şi Gavriil" - oraşul Sărmaşu şi Ansamblul Bisericii de lemn "Sf. Arhangheli Mihail şi Gavriil" - sat Sărmăşel Gară	Infrastructura culturală - Monumente istorice	• Restaurarea şi punerea în valoare a monumentulelor istorice	•Nr. monumente istorice restaurate	Judeţul Mureş, Sărmaşu, Sărmăşel Gară	AT Sărmaşu	€ 102.040,82	2022 - 2026	Programul Operaţional RegionalFonduri Norvegiene	3
MĂSURA 3.6.1. Dezvoltarea infrastructurii educaționale	Reabilitarea, modernizarea şi echiparea infrastructurii educaţionale preşcolare(grădiniţe) şi a celei pentru învăţământul general obligatoriu (şcoli I-VIII) de pe raza oraşului Sărmaşu	Infrastructura educațională	• Îmbunătăţirea infrastructurii educaționale• Asigurarea unui proces educaţional la standarde europene • Creşterea participării populaţiei şcolare la procesul educaţional	• Nr. unităţi de învăţământ reabilitate, modernizate şi dotate	Judeţul Mureş, Sărmaşu şi localităţile componente	UAT Sărmaşu	€ 306.122,45	2022 - 2026	Programul Operaţional RegionalPlanul Național de Redresare și Reziliență - Componenta Educație	3
	Înfiinţarea, modernizarea şi dotarea cabinetelor medicale şcolare	Infrastructura educațională	• Îmbunătăţirea infrastructurii educaționale	• Nr. cabinete medicale şcolare modernizate şi dotate	Judeţul Mureş, Sărmaşu şi localităţile componente	UAT Sărmaşu	€ 306.122,45	2022 - 2024	Programul Operaţional RegionalBuget local	3
MĂSURA 4.1.1. Dezvoltarea atracţiilor şi infrastructurii turistice	Amenajări peisagistice, crearea, modernizarea, extinderea de parcuri, spaţii verzi şi spaţii de joacă pentru copii în localităţile Balda, Vişinelu, Sărmăşel, Sărmăşel Gară, oraşul Sărmaşu	Infrastructura turistică	• Crearea de facilităţi pentru recreere /agrement pe terenuri amenajate• Promovarea şi punerea în valoare a patrimoniului natural	• Nr. spaţii amenajate pentru recreere/ agrement• Nr. facilităţi create pentru recreere/ agrement	Judeţul Mureş, localităţile Balda, Vişinelu, Sărmăşel, Sărmăşel Gară	UAT Sărmaşu	€ 204.081,63	2022 - 2026	Fonduri NorvegieneBuget local	4
MĂSURA 4.3.4. Dezvoltarea infrastructurii în sectorul economic	Înfiinţarea unui incubator de afaceri, oraşul Sărmaşu	Sector economic	• Crearea de noi locuri de muncă• Dezvoltarea sectorului de afaceri la nivel local• Generare de venituri recurente directe pentru judeţ	• Un incubator de afaceri înfiinţat şi amenajat	Judeţul Mureş, Sărmaşu	UAT Sărmaşu	€ 306.122,45	2022 - 2026	Programul Operaţional Tranziţie JustăProgramul Operaţional Regional	4

MĂSURA 4.4.3. Dezvoltarea infrastructurii în sectorul agricol	Modernizarea şi reabilitarea drumurilor de exploataţie agricolă în oraşul Sărmaşu şi localităţile aparţinătoare	Infrastructura agricolă - Drum agricol	• Modernizarea drumurilor de exploatare• Creşterea competitivităţii sectorului agricol• Îmbunătăţirea accesibilităţii exploataţiilor agricole	• Lungime (km) drum agricol modernizat	Județul Mureș, Sărmaşu şi localităţile componente	UAT Sărmaşu	€ 510.000,00	2022 - 2026	Programul Național de Dezvoltare RuralăBuget local	4

Sursa: ***Planul De Dezvoltare A Județului Mureș 2021 – 2027***

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

Prevederile de dezvoltare economica, sociala şi de cadru natural din documentele de planificare ale UAT-urilor au fost luate în considerare astfel:

- Din cadrul PUG Sărmașu au fost luate în considerare elemente de dezvoltarea economică şi socială la nivel global – la nivelul întregului oraş. Pentru a stabili o corelare adecvată între PMUD şi PUG ar trebui să fie stabilită în primul rând o corelare între unităţile teritoriale luate în considerare, astfel: zonele de mobilitate din PMUD să fie corelate cu UTR-urile din PUG, cu condiţia ca acestea să fie definite clar (sa aibă o delimitare teritorială clară) şi să conţină informaţii referitoare la populaţie şi activitatea economică şi alte activităţi din cadrul UTR-ului.
- Din cadrul PUG-urilor celorlalte localităţi nu au fost identificate elemente / informaţii strategice care să ajute în elaborarea PMUD, cu excepţia menţionării unor proiecte specifice de transport.

Obiectivele evidențiate în strategia de dezvoltare a zonei de creştere Sărmașu şi a Judeţului Mureș fac referire la diferite domenii prioritare, măsuri şi acţiuni pentru dezvoltare integrată:

- Dezvoltarea urbană şi economică durabilă;
- Investiţii pentru protecţia mediului;
- Dezvoltarea infrastructurii rutiere;
- Creşterea siguranţei cetăţenilor;
- Creşterea calităţii şi accesului la serviciile publice;
- Creşterea calităţii vietii.

Programul operaţional regional include obiectivul specific al axei prioritare 3.2, care propune reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazata pe planurile de mobilitate urbană durabilă, aplicabilă în zona de interes a PMUD Sărmașu, respectiv Regiunea Centru, conform legii nr. 315/2004 privind dezvoltarea regionala a Romaniei. Activitățile incluse în prezentul plan de mobilitate fac obiectul axei prioritare 3.2 POR în concordanţă cu obiectivele zonei de creştere Sărmașu şi a Judeţului Mureș întrucât se urmăreşte:

- Crearea şi dezvoltarea unui sistem de transport public atractiv şi eficient, bazat pe existenţa unei reţelecorespunzatoare de trasee pietonale şi de biciclete;

- Optimizarea eficientei şi densităţii transportului public de călători prin timpii săi de parcurs, accesibilitate şi sustenabilitate;
- Aplicarea unor măsuri operaţionale/organizationale care să determine orientarea populaţiei către utilizarea transportului în comun, favorabil mediului, în detrimentul deplasării cu atoturismele personale, creându-se astfel condiţii pentru reducerea emisiilor de CO_2 şi GES;
- Creşterea rolului economic şi social al zonei de creştere Sărmașu prin stimularea unei dezvoltări echilibrate la nivelul oraşului şi a arealului său de influenţă – inclusuv localitățile aparținătoare ;
- Facilitarea accesului şi a mobilităţii în interiorul şi în exteriorul Orașului Sărmașu, realizând conexiuni cu localităţile din imediata vecinatate;
- Dezvoltarea durabilă şi protectia mediului.

Conform Planulului Urbanistic General mai jos sunt prezentate proiectele prioritare legate de organizarea circulației

*„**Propuneri de organizare a circulaţiei***

Pentru îmbunătăţirea şi modernizarea circulaţiei în teritoriu se propun:

- Lucrări de întreţinere a DN 16 (lungime totală 12,40 km);

- Lucrări de întreţinere a DJ 151 (lungime totală 15,90 km);

- Lucrări de modernizare a drumurilor comunale DC 103, DC 104 şi DC 49 A (lungime totală 11,00 km);

- Lucrări de modernizare a străzilor (împietruire) în toate satele, inclusiv trotuare şi piste pentru biciclişti (lungime totală 52,60 km);

- Realizarea de rigole împietruite pentru scurgerea apelor meteorice cu pantă de scurgere spre văile existente;

- Amenajarea acostamentelor şi a refugiilor pentru staţiile de transport în comun;

- Realizarea unor artere separate, pentru circulaţia agricolă, de-a lungul drumurilor naţional şi judeţean (lungime totală 28,30 km);

- Amenajarea traseului dirijat, cu balize, indicatoare, zebre – în toate localităţile;

- Realizare drum ocolitor (oraş Sărmaşu) şi amenajarea intersecţiilor;

- Lucrări de întreţinere a CF 406 (lungime totală 14,00 km);

- Construirea şi amenajarea unei autogări în oraş;

- Crearea unui serviciu public de transport local în UAT Sărmaşu. „[8]

Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027

„Realizarea Strategiei de dezvoltare locală a Orașului Sărmașu a fost generată de nevoia autorității publice locale, de creare a unui cadru programatic, care să răspundă numeroaselor provocări locale, prin obiective și direcții clar stabilite pe un orizont mediu de timp.

[8] *Reactualizare P.U.G. Şi R.L.U. Oraş Sărmaşu, Jud. Mureş, Vol. I, elaborat de S.C EXPERIMENT PROIECT S.R.L – Cluj-Napoca, 2014, pag. 100*

Necesitatea strategiei de dezvoltare locală este, de asemenea, justificată în contextul în care strategiile de dezvoltare locală au punctul de plecare în stabilirea necesității și oportunității proiectelor de investiții și reprezintă un document obligatoriu în vederea obținerii finanțărilor din fonduri structurale în cadrul financiar multianual 2021–2027.

Acest document strategic reprezintă în fapt un proces de management, care va permite unității administrativ teritoriale să se concentreze asupra prioritizării investițiilor necesare de realizat în următorii șapte ani, 2021–2027, asupra utilizării eficiente a resurselor existente pentru atingerea obiectivelor stabilite, precum și asupra identificării diverselor surse de finanțare pentru realizarea obiectivelor. Dezvoltarea locală se poate defini ca un proces în care demersurile administrației publice sunt armonizate cu acelea ale oamenilor, în scopul de a îmbunătăți condițiile sociale, culturale și economice ale comunității. Dezvoltarea locală este deci strâns legată de conceptul de parteneriat care asigură accesul la resursele necesare, bazându-se atât pe participarea celor care reprezintă anumite interese ale comunității locale, cât şi pe disponibilitatea administrației publice de a forma parteneriate cu grupuri, organizații sau instituții.

Strategia Orașului Sărmașu, a fost realizată în baza unui proces de consultare participativă și în strânsă concordanță cu prioritățile Uniunii Europene în perioada 2021-2027, respectiv cu ***obiectivele Politicii de Coeziune pentru perioada 2021–2027:***

Europă mai inteligent*ă, prin inovare, digitalizare, transformare economică și sprijinirea întreprinderilor mici și mijlocii;*

Europă mai verde*, fără emisii de carbon, punerea în aplicare a Acordului de la Paris și investiții în tranziția energetică, energia din surse regenerabile și combaterea schimbărilor climatice;*

Europă conectată*, cu rețele strategice de transport și digitale;*

Europă mai socială*, pentru realizarea pilonului european al drepturilor sociale și sprijinirea calității locurilor de muncă, a învățământului, a competențelor, a incluziunii sociale și a accesului egal la sistemul de sănătate;*

Europă mai apropiată de cetățenii să*i, prin sprijinirea strategiilor de dezvoltare conduse la nivel local și a dezvoltării urbane durabile în UE.*

Pentru perioada 2021 - 2027 Strategia de dezvoltare locală a Orașului Sărmașu va contribui semnificativ la creșterea absorbției fondurilor europene nerambursabile, a capacității instituționale, la transparența actului de guvernare locală și la îmbunătățirea serviciilor oferite cetățenilor și va îmbunătăți șansele unei creșteri economice și sociale durabile, inteligente și incluzive. „[9]

Principalele realizări ale strategiei 2014 - 2020 - conform SDL, 2021-2027

În exercițiul financiar 2007 – 2013 Sărmașu a accesat, în principal doar fonduri guvernamental. Odată cu exercițiul financiar 2014 – 2020 și în baza strategiei de dezvoltare locală, au fost obținute finanțări nerambursabile din finanțări europene, proiectele începând, efectiv să fie implementate începând în anul 2021. Majotitatea finanțărilot au fost accesate în perioada 2021-2023 prin PNRR - Planul Național de Redresare și Reziliență al României și Programul Național de Investiții Anghel Saligny

[9] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.7-8*

Tabel 2. ***Principalele proiecte din perioada 2014–2020***

Nr. crt.	Denumire investiție	Valoarea totală a investiției	Stadiu	Sursa de finanțare
1.	Reparații infrastructură Piața Gării, Orașul Sărmașu, Județul Mureș	584.213,16 lei	N/A	PNDR 2014–2020 GAL
2.	Îmbunătățirea calității vieții populației din orașul Sărmașu prin construirea și dotarea centrului recreativ Sărmașu și modernizarea spațiului public urban adiacent, cod SMIS 123215 Obiectiv A Construrea și Dotarea centrului Recreativ Sărmașu	24.140.692,06 lei	Semnat contract achiziție: - lucrări-ob.A - recepție-ob.B	POR 2014 - 2020
3.	Îmbunătățirea calității vieții populației din orașul Sărmașu prin construirea și dotarea Creșei nr.1 Sărmașu și modernizarea spațiului public urban adiacent, cod SMIS 123216	5.689.880,49 lei	Execuție: -lucrări-ob. A - recepție-ob. B.	POR 2014 - 2020
4.	Îmbunătățirea calității vieții populației din Orașul Sărmașu prin reabilitarea, modernizarea, dotarea și extinderea Casei de Cultură a Orașului Sărmașu și modernizarea spațiului public urban adiacent	12.031.385,63 lei	Contract are execuție lucrări-ob. A, Execuție lucrări ob. B.	POR 2014-2020
5.	Lucrări de intervenție la Școala Generală Balda, în scopul creșterii eficienței energetice, prin lucrări de reabilitare termică a anvelopei, lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire și instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei, cod SMIS 117346	3.537.790,88 lei	Recepție	POR 2014-2020
6.	Lucrări de eficientizare energetică la Școala Generală nr.2 Sărmașu în scopul creșterii eficienței energetice, prin lucrări de reabilitare termică a anvelopei, lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire și instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei	3.779.345,78 lei	N/A	POR 2014- 2020 Axa 3.1.B
7.	Construire locuințe de serviciu pentru specialiști din sănătate și învățământ, în orașul Sărmașu, județul Mureș	4.336.209,52	Proiect aprobat	PNRR
8.	Renovarea energetică moderată a blocurilor de locuințe din orașul Sărmașu, județul Mureș, pentru tranziția către un fond construit rezilient și verde	5.471.524,73	Contract de finanțare	PNRR
9.	Renovarea energetică moderată a blocurilor de locuințe din orașul Sărmașu, județul Mureș, pentru tranziția către un fond construit rezilient și verde	9.147.140,85	Contract de finanțare semnat	PNRR
10.	Construire Centru Comunitar integrat în orașul Sărmașu	1.160.034,43	Proiect aprobat	PNRR
11.	Renovarea energetică moderată a blocurilor de locuințe din orașul Sărmașu, județul Mureș, pentru tranziția către un fond construit rezilient și verde	9.147.140,85	Contract de finanțare semnat	PNRR

12.	Extindere rețele de canalizare în localitățile Balda, Sărmășel, Sărmășel Gară și orașul Sărmașu, județul Mureș	40.703.893,58	Proiect în evaluare	PNRR
13.	Dezvoltarea, modernizarea și completarea sistemului management integrat al deșeurilor orașului Sărmașu prin înființarea eco-insulelor supraterane	83.532,05	Proiect aprobat	PNRR
14.	Reabilitarea moderată a clădirii Primăriei orașului Sărmașu, județul Mureș	1.901.737,46	Proiect aprobat	PNRR
15.	Eficientizarea și modernizarea iluminatului public, în orașul Sărmașu, județul Mureș	3.499.342	Proiect aprobat	AFM
16.	Creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Sărmașu, județul Mureș	3.373.975,45	Proiect aprobat	AFM
17.	Retehnologizare Stație de epurare oraș Sărmașu, județul Mureș	7955644,25	Proiect aprobat	P.N.I. "Anghel Saligny"

Sursa: extras SDL; Listă proiecte - Primăria Orașului Sărmașu

„În baza strategiei de dezvoltare locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2014–2020, s-au obținut finanțări care să contribuie la creșterea calității vieții populației prin îmbunătățirea infrastructurii educaționale, culturale, recreative și infrastructurii de transport.

Aceste proiecte contribuie la indeplinirea misiunii administrației de a îmbunătăți viața locuitorilor orașului, misiune pentru care proiectele incluse în SDL sunt complementare cu proiectele specifice de mobilitate, asumate prin prezentul document.

[...]

*În 2021, s-au demarat lucrările pentru **construirea și dotarea unui centru recreativ și modernizarea spațiului public urban adiacent**. Unul din principalele obiective ale investiției este reprezentat de modernizarea străzilor pentru atingerea capacității portante la traficul prognozat pentru perspectiva de 10 ani, lungimea totală a străzilor propuse pentru modernizare este de 5.573 de metri, iar străzile care fac obiectul proiectului sunt: Dezrobirii (2.044 de metri), Dezrobirii ramură (942 de metri), Toamnei (772 de metri), Viilor (650 de metri), 30 Decembrie (279 de metri), Fundătura Crișan (231 de metri), Vasile Simonis ramură (217 de metri), Secția pompieri (183 de metri) și Bașa (155 de metri). Totodată, urmează să fie modernizate și trotuarele de pe străzile Dezrobirii și Dezrobirii ramură.*

Bineînțeles că în această perioadă au fost realizate și alte investiții cu spirjinul bugetului local, care au contribuit la întreținerea și dezvoltarea infrastructurii orașului. Fără o strategie și o viziune clară multe din investiții nu s-ar fi realizat.„[10]

[10] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.96-97*

2. Analiza situaţiei existente

2.1. Contextul socio-economic cu identificarea densităţilor de populatie şi a activităţilor economice

Scopul acestui sub-capitol este de a evidenția principale tendințe socio – economice şi de dezvoltare urbană şi de a stabili zonificarea nevoilor specifice ale diferitelor segmente ale Orașului Sărmașu împreună cu aşezările învecinate.

Localizare

„Oraşul Sărmaşu, în zona centrală a ţării, la întretăierea limitelor administrative ale judeţelor Mureş, Cluj şi Bistriţa Năsăud, constituie o matcă de cultură şi civilizaţie bogată şi originală ale cărei trăsături definitorii au fost influenţate de poziţia geografică, trăsăturile solului şi ale climei şi de specificul populaţiilor care au convieţuit în acest spaţiu.

Din punct de vedere administrativ Orașul Sărmașu, este parte a Județului Mureș, ce se întinde pe o suprafață de 6.714 km² care reprezintă 2,8% din suprafața totală a țării. Reședința și centrul cultural, educațional și economic a județului este Municipiul Târgu Mureș. Numele județului provine de la Râul Mureș, râu care străbate județul de la NE la SV. „[11]

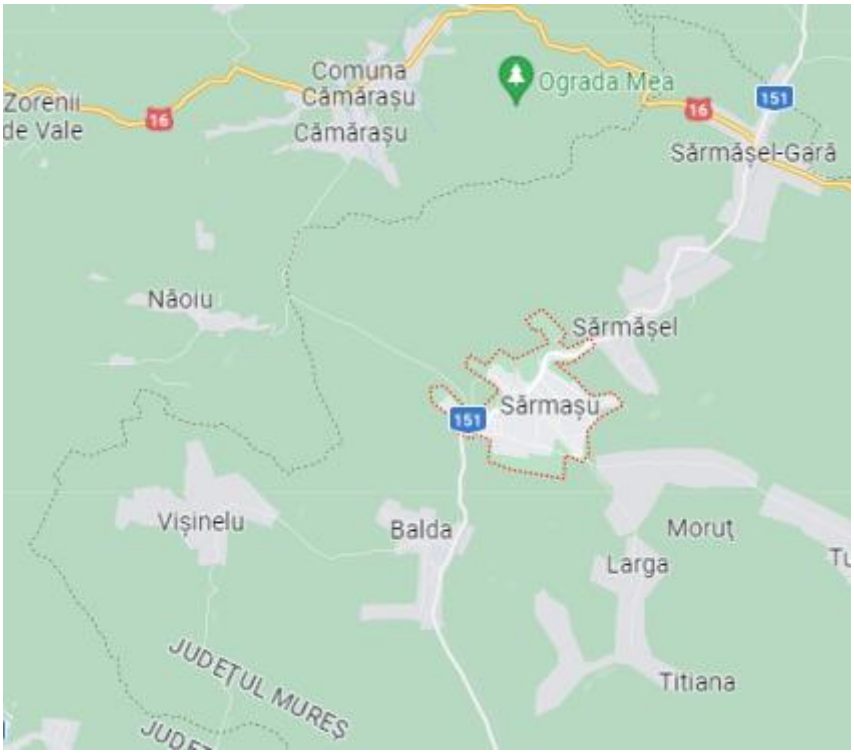
Figura 2. Localizarea UAT Orașul Sărmașu în cadrul Județului Mureș



Sursa: https://ro.wikipedia.org/wiki/S%C4%83rma%C8%99u

[11] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.13*

Figura 3. Poziția geografică a Orașului Sărmașu



Sursa: google maps

Relații în teritoriu

„Din punct de vedere regional, Sărmașu face parte Regiunea Centru, ce este alcătuită din Județele: Alba, Brașov, Covasna, Harghita, Mureș și Sibiu. Regiunea Centru are o populație totală de 2.523.021 locuitori. Densitatea este de 73,99/km², inferioară mediei naționale de 91,3/km². Regiunea este una dintre cele mai variate din punct de vedere etnic din România, populația fiind formată de români (65,4%), maghiari (29,9%) și rromi (4%).

Teritoriul oraşului este străbătut de cursul Pârâului de Câmpie, Drumul Judeţean DJ151 Luduş-Sărmaş-Cluj sau Dej și Drumul Naţional DN16 Reghin-Cluj. Sărmaşu se învecinează la Nord cu Comuna Budeşti din Judeţul Bistriţa Năsăud, la Est cu Comuna Sânpetru de Câmpie, la Sud-Est cu Comuna Miheşu de Câmpie din Judeţul Mureş, la Vest cu Comuna Cămăraşu și la Nord-Vest cu Comuna Mociu din Judeţul Cluj. „[12]

Conectivitate

„Infrastructura de transport rutier în exteriorul localităţilor aparținătoare Orașului Sărmașu este completată de existenţa unei linii de cale ferată cu ecartament normal ce face legătura între Luduş şi Bistriţa şi care asigură conectivitatea directă cu patru din cele opt aşezări componente ale Sărmaşului, pe o lungime de aproximativ 14 km.

Pe cale rutieră/cale ferată localităţile oraşului sunt accesibile după cum urmează:

- *Sărmaşu din DJ151, DC103, CF406;*

[12] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag. 13*

- *Balda din DJ151, DC104, CF406;*
- *Larga din DC103;*
- *Moruț din DC103;*
- *Sărmăşel Gară din DN16, DJ151, CF406;*
- *Titiana din DC103;*
- *Vişinelu DC104, DC49A.*

Datorită poziţiei geografice, oraşul se relaţionează prin:

- *DN16–cu Comuna Cămăraşu (Jud. Cluj) și cu Comuna Sânpetru de Câmpie (Jud. Mureş), respectiv cu Municipiile Cluj Napoca și Reghin.*
- *DJ151–cu Comuna Budeşti (Jud. Bistriţa Năsăud) şi cu Comuna Miheşu de Câmpie (Jud. Mureş), respectiv cu Municipiul Bistriţa şi Oraşul Luduş;*
- *CF 406–cu Oraşul Luduş şi Municipiul Bistriţa.*

Pe cale aeriană, accesul către Orașul Sărmașu, se poate realiza prin intermediul curselor aeriene ale Aeroportului Internațional Transilvania Mureș, situat la o distanță de aproximativ 70 km (1 h călătorie cu autovehicol) sau cele ale Aeroportului Avram Iancu Cluj Napoca, situat la o distanță de aproximativ 54 km (55 min călătorie cu autovehicol).„[13]

Istoric

„Oraşul Sărmaşu prezintă dovezi de locuire încă din perioada de tranziţie la neolitic (2500- 1800 î.e.n.) materializate în ceramică de tip Coţofeni, străpungătoare din corn de cerb, topoare de piatră perforată etc. care prezintă mărturii despre existenţa unei populaţii sedentare pro-tracic, având ca ocupaţii cultivarea pământului, creşterea animalelor, meşteşuguri casnice. Localitatea Sărmașu a fost atestată documentar la data de 10 aprilie 1329, sub denumirea de Willa Sarmas în actul emis în numele regelui ungar care menţionează Sărmaşu ca punct de hotar cu domeniile învecinate, dăruite nobilului Ştefan Pogány, în schimbul unor posesiuni din Slovacia. În anul 1348, regele maghiar Ludovic I de Anjou donează această moşie familiei Swk, aşezarea fiind pomenită în următorul context „Terra nobillum de Swk Sarmas vocata”. E menţionată şi biserica localnicilor „ecllesia parochialis în Swk Sarmas”.

Localitatea Sărmaşu a fost martoră şi participantă la numeroase evenimente importante din istoria Transilvaniei și a ţării, locuitorii săi fiind activi la Revoluţia din anul 1848, când s-au remarcat Alexandru Bătrâneanu şi Vasile Simonis, primul în calitate de prefect al Câmpiei Transilvaniei și al doilea ca tribun al aceleiaşi zone în cadrul administraţiei lui Avram Iancu.

În perioada interbelică localitatea a fost reşedinţa plasei Sărmaş din judeţul Cluj. După Dictatul de la Viena din 30 august 1940, când nord vestul Transilvaniei intră sub ocupaţie maghiară, Sărmaşu rămâne în cadrul României, aflându-se la mai puţin de o oră de mers pe jos de graniţa cu Ungaria. La începutul războiului, localitatea avea o populaţie de aproximativ 3200 de oameni, împărţită pe etnii aproape egal între români şi maghiari şi existând circa 200 de evrei.

[13] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.33*

La 5 septembrie 1944 armata maghiară ocupă comuna şi începe opresiunea împotriva evreilor și românilor. Pe data de 9 septembrie 1944, jandarmii maghiari ridică din casele lor pe toţi evreii din Sărmaşu, în număr de 126. Ei au fost duşi într-un lagăr improvizat din localitate, alături de alţi câţiva români care îndepliniseră funcţii importante în administrarea comunei. Pe data de 16 septembrie 1944, cei 126 de evrei sunt scoşi din Sărmaşu și uciși pe dealul Suscut, din apropierea localităţii Cămăraşu. Acest tragic eveniment este cunoscut sub numele de masacrul de la Sărmaşu.

În anul 1952, Sărmaşu devine sediul raionului cu acelaşi nume din cadrul Regiunii Cluj până în anul 1960 când comuna este arondată raionului Luduş. La reforma administrativă din anul 1968 localitatea a fost alipită judeţului Mureş. Numărul populaţiei a evoluat de la 2943 locuitori în anul 1930, la 3816 locuitori în anul 1966, iar în anul 2002 erau atestate 1301 gospodării cu 3885 locuitori.

În 30 septembrie 2003 fosta Comună Sărmaşu a fost ridicată la rangul de oraş incluzând şi 7 localităţi aparţinătoare:

***Sărmăşel-Gară** este amintită în documente ca localitate de sine-stătătoare doar în secolul trecut. Satul se găseşte pe Pârâul de Câmpie, la intersectarea drumului județean Reghin-Bistriţa cu drumul naţional Reghin-Mociu-Cluj Napoca. În anul 1966 avea 787 de locuitori. La recensământul din anul 2002 a fost înregistrat cu 242 de gospodării şi 763 locuitori.*

***Sărmăşelu** se află în stânga Pârâului de Câmpie şi la nord de localitatea Sărmaşu, pe traseul Luduş-Sărmaşu-Cluj Napoca. Populaţia cea mai numeroasă a aşezării a fost înregistrată în anul 1930 - 1080 locuitori. Datele din anul 2002 indică 298 de gospodării cu 181 de locuitori.*

***Balda** este o aşezare veche cu un trecut istorico-cultural remarcabil. A fost atestată documentar încă din anul 1334. Este situată pe dreapta Pârâului de Câmpie, de-a lungul drumului judeţean Sărmaşu-Luduş. **Larga** este un sat-cătun, situat pe valea Ciciana Mare, legat prin drum comunal de şoseaua Luduş-Sărmaşu, în zona de interferenţă dintre Pârâul de Câmpie și pârâul Şesu.*

***Moruţ** este un sat-cătun, aşezat pe zona de interferenţă a Pârâul de Câmpie şi Valea Şesu, în zona de izvoare a pârâului Ciciana Mare.*

***Titiana** este un sat-cătun atestat în anul 1956, aşezat pe valea Ciciana Mare, în stânga Pârâului de Câmpie.*

***Vişinelu** a fost atestat documentar în anul 1340. Localitatea este situată pe valea Frata şi este legată prin drum comunal de satul Balda.„*[14]

Monumente istorice

Conform listei monumentelor istorice publicată de Ministerul Culturii în Orașul Sărmașu sunt în total 4 monumente istorice. Monumentele istorice aflate în Orașul Sărmașu sunt monumente istorice de valoare națională sau universală și clasificate ca și monumente de arhitectură.

[14] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.11-12*

Tabel 3. ***Lista monumentelor istorice la nivel de oraș și localități aparținătoare***

681	MS-II-m-A-15786	Biserica de lemn "Sf. Arhanghel Mihail şi Gavriil"	oraş SĂRMAŞU	Str. Sondelor 35	sec. XIX
682	MS-II-a-A-15785	Ansamblul bisericii de lemn "Sf. Arhangheli Mihail şi Gavriil"	sat SĂRMĂŞEL-GARĂ; oraş SĂRMAŞU	Str. Republicii 8	sec. XVII
683	MS-II-m-A-15785.01	Biserica de lemn "Sf. Arhangheli Mihail şi Gavriil"	sat SĂRMĂŞEL-GARĂ; oraş SĂRMAŞU	Str. Republicii 8	1692
684	MS-II-m-A-15785.02	Clopotniţă	sat SĂRMĂŞEL-GARĂ; oraş SĂRMAŞU	Str. Republicii 8	sec. XVII

Notă:

Categorii de monumente clasarea obiectivului:	Categorii după natura	Grupe valorice pt.
Istorice:	monumentelor istorice:	
a – ansamblu	I – arheologie	A – valoarea națională și universală
m – monument	II – arhitectură	B – reprezentative pt patrimoniul cultural local

Sursa: Extras - *http://www.cultura.ro/sites/default/files/inline-files/LMI-MS.pdf*

Monumente de for public

„Statuia „Alexandru Bătrâneanu" fost prefect al Câmpiei Transilvaniei;
Statuia „Femeie simbol" Sărmaşu–opera de artă a maestrului Ion Vlasiu;
Statuia „Vasile Simonis" luptător paşoptist, tribun în cadrul administraţiei lui Avram Iancu;
Troiţa amplasată în Parcul Central al oraşului Sărmaşu ridicată în memoria eroilor căzuţi pe câmpul de luptă în timpul celor două războaie mondiale;
Troiţa amplasată în localitatea Sărmăşelu ridicată în memoria eroilor căzuţi pe câmpul de luptă în timpul celor două războaie mondiale;
Monument ridicat în cinstea soldaţilor căzuţi soldaţilor căzuţi în timpul celui de Al Doilea Război Mondial–Ioan Găinuşă şi Gheorghe Pană;
Monumentul eroilor sărmăşeni amplasat în Sărmaşu pe strada 30 Decembrie în cinstea celor căzuţi pe câmpurile de luptă,
Monumentul eroilor din satul Vișinelu,
Monumente construite în incinta bisericilor din localităţile componente în cinstea eroilor căzuţi în cele două războaie mondiale,
Cimitirul reformat, situat în oraşul Sărmaşu, în care au fost găsite un număr de 39 de cadavre ale martirilor de naţionalitate română, civili și militari, luaţi prizonieri de război de la Oarba de Mureş;
Bisericile din Sărmașu și Sărmășel ce fac parte din patrimoniul monumentelor de interes național,
Monumentul Eroilor din satul Vișinelu.„[15]

Climă

[15] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.78*

„Condiţiile de arie depresionară conferă climatului local unele trăsături prin care se conservă specificitatea peisajului de câmpie: temperaturi medii anuale destul de ridicate, veri călduroase, ierni ceva mai blânde decât în alte părţi ale Transilvaniei.

Particularităţile elementelor climatice ale oraşului sunt în strânsă dependenţă de factorii climato-genetici, care generează un climat temperat continental, cu uşoare influenţe oceanice şi tendinţe excesive de tip central transilvănean, de dealuri colinare joase.

Acest climat se manifestă prin următoarele caracteristici ale elementelor climatice:
Temperatura medie anuală a aerului este cuprinsă între +8,5°C şi +9°C, cea a lunilor caracteristice este situată între -3,5°C--4°C (ianuarie) și +18,9°C-+19,5°C în luna iulie. Astfel regimul termic este favorabil culturilor cerealiere și tehnice. Unele inconveniente în acest sens survin de la temperaturile extreme care pe termen lung pot atinge valori ridicate, cu efecte negative (secetă, geruri). Temperaturile extreme maxime și minime înregistrate au fost de +40,5°C(16.08.1952) şi –32,5°C(28.01.1954). De asemenea sunt frecvente, în văile largi, inversiunile termice care sunt „responsabile" în parte, de intensitatea brumelor târzii şi timpurii. Data medie de producere a primului îngheţ este la nivelul solului este cuprinsă în perioada 11.10-14.10, iar a ultimului îngheţ între 21.04-25.04.

Nebulozitatea medie a atmosferei pentru lunile caracteristice ale anului are valori cuprinse între 7,5-8,0 zecimi pentru luna decembrie și valori de 5,0-5,5 zecimi pentru luna iulie. Numărul mediu de zile cu cer senin pentru lunile caracteristice anului este de 4-5 zile în luna decembrie și de 14-16 zile în luna iulie. Numărul mediu anual de zile cu cer senin este de 110-120 zile. Numărul mediu lunar de zile cu cer acoperit pentru lunile caracteristice ale anului este de 18-20 zile în luna decembrie, 6-8 zile în luna iulie. Numărul mediu anual de zile cu cer acoperit este de 120-140 zile.

În ceea ce priveşte precipitaţiile suma medie anuală se situează între 600-630 mm. Cantitatea maximă de precipitaţii căzută în 24 de ore a fost 105 mm strat de apă, ce exprimă condiţii favorabile producerii, în urma unor astfel de precipitaţii, de inundaţii torenţiale, atât în lunca Pârâului de Câmpie, cât și pe afluenţii mai importanţi de pe teritoriul oraşului. Numărul mediu anual de zile cu precipitaţii este 95-100 zile, iar numărul mediu anual de zile cu ninsoare este de 20.

Vântul este o componentă climatică permanentă pe tot cuprinsul anului. Viteza medie lunară a vântului înregistrează un maxim de intensitate în lunile februarie–aprilie, cu vârful în luna martie (peste 2,1m/s viteză medie lunară) și un minim în intervalul noiembrie-ianuarie, cu o minimă principală în luna ianuarie şi o viteză medie a vântului pe interval sub 0,5m/s.„[16]

Resurse geologice

„Cea mai importantă resursă a subsolului, la nivelul Judeţului Mureş, o constituie zăcămintele de gaz metan. Pe teritoriul judeţului Mureş, sunt exploatate 37 de structuri gazeifere. În zona situată la Nord-Vest de Mureş, se găsesc domuri de altitudine mai mare (până la 100 m), unde sunt grupate

[16] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.17*

structurile Crăieşti, Sânmartin, Sărmăşel, Zau de Câmpie, Şăulia, Grebenişu de Câmpie, Dobra, Luduş etc.

În 2004, un procent de 39,48% din totalul producţiei naţionale de gaz metan era extras de pe teritoriul Judeţului Mureş, o reducere considerabilă faţă de 62,5% cât reprezenta în 2002.

Pe lângă această scădere de exploatare locală evidentă, trebuie menţionat faptul că și la nivel judeţean sau naţional producţia de gaze naturale este redusă simţitor. Teritoriul oraşului a fost primul, unde în anul 1907, întâmplător orizontul puternic de gaze, deschis la numai 302 m, a făcut erupţie (forajul efectuat era pentru explorarea sării de potasiu), sonda fiind închisă cu destulă dificultate după 2 ani. Zăcământul de gaz metan este localizat mai ales în depozitele badeniene superioare, dar și în cele sarmaţiene, denumite generic „formaţiunea de gaze". Alternanţa dintre orizonturile permeabile și impermeabile a favorizat localizarea zăcămintelor din diferite structuri, într-o serie de orizonturi separate hidrodinamic pe spatele domurilor. Gazele sunt alcătuite în proporţie de 96,3% din metan la care se adaugă etan (1,84%), propan și butan.

Structura gazeiferă Sărmășel, are la ora actuală un rol deosebit de important în asigurarea strategiei energetice a României, asigurând echilibrul energetic al sistemului Național de Transport Gaze Naturale pe tot parcursul anului prin transformarea unei părți a zăcământului Sărmășel în depozit de înmagazinare (injecție/extracție) gaze naturale, fiind al doilea ca și capacitate de înmagazinare în România.

Marnele și argilele sarmaţiene sunt exploatate industrial numai în cariera de la Sărmaşu și sunt folosite pentru fabricarea cărămizilor. Pe plan local se exploatează şi nisipuri.

La Sărmăşel există surse de nămol sapropelic, cu posibile proprietăţi terapeutice, care nu sunt, momentan, exploatate și valorificate.„[17]

Cadru natural

„Oraşul Sărmaşu este situat în nordul Câmpiei Mureşene, subunitatea Câmpia Sărmaşului. Această Câmpie se remarcă printr-un relief de altitudine redusă (400-450 m), excepţie făcând martorii de eroziune ai vechii suprafeţe de nivelare, situaţi la o altitudine cu puţin peste 500 m (Dealul Moruţului, 505 m). Energia reliefului este diminuată (50-160 m) predominând forme cu profil convex, de tip colinar, rezultate în urma unor denudări şi fragmentări intense. Între colinele cu cline domoale, sunt intercalate văi largi cu lunci netede, cu o puternică tendinţă de mlăştinare.

De existenţa alternanţelor de depozite și a apelor subterane prezente la suprafaţa pachetelor de marne şi argile impermeabile, dar şi de clima mai rece şi umedă a postglaciarului, se leagă zonele cu alunecări masive de teren, cum ar fi glimeele cu caracter spectaculos de la sud de Balda, unde au distrus în întregime un interfluviu secundar, deplasându-se în ambele direcţii (printre glimeele povârnite sunt amplasate gospodării ţărăneşti). O altă zonă de glimee se găseşte în zona Moruţ-Larga-Titiana. Această alternanţă a straturilor face ca stabilitatea terenurilor să fie profund afectată şi în ziua de astăzi. Din acest motiv eroziunea prin ravene, extrem de activă este strâns corelată cu alunecările masive sau superficiale de teren. Degradările de teren prin şiroire, ating valori considerabile (peste 30% din teritoriul administrativ), cauza principală fiind lipsa covorului forestier

[17] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.14-15*

și suprapăşunatul. Pe suprafeţe însemnate eroziunea extrem de intensă și alunecările de teren au transformat relieful versanţilor mai înclinaţi în „badlands" (Vişinelu, Sărmăşel).

Suprapunerea condiţiilor litologice cu mişcările neotectonice, condiţiile bioclimatice și activitatea umană intensă, duce la dezvoltarea alunecărilor de teren într-o varietate extrem de largă: de la curgerile de soluri, până la alunecările masive profunde.

La dezvoltarea reliefului au contribuit în mare măsură dispunerea monoclinală a stratelor și efectul morfologic suprapus al structurii de dom. Influenţa lor se manifestă în orientarea culmilor şi văilor, precum și în existenţa formelor structurale de tipul monoclinurilor radiare, butonierelor (Sărmăşel), conturate de cuestre semicirculare.

Relieful fluviatil reprezentat de lunci disproporţional de largi, faţă de apele curgătoare ce drenează zona, este în mare parte rezultatul unor condiţii din trecut când umiditatea era mult mai accentuată. În prezent, văile sunt într-un stadiu avansat de îmbătrânire şi datorită colmatării lor cu sedimente ce provin de pe versanţii afectaţi de eroziune şi incapacităţii de a fi preluate şi transportate mai departe de cursurile de apă existente. Luncile prezintă tendinţe de înmlăştinare. Pârâul de Câmpie a sculptat două nivele de terase pe care sunt amplasate o parte din vetrele localităţilor Sărmăşel și Sărmaşu.„[18]

Solul

„În cadrul arealului de silvostepă principalele componente ale cuverturii de sol sunt cernoziomurile. Pe suprafeţe foarte mici sunt prezente luvisolurile, tipic forestiere. Solurile zonale sunt reprezentate în primul rând de către cernoziomurile cambice și luvice, foarte rar întâlnindu-se cele carbonatice, tipice.

Cernoziomurile cambice și argiloluviale acoperă suprafeţe mari pe reversurile de cuestă și constituie cele mai fertile soluri din Transilvania. Ele erau acoperite de pratostepe, care astăzi aproape că nu mai există, fiind în cea mai mare parte arate.

Solurile brune argiloiluviale formate pe argile şi marne, se regăsesc pe teritoriile odată împădurite, în prezent defrişate. În desfăşurarea lor tipică se întâlnesc sub vegetaţia forestieră din vestul oraşului. Solurile brune-argiloluviale au un conţinut mijlociu de humus, reacţie slab acidă-neutră, iar gradul de saturaţie în baze este ridicat. Deşi mai puţin fertile, sunt utilizate în agricultură, în multe cazuri apar terasate prin lucrări agricole mai vechi.

Luvisolurile, ce apar pe suprafeţe reduse, au un orizont humifer foarte slab de tip A ocric pe o grosime de doar 20-25 cm. Sunt cu mult mai puţin fertile decât solurile precedente.

Solurile intrazonale sunt reprezentate de regosoluri pe versanţii abrupţi de tip front cuestă, dublate uneori de solurile bălane de coastă denumite actualmente Kostanoziomuri. Acestea sunt soluri subţiri, slab dezvoltate, slab productive.

Solurile negre clinohidromorfe (negre de fâneaţă) apar în asociaţie cu cernoziomurile, ele ocupând jumătatea inferioară a versanţilor cu alunecări de teren şi micile bazinete de recepţie.

Acest tip de soluri sunt umede o mare parte din an, slab aerate, compacte. Necesită lucrări ameliorative. Curent sunt folosite ca și fâneţe.

[18] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.14*

În cadrul văilor în lunci apar soluri aluviale, denumite fluvisoluri, fertile dar care suferă de un exces de umiditate, necesitând lucrări de desecare, aceasta este și situaţia cernoziomurilor gleice sau gleizate şi care ocupă acele areale ale luncilor care au o dinamică geomorfologică mai liniştită.

Erodisolurile ocupă din păcate suprafeţe mari în oraş, suprafeţe care sunt în extindere pe versanţii abrupţi de tip front de cuestă. Acestea sunt soluri ce provin din soluri trunchiate prin eroziunea areolară, care în cea mai mare parte se datorează acum suprapăşunatului cu ovine.„[19]

Elemente de ecologie terestră

Vegetația

„Teritoriul Oraşului Sărmaşu este situat în arealul de silvostepă (zona termonemorală) aflat în partea central-vestică a depresiunii Transilvaniei, zonalitate vest-europeană, Provincia Central-Europeană Carpatică.

Componentele principale ale vegetaţiei teritoriului analizat sunt:

Vegetaţia de factură naturală, herbacee–stepică–apare sporadic și este dominată de pajiştile de colilie (Stipa lessingiana; Stipa pulcherrima, Stipa tirsa), pirul cristat (Agropyron cristatum), firuţă de stepă (Festuca rupicola), rogoz pitic de stepă. Sub influenţa păşunatului, în special al celui de ovine se constată schimbarea speciilor dominante, consecutiv cu creşterea mare a proporţiei speciilor ruderale (buruienilor), nitrofile și oportuniste. Astfel, pajiştile de firuţă de stepă şi rogoz pitic, ca și cele de colilie târzie au fost înlocuite cu cele bărboasă (Botriochloa ischaemum) sau de iarba vântului (Agrostio tenuis-Festucetum rupicolae). În pajiştile de colilie și de pir cristat a devenit dominantă năgara (Stipa capillata); Vegetaţia de origine naturală arborescentă şi arbustivă nemorală. Termenul „nemoral” se referă la pădurile de foioase cu frunza căzătoare din zona temperată. Silvostepa transilvană este una de tip nemoral, peisajul ei fiind alcătuit dintr-o alternanţă de pajişti stepice și pâlcuri de pădure de tip nemoral. Pădurile nemorale, în oraşul Sărmaşu, sunt foarte rare și ocupă suprafeţe mici. Ele sunt alcătuite din stejăreto-gorunete cu gladiş, asociaţie specifică silvostepei transilvane Aceri tatarico–Auercetum roboris petreae. Acestei categorii de vegetaţie îi aparţine pădurea din Balda şi Vişinelu.

Vegetaţia de origine naturală ripariană–în acest tip se încadrează vegetaţia de luncă, higrofilă și hidrofilă. În Câmpia Transilvaniei, în partea ei de sud silvostepică, din cauza lipsei acute de material lemnos, vegetaţia lemnoasă ripariană a fost practic complet îndepărtată. Ea fost constituită din arborete de salcie albă şi răchită (Saicetum albae -fragilis) din care au rămas doar arbori izolaţi. Stufărişurile (Scirpo-Phragmitetum australis) ocupă suprafeţe destul de întinse atât în lunci, cât şi în cadrul depresiunilor înmlăştinate dintre glimee. La acestea se adaugă pajiştile cu diferite specii higrofile și hidrofile de rogoz (Caricetum vulpinae, Caricetum flavae).

De o factură mai specială sunt pajiştile halofile higrofile cu rogoz de sărătură (Bolboschoenus maritimus) sau cele cu Triglochin maritima şi Scorzonera parviflora.

[19] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.16*

Vegetaţia antropofilă ruderală este alcătuită din buruienile ce cresc de-a lungul căilor de comunicaţii, în vetrele aşezărilor umane, în arealele păşunate la extrem, în alte categorii de locuri puternic disturbate de activitatea antropică. Întâlnim zâzania, pătlagina, spinării, urzicării.

Plantaţiile forestiere sunt formate în principal din pin negru (Pinus nigra) şi salcâm (Urticetum dioicae).

Fauna

Zoogeografic fauna aparţine Provinciei Dacice, subdiviziune a Subprovinciei Central-

Europene. Ecologic face parte din cadrul faunei de silvostepă a pădurilor nemorale de dealuri, faunei de luncă şi ihtiofaunei și faunei sinantrope.

Fauna mamiferelor este reprezentată în mare parte de rozătoare, dintre mamiferele de

talie mai mare sporadic se întâlneşte căprioara (Capreolus capreolus), vulpea (Vulpes vulpes), viezurele (Meles meles), mistreţul (Sus scrofa).

Dintre păsări întâlnim în ariile împădurite: porumbeii sălbatici (Columba palumbus, C. oenas), turtureaua (Strpto-ptelia turtur), mierla (Turdus merula), sturzul cântător (T. philomelos), cucul (Cuculus canorus), ciocănitoarea sură (Picus canus), ciocănitoarea mare (Dendrocopos major) și fazanul (Phasianus colchicus). Răpitoarele de zi specifice sunt uliul porumbar (Accipiter gentilis), eretele (Falco subbuteo), viesparul (Pernis apivorus). Avifauna de luncă este reprezentată de codobătură, raţa sălbatică (Anas platyrhznchos), barza (Ciconia ciconia).

Fauna ariilor intens umanizate cuprinde fauna localităţilor în care un rol important îl ocupă rozătoarele ce supravieţuiesc pe seama economiei gospodăreşti: şobolanul (Rattus rattus), şoarecele de casă (Mus musculus), insectivorele - chiţcanul de casă (Crocidura russala) sau păsări precum rândunelele (Hirundo rustica), lăstunul de casă (Delichon urbica), guguştiucul

(Streptopelia decaocta). În timpul iernii prin locuinţe şi hambare se retrag chiţcanii de grădină (Crocidura minuta), şoarecii de câmp sau dihorul de casă (Putorius putorius). În lanurile de cereale se cuibăresc ciocârlanii (Galerida cristata), ciocârlia de câmp sau se ascund iepurii.„[20]

Riscuri naturale

„În localitatea Sărmaşu există mai multe tipuri de riscuri:

Risc mare sau mediu de gonflare a argilei şi de inundare cu ape freatice–are în vedere inundarea prin ridicarea la suprafaţă a pânzei freatice, oscilaţii frecvente a nivelului pânzei freatice, procese vertice(de gonflare a argilei), la căderi îndelungate de precipitaţii. În această situaţie se impun o serie de lucrări de drenare, izolarea fundaţiilor, amenajarea de drenuri speciale, plantarea de specii arboricole absorbante precum plopul și arinul.

Risc de tasare. Tasarea este un proces mecanic de îndesare a rocilor, care se manifestă printr-o mișcare lentă ce se petrece în interiorul depozitelor friabile. Tasarea poate avea loc pe depozite argiloase, argilo-nisipoase, nisipo-pietroase de terase, dar și pe depozite coluviale sau deluviale neconsolidate. Riscul de tasare poate fi mare atunci când afectează structura de rezistenţă a construcţiilor sau de intensitate medie când afectează construcţiile vechi cu fundaţie de suprafaţă,

[20] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.17-19*

din piatră. Măsurile pot viza interzicerea traficului greu şi executarea fundaţiilor mai adânci decât stratul de tasare.

Alunecări de teren - presupun pătrunderea apei în sol până la un orizont impermeabil pe care îl umectează puternic şi astfel impune funcţia de „pod de deplasare" sau alunecare. În aceste situaţii se impun măsuri precum monitorizarea permanentă a proceselor, efectuarea lucrărilor de stabilizare, drenare pentru localizarea acestora, împădurirea terenurilor cu esenţe cu rădăcina adâncă (eventual livezi).

Risc de inundare cu ape de suprafaţă–cauzele pot fi de origine naturală, cum ar fi cele climatice sau antropice. Printre măsurile care pot fi luate menţionăm împădurirea zonelor degradate, regularizarea şi adâncirea pârâurilor, redimensionarea unor poduri și podeţe.„[21]

Rețeaua hidrografică

„Cursurile hidrografice cadastrale existente pe teritoriul Oraşului Sărmaşu sunt: Pârâul de Câmpie - afluent de dreapta al Râului Mureş, Ciciana Mare - afluent de stânga al Pârâului de Câmpie și Frata - afluent de stânga al Văii Morii.

Debitul lichid anual al cursurilor de apă este redus, situat de obicei la 0,06mc/s pentru Pârâul de Câmpie, afluenţii având un debit nesemnificativ.

Regimul de scurgere al pârâurilor este instabil, cu frecvente inundaţii în timpul ploilor torenţiale, ceea ce a impus regularizarea aproape în întregime a Pârâului de Câmpie. Cea mai mare parte a scurgerii hidrice se realizează primăvara, 45-50% din debitele maxime înregistrându-se în luna martie, pe când vara nivelul este de doar 8-10%, iar toamna, sub 5%. Regimul hidric se distinge prin ape mari de scurtă durată în luna martie și cu viituri, mai ales în perioada mai-iunie, generate de ploile din această perioadă a anului. În intervalul iulie-septembrie, din cauza secetei, cursurile apelor deseori seacă. Alimentarea hidrică este de tip pluvionivală, iar în perioada de secetă hidrologică se realizează prin pânza freatică.

În ceea ce priveşte apele subterane, oraşul dispune de rezerve modeste de apă, atât de suprafaţă, cât şi subterane. Caracteristic pentru apele subterane, pe lângă debitele reduse este şi calitatea lor modestă datorită mineralizării şi durităţii foarte ridicate. Mineralizarea este mixtă, carbonat-natriu-sulfatică.

În cadrul sectorului de luncă se formează ape freatice de tip azonal, care în mare măsură depind de regimul și situaţia cursurilor hidrografice şi se află la adâncimi reduse, de până la 1,5 m fiind influenţate de factori exogeni.„[22]

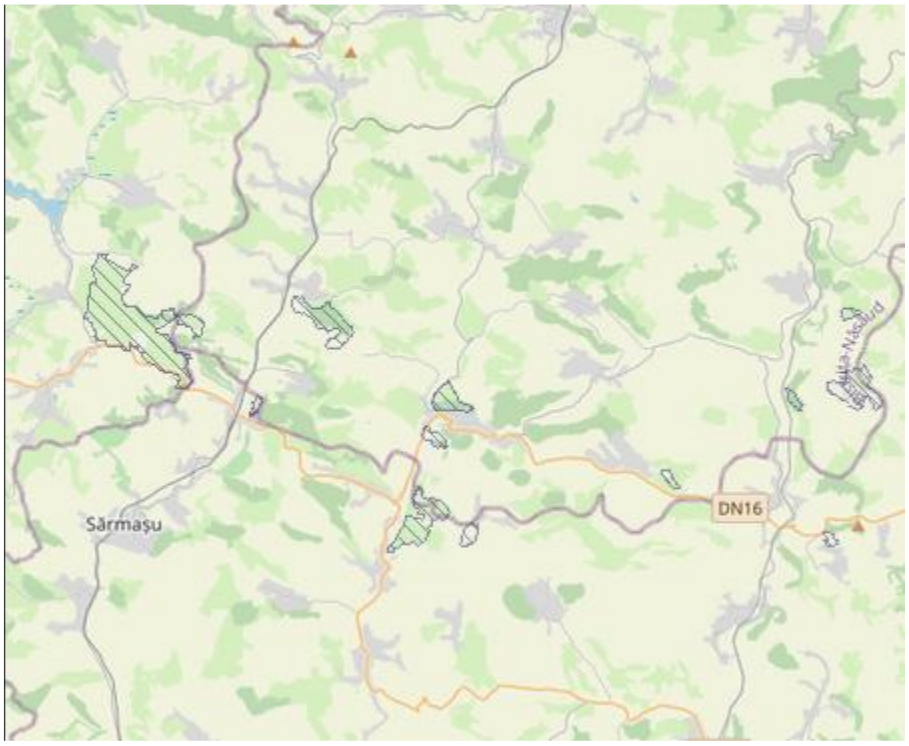
Arii naturale protejate

[21] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.55*

[22] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.15-16*

„Pe teritoriul Orașului Sărmașu se regăsesc două situri de importanță comunitară, ce aparțin rețelei ecologice Natura 2000.

Figura 4. Localizare SIT-urilor Natura 2000



Sursa: SDL, 2021-2027

Situl Pajiştile Balda-Frata-Miheşu de Câmpie (ROSCI0331)

Cuprinde toate pajiştile stepice subpanonice rămase nedegradate din partea central-sudică a Câmpiei Transilvaniei, cu specii extrem de rare, precum Nepeta ucranica (cel mai mare număr de populaţii al acestei specii pe un areal redus, se află aici - taxonul în UE se mai află doar în Moldova și Bulgaria şi e reprezentat doar prin populaţii foarte mici), Goniolimon tataricum, Centaurea trinervia, Astragalus dasyanthus, Hesperis tristis, Iris pontica, specia cu totul aparte de stepă rece Krascheninnikovia ceratoides (2 populaţii) etc. Situl nu a fost creat compact, pentru că nu este utilă includerea grosieră a tuturor terenurilor agricole şi construite dintre segmente. În acelaşi timp, acestea fiind similare din punct de vedere ecologic vor putea fi administrate şi monitorizate eficient şi unitar în viitor, mult mai bine decât dacă s-ar fi creat câte un sit separat pentru fiecare segment. În viitor managerii sitului vor trebui totuşi să studieze posibilitatea creerii de coridoare ecologice sau situri „stepping stones" între segmente.

Pajiştile Sărmăşel-Milaş-Urmeniş (ROSCI0333)

Sit-ul ROSCI0333 se întinde pe o suprafață de 1136 ha pe teritoriul Județelor Mureș, Cluj și Bistrița-Năsăud. A fost desemnat Sit Natura 2000 pentru conservarea a două habitate naturale 40A0 Tufărișuri subcontinentale peri-panonice și 6240* Pajiști stepice subpanonice, a două specii de plante Crambe tataria și Echiun russicum și a trei specii de amfibieni Triturus cristatus, Bombina*

bombina și Bombina variegata. Pajiștile stepice sunt folosite ca pășuni comunale administrate de către Consiliile Locale ale comunei Cărtina din Jud. Cluj, Orașul Sărmașu și Comunele Cosma, Crăiești, Sânpetru de Câmpie din județul Mureș, Comunelor Silivașu de Câmpie, Urmeniș, Milaș din Județul Bistrița-Năsăud.„[23]

Infrastuctura educaţională

„În anul 1958 s-a înfiinţat Liceul Teoretic Sărmaşu, pe locaţia căruia funcţioneaza astăzi Grupul Şcolar Sărmaşu. Acesta coordonează activitatea unităţilor de învăţământ de pe raza oraşului: Liceul Sărmaşu şcolarizează un număr de 211 elevi şi o clasă de şcoală de Arte şi Meserii, cu pregătire în meseria de mecanic-agricol cu 30 elevi;

- *4 Şcoli Gimnaziale, în localităţile Sărmaşu (222 elevi), Balda (132 elevi), Vişinelu (64 elevi) şi Sărmăşel Gară (92), numărul total fiind de 510 elevi;*
- *2 Şcoli Primare, în Sărmăşel (35 elevi) şi Larga (9 elevi), cu un număr de 44 elevi şi 6 unităţi pentru preşcolari care sunt frecventate de un număr total de 341 copii. Unităţile şcolare sunt propice desfăşurării actului educaţional, compuse din săli de clase, laboratoare, ateliere şcolare, săli de sport.*

Numărul de cadre didactice care deservesc unităţile de învăţământ de pe raza oraşului este de 101 şi un număr de 25 personal nedidactic şi auxiliar.„[24]

„La nivelul Orașului Sărmașu există o singură unitate de învățământ cu personalitate juridică: Liceul teoretic „Samuil Micu Sărmașu”, care cuprinde următoarele structuri arondate:

- *Grădinița cu program normal nr.1 Sărmașu;*
- *Școala Gimnazială Balda;*
- *Școala Primară Larga;*
- *Școala Primară Sărmășel;*
- *Școala Gimnazială Sărmășel Gară;*
- *Școala Primară „Ovidiu Iuliu Moldovan” Vișinelu*

Grădinița cu program normal nr.1 Sărmașu

Activitatea preșcolară se desfășoară într-o clădire nouă, recepționată în anul 2018. Noua construcție a fost realizată cu sprijin financiar obținut parțial din bugetul național prin Ministerul Educației și parțial prin Programului Național de Dezvoltare Locală (PNDL) 2017-2020, precum și cu surse de la bugetul local. Așadar preșcolarii alături de cadrele didactice beneficiază de infrastrcutură modernă pentru desfășurarea activității.

În cadrul grădiniței se regăsesc 12 grupe, 6 cu predare în limba română și 6 cu predare în limba maghiară. Activitatea în cadrul grădiniței se desfășoară atât program normal, cât și program prelungit pentru jumătate din grupe.

Școala Gimnazială Balda

[23] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.54-55*
[24] *https://www.orasulsarmasu.ro/ro/pagina?slug=infrastructura*

Nivelurile de învățământ din cadrul școlii sunt: preșcolar, primar și gimnazial. Activitatea preșcolară se desfășoară într-o clădire de 145 mp construită în anul 1970. Activitatea școlii gimnaziale se desfășoară într-o clădire construită în anul 1960, având suprafața construită de 795 mp. UAT orașul Sărmașu a implementat prin Programul Operațional Regional în perioada 2017-2019 proiectul: „Lucrări de intervenție la Școala Generală Balda în scopul creșterii eficienței energetice, prin lucrări de reabilitare termică a anvelopei, lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire și instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei". În urma implementării proiectului 57,57% din totalul consumului de energie primară va fi realizată din surse de energie regenerabilă.

Școala Primară Larga

Activitatea pentru nivelul preșcolar și primar se desfășoară într–o clădire construită în anul 2001, având suprafața construită de 81 mp.

Școala Primară Sărmășel

Școala își desfășoară activitatea într-o clădire construită în anul 1960, având suprafața construită de 359 mp.

Școala Gimnazială Sărmășel Gară

Activitatea preșcolară se desfășoară într-o clădire construită în anul 1973, având suprafața construită de 206 mp. Activitatea claselor V-VIII se desfășoară într-o clădire de 464 mp, construită în anul 1964.

Școala Gimnazială „Ovidiu Iuliu Moldovan" Vișinelu

Atât activitatea preșcolară, cât și cea a claselor I-VIII se desfășoară într-o clădire de 482 mp construită în anul 1960.

Liceul teoretic „Samuil Micu" Sărmașu

Liceul are acreditate următoarele tipuri de învățământ: preșcolar, primar, gimnazial, liceal și profesional. Clădirea liceului a fost construită în anul 1958 și are o suprafață construită de 499 mp.Liceul are un internat construit în anul 1899, având suprafața construită de 561 mp.

În prezent UAT Orașului Sărmașu implementează proiectul: „Îmbunătățirea calității vieții populației din Orașul Sărmașu prin construirea și dotarea Creșei nr.1 Sărmașu și modernizarea spațiului public urban adiacent". Proiectul este finanțat prin Programul Operațional Regional 2014-2020.

Pe raza Orașului Sărmașu funcționează o extensie a Centrului Școlar de Educație Incluzivă nr.3 din Reghin, unde cele patru cadre didactice (educatori și profesori psihopedagogi) se ocupă cu școlarizarea și profesionalizarea copiilor cu cerințe educative speciale. În momentul de față structura acestei extensii se prezintă astfel:

- *Clasa pregătitoare–1 elev ;*
- *Clase primare–5 elevi;*
- *Clase gimnaziale–20 elevi;*
- *Clase liceale–3 elevi.„*[25]

[25] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.44-46*

„Conform datelor de la Institutul Naţional de statistică se observă o ușoară scădere de la an la an a numărului de copii/elevi înscrişi în unităţile de învăţământ din cadrul orașului.

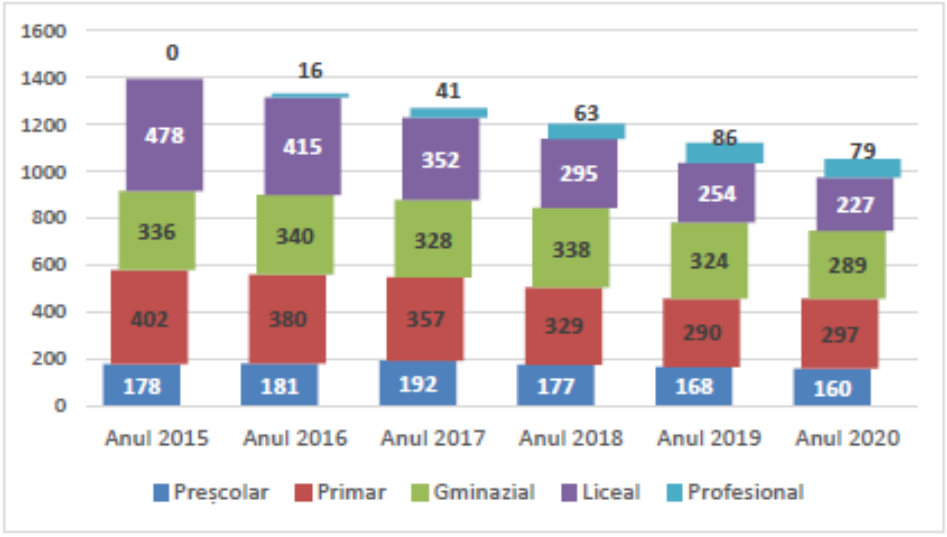
Tabel 4. Populația școlară pe niveluri de educație în perioada 2015-2019

Niveluri de instruire		Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018	Anul 2019	Anul 2020
Total		**1394**	**1332**	**1270**	**1202**	**1122**	**1052**
Copii înscriși în grădinițe		178	181	192	177	168	160
Elevi înscriși în învățământul primar		402	380	357	329	290	297
Elevi înscriși în învățământul gimnazial		336	340	328	338	324	289
Elevi înscriși în învățământul liceal		478	415	352	295	254	227
Elevi înscriși în învățământul profesional			16	41	63	86	79

Sursa: SDL, 2021-2027

Populația școlară a Orașului Sărmașu se reduce cu o medie anuală de 5,47%. În ultimii 6 ani, populația școlară s-a redus cu 342 de persoane, în comparație cu anul 2015 în anul 2020 se înregistrează o scădere cu 24,53% a numărului de elevi.

Grafic 1. ***Evoluția populației școlare în perioada 2015-2020***



Sursa: SDL, 2021-2027

Cel mai accentuat fenomen de scădere se înregistrează la nivelul ciclului liceal, unde în decurs de 6 ani numărul elevilor a scăzut cu 52%.

Situația este diferită doar în cazul învățământului profesional, pentru care a crescut interesul în ultimii ani, de la 16 elevi înscriși în anul 2016 la 79 de elevi în anul 2020, respectiv o creștere medie anuală de 47,66%.

Reducerea numărului de elevi (în special în cadrul ciclului liceal) și concomitent cu aceasta și reducere personalului didactic justifică prioritatea investițiilor concrete în acest domeniu.

Personal didactic

Personalul didactic în anul 2020 a fost compus din 83 de persoane: 12 în învăţământul preşcolar, 18 în cel primar, 16 în învăţământul gimnazial și 27 în învățământul liceal.

Tabel 5.**Personalul didactic pe niveluri de educație Orașul Sărmașu**

Niveluri de instruire	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018	Anul 2019	Anul 2020
Total	**106**	**100**	**99**	**95**	**83**	**83**
Învățământ preșcolar	9	10	10	11	12	12
Învățământ primar	25	23	22	21	18	18
Învățământ gimnazial	30	20	22	21	16	16
Învățământ liceal	42	47	45	42	37	37

Sursa: SDL, 2021-2027

Numărul cadrelor didactice este deasemenea în scădere continuă, deoarece și populația școlară scade constant. Din anul 2015, până în anul 2020 numărul cadrelor diactice s-a redus cu 21,69%.„[26]

Infrastructură sportivă

*„Pe parcursul anilor s-au creat numeroase condiții pentru ca cetățenii acestui oraș să se poată recrea prin sport. În acest sens a fost construită **Baza sportivă a Orașului Sărmașu**, Str. Dezrobirii care cuprinde:*

- *Sala de sport cu 150 de locuri, o construcţie grandioasă amenajată aproape pentru toate sporturile (minifotbal, handbal, baschet, tenis de câmp, tenis de masă etc.)*
- *teren minifotbal cu gazon sintetic 42 m x 22 m în interiorul liniilor de joc, cu un spaţiu de siguranţă de aproximativ 0,90 m în fiecare direcţie;*

Terenul este realizat cu gazon sintetic special destinat jocului de fotbal, de înaltă performanţă, provenind de la un producător licenţiat FIFA, în al cărui portofoliu de lucrări apare instalări certificate FIFA. Sportul care se practică fiind în special minifotbalul, cu posibilitatea de a găzdui și alte activităţi sportive cum ar fi handbal, volei etc. Ca dotări sportive, terenul de minifotbal este dotat cu 2 porţi de handbal/minifotbal, gard perimetral cu plasa metalica și sistem de iluminat nocturn.

În prezent UAT Sărmașu are în curs de implementare proiectul „Îmbunătățirea calității vieții populației din Orașul Sărmașu prin construirea și dotarea Centrului Recreativ Sărmașu și modernizarea spațiului public urban adiacent”, finanțat prin Programul Operațional Regional 2014-2020.

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă îmbunătățirea calității vieții populației din Orașul Sărmașu prin extinderea infrastructurii recreative și modernizarea spațiului public urban adiacent. Abordarea integrată a problemelor Orașului Sărmașu, lipsa unui centru recreativ dar și existența unui spațiu public urban inadecvat, va conduce la soluționarea simultană a necesităților populației din orașul Sărmașu, contribuind astfel la dezvoltarea Orașului Sărmașu și la îmbunătățirea calității

[26] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.*

vieții populației. Pe raza oraşului funcţionează Asociaţia Sportivă „Club Sărmaşu 2005", activitatea acesteia fiind sprijinită și încurajată de Autoritatea Locală.„[27]

Cultură

„Ca aşezăminte culturale pe raza Oraşului Sărmaşu funcţionează o Casă de Cultură și un număr de patru Cămine Culturale, în localităţile Balda, Sărmăşel, Sărmăşel Gară şi Vişinelu.
Trebuie de asemenea menţionate biblioteca orăşenească „Liviu Rusu" şi biblioteca grupului şcolar.
<u>Căminul cultural din Vișinelu</u>
Autorităţile locale din Oraşul Sărmaşu au atribuit în august 2017, cu ocazia Zilelor Sărmășene, numele de Gabriela Moga Lazăr pentru Căminul Cultural din Vişinelu, localitatea natală a artistei care s-a făcut remarcată în capitala Franţei datorită tapiseriilor sale. Artistul plastic Gabriela Moga Lazăr are, începând din 25 august 2017, un bust în curtea Căminului Cultural din localitatea Vişinelu. Dezvelirea acestuia a avut loc cu ocazia celei de-a 15-a ediţii a Zilelor Sărmăşene, manifestare organizată în perioada 25-27 august de Primăria şi Consiliul Local al Oraşului Sărmaşu. În mai 2020 a fost semnat un contract de finantare prin POR Axa 13 pentru proiectul de modernizare și transformare a Cinematografului Sărmașu într-un centru multicultural, care se va numi „Centrul Multicultural Ovidiu Iuliu Moldovan", după numele celebrului actor, care s-a născut pe meleagurile sărmășene. Centrul va a avea și o sală multifuncțională, pentru tot felul de manifestări și spectacole, prevăzută cu posibilități de proiecție cinematografică. Va mai exista și o zonă cu exponate muzeale, se va muta aici și Biblioteca Orășenească Liviu Rusu.
<u>Biblioteca orășenească „Liviu Rusu"</u>
În anul 2019 numărul volumelor existente în bibliotecă a fost de 43.857 iar dintre acestea 6.785 de volume au fost împrumutate celor 1034 de cititori (15,47% din volumele existente au fost împrumutate).
<u>Biblioteca Liceului Teoretic „Samuil Micu"</u> - este un centru de documentare și informare ce oferă resurse pentru studiu reprezentând și o alternativă de petrecere a timpului liber.„[28]

Sănătate

„Infrastructura sanitară a oraşului se concretizează prin funcţionarea Spitalului Orăşenesc Sărmaşu a unui dispensar uman în care funcţionează un număr de 5 cabinete medicale individuale ale medicilor de familie.
În cadrul Spitalul orăşenesc funcţionează Secţia de urgenţă, Laboratorul pentru analize medicale, Spitalul de adulţi, Spitalul de pediatrie şi o Secţie ambulatorie de ginecologie. Personalul Spitalului orăşenesc este compus dintr-un număr de 7 medici, 2 laborante, 18 asistente medicale şi 13 infirmiere şi 12 angajaţi administrativi.„[29]

„Rețeaua sanitară în Orașul Sărmașu este formată din următoarele unități sanitare:

- *4 cabinete medic de familie–proprietate privată*

[27] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.80*
[28] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.79- 80*
[29] *ttps://www.orasulsarmasu.ro/ro/pagina?slug=infrastructura*

- *4 cabinete stomatologice–proprietate privată*
- *2 farmacii–proprietate privată.*

Serviciile medicale de urgență sunt asigurate în sistem public de UPU SMURD Târgu Mureș prin punctul de lucru Sărmașu, care are un efectiv de 16 angajaţi: 2 medici, 9 asistente medicale, 1 asistent radiologie, 1 asistent laborator, 1 registrator medical și 2 îngrijitori. Un număr de 3 medici execută doar gărzi medicale. Centrul deţine o ambulanţă de tip B2.

Secția de pompieri Sărmașu funcționează cu un efectiv de 90 de cadre militare din care 60% au pregătire de paramedic. Secţia este dotată cu o ambulanţă de tip B2.

În luna noiembrie s-au efectuat reparații curente la Centrul de sănătate UPU SMURD Punct de lucru Sărmașu, în valoare de 14.700 lei cu TVA. Aceste reparații curente s-au materializat în amenajarea spațiului de triaj și izolator pentru persoanele infectate cu virusul SARS COV 2

Din anul 2010 UAT Sărmașu a început o colaborare cu Fundația Creștină „Diakonia" care oferă servicii socio-medicale la domiciliu pentru persoanele vârstnice. De acest serviciu sociomedical în anul 2018 au beneficiat aproximatv 100 de persoane săptămânal.

„Asociația St. Johann", funcționează din cea de-a doua jumătate a anului 2017 în clădirea destinată Căminului pentru persoane vârstnice Sărmașu, oferând îngrijiri medicale persoanelor vârstnice.„[30]

Economie

„Potrivit informațiilor de la Ministerul Finanțelor, în anul 2021 în Orașul Sărmașu sunt înregistrați 374 agenți economici , reprezentând 0,73% din total agenților economici din Județul Mureș.

Tabel 6. Agenți economici 2021

Număr agenți economici	Cifra de afaceri	Număr angajați	Profit
• 374 agenți economici	• 94,7 milioane lei (21,5 mil euro)	• 310 angajați	• 5,8 milioane lei (169 mil Euro)
• 0,73% din totalul agenților economici din județul Mureș	• 0,27% din cifra de afaceri din județul Mureș	• 0,33% din totalul de angajați din județul Mureș	• 0,24% din profitul net realizat în județul Mureș

Sursa: SDL, 2021-2027

Domeniile cu cea mai mare cifră de afaceri în Orașul Sărmașu sunt: fabricarea mobilei, comerțul cu amănuntul al produselor farmaceutice în magazine specializate, comerțul cu amănuntul al carburanților pentru autovehicule în magazine specializate, creșterea altor bovine, comerțul cu amănuntul în magazine nespecializate, cu vânzare predominantă de produse alimentare, băuturi și tutun.

[30] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.53*

Tabel 7.Topul operatorilor economici din punct de vedere al cifrei de afaceri, 2019

Poz.	Cifra de afaceri	Nr.angajați	Profit
1.	ALSENA COM IMPEX SRL Str. Republicii 2, Sărmașu 22,5 mil lei (5,1 mil Euro)	ALSENA COM IMPEX SRL Str. Republicii 2, Sărmașu 106 angajați	ALSENA COM IMPEX SRL Str. Republicii 2, Sărmașu 963,201 lei (218.909 Euro)
2.	FARMACIA OMNIA SRL Str. Republicii 96, Sărmașu 16,3 mil lei (3,7 mil Euro)	FARMACIA OMNIA SRL Str. Republicii 96, Sărmașu 48 angajați	FARMACIA OMNIA SRL Str. Republicii 96, Sărmașu 792.568 lei (180.129 Euro)
3.	AUTODAR OIL SRL Str. Trandafirilor 41A 1,6 mil lei (370.979 euro)	CONSUMCOOP SĂRMAȘU Str. Republicii 41, 11 angajați	FERMA SĂRMAȘU SRL Str. Trandafirului 65, 472.141 lei (107.305 euro)
4.	AGRO BOVINE TCD SRL Str. Câmpului 3A 11,1 mil lei (2,5 mil Euro)	KANTOR IMPEX SRL Str. Înfrățirii 35, Sărmașu 9 angajați	VARGA SOLOTRANS SRL Str. 1 Mai, 6, Sărmașu 378.236 lei (85.963 Euro)
5.	FERMA SĂRMAȘU SRL Str. Trandafirului 65 4 mil lei (907.463 euro)	MBDCOM SRL Str. Republicii 72, Sărmașu 8 angajați	EVELYN ALFERD SRL 312.049 lei (70.920 Euro)

Sursa: SDL, 2021-2027

După cifra de afaceri înregistrată la nivelul anului 2019, topul domeniilor de activitate se prezintă astfel:

Tabel 8. Topul operatorilor economici

Locul	COD CAEN	Activitatea	Cifra de afaceri 2019
1	CAEN 3109	Fabricarea de mobilă n.c.a.	22,5 mil lei (5,1 mil Euro)
2	CAEN 4773	Comerț cu amănuntul al produselor farmaceutice, în magazine specializate	16,3 mil lei (3,7 mil Euro)
3	CAEN 4730	Comerț cu amănuntul al carburanților pentru autovehicule în magazine specializate	12,9 mil lei (2,9 mil Euro)
4	CAEN 142	Creșterea altor bovine	12,9 mil lei (2,9 mil Euro)
5	CAEN 4711	Comerț cu amănuntul în magazine nespecializate, cu vânzare predominantă de produse alimentare, băuturi și tutun	4,7 mil lei (1,1 Euro)

6	CAEN 4752	Comerț cu amănuntul al articolelor de fierărie, al articolelor din sticlă și a celor pentru vopsit, în magazine specializate	4,4 mil lei (995.438 Euro)
7	CAEN 146	Creșterea porcinelor	4 mil lei (907.463 Euro)
8	CAEN 4719	Comert cu amănuntul în magazine nespecializate, cu vânzare predominantă de produse nealimentare	3,7 mil lei (844.122 Euro)
9	CAEN 141	Creșterea bovinelor de lapte	2,5 mil lei (573.148 Euro)
10	CAEN 4941	Transporturi rutiere de mărfuri	1,8 mil lei (411.413 Euro)
11	CAEN 4646	Comerț cu ridicata al produselor farmaceutice	1,5 mil lei (333.696 Euro)
12	CAEN 5630	Baruri și alte activități de servire a băuturilor	1,3 mil lei (291.612 Euro)
13	CAEN 1392	Fabricarea de articole confectionate din textile (cu exceptia îmbrăcămintei și lenjeriei de corp)	1 mil lei (137.014 Euro)
14	CAEN 3900	Activități și servicii de decontaminare	578.613 lei (131.503 Euro)
15	CAEN 5610	Restaurante	519.413 (118.048 Euro)
16	CAEN 111	Cultivarea cerealelor (exclusiv orez), plantelor leguminoase și a plantelor producătoare de semințe oleaginoase	501.449 lei (113.966 Euro)
17	CAEN 4520	Întreținerea și repararea autovehiculelor	468.319 lei (106.436 Euro)
18	CAEN 7500	Activități veterinare	334.479 lei (76.018 Euro)
19	CAEN 2229	Fabricarea altor produse din material plastic	322.593 lei (73.317 Euro)
20	CAEN 1013	Fabricarea produselor din carne (inclusiv din carne de pasăre)	281.980 lei (64.0865 Euro)

Sursa: SDL, 2021-2027

Operatorii economici întregistrați în orașul Sărmașu sunt din categoria IMM-urilor, având un număr redus de angajați. Doar 2 societăți înregistrau în 2019 între 40–106 angajați, ceilalți operatori se situază chiar în categoria microîntreprinderilor.„[31]

„

Agricultura

„Interesul populației pentru practicarea activităților agricole scade de la un an la altul. Comparativ cu anul 2018, în anul 2020 suprafața totală cultivată s-a redus cu 12,50%, cu o scădere mai accentuată în rândul persoanelor fizice.

[31] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.39-41*

Tabel 9. **Suprafața fondului funciar după modul de folosință la nivelul orașului - an 2018-2020**

Nr.crt.	Denumire	2018			2020		
		Suprafața totală cultivată (ha)	Persoane fizice (ha)	Persoane juridice (ha)	Suprafața totală cultivată (ha)	Persoane fizice (ha)	Persoane juridice (ha)
1.	Grâu	350	322	28	400	350	50
2.	Porumb	1800	1781	19	2300	2260	40
3.	Ovăz	100	99	1	30	30	0
4.	Orzoaică	100	85	15	30	30	0
5.	Floarea soarelui	400	395	5	272	272	0
6.	Plante de nutreț	1340	1267	73	903	858	45
7.	Alte culturi	764	754	10	312	312	0
TOTAL		**4854**	**4703**	**151**	**4247**	**4112**	**135**

Sursa: SDL, 2021-2027

Suprafețele cultivate cu grâu și porumb au crescut cu 14,28%, respectiv 27,77% în timp ce suprafețele cultivate cu ovăz, orzoaică, floarea soarelui, plante de nutreț și altele au înregistrată scăderi semnificative.

[...]

Zootehnia

Sectorul zootehnic la nivelul orașului Sărmașu dispune de un fond natural însemnat și de condiții climatice favorabile pentru dezvoltare, iar creșterea animalelor constituie o activitate importantă în dezvoltarea economică a orașului.

Crescătorii de animale din aproape fiecare localitate s-au organizat în asociații, având astfel un număr de 5 asociații ale crescătorilor de bovine/taurine:

- *Asociația Crescătorilor de bovine Sărmașu*
- *Asociația Crescătorilor de taurine „Vișineana”*
- *Filiala locală a Crescătorilor de bovine Balda*
- Asociația Crescătorilor de bovine „Gloduri” Sărmășel
- *Asociația Crescătorilor de bovine Sărmășel Gară*

Alte asociații agricole:

Asociația Agricolă Sărmașu de Câmpie „

Tabel 10. **Situația principalelor categorii de animale crescute pe raza Orașului Sărmașu**

Nr.crt.	Specii animale	Capete 2018	Capete 2020
1.	Bovine	3.587	8232
2.	Ovine	11.088	8727
3.	Caprine	220	53
4.	Suine	1.785	428
5.	Cabaline	180	200

6.	Iepuri	110	20
7.	Păsări	13.000	6800
8.	Familii de albine	270	325
TOTAL		**30.240**	**24.785**

Sursa: SDL, 2021-2027

Pe raza Orașului Sărmașu își desfășoară activitatea S.C. Ferma Sărmașu S.R.L., specializată în creșterea și îngrășarea porcinelor, investiție la nivel local realizată prin fonduri europene (PNDR 2007-2013), având o capacitate de producție pe ciclu de 2000 de capete (6000 anual). Societatea face parte din cooperativa Agricolă Transilvania PIG.„[32]

Turism

„Turismul este unul dintre sectoarele mai puţin dezvoltate ale Orașului Sărmaşu, datorată lipsei de exploatare ale resurselor naturale, istorice și balneare ale oraşului.
Turismul cultural, turismul religios și agroturismul sunt tipurile de turism practicate momentan în Sărmașu.

Infrastructura turistică

„Conform informațiilor furnizate de Institutul de Statistică, în orașul Sărmașu există o singură unitate de cazare clasificată cu 2 stele, respectiv Pensiunea Turistică Ludoviko.
În 2009 pensiunea avea patru camere, cu un total de zece locuri disponibile, iar în 2017 a ajuns la 26 de locuri disponibile. Toate camerele sunt dotate cu băi individuale, cu aer condiţionat, televizor, internet.„[33]

„Obiective turistice

Principale obiective turistice sunt cele din categoria turismului religios, două dintre ele fiind declarate monumente istorice. Satele componente ale orașului găzduiesc mai multe obiecte de cult deosebite precum:

Biserica de lemn „Sf. Arhangheli Mihail şi Gavriil" - Oraşul Sărmaşu–sec. XIX

Biserica datează din anul 1812. Pictura din interiorul bisericii este opera lui Ştenţel Condrat, de la Ţigău, dar nu s-a păstrat în condiţii bune, rămânând puţine zone cu pictură, datorită stării precare în care a ajuns biserica. Lăcaşul a fost restaurat în anul 1981, iar astăzi este monument istoric, inclusă pe lista monumentelor istorice sub codul LMI: MS -II-m-A-15786.

[32] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.50-52*

[33] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag. 72*

Fotografia 1. ***Biserica de lemn „Sf. Arhangheli Mihail şi Gavriil”***



Sursa: SDL, 2021-2027

Ansamblul Bisericii de lemn „Sf. Arhangheli Mihail şi Gavriil” Sat Sărmăşel Gară

Este o construcție deosebită ce datează din secolul XIX (1692), devenită astăzi muzeu de artă religioasă fiind inclusă pe lista monumentelor istorice sub codul LMI: MS -II-m-A-15785.

Biserica este executată în întregime din lemn, în stilul arhitecturii vernaculare locale, fiind de tipul unei casei țărănești, fără turn. Pictura interioară, cu o tematică iconografică bogată este opera lui Toader Popovici, zugrav și este datată 1781. Uşile împărăteşti, cu pictura de Toader Popovici zugrav, au fost realizate/donate de Butuzan Grigoria şi Maria. Monumentul a fost restaurat în anul 1982.

Fotografia 2. ***Ansamblul Bisericii de lemn „Sf. Arhangheli Mihail şi Gavriil” Sat Sărmăşel Gară***



Sursa: SDL, 2021-2027

Biserica de lemn din Vișinelu

Biserica de lemn din Vișinelu are hramul „Adormirea Maicii Domnului” și datează din secolul XVIII. Deși necesită lucrări de consilodare, construcția este una autentică ce merită să fie promovată și vizitată de turiștii care tranzitează orașul. Datorită intervenției structurale, aceasta nu a putut fi clasificată în lista

monumentelor istorice. Pentru a preîntâmpina degradarea a fost transformată într-o capelă mortuară printr-o investiție de consolidare și recompartimentare, fiind amplasată în centrul cimitirului din Vișinelu.

Biserica reformată din Sărmașu

Biserica a fost construită între 1901-1902 în stil neogotic după planurile profesorului Győző Czigler de la Universitatea Politehnică din Budapesta.

Fotografia 3. Biserica reformată din Sărmașu



Sursa: SDL, 2021-2027

Sonda 2 Sărmășel (prima sonda de foraj a gazului metan din România)

Este prima sondă prin care a fost descoperit gazul metan în România în anul 1909. Sonda 2 Sărmășel a fost forată în vederea prospectării bazinului Transilvaniei pentru existența depunerii sărurilor de potasiu alături de sărurile de sodiu. Destinată inițial extragerii sărurilor de potasiu, a accesat unul dintre cele mai bogate zăcăminte de gaze naturale ale lumii din acea perioadă.

Anul 1910 marchează prima intenție din Europa de transport a gazelor finalizată în 1914 cu prima conductă de transport gaze naturale din Europa, de la Sărmășel la Turda pe o distanță de 55 km. Un an mai târziu, în 1915, se produce constituirea primei societăți din Europa, Ungarische Erdgas Gesellschaft (UEG), având ca obiect de activități explorarea, forarea, exploatarea, transportarea și distribuirea gazelor naturale din bazinul transilvan.

În 1925 s-a fondat Societatea Națională de Gaz Metan, „Sonametan" care va prelua activele UEG în anii urmatori. 1928 include în premieră europeană finalizarea montării stației de comprimare a gazelor la Sărmășel, dotată cu 3 motocompresoare orizontale Ingersol Rand, iar în anul 1933 se realizează la Sărmășel prima prospecțiune gravimetrică din România pe o structură de gaze.17

Așadar, astăzi craterul unde ard gazele rebele încă din anul 1909 denumite focuri veșnice și respectiv Sonda de la Sărmășel declarată „Sonda monument al gazului metan din România" este punct interes turistic.

Obiectiv memorial Sărmașu „Groapa comună a Eroilor Români din Al Doilea Război Mondial”

Este amplasată în marginea nordică a cimitirului reformat-calvin din localitate. A fost amenajată în anul 1944 și are o suprafață de 200 mp. În această groapă comună sunt înhumați 40 de eroi români.

Obiective turistice din proximitatea orașului (15-25 Km)

Castelul Ugron (1911) din Zau de Câmpie

Castelul din Zau de Câmpie a fost construit după principiile unui calendar. Are 365 de ferestre, câte zile sunt într-un an, 4 turnuri, la fel ca numărul de anotimpuri, 52 de camere, câte sunt săptămânile, 7 terase câte zile sunt într-o săptămână și 12 holuri, câte sunt lunile anului. Castelul stă sub semnul unei povești de dragoste neîmplinite între proprietar și o prințesă rusă Ansamblul castelului Ugron este prezent pe lista monumentelor istorice, cu codul MS-II-a-A-16073.

Rezervația naturală de bujori de stepă situată în Zau de Câmpie–22 km de Sărmașu

Rezervația de bujori Zau de Câmpie este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip botanic).

Cimitirul evreiesc din Cămărașu

Pe dealul Suscut, în satul Cămărașu (comuna Mociu, judetul Cluj) se află un cimitir evreiesc. Pe piatra funerară este scris asa:

„Lacrimile scurse nu au dispărut, spun cu amăraciune, că aici dorm somnul de veci 126 suflete, cari au murit ca eroi, pentru că au fost evrei, fiii celui de Sus, cari au propovăduit iubirea dintre oameni. La 5 Septembrie 1944 bandele hortiste-fasciste dușmanii omenirii au ocupat vremelnic comuna Sărmaș, unde au adunat pe toți evreii bărbați, femei și copii, într-o casă/lagăr, ținîndu-i acolo fără hrană, sub pază torturîndu-i și batjocorindu-i în modul cel mai barbar timp de 10 zile, după care timp au fost luați cu deasila pe acest deal al plângerii ucigîndu-i în modul cel mai sadic, în ajunul sărbătoarei Ros Hasana, anul 5704 (16 sept. 1944). Faptele acestor criminali sunt unice, în istorie poporul evreu nu va uita această bestialitate, împreună cu toate popoarele iubitoare de libertate. Va face totul ca pedeapsa acestora să vină cît mai grabnic. Eroi! noi, supraviețuitorii, vă aducem prinosul de memorie din generație în generație. DORMIȚI ÎN PACE!”

Mănăstirea ortodoxă ”Adormirea Maicii Domnului Nicula” de la Nicula

Situată la aprox 50 km de Sărmașu, este un important centru de pelerinaj din Ardeal. Vechi loc de pelerinaj, biserica mănăstirii a adăpostit de-a lungul timpului renumita icoană pictată în anul 1681 de meșterul Luca din Iclod. Mănăstirea este cunoscută ca unul dintre cele mai vechi așezăminte monahale din spațiu românesc, datând din 1552, școală pentru „grija sufletului sufletelor și învățătura pruncilor” și centru de spiritualitate și cultură.

Mănăstirea Sfânta Treime din Soporu de Câmpie

Este o mănăstire de călugări creștin-ortodocși. Mănăstirea se află pe dealul Soporului (într-o zonă retrasă). Din localitatea Vișinelu, mănăstirea poate fi vizitată cu ușurință fiind la doar 15 km de localitate.

Mănăstirile din Comuna Râciu: Adormirea Maicii Domnului din Râciu și Mănăstirea Înălțarea Domnului din Nima Râciului

Municipiul Târgu Mureș

Poate fi vizitat de turiștii care staționează sau tranzitează Orașul Sărmașu la doar 50 km distanță. Fiind și reședința județului Mureș, municipiul oferă numeroase obiective turistice precum: Cetatea Medievală Târgu Mureș, Grădina Zoologică, Clădirea Palatului Culturii, Teatrul Național Târgu Mureș, numeroase muzee, lăcașuri de cult, grădini și parcuri.

Municipiului Turda

Situat la 56 km de orașul Sărmașu, Turda oferă numeroase atracții turistice precum: Salina Turda, Palatul Princiar, Casa Sării, Casa Tăbăcarilor, lacurile Durgău, numeroase Biserici precum și alte obiective de interes turistic.

Municipiul Cluj Napoca

La 62 km de orașul Sărmașu, pot fi vizitate obiectivele orașului precum: Grădina Botanică - Fondată în anul 1872 și considerată astăzi muzeul național, Parcul Cetățuia, Zidurile Cetății pe strada Potaissa – Cetatea Mare din Evul Mediu, numeroase muzee, lăcașuri de cult, grădini și parcuri.

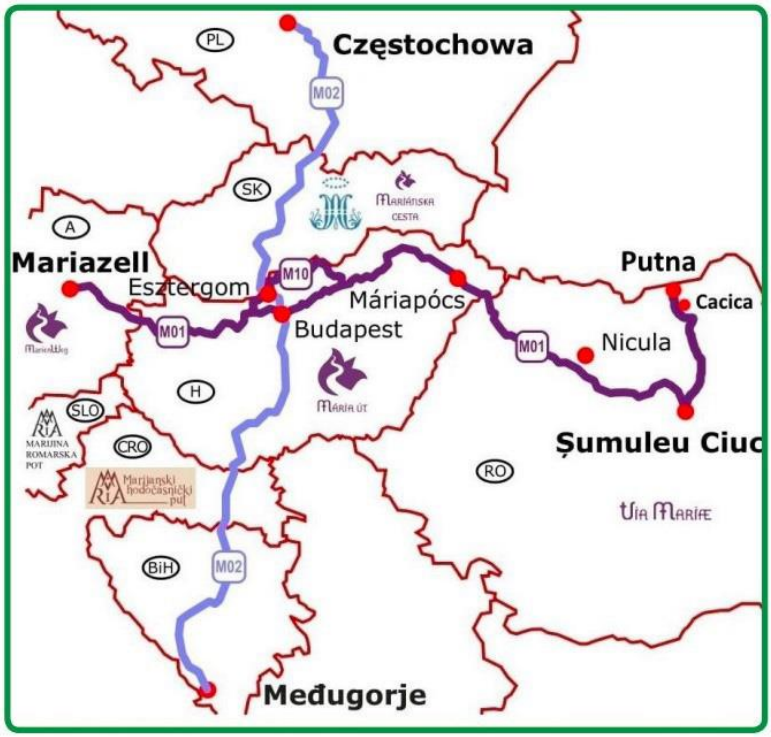
Trasee turistice:

Via Mariae–drumul de pelerinaj spiritual

Ruta de pelerinaj Via Mariae este un drum spiritual turistic. Un drum de pelerinaj, care se bazează pe cinstirea Sfintei Maria de către popoarele din Europa Centrală, dar totodată unește locurile mariane și valorile istorice, culturale aflate de-a a lungul traseului, fără deosebire de religie.

Ruta are ca scop construirea în Europa Centrală a traseului turistic și de pelerinaj, respectiv a rețelei care să sistematizeze valorile religioase din această regiune. Via Maria face legătura în DIRECȚIA est-vest între Mariazell din Austria, Budapesta, Máriapócs și Șumuleu Ciuc, iar în DIRECȚIA nord-sud între Czestochowa, Esztergom, Budapesta și Medjugorje. Drumul trasează o cruce pe harta Europei Centrale (Austria, Ungaria, România, Slovacia, Polonia, Croația, Bosnia), realizând astfel o rețea de trasee de pelerinaj bazate pe valorile locale, asemănător cu El Camino.

Fotografia 4. Via Mariae–drumul de pelerinaj spiritual



Sursa: SDL, 2021-2027„[34]

[34] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.71-75*

Asociații culturale și grupuri folclorice

„Festivaluri și evenimente sociale, culturale și sportive

Principala preocupare în domeniul culturii este conservarea şi transmiterea spre generaţiile viitoare a tradiției populare locale, promovarea acestora prin susţinerea ansamblurilor locale de a participa şi a organiza diferite manifestări artistice. De asemenea, un accent deosebit se pune pe crearea unor aşezăminte culturale moderne.

Anual se desfășoară evenimente culturale pentru marcarea unor sărbători naționale precum Ziua culturii Naționale (15 ianuarie), Ziua Unirii Principatelor Române (24 ianuarie), ziua Internațională a Femeii (8 martie), Ziua Bibliotecarului Român (23 aprilie), festivalul de Teatru „I. L. Caragiale"(25 aprilie), Ziua Drapelului Național (26 iunie) , Ziua Pompierilor din România (13 iunie) și altele.

***„Zilele Sărmăşene"** este de asemenea un eveniment mult așteptat de locuitorii orașului, ce se desfășoară de peste 17 ediții în luna august al fiecărui an.*

Evenimentele sportive sunt în general de anvergură locală.„[35]

Serviciile sociale

„Persoanele vârstnice și copiii din sistemul de protecție beneficiază de serviciile sociale oferite de Centrul de vârstnici Sărmașu–St. Johann și Casa de tip familial Sărmașu.

Centru de vârstnici Sărmașu– St.Johann are o capacitate de 28 de locuri și oferă 3 mese principale și gustări rezidenților. Seniorii aflați în centrul din Sărmașu beneficiază de servicii medicale precum: asistență medicală geriatrică, administrarea tratamentului medical și managementul agitației și pot apela la serivicii opționale care cuprind: kinetoterapie, masaj medical; analize medicale și alte servicii medicale speciale.

Casa de tip familial Sărmașu. Funcționând din anul 2003 oferă servicii sociale copiilor care provin din sistemul de protecție printr-o casă de tip familial. În acest centru copiii sunt motivați să învețe, deoarece de mici au conștientizat că doar prin educație vor putea avea un viitor mai frumos.„[36]

Sărăcie și excluziune socială

„Distribuția zonelor marginalizate și dezavantajate

[35] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.81*

[36] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag. 60*

Tabel 11. Populația din zone nedezavantajate sau dezavantajate în mediile urbane din Județul Mureș

Regiune	Județ	Oraș	Populația stabilă	% populație în zone nedezavantajate	% populație în zone dezavantajate pe locuire	% populație în zone dezavantajate pe ocupare	% populație în zone dezavantajate pe capital uman	% populație în zone marginalizate	% populație în zone cu instituții sau sub 50 de locuitori
CENTRU	HR	ORAS BORSEC	2.585	37,87	53,69	0,00	8,43	0,00	0,00
CENTRU	HR	ORAS CRISTURU SECUIESC	9.650	61,65	14,39	3,90	15,27	4,79	0,00
CENTRU	HR	ORAS VLAHITA	6.898	43,53	0,00	28,78	20,43	5,93	1,33
CENTRU	**MS**		**276.773**	**71,51**	**5,26**	**6,29**	**9,81**	**5,98**	**1,15**
CENTRU	MS	MUNICIPIUL REGHIN	33.281	79,48	1,16	8,98	4,62	5,76	0,01
CENTRU	MS	MUNICIPIUL SIGHISOARA	28.102	64,55	15,22	1,92	9,90	8,12	0,29
CENTRU	MS	MUNICIPIUL TARGU MURES	134.290	86,43	5,22	0,78	3,56	2,29	1,72
CENTRU	MS	MUNICIPIUL TARNAVENI	22.075	55,02	0,80	19,97	7,85	15,44	0,92
CENTRU	MS	ORAS IERNUT	8.705	33,51	6,16	21,23	38,64	0,00	0,46
CENTRU	MS	ORAS LUDUS	15.328	69,34	2,93	2,97	18,79	5,62	0,35
CENTRU	MS	ORAS MIERCUREA NIRAJULUI	5.554	14,60	0,00	21,57	56,23	6,72	0,88
CENTRU	MS	ORAS SANGEORGIU DE PADURE	5.166	16,74	7,30	20,34	44,66	10,47	0,48
CENTRU	MS	ORAS SARMASU	6.942	34,86	1,37	14,55	37,47	11,29	0,46
CENTRU	MS	ORAS SOVATA	10.385	41,62	8,88	19,51	11,68	14,57	3,75
CENTRU	MS	ORAS UNGHENI	6.945	45,37	4,81	11,88	11,75	26,12	0,07

Sursa: SDL 2021-2027, Sărmașu

Conform Atlasului Zonelor Urbane Marginalizate din România, doar 34,86% din populația orașului trăiește în zone nedezavantajate, în timp ce 65,14% trăiesc în zone dezavantajate din punct de vedere al locuirii, ocupării, capitalului uman sau zone marginalizate.

Cel mai ridicat procent al populației, din Orașul Sărmașu trăiește în zone dezavantajate pe capital uman, respectiv 37,47% din totalul populației. Aici se identifică persoane cu un nivel scăzut de educație formală care pot avea un loc de muncă sau nu, dar ale căror condiții de locuit sunt considerate standard pentru zonele urbane din România. Aceste zone urbane sunt locuite de persoane necalificate, care lucrează în agricultură, construcții sau alte sectoare, în multe cazuri, informal.

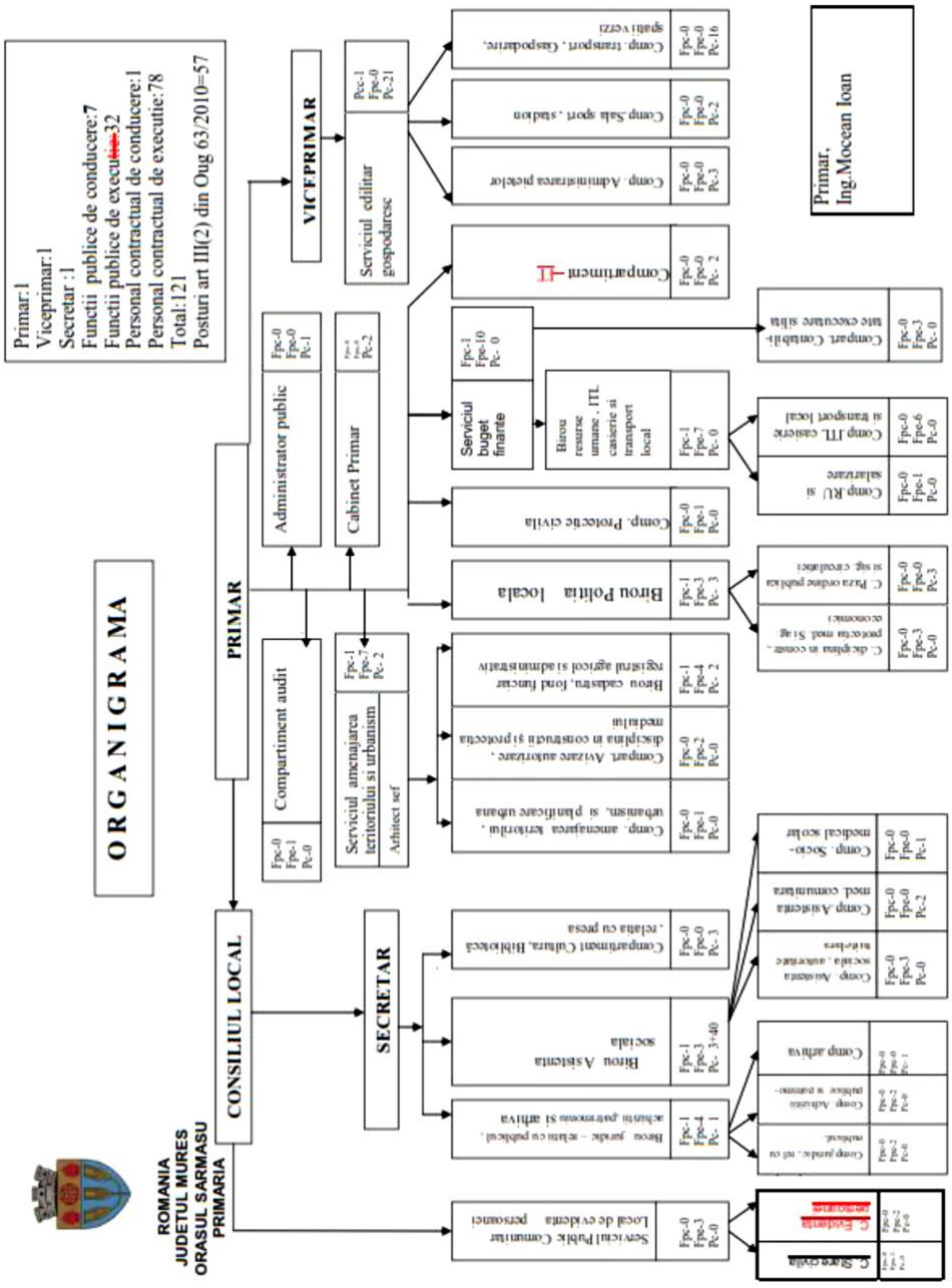
Un procent ridicat se înregistrează din punct de vedere al ocupării forței de muncă. 14,55% din locuitori, care deși nu prezintă un deficit educațional, nu reușesc să găsească un loc de muncă în sectorul formal, indiferent de condițiile lor de locuire. Majoritatea locuitorilor din aceste zone au un nivel de educație mediu și dețin diverse calificări profesionale, în general, în domeniul industriei. Însă, după 1990 aceștia s-au confruntat cu închiderea fostelor întreprinderi socialiste.

În zone definite ca zone marginalizate conform studiilor Băncii Mondiale, respectiv „zone urbane ce acumulează dezavantaje din perspectiva capitalului uman, ocupării forței de muncă și a locuirii" trăiesc 11,29% din localnicii orașului, iar un procent de 0,46% din populație trăiește în zone cu instituții sau sub 50 de locuitori. 1,37 % din populație trăiește în locuințe neadecvate, în cartiere vechi de case, cu infrastructură precară unde majoritatea au un loc de muncă pe piața formală a muncii și în unele cazuri pot prezenta un nivel de educație mai scăzut. Sunt zone de blocuri și case, în principal construite în anii '60-'70, care sunt în stare precară și unde locuitorii nu au resursele necesare pentru îmbunătățiri și renovare.[37]

[37] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.64*

Administrație și servicii publice

Figura 5. Organigrama Primăriei Orașului Sărmașu



Sursa: SDL, 2021-2027

Serviciile publice – Conform SDL Sărmașu, 2021-2027

- Serviciul de ordine publică
- Serviciul Public Comunitar Local de Evidența Persoanei
- Avizare autorizare, disciplină în constructii şi protecția mediului
- Poliția locală
- Compartiment Protecție civilă
- Serviciul edilitar gospodăresc
- Secția de Pompieri Sărmașu.

Cooperare și asociații - Conform SDL, 2021-2027 - Orașul Sărmașu

În scopul dezvoltării locale, Orașul Sărmașu s-a asociat cu alte Unități Administrativ-Teritoriale pentru realizarea în comun a unor proiecte cu impact pentru comunitatea locală. Între aceste asocieri se regăsesc:

1 Asociația de Dezvoltare Intercomunitară „ECOLECT MUREȘ”
2 Asociația Grupul de Acțiune Locală „Zona de Câmpie”
3 Asociația de Dezvoltare Intercomunitară „AQUA INVEST MUREȘ”
4 Asociația Regională pentru Dezvoltarea Infrastructurii din Bazinul Hidrografic Someș- Tisa
5 Asociația Orașelor din România

Implicare comunitară – alte asocații de interes:

Asociația Rrom Umanitaria, Asociația Sportivă Paeonia 2002, Asociația Filantropia Ortodoxă, Asociația de Studii Medicale Asklepios, Asociația Ruralia, Asociația Femeia Mileniului III Filiala Zau de Câmpie, Asociația de Studii Medicale Asklepios, Asociația Ruralia, Asociația de Studii Medicale Asklepios, Asociația Ruralia, Asociația Filantropia Ortodoxă.

Asociații locale care desfășoară numeroase activități în domeniul educațional, sportiv, cultural sau al cultelor:

Domeniu	Denumire asociație
SPORT	• Asociația Sportiva Club Sărmașu • Asociația Fotbal Club Viitorul Balda • Asociația Sportiva Prietenia Sărmașu • Asociația Sportiva Scorpion • Asociația Clubul Sportiv Mira Sim Sărmașu
CULTE	• Asociația Filiala Filantropia Ortodoxă Sărmașu
AGRICULTURĂ	• Asociația Crescătorilor de Animale Izvorul Sărmașu • Asociația Crescătorilor de Taurine Sărmașu • Asociația Crescătorilor de Bovine Sărmașu • Asociația Agricolă Sărmașu de Câmpie • Asociația Simionis
EDUCAȚIE	• Asociația Eduproeuropa
SOCIAL	• Asociația Helios Sărmașu • Fundatia Pro Comunity • Asociația Favis

Evoluția demografică a Orașului Sărmașu

Orașul Sărmașu avea la recensământul din 2011 un număr de 6942 persoane populaţie stabilă, faţă de 6186 persoane în anul 2021.

Tabel 12. ***COMPARATIE POPULAŢIA REZIDENTĂ PE MUNICIPII, ORAȘE ȘI COMUNEDATE RPL 2011 și 2021 DATE , PROVIZORII.***

SIRUTA	Denumire Judet, localitate	Populatie RPL 2021 -provizorie-	Populatie RPL 2011	Diferenta RPL 2021-RPL2011	% RPL2021/ Rpl2011
A	B	1	2	4	5
26	**MURES**	**518193**	**550846**	**-32653**	**94,1**
261	**MEDIU URBAN**	**246721**	**276773**	**-30052**	**89,1**
114319	MUNICIPIUL TARGU MURES	116033	134290	-18257	86,4
114809	MUNICIPIUL REGHIN	29742	33281	-3539	89,4
114514	MUNICIPIUL SIGHISOARA	23927	28102	-4175	85,1
114925	MUNICIPIUL TARNAVENI	20604	22075	-1471	93,3
117827	ORAS IERNUT	8473	8705	-232	97,3
114710	ORAS LUDUS	14757	15328	-571	96,3
118281	ORAS MIERCUREA NIRAJULUI	5414	5554	-140	97,5
119331	ORAS SANGEORGIU DE PADURE	4875	5166	-291	94,4
119242	ORAS SARMASU	6186	6942	-756	89,1
114854	ORAS SOVATA	9703	10385	-682	93,4
119894	ORAS UNGHENI	7007	6945	62	100,9
263	**MEDIU RURAL**	**271472**	**274073**	**-2601**	**99,1**
114970	ACATARI	5170	4738	432	109,1
115076	ADAMUS	4993	5147	-154	97,0
114603	ALBESTI	5392	5345	47	100,9
115147	ALUNIS	3058	3236	-178	94,5
115183	APOLD	3065	2892	173	106,0
115236	ATINTIS	1500	1575	-75	95,2
115575	BAGACIU	2542	2474	68	102,7
115307	BAHNEA	3528	3739	-211	94,4
115600	BALA	618	756	-138	81,7
115637	BALAUSERI	4852	4889	-37	99,2
115389	BAND	6394	6446	-52	99,2
115520	BATOS	3876	3926	-50	98,7
115708	BEICA DE JOS	2459	2305	154	106,7
120511	BERENI	1188	1203	-15	98,8
115771	BICHIS	715	805	-90	88,8
115824	BOGATA	1845	2018	-173	91,4
115897	BRANCOVENESTI	3559	3972	-413	89,6
115851	BREAZA	2197	2473	-276	88,8
115959	CEUASU DE CAMPIE	5992	5964	28	100,5
116046	CHETANI	2468	2665	-197	92,6
120478	CHIBED	1730	1762	-32	98,2
116126	CHIHERU DE JOS	1762	1644	118	107,2
116171	COROISANMARTIN	1330	1447	-117	91,9
120487	CORUNCA	4407	2785	1622	158,2
116224	COZMA	515	562	-47	91,6
116288	CRACIUNESTI	4338	4470	-132	97,0
116340	CRAIESTI	755	924	-169	81,7
114355	CRISTESTI	5592	5824	-232	96,0
116395	CUCERDEA	1293	1525	-232	84,8

116439	CUCI	1734	1822	-88	95,2
116493	DANES	4743	4874	-131	97,3
116545	DEDA	3933	4113	-180	95,6
116590	EREMITU	3952	3893	59	101,5
116652	ERNEI	5843	5835	8	100,1
116796	FANTANELE	4854	4693	161	103,4
116723	FARAGAU	1687	1683	4	100,2
116867	GALESTI	2271	3067	-796	74,0
116938	GANESTI	3131	3573	-442	87,6
116983	GHEORGHE DOJA	3101	2982	119	104,0
117042	GHINDARI	3034	3250	-216	93,4
117113	GLODENI	3678	3817	-139	96,4
117177	GORNESTI	5072	5577	-505	90,9
117275	GREBENISU DE CAMPIE	1681	1684	-3	99,8
117319	GURGHIU	5530	6091	-561	90,8
117426	HODAC	4942	5104	-162	96,8
117505	HODOSA	1179	1261	-82	93,5
117550	IBANESTI	4049	4357	-308	92,9
117667	ICLANZEL	1902	2126	-224	89,5
117783	IDECIU DE JOS	1998	2109	-111	94,7
117925	LIVEZENI	4610	3266	1344	141,2
117998	LUNCA	2078	2625	-547	79,2
118058	LUNCA BRADULUI	1666	2035	-369	81,9
120502	MADARAS	1207	1299	-92	92,9
118094	MAGHERANI	1332	1309	23	101,8
118209	MICA	4821	4539	282	106,2
118370	MIHESU DE CAMPIE	2140	2447	-307	87,5
118469	NADES	2864	2484	380	115,3
118511	NEAUA	1231	1369	-138	89,9
118575	OGRA	2442	2387	55	102,3
118691	PANET	5725	6033	-308	94,9
118637	PAPIU ILARIAN	827	963	-136	85,9
118753	PASARENI	1758	1919	-161	91,6
118799	PETELEA	3088	2977	111	103,7
118824	POGACEAUA	1890	2117	-227	89,3
118931	RASTOLITA	1729	2073	-344	83,4
118995	RICIU	3289	3748	-459	87,8
119153	RUSII-MUNTI	1827	2144	-317	85,2
114382	SANCRAIU DE MURES	10403	7489	2914	138,9
114417	SANGEORGIU DE MURES	9688	9304	384	104,1
119386	SANGER	2133	2400	-267	88,9
119466	SANPAUL	4320	4233	87	102,1
119527	SANPETRU DE CAMPIE	2723	3060	-337	89,0
114453	SANTANA DE MURES	6612	5723	889	115,5
120496	SARATENI	1625	1608	17	101,1
119206	SASCHIZ	2080	1965	115	105,9
119750	SAULIA	1892	2018	-126	93,8
119803	SINCAI	1499	1622	-123	92,4
119590	SOLOVASTRU	3205	2888	317	111,0
119625	STANCENI	1325	1450	-125	91,4
119661	SUPLAC	2047	2249	-202	91,0
119723	SUSENI	2357	2253	104	104,6
119858	TAURENI	919	989	-70	92,9
119974	VALEA LARGA	2834	3098	-264	91,5
120254	VANATORI	4131	3901	230	105,9
120076	VARGATA	1681	1945	-264	86,4
120138	VATAVA	1709	1987	-278	86,0
120174	VETCA	753	892	-139	84,4

120218	VIISOARA	1802	1659	143	108,6
120316	VOIVODENI	1575	1756	-181	89,7
120343	ZAGAR	1080	1192	-112	90,6
120370	ZAU DE CAMPIE	3108	3236	-128	96,0

Sursa: INSTITUTUL NAȚIONAL DE STATISTICĂ DIRECȚIA JUDEȚEANĂ DE STATISTICĂ MUREȘ-
Comunicat de presă- Recensământul Populației și Locuințelor, runda 2021- date provizorii pentru Județul Mureș –

Conform Institutul Naţional De Statistică, Direcţia Judeţeană De Statistică Mureş, pentru întreg Județul Mureș

Rezultatele provizorii ale Recensământului Populației și Locuințelor runda 2021 *(RPL2021) arată o* ***populație rezidentă a județului Mureș*** *de 518193 persoane, în scădere cu 32653 față de recensământul precedent (octombrie 2011). Majoritatea populației rezidente este de sex feminin (265128 persoane, reprezentând 51,2%) și trăiește în mediul rural (271472 persoane, reprezentând 52,4%).*

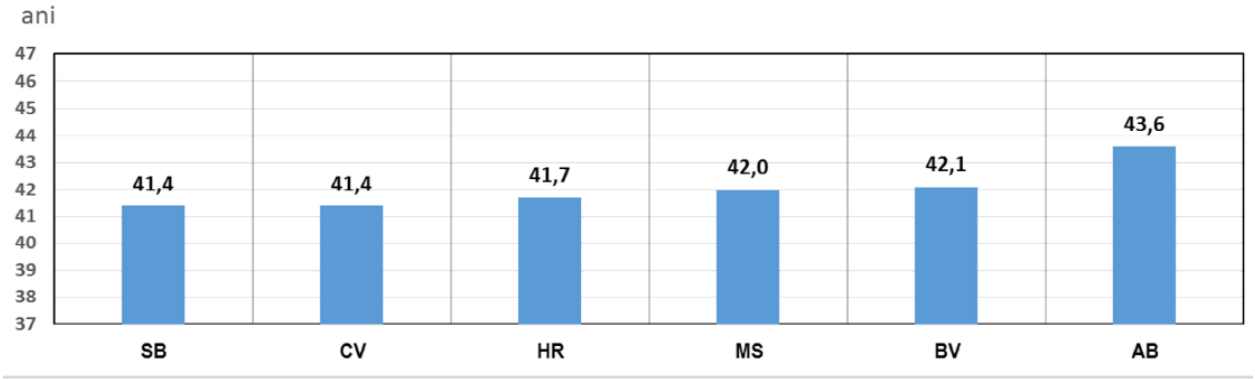
Din punctul de vedere al mărimii populaţiei rezidente, Judeţul Mureș se situează pe locul 14 în ierarhia judeţelor.

Fenomenul de îmbătrânire a populației rezidente a României

Fenomenul de îmbătrânire s-a accentuat, vârsta medie a populației rezidente pentru județul Mureș crescând la 42,0 ani (față de 40,4 ani la RPL2011). Față de vârsta medie pe țară, vârsta medie a județului nostru este mai mică cu 1,6 ani. În ierarhizarea județelor după vârsta medie la RPL2021, județul Mureș se plasează pe locul 15.

În cadrul Regiunii Centru din care face parte și județul nostru, vârsta medie este de 42,1 ani, județul nostru poziționându-se pe locul al 4-lea.

Grafic 2. Distribuția județelor din regiunea Centru după vârsta medie, rezultate provizorii RPL2021



Sursa: INS, Comunicat de presă Recensământul Populației și Locuințelor, runda 2021
- date provizorii pentru județul Mureș –

Indicele de îmbătrânire demografică (numărul persoanelor vârstnice de 65 ani şi peste care revine la 100 de persoane tinere, sub 15 ani) în județul Mureș este 116,8 persoane vârstnice la 100 persoane tinere, mai mic decât media națională de 121,2 persoane vârstnice la 100 persoane tinere cu 4,4 persoane.

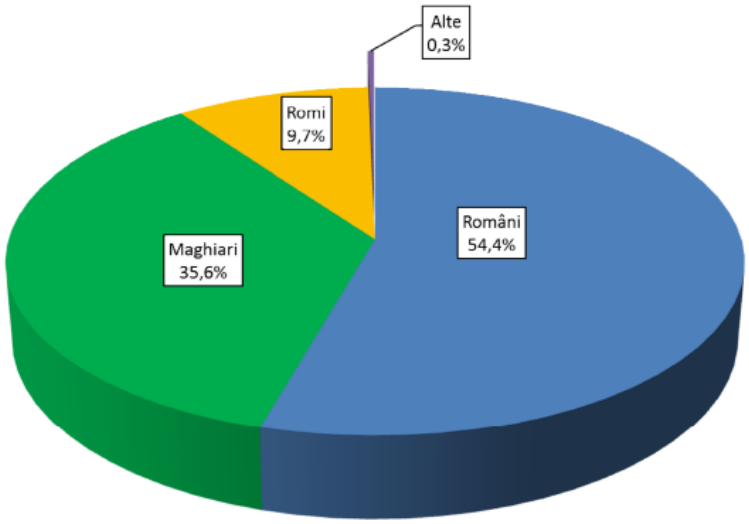
Fenomenul de îmbătrânire demografică este relevat și prin prisma raportului de dependență demografică care, pentru județul nostru are valoarea de 57,4 persoane tinere și vârstnice la 100

persoane adulte, mai mare decât indicele de îmbătrânire demografică la nivel național de 55,5 persoane tinere și vârstnice la 100 persoane adulte.

Structura etnică și confesională a populației rezidente a României

La RPL2021, înregistrarea etniei, limbii materne și a religiei s-a făcut pe baza liberei declarații a persoanelor recenzate. Pentru persoanele care au refuzat să declare aceste trei caracteristici, precum și pentru persoanele pentru care informațiile au fost colectate indirect din surse administrative, informația nu este disponibilă pentru aceste trei caracteristici. Ca urmare, structurile prezentate în continuare pentru cele 3 caracteristici etno-culturale sunt calculate în funcție de numărul total de persoane care șiau declarat etnia, limba maternă și respectiv religia și nu în funcție de numărul total al populației rezidente.

Grafic 3. Structura populației din județul Mureș după ponderea principalelor etnii, rezultate provizorii RPL2021



Sursa: INS, Comunicat de presă Recensământul Populației și Locuințelor, runda 2021 - date provizorii pentru județul Mureș –

Informația privind etnia a fost disponibilă pentru 463815 persoane (din totalul celor 518193 persoane care formează populația rezidentă a județului Mureș). S-au declarat români 252400 persoane (54,4%).

Populația de etnie maghiară este de 165014 persoane (35,6%) cea de etnie romă 44880 persoane (9,7%) iar de altă etnie s-au declarat un număr de 1521 persoane (0,3%).

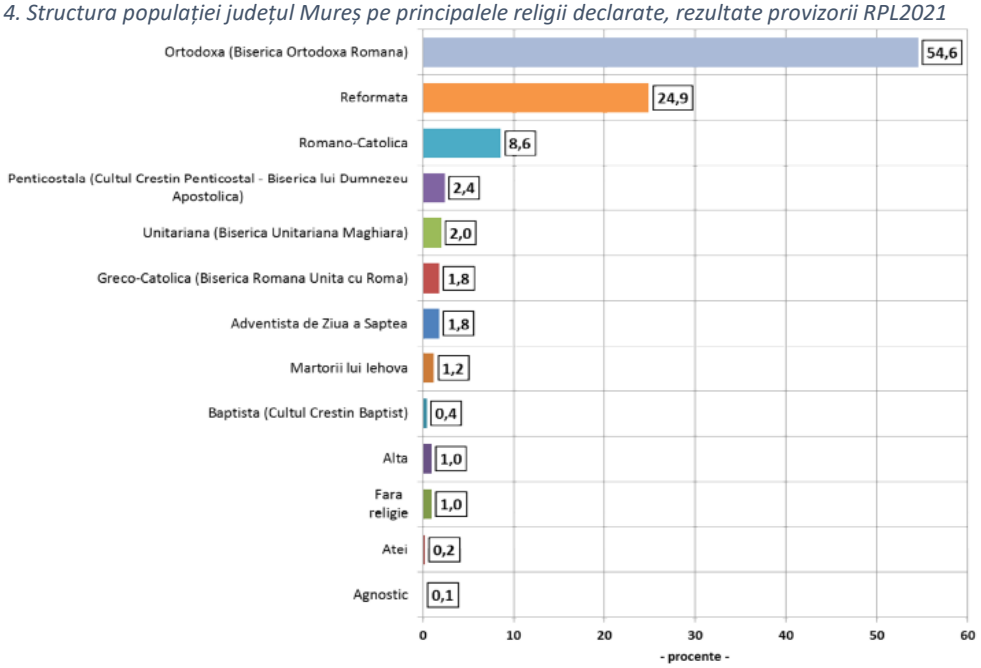
Potrivit liberei declarații a celor 463398 persoane care au declarat limba maternă, structura populației din județul Mureș după limba maternă se prezintă astfel: pentru 58,4% limba română reprezintă prima limbă vorbită în mod obișnuit în familie în perioada copilăriei. Limba maternă maghiară a fost indicată de 37,2% din cei care au declarat această caracteristică, limba maternă romani de 4,1%, restul de 0,3% indicând altă limbă maternă.

Structura confesională a fost declarată de 459386 persoane din totalul populației rezidente a județului Mureș și arată că 54,6% dintre persoanele care au declarat religia sunt de religie ortodoxă. De confesiune reformată s-au declarat 24,9%, romano-catolică 8,6%, penticostală 2,4%,

unitariană 2,0%, greco-catolică 1,8%, adventistă de ziua a șaptea 1,8%, martorii lui Iehova 1,2%, baptistă 0,4% iar 0,1% au declarat altă confesiune.

Fără religie s-au declarat 1,0%, atei 0,2% iar 0,1% s-au declarat agnostici.

Grafic 4. Structura populației județul Mureș pe principalele religii declarate, rezultate provizorii RPL2021

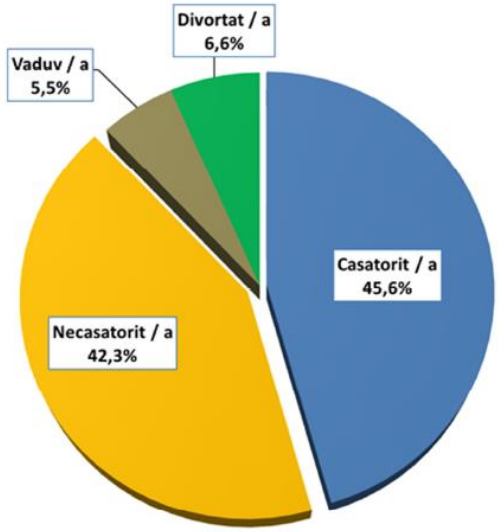


Sursa: INS, Comunicat de presă Recensământul Populației și Locuințelor, runda 2021
- date provizorii pentru Județul Mureș –

Structura populației rezidente pe stări civile

Din populația rezidentă a județului Mureș, 45,6% cuprinde persoane care au starea civilă legală de căsătorit(ă). Sunt căsătoriți 117068 bărbați și 119123 femei. Nu au fost niciodată căsătorite 42,3% persoane, din acestea 52,6% de sex masculin iar 47,4% de sex feminin.

Grafic 5. Structura populației din județul Mureș după starea civilă, rezultate provizorii RPL2021



Sursa: INS, Comunicat de presă Recensământul Populației și Locuințelor, runda 2021
- date provizorii pentru Județul Mureș –

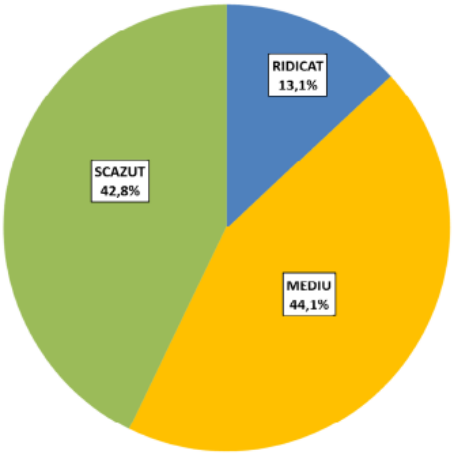
Persoanele văduve reprezintă 5,5% din totalul populației rezidente a județului, din acestea 16,9% de sex masculin iar 83,1% de sex feminin.

Structura după nivelul de instruire absolvit

Din totalul populației rezidente a județului Mureș, 44,1% au nivel mediu de educație (postliceal, liceal, profesional, învățământ complementar sau de ucenici), 42,8% nivel scăzut (preșcolar, primar, gimnazial sau fără școală absolvită) și 13,1% nivel superior.

Din punctul de vedere al ponderii populaţiei rezidente cu nivel superior de educație, judeţul Mureș. Se situează pe locul 18 în ierarhia judeţelor.

Grafic 6. Structura populației județului Mureș după nivelul de educație, rezultate provizorii RPL2021



Sursa: INS, Comunicat de presă Recensământul Populației și Locuințelor, runda 2021 - date provizorii pentru Județul Mureș –

Structura populației după nivelul de educație absolvit diferă pe cele două sexe. Astfel din persoanele cu un nivel de educație ridicat 55,7% sunt de sex feminin iar 44,3% de sex masculin. In cazul nivelului de educație mediu 52,5% sunt bărbați și 47,5% femei, iar la nivelul de educație scăzut ponderea este de 53,6% feminin și 46,4% masculin.

Structura populației după statutul activității curente

Populația activă a Județului Mureș este de 215057 persoane, fiind compusă din 203177 persoane ocupate și din 11880 șomeri.

Populația inactivă cuprinde 303136 persoane din care pensionarii reprezintă 22,6%, elevii și studenții 18,2%, întreținute de alte persoane 6,0%, persoane casnice 5,8%, întreținuți din alte surse 2,0%, întreținuți de stat sau de alte organizații 0,7% iar cu altă situație economică sunt 3,3%.

Din punctul de vedere al ponderii populației ocupate în populaţia rezidentă a județului, judeţul Mureș se situează pe locul 19 în ierarhia judeţelor cu cea mai ridicată rată.

Din punctul de vedere al ponderii populației șomere în populaţia rezidentă a județului, judeţul Mureș se situează pe locul 13 în ierarhia judeţelor cu cea mai mică rată.

Tabel 13. Populația Rezidentă Activă și Inactivă După Statutul Activității Curente, pe Sexe, La 1 Decembrie 2021 - Rezultate Provizorii

SEXE JUDET	POPULATIA REZIDENTA TOTAL	DIN CARE: ACTIVA TOTAL	ACTIVA din care: Populație ocupată	ACTIVA din care: Șomeri	INACTIVA TOTAL	INACTIVA din care: Elevi/ Studenți	Pensionari	Casnice	Întreținuți de altă persoană	Întreținuți de stat sau de alte organizații	Întreținuți din alte surse	Altă situație economică
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MURES												
Ambele sexe	518193	215057	203177	11880	303136	94378	116877	30302	30897	3501	10290	16891
Masculin	253065	118887	110838	8049	134178	47319	46253	4761	16128	1556	7043	11118
Feminin	265128	96170	92339	3831	168958	47059	70624	25541	14769	1945	3247	5773

Sursa: INS, Recensământul populației și locuințelor din anul 2021, date provizorii

Evoluția demografică a Orașului Sărmașu

Orașul Sărmașu avea la recensământul din 2011 un număr de 6942 persoane populaţie stabilă, faţă de 6186 persoane în anul 2021.

Tabel 14. POPULATIA REZIDENTA PE SEXE, MUNICIPII, ORASE, COMUNE SI SATE, LA 1 DECEMBRIE 2021- date definitive pentru UAT SĂRMAȘU și LOCLAITĂȚILE APARȚINĂTOARE

Cod SIRUTA	JUDET MUNICIPIU, ORAS, COMUNA SAT	POPULATIA REZIDENTA TOTAL	Masculin	Feminin
119242	**ORAȘ SARMAȘU**	**6186**	**3076**	**3110**
119251	SARMAȘU	3198	1554	1644
119260	BALDA	1087	546	541
119279	LARGA	55	29	26
119288	MORUȚ	84	47	37
119297	SĂRMĂȘEL	654	327	327
119304	SĂRMĂȘEL-GARĂ	659	336	323
119313	TITIANA	24	11	13
119322	VIȘINELU	425	226	199

Sursa: INS, Recensământul populației și locuințelor din anul 2021, date definitive
Extras din 1.22 ***POPULATIA REZIDENTA PE SEXE, MUNICIPII, ORASE, COMUNE SI SATE, LA 1 DECEMBRIE 2021***

Tabel 15. Situaţia populaţiei stabile la recensămintele vechi

Anul recensământului	RPL 1992	RPL 2002	RPL 2011
Oraș Sărmașu	***7206***	***7493***	***6942***
Sărmașu	*3780*	*3877*	*3546*
Balda	*1171*	*1256*	*1197*

Larga	*76*	*72*	*68*
Moruţ	*107*	*106*	*95*
Sărmăşel	*724*	*817*	*739*
Sărmăşel-Gară	*755*	*763*	*749*
Titiana	*45*	*39*	*32*
Vişinelu	*548*	*563*	*516*

Sursa: SDL, 2021-2027, pag. 22

Orașul Sărmașu avea la recensământul din 2011 un număr de 6942 persoane populaţie stabilă, faţă de 6186 persoane în anul 2021 (scădere de 7,35%).

Populația stabilă la nivelul întregului oraș în anul 2021, față de recensământul din anul 2011 a scăzut cu 756 persoane, acestă modificare fiind însă distribuită inegal între localitățile componente. În timp ce Orașul Sărmașu înregistrează o scădere a populației de 344 persoane, în localitatea Balda scăderea este de 110 persoane, în Larga scăderea este de 13 persoane, în Moruț populația a scăzut cu 11 persoane, în localitatea Sărmășel s-a înregistrat o scădere a populației cu 85 persoane , în localitatea Sărmășel-Gară populația a scăzut cu 90 persoane, în localitatea Titiana s-a înregistrat o scădere a populației cu 8 persoane (-28,88%), iar în Vișinelu populația s-a redus cu 91 persoane.

Populația după domiciliu

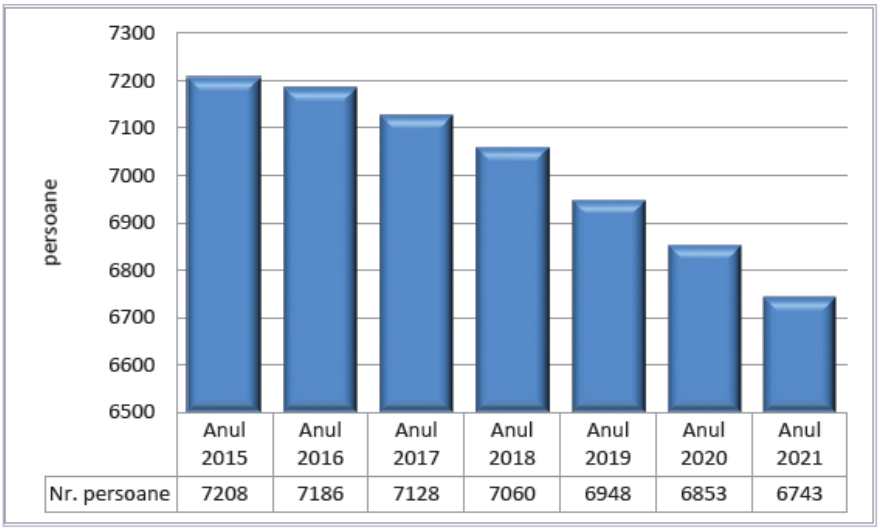
Tabel 16. 1.5.2. POPULATIA REZIDENTA DUPA DOMICILIU, PE MUNICIPII, ORASE, COMUNE, LA 1 DECEMBRIE 2021

UAT	POPULATIA REZIDENTA TOTAL	CU DOMICILIUL IN:							
		LOCALITATEA DE RECENZARE	ALTA LOCALITATE DIN JUDETUL DE RECENZARE			ALT JUDET DECAT CEL DE RECENZARE			ALTA TARA
			TOTAL	din care in:		TOTAL	din care in:		
				Urban	Rural		Urban	Rural	
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ORAȘ SARMAȘU	6186	6061	43	29	14	74	57	17	8

Sursa: Institutul Naționa de Statistică – Direcția Județeană de Statistică Mureș - Recensământul populației și locuințelor din anul 2021, date definitive, prin Primăria Orașului Sărmașu

„Orașul Sărmașu înregistrează un declin demografic accentuat. La nivelul întregului oraș, populația după domiciliu la 1 ianuarie 2021 a scăzut cu 465 persoane (-6,45%), comparativ cu numărul populației înregistrat la începutul anului 2015. În perioada 2015-2021, populația scade într-un ritm mediu anual de 78 persoane (1%).

Tabel 17. Structura populației după domiciliu în perioada 2015-2021



Sursa: SDL, 2021-2027

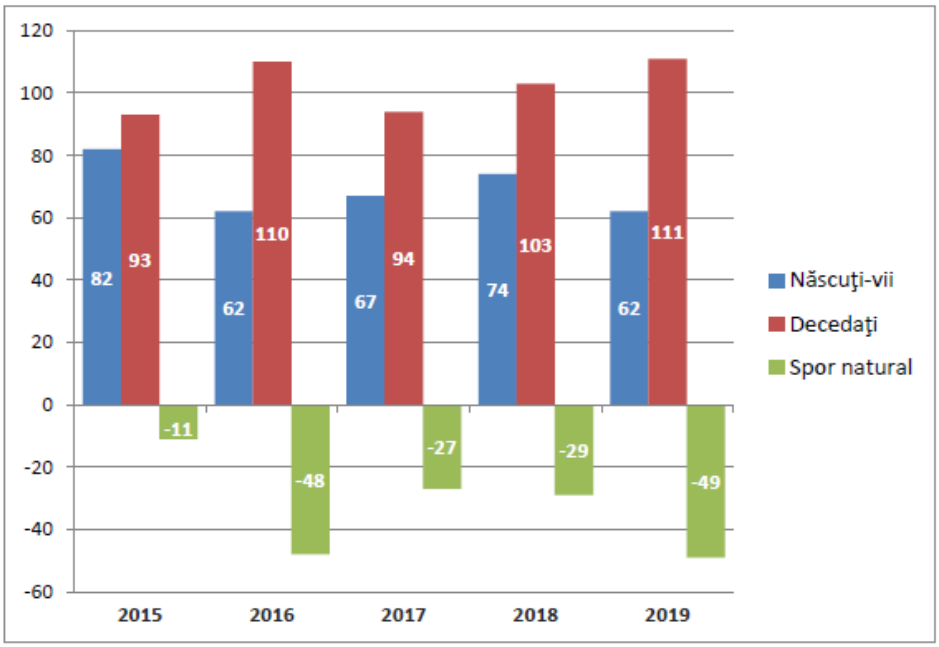
În ultimii ani, la nivelul Orașului Sărmașu fenomenele demografice au înregistrat o evoluție descendentă. Din punct de vedere a mișcării naturale a populației (născuții-vii și decedați) se observă că sporul natural (diferența dintre numărul de născuți-vii și numărul persoanelor decedate) a avut valori negative. Astfel, acest indicator a fost în anul 2015 de -11 iar în anul 2019 de -49.

Grafic 7. Mișcarea naturală și migratorie a populației

Anul	Născuți-vii	Decedați	Spor natural	Sosiți	Plecați	Spor migrator
2015	82	93	-11	75	87	-12
2016	62	110	-48	92	103	-11
2017	67	94	-27	83	124	-41
2018	74	103	-29	56	142	-86
2019	62	111	-49	73	125	-52

Sursa: SDL 2021-2027, Sărmașu

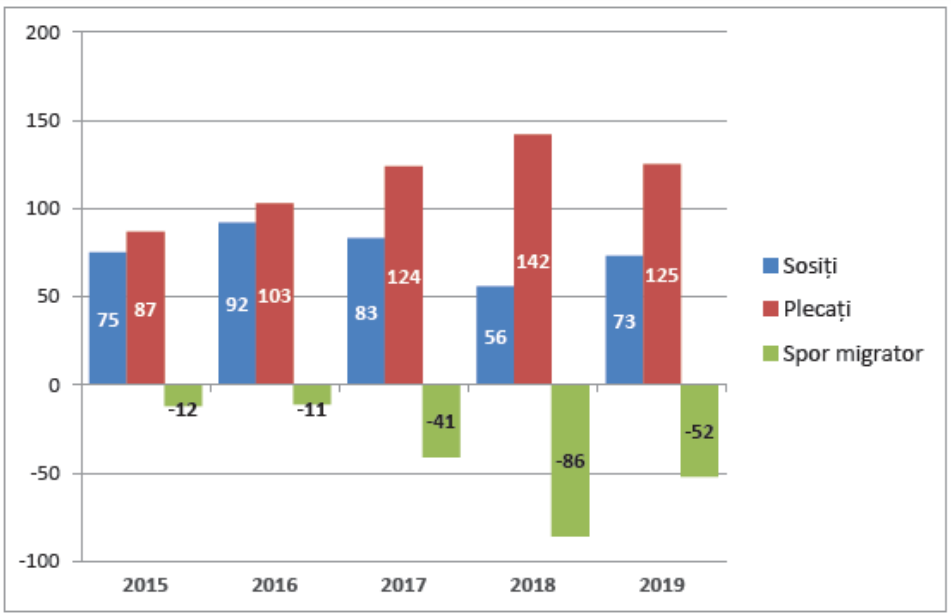
Figura 6. Mișcarea naturală a populației în perioada 2015-2019



Sursa: SDL, 2021-2027

În ceea ce privește mișcarea migratorie a populației, pe orizontul de timp analizat, și această a înregistrat valori negative ale sporului migrator, mai puțin în anul 2017 când a fost pozitiv. În anul 2014 sporul migrator, determinat ca diferența dintre persoanele sosite în localitate și cele plecate, a fost de -23, iar în anul 2018 de -21.

Grafic 8. Mișcarea migratorie a populației în perioada 2015-2019



Sursa: SDL, 2021-2027„[38]

[38] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu,Pag. 23-25*

Componenta Etnică

„Structura etnică și confesională a populației rezidente a României

La RPL2021, înregistrarea etniei, limbii materne și a religiei s-a făcut pe baza liberei declarații a persoanelor recenzate. Pentru persoanele care au refuzat să declare aceste trei caracteristici, precum și pentru persoanele pentru care informațiile au fost colectate indirect din surse administrative, informația nu este disponibilă pentru aceste trei caracteristici. Ca urmare, structurile prezentate în continuare pentru cele 3 caracteristici etno-culturale sunt calculate în funcție de numărul total de persoane care și-au declarat etnia, limba maternă și respectiv religia și nu în funcție de numărul total al populației rezidente.„[39]

Tabel 18. POPULATIA REZIDENTA DUPA ETNIE LA 1 DECEMBRIE 2021 – UAT ORAȘUL SĂRMAȘU

JUDET MUNICIPIU, ORAS, COMUNA	POPULATIA REZIDENTA TOTAL	ETNIA		
		ROMÂNI	MAGHIARI	ROMI
ORAȘ SARMAȘU	**6186**	**3917**	**1097**	**766**

Sursa: INS, Recensământul populației și locuințelor din anul 2021, date definitive
Extras din 2.2.2 POPULATIA REZIDENTA DUPA ETNIE, PE MUNICIPII, ORASE, COMUNE, LA 1 DECEMBRIE 2021

Populația de etnie românbă este de 3917 persoane, cea de etnie maghiară este de 1097 persoane, iar cea de etnie rom

No table of figures entries found.ă este de 766.

[39] *Comunicat de presă- Recensământul Populației și Locuințelor, runda 2021- date provizorii pentru Județul Mureș*

Componenta Confesională

Tabel 19. POPULATIA REZIDENTA DUPA RELIGIE LA 1 DECEMBRIE 2021 - date definitive pentru UAT SĂRMAȘU

JUDET MUNICIPIU, ORAS, COMUNA	POPULATIA REZIDENTA TOTAL	RELIGIA																				
		Ortodoxa (Biserica Ortodoxa Română)	Romano-Catolica	Reformata	Penticostala (Cultul Crestin Penticostal - Biserica lui Dumnezeu Apostolica)	Greco-Catolica (Biserica Romana Unita cu Roma)	Baptista (Cultul Crestin Baptist)	Adventista de Ziua a Saptea	Musulmana (Cultul Musulman)	Unitariana (Biserica Unitariana Maghiara)	Martorii lui Iehova	Crestina dupa Evanghelie	Crestina de Rit Vechi	Evanghelica Lutherana (Biserica Evanghelica Lutherana din România)	Ortodoxa Sarba	Evanghelica (Biserica Evanghelica Romana)	Evanghelica de Confesiune Augustana	Mozaica (Federatia Comunitatilor Evreiesti din România - Cultul Mozaic)	Armeana (Arhiepiscopia Bisericii Armene)	Alta religie (asociatii religioase sau grupari religioase)	Fara religie	Ateu	Agnostic	Informatie nedisponibila
ORAȘ SARMAȘU	6186	4452	20	874	71	41	*	271	-	*	20	-	-	-	*	-	-	-	-	-	5	*	-	425

Sursa: INS, Recensământul populației și locuințelor din anul 2021, date definitive

Extras din 2.4.2 POPULATIA REZIDENTA DUPA RELIGIE, PE MUNICIPII, ORASE, COMUNE, LA 1 DECEMBRIE 2021

Structura confesională a fost declarată de 6186 persoane și arată că 4452 de persoane e au declarat că sunt de religie ortodoxă. De confesiune reformată s-au declarat 874 de persoane, romano-catolică 20 de persoane, penticostală 71 de persoane, greco-catolică 41 de persoane, adventistă de ziua a șaptea 271 de persoane, martorii lui Iehova 20 de persoane, iar 5 persoane s-au declarat fără religie.

Structura populației pe grupe de vârstă

Tabel 20. Populatia rezidenta dupa grupa de varsta, la 1 Decembrie 2021 – Oraș Sărmașu

JUDET MUNICIPIU, ORAS, COMUNA	POPULATIA REZIDENTA	GRUPA DE VARSTA																
		0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 85	85 ani
	TOTAL	ani	ani	ani	ani	ani	ani	ani	ani	ani	ani	ani	ani	ani	ani	ani	ani	ani	si peste
ORAȘ SARMAȘU	6186	303	298	335	442	401	319	285	258	431	557	567	301	330	354	353	258	225	169

Sursa: Sursa: Extras din 1.3.2 POPULATIA REZIDENTA DUPA GRUPA DE VARSTA, PE MUNICIPII, ORASE, COMUNE, LA 1 DECEMBRIE 2021

Infrastructura edilitară

Referitor la: date statistice la nivel de UAT: nr. branșamente de apă, număr racoduri canal, populația deservită situația este următoarea, conform adresei cu nr. Nr. 3190/12.04.2023, ca răspuns la adresa cu Nr. 11286 din 05.04.2023 solicitată din partea Consiliului Județean Mureș, Direcția de Dezvoltare Regională și Implementare Proiecte, Serviciul Dezvoltare Regională:

1. Numărul de branșamente la rețeaua de alimentare cu apă - 1869
2. Numărul de racorduri la rețeaua de canalizare - 916
3. Numărul populației cu acces la rețeaua de alimentare cu apă - 5025
4. Numărul populației cu acces la rețeaua de canalizare - 2448

*„Principala reţea de **alimentare cu apă** este racordată la reţeaua judeţeană de apă şi este concesionată de către SURM, are o lungime de aproximativ 15,78 km şi deserveşte un număr de 1371 gospodării. O altă sursă de alimentare cu apă potabilă a populaţiei oraşului o reprezintă captările de la Geargeu, cu o reţea în lungime de 3 km şi captarea din Balda cu o reţea de distribuţie în lungime de 9 km.*

Reţeaua de canalizare a oraşului este în lungime de 1,2 km , în perspectivă urmând a fi extinsă.

Staţia de epurare ape uzate existentă este nefuncţională, urmând a fi modenizată şi pusă în funcţiune

*Reţeaua de distribuţie a **gazului metan** cuprinde toată suprafaţa oraşului şi a localităţilor componente şi deserveşte un număr de 2657 gospodării, precum şi agenţii economici din zonă. Reţelele de distribuţie a **energiei electrice**, asigură iluminatul public şi consumul utilizatorilor de pe întreaga suprafaţă a oraşului. „*[40]

Alimentare cu apă potabilă și rețeaua de canalizare

„În prezent,Ooraşul Sărmaşu dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă. În localitate există 5 rezervoare de înălţime, unul de 1000 metri cubi, amplasat pe versantul dinspre sud, unul în localitatea Sărmăşel Gară de 400 mc, unul în Vişinelu de 200 mc, unul în Balda de 20 mc şi unul în Larga de 20 mc. Debitul de apă este asigurat de sistemul d alimentare cu apă pentru zona de Câmpie de la Uzina de apă Mureș, pe o magistrală de aprox. 43 km, în mai multe stații de pompare, cea mai apropiată fiind stația de pompare Pogăceaua, conducta magistrală (Ø160 mm la Sărmașu) este realizată din țeavă de Polietilenă (P.E) de presiune 10 bari.

Principala rețea de alimentare cu apă este racordată la rețeaua județeană de apă și este concesionată de către S.C. COMPANIA AQUASERV S.A.

În anul 2018 lungimea rețelei de distribuție a apei potabile a crescut cu 19,8 km față de anul 2014 (+37,85%).

[40] *https://www.orasulsarmasu.ro/ro/pagina?slug=infrastructura*

Tabel 21. **Lungimea rețelei de distribuție a apei potabile la nivel de oraș în perioada 2014-2018 (în km)**

Lungimea totală a rețelei simple de distribuție a apei potabile					
Localitate	**Anul 2014**	**Anul 2015**	**Anul 2016**	**Anul 2017**	**Anul 2018**
	UM: Km				
ORAȘ SĂRMAȘU	52,3	72,1	72,1	72,1	72,1

Sursa: SDL, 2021-2027

Cantitatea de apă potabilă distribuită consumatorilor a crescut în anul 2018 față de anul2015 cu 45.000 mc. Din cei 135.000 mc de apă potabilă distribuiți în anul 2018, pentru uz casnic au fost folosiți 110.000 mc.

Din totalul de 2718 gospodării, în prezent 250 de gospodării nu sunt racordate la rețeaua de apă potabilă, respectiv 9% din totalul gospodăriilor.

Pe teritoriul orașului, rețeaua de canalizare se regăsește doar în Sărmașu și parțial în localitatea Sărmășel (str. 1 Mai și 30 Decembrie). Deși, în perioada 2016–2018, au fost realizate investiții privind extinderea rețele de canalizare în sistem centralizat, încă nu este acoperit întreg teritoriul orașului. Față de anul 2014, prin investițiile realizate, rețeaua de canalizare s-a extins cu 21,5 km, accesibilizând aproximativ 50% din gospodăriile existente.

Totuși, în prezent jumătate din gospodăriile Orașului Sărmașu încă nu beneficiază de această utilitate, respectiv 1450 de gospodării din totalul de 2718 (53,34%), fapt ce susține necesitatea realizării investițiilor în acest sens.

Tabel 22. Lungimea rețelei de canalizare în perioada 2014-2018 (km)

Localitate	Anul 2014	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018
ORAȘ SĂRMAȘU	1,5	1,5	19,9	19,9	23

Sursa: SDL, 2021-2027

Alimentarea cu gaze naturale

În România, primele emanații de gaz natural au fost descoperite la Sărmășel, jud.Mureș în anul 1909. Sonda 2 Sărmășel, destinată inițial extragerii sărurilor de potasiu, a accesat unul dintre cele mai bogate zăcăminte de gaze naturale ale lumii din acea perioadă.

Anul 1910 marchează prima intenție din Europa de transport a gazelor finalizată în 1914 cu prima conductă de transport gaze naturale din Europa, de la Sărmășel la Turda, pe o distanță de 55 km. Un an mai târziu, în 1915, se constituie Ungarische Erdgas Gesellschaft (UEG), prima societate din Europa având ca obiect de activitate explorarea, forarea, exploatarea, transportarea și distribuirea gazelor naturale.

În localitatea Sărmașel a fost pus în funcțiune în anul 1996 un depozit pentru înmagazinarea gazelor subterane care are în prezent următoarele capacități tehnice maxime:

- de înmagazinare - 900 mil. mc/ciclu;
- de injecție - 7 mil. mc/zi;
- de extracție - 8,5 mil. mc/zi.

Începând cu anul 2020, SNGN Romgaz SA prin FIGN DEPOGAZ Ploiești SRL desfășoară un proiect de dezvoltare a depozitului de înmagazinare Sărmășel.
Proiectul are drept scop dezvoltarea depozitului de înmagazinare subterană de la Sărmășel, de la capacitatea de 900 milioane mc/ciclu la 1550 milioane mc/ciclu (o creștere cu 650 milioane mc/ciclu), creșterea capacității de injecție cu 4 milioane mc/zi, la un total de 10 milioane mc/zi, creșterea capacității de extracție cu 4 milioane mc/zi, la un total de 12 milioane mc/zi.
Conform Studiului de fezabilitate elaborat pentru creșterea capacității de înmagazinare gaze la 1550 milioane mc/ciclu, din punct de vedere geologic, la cele două obiective de înmagazinare existente, Buglovian VII și Buglovian VI, se va adăuga și obiectivul Sarmațian V.
Din punct de vedere tehnic proiectul constă în forarea unor sonde noi, realizarea unei infrastructuri de suprafață moderne, conforme cu cerințele standardelor europene de siguranță și control, extinderea instalațiilor de comprimare gaze, modernizarea și optimizarea instalațiilor de separare și măsură existente.
Noua infrastructură va extinde instalațiile Depozitului de gaze Sărmășel cu următoarele obiective:
- 38 sonde;
- 48,6 km conducte aducțiune;
- 8 grupuri;
- 19,2 km conducte colectoare;
- 3 unități de comprimare;
- 2 instalații de uscare gaze;
- instalație de separare și măsură (ISM);
- sistem de producere a energiei din surse regenerabile;
- racord la Sistemul Național de Transport Gaze Naturale (SNT).5

În urma implementării soluției tehnice rezultată în urma studiului de fezabilitate, noua infrastructură proiectată va permite:
- separarea fluxurilor de gaze vehiculate în cele trei obiective geologice ce compun depozitul, ceea ce va face posibilă utilizarea simultană a depozitului atât la injecție, cât și la extracție;
- diminuarea consumurilor de energie electrică, necesară în procesul de înmagazinare, cu 25%.
Investiția se ridică la 163,1 mil Euro, iar finalizarea proiectului este prognozată la 31.10.2025.
Rețeaua de gaze naturale accesibilizează populația în proporție de 98%, respectiv doar 40 de gospodării nu sunt branșate la rețeaua de gaze naturale a Orașului Sărmașu.

Tabel 23. ***Lungimea conductelor de distribuție a gazelor în perioada 2014-2018 (în km)***

Localitate	Anul 2014	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018
	UM: Km				
ORAȘ SĂRMAȘU	92,6	91,6	91,3	91,7	95,6

Sursa: SDL, 2021-2027

Conform datelor din tabelul de mai jos consumul de gaze naturale a crescut în anul 2017 față de anul 2014 cu 307 mii mc (+12,97%), iar în anul 2018 se remarcă o scădere a consumului de gaze

naturale față de anul 2017 de 233 mii mc (-8,72%). Din cei 2.440 mii mc de gaze naturale distribuite, 74,55% au fost pentru uz casnic.

În ultimii 15 ani au fost realizate investiții majore în rețeaua de distribuție a gazelor naturale, fiind înlocuite conductele de distribuție din oțel cu conducte de P.E., cu contoare la limita de proprietate.

Alimentarea cu energie electrică

Reţelele de distribuţie a energiei electrice asigură iluminatul public şi consumul utilizatorilor de pe întreaga suprafaţă a oraşului.

Localităţile oraşului sunt racordate la energie electrică în proporție de 98%, iar alimentarea gospodăriilor se face printr-o reţea de joasă tensiune.

Întreaga rețea electrică este dispusă suprateran și a beneficiat de modernizare doar în zona centrală a localității Sărmașu, prin schimbarea lămpilor vechi cu lămpi cu tehnologie LED.

Administrarea rețelei de iluminat public este în gestiunea Electrica SA.

În Oraşul Sărmaşu nu este organizat un serviciu de întreţinere şi remediere a deranjamentelor la iluminatul public, dată fiind lipsa atât a personalului de intervenţie specializat, cât și a utilajelor de intervenţie specifice. Aceste intervenţii se fac de către SC ELECTRICA SA Luduş. Deranjamentele mici sunt remediate de serviciul de gospodărire comunală, iar deranjamentele mari sunt remediate de SC ELECTRICA SA Luduş.

Începând cu anul 2002 s-au realizat investiții în modernizarea iluminatului public prin extinderea rețelelor de iluminat public și montarea corpurilor de iluminat pe fiecare stâlp în funcție de categoria drumului (drum național, județean, comunal sau străzi). În perioada 2018 – 2019 s-a realizat un proiect pilot privind iluminatul public cu corpuri LED. Așadar, în zona centrală a orașului, Str.Republicii, Piața Gării și Str.Dezrobirii corpurile de iluminat au fost înlocuite cu corpuri cu tehnologie LED.

Totuși, cu excepția zonei centrale, rețeaua de iluminiat public este învechită și ineficientă din punct de vedere al consumului. Lipsa investițiilor în modernizarea liniei de medie tensiune Luduș-Sărmașu și Râciu-Sărmașu, din partea companiei Electrica SA în a cărei gestiune se află rețeaua de iluminat public, contribuie la lipsa asigurării unei puteri instalate suficiente pentru consumatori mari de energie și la căderi frecvente ale liniilor electrice.

Investiții în extinderea, modernizarea, dar mai ales în eficientizarea sistemului electric existent sunt necesare a fi realizate în perioada imediat următoare.„[41]

Telecomunicații și digitalizare

Telecomunicații

„Din punctul de vedere al telecomunicațiilor, orașul Sărmașu are acces la:

[41] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.29-32*

- *rețele de telefonie fixă și mobilă,*
- *rețea de televiziune prin cablu,*
- *conexiune la internet*

Reţeaua de telecomunicaţii de care beneficiază locuitorii oraşului Sărmaşu și din localitățile componente este reprezentată de către telefonia fixă, asigurată de către Romtelecom SA şi telefonia mobilă asigurată de către reţelele Orange România și Vodafone.

De asemenea, pe raza oraşului Sărmaşu și în localitatea Sărmaşelu există televiziune prin cablu, furnizată de către U.P.C. Furnizorii de internet de pe raza oraşului Sărmaşu sunt S.C. Electro Orizont S.R.L. (preia de la U.P.C.) care deserveşte un număr de aproximativ 143 de abonaţi, din care 4 instituţii publice, 19 I.M.M.-uri şi agenţi economici şi 120 persoane fizice și SC Studio Live SRL Oradea (preia de la R.D.S.) care deserveşte în jur de 100 abonaţi

Prin intermediul portalului web al Primăriei orașului Sărmașu, https://Sărmașu.regista.ro/, cetățenii au acces la servicii publice electronice, precum depunerea și solicitarea unor formulare specifice, programări on-line, plata amenzilor, impozitelor și taxelor și sesizarea unor probleme locale.

Începând cu anul 2020, interacțiunea cu cetățenii s-a îmbunătățit și s-a diversificat prin accesul la noile tehnologii. Interesul cetățenilor asupra utilizării serviciilor electronice este destul de ridicat.

De asemenea, la realizarea sondajului de opinie pentru realizarea strategiei de dezvoltare, mai mult de 70% din chestionare au fost completate on-line.

Începând cu luna februarie 2021, aleșii locali au aprobat înregistrarea oraşului Sărmașu în Sistemul Naţional Electronic de Plată online (SNEP) a taxelor şi impozitelor locale utilizând cardul bancar. Astfel, locuitorii din Sărmașu vor avea posibilitatea de a efectua plăți online, precum și la casieria instituţiei aferente taxelor şi impozitelor locale, prin utilizarea cardului bancar.

[…]

WI-Fi în spații publice

Locuitorii orașului, cât și turiștii și alte persoane care tranzitează orașul beneficiază de acces gratuit la internet pe o rază de 180 m în spațiile publice din Sărmașu și localitățile componente astfel:

Tabel 24. WI-Fi în spații publice

Sărmașu	• *Primărie* • *Parc public I (lângă primărie)* • *Parc public II (lângă Casa de cultură)* • *Parc public III (Bibliotecă)* • *Liceul Teoretic Samuil Micu* • *Grădinița* • *Școala Generală nr.2* • *Școala Primară* • *Sala de Sport–teren sintetic–parc*

Balda	• Școala gimnazială Balda • Grădinița Balda • Parc Balda
Vișinelu	• Școala primară „Ovidiu Iuliu Moldovan" Vișinelu • Grădinița Vișinelu • Cămin cultural
Sărmașel	• Școala Sărmășel • Căminul Cultural
Sărmășel-gară	• Școală Sărmășel-Gară • Căminul Cultural

Sursa: SDL, 2021-2027, Sărmașu

Monitorizare video

Implementarea sistemelor de monitorizare video joacă un rol important mai ales în asigurarea securității populației.

Sistemul de supraveghere video este un instrument eficient de culegere a datelor, de documentare, de stocare și de suport în coordonarea acțiunilor forțelor Poliției Locale. Introducerea monitorizarii principalelor intersecții duce la scăderea stării infracționale prin descurajarea potențialilor infractori. De asemenea, instalarea de camere video în apropierea locurilor de joacă și a zonelor de recreere duce la descurajarea fenomenului infracțional și a activităților antisociale în zonele respective.

Totodată necesitatea monitorizarii are o relevanță mare în furnizarea operativă și constantă de informații în timp real și precise.

Orașul Sărmașu este monitorizat video în câteva puncte cheie cum ar fi zona centrală din Sărmașu și zona insituțiilor publice din localitățile componente.

Având în vedere utilizatea publică a acestui sistem, este de la sine înțeles faptul că extinderea sistemului de monitorizare este o prioritate pentru viitorul apropiat, alături de modernizarea și adaptarea la noiile tehnologii ale sistemului deja existent. „[42]

Intravilan existent

„Suprafaţa totală a intravilanului existent conf. cadastru funciar 1990, în valoare de 528,12 ha, s-a mărit prin PUG 2002 cu 492,88 ha, prin PUG 2005-2006 cu 122,90 ha, şi prin reactualizare PUG cu 53,90 ha.

[42] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.83-85*

Tabel 25. INTRAVILAN EXISTENT ŞI PROPUS. – PUG 2014

Localitatea	Suprafaţa intravilan OCAOTA 1990 (ha)	Suprafaţa intravilan P.U.G. 2002 (ha)	Suprafaţa intravilan P.U.G. 2005-2006 (ha)	Suprafaţa intravilan Reactualizare P.U.G. (ha)
Oraş Sărmaşu * (Sărmaşu+Sărmăşel)	264,64	610,25	662,70	681,05
Balda	98,02	142,35	175,40	197,97
Larga	0,00	3,85	5,15	11,53
Moruţ	0,00	10,15	14,90	23,02
Sărmăşel Gară	79,87	117,20	127,90	133,82
Titiana	0,00	13,35	20,05	15,20
Vişinelu	85,59	123,85	137,80	135,21
Total	**528,12**	**1021,00**	**1143,90**	**1197,80**

Sursa: REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL ŞI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM ORAŞ SĂRMAŞU, JUD. MUREŞ – 2014„[43]

Tabel 26. Bilanț Teritorial. Zonificare funcțională

ZONE FUNCŢIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafaţa (ha)	% din total	Suprafaţa (ha)	% din total
Locuinţe şi funcţiuni complementare, din care	**114,96**	**16,89**	**413,18**	**60,67**
- Locuinţe cu regim mic de înălţime	112,95		411,17	
- Locuinţe cu regim mediu de înălţime	2,01		2,01	
Instituţii şi servicii de interes public	**14,28**	**2,10**	**26,18**	**3,84**
Unităţi industriale şi de depozitare	**10,25**	**1,51**	**12,78**	**1,88**
Unităţi agricole	**7,43**	**1,09**	**23,73**	**3,48**
Zonă mixtă 1	**0,00**	**0,00**	**28,64**	**4,21**
Zonă mixtă 2	**0,00**	**0,00**	**14,98**	**2,20**
Căi de comunicaţie şi transport din care:	**43,23**	**6,35**	**43,54**	**6,39**
- Căi feroviare şi construcţii aferente	6,04		6,04	
- Căi rutiere şi construcţii aferente	37,19		37,50	
Spaţii verzi, perdele de protecţie	**43,07**	**6,33**	**88,17**	**12,95**
Construcţii tehnico – edilitare	**7,44**	**1,09**	**7,44**	**1,09**
Gospodărie comunală, din care:	**11,39**	**1,67**	**11,39**	**1,67**
- Cimitire	11,39		11,39	
Destinaţie specială	**1,24**	**0,18**	**1,24**	**0,18**
Ape	**2,38**	**0,35**	**2,38**	**0,35**

[43] *Reactualizare P.U.G. Şi R.L.U. Oraş Sărmaşu, Jud. Mureş, Vol. I, elaborat de S.C EXPERIMENT PROIECT S.R.L – Cluj-Napoca, 2014, pag. 101*

Terenuri agricole	***416,58***	***61,20***	***0,00***	***0,00***
Păduri, din care	***7,40***	***1,09***	***7,40***	***1,09***
- Silvicultură	*7,40*		*7,40*	
Terenuri neproductive	***1,01***	***0,15***	***0,00***	***0,00***
TOTAL INTRAVILAN	***680,66***	***100,00***	***681,05***	***100,00***

Sursa: REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL ŞI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM ORAŞ SĂRMAŞU, JUD. MUREŞ – 2014, pag. 108

Gestionarea deșeurilor

„Serviciul public de salubrizare a localităților orașului Sărmașu este organizat și funcționează în baza Legii nr.101/2006 privind serviciul de salubrizare a localităților precum și în baza Legii nr.211/2011 privind regimul deșeurilor. Salubrizarea oraşului s-a realizat începând cu 1 iunie 2007 de S.C. SALUBRISARM S.R.L, în baza unui contract de delegare a gestiunii serviciului public de salubrizare a orașului Sărmașu prin concesiune, încheiat în urma licitaţiei din luna mai 2007.

Principalele obiective ale gestiunii deşeurilor solide sunt:

- protejarea sănătăţii publicului;

- protejarea mediului;

- menţinerea curăţeniei publice pentru ca aceste locuri să fie acceptabile din punct de vedere estetic;

- conservarea resurselor naturale prin intermediul politicilor de reducere a deşeurilor şi prin reciclare.

Prin Hotărârea nr.35/30.04.2008, Consiliul Local al Oraşului Sărmaşu a aprobat participarea Oraşului Sărmaşu, în calitate de membru fondator, la constituirea Asociaţiei de Dezvoltare Intercomunitară Ecolect Mureş. Cooperarea unităţilor administrativ-teritoriale prin înfiinţarea Asociaţiei de Dezvoltare Intercomunitară ECOLECT Mureş, persoană juridică de drept privat și de utilitate publică a avut în vedere implementarea Proiectului „Sistem Integrat de Gestiune a Deşeurilor la nivelul judeţului Mureş”. În data de 07.10.2016, în cadrul proiectului „Sistem Integrat de Gestiune a Deşeurilor la nivelul Judeţului Mureş” (SMIDS Mureș) a fost încheiat contractul privind Delegarea operării și administrării depozitului de deșeuri nepericuloase de la Sânpaul și efectuarea transportului deșeurilor de la stațiile de transfer Râciu, Târnăveni și Bălăușeri și a reziduurilor de la stațiile de sortare Acățari, Râciu, Târnăveni și Bălăușeri la depozitul din Sânpaul, Jud. Mureș.

Pentru regiunea 7 unde este cuprins și oraşul Sărmaşu cu localităţile aparţinătoare a fost demarată licitaţia pentru desemnarea operatorului de salubrizare, cu începere din data de 16 Septembrie 2019, care va efectua colectarea selectiva a deşeurilor. Noul operator de salubritate pentru Oraşul Sărmaşu și localităţile aparţinătoare este S.C. SYLEVY SALUBRISERV S.R.L. Periodic agenții de pază ai orașului Sărmașu identifică zonele cu deșeuri depozitate necorespunzător, iar angajații primăriei împreună cu beneficiarii de ajutor social colectează deşeuri formate pe domeniul public din zonele de locuinţe paralel cu DJ 151 și limitrofe cu acesta. Depozitele clandestine de deşeuri sunt formate în general din deşeuri vegetale, deşeuri din amenajări interioare (moloz, ambalaje şi alte resturi de materiale de construcţii) și deşeuri menajere care sunt abandonate pe domeniul public pe timpul nopţii. Se constată că această practică a unor cetăţeni şi agenţi economici, de a abandona

deşeurile pe care le produc pe domeniul public, tinde să devină o obişnuinţă, contrară normelor legale în vigoare și care conduce la creșterea gradului de poluare al mediului înconjurător. „[44]

Calitatea aerului

„În Oraşul Sărmaşu, calitatea aerului este influenţată de emisiile din activităţile economico-sociale într-o măsură moderată. Sursele industriale de poluare sunt reprezentate de industria de prelucrare a lemnului şi stocarea şi distribuţia carburanţilor.

Sursele de emisie în atmosferă din sectorul agricol sunt minime. De asemenea depozitele de deşeuri reprezintă surse reduse de emisie în atmosferă.

Sursele mobile de emisie în atmosferă au la bază traficul rutier, care se desfăşoară în principal pe DN 16 care traversează Sărmaşu prin Sărmăşel Gară, respectiv DJ 151 care traversează Oraşul Sărmaşu. Traficul auto poluează aerul atmosferic prin particule, pulberi sedimentabile,noxe, hidrocarburi, plumb. Traficul greu este generator de zgomot și vibraţii

Calitatea Apei

Principalele surse antropice poluatoare ale apelor subterane din Orașul Sărmaşu sunt:

- *activitatea agricolă şi zootehnică;*
- *depozitele de deşeuri necorespunzător amenajate;*
- *scurgerile din reţeaua de canalizare.*

Situaţia actuală în cazul poluării apelor este determinată de:

Deversarea apei reziduale insuficient tratată, staţia de tratare a apei reziduale fiind insuficientă, este subdimensionată și necesită retehnologizare urgentă;

Deversările apei reziduale din zona satelor aparținătoare unde nu există rețea de canalizare și stații de tratare ape reziduale;

Fenomenele naturale și antropice extreme (alunecări de teren, inundaţii, degradarea albiilor râurilor şi a bancurilor, degradarea solului, riscuri majore de accidente tehnice în instalaţiile tehnologice, eroziunile locale în albiile capturilor reziduale).

*În Oraşul Sărmaşu cursul de apă Pârâul de Câmpie este considerat de asemenea critic, datorită salinităţii (parcurgerea de zone cu soluri sărături*oase*). Concentraţiile mai ridicate ale unor indicatori ai regimului de oxigen și ai nutrienţilor au ca sursă mai ales poluarea difuză. Apele subterane monitorizate de Direcţia Apelor Mureş nu îndeplinesc condiţiile de calitate pentru apa potabilă. Indicatorii depăşiţi se referă la gradul de mineralizare și substanţele organice.Totodată sunt considerate zone de risc sub aspectul poluării pânzei freatice staţiile de depozitare a carburanţilor şi uleiurilor existente, precum şi fermele agricole generatoare de materie organică.*

[44] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.55-56*

Calitatea solului

În oraşul Sărmaşu, principalele zone critice sunt cele din jurul unităţilor de prelucrare a lemnului, pădurile retrocedate a căror exploatare nu are în vedere întotdeauna implicaţiile asupra calităţii solului.„[45]

2.2. Reţeaua stradală

„Căile de transport semnificative ale Oraşului Sărmaşu sunt reprezentate de drumul judeţean DJ 151 ce face legătura între oraşele Luduş şi Bistriţa şi pe care sunt înşirate 4 sate componente ale unităţii administrative Sărmaşu, pe o lungime de 13 km. Acesta intersectează în localitatea Sărmăşel Gară drumul naţional DN16, care face legătura între oraşele Reghin şi Tg. Mureş cu Cluj Napoca.

Oraşul Sărmaşu este străbătut de următoarele drumuri naţionale, judeţene și comunale:

- *DN16–Limită jud. Cluj–Sărmăşel-Gară–limită comună Silivaşu de Câmpie;*
- *DJ151–Limită jud. Bistriţa-Năsăud–Sărmaşel-Gară–Sărmaşu–Balda–limită comuna Miheşu de Câmpie*
- *DC103–Sărmaşu (DJ151)–Moruţ–Titiana–Larga;*
- *DC104–Balda (DJ151) –Vişinelu*
- *DC49A –Vişinelu –limită jud.Cluj.*

Conform statisticilor, lungimea străzilor din Orașul Sărmaşu a fost în perioada 2014-2018 de 44 km. În anul 2014 doar 6 km au fost modernizați, iar în anul 2015 au mai fost modernizați 9 km, ajungându-se la 15 km modernizați din cei 44 km existenți la nivel de oraș. Astfel reţeaua de drumuri şi străzi cuprinde 48 de străzi modernizate cu pavaj din piatră, 9 străzi cu covor asfaltic şi 2 drumuri de ţară pietruite.

Parcări publice sunt amenajate doar în zona centrală a localității Sărmașu.„[46]

Caracteristicile principale ale arterelor de circulatie auto:

Disfuncționalități:

- Traversarea localității de către traficul greu și de tranzit duce la conflicte în zonele de locuit și centrală;
- Lipsa unor suprateversări / subtraversări ale CF creează legături dificile între zonele orașului;
- Lipsa zonei de siguranţă / protecţie de-a lungul DJ şi DC;
- Lipsa zonei de siguranţă / protecţie de-a lungul CF;
- Reţea stradală nemodernizată, fără trotuare, fără sistem de colectare al apelor pluviale
- Zone conflictuale între autovehicole, pietoni;
- Zone conflictuale între autovehicole, pietoni;

[45] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.57, 58*

[46] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.33-34*

- Număr insuficient de parcări publice, ce conduce la restrângerea carosabilului sau a spaţiului de circulaţie pentru pietoni.

„În satele aparţinătoare
- reţea stradală de slabă calitate, neasfaltată, fără trotuare, fără plantaţii de aliniament;
- rețea stradală doar parțial modernizată;
- suprapunerea peste reţeaua stradală a traficului de tranzit, îngreunând circulaţia şi creând o sursă de poluare în zonele de locuit ale oraşului (noxe, zgomot şi trepidaţii). „[47]

Rețeaua rutieră

Tabel 27 Străzile din intravilanul localităţii Sărmaşu, lungimea și starea lor - 2022

Denumire stradă	*Lungimea totală (m) din care:*	*Lungime Îmbrăcăminte asfalt (m)*	*Lungime îmbrăcăminte agregate balast şi piatră spartă (m)*	*Lungime îmbrăcăminte pământ (m)*	*Lungime îmbrăcăminte beton (m)*
PEPINIEREI	*1590*	*1590*			
ALBINELOR	*198*		*198*		
MORII	*180*		*180*		
URZICARI	*417*		*417*		
TOAMNEI	*772*	*772*			
CÎMPULUI	*606*		*606*		
LIVEZII	*495*		*495*		
TRANDAFIRILOR	*1331*	*1331*			
TEILOR	*342*	*342*			
ŞCOLII	*325*	*325*			
SONDELOR	*985*	*985*			
1 MAI	*445*	*348*	*97*		
SALCÂMILOR	*304*	*304*			

[47] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.130*

FLORILOR	1030	851	179		
LIBERTĂŢII	453	453			
30 DECEMBRIE	480	279	201		
FUNDĂTURA CRIŞAN	283	231	52		
PRIMĂVERII	728	668	60		
SPICULUI	110	110			
PĂCII	486	359	127		
GHIOCEILOR	539	44	495		
VASILE SIMONIS	1277	1184	93		
DEZROBIRII	2986	2986			
VIILOR	1129	650	479		
BASA	1840	155	1685		
PĂRŢI	5767		5767		
PIAŢA GĂRII	670	670			
REPUBLICII	3276	3276			
ŞES	2998		2698	300	
SECŢIA POMPIERI	183	183			
TOTAL	**32227**	**18096**	**13829**	**300**	

Sursa: Primăria Orașului Sărmașu, COMPARTIMENT SISTEMATIZARE, AMENAJAREA TERITORIULUI ŞI URBANISM, Document „Lungimi, denumiri străzi„

Tabel 28. Străzile din intravilanul localităţii Vişinelu, lungimea și starea lor - 2022

Denumire stradă	Lungimea totală (m) din care:	Lungime Îmbrăcăminte asfalt (m)	Lungime îmbrăcăminte agregate balast şi piatră spartă (m)	Lungime îmbrăcăminte pământ (m)	Lungime îmbrăcăminte beton (m)
BUDUROI	2413		1867	546	
CALEA FRĂŢII	2230		280	1950	

CÎMPULUI	467		467		
FÂNAŢE	975		975		
FUNDĂTURA PLOPILOR	360		360		
PUIULUI	290		290		
PLOPILOR	2075	1177	898		
SALCÂMILOR	402		402		
FUNDĂTURA SALCÂMILOR	150		150		
ŞCOLII	1386		1386		
INFRĂŢIRII	1890		1890		
ZORILOR	4059		3609	450	
TOTAL	**16697**	**1177**	**12574**	**2946**	

Sursa: Primăria Orașului Sărmașu, COMPARTIMENT SISTEMATIZARE, AMENAJAREA TERITORIULUI ŞI URBANISM - Document „Lungimi, denumiri străzi„

Tabel 29. Străzile din intravilanul localităţii Balda, lungimea și starea lor - 2022

Denumire stradă	Lungimea totală (m) din care:	Lungime Îmbrăcăminte asfalt (m)	Lungime îmbrăcăminte agregate balast şi piatră spartă (m)	Lungime îmbrăcăminte pământ (m)	Lungime îmbrăcăminte beton (m)
ARMATA POPULARĂ	1541	103	1438		
ALEXANDRU BĂTRÂNEANU	677	271	325	81	
CÂMPIA ISLAZ	1382		1382		
CIOCÂRLIEI	1228		1000	228	
FÂNAŢE	3835		3835		
FÂNTÂNILOR	3728	1468	1960	300	
FUNDĂTURA CÂMPIA ISLAZ	1150	157	821	172	
DEZROBIRII	1450	633	817		
FUNDĂTURA DEZROBIRII	157		157		

FUNDĂTURA OITUZ	*259*		*259*		
OITUZ	*4347*	*2960*	*1387*		
TOTAL	***19754***	***5592***	***13381***	***781***	

Sursa: Primăria Orașului Sărmașu, COMPARTIMENT SISTEMATIZARE, AMENAJAREA TERITORIULUI ŞI URBANISM - Document „Lungimi, denumiri străzi„

Tabel 30. Străzile din intravilanul localităţii Sărmăşel, lungimea și starea lor - 2022

Denumire stradă	*Lungimea totală (m) din care:*	*Lungime Îmbrăcăminte asfalt (m)*	*Lungime îmbrăcăminte agregate balast şi piatră spartă (m)*	*Lungime îmbrăcăminte pământ (m)*	*Lungime îmbrăcăminte beton (m)*
LIVEZII	*127*		*127*		
1 MAI	*4188*	*3029*	*402*	*757*	
30 DECEMBRIE	*3012*	*2400*	*612*		
UNIRII	*566*		*497*	*69*	
ŞES	*966*		*966*		
ALEXANDRU IOAN CUZA	*220*		*220*		
FLORILOR	*300*		*300*		
CÂMPULUI	*240*		*240*		
IZVOARELOR	*165*		*165*		
FRENŢ	*2650*		*2039*	*611*	
BĂILOR	*1050*		*1050*		
GLODURI	*1100*		*1100*		
TOTAL	***14584***	***5429***	***7718***	***1437***	

Sursa: Primăria Orașului Sărmașu, COMPARTIMENT SISTEMATIZARE, AMENAJAREA TERITORIULUI ŞI URBANISM - Document „Lungimi, denumiri străzi„

Tabel 31. Străzile din intravilanul localităţii Sărmăşel Gară, lungimea și starea lor - 2022

Denumire stradă	*Lungimea totală (m) din care:*	*Lungime Îmbrăcăminte asfalt (m)*	*Lungime îmbrăcăminte agregate balast şi piatră spartă (m)*	*Lungime îmbrăcăminte pământ (m)*	*Lungime îmbrăcăminte beton (m)*

ARSINELE	*427*		*278*	*149*	
CRINULUI	*1130*		*1130*		
CÂMPULUI	*270*				*270*
LIBERTĂŢII	*2200*		*1137*	*1063*	
PORUMBELULUI	*537*		*511*	*26*	
FUNDĂTURA TRANDAFIRILOR	*715*		*500*	*215*	
TRANDAFIRILOR	*3325*	*2940*	*250*	*195*	
EROILOR	*1461*	*960*	*349*	*98*	*54*
REPUBLICII	*1938*	*1638*	*300*		
TOTAL	***12003***	***5538***	***4455***	***1746***	***324***
TOTAL GENERAL	***95265***	***35832***	***51957***	***7210***	***324***

Sursa: Primăria Orașului Sărmașu, COMPARTIMENT SISTEMATIZARE, AMENAJAREA TERITORIULUI ŞI URBANISM - Document „Lungimi, denumiri străzi„

„În raportarea statistică SO an 2022 se trece doar DC 103.

***DC 103 = 4000 m – piatră** (măsurat pe GIS de la limita de intravilan Sărmaşu până în fundul Lărgii + de la limita intravilan Sărmaşu până în capătul Moruţului). Se trece la Larga-Moruţ-Titiana.*

***DC 104 = 1920 m – asfalt** (măsurat pe Google Earth de la limita intravilan Balda până la limita intravilan Vişinelu). Se trece la Balda.*

***DC 49A** se trece la Vişinelu.*

Poziţiile din Listă Domeniu Public Sărmaşu cu nr:

-346, 347 se trece la Sărmaşu.

-348 se trece la Sărmăşel.

-349, 350 şi 351 se trece la Vişinelu.

se preiau ca atare din Domeniul Public.

Tabel 32. Tipul străzilor, lungimea și starea lor - 2022

Denumire stradă	*Lungimea totală (m) din care:*	*Lungime Îmbrăcăminte asfalt (m)*	*Lungime îmbrăcăminte agregate balast şi piatră spartă (m)*	*Lungime îmbrăcăminte pământ (m)*

D.C.103 Larga-Moruţ-Titiana	4000		4000	
DC 104 Balda-Vişinelu	1920	1920		
DC 49A Vişinelu-Crişeni	1500		700	800
Drum vicinal Sărmaşu-Cămăraşu	3200			3200
Drum vicinal Sărmaşu-Năoiu	3500			3500
Drum vicinal Sărmăşel-Dâmbu	2700			2700
Drum vicinal Vişinelu-Frata	3700			3700
Drum vicinal Vişinelu-Crişeni	2300			2300
Drum vicinal Vişinelu-Năoiu	1400			1400
TOTAL	24220	1920	4700	17600

Sursa: Primăria Orașului Sărmașu, COMPARTIMENT SISTEMATIZARE, AMENAJAREA TERITORIULUI ŞI URBANISM - Document „Lungimi, denumiri străzi„ [48]

*Tabel 33. **Străzile orăşeneşti** la 31 decembrie 2022*

Nr. rând	Denumirea localităţilor componente	Cod localitate*) (SIRUTA - tip localitate = 9,10;17,18)	Suprafaţa intravilană - ha -	Lungimea străzilor oraşului - km -			Suprafaţa spaţiilor verzi - ha -
				Totală	din care:		
					Modernizate	cu împietruiri simple sau cu bolovani, macadam, pavaje din piatră brută sau de râu	
A	B	1	2	3	4	5	6
1	**Total**	X	1197,80	99,265	36,156	55,957	113,15
2	SĂRMAŞU+ SĂRMĂŞEL		681,05	32,227+ 14,584	18,096+ 5,429	13,829+ 7,718	88,17

[48] *Primăria Orașului Sărmașu, COMPARTIMENT SISTEMATIZARE, AMENAJAREA TERITORIULUI ŞI URBANISM - Document „Lungimi, denumiri străzi„*

3	SĂRMĂŞEL-GARĂ		133,82	12,003	5,538	4,455	10,03
4	BALDA		197,97	19,754	5,592	13,381	10,19
5	VIŞINELU		135,21	16,697	1,177	12,574	4,16
6	LARGA		11,53	4,000		4,000	0,10
7	MORUŢ		23,02				0,50
8	TITIANA		15,20				-

Sursa: Primăria Orașului Sărmașu, prin Institutul Național de Statistic, Document „4.SO 2022„

„48 de străzi modernizate cu pavaj din piatră, 9 străzi cu covor asfaltic şi 2 drumuri de ţară pietruite.„ [49]

Ca răspuns la adresa cu nr.9.279/19.10.2023, înregistrată la Consiliul Județean Mureș cu nr.31.381/23.10.2023 s-au primit următoarele informații:

Lungimea și starea drumurilor din aria Orașului Sărmașu aflate în administrarea Consiliului Județean Mureș sunt următoarele:

DJ151 Luduș-Sărmaș-lim.jud.Bistrița Năsăud:

km 32+760 – 37+900, L= 5,140k stare bună;

km 40+300 – 45+810, L= 5,410 km stare bună.

Principale probleme în ceea ce privește traficul și infrastructura rutieră:

„-transportul alternativ slab dezvoltat;

- lipsa pistelor de biciclete;

- lipsa tren urban;

- infrastructura precară a transportului public în comun: multe stații de autobuz neamenajate, autogară;

-lipsa infrastructurii de încărcare a autovehiculelor electrice „ [50]

Tabel 34. Distanța în km dintre Sărmașu și orașele învecinate

Traseu	Distanta (km)
Sărmașu- Municipiul Târgu Mureș	54.3
Sărmașu - Luduș	41.4
Sărmașu – Cluj- Napoca	60.6
Sărmașu - Bistrița	65.9
Sărmașu - Reghin	53.9

Sursa: google.co

[49] *https://www.orasulsarmasu.ro/ro/pagina?slug=infrastructura*

[50] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.190*

Tabel 35. Date de trafic pe raza UAT Sărmașu. Recensământul general al circulației rutiere 2022

Traficul mediu zilnic anual pe sector de drum pentru rețeaua de drumuri din administrarea Consiliului Județean Mures

Nr.crt.	Cod Post	Drum	Poziție km post	Limite sector (km)		Lungime sector	Biciclete și motociclete	Motociclete	Biciclete	Autoturisme	Microbuze cu max. 8+1 locuri	Autocamionete și autospeciale cu MTMA ≤ 3,5t	Autocamioane și derivate cu 2 axe	Autocamioane și derivate cu 3 sau 4 axe	Autovehicule articulate (tip TIR) și alte autovehicule cu peste 4 axe	Autobuze, autocare, microbuze cu peste 8+1 locuri	Tractoare cu/fără remorci	Autocamioane și derivate cu MTMA > 3,5t cu remorci	Autoturisme, autovehicule cu MTMA ≤ 3,5t cu remorcă	Vehicule cu tracțiune animală	Total vehicule
				De la	La																
1	32J151X01	DJ151	8.000	6.990	37.900	30.910	18	0	18	1475	34	168	41	24	66	24	6	7	28	4	1895
2	32J151X02	DJ151	35.100	40.300	45.810	5.510	10	5	5	709	90	108	71	40	82	80	16	11	31	6	1254

Sursa: Consiliul Județean Mureș – prin Primăria Orașului Sărmașu (Recensământul circulației anul 2022 – întocmit de CESTRIN București pentru drumurile județene aflate în administrarea Consiliului Județean Mureș)

Rețea feroviară

Din punct de vedere feroviar, Sărmaşu se află pe linia secundară 406 Luduş – Măgheruş Şieu, fiind practic o legătură între Magistrala 300 şi Magistrala 400.

Fotografia 5. Ruta Bistrița Nord - Luduș

Nr. 11011 BISTRITA NORD - LUDUS

Dist simpl	in Km cum	Vit max	STAŢII - HALTE şi alte puncte de oprire	Min rst	Timpi mers	Sosire	Opr	Plecare
			MĂGHERUŞ ŞIEU HM.			08.09	1	08.10
0.6			Semnal Magheruş Şieu		1 30	-	-	08.11 30
1.7			Chintelnic h.		3 30	08.15	1	08.16
2.3			Chiraleş h.		4	08.20	1	08.21
3.2			Ţigău h.		5	08.26	1	08.27
5.0			Lechinţa		8	08.35	2	08.37
2.2			Vermeş h.		4	08.41	1	08.42
6.0			Sângiorgiu Nou h.		10 30	08.52 30	▲	08.53
4.1			Brăteni h.		7	09.00	1	09.01
4.7			Sânmihaiu de Câmpie h.		8	09.09	1	09.10
3.8			Miceştii de Câmpie h.		6 30	09.16 30	▲	09.17
4.7			Budeşti Cluj h.		12	09.29	1	09.30
3.6			Ţagu h.		9 30	09.39 30	▲	09.40
1.5			Ţagu Sat h.		3	09.43	1	09.44
4.0			Ţăgşor h.		6 30	09.50 30	▲	09.51
2.0	49.3	50	SĂRMAŞEL HCV.		4	09.55	24	10.19
2.0			Sărmăşel Gaz Metan h.		4	10.23	1	10.24
2.9			Sărmaşu h.		5 30	10.29 30	▲	10.30
2.8			Balda h.		5	10.35	1	10.36
4.1			Miheşu de Câmpie Sat h.		7 30	10.43 30	▲	10.44
4.4			Miheşu de Câmpie h.		8	10.52	1	10.53
4.0			Bota Sat h.		7 30	11.00 30	▲	11.01
3.3			Zau de Câmpie h.		6	11.07	1	11.08
2.0			Melini Valea Largă h.		4	11.12	1	11.13
2.6			Tăureni h.		5	11.18	1	11.19
5.6			Sânger Tăureni h.		8 30	11.27 30	▲	11.28
8.0			Luduş Sat h.		14	11.42	1	11.43
2.2			Semnal Luduş		4	-	-	11.47
0.2	93.5		LUDUŞ		1	11.48		
03h	38m		SUMARUL...	0	173		45	

PROCENT DE MASA FRÂNATA = 85 %
Automotor seria X 4500

Sursa: Mersul trenurilor

Oraşul este deservit de trei puncte de oprire: Sărmăşel HCV, Sărmăşel Gaz Metan h. şi Sărmaşu h. Cea mai importantă dintre acestea este Sărmăşel HCV, fiind punct de secţionare şi bază

operaţională cu facilităţi minimale pentru operatorul Regio Călători, însă toate fiind într-o stare avansată de degradare şi fără a corespunde nevoilor călătorilor.

În aceste halte opresc zilnic un număr de 12 trenuri, dintre care 5 perechi sunt către Bistriţa, existând şi perechi locale.

Tabel 36. Ruta Bistrița Nord – Luduș – Valabil din 10 decembrie 2023

REGIO CALATORI

MERSUL TRENURILOR DE CĂLĂTORI
BISTRIȚA NORD-LUDUȘ
VALABIL DIN 10 DECEMBRIE 2023

STAȚIA	R 11301		R 11011		R 11013		R 11303		R 11015		R 11017		R 11019	
	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE
BISTRIȚA NORD				07:46		11:24				14:46		15:49		20:36
BISTRIȚA FABRICI h.			07:48	07:49	11:26	11:27			14:48	14:49	15:51	15:52	20:38	20:39
SĂRATA hc.			07:55	07:56	11:33	11:34			14:55	14:56	15:58	15:59	20:45	20:46
SĂRĂȚEL			08:00	08:01	11:38	11:39			15:00	15:01	16:03	16:05	20:50	20:52
ARCALIA hc.			08:05	08:06	11:43	11:44			15:05	15:06	16:09	16:10	20:56	20:57
MAGHERUȘ ȘIEU Hm.			08:09	08:10	11:48	11:53			15:09	15:10	16:13	16:14	21:00	21:03
CHINTELNIC h.			08:15	08:16	11:58	11:59			15:14	15:15	16:19	16:20	21:08	21:09
CHIRALEȘ h.			08:20	08:21	12:03	12:04			15:18	15:19	16:24	16:25	21:13	21:14
ȚIGĂU h.			08:26	08:27	12:09	12:10			15:23	15:24	16:30	16:31	21:19	21:20
LECHINȚA			08:35	08:37	12:18	12:19			15:32	15:34	16:40	16:42	21:28	21:30
VERMEȘ h.			08:41	08:42	12:23	12:24			15:37	15:38	16:46	16:47	21:34	21:35
SÂNGIORGIU NOU h.			08:52	08:53	12:33	12:34			15:46	15:47	16:56	16:57	21:44	21:45
BRĂTENI h.			09:00	09:01	12:40	12:41			15:53	15:54	17:03	17:04	21:52	21:53
SÂNMIHAIU DE CÂMPIE h.			09:09	09:10	12:48	12:49			16:01	16:02	17:11	17:12	22:01	22:02
MICEȘTII DE CÂMPIE h.			09:16	09:17	12:55				16:07	16:08	17:18	17:19	22:09	22:10
BUDEȘTI CLUJ h.			09:29	09:30					16:18	16:19	17:29	17:30	22:22	22:23
ȚAGU h.			09:39	09:40					16:26	16:27	17:38	17:39	22:31	22:32
ȚAGU SAT h.			09:43	09:44					16:30	16:31	17:42	17:43	22:35	22:36
TĂGȘOR h.			09:50	09:51					16:36	16:37	17:48	17:49	22:42	22:43
SĂRMĂȘEL HCV .		05:41	09:55	10:19				15:35	16:41		17:53	18:18	22:47	
SĂRMĂȘEL GAZ METAN h.	05:45	05:46	10:23	10:24			15:38	15:39			18:22	18:23		
SĂRMAȘU h.	05:52	05:53	10:29	10:30			15:43	15:44			18:28	18:29		
BALDA h.	05:58	05:59	10:35	10:36			15:48	15:49			18:34	18:35		
MIHEȘU DE CÂMPIE SAT h.	06:07	06:08	10:43	10:44			15:55	15:56			18:42	18:43		
MIHEȘU DE CÂMPIE h.	06:16	06:17	10:52	10:53			16:02	16:03			18:51	18:52		
BOTA SAT h.	06:25	06:26	11:00	11:01			16:08	16:09			18:59	19:00		
ZAU DE CAMPIE h.	06:32	06:33	11:07	11:08			16:14	16:15			19:06	19:07		
MELINI VALEA LARGĂ h.	06:37	06:38	11:12	11:13			16:18	16:19			19:11	19:12		
TĂURENI h.	06:43	06:44	11:18	11:19			16:23	16:24			19:17	19:18		
SÂNGER TĂURENI h.	06:53	06:54	11:27	11:28			16:31	16:32			19:26	19:27		
LUDUȘ SAT hc.	07:08	07:10	11:42	11:43			16:43	16:44			19:41	19:42		
LUDUȘ	07:15		11:48				16:48				19:47			

Sursa: Mersul trenurilor, 2023

Tabel 37. Ruta Bistrița Nord – Luduș – Valabil din 10 decembrie 2023

REGIO CALATORI

MERSUL TRENURILOR DE CĂLĂTORI
BISTRIȚA NORD-LUDUȘ
VALABIL DIN 10 DECEMBRIE 2023

STAȚIA	R 11301		R 11011		R 11013		R 11303		R 11015		R 11017		R 11019	
	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE	SOSIRE	PLECARE
BISTRIȚA NORD				07:46		11:24				14:46		15:49		20:36
BISTRIȚA FABRICI h.			07:48	07:49	11:26	11:27			14:48	14:49	15:51	15:52	20:38	20:39
SĂRATA hc.			07:55	07:56	11:33	11:34			14:55	14:56	15:58	15:59	20:45	20:46
SĂRĂȚEL			08:00	08:01	11:38	11:39			15:00	15:01	16:03	16:05	20:50	20:52
ARCALIA hc.			08:05	08:06	11:43	11:44			15:05	15:06	16:09	16:10	20:56	20:57
MAGHERUȘ ȘIEU Hm.			08:09	08:10	11:48	11:53			15:09	15:10	16:13	16:14	21:00	21:03
CHINTELNIC h.			08:15	08:16	11:58	11:59			15:14	15:15	16:19	16:20	21:08	21:09
CHIRALEȘ h.			08:20	08:21	12:03	12:04			15:18	15:19	16:24	16:25	21:13	21:14
ȚIGĂU h.			08:26	08:27	12:09	12:10			15:23	15:24	16:30	16:31	21:19	21:20
LECHINȚA			08:35	08:37	12:18	12:19			15:32	15:34	16:40	16:42	21:28	21:30
VERMEȘ h.			08:41	08:42	12:23	12:24			15:37	15:38	16:46	16:47	21:34	21:35
SÂNGIORGIU NOU h.			08:52	08:53	12:33	12:34			15:46	15:47	16:56	16:57	21:44	21:45
BRĂTENI h.			09:00	09:01	12:40	12:41			15:53	15:54	17:03	17:04	21:52	21:53
SÂNMIHAIU DE CÂMPIE h.			09:09	09:10	12:48	12:49			16:01	16:02	17:11	17:12	22:01	22:02
MICEȘTII DE CÂMPIE h.			09:16	09:17	12:55				16:07	16:08	17:18	17:19	22:09	22:10
BUDEȘTI CLUJ h.			09:29	09:30					16:18	16:19	17:29	17:30	22:22	22:23
ȚAGU h.			09:39	09:40					16:26	16:27	17:38	17:39	22:31	22:32
ȚAGU SAT h.			09:43	09:44					16:30	16:31	17:42	17:43	22:35	22:36
ȚĂGȘOR h.			09:50	09:51					16:36	16:37	17:48	17:49	22:42	22:43
SĂRMĂȘEL HCV .		05:41	09:55	10:19				15:35	16:41		17:53	18:18	22:47	
SĂRMĂȘEL GAZ METAN h.	05:45	05:46	10:23	10:24			15:38	15:39			18:22	18:23		
SĂRMAȘU h.	05:52	05:53	10:29	10:30			15:43	15:44			18:28	18:29		
BALDA h.	05:58	05:59	10:35	10:36			15:48	15:49			18:34	18:35		
MIHEȘU DE CÂMPIE SAT h.	06:07	06:08	10:43	10:44			15:55	15:56			18:42	18:43		
MIHEȘU DE CÂMPIE h.	06:16	06:17	10:52	10:53			16:02	16:03			18:51	18:52		
BOTA SAT h.	06:25	06:26	11:00	11:01			16:08	16:09			18:59	19:00		
ZAU DE CAMPIE h.	06:32	06:33	11:07	11:08			16:14	16:15			19:06	19:07		
MELINI VALEA LARGĂ h.	06:37	06:38	11:12	11:13			16:18	16:19			19:11	19:12		
TĂURENI h.	06:43	06:44	11:18	11:19			16:23	16:24			19:17	19:18		
SÂNGER TĂURENI h.	06:53	06:54	11:27	11:28			16:31	16:32			19:26	19:27		
LUDUȘ SAT hc.	07:08	07:10	11:42	11:43			16:43	16:44			19:41	19:42		
LUDUȘ	07:15		11:48				16:48				19:47			

Sursa: Mersul trenurilor, 2023

„Infrastructura de transport în exteriorul localității Sărmaşu este completată de existența unei linii de cale ferată cu ecartament normal ce face legătura între Luduş şi Bistriţa şi care trece prin patru din cele opt aşezări componente ale Sărmaşului, pe o lungime de aproximativ 14 km.

Dezvoltarea conexiunilor și a transportului în sine trebuie să constituie o preocupare prioritară a Consiliului Local, printr-un Plan de Mobilitate, luând în considerare toate aspectele și variantele legate de infrastructură şi de mediul înconjurător, materializate prin acţiuni coerente care să asigure condițiile și pentru promovarea unui transport alternativ.„[51]

[51] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.34*

Fotografia 6. PO Sărmașu



Sursa: echipa de elaborare

Oportunitatea oferită de existența unei infrastructuri de transport de mare capacitate este:
- Poziționează Orașul Sărmașu de-a lungul unui coridor de comunicații și face legătura cu zone de importanță județeană și regională
- Dă posibilitatea transportării înspre/dinspre Sărmașu, eficient energetic:
    - Capacități mari de persoane
    - Cantități mari de mărfuri

Reţeaua de drumuri

În scopul evaluării rețelei rutiere în Oraşul Sărmașu, drumurile au fost clasificate ca fiind strategice, primare, secundare sau locale ca şi tip de drum.

Tabel 38. Lista străzilor din Orașul Sărmașu

Denumire stradă	*Lungimea totală (m) din care:*
PEPINIEREI	*1590*
ALBINELOR	*198*
MORII	*180*
URZICARI	*417*
TOAMNEI	*772*
CÎMPULUI	*606*
LIVEZII	*495*
TRANDAFIRILOR	*1331*
TEILOR	*342*

ŞCOLII	*325*
SONDELOR	*985*
1 MAI	*445*
SALCÂMILOR	*304*
FLORILOR	*1030*
LIBERTĂŢII	*453*
30 DECEMBRIE	*480*
FUNDĂTURA CRIŞAN	*283*
PRIMĂVERII	*728*
SPICULUI	*110*
PĂCII	*486*
GHIOCEILOR	*539*
VASILE SIMONIS	*1277*
DEZROBIRII	*2986*
VIILOR	*1129*
BASA	*1840*
PĂRŢI	*5767*
PIAŢA GĂRII	*670*
REPUBLICII	*3276*
ŞES	*2998*
SECŢIA POMPIERI	*183*
TOTAL	***32227***

Sursa: Primăria Orașului Sărmașu, COMPARTIMENT SISTEMATIZARE, AMENAJAREA TERITORIULUI ŞI URBANISM, Document „Lungimi, denumiri străzi„

Semafoare:

0 intersecţii semaforizate

Lipsa activării pentru transportul public

Lipsa priorităţii pentru transportul public

Accesibilitatea rutieră

Tabel 39. Distanţele între obiectivele invecinate, durata de parcurgere

Traseu	Distanta (km)	Durata pargurgere (min)
Sărmașu- Municipiul Târgu Mureș	54.3 58.3	59 min(Prin DJ 151A și DJ 152A) 1h și 9 min(prin DN15E)
Sărmașu - Luduș	41.4	44 min (prin Dj 151)
Sărmașu – Cluj- Napoca	60.6	1h și 6 min (prin DN16)
Sărmașu - Bistrița	65.9 74.1	1h și 14 min (prin DJ151) 1h și 24 min(prin DJ 162 ȘI DJ 151)
Sărmașu - Reghin	53.9	56 (prin DN 16)

Sursa: google maps

Accesibilitate feroviară

Tabel 40. Durata de parcurgere între orașele învecinate

Traseu	Durata pargurgere (min)
Sărmașu- Municipiul Târgu Mureș	3h și 6 min(prin Luduș)
Sărmașu - Luduș	1h și 37 min
Sărmașu (Sărmășel) – Cluj- Napoca	4h și 3 min (prin Luduș) 4h și 40 min (prin Bistrița)
Sărmașu - Bistrița	2h33min
Sărmașu - Reghin	5h și 14 min (prin Luduș)

Sursa: google maps

Intersecţiile la nivel cu calea ferată

Fotografia 7. PO Sărmașu



Sursa: Echipa de elaborare

Rețeaua de linie ferată tranzitează orașul, prin linia feroviară Luduș-Bistrița şi trece prin patru din cele opt aşezări componente ale Sărmaşului, pe o lungime de aproximativ 14 km, creând o barieră funcţională în oraş. Exista 3 traversări la nivel și nici o subtraversare sau supratraversare.

Există PO Sărmașu.

Introducerea unui tren urban pe UAT este un aspect sugerat atât prin planul de mobilitate cât și prin Strategi de Dezvoltare Locală, 2021-2027 – Oportunitate de *„Utilizare a infrastructurii feroviare pentru transportul public (tren urban) asigurând legătura între localitățile aparținătoare.„ -pag. 133*

Fotografia 8. Trecere pietonală și auto la nivel cu calea ferată



Sursa: google.com/maps/

Siguranţa este asigurată doar de semne de circulație.

Fotografia 9. Siguranța circulației - Trecere la nivel cu calea ferată



Sursa: Echipa de elaborare

Parcarea auto

Parcări publice sunt amenajate în zona centrală a Orașului Sărmașu, în centre comerciale sau în apropierea instituțiilor publice.

Tabel 41. Date parcări publice

2023		Numar locuri de parcare	2022		Total 2022	Din care										
			on street	off street		pentru persoane cu dizabilitati	pentru masini electrice	In centre comerciale sau plete	In facilitati pentru sport, cultura sau timp liber	Altele (spitale, universitati, institutii publice etc)	Acces aprovizionare	Intr-o constructie (subterana/supraterana/etajata)	Garaje	Copertine	Park& Ride	Locuri de parcare inteligente *
	1	Rezidentiale (de resedinta	12		12			12								
	2	Parcari publice cu plata fara bariera			0											
	3	Parcari publice fara plata	333	88	421	12		55		29						
	4	Parcari publice cu bariera			0											
	5	_____			0											
		Total	345	88	433	12	0	67	0	29	0	0	0	0	0	0

Sursa: Primăria Orașului Sărmașu, Vegacomp consulting - Chestionar_Parcări_iulie 2023

Disciplina locală rutieră nu este afectată de volumul de trafic de tranzit foarte mare. Zonele rezidenţiale prezintă un caracter liniştit cu circulaţie calmă şi siguranţa specifică.

Însă, creșterea continuă a gradului de motorizare, atât a circulației cât și a transportului de marfa, poate constitui o permanentă stânjenire pentru oraș, mai ales pe străzile de tranzit.

Singurul traseu de circulație fiind doar tronsonul existent, opțiunea populației este întreținerea corespunzătoare a traseelor de către organele competente.

Cea mai mare presiune în ceea ce privește locurile de parcare se regăsește în zona centrală, zona magazinelor, instituțiilor și zonelor cu obiective turistice. În această zonă sunt concentrate o serie de obiective de interes public, clădiri administrative, spații de cazare şi comerciale, zone de recreere și agrement, piețe. În prezent, parcarea este gratuită. În Sărmașu nu este implementat un sistem inteligent de management al parcărilor şi de informare a utilizatorilor asupra disponibilității spațiilor de parcare.

Fotografia 10. Model parcare Oraș Sărmașu



Sursa: Google maps

2.3. Transport public

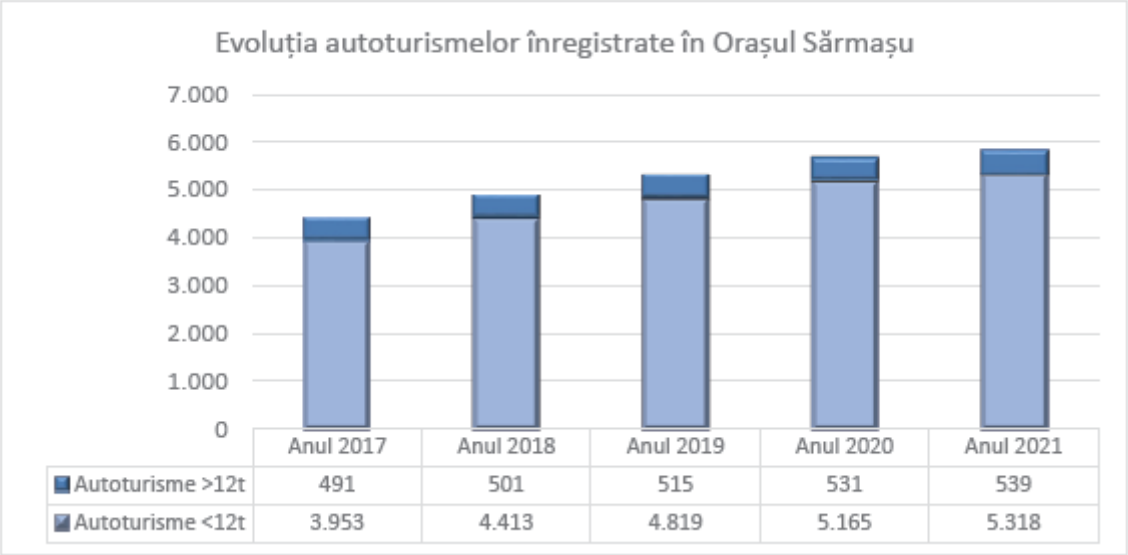
„Nu există transport public în comun pentru deplasări interiorul Orașului Sărmașu. Populația se deplasează cu autoturismul personal, pe jos sau cu bicicleta.

Cursele intrerjudețene sunt asigurate de către operatori economici privați, prin delegare de gestiune la nivelul Consiliului Județean.

În oraș funcționează în prezent 2 stații de carburanți, amplasate în Sărmașu, respectiv în Sărmășel Gară. Stațiile de așteptare a transportului public sunt parțial modernizate, alte investiții pentru continuarea modernizării fiind deja prevăzute în bugetul local.

Numărul autoturismelor nou înregistrate crește anual cu aproximativ 7%. Din 2017 și până în anul 2021 numărul autovehiculelor a sporit cu 1413 buc, respectiv 48 autovehicule >12t și 1365 autovehicule <12 tone.

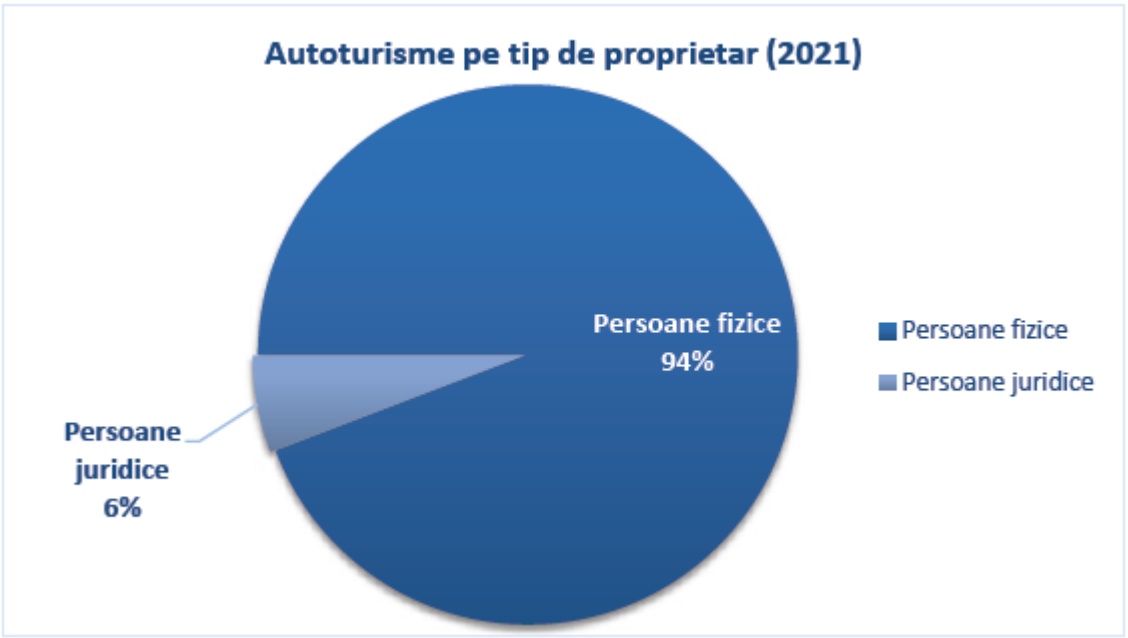
Figura 7. Numărul de autovehicole înregistrate în Orașul Sărmașu



Sursa: SDL 2021-2020, Sărmașu

Numărul autovehicolelor personale este ridicat. Din totalul autoturismelor aflate în evidența Autorității publice Locale în anul 2021, 94% sunt în proprietatea persoanelor fizice și doar 6% în proprietatea unor operatori economici. Raportând la numărul total de gospodării, în 2021 locuitorii Orașului Sărmașu dețin cel puțin 2 autoturisme per gospodărie.

Figura 8. Distribuția autovehicule după tip proprietar



Sursa: SDL 2021-2020, Sărmașu„[52]

[52] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.34-35*

„Transportul elevilor

„Clasele gimnaziale beneficiază de transport școlar specializat, cu cele două microbuze din dotarea autorității publice locale. Elevii din ciclul liceal beneficiază de navetă decontată.„[53]

Transport călători – Feroviar

Investiţii scăzute în întreţinerea infrastructurii feroviare a condus la scăderea interesului populației de a utiliza acest mijloc de transport.

Majoritatea curselor sunt realizate cu vehicule de tip microbuz ce au ca destinaţie Municipiul Târgu Mureș, Municipiul Cluj-Napoca şi diferite frecvențe. Problemele acestor vehicule se concretizeaza în nivelul redus de confort şi siguranță al pasagerilor.

Conform primelor observaţii, cota transportului public în totalul deplasărilor din aria urbană este una inacceptabil de scăzută, iar măsurile sugerate de PMUD ar trebui să o ridice semnificativ. Într-un oraş European cu pretenţii ecologice şi de sustenabilitate, între 30 şi 50% din deplasările urbane trebuie efectuate cu mijloace de transport în comun. Deşi ambiţios pentru viitorul apropiat, un procent de 35% din deplasări ar trebui câştigat prin măsuri imediate şi în viitorul apropiat, numărul actual al deplasărilor urbane cu transportul public rutier situându-se în vecinătatea lui 0.

Staţiile de transport sunt amplasate fie în spaţii de lângă carosabil, cu refugiu sau fără, fie pe artere. La această dată, nu există o abordare unitară la nivel orașului de semnalizare şi amenajare a staţiilor de transport în comun, acestea fiind adeseori amplasate în spaţii amenajate pe pietonale, fără însă a se asigura o accesibilitate optimă pentru persoane cu dizabilităţi, cărucioare ş.a. (pantă a bordurii, spaţiu suficient de acces sub adăpost). Staţiile de transport în comun trebuie să ofere confort călătorilor în timpul în care aceștia așteaptă mijlocul de transport, acestea putând oferi și alte servicii călătorilor precum achiziţionarea de titluri de călătorie, informaţii cu privire la trasee, orar, timpul de așteptare în stație etc.

De asemenea, prezenţa unui acoperiş sau adăpost pentru staţii şi semnalizarea corespunzătoare nu este identificată generalizat în centrul orașului. Datorită lipsei dotărilor în spaţiu, precum bănci de aşteptare, tabel orar, ş.a. s-a recurs în unele situaţii la soluţii ad-hoc, improprii. Staţiile existente, deşi oportune pentru operarea transportului public urban, actualmente deservesc doar transportul public suburban, operat de privaţi cu licenţă de transport între Sărmașu şi alte oraşe (preponderent Târgu Mureș, Reghin, Cluj-Napoca, Bistrița).

Pe lângă unele dotări care lipsesc sau sunt de slabă calitate, alte probleme identificate referitoare la dotările staţiilor de transport public sunt:

[53] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.46*

- Lipsa sistemelor interactive de informare a pasagerilor (timpul până la următoarea sosire în staţie, frecvenţă, etc.);
- Lipsa dotărilor cu facilităţile intermodale (rastele de biciclete, centre de închiriere velo, etc.);
- Echipare deficitară pentru persoanele cu dizabilităţi;
- Lipsă sistem de supraveghere video pentru un grad de siguranţă sporit.

Fotografia 11. Stație transport , Oraș Sărmașu



Sursa: google.com

PMUD va sugera un proiect suport cu impact pe termen lung asupra transportului public în zonă, sugerând facilităţi minimale moderne de mententanţă pentru flota circulantă.

Transportul în regim de taxi se realizează conform Legii nr. 38/2003 privind transportul în regim de taxi şi în regim de închiriere, cu modificările aduse prin legea nr. 129/2015, care introduce prevederea conform căreia transportul în regim de taxi sau transportul în regim de închiriere se execută numai de către transportatori autorizaţi, care deţin: 1) autorizaţii taxi valabile, în cazul transportului în regim de taxi; 2) copii conforme valabile, în cazul transportului în regim de închiriere.

Taxi – nu au fost puse la dispoziție informațiile solicitate legate de transportul în regim de taxi.

2.3.1. Contextul

Sărmașu este un oraş de circa *6186* de locuitori (*Populatie RPL 2021-provizorie)* situat între Municipiului Târgu Mureș și Municipiul Cluj-Napoca şi cu un important caracter turistic şi rezidenţial. Experienţa din comunitatea vestic-Europeană arată că cea mai mare pierdere a transportului public (TP) este atunci când o gospodărie achiziţionează mai mult de un autovehicul, astfel că atunci fiecare călătorie facută anterior cu TP se transferă unui autovehicul, faţă de prima maşină care este folosită pentru transportul la şi de la serviciu a principalului aducător de venit.

2.3.2. Competiţia

Transportul Public (TP) trebuie văzut ca o competiţie pe piaţa transportului, în care comoditatea autoturismului este aproape imposibil de egalat, însă alte avantaje, da – cum ar fi cost-eficienţa, oportunitatea de a face alte lucruri pe durata deplasării (lectură, conversaţie telefonică, audiţie muzicală), eliminarea dificultăţii şi costuli specific spaţiilor de parcare.

S-au produs greşeli considerabile de către operatorii de transport public din ţările vestice care au asumat că noile dezvoltări extra urbane, mai departe de reţeaua existentă, nu puteau fi deservite de TP. Potenţiale pieţe au fost astfel predate autovehiculelor personale. Ulterior adopţiei culturii unei pieţe conduse, atât de către francize cât şi operatori de TP total privaţi, s-a constatat că aceste proiecte de dezvoltare ar trebui să devină terminale TP. Totuşi, în deceniile dinaintea liberalizării pieţelor de TP, transportul cu autovehiculul personal a devenit (şi rămâne) dominant. Măsurile de austeritate de după criza economică din 2008 au avut tendinţa să afecteze în mod negativ nivelul calităţii şi în ceea ce priveşte încărcarea transportului public.

Prin marketing puternic şi promovare inteligentă a operatorilor români de TP şi a autorităţilor responsabile de politica de transport, există oportunitatea să se atingă un echilibru stabil între călătoria cu autovehicul şi TP, mai bun decât în alte locuri ale lumii moderne. O abordare orientată spre piaţă va fi încurajată de infiinţarea operatorului muncipal, să se conformeze cu cerinţele Directivei UE 1370/2007 şi să funcţioneze sub contracte de serviciu public.

2.3.3. Transportul public şi traficul

Realizarea un centru de control extins este un obiectiv important, iar acesta va trebui să includă acces la sistemul de Localizare Automată a Vehiculelor, care să folosească GPS pentru a raporta poziţia curentă a fiecărui vehicul din TP şi care să aibă abilitatea de a transmite mesaje şoferilor şi pe afişajele electronice instalate în vehicule şi staţii de autobuz, prin intermediul radioului sau telefonului mobil. Acestea vor oferi TP abilitatea de a comunica în mod direct cu personalul primăriei din departamentul tehnic şi cu poliţia, atunci când au loc accidente sau alte incidente care îngreunează traficul, şi de a ajusta în mod dinamic orarele, astfel încât pasagerii să se bucure de timpi scăzuţi de parcurs. Primăria şi Poliţia vor avea, de asemenea, de câştigat de pe urma unui astfel de sistem, deoarece vehiculele TP vor putea fi folosite ca „urme“ în fluxul de trafic, înlăturând aglomerarea produsă de vehicule parcate ad-hoc, de defecţiuni ale semafoarelor, sau de cozile neaşteptate din trafic, putând fi identificate rapid şi putându-se lua măsuri optime pentru a rezolva astfel de probleme.

2.3.4. Identitate şi marketing.

Competiţia eficace a transportului public în zonele în care autovehiculele au un rol dominant este esenţială. O trăsătură a întreprinderilor comerciale de succes (în care toţi operatorii capabili de a câştiga contracte în Serviciul Public, în mod eficace, au aceleaşi şanse de câştig dacă acţionarii acestora sunt autorităţile publice) este că îşi dezvoltă identităţi clare de marcă care sporesc

loialitatea clienţilor. Acestea vor avea o „prezenţă“ puternică, fie în magazine, fie pe străzi sau pe panourile publicitare.

Este important ca transportatorul public să-şi dezvolte o identitate corporativă standard, folosind paleta de nuanţe a culorilor specifice orașului, un logo nou, însă mai ales un nume atractiv. Pentru semnalizarea staţiilor ar trebui adoptat un nou tip de stâlpi montaţi în trotuar, dar dacă nu este posibil, atunci un semn cu o înălţime care să nu depăşească 1.5-2 metri de la pământ, folosind paleta de culori menţionată anterior.

2.3.5. Preţuri şi bilete

Alături de conectivitate (rute de legătură) şi frecvenţă (posibilitatea de a călători), costul biletelor e perceput ca fiind principalul inhibitor al utilizării transportului public. TP ar trebui să facă un pas important prin adoptarea principiului de călătorie pe bază de timp în proiectul său de taxare modernă. Călătorii vor putea să călătorească schimbând vehiculul, fără să ia amendă, crescând astfel conectivitatea eficace a reţelei prin reducerea costului călătoriilor care implică utilizarea mai multor linii.

Operatorul oferă o varietate modestă de opţiuni de plată, incluzând (în momentul de faţă) bilete de hârtie cu o călătorie sau abonamente pentru 30 de zile. Totuşi, problema foarte mare care trebuie evitată, ea reducând considerabil viteza medie operaţională, implicit atractivitatea sistemului, este legată de achiziţionarea titlurilor de călătorie de la conducătorul vehiculului, sporind timpii petrecuţi în staţie.

2.3.6. Vehiculele şi accesibilitatea.

În acest sens sunt trei factori importanţi care trebuie luaţi în considerare:

Confortul pasagerilor sau gradul de atracţie a vehiculului pentru pasagerii care călătoresc cu el. În acest scop, câţiva factori importanţi sunt: distanţa adecvată dintre scaune, existenţa unui loc pentru bagaje, scaune confortabile şi temperaturi rezonabile în toate anotimpurile anului.

Acces uşor pentru toate tipurile de pasageri, ideal fiind ca vehiculul să dispună de praguri joase, fără trepte. Accesul de la nivelul solului este deseori luat în considerare numai în contextul oamenilor cu dizabilităţi sau cu mobilitate redusă (PDRM), însă experienţa dobândită de când marii producători de vehicule şi-au schimbat filosofia pentru a ţine cont de confortul pasagerilor la fel de mult ca de economia de operare şi de standardele de inginerie, arată că, de fapt, majoritatea populaţiei beneficiază de pe urma acestor schimbări. Aproape toţi ar avea de câştigat în urma urcării mai rapide în vehicul, însă cei cu bagaje sau cu dizabilităţi temporare (luxaţii, fracturi de membre, în gips, nevoia de utilizare a cârjelor sau a protezelor), părinţii cu copii (fie cu cărucioare pliabile sau fixe), aceştia consideră că accesul mai uşor în vehicul este o prioritate foarte ridicată şi un avantaj sporit.

Impactul asupra mediului. Beneficiile aduse mediului de transportul public constau, în general, în faptul că poluarea pe care o produce este mai mică per călător decât cea produsă de alte mijloace de transport motorizate. În cazul României, care are o mare parte din electricitate obţinută

din surse regenerabile, în special tramvaiele şi troleibuzele sunt bune pentru mediu. La prima vedere, autobuzele diesel reprezintă o altă problemă, deşi ultimele generaţii de motoare diesel clasificate potrivit standardelor Euro, echipate cu măsuri de protecţie a mediului precum filtre catalizatoare, sunt aproape comparabile cu motoarele pe benzină cu funcţionare bună, dar cu preţul consumului mai mare de combustibil, deoarece măsurile de curăţare a ţevilor de eşapament necesită un volum mai mare de energie. Un autobuz diesel modern, bine dotat, este în mod semnificativ mai puţin poluant decât autovehiculele necesare pentru a transporta un număr echivalent de pasageri.

În întreaga Europă şi, de fapt, în cele mai multe părţi ale lumii, există prezumţia că obiectivul operatorilor de transport public este să maximizeze accesul de la nivelul solului. Iniţial, acest obiectiv a fost adus în atenţie de legislaţia naţională, pentru a creşte importanţa acordată persoanelor cu dizabilităţi sau cu mobilitate redusă. În Europa, această preocupare a apărut iniţial în domeniul călătoriilor pe distanţe mari, întâi aeriene, apoi cu trenul şi cu autocarul. Deşi se consideră că regulamentul UE 181/2011 se aplică doar referitor la drepturile pasagerilor pe distanţe mari (care călătoresc distanţe de peste 250 km), de fapt, se aplică tuturor formelor de transport public local. Aceasta face referire anume la PDRM, în felul următor:

În plus, următoarele drepturi se aplică tuturor serviciilor (inclusiv celor pe distanţe mai mici de 250 de kilometri):

- tratament non-discriminator al persoanelor cu dizabilităţi sau cu mobilitate redusă, precum şi compensaţii financiare pentru pierderea sau distrugerea echipamentului de mobilitate a acestora în caz de accident;

- informarea tuturor pasagerilor de regulamentul minim de călătorie, înainte şi în timpul călătoriei, precum şi acordarea informaţiilor generale despre drepturile pasagerilor în terminale şi online; în cazurile în care este posibil, aceste informaţii vor fi furnizate în formate accesibile, la cerere, în interesul persoanelor cu mobilitate redusă.

Toate vehiculele noi din TP din România trebuie deja să respecte regulamentul privitor la accesibilitate pentru PDRM. În pofida câtorva referinţe la această problemă, în Paginile Albe, UE niciodată nu a legiferat în mod explicit standardele de acces pentru PDRM adresate transportului public local, deşi aeroporturile, porturile maritime sau fluviale, gările principale şi terminalele autobuzelor de curse lungi, toate trebuie să se supună cel puţin uneia dintre reglementările UE: 1107/2006 (transport aerian), 1177/2010 (transport maritim sau fluvial) şi 181/2011 (transport terestru de pasageri). Este aşadar logică aşteptarea ca şi transportul public local să îndeplinească aceleaşi standarde.

Pentru a răspunde acestui obiectiv major este necesar ca toate vehiculele achiztionate să fie echipate complet pentru accesibilitate sporită.

2.3.7. Facilităţile pasagerilor.

Călătoriile prin mijloacele de transport public implică întotdeauna şi accesul la staţie, de cele mai multe ori pe jos, dar şi pe bicicletă sau cu maşina. Acest pas este urmat probabil de o perioadă de aşteptare care, de obicei, în medie, durează în jur de 10-15 minute în cazul curselor cu frecvenţă mai mică, deoarece oamenii îşi plănuiesc timpul de sosire în staţie pentru anumite călătorii. După coborârea din vehicul, urmează o altă etapă, de plecare, pentru a ajunge la destinaţia finală, etapă care cel mai probabil implică deplasarea pe jos, însă care poate implica şi alte metode. Clienţii percep drept neplăceri aşteptarea, timpul petrecut pentru a ajunge în staţie şi pentru a pleca din staţie către destinaţie după călătoria propriu-zisă cu transportul public. Pentru ca transportul public să devină o alternativă la autovehiculele personale, accesul la staţie, aşteptarea şi plecarea din staţie trebuie să fie pe cât de uşoare şi confortabile se poate.

Prezenţa adăposturilor în staţii depinde atât de spaţiul disponibil, cât şi de volumul şi tipul curselor care folosesc staţia sau oprirea. În general, nevoia de adăposturi e mai mică în cazul rutelor externe către zonele rezidenţiale sau rutelor interne care traversează zone comerciale, deoarece acestea au puţini călători.

Un factor care influenţează considerabil atractivitatea operaţiunilor transporului public este viteza medie operaţională. Aceasta este influenţată şi de distanţa medie dintre staţii dar şi de durata opririlor, eficientă intersecţiilor având de asemenea un rol decisiv.

O valoare acceptabilă, medie pentru ţările estice se situează între 15 şi 18 km/oră în timp ce ţările cu concepte de mobilitate avansate din vestul comunităţii europene operează transport public la 20 de km/oră şi acced la 22-25 km/oră.

În România, transportul public actualmente atinge 11-14 km/oră, ceva mai mult pe rutele suburbane şi respective în orase cu autotaxare şi un management isteţ al traficului. Această valoare rezultă şi din cauza timpilor lungi de oprire cauzaţi de vânzarea titlurilor de călătorie de la conducător şi de accesul restricţionat la uşa din dreapta acestuia, şi din cauza interstaţiei medii prea scurte, precum şi datorită condiţiilor de trafic.

Prin implementarea unui sistem de auto-taxare, scurtarea timpilor de oprire ar atrage pe cale de consecinţă o creştere a vitezei operaţionale de circa 4 km/oră; măsurile de prioritizare în intersecţii ar aduce un plus de 1-2 km/oră, permiţând operatorului să tindă realist la circa 20 km/oră în viitorul apropiat. Atingerea acestei valori ar spori semnificativ atractivitatea şi eficienţa transportului public, atrăgând noi călătorii din domeniul deplasărilor automobilistice. De asemenea, pe cale de consecinţă, s-ar reduce consumul de motorină implicit precum şi poluanţii rezultaţi din arderea acesteia.

NECESITATEA REALIZĂRII PLANULUI

În ceea ce privește creșterea conectivității cu coridoarele de transport, studiul constată necesitatea unei bune conectări cu drumuri naționale, județene și europene. Se propun măsuri care se circumscriu unor politici de transport regionale şi naționale.

Scopul esențial al promovării planurilor de mobilitate urbană durabilă și implicit al dezvoltării transportului public urban durabil și nemotorizat este acela de a îmbunătăți condițiile de mediu și calitatea vieții în principalele aglomerări urbane ale țării.

Peste 70 % din cetățenii UE locuiesc în orașe care generează 23 % din totalul emisiilor de gaze cu efect de seră datorate transporturilor. Strategia pentru o mobilitate sustenabilă și inteligentă subliniază necesitatea ca mobilitatea interurbană și urbană să devină mai durabilă, mai inteligentă și mai sănătoasă

Motivele care stau la baza necesității reducerii emisiilor de dioxid de carbon și implicit promovarea planurilor de mobilitate urbană durabilă sunt:

- Gradul de poluare al zonelor urbane din România rămâne ridicat, chiar dacă anumite măsuri au început să fie implementate în mai multe orașe și municipii;
- Scăderea emisiilor de dioxid de carbon poate avea loc prin sporirea atractivității și îmbunătățirea accesibilităţii şi a confortului de utilizare a transportului public și a mijloacelor de transport nemotorizate, astfel încât acestea să ofere o alternativă reală la folosirea autoturismelor personale;
- Creșterea continuă a numărului de autovehicule pe fondul unei infrastructuri urbane parțial dezvoltate generează un grad sporit de poluare, blocaje în trafic, pierderi economice, număr sporit de accidente, probleme de sănătate pentru cetățeni precum și consumuri mari de carburanți din surse neregenerabile;
- Strategia Europa 2020 identifică reducerea emisiilor de dioxid de carbon ca factor pentru îndeplinirea obiectivului de creștere sustenabilă.

Noul cadru european pentru mobilitate urbană prezintă o listă comună de măsuri și inițiative pentru aceste orașe, precum și pentru restul orașelor din UE, pentru a le ajuta să facă față provocării unei mobilități mai durabile.

Printre obiectivele sale se numără:

- contribuția la obiectivele UE de reducere a gazelor cu efect de seră, astfel cum sunt prevăzute în Legea climei (inclusiv -55 % până în 2030)
- îmbunătățirea transportului și a mobilității către, în interiorul și în jurul orașelor, precum și îmbunătățirea eficienței livrărilor de bunuri și a livrărilor la domiciliu.

Acest lucru se realizează prin:

- stabilirea unui cadru european comun cu măsuri care să includă orientări privind modul de abordare a poluării atmosferice, a congestionării traficului, a accesibilității, a siguranței rutiere urbane, a creșterii comerțului electronic și a altor provocări legate de mobilitatea urbană;

- sporirea sprijinului acordat, pe de o parte, modurilor de transport durabile (în special transportul public și mobilitatea activă, cum ar fi mersul pe jos și mersul cu bicicleta) și utilizării acestora, și logisticii urbane cu emisii zero, pe de altă parte;
- promovarea unei abordări coerente și integrate pentru a asigura planuri de mobilitate urbană durabilă de înaltă calitate;
- o mai bună monitorizare a progreselor înregistrate în punerea în aplicare a politicilor și măsurilor în materie de mobilitate urbană printr-o abordare coerentă a colectării de date privind mobilitatea urbană durabilă;
- promovarea integrării serviciilor de mobilitate inovatoare în sistemele de transport urban și digitalizarea sporită pentru o mobilitate urbană durabilă;
- menținerea competitivității pe termen lung și a poziției de lider tehnologic în sectorul transportului urban;
- consolidarea implicării tuturor statelor membre și stabilirea unui dialog continuu cu orașele, regiunile și alte părți interesate cu privire la toate chestiunile majore legate de mobilitatea urbană;
- acțiuni mai ferme pentru crearea unor orașe neutre din punct de vedere climatic. Punctele de acțiune vizează asigurarea rezilienței și a eficienței energetice a transportului urban, ținând cont totodată de respectarea mediului, și identificarea unor soluții cu emisii zero pentru logistica urbană. Acest lucru se va realiza, printre altele, prin obligații privind instituirea unei infrastructuri de reîncărcare și realimentare pentru vehiculele electrice și cu hidrogen în orașe, precum și printr-o mai bună coordonare și finanțare specifică pentru orașe în cadrul misiunii „Orașe inteligente și neutre din punctul de vedere al climei”.

2.4. Transport de marfă

Luând în considerare atât buna practică europeană și internațională în domeniul planificării urbane și mobilității bunurilor și persoanelor, cât și legislația națională, Orașul Sărmașu trebuie să implementeze o strategie de mobilitate durabilă, cuprinsă în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD). După cum s-a putut observa și din exemplele și politicile analizate în capitolele anterioare, strategia de mobilitate dezvoltată în cadrul PMUD, completată de lista de obiective de investiții, trebuie să ia în considerare atât fluxurile de persoane cât și cele de mărfuri. Utilizarea echilibrată a modurilor de transport și favorizarea sistemelor de deplasare cu cel mai mic impact asupra mediului reprezintă factori constitutivi ai PMUD.

În pregătirea acestui document strategic și în scopul prezentului studiu, care se concentrează asupra optimizării sistemului de transport public de persoane, vom analiza și propune câteva direcții de acțiune (politică și de investiții) care să contribuie la descongestionarea rețelelor de transport existente și scăderea timpilor totali de transport, pe fondul unei reduceri totale a emisiilor de gaze cu efect de seră, a pulberilor în suspensie, a nivelului de zgomot dar și a reducerii ponderii costurilor cu sistemul de transport în bugetul de venituri și cheltuieli al autorității publice.

Transportul mărfurilor pe raza UAT Sărmașu se poate împărţi în două categorii:

1. Marfă în tranzit – DJ 151 și DC 103prezintă camioane şi autotrenuri care tranzitează arealul studiat.
2. Încărcări/descărcări locale – Se remarcă un aflux de camioane pe străzile cu puncte comerciale locale. Acestea garează frecvent pe marginea drumului şi accentuează degradarea străzii în cauză, sporind poluarea şi atmosferică locală. Deşi nu se sugerează explicit ca măsură, realizarea unei soluţii de evitare a staţionării acestora în afara zonelor delimitate şi stabilite ca atare şi respectiv de descurajare a accesului cu marfă în UAT pe timpul zilei se recomandă.

În contextul degradării sistemului de transport feroviar autohton, procentul mărfurilor locale transportate cu trenul a devenit aproape nul, întreaga încărcătură fiind transportată cu mijloace de transport rutiere.

2.5. Mijloace alternative de mobilitate

Mers pe Jos

Mersul pe jos reprezintă una dintre opțiunile fundamentale ale mobilității, oferind o serie de avantaje: este ieftin, fără emisii, nu utilizează combustibili fosibili, oferă beneficii pentru sănătate, este la fel de accesibil, indiferent de venituri. Prin urmare, ameliorarea spațiilor pietonale este una dintre strategiile esențiale pentru a se atinge obiectivul de mobilitate urbană durabilă

Calitatea spaţiilor pietonale este rezonabilă atât din punct de vedere estetic cât şi funcţional, majoritatea trotuarelor fiind pavate cu dale, însă pe multe bretele secundare lipsesc cu desăvârşire. Suprafaţa multor trotuare este flancată de gropi şi denivelări, iar mobilierul urban specific care incurajază mersul pe jos lipseşte în afara centrului. Pietonii sunt nemulţumiti de ponderea spaţiului dedicat mersului pe jos din urbea studiată.

Grafic 9. Spațiu exclusiv pietonal



Sursa: chestionar online

Accesibilitatea este, de asemenea, medie, spaţiile pietonale nefiind tocmai uşor de parcurs de către persoanele în vârstă, cu cărucioare sau cu mobilitate redusă; rampele lipsesc în multe locuri. Trecerile de pietoni sunt numeroase, majoritatea iluminate şi marcate corespunzător.

Se doreşte, în viitor, sporirea accesibilităţii prin măsuri de modernizarea a trotuarelor, punându-se accent pe uşurinţa deplasării pietonale a persoanelor cu deficienţe locomotorii sau mobilitate redusă. Astfel de măsuri se realizează prin eliminarea oricăror obstacole fizice (ex: borduri) şi asigurarea continuităţii şi planeităţii coridoarelor pietonale, urcarea şi coborârea de pe suprafeţele pietonale pe trecerile de pietoni aflate pe carosabil se vor realiza cu ajutorul unor rampe de legătură, evitând bordurile sau pragurile nenecesare.

Fotografia 12. Situația trotuarelor - Str. Sondelor Orașul Sărmașu



Sursa: Google Maps

Se constată că o bună parte din trotuarele existente prevăd lăţimea necesară unei deplasări pietonale calitative, totuşi, un bun procent din suprafeţele pietonale revizuite sunt insuficient de late sau, mai grav, lipsesc cu desăvarşire. PMUD propune construirea / refacerea trotuarelor în toate zonele din UAT unde lipsesc astfel de dotări conexe suprafeţei carosabile în vederea sporirii numărului de deplasări pietonale.

Iluminarea publică este aproape omniprezentă, însă în multe locuri calitatea acesteia lasă de dorit; este de apreciat că locaţiile strategice şi trecerile de pietoni periculoase de pe străzile principale sunt bine iluminate; iluminarea publică, insă, pe anumite bretele secundare lipseşte cu desăvârşire.

Denumirile străzilor nu sunt marcate în suficiente locuri, iar în zonele suburbane lipsesc în totalitate. Plăcuţele purtătoare de denumiri şi numere stadale (alături de alte aspecte de moblier urban specific) nu sunt integrate într-o schemă unitară specifică oraşului, iar hărţile, deşi existente, sunt insuficiente pentru caracterul rezidenţial dens al zonei.

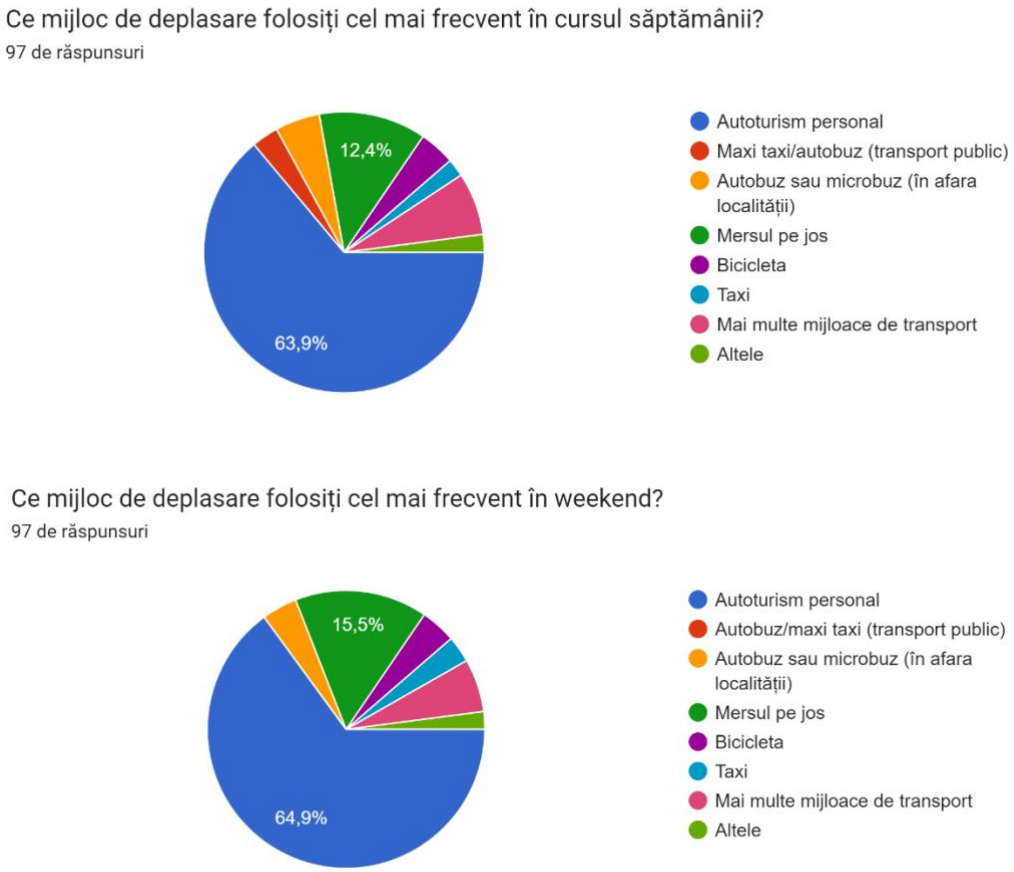
Fotografia 13. Lipsă semnalizării intersecției (StradaToamnei cu DC 103). Lipsa plăcuțelor purtătoare de denumiri.



Sursa: google maps

Fluxurile de pietoni în sfârşitul de săptămână nu sunt semnificative. Deplasările locale se preferă a se efectua cu autoturismul personal sau pe jos, prea puțin cu bicicleta, deşi distanţa medie a depasărilor ar încuraja naveta urbană cu bicicleta.

Grafic 10. Mijloace de transport folosite în timpul săptămânii



Sursa: Chestionar online

Aproape 64% dintre călătorii se efectuează cu maşina (în timpul săptămânii) peste media naționala- situatie acuta

•Bicicleta/taxi/transport public ca inexistente
• Mers pe jos <13%, in pofida dimensiunii reduse, de „Walkable city„
•Utilizare si mai intensive a automobilului in timpul săptămânii.

Mersul pe jos este „aliatul natural" al transportului public. Toţi pasagerii din transportul public trebuie să meargă pe jos cel puţin până la intrarea sau ieşirea din staţiile de autobuz. Aceste trasee pot fi transformate într-o experienţă plăcută pentru pietoni, capabile să îi stimuleze să străbată distanţe mai lungi pe jos. Construcţia unei infrastructuri pietonale sigure şi atractive între punctele nodale ale reţelei publice de transport face o mare diferenţă. În locul unei pasarele rutiere periculoase, poluate şi dezagreabile, gara principală din Strasbourg, de exemplu, este acum uşor accesibilă pietonilor graţie zonei pietonale mari şi confortabile din faţa modernei clădiri. Prin urmare, aproximativ 40 % dintre călători aleg să meargă pe jos de la staţie până la destinaţia finală.

De asemenea, prin dezvoltarea unor reţele pietonale sigure şi atractive, se poate dezvolta potenţialul turistic al zonei. Dacă există un sistem, cu panouri de afişaj şi hărţi pentru pietoni, care indică direcţia, distanţa şi timpul necesar, oamenii sunt ajutaţi să îşi găsească drumul atunci când se abat de la ruta zilnică, astfel de măsuri s-au dovedit eficiente în multe oraşe din lume. Astfel, Londra, printre alte oraşe, a instalat hărţi accesibile. Totodată, oraşul transmite un mesaj ferm tuturor pietonilor potrivit căruia aceştia sunt consideraţi participanţi egali în sistemul de transport. Oraşele au înţeles neceistatea redării spaţiului ocupat de maşini oamenilor.

Cu ajutorul acestor elemente strategice au fost concepute următoarele indicatoare diferite:

- Piloni. Pilonii creează o hartă de informaţii care include numere de telefon şi site-uri internet, precum şi numere de contact în alfabetul Braille/tactil şi referinţe cu privire la locurile căutate.
- Indicatoarele de tip steguleţe - Indicatoarele de tip steguleţe ajută la determinarea traseelor, folosind referinţele locurilor şi direcţiile în mod similar/la fel cum se regăsesc pe piloni. Acestea au fost instalate după amplasarea pilonilor sau atunci când pilonii nu erau potriviţi.
- Indicatoare de tip deget - Indicatoarele de tip deget au fost folosite atunci când trebuie asigurată lizibilitatea de la o distanţă mai mare şi atunci când există puţine drumuri care pleacă din punctele de decizie respective.
- Indicatoare tactile - Indicatoare amplasate lângă butoanele corespunzătoare trecerilor pentru pietoni care permit citirea tactilă pentru persoanele nevăzătoare sau care ajută persoanele cu deficienţe de vedere să citească de la o distanţă mică.
- Hărţi - Acestea sunt instalate pe piloni autonomi sau sunt montate pe perete. De asemenea, sunt afişate individual la intrările/ieşirile nodurilor de transport, în cazul destinaţiilor importante, al structurilor de transport precum staţiile de autobuz, cabinele telefonice, birourile de informare turistică şi chioşcurile.
- Marcaje de destinaţie - Semnalizează sosirea la o destinaţie precum un parc important, o clădire civilă sau o piaţă. Sunt marcate numele destinaţiei şi informaţii relevante interschimbabile.

- Marcaje de interpretare Identifică un loc, o piaţă sau un traseu. Se pot regăsi sub forma unor marcaje independente sau în apropierea unui pilon. Pe ambele părţi sunt prezente caractere grafice.

Spaţiul partajat – shared space. Studiile au demonstrat că străzile cu un design predictiv sunt mai puţin sigure decât cele cu unul neconvenţional. Proiectarea neconvenţională, tip shared-space, aduce o reducere semnificativă a accidentelor datorate traficului rutier. Astfel se poate obţine un condus atent prin: generarea unui sentiment de nesiguranţă, care la rândul său conduce, din partea tuturor participanţilor la trafic, dar mai ales a conducătorilor auto, la un comportament mai responsabil în timpul deplasării - un acut/ îmbogăţit „simţ" al locului.

Tipuri de spaţii partajate dezvoltate până în prezent:

- Woonerful olandez – spaţiul partajat pionier dezvoltat în anii 1970 şi urmat de diferite variante/versiuni dezvoltate cu precădere în Europa de nord, printre care şi „home zone"-ul britanic.
- Elveţianul „Begegnungszonen" – cunoscut că „encounter zone" şi în FR ca „zone de rencontre" - „Modelul Bernez" - aplicat începând cu anii 1990 pentru câteva oraşe din periferia Bernei.

Străzi, pieţe, areale pietonale, spaţii „de întâlnire" (shared-space), zone 30 (km/h).

Pentru acest lucru este nevoie de o serie de noi principii de organizare şi amenajare a spaţiului public, după cum urmează:

- accentuarea calităţii de „spaţiu de viaţă";
- pondere mai mare a spaţiului alocat pentru trotuare, pentru piste şi parcări de biciclete, pentru pietoni
- drepturi egale pentru toţi cei implicaţi în trafic
- drepturi egale sau prioritate acordată utilizatorilor nemotorizaţi ai spaţiilor publice (a căror utilizare este astfel „democratizată");
- configurare „prietenoasă" cu aceştia, care să confere confort, siguranţă şi plăcere parcursurilor
- accesibilitate pentru toţi, incluzivă
- limitarea, descurajarea circulaţiei motorizate (prin aplicarea de regulamente drastice pentru cei care nu respectă limitele de viteză şi nu acordă prioritate)
- existenţa unor spaţii verzi atractive şi a unor lucrări de peisagistică adaptate culturii oraşului
- reclădirea identităţii şi imaginii locului

Ciclism

„Nu există piste de biciclete special amenajate în Orașul Sărmașu. Deplasările cu bicicleta se realizează pe traseele de circulație a autoturismelor și nu există date sau informații cu privire la

numărul persoanelor care utilizează frecvent bicicleta ca mijloc de transport.„[54]

Principale probleme în ceea ce privește infrastructura velo:

- Lipsa pistelor de biciclete- transportul velo este realizat în prezent pe rutele traficului rutier.

Deși distanțele mici şi lipsa rampelor favorizează ciclismul urban de navetă, lipsa totală a infrastructurii dedicate şi circulaţia rutieră de pe DJ 151 și DC 103 descurajează majoritatea locuitorilor din efectuarea navetei cu bicicleta sau utilizarea frecventă a acesteia. Situaţia actuală impune dezvoltarea unei reţele strategice de ciclism care să asigure conectivitatea satelor componente ale UAT-ului cu Orașul Sărmașu precum şi legături spre principalii angajatori din zonă. Oraşul nu dispune de vreun program de bike-sharing, iar lipsa cicliştilor împiedică existenţa vreunui magazin/atelier de biciclete.

Fotografia 14. Lipsa infrastructurii velo - Piața Gării



Sursa: google.com/maps/

Fotografia 15. Lipsa trotuarului pe o parte a Străzii Florilor



Sursa: google.com/maps/

[54] *Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, pag.34*

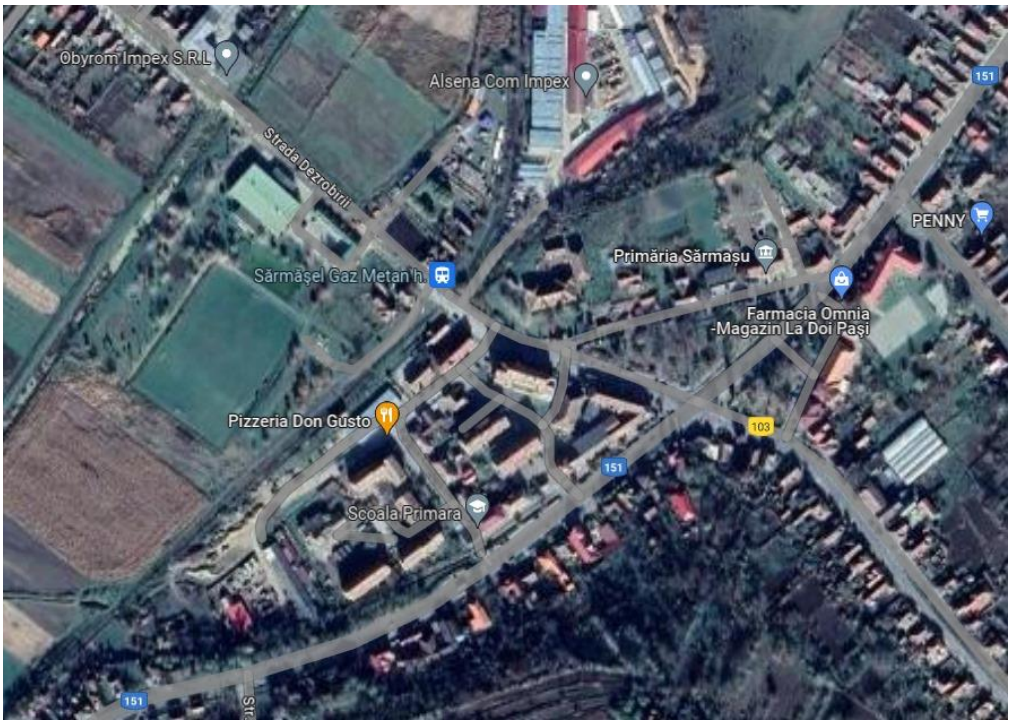
2.6. Managementul traficului

Nu există un centru de control a traficului. Un principal avantaj oferit de un astfel de sistem de management al traficului îl constituie modul de funcționare adaptiv al componentelor de semaforizare și dirijare a traficului, care constă în ajustarea timpilor de semaforizare din intersecții în funcție de valorile de trafic înregistrate de senzorii care preiau și transmit informații către centrul de control al traficului din oraș, prin intermediul rețelei de comunicații. La nivelul acestui centru, un soft specializat poate analiză informațiile culese și stabilește timpii de semaforizare în funcție de aceste informații – numărul de mașini care se apropie de intersecție, viteză cu care acestea rulează, direcția de mers, incidente rutiere, etc. Sistemul analizează toate variabilele și adaptează "timpul de verde" pentru a asigura un flux continuu al vehiculelor și pentru a preveni eventualele blocaje. Imbunătătirea traficului rutier se va face simțită în mod progresiv. În primele 3-4 luni de funcționare, sistemul colectează continuu date despre trafic și se adaptează treptat, astfel încât efectul de optimizare a traficului va putea fi observat de către locuitorii orașului după această perioadă de ajustare.

2.7. Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate

Singura situație care ar putea fi considerată cu nivel ridicat de complexitate este zona centrală a orașului Sărmașu, datorită suprapunerii de fluxuri și funcțiuni într-un areal caracterizat de o mixtură morfologică ce adună parcul central, majoritatea instituțiilor, comerț și servicii, în aproprierea nodului central al localității.

Figura 9. Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate



Sursa: Google.com – echipa de elaborare

Această zonă cu caracter de centralitate prezintă o declivitate considerabilă și necesită operațiuni de sistematizare / regenerare urbană.

3. Model de transport (obligatoriu pentru localităţile de rang 0 şi 1) – calcul GES

Un model de transport reprezintă un instrument de calcul ce cuantifică numeric geografic şi demografic datele conexe tuturor călătoriilor cu orice mijloc de deplasare. Redus la esenţă, modelul de transport este o bază de calcul ataşată unei hărţi împărţite în zone cu aceleaşi caracteristici de mobilitate. În situația orașelor de rang III, nu se impune elaborarea unui model de transport, dar elaboratorul a decis să realizeze un calcul al Gazelor cu Efect de Sera (GES) conform metodologiilor în vigoare.

Schimbările climatice reprezintă procesul cu caracterul cel mai global cu care se confruntă omenirea din punct de vedere al protecţiei mediului înconjurător. Acestea sunt determinate în mare parte şi de transporturi, combustia şi utilizarea conmbustibililor conducând în mod direct la emisii GES (gaze cu efect de seră) în cazul arderilor pe bază de benzină şi motorină. Tipul vehiculului, viteza şi distanţa parcursă determină cantitatea de emisii de GES care provin de la acel vehicul.

Evoluţia transporturilor din ţara noastră indică o creştere semnificativă a numărului de vehicule înmatriculate în România. Ca urmare s-a întrevăzut a fi necesară adoptarea măsurilor corespunzătoare care să conducă la decuplarea emisiilor de GES din sectorul de transport faţă de creşterea economică, cu scopul asigurării unei dezvoltări sustenabile.

Înţelegerea emisiilor GES se poate realiza cu ajutorul modelelor de transport, acestea furnizând informaţii despre vehiculele ce utilizează reţeaua de transport. Prin utilizarea datelor cuantificate într-un model de transport, emisiile GES pot fi estimate prin determinarea cantităţilor de combustibil sau de energie consumate de către fiecare mod de transport. În mod specific, datele despre numărul de kilometri parcurşi de moduri diferite de transport, la viteze diferite, pot fi utilizate pentru a calcula consumul de combustibil şi de energie şi apoi, emisiile de GES.

3.1. Prezentare generală şi definirea domeniului

Pentru calculul emisiilor GES s-a utilizat „Ghidul de evaluare JASPERS (Transport) – Instrument pentru calcularea emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul transporturi”, elaborat de către JASPERS în numele Autorităţii de Management pentru POR (MDRAP).

În sprijinul calculării emisiilor GES pentru sistemele de transport urban şi implicit pentru o bună înţelegere a impactului planurilor şi proiectelor specifice din punct de vedere al emisiilor GES rezultate, a fost elaborat un instrument de analiză sub forma unor foi de lucru. Acest instrument implică realizarea următorilor paşi principali:

· Calcularea numărului de kilometri parcurşi de vehicule pentru fiecare mod de transport;

· Calcularea cantităţii de combustibil care este necesară în funcţie de viteza şi de caracteristicile vehiculelor;

· Ajustarea consumului de combustibil pentru a reflecta creşterea eficienţei vehiculelor în viitor;

· Calcularea emisiilor GES pe baza cantităţii totale de combustibil consumate.

Instrumentul necesită ca utilizatorul să introducă informaţii despre numărul de vehicule, viteza şi anul pentru care se face evaluarea emisiilor GES. Calculele sunt apoi realizate pe baza unui număr de ipoteze, unele dintre acestea putând fi ajustate de către utilizator în situaţia în care se cunosc alte informaţii specifice mai exacte.

Instrumentul pentru calcularea emisiilor GES poate fi utilizat pentru a cuantifica nivelul emisiilor GES asociate cu un scenariu de transport. Acest instrument poate prelucra fie informaţii simple (agregate), fie informaţii detaliate (dezagregate), inclusiv cele rezultate din modelul de transport, în vederea estimării nivelului de emisii GES pentru compararea diferitelor opţiuni de intervenţie. Calculele sunt efectuate de regulă la nivelul unui întreg an.

Înţelegerea şi compararea emisiilor GES poate fi utilă în procesul luării deciziilor, pentru următoarele tipuri de intervenţii şi utilizări:

· Identificarea principalilor contribuitori la emisiile existente de GES, fie în funcţie de tipul vehiculelor, fie în funcţie de localizare;

· Compararea diferitelor opţiuni de intervenţii şi efectele lor asupra emisiilor GES;

· Identificarea posibilelor schimbări între scenariul existent şi cel selectat.

Etapele de utilizare a acestui instrument în vederea sprijinirii procesului de luare a deciziilor, potrivit specificaţiilor din ghid, sunt prezentate în următorul model:



Instrumentul de calculare a emisiilor GES acceptă date referitoare la utilizarea transportului, având în vedere două posibile abordări, lăsând, astfel, utilizatorului o marjă de flexibilitate în utilizarea datelor din sursele existente.

Instrumentul oferă două tipuri posibile de evaluări, aplicând fie o Metodă agregată, fie o Metodă dezagregată.

Metoda agregată necesită introducerea unor date de transport la un nivel agregat, care sunt caracterizate prin utilizarea unor ipoteze simple cu privire la, în primul rând, încadrarea în anumite categorii de viteze medii. Această metodă este mai utilă pentru evaluarea realizată la nivelul unui întreg oraş sau la nivel zonal. Metoda agregată se pretează pentru datele provenite de la un Model de transport multi-modal sau de la un Model de alocare între moduri.

Metoda dezagregată este proiectată pentru a utiliza datele provenite dintr-un model de transport ce produce rezultate începând de la nivelul de tronson de drum. Acest model permite definirea, la nivel de tronson de drum și cu o rezoluţie mai mare, a vitezelor individuale, a lungimilor şi a datelor cu privire la fluxurile de transport. Metoda dezagregata a fost preferata de autor pentru evaluarea gazelor cu efect de sera la nivelul Orașului Sărmașu.

Calculul detaliat al emisiilor GES pentru aria de studiu a acestui proiect este prezentat in Anexa.

În cadrul acestui instrument de calcul s-au utilizat urmatoarele date de intrare:

- Anul evaluării;
- Kilometri parcurşi de vehicule;
- Tendinta gradului de motorizare;

Modelul de transport a fost utilizat pentru:

– Evaluarea situației existente, prin:

• Alegerea modală: modalitatea de efectuare a călătoriilor, pe moduri de transport

• Afectarea traficului: alegerea rutelor disponibile la nivelul rețelelor de transport, lându-se în considerare capacitatea secțiunilor de rețea şi disponibilitatea serviciilor de transport public.

• Realizarea de prognoze asupra mobilității pentru anii de perspectivă stabiliți, pe baza datelor și proiecțiilor demografice şi economice (proiecții referitoare la populație, gospodării, ocuparea forței de muncă și deținerea de autoturisme etc.) și a cererii de mobilitate pentru anul de prognoză.

• Estimarea efectelor implementării unor proiecte/măsuri de mobilitate, a unor pachete de proiecte/măsuri de mobilitate sau a unei strategii privind mobilitatea şi accesibilitatea, prin:

• Asistență în realizarea scenariului optim pentru anumite proiecte, prin care se urmăresc criterii specifice, cum ar fi eliminarea congestiilor de trafic, Creşterea vitezei medii de circulație.

• Evaluarea impactului pe care un proiect/măsură sau un pachet de proiecte/măsuri propuse îl au asupra fluxurilor de transport din rețea, prin prisma modificării parametrilor selectați: timp de călătorie, viteză medie de circulație, emisii de noxe, consum de combustibil etc.

• Extragerea de informaţii pentru elaborarea studiului de impact asupra mediului.

3.1.2. Acoperirea spațială

Pentru fiecare dintre acestea s-au determinat cu preciezie numărul de rezidenţi şi de locuri de muncă specifice precum şi distanţele dintre centrele (centroizii) acestora, vizibil la capitolul 3.2.1.

Distanţele determinate între zone s-au cumulat într-o medie regională, care însumează deplasările de tranzit şi locale precum şi o medie locală, reprezentând strict distanţa medie a unei deplasări locale. Cele două valori s-au folosit pentru calcularea impactului mobilităţii în modelul de transport, atât la nivel regional(cu tot cu tranzit) cât si local(exclusiv studiind deplasările interne).

3.1.3. Acoperirea temporală

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

– Ora de vârf de dimineață, 08.00 – 09.00
– Ora de vârf de după-amiază, 15.00 – 17.00

3.1.4. Anii de referință

Anul de bază pentru care a fost realizat modelul de transport este anul 2023. Anul de perspectivă pentru care au fost realizate prognoze pentru scenariile aplicate (detaliate în capitolele următoare), în funcție de perioada de implementare a proiectelor şi măsurilor incluse în acestea, este 2028, respectiv 2033.

3.2. Colectarea de date

Datele colectate s-au utilizat la întregirea imaginii autorului asupra UAT-ului studiat, la determinarea empirică a raportului modal, la compararea volumelor de circulaţie cu capacitatea arterelor şi, mai ales, la calibrarea modelului de transport, comparând datele rezultate din acesta cu fluxurile înregistrate.

3.2.1. Date colectate

Colectarea şi analiza datelor de intrare reprezintă un proces complex, acesta stând la baza fundamentării analizei situației existente, precum și a identificării și definirii problemelor, ambele etape intermediare obligatorii pentru identificarea pachetelor de măsuri şi stabilirii listei de proiecte. Activitatea de colectare a datelor pentru elaborarea modelului de transport pentru Orașul Sărmașu a inclus următoarele: Strategia De Dezvoltare Locală a Orașului Sărmașu pentru perioada 2021–2027, elaborată de Primăria Sărmașu, în colaborare cu S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. și cu cu sprijinul compartimentelor aparatului de specialitate al Orașului Sărmașu, Reactualizare P.U.G. Şi R.L.U. Oraş Sărmaşu, Jud. Mureş, Vol. I, elaborat de S.C EXPERIMENT PROIECT S.R.L – Cluj-Napoca, 2014, Planul De Dezvoltare A Județului Mureș 2021 – 2027, elaborat de Consiliul Județean Mureș în parteneriat cu S.C Eurotop Consulting S.R.L. şi alte documente semnificative. Această bibliografie a relevat caracteristicile socio-demografice zonale, facilitând definirea zonelor aferente modelului de transport şi proprietăţilor acestora, de la capitolul 3.1.

– Chestionar online asupra problemelor de mobilitate (anexat) – relevă, mai ales, neajunsurile, disfuncţionalităţile şi nevoile care au stat la baza pachetului de măsuri propuse
– Anchete origine-destinație, utilizate atât la întregirea imaginii elaboratorului despre urbe cât si la determinarea măsurilor necesare în zonele de real interes şi respectiv a calibrării modelului de transport.

De asemenea, pentru realizarea, calibrarea şi validarea modelului de transport pentru Orașul Sărmașu, precum şi a rulării modelului pentru anul de prognoză 2028 au fost utilizate date statistice, referitoare la:

– Date socio-demografice: repartiția populației pe străzi/cartiere

– Date privind infrastructura rutieră
- Hartă

• Clasificarea rețelelor de drumuri şi capacitatea de circulație

– Date privind reglementările de circulație
• Sensuri unice, viraje permise, priorități etc.
• Planuri de semaforizare, diagrame de semaforizare

– Date privind traficul general:
• Date privind fluxurile de intrare/ieșire din localitate, rezultate din anchetele O/D
• Contorizări de trafic pe segmente de drum şi în intersecții

– Date privind transportul public suburban:
• Contorizări ale îmbarcărilor/debarcărilor din mijloacele de transport public în stații
• Frecvența de circulație a vehiculelor de transport public suburban

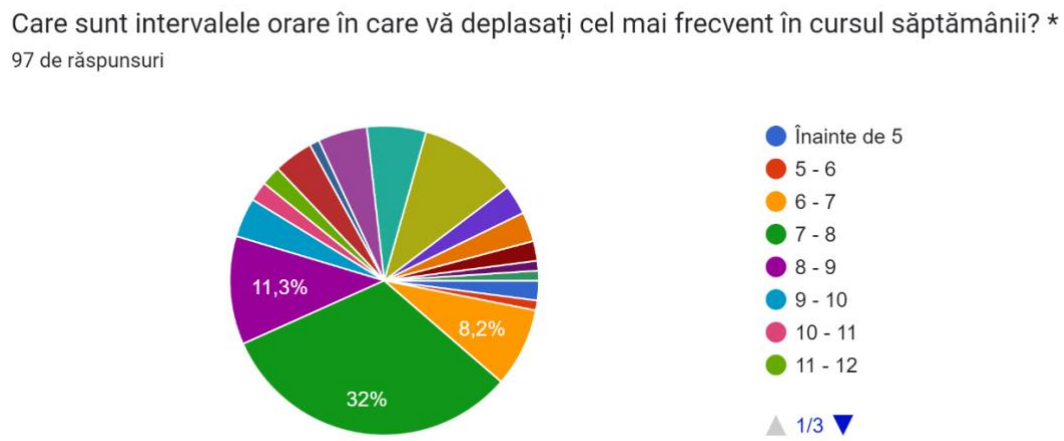
– Date generale asupra mobilității persoanelor:
• Date rezultate din interviurile la domiciliu, cum ar fi: scopul călătoriei, frecvența călătoriilor, originea și destinația călătoriei, modul de transport utilizat, etc.

Notă:

S-a implementat procedura de interogare online a cetățenilor Orașului Sărmașu cu privire la Elaborarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă începând cu data de 11.10.2023, obținând până la data redactării prezentei variante a PMUD un număr d3 97 de răspunsuri.

3.2.2. Date privind volumul şi structura fluxurilor de trafic

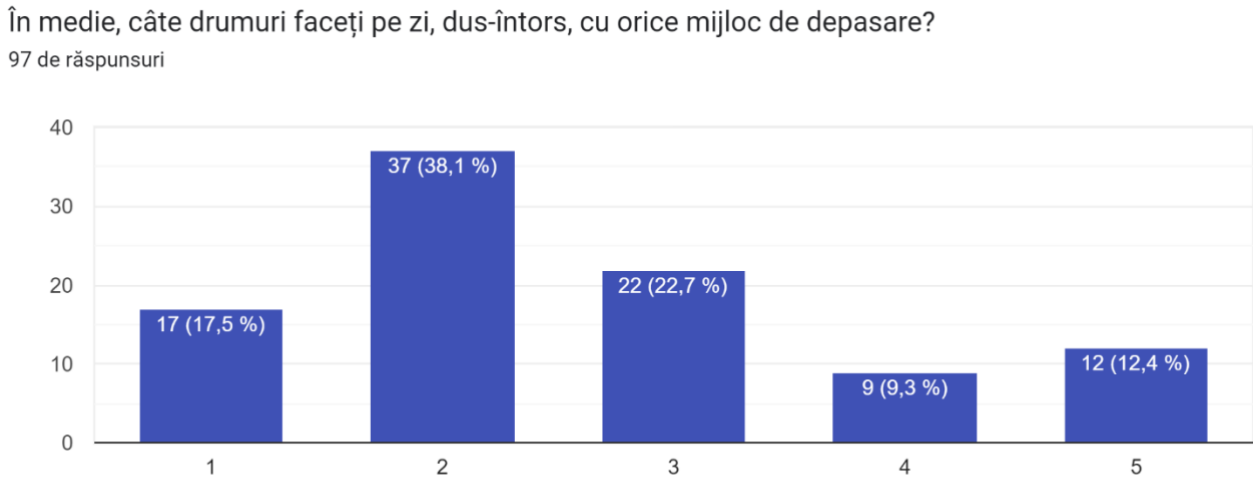
Grafic 11. Intervalele de deplasare în timpul săptămânii



Sursa: chestionar online

Se remarcă ora de vârf dimineața, în intervalul 7:00-8:00.
Dupămasa, fluxurile se împart intre mai multe ore, neexistând vreun vârf/congestie

Grafic 12. Frecvența drumurilor dus-întors cu mijloace de deplasare



Sursa: chestionar online

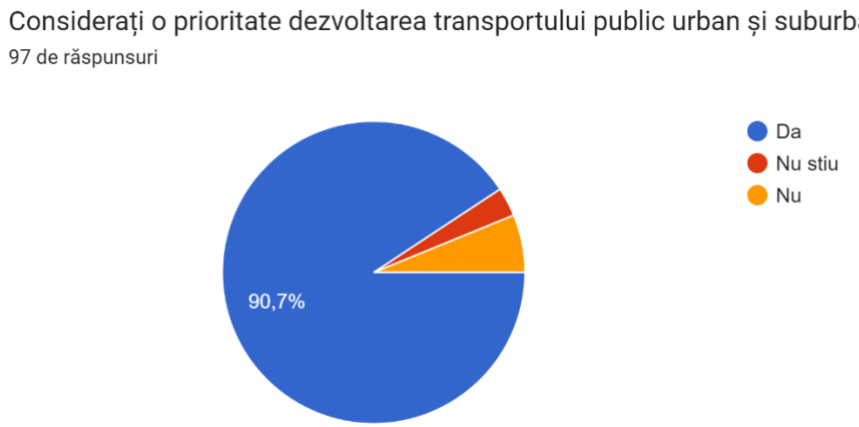
Prin utilizarea chestionarului online, care a fost completat de un procent de peste 1% dintre cetățeni, au fost obținute informaţii asupra numărului de deplasări, problemelor percepute de cetățeni în ceea ce privește mobilitatea, soluții optime pentru îmbunătățirea situației, modul de transport preferat, în cazul în care această opțiune ar prezenta o calitate suficientă, aprecieri asupra transportului public, şi altele. Aceste informaţii au fost utilizate atât în completarea datelor obținute din celelalte surse, în cadrul procesului de colectare a datelor, cât şi pentru rafinarea estimărilor realizate asupra impactului implementării diferitelor scenarii, în anii de referință și de prognoză. Din analiza datelor obținute prin procesul descris anterior, au fost elaborate statistici și au fost determinate probabilități de distribuție matriceală a deplasărilor, precum şi informaţii referitoare la principalii parametrii ai mobilităţii persoanelor şi marfurilor, în ceea ce privește:

- Structura deplasărilor persoanelor în funcţie de scopul călătoriei;
- Mijloacele de transport utilizate frecvent pentru efectuarea călătoriilor;
- Principala problemă întâmpinată în timpul deplasărilor efectuate;
- Durata medie a călătoriilor efectuate de către cetăţenii Orașului Sărmașu
- Distanţele medii parcurse de pietoni și bicicliști;
- Principalele tipuri de infrastructură și facilități care ar trebui create/ modernizate/ dezvoltate;
- Modul de deplasare preferat;
- Principalele probleme legate de circulaţia autovehiculelor la nivelul oraşului;
- Principalele probleme legate de mobilitate;
- Evaluarea sistemului de transport public de către participanţii la interviuri;
- Sunt cetăţenii Orașului Sărmașu dispuşi să renunţe la autoturismul personal? Dacă da, în ce condiții și în favoarea cărui mod de transport alternativ?

Statisticile rezultate vor fi utilizate ca date de intrare în cadrul Modelului de Transport.

3.2.3. Date referitoare la transportul public şi deplasările cu bicicleta

Grafic 13. Prioritatea de dezvoltarea transportului public urban și suburban



Sursa: chestionar online

Aproximativ 91% dintre respondenți consideră o prioritate dezvoltarea transportului public urban și suburban spre satele aparținatoare

Transport Public și intermodalitate

Implementarea TP în oraş, prin dezvoltarea continuă a reţelei de autobuze, respectiv transport public ecologic.

Implementarea afisajelor digitale cu informare controlata centralizat, pentru afisarea dinamica a timpilor de asteptare și a următoarelor plecări din staţii.

Monitorizarea flotei în timp real si vizualizarea din primărie a situatiei din teren, implicit a abaterilor/intarzierilor aparute.

Achiziţionarea de autobuze mici, ecologice pentru transportul călătorilor.

Campanie de promovare activă și pasivă realizată de specialiști pentru promovarea transportului public, a avantajelor acestuia și a noului pachet de rute sugerat de PMUD.

Implementarea unui site on-line realizat de profesioniști, intuitiv și informativ, precum și a unei aplicatii downloadabile pentru Android/IOS cu rol de informare asupra traseelor, programelor și locațiilor stațiilor de TP.

Grafic 14. Necesitatea construirii unei piste de biciclete

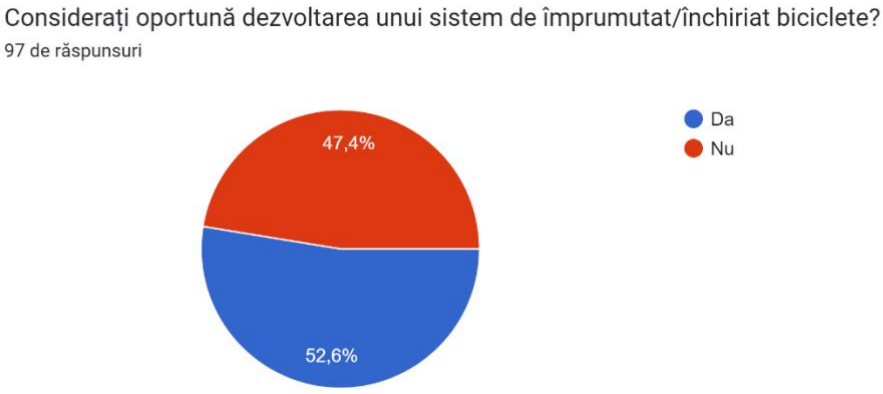


Sursa: chestionar online

Aproximativ 76 % dintre respondenți își doresc realizarea unei rețele de piste de ciclism.

Persoanele chestionate au oferit detalii asupra originii și destinației deplasării, duratei călătoriei şi scopul deplasării. Datele obținute au fost integrate ca date de intrare în modelul de transport.

Grafic 15. Dezvoltarea sistemului de închiriere a bicicletelor



Sursa: chestionar online

Aproximativ 53 % dintre respondenți își dorește un sistem de bike sharing.
Percepția despre infrastructura velo e pozitivă.

3.2.4. Rezultatele procesului de colectare a datelor

- Utilizatorii de autoturism sunt predominanţi
- Populaţia e numulţumită de canitatea şi calitatea spaţiilor pietonale
- Se doreşte implementarea măsurilor conexe ciclismului
- Numărul mare de biciclişti justifică investiţiile în piste dedicate

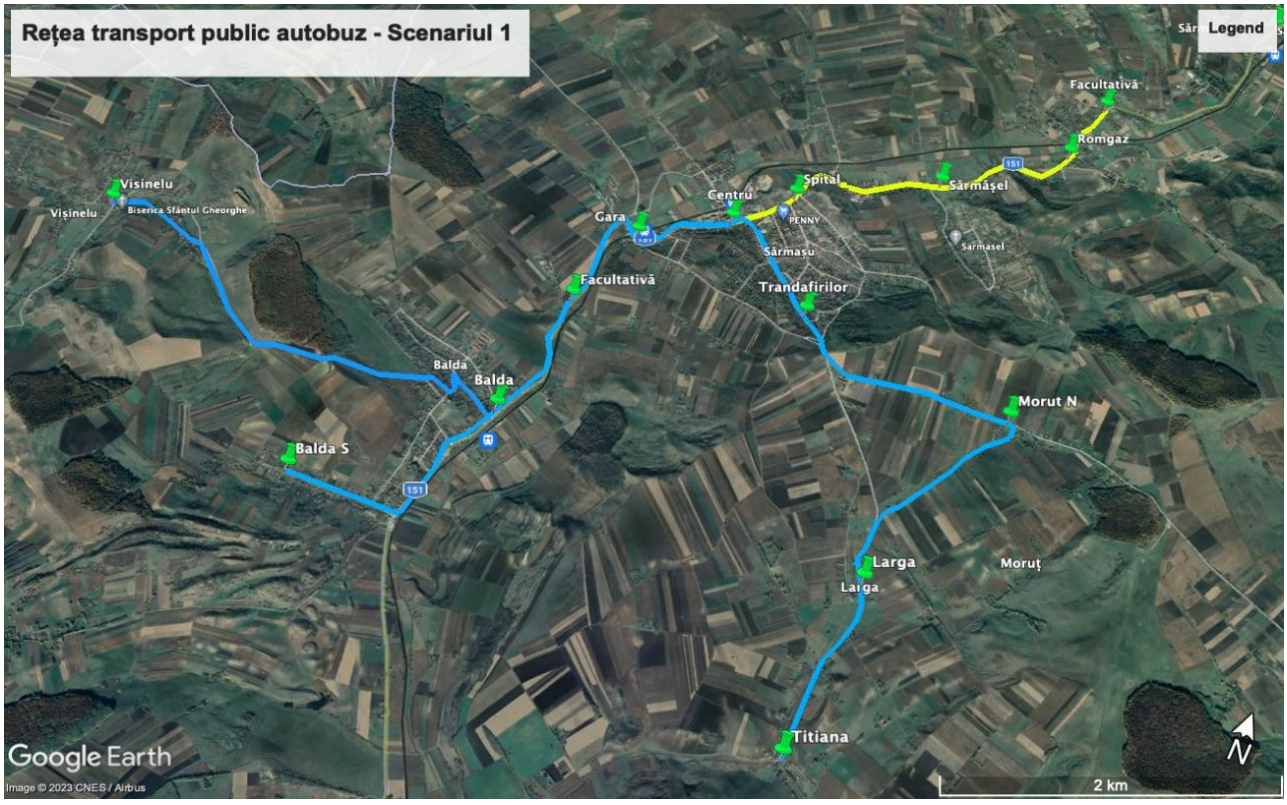
- Ponderea deplasărilor pietonale este peste de media ţării
- Numărul de accidente cu pietoni justifică investiţii in trotuare şi treceri de pietoni vizibile.

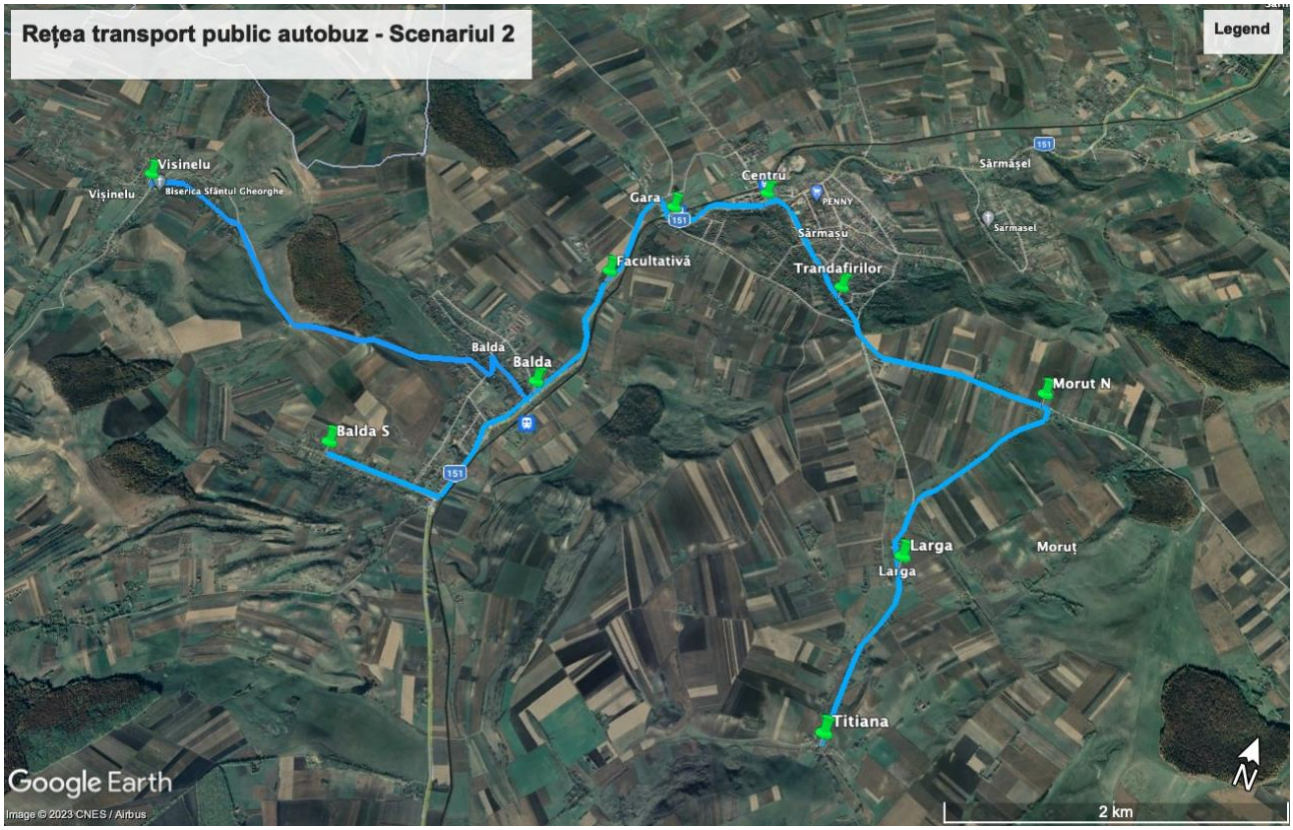
3.3. Dezvoltarea rețelei de transport

În scopul realizării Planului de mobilitate urbană durabilă pentru Orașul Sărmașu, a fost elaborat un model de trafic ce ia în considerare o rețea de căi ferate și drumuri suficient de detaliată pentru a satisface nevoile de modelare ale unei rețele urbane.

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

Figura 10. Trasee transport public. Modelul de trafic ce cuprinde drumurile naționale, județene, comunale şi străzi din zona acoperită de proiect





Sursa: echipa de elaborare

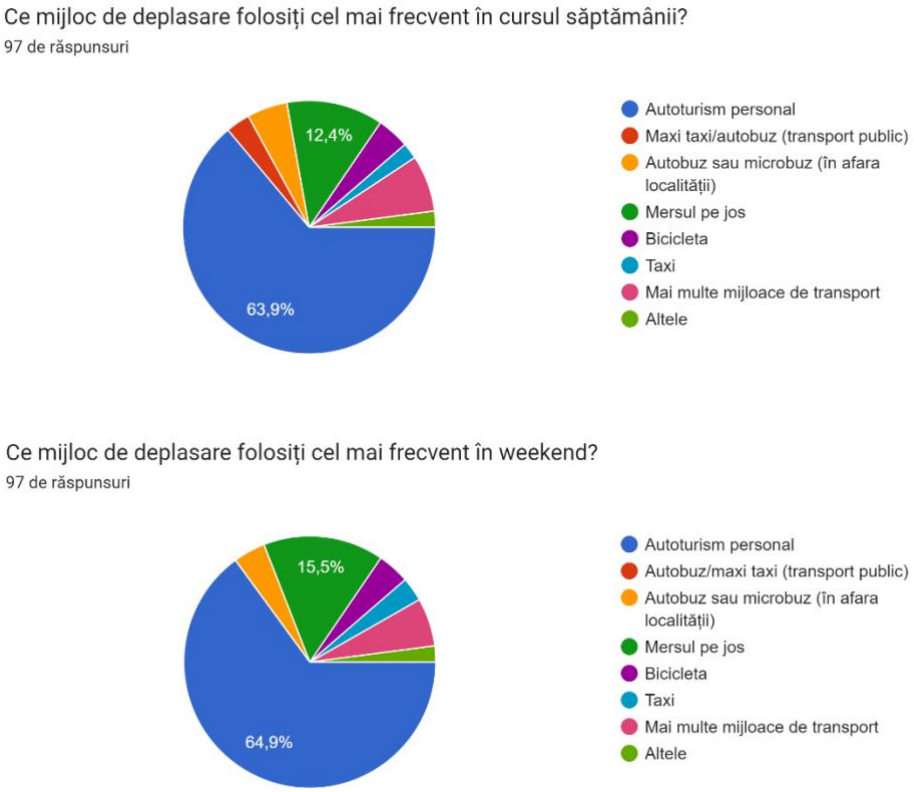
3.4. Cererea de transport (Gazele cu Efect de Sera- model matematic de transport)

- **Stadiul actual**

Cu ajutorul acestor date s-au determinat originile, destinaţiile, distribuţia spaţială şi raportul modal al tuturor călătoriilor, împărţite pe moduri de transport (autoturism/transport public/bicicletă/pe jos). Pentru fiecare scenariu alternativ dezvoltat (stadiul actual 2023, respectiv 2028-2033 cu şi fără investiţii) s-a elaborat câte un model de transport punând în evidenţa caracteristicile rezultate din fiecare pachet de proiecte si măsuri.

Raportul modal reprezintă procentajul de călători alocate fiecare mijloc de transport, calculat printr-o medie a soluţiei ideale calculate, ale măsurătorilor camerelor de trafic şi a sondajului online. Pentru scenarile alternative s-a presupus o uşoară variaţiune a raportului modal rezultat din pachetele de proiecte.

Grafic 16. . Mijloace de deplasare în cursul săptămânii și in weekend



Sursa: Chestionar online

Aproximativ 64% dintre călătorii se efectuează cu mașina (în timpul săptămânii) peste media națională - situație acută. În urma introducerii datelor de intrare în instrumentul standard de calcul Jaspers se obțin următoarele date de ieșire:

•Bicicleta/taxi/transport public ca inexistente

• Mers pe jos <12%, în pofida dimensiunii reduse, de „Walkable city„

• În weekend se observă o utilizare mai mare a autoturismului personal.

În urma introducerii datelor de intrare în instrumentul standard de calcul Jaspers se obțin următoarele date de ieșire:

Emisii totale GES pentru anul de bază 2023

Tabel 42. Emisii totale GES pentru anul de bază 2023

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO2e)	**44,094**

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2023

			COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			
Clasa	**LDV**	**HDV**	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Autoturisme electrice**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Emisii GES (tCO2e)	**0**	**0**	**35,264**	**3,769**	**5,056**	**0**	**0**	**5**	**0**	**0**	**0**

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2023

Date de intrare

Anul evaluării	2023
Anul de referință pentru datele de trafic	

				Clase de bază (Intensitatea orară medie anuală a traficului)		Clase detaliate (Intensitatea orară medie anuală a traficului)						Transport Public (Intensitatea orară medie anuală a traficului)			
Denumirea tronsonului/drumului	**Lungimea km**	**Viteza medie km/h**	**Numărul de ore**	**LDV**	**HDV**	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Autoturisme electrice**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**	**Emisiile totale GES (tCO2e)**
DJ151 (Balda - Sarmasu - S. Gara)	10.3	40	8760			2461	162	82	0	0	1				29,900
DC104 (Balda - Visinelu)	4.3	30	8760			849	127	22	0	0	0				5,148
DC103 (Sarmasu - Larga - Morut)	5.4	30	8760			1319	77	28	0	0	0				8,853
Piata Garii	0.18	25	8760			711	73	26	0	0	0				193

Sursa: echipa de elaborare

3.5. Calibrarea şi validarea datelor

Calibrarea modelului s-a realizat comparând numărul de deplasări motorizate cumulate pe arterele monitorizate, abaterea maximă tolerată fiind de 5%. S-au utilizat datele colectate de expert în principalele intersecţii din oraş.

Validarea modelului s-a efectuat numărând fizic fluxul de autovehicule pe arterele nemonitorizate care unesc centroizii unor zone, cu deplasări cumulate pe bulevardele respective. Şi aici abaterea maximă tolerată a fost de 5%, iar reglarea fină s-a realizat din diverşi coeficienţi indicaţi de literatura de specialitate.

3.6. Prognoze

S-a urmărit evoluţia mobilităţii în Sărmaşu, peste 10 ani, comparând impactul măsurilor sugerate de PMUD cu scenariul „fără investiţii”:

Tabel 43. Evoluția mobilității în Sărmașu

Indicator	**Fără proiect[55]**			**Cu proiect**		
An	**2023**	**2028**	**2033**	**2023**	**2028**	**2033**
Emisii totale GES (tCO2e)	**44094**	**48829**	**50403**	**-**	**38156**	**35524**

Sursa: echipa de elaborare

În urma introducerii datelor de intrare în instrumentul standard de calcul Jaspers se obțin următoarele date de ieșire:

[55] Scenariul fără proiect se referă la situatie lipsei investitiilor in mobilitate urbana prevazute PMUD, implicit fara transport public electric, retea strategica de ciclism, bike-sharing.

- **2028 fără proiect:**

Emisii totale GES pentru anul de referință 2028 fără proiect

Tabel 44. Emisii totale GES pentru anul de referință 2028 fără proiect

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO2e)	**48,829**

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2028

			COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			
Clasa	**LDV**	**HDV**	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Autoturisme electrice**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Emisii GES (tCO2e)	**0**	**0**	**38,256**	**4,127**	**6,433**	**0**	**0**	**13**	**0**	**0**	**0**

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2028

Sursa: echipa de elaborare

- **2033 fără proiect:**

Emisii totale GES pentru anul de referință 2033 fără proiect

Tabel 45. Emisii totale GES pentru anul de referință 2033 fără proiect

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO2e)	**50,403**

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2033

			COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					**ELECTRIC**			
Clasa	**LDV**	**HDV**	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Autoturisme electrice**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**

Emisii GES (tCO2e)	**0**	**0**	**38,635**	**4,361**	**7,384**	**0**	**0**	**24**	**0**	**0**	**0**

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2033

Sursa: echipa de elaborare

- **2028 cu proiect:**

Emisii totale GES pentru anul de referință 2028 cu proiect

Tabel 46. Emisii totale GES pentru anul de referință 2028 cu proiect

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO2e)	**38,156**

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2028

			COMBUSTIBILI CONVENŢIONALI					ELECTRIC			
Clasa	**LDV**	**HDV**	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Autoturisme electrice**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Emisii GES (tCO2e)	**0**	**0**	**30,051**	**3,200**	**4,794**	**0**	**0**	**11**	**0**	**102**	**0**

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2028

Sursa: echipa de elaborare

- **2033 cu proiect:**

Emisii totale GES pentru anul de referință 2033 cu proiect

Tabel 47. Emisii totale GES pentru anul de referință 2033 cu proiect

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO2e)	**35,524**

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2033

			COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI					ELECTRIC			
Clasa	**LDV**	**HDV**	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV 1**	**OGV 2**	**PSV**	**Autoturisme electrice**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Emisii GES (tCO2e)	**0**	**0**	**27,989**	**2,899**	**4,435**	**0**	**0**	**16**	**0**	**185**	**0**

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2033

Sursa: echipa de elaborare

În funcţie de rezultatele produse de modelele de transport sau de evaluările experţilor s-a acordat un punctaj de la 0 la 100 pentru fiecare criteriu şi respectiv pentru fiecare scenariu, rezultând un punctaj final. Media acestora a determinat nota finală pentru fiecare scenariu evaluat evidenţiind diferenţele clare de impact asupra mobilităţii din Sărmașu pentru 2028.

Datorită diferenţei clare de punctaj, scenariul câştigător de urmărit şi dezvoltat este al urmăririi investitiilor sugerate, al abordării integrate coordonate care îmbină proiecte specifice fiecărui mod de deplasare într-o sinergie sustenabilă. Acesta presupune o reducere a cotei deplasărilor motorizate cu aproximativ 1/3, călătorii care se distribuie între transportul public, mers pe jos şi ciclism regulat şi care implică o reducere a rulajului motorizat cu autovehiculul personal, scăzând proporţional poluarea aferentă.

Metodologia de selectare a proiectelor a fost realizată în mai multe etape:
- Analiza problemelor rezultate în urma analizei situație curente
- Definirea viziunii pentru cele trei nivele

Definirea obiectivelor strategice și a obiectivelor operaţionale, pentru cele trei nivele
- Selectarea listei lungi de măsuri și proiecte
- Testarea proiectelor prin intermediul analizei multicriteriale şi a analizei cost-benficiu
- Evaluarea scenariilor, ca pachete de măsuri/proiecte
- Selectarea scenarului preferat
- Prioritizarea proiectelor în cadrul scenariului ales.

Analiza multicriterială va include indicatori de performanță cuantificați, care să marcheze nivelul de realizare a fiecăruia dintre cele cinci criterii specificate anterior, utilizate şi pentru evaluarea impactului actual al mobilității, respectiv:
- Eficiență economică
- Impactul asupra mediului
- Accesibilitate
- Siguranță
- Calitatea vieții

În cadrul analizei multicriteriale, s-a alocat fiecărui scenariu un număr de puncte, între 0 și 100 (0 reprezentând varianta cu punctajul cel mai slab, iar 100 varianta cu punctajul cel mai bun). Criteriile de evaluare a proiectelor sunt următoarele:

- Accesul la cea mai apropiata staţie de transport public, măsurat în metri şi evaluat ca medie a tutoror locaţiilor din UAT înspre staţiile de autobuz. Acest indicator este notabil mai mic în cazul existenţei mai multor staţii şi a transportului public urban.
- Densitatea traficului rutier, măsurat în numărul călătoriilor efectuate cu mijloace motorizate proprii. Aceasta este redusă prin oferirea de alternative în scenariul post-investiţii, punctual a transportului public şi reţelei de ciclism cu piste dedicate.
- Poluarea, măsurată in CO_2, reprezentând cantitatea de dioxid de carbon generată de traficul interurban motorizat. Acesta se reduce prin reducerea ponderii călătoriilor motorizate, explicată la criteriul precedent.
- Nr pasageri care utilizează transportul public este dat de raportul modal al transportului public, mărit considerabil în scenariul care cuprinde introducerea transportului public urban în Sărmașu.
- Km reţea ciclism cuantifică lungimea infrastructurii de ciclism propusă

Suplimentar, cu consecinţe în valoarea indicatorilor din Analiza Multi-Criterială, un indicator important pentru evoluţia mobilităţii urbane este variaţiunea raportului modal. Aceasta descrie ponderea călătoriilor efectuate cu diverse mijloace de transport, urmărind reducerea deplasărilor cu autoturismul personal si încurajarea metodelor alternative de deplasare.

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

Nu se aplică. Conform ordonanței 233/2016, modelul de transport este necesar doar pentru localități de rang I. Totuși, calculul GES este asimilat unui model de transport, iar testarea emisiilor specifice scenariilor "cu proiect" și respectiv "fără proiect" de la subcapitolul 3.6. Prognoze pentru termenul mediu (2028) și lung (2033) este o simulare de caz.

4. Evaluarea impactului actual al mobilităţii

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

În etapa de evaluare a impactului actual al mobilității va fi realizată o analiză a situației existente, în scopul identificării principalelor disfuncționalități. De asemenea, vor fi stabilite criteriile prin care poate fi evaluată evoluția viitoare a mobilității, în cazul lipsei de intervenție sau a diferitelor scenarii propuse pentru implementare. În acest capitol este realizată analiza impactul mobilității din arealul de studiu, Oraşul Sărmașu şi satelor aparținătoare, la nivelul anului de bază -2023 și la nivelul orizontului de prognoză pe termen mediu (2028) şi lung (2033), în ipoteza scenariului „A face minim”.

Tabel 48. Analiza multi-criterială a scenariilor alternative – PMUD Sărmașu

ANALIZA MULTI-CRITERIALA A SCENARIILOR ALTERNATIVE - PMUD SARMASU																
criterii esentiale de notare							Valori absolute				Scor final					
INDICATOR	explicatie	valoarea minima posibila	valoarea maxima posibila	valoarea ideala urmarita	metoda evaluarii	unitate de masura	2023	2033 fara proiect	2033 cu proiect (scenariu 1)	2033 cu proiect (scenariu 2)	2023	2033 fara proiect	2033 cu proiect (scenariu 1)	2033 cu proiect (scenariu 2)		
Accesul la cea mai apropiata statie de transport public	distanta medie la statiile de transport public	400	985	minim	evaluarea expertului	metri	985	985	430	400	0.0	0.0	94.9	100.0		
Densitatea traficului rutier	nr. vehicule ora/ora varf	5605	7163	minim	PMUD/ evaluarea expertului	nr. deplasari	5938	7163	5605	5605	78.6	0.0	100.0	100.0		
Poluarea	CO2 - gazul cu efect de sera	35524	50403	minim	calcul GES	t CO2	44094	50403	35524	35524	42.4	0.0	100.0	100.0		
Nr pasagerilor care utilizeaza transportul public	% calatorii TP - raportul modal	6	24	maxim	PMUD/ evaluarea expertului	% din totalul deplasarilor	6	6.5	24	22.5	0.0	2.8	100.0	91.7		
Km infra pentru ciclism	Lungimea traseelor propuse spre implementare	0	9.2	maxim	proiect PMUD	km	0	0	9.2	9.2	0.0	0.0	100.0	100.0		
											Rating(scor) final mediu-ponderal pentru fiecare scenariu:		24.2057	0.555556	98.974359	98.3333333

Sursa: echipa de elaborar

4.1. Eficiența economică

Capitolul de față va evalua eficiența economică a sistemului urban de transport din Orașul Sărmașu în cazul situației existente, asimilată cu Scenariul Do-Minimum. Scenariul „Do Minimum" reprezintă evoluția situației existente cu un minim de intervenții, în care se vor lua în considerare proiectele aflate în derulare/implementare sau cele pentru care este asigurată finanțarea. Componenta economică va lua în considerare varianta cea mai probabilă / realistă de evoluție socio-economică a fiecărei zone considerate în cadrul modelului de transport.

Eficiența economică a activității de transport este dată în principal de valoarea timpului de deplasare, care este influențată, la rândul ei, de condițiile de desfășurare a circulației rutiere, respectiv: viteză medie de deplasare, congestii, timp de așteptare, nivelul de serviciu al rețelei.

Princpialii factori care determină impactul eficienţei economice sunt:

- Traversarea centrului orașului de DJ 151 ȘI DN 103, tranzit intens, dificultăți în amenajarea spațiului urban;
- Traversarea orașului de calea de linie ferată, care crează ruptura în țesutul urban;
- Lipsa unei politici pentru parcare și staționare pe principalele artere comerciale ale orașului;
- Mijloace de transport persoane (private) către principalele destinații de navetă de calitate slabă, lipsite de confort, aglomerate și lipsite de serviciile uzuale de informare (panouri, orare, hărți cu stații);
- Existența unui sistem de monitorizare trafic însă neîntegrat cu un sistem de management al traficului pentru asigurarea unei mobilități eficiente în oraș.

Cu ajutorul modelului de transport se pot realiza analize de tipul:

- Evaluarea fluenței circulației, care include analiza congestiei și a întârzierilor;
- Nivelul de serviciu, care evaluează rezervele de capacitate existente la nivelul reţelei de transport și reflectă relația între cererea și oferta de transport.

Principalii parametrii privind performanța economică a ofertei de transport, pentru rețeaua urbană din Sărmașu se prezintă sub forma următorilor indicatori:

- Parcursul total al vehiculelor;
- Timpul de călătorie al pasagerilor;
- Viteza medie de parcurs;
- Numărul de calatorii generate în ora de vârf PM;
- Parcursul mediu al vehiculelor;
- Durata medie de călătorie;
- Cantitatea de gaze cu efect de sera CO_2. și
- Cantitatea de emisii poluante.

4.2. Impactul asupra mediului

- Utilizarea vehiculelor de producție veche generează emisii ridicate de CO_2 și poluare, deși considerând frecvența redusă de circulare și dimensiunea flotei, acestea pot fi considerate neglijabile;

- Flota amplă de vehicule grele de marfă ale principalilor investitori economici tranzitează centrul orașului, cu efect de poluare a zonelor de locuit;
- Nu exista în prezent rute de ciclism.

Impactul negativ generat de transportul rutier și avantajele pentru mediu ale măsurilor propuse prin acest plan de mobilitate urbană durabilă.

Un plan sustenabil de mobilitate urbană este un concept care contribuie la atingerea ţintelor europene de schimbare climatică și eficienta energetică stabilie de liderii UE. A fost promovat extensiv de Comisia Europeană, spre exemplu prin Planul de acţiune pentru mobilitate urbană (2009) și Cartea albă a transporturilor (2011) că un nou concept de planificare capabil să se adreseze provocărilor și schimbărilor legate de transport din zonele urbane într-un mod mai sustenabil și întegrativ. Este de așteptat că planurile sustenabile de mobilitate urbană să rămană pe agenda politică a Comisiei Europene și a statelor membre.

Spre deosebire de abordările tradiţionale de planificare a transporturilor, noul concept pune un accent deosebit pe implicarea cetăţenilor și a tuturor părţilor, pe coordonarea politicilor între sectoare (transport, utilizarea terenurilor, mediu, dezvoltare economică, politici sociale, sănătate, siguranta etc.), între diferitele niveluri de autoritate și între autorităţile învecinate. Planurile sustenabile de mobilitate urbană necesită o viziune pe termen lung și sustenabilă pentru o zonă urbană și care să ţină cont de costurile și beneficiile societale mai extinse, cu scopul de a “internaliza costurile” și a sublinia importanta evaluării.

Transporturile rutiere reprezina o sursă importantă pentru poluarea mediului. Este esențial să cunoaștem ariile în care activitățile corelate cu transporturile produc un efect negativ asupra mediului ambiant. În acest mod putem propune proiecte care să diminueze impactul negativ asupra mediului și să susținem o dezvoltare urbană durabilă, în care evoluția societății umane în toate aspectele sale este în armonie cu natură. În acest fel vom putea creeă un viitor sigur pentru generațiile următoare și vom putea asimila evoluția așezările umane unui mediu sănătos, în care resursele naturale și elementele ecosistemului păstrează un grad ridicat de funcționalitate.

Cele mai cunoscute și mai importante tipuri de poluare și efecte negative pe care transporturile le generează sunt următoarele: poluarea aerului, poluarea fonica, poluarea apei, poluare solului, încălzire globală, distrugerea habitatelor și dereglarea sistemelor biotice.

Poluarea aerului este în principal generată de eliberarea în atmosferă a emisiilor toxice, rezultate în urma arderilor combustibililor. În acest caz vorbim în principal despre emisiile ce conțin monoxid de carbon, oxizi de azot, bioxid de sulf, compuși organici volatili, plumbul (și alte metale toxice) și particule în suspensie.

Aceste tipuri de substanțe toxice fac parte din grupa poluanților primari, generați în mod direct de către motoarele autovehiculelor. Există însă și o altă categorie de substanțe toxice cauzate de activitatea de transport, însă care nu sunt emise în mod direct. Acestea apăr în atmofera, în urmă reacțiilor chimice dintre substanțele poluante emise inițial în urmă procesului de combustie. Un exemplu în acest sens este reprezentat de ozon.

Monoxidul de carbon este principal gaz poluant ce se regăsește în emisiile generate de autovehicule. Chiar dacă nu prezintă cel mai mare grad de periculozitate în comparație cu celelalte componente ale emisiilor despre care vorbim, ponderea acestuia îi conferă un rol vital în analiză calității aerului și în determinarea nivelului de poluare a aerului din Orașul Sărmașu. Valoarea limită pentru concentrația de monoxid de carbon din aer este de 10µg/m³. În cazul de față, scăderea traficului din arealului analizat va conduce la îmbunătățirea calității aerului, prin reducerea emisiilor de gaze nocive, cu efect dovedit asupra sănătății umane.

Oxizii de azot sunt o sursă importantă de poluare deoarece pot afecta mediul și sănătatea umană în mai multe feluri. Datorită probabilității mari de oxidare și formare de acizi pe bază de azot, acești compuși sunt o sursă semnificativă de poluare. Vorbim în acest caz despre formarea ploilor acide, cu efect negativ asupra vegetației, clădirilor istorice, monumentelor, apelor stătătoare de dimeniuni medii și mici. În ceea ce privește efectul nociv asupra sănătății umane, s-au constatat de-a lungul timpului, afecțiuni ale cailor respiratorii, cu precaderea inflamarea plămânilor și împiedicarea funcționării normale a acestora.

Bioxidul de sulf și restul de oxizi de sulf se formează în urma oxidării compușilor cu sulf din combustibilul ars. De menționat este efectul iritant pe care îl conferă acest tip de poluant, atât asupra aparatului respirator cât și asupra pielii. Creșterea ponderii de motoare Diesel a dus în mod direct la creșterea poluării datorate de bioxidul de sulf și alți oxizi de sulf.

Hidrocarburile reprezintă o grupă de compuși organici, o parte dintre acestea fiind regăsite și în emisiile autoturismelor. În această grupă benzenul este substanță care poate produce efectele cele mai devastatoare, fiind un factor de risc pentru aparatia bolilor grave precum cancerul sau leucemia. Se cunoaște faptul că există o concentrație mare de benzen în petrol (depășește 4%), în special în cazul tipurilor premium.

Pulberile în suspensie apar atât în urmă arderii incomplete a combustibililor, cât și datorită pneurilor mașinilor la oprirea acestora. O importanță deosebită o prezintă două categorii de pulberi în suspensie, clasificate după diametrul acestora măsurat în µm: PM_{10} și $PM_{2,5}$. Aceste pulberi produc inflamarea și iritarea alveolelor pulmonare, intensifică crizele de astm, expunerea pe termen lung la acestea putând conduce la apariția cancerului și a morții premature.

Plumbul și alte metale toxice apar în cenușile rezultate în urma combustiei combustibililor, motoarele Diesel prezentând o concentrație mai mare în acest caz. Efectul devastator pe care aceste metale îl prezintă asupra degradării mediului și a sănătății umane este legat de fenomenul de bioacumulare. Organismele umane și nu numai fiind expuse prin diferite surse la acești poluanți ajung să înmagazineze din ce în ce mai multe metale toxice, cu efecte negative semnificative asupra homeostaziei interne.

Încălzirea globală este un efect negativ important pe care transportul îl produce. Dioxidul de carbon (CO_2) și carbonul sunt principalele gaze cu efect de seră, iar arderea combustibililor fosili continuă să fie o sursă primară pentru încălzirea globală. Ozonul rezultă din reacțiile fotochimice din atmosferă, având la bază poluanți atmosferici rezultați în principal în urma transporturilor, producerii energiei, agriculturii și industriei.

O serie de substanțe gazoase poluante au efectul de a capta căldură. Deși bioxidul de carbon este principalul gaz cu efect de seră, există și alte gaze care depășesc de câteva ori capacitatea moleculei de bioxid de carbon de a capta căldură (metanul este de douăzeci de ori mai eficient, iar oxizii de azot de circa 300 de ori mai eficienți). Efectul cumulativ al gazelor cu efect de seră este unul în mare parte global, însă mobilitatea urbană durabilă trebuie să ia în considerare nu doar efectele locale ale poluării generate de activitățile de transporturi, cât și efectele globale.

Modificările atmosferice la nivel macro se răsfrâng eventual către fiecare regiune în parte, prin urmare, propunerile din cadrul acestui raport sunt menite să diminueze efectele nocive asociate cu transporturile rutiere.

Poluarea apei reprezintă un element important de luat în calcul. Poluarea apelor se face în mai multe moduri. Substanțele xenobiotice cu efect negativ pot ajunge în apa prin intermediul precipitațiilor sau al scurgerilor de lichide din diferite surse de poluare mobile sau staționare. În cazul substanțelor nocive transportate prin intermediul precipitațiilor, vorbim despre antrenarea poluanților atmosferici, înglobarea acestora în picăturile de apă și relocarea lor în cursurile de apa, pânză freatică, etc. Tot în cazul precipitațiilor amintim și de efectele negative ale ploilor acide, exemplificate anterior.

Autovehiculele, oricât de performate ar fi, înregistrează scurgeri de lichide, precum diferite uleiuri, lichide frână, antigel s.a. Acest lucru este ușor vizibil, înregistrându-se pete uleioase pe partea carosabila a drumului, în parcări, dar și pe suprafața apei din cadrul gropilor sau zonelor de drenaj a apei, paralele cu sensul de mers al automobilelor.

De menționat sunt și lucrările de întreținere a drumurilor ce au efect negativ asupra calității apelor: utilizarea ierbicidelor și pesticidelor pentru covorul vegetal din imediată vecinătate a drumurilor și utilizarea clorurii de sodiu și a altor substanțe pentru înlăturarea gheții de pe carosabil, în sezonul rece. Ambele acțiuni produc efecte negative ce se răsfrâng asupra calității apei. Indicii afectați sunt ph-ul, consumul chimic de oxigen (CCO), consumul biochimic de oxigen (CBO), duritate, concentrație metale grele, concentrație de pesticide precum și diferiți indici biologici și bacteriologici.

Poluarea fonică: Când vorbim de efectele negative ale poluării fonice vorbim despre afectarea stării fiziologice și psihologice a organismelor, fie ele umane sau nu numai. Vorbind strict de efectele negative asupra omului ce țin de modificări biologice putem spune clar că expunerea îndelungată la zgomote produce traumatisme auditive, în cazul în care acestea depășesc limită superioară normală de percepere a organului auditiv. Pragul de 80 decibeli este nivel peste care intensitatea sunetului devine nociva. Mai mult de atât, organismul uman poate înregistra stări de oboseală, migrene ori alte afecțiuni mai grave ale diverselor sisteme de organe datorate zgomotului.

Există o serie de metode prin care se poate reduce poluare fonică. Acestea încep cu designul pneurilor și a materialului antiderapant astfel că frânarea sau demarajul rapid de pe loc să nu mai producă sunete de intensitatea crescută, până la instalarea de limitatoare de viteză și chiar perdele vegetale care să camufleze sau să estompeze zgomotele de trafic. De asemenea, proiectele menite să reducă intensitatea poluării fonice vor oferi un nivel crescut al comfortului rezidenților și implicit al calității vieții acestora.

Poluarea solului cauzată direct și indirect de către traficul rutier se exprimă în principal prin: eroziune și fenomenele asociate, scăderea fertilității solului, modificarea creșterii plantelor, schimbarea compoziției edafice a biotei microscopice(fungi și microorganisme).

Substanțele xenobiotice ce ajung în sol pot fi poluanții atmosferici care s-au depus pe suprafața solului, ori au fost antrenați de precipitații și reținuți în profunzimea acestuia sau pot proveni din alte surse. De amintit sunt lucrările de întreținere a drumurilor, scurgerile de lichide de la automobile, infiltrarea levigatului în zonele imediat apropiate porțiunii de carosabil intens circulat.

Distrugerea habitatelor și dereglarea sistemelor biotice reprezintă parte din impactul negativ exercitat într-o măsură de către transporturile rutiere. Când vine vorba despre distrugerea habitatelor, transporturile nu contribuie în mod decisiv, deoarece amplasarea efectivă a așezării umane a condus la realocarea spațiului inițial ocupat de habitatul unei biocenoze. Cu toate acestea, trebuie menționat faptul că o serie de factori poluanți acționează sinergic în reducerea habitatelor limitrofe: poluare fonica, creștere termică locală sesizabilă, lumini intense pe timp de noapte, utilizare pesticide, scurgeri de ulei, nivel crescut de emisii rezultate în urmă arderii combustibililor fosili.

Acești factori influențează pe de altă parte și comportamentul speciilor animale, acestea suferind modificări legate de migrație, reproducere, relații trofice de tip pradă-prădător afectate, prin suprapunere de stimuli auditivi. Modificarea mediului de viață (acvatic sau terestru) atrage după șine modificarea și afectarea biocenozelor care populează ecosistemul vizat.

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

Indicatorii relevanți pentru evaluarea impactului mobilității din punct de vedere al impactului asupra mediului sunt: emisiile de CO, emisiile de NoX, etc. În urma rulării modelului de transport pentru scenariul de referință (2022) şi anul de prognoză 2028/2033, a rezultat evoluția acestor indicatori prezentată la capitolul 3.

Tabel 49. Emisii totale GES – Scenarii

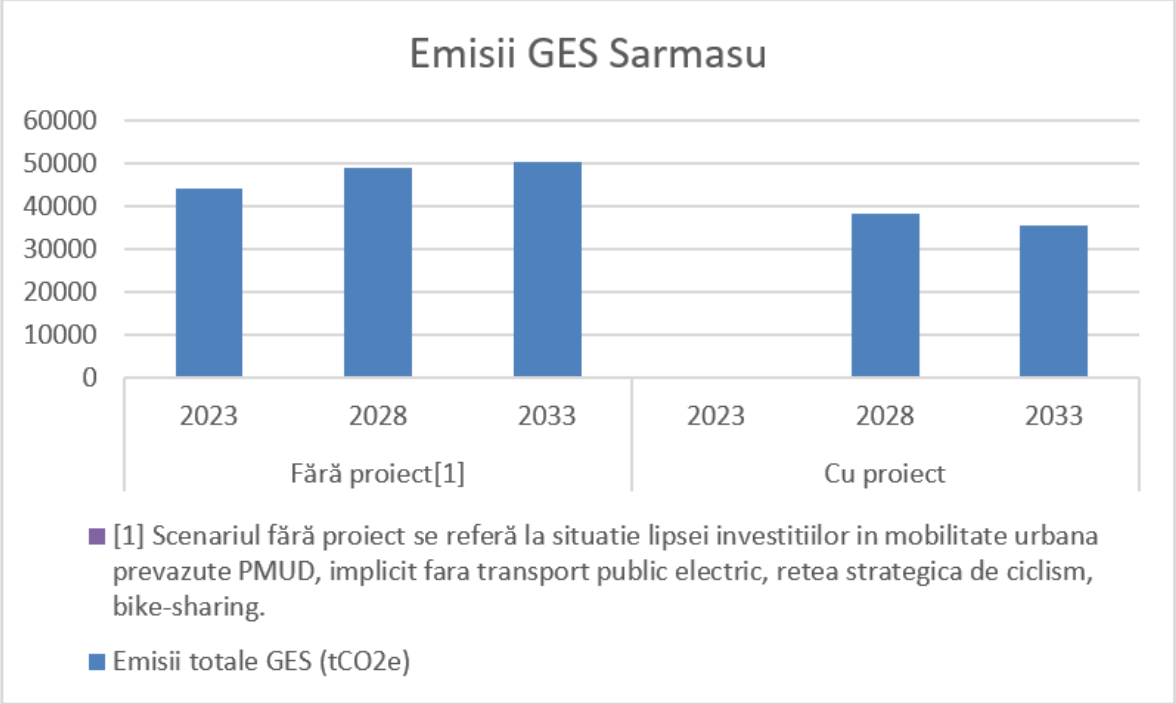
Indicator	Fără proiect[56]			Cu proiect		
An	2023	2028	2033	2023	2028	2033
Emisii totale GES (tCO2e)	44094	48829	50403	-	38156	35524

Sursa: echipa de elaborare

Emisiile totale GES (tCO2e) = 35524 t la nivelul anului 2033, cu 14849 t (aproximativ 29%) mai puțin în situaţia cu proiect faţă de cea fără proiectul în cauză. Prin implementarea proiectului, emisiile de CO2 scad de la valoarea de 44094 tCO2e în anul 2023 la 35524 tCO2e în 2033, reprezentând o reducere cu 8570 tCO2e faţă de anul de referință.

[56] Scenariul fără proiect se referă la situatie lipsei investitiilor in mobilitate urbana prevazute PMUD, implicit fara transport public electric, retea strategica de ciclism, bike-sharing.

Grafic 17. Emisii totale GES pentru anul de referință 2033 cu proiect



Sursa: Echipa de elaborare

4.3. Accesibilitatea

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

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

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

Tabel 50. Disfuncționalități și recomandări, accesibilitate

Disfuncționalitate	Recomandare
Acoperirea redusă a transportului public pentru satele aparținătoare	Extinderea gradului de acoperire al transportului public și Creşterea atractivității acestui mod de transport, în scopul eficientizării serviciului.

Inexistența a pistelor de biciclete amenajate	Amenajarea pistelor de biciclete, atât în spațiul urban, cât şi ca legătură cu zone din zona interurbană
Inexistența stațiilor intermodale, care să permită transferul între modurile de transport, cu efect negativ asupra accesibilității	Înființarea de stații de trasport intermodale, în zone care să ofere posibilitatea transferului între cât mai multe moduri de transport

Prioritizarea disfuncționalităților va fi realizată la finalul acestui capitol;

- Accesibilitate redusă la nivel rutier;
- Accesibilitate redusă la serviciului feroviar;
- Accesibilitate redusă pietonală pentru persoanele cu dizabilități și cărucioare pe majoritatea arterelor secundare, datorită subdimensionării infrastructurii pietonale (1 ml) și acaparării trotuarelor de autoturisme parcate, respectiv a discontinuitaţilor planului cauzate de borduri;
- Accesibilitate redusă la îmbarcarea în mijloacelor de transport în comun suburbane feroviare și rutiere;
- Lipsa intermodalității.

Factorii care afectează accesibilitatea

Cererea de transport se referă la volumul de mobilitate și accesibilitate de care omenii au nevoie în variate condiții. Activitatea de transport se referă la volumul de mobilitate și accesibilitate la care oamenii au contact efectiv.

Cererea de transport poate fi clasificată în moduri variate:

- Demografie (vârstă, venituri, rata șomajului, sex, etc.).
- Scop (navetă, probleme personale, recreație, etc.).
- Destinație (școală, serviciu, magazine, restaurante, parcuri, prieteni, familie, etc.).
- Timpul (ora, ziua, sezonul).
- Modul (pe jos, bicicleta, autoturismul / pasager sau șofer, transportul public, etc.).

Repartiția pe moduri de transport (proporția de călătorii efectuate de fiecare mod) este afectată de acești factori, precum disponibilitatea vehiculelor, calitatea modurilor alternative și de planificarea locală.

- Distanța (de la origine la destinație și de la origine la accesul fiecărui mod, precum mersul pe jos până la stația de transport public).

Indicatorii propuși pentru evaluarea accesibilității

Pentru evaluarea accesibilității pentru intervențiile propuse prin PMUD vor fi utilizați următorii indicatori:

- Durata de așteptare Minute/călătorie
- Durata de deplasare Minute/călătorie
- Viteza de deplasare Km/h

- Populație deservita de TP Nr. locuitori

4.4. Siguranța

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

În prezent Orașul Sărmașu este monitorizat video în câteva puncte cheie cum ar fi zona centrală din Sărmașu și zona insituțiilor publice din localitățile componente.

Sistemul de monitorizare – așteptăm date

Cele mai multe accidente se produc în zonele cu trafic intens și congestii de circulație în orele de vârf.

Principalii indicatori relevanți pentru evaluarea impactului actual al mobilității din punct de vedere al siguranței sunt: numărul de accidente grave/ușoare, numărul de victime.

Cum evaluarea acestora pentru perioada de prognoză nu poate fi realizată prin intermediul modelului de transport, în analiza multicriterială va fi utilizat drept indicator numărul de proiecte cu impact asupra siguranței traficului auto, transportului public, a bicicliștilor şi pietonilor.

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

Tabel 51. Disfuncționalități și recomandări, siguranță

Disfuncționalitate	**Recomandare**
Inexistența semnalizării rutiere dinamice specifice pentru deplasările cu bicicleta	Includerea în semnalizarea rutieră dinamică (intersecții semaforizate) a semnalizării specifice pentru deplasarea bicicliștilor şi integrarea acesteia în sistemul de management al traficului.
Lățimea necorespunzătoare a trotuarelor	Reamenajarea trotuarelor în punctele în care este necesar, în special în cele în care s-au produs accidente
Problemele legate de siguranța pietonilor la traversarea unor artere de circulație cu trafic intens și viteze de deplasare mari.	Amenajarea de treceri pietoni semnalizate, pasarele pentru traversarea arterelor rutiere pe care se înregistrează volume mari de trafic şi viteze de deplasare mari, pasarele pentru traversarea CF
Lipsa unor măsuri care să crească siguranța pentru utilizatorii transportului public	Instalarea de camere video de supraveghere în stațiile de transport public.

Sursa: Echipa de elaborare

Indicatorii propuși pentru evaluarea gradului de siguranță

Pentru evaluarea gradului de siguranță pentru intervențiile propuse prin PMUD vor fi utilizați următorii indicatori:

- Număr accidente Număr
- Km trotuar protejat Km
- Nr. treceri de pietoni modernizate Număr

4.5. Calitatea vieții

Legătura dintre mobilitate și calitatea vieții poate fi realizată prin evaluarea impactului activității de transport asupra mediului, accesibilității la diverse moduri de transport, a siguranței cetățenilor și eficienței economice, aspecte care au fost tratate în paragrafele anterioare. Scenariul „A nu face nimic", adică fără investiţii, prin lipsa unor proiecte care să adreseze rezolvarea disfuncționalităților criteriilor menționate, nu va ameliora indicatorii de evaluare ai acestora.

Un indicator suplimentar îl reprezintă numărul locurilor de parcare disponibile. În absența unei capacități de stocare suficiente, capacitatea drumului va fi redusă din cauza vehiculelor parcate pe trama stradală. În plus, inexistența locurilor de parcare în zonele rezidențiale sau în zonele de interes public creează disconfort utilizatorilor rețelei rutiere.

Principalii indicatori relevanți pentru evaluarea impactului actual al mobilității din punct de vedere al calității vieții sunt: numărul de locuri de parcare, calitatea transportului public, calitatea infrastructurii rutiere, calitatea mediului, lungimea pistelor de biciclete, suprafețele pietonale. În analiza multifuncțională vor fi utilizați doar acei parametri care nu intervin și în evaluarea altor criterii.

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

Tabel 52. Disfuncționalități și recomandări, calitatea vieții

Disfuncționalitate	**Recomandare**
Numărul redus al locurilor de parcare, ceea ce conduce la discomfort, dar și la ocuparea suprafeței de rulare a vehiculelor cu autovehicule parcate, rezultând o diminuare a capacității de transport a rețelei rutiere	Amenajarea de parcări rezidențiale și utilizarea optimă a spațiului public (Smart-Parking). Amenajarea de parcări public în preajma locurilor de interes (centru, gară (cu noul plan de mobilitate se sugerează reluarea activității trenurilor pe UAT Sărmașu), spital etc.
Lipsa transportului public	Implementare transportul public
Inexistența pistelor de biciclete	Amenajarea de noi piste de biciclete, care să asigure legăturile între diverse zone ale oraşului, precum și cu zonele interurbane

Suprafața redusă a zonelor pietonale	Extinderea zonelor pietonale și asigurarea unor legături între acestea și pistele de biciclete, în scopul oferirii unui spațiu public de calitate
Poluarea produsă de activitatea de Transport	Recomandările au fost menționate la crieriul calitatea Mediului

Sursa: Echipa de elaborare

Prin intervențiile ce vor fi propuse în cadrul PMUD Sărmașu calitatea vieții și a mediului urban se vor îmbunătăți prin:

- Promovarea transporturilor sustenabile (nepoluante) ;
- Reducerea semnificativă a impacturilor generate induse de utilizarea rețelei stradale de către vehiculele comerciale (zgomot, emisii, trepidații) ;
- Reducerea congestiei în puncte cheie.

Indicatorii propuși pentru evaluarea calității vieții

Pentru evaluarea calității vieții pentru intervențiile propuse prin PMUD vor fi utilizați următorii indicatori:

Mp spațiu pietonal Mp

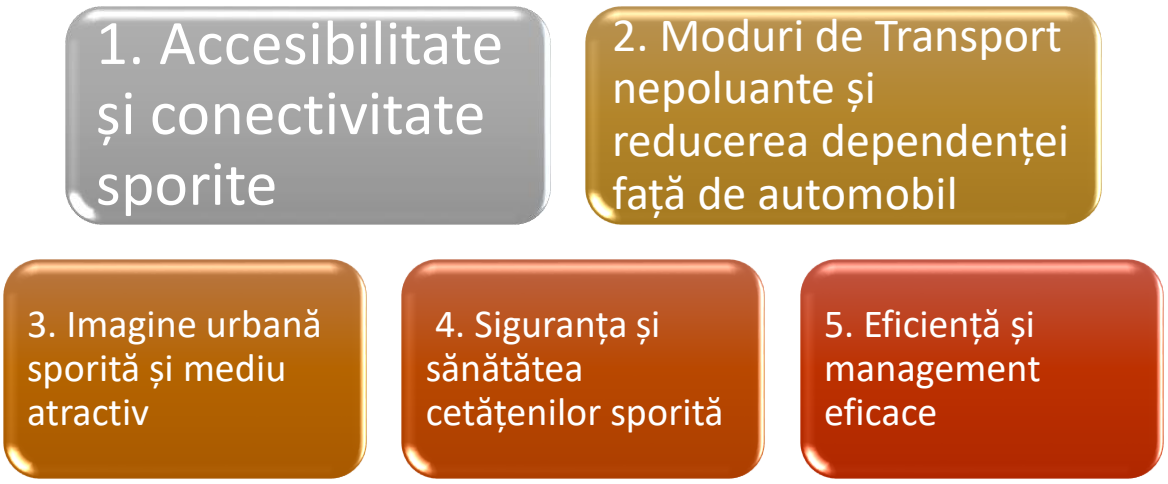
Nivelul costului cu transportul în total buget familie Lei

Fluența circulației Raport viteză modelată/ viteză liberă

Nivel Serviciu Raport debit/capacitate

Raport unitar cerere/ofertă locuri parcare în zona centrală/ zone *rezidențiale* Coeficient

5. Viziunea de dezvoltare a mobilității urbane



5.1. Viziunea prezentată pentru cele 3 nivele teritoriale

Planul de mobilitate urbană durabilă a Orașului Sărmașu propune proiecte/măsuri prin care sunt propuse rezolvări pentru problemele identificate în etapa de analiză a situației curente, avându-se în același timp în vedere obținerea unui sistem de transport eficient, durabil, integrat și sigur, care să susțină dezvoltarea economică și socială.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă a Orașului Sărmașu are drept scop crearea unui sistem de transport care să asigure realizarea următoarelor obiective strategice:
- Accesibilitate: asigurarea de opțiuni de transport pentru toți cetățenii, astfel încât aceștia să aibă acces la destinațiile şi serviciile esențiale;
- Siguranță și securitate: îmbunătățirea condițiilor de siguranță și securitate pentru toți utilizatorii sistemului de transport și pentru comunicate în general;
- Mediu sănătos: reducerea poluării atmosferice şi fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie;
- Eficiența economică: îmbunătățirea eficienței și rentabilității transportului de persoane și mărfuri;
- Calitatea mediului urban: creşterea atractivității și calității mediului urban şi a peisajului urban, pentru beneficiul cetățenilor, economiei și societății în ansamblu.

Beneficiile implementării PMUD

Beneficiile așteptate ale implementării Planului sunt:

- O imagine îmbunătățită a orașului;
- Accesibilitate, conectivitate și mobilitate îmbunătățite;
- O mai bună calitate a vieții;
- Beneficii pentru mediu și sănătate.

Beneficiile implementării PMUD pentru cătățeni și pentru autoritatea publică- Transportul public

Mijloacele de transport în comun au un rol-cheie pentru protejarea mediului, ajută oamenii să se deplaseze rapid dintr-un loc în altul, fără ca aceștia să mai plece la drum cu mașinile care poluează și aglomerează orașul.

Avantajele alegerii transportului în comun sunt semnificative:

- este accesibil tuturor categoriilor sociale din oraş fără discriminare;
- este folosit de marea majoritate a locuitorilor, în special de cei cu venituri mici și mijlocii. Se diminuează prin aceasta excluderea socială;
- contribuie la descongestionarea traficului general și la folosirea mai raţionala a căilor de circulaţie; o reducere importanta a traficului și a aglomerației;
- este mai prietenos cu mediul, contribuie la menţinerea stării de sănătate a locuitorilor;
- este mai eficient energetic şi prin asta mai economic;
- este mai sigur în circulaţie;
- este mai puţin stresant pentru călători;

- contribuie la dezvoltarea economică şi rezidentială a unui oraş.

Transportul public trebuie să dobândească o pondere mai mare decât în prezent față de celelalte mijloace de transport, să devină ușor accesibil tuturor, să fie perfect integrat și să se efectueze cu mijloace de transport nepoluante. Utilizarea de bilete electronice integrate și de carduri inteligente poate furniza operatorilor și autorităților de transport public date statistice în timp real privind comportamentul utilizatorilor.

Respectând legislația privind protecția datelor cu caracter personal, aceste informații pot fi utilizate atât pentru a optimiza planificarea serviciului, cât și pentru a concepe strategii de piață vizând creșterea utilizării transportului public.

Există așadar oportunități considerabile de a îmbunătăți, în ansamblu, viteza și fiabilitatea transportului public utilizând managementul traficului și Sisteme Inteligente de Transport pentru a acorda o prioritate adecvată, fără a cauza întârzieri semnificative pentru alte forme de trafic.

Beneficiile implementării PMUD pentru cătățeni și pentru autoritatea publică - infrastructură rutieră

În ultimii ani, numărul de autoturisme înmatriculate în Județul Mureș a crescut semnificativ, însă în aceeași perioadă investițiile în creșterea capacității infrastructurii rutiere fiind relativ reduse. Cum era de așteptat, congestia în spațiul urban a crescut semnificativ.

Numărul mare de vehicule care intră și ies zilnic din oraș se datorează probabil și lipsei unor servicii de transport public periurban convenabile, fiabile și de înaltă calitate.

Prin PMUD se propune o infrastructura rutieră care să conducă la un transport public atractiv în vederea asigurării unui transport public metropolitan de calitate.

PMUD utilizează măsuri de infrastructură pentru atingerea obiectivelor, luând în considerate următoarele arii de intervenţie:

- corelarea modalităţilor de transport cu densitatea urbană;
- promovarea şi crearea reţelelor de infrastructuri şi servicii pentru bicicliști şi pentru trafic nemotorizat;
- reorganizarea arterelor de circulaţie în raport cu cerinţele de trafic, cu cerinţele transportului public, ale deplasărilor nemotorizate şi cu exigenţe de calitate a spaţiului urban;
- stabilirea zonelor cu restricţii de circulaţie (limitări ale vitezei, limitări şi/sau taxări ale accesului, restricţionarea accesului vehiculelor poluante, prioritate acordată deplasărilor motorizate etc.);
- dezvoltarea reţelelor de transport public;
- valorificarea, utilizarea infrastructurilor de transport abandonate (trasee feroviare dezafectate, zone logistice etc.) şi integrarea acestora în reţeaua majoră de transport public de la nivelul localităţilor şi al zonelor periurbane ale acestora pentru asigurarea serviciilor de transport metropolitan;

Beneficiile implementării PMUD pentru cătățeni și pentru autoritatea publică - Mijloace alternative de mobilitate

Deplasările pietonale sunt un mijloc de transport alternativ, prietenos cu mediul care, alături de deplasările cu bicicleta pot susține reducerea emisiilor de carbon provenite din transport și, implicit, tranziția către orașe mai sustenabile.

Pe lângă beneficiile pe care acest mijloc le are pentru mediu, se evidențiază și beneficiile asupra populației, contribuind în mod direct la îmbunătățirea și menținerea unei bune stări de sănătate a acestora. Totodată, infrastructura de transport pietonal, în special spațiile/zonele pietonale ample (piețe, scuaruri, parcuri etc.) constituie dotări de agrement și petrecere a timpului liber, fiind și importante zone pentru desfășurare a activităților de socializare sau de sport. Prin funcțiunea lor, acestea pot contribui și la închegarea comunităților la nivel local. Astfel, infrastructura deplasărilor pietonale cuprinde atât zonele pietonale integral (piețe, scuaruri, străzi), cât și alte elemente precum aleile aferente spațiilor verzi sau trotuarele.

Pietonalizarea se numără printre preocupările principale ale orașelor europene, în ultimii 50 de ani fiind dezvoltate treptat zone pietonale amplasate cu precădere în zonele centrale ale acestora. Prin astfel de intervenții, zonele pietonale devin mai accesibile, constituind o nouă atracție turistică la nivel local, contribuind totodată și la decongestionarea traficului și la conturarea unor spații publice de calitate.

Mersul pe jos și cu bicicleta, împreună cu transportul public, oferă adesea alternative mai bune, nu doar în ceea ce privește emisiile, ci și viteza acestor mijloace care ar putea înlocui cu ușurință numărul mare de deplasări care acoperă distante mai mici de 5 km.

Pe lângă reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, ele pot asigura beneficii majore în ceea ce privește o stare mai bună a sănătății, un grad mai redus al poluării atmosferice și fonice, nevoi mai puține de spațiu rutier și un nivel mai scăzut de utilizare a energiei.

Prin urmare, facilitarea mersului pe jos și a mersului cu bicicleta trebuie să devină o parte integrantă a mobilității urbane și a proiectelor de infrastructură.

Ameliorarea calității spațiilor pietonale este unul din obiectivele mobilității durabile.

Principiile care stau la baza proiectării unor spații pietonale adecvate și atractive sunt:

• Spațiile pietonale trebuie să fie sigure;
• Spațiile pietonale accesibile pentru a sprijini toate tipurile de pietoni (persoane cu dizabilități/ mobilitate redusă);
• Rute pietonale directe, ce asigură cel mai eficient drum între două puncte;
• Străzi atractive și spații pentru a face mersul pe jos o experiență plăcută.

Mersul pe jos este prima formă de deplasare, ce stă la baza mobilității urbane. Aceasta metodă de deplasare este sustenabilă prin: este lipsită de costuri, nu poluează și are beneficii signifiante asupra sănătății umane.

Beneficiile implementării PMUD pentru cătățeni și pentru autoritatea publică e-Bike sharing

Sistemul de eBike Sharing este unul inovator pentru resedințele urbane. Bicicletele sunt utilizate pentru o mobilitate sporită în oraș, ca un mijloc de transport uni-directional și poate fi perceput ca parte a modurilor de transport public. Scopul său este să ajute la fluidizarea traficului și

să contribuie la o mai mare mobilitate urbană. O dată cu implementarea PMUD se vor putea realiza și pistele pentru biciclete de care sistemul de eBike sharing are nevoie.

Beneficiile implementării PMUD pentru cătățeni și pentru autoritatea publică- Parcare

Multe probleme sunt legate de parcarea automobilelor și ocuparea spațiului public de mașini, în detrimentul activităților și dotărilor specifice populației rezidente, a spațiilor verzi și de recreere sau a deplasărilor nemotorizate. În prezent, centrul orașului asigură capacități mari pentru transport auto prin acest areal și un număr considerabil de parcări la nivelul carosabilului, iar aceste aspecte reduc din calitatea spațiului public. Acesta, și mai ales trotuarele sunt ocupate de mașini parcate. Cea mai mare presiune în ceea ce privește locurile de parcare se regăsește în zona centrală. În această zonă sunt concentrate o serie de obiective de interes public, clădiri administrative, spații de cazare şi comerciale, zone de recreere și agrement, piețe. În Orașul Sărmașu nu este implementat un sistem inteligent de management al parcărilor şi de informare a utilizatorilor asupra disponibilității spațiilor de parcare. Existența locurilor de parcare la originea și la destinația deplasărilor zilnice determină locuitorii să utilizeze autoturismul. Este nevoie de o regândire a politicii de parcări, o extindere teritorială a aplicării acesteia precum și o reducere a numărului de locuri de parcare și utilizarea spațiului eliberat în alte scopuri. Sporirea numărului de locuri de parcare pentru persoane cu dizabilitati la 5% dintre locurile centrale este imperiuos necesară. Implementarea unei Politici de Parcare – va avea rolul descurajarii utilizarii intensive a autoturismului personal, direcționarea locuitorilor către utilizarea mijloacelor alternative de transport, creșterea veniturilor la bugetul local prin aplicarea unei politici tarifare mai agresive, descurajarea parcarii pe termen lung, în special în centrul orașului.

Orașul Sărmașu dispune în momentul de față de un număr aproximativ de 433 de parcări publice fără plată, un număr de 12 locuri de parcare destinate persoanelor cu dizabilități, 67 parcări în centre comerciale sau piețe și 29 de locuri de parcare lângă spitale, universitati, institutii publice.

Tabel 53. Date parcări

umari ocuri de arcare	2023		Total 2023	Din care									
	on street	off street		pentru persoane cu dizabilitati	pentru masini electrice	In centre comerciale sau piete	In facilitati pentru sport, cultura sau timp liber	Altele (spitale, universitati, institutii publice etc)	Acces aprovizionare	Intr-o constructie (subterana/supraterana/etajata)	Garaje	Copertine	Park&Ride
ezidenti e (de esedinta)	12		12			12							
arcari ublice cu lata fara ariera			0										
arcari ublice ra plata	333	88	421	12		55		29					
arcari ublice cu ariera			0										
_____ _			0										
otal	345	88	433	12	0	67	0	29	0	0	0	0	0

Sursa: Primăria Orașului Sărmașu, Vegacomp consulting - Chestionar_Parcări_iulie 2023

Beneficiile implementării PMUD pentru cătățeni și pentru autoritatea publică - stații electrice

Mobilitatea ecologică trebuie să fie noua licenţă pentru dezvoltarea sectorului transporturilor şi trebuie să se bazeze pe un sistem de transport multimodal eficient şi interconectat, atât pentru pasageri, cât şi pentru marfă, îmbunătăţit de o reţea feroviară de mare viteză la preţuri accesibile, de o infrastructură de reîncărcare şi realimentare pentru vehiculele cu emisii zero şi pentru furnizarea de combustibili regenerabili, printr-o mobilitate mai curată şi mai activă în oraşe „mai verzi" care să contribuie la sănătatea şi bunăstarea cetăţenilor lor.

Se remarcă, așadar, necesitatea investiției în infrastructură publică pentru mobilitate electrică. Un număr de stații de încărcare sunt oportune pentru locurile de parcare care vor fi în viitor taxate. Totodată, instalarea stațiilor de încărcare publice în proximitatea instituțiilor vă favoriza și accelera tranziția spre o flota de automobile ecologice în Sărmașu.

Fotografia 16 Model stație de încărcare electrică



Sursa: echipa de elaborare

Stații de încărcare sunt necesare și oportune și pentru micromobilitate, recomandandu-se amplasarea de rasteluri cu prize de 220V pentru încărcarea bicicletelor și trotinetelor electrice.

Efectele PMUD

Un PMUD funcțional nu urmărește să reducă mobilitatea populației, ci din contră, să o sporească. Mobilitatea populației implică toate mijloacele de transport, însă efectul principal al

proiectelor din PMUD și totodată principalul indicator de monitorizare a eficienței acestuia este raportul modal, urmărindu-se reducerea cotei de călătorii efectuate cu automobilul personal și respectiv sporirea ponderii călătoriilor efectuate pe jos, cu mijloace nemotorizate sau cu transportul public propus spre implementare.

Tabel 54. Efectele PMUD asupra mediului. Efectele pozitiv

Aspecte de mediu	Explicații
Calitatea aerului	Efectele măsurilor promovate prin PMUD conduc la reducerea nivelului de emisie/ pasager transport public și induc reducerea traficului în termeni relativi la creșterea necesității de transport.
Apa	Reducerea emisiilor în aer asociate traficului conduc la reducerea debitului masic de poluanți descărcați prin ape meteorice în ape de suprafață /subterane. Reducerea condițiilor de trafic în care pot avea loc accidente
Sol	Reducerea impactului parcărilor necontrolate. Reducerea cantității de poluanți transferați din aer
Schimbări climatice	Reducerea emisiilor CO_2 (în termeni relativi la creșterea populației)
Sănătatea Umană	Îmbunătățirea calității aerului și reducerea numărului de persoane expuse la un nivel de zgomot excesiv.
Moștenirea culturală și Valori material	Crește indirect nivelul de protecție la efectele poluării atmosferice

Sursa: echipa de elaborare

Tabel 55. Măsurile propuse prin PMUD și efectele lor

Măsuri specifice propuse	Efecte
Implementarea sistemelor de transport inteligent pentru optimizarea traficului	Reducerea timpilor de deplasare cu efect asupra reducerii emisiilor de poluanți pentru aer și a nivelului de zgomot
Încurajarea transportului cu vehicule electrice	Reducera emisiilor de poluanți pentru aer
Creșterea ponderii transportului public în defavoarea transportului individual	Reducere emisii poluanți pentru aer, reducere nivel zgomot
Amenajarea pistelor pentru biciclete fără Impermea-bilizarea prin asfaltare/ betonare a suprafețelor alocate	Reducerea gradului de impermeabilizare a solului
Ierarhizarea termenelor de implementare a proiectelor în funcție de de consecințele funcționale de ansamblu ale traficului	Reducerea congestiilor în trafic și a lungimii traseelor de ocolire ce trebuie parcurse
Creșterea atracției pentru deplasarea pietonală prin calitatea materialului de copertă	Reducerea utilizării vehiculelor pe distanțe foarte scurte în favoarea deplasării pietonale

Sursa: echipa de elaborare

Efectele PMUD asupra eficienței economice

- Odată cu descongestionarea traficului, prin implementarea transportului în comun și încurajarea utilizării acestuia, se optimizează fluxurile de trafic rutier, iar impactul asupra dezvoltării locale economice, a desfășurării activităților specifice centrului de oraș (comerciale, instituționale, recreaționale) este pozitiv, provocând regenerarea (fizice, economice, sociale) Orașului Sărmașu.
- Un obiectiv major al PMUD ar trebui să fie investiția în măsurile necesare pentru prioritizarea fizică a transportului public. Autobuzele ar trebui să aibă prioritate, în mod automat, în toate intersecțiile semaforizate. Un Centrul de Control al Traficului Urban, pe care Primăria îl poate implementa, ar trebui să fie dezvoltat așa încât să poate monitoriza permanent e compania de transport public local prin capacitatea de Localizare Automată a Vehiculului, folosind sistemul GPS. Acest lucru ar permite o monitorizare a vehiculelor din transportul public, dar ar putea să calculeze planurile de sincronizare care depind de vitezele de rulare medii ale transportului public, cât și să acorde prioritate, acolo unde este posibil, vehiculelor din TP care se apropie de intersecții.
- Primăria și Poliția vor avea, de asemenea, mult de câștigat de pe urma unui astfel de sistem, deoarece vehiculele TP vor putea fi folosite ca „urme“ în fluxul de trafic, înlăturând aglomerarea produsă de vehicule parcate prost, de defecțiuni ale semafoarelor, sau de cozile neașteptate din trafic, putând fi identificate rapid și putându-se lua măsuri optime pentru a rezolva astfel de probleme. În cadrul analizei rețelei de Transport Public, în PMUD trebuie susținute punctele adiționale de prioritate a transportului public marcate pe carosabil. Acestea pot include restricții de parcare pe arterele principale, ajustarea pozițiilor de oprire în funcție de locul semafoarelor, așa încât vehiculele care pornesc de pe loc să poată intra în intersecții în prima fază de culoare verde a semaforului, permițând vehiculelor din TP să facă manevre interzise altor vehicule din trafic.

Efectele PMUD asupra siguranței

Acest obiectiv strategic privește creșterea siguranței și a securității pentru călători și pentru comunitate în general, așa că prin:

- Separarea traficului de tranzit și de trecere de traficul local ar crește siguranța rutieră; reducerea numărului de accidente prin conceperea, pentru toate modurile de transport, a unor scheme care să întrunească standarde ridicate de siguranță și de securitate;
- Îmbunătățirea amenajării trecerilor de pietoni și a trotuarelor (în aproprierea școlilor, a clădirilor publice, a magazinelor), introducerea semafoarelor cu avertizare sonoră pentru pietoni, precum și protecția cicliștilor sau redirecționarea lor pe trasee alternative paralele s-ar rezolva problema de siguranță;
- Prin amenajarea de trotuare (și posibil și de infrastructură de ciclism dedicată) pe drumurile și străzile din intravilanul localităților rurale s-ar rezolva problema de siguranță a locuitorilor.

Trebuie îmbunătățit cadrul instituțional privind elaborarea și implementarea programelor și proiectelor de siguranță rutieră.

Scopul final al Planului de Mobilitate Urbană Durabilă la nivelul Orașului Sărmașu constă în propunerea unor măsuri care să contribuie la sustenabilitatea economică, de mediu şi socială a sistemului de transport, la creşterea siguranţei şi fluenţei sistemului de transport respectiv la implicarea factorilor interesaţi (utilizatori / neutilizatori ai sistemului de transport).

Abordând obiective sociale, de mediu şi economice, precum şi obiective în domeniul integrării şi al siguranţei, se va pune un accent sporit pe transportul durabil. În acest scop, planul va oferi soluţii care vor viza următoarele obiective:

- Armonizarea dezvoltării urbane şi teritoriale cu dezvoltarea infrastructurii de transport rutier, feroviar şi a transportului public în concordanţă cu nevoile de mobilitate şi transport a persoanelor, bunurilor şi mărfurilor prin asigurarea corelărilor necesare între strategiile și planurile de urbanism şi amenajarea teritoriului aferente Orașului Sărmașu şi a teritoriului său de influenţă;
- Identificarea și prioritizarea investiţiilor necesare în Orașul Sărmașu pentru dezvoltarea infrastructurii rutiere şi a transportului public;
- Management eficient al transportului şi al mobilităţii;
- Bună distribuţie a bunurilor şi servicii de logistică performante;
- Promovarea transportului în comun;
- Promovarea unor mijloace de transport alternative;
- Înlocuirea maşinii personale în favoarea transportului în comun, mersului pe jos, mersului cu bicicleta, cu motocicleta sau cu scuterul;
- Asigurarea unor de biciclişti;
- Creşterea atractivităţii şi a calităţii mediului urban.

5.1.1. Viziunea prezentată la nivel periurban

La nivel periurban, așa cum a rezultat din evaluarea situației existente, ținând cont că Orașul Sărmașu reprezintă un pol de atragere a călătoriilor din orașele/comunele învecinate prin prisma locurilor de muncă, a târgurilor de importanță regională, dar și din punct de vedere turistic contribuie la starea generală a mobilității din zona de studiu.

Obiectivele principale, la nivel periurban sunt următoarele:

- Creşterea accesibilității la transportul public urban;
- Protejarea mediului prin încurajarea intermodalității și transferul către moduri de transport nemotorizate, respectiv către transportul public.

Detalierea proiectelor/măsurilor și a termenelor de implementare a acestora, respectiv pe termen scurt, mediu sau lung va fi realizată în Capitolul 6.

5.1.2. Viziunea prezentată la nivel urban

La nivel urban, vor fi vizate toate cele cinci obiective strategice, după cum urmează:

- Accesibilitate:

• Creşterea gradului de accesibilitate la transportul public, inclusiv pentru zonele de extindere a oraşului, pe termen mediu și lung;

• Creşterea accesibilității la zonele de interes, prin extinderea zonelor pietonale și a pistelor de biciclete;

- Siguranță și securitate:

• Creşterea siguranței circulației şi reducerea numărului de accidente și a severității acestora;

• Îmbunătățirea percepției populației în ceea ce privește siguranța circulației, inclusiv prin creşterea siguranței pietonilor şi bicicliștilor;

- Mediu sănătos:

• Reducerea poluării atmosferice;

• Reducerea poluării fonice;

• Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din traficul rutier motorizat;

• Reducerea deplasărilor cu autoturimse particulare;

• Creşterea utilizării modurilor de transport alternative şi a transportului public;

• Încurajarea electromobilității;

- Eficiența economică:

• Reducerea costului timpului de călătorie;

• Introducerea unui transport public intern;

• Îmbunătățirea eficienței și rentabilității transportului de mărfuri;

- Calitatea mediului urban:

• Extinderea spațiului public, respectiv a zonelor destinate modurilor de transport alternative: mersul pe jos și bicicleta;

• Reducerea impactului traficului asupra zonelor locuite, prin reducerea volumelor de trafic.

Detalierea proiectelor/măsurilor şi a termenelor de implementare a acestora, respectiv pe termen scurt, mediu sau lung va fi realizată în Capitolul 6.

5.1.3. Viziunea prezentată la nivelul cartierelor, intersecțiilor, zonelor cu nivel ridicat de complexitate

La nivelul cartierelor, intersecțiilor și zonei cu nivel ridicat de complexitate vor fi implementate proiecte punctuale, însă care fac parte din viziunea de ansamblu conturată în acest document și/sau din proiecte complexe incluse în viziunea pe nivelele superioare (peri-urban şi urban). La acest nivel vor fi vizate următoarele obiective strategice, după cum urmează:

- Accesibilitate:

• Creşterea gradului de accesibilitate la transportul public, prin crearea de stații intermodale.

- Siguranță și securitate:

• Creşterea siguranței circulației şi reducerea numărului de accidente și a severității acestora;

• Îmbunătățirea percepției populației în ceea ce privește siguranța circulației, inclusiv prin creşterea siguranței pietonilor şi bicicliștilor.

- Mediu sănătos:

• Reducerea poluării atmosferice;
• Reducerea poluării fonice;
• Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din traficul rutier motorizat;
• Creşterea utilizării modurilor de transport alternative şi a transportului public;
• Încurajarea electromobilității.

- Calitatea mediului urban:

• Reducerea impactului traficului asupra zonelor locuite, prin reducerea volumelor de trafic;
• Regenerarea urbană a spațiului public prin extinderea zonelor pietonale şi a pistelor de biciclete.

Detalierea proiectelor/măsurilor și a termenelor de implementare a acestora, respectiv pe termen scurt, mediu sau lung va fi realizată în capitolele următoare.

5.2. Cadrul/metodologia de selectare a proiectelor

Pentru compunerea proiectelor finale, s-au urmărit evaluarea posibilităţilor concrete de finanţare, implementare și gestionare a acestora. Astfel, s-a ajuns la un proiect integrat a cărui fişă de proiect se regaseşte la anexe. Acest proiect propune măsuri interdependente şi respectiv complementare care să aducă maximul de beneficiu într-un mod fezabil.

Procesul general de selecție a proiectelor și de elaborare a PMUD este prezentat mai jos:

- Definirea obiectivelor strategice - Caiet de sarcini, politici naționale și UE;
- Definirea problemelor - Identificarea cauzelor fundamentale;
- Obiective operaționale - Obiective specifice bazate pe analiza problemelor;
- Generarea proiectelor - Intervenții generate din Probleme și Obiective;
- Evaluare și prioritizarea proiectelor;
- Elaborarea scenariul de dezvoltare.

Criteriile de selectare a măsurilor au fost:

- Interdependenţa măsurilor sugerate, cumulând proiectele ale căror măsuri sunt dependente una de alta în aceeaşi investiţie.
- Complementaritatea măsurilor sugerate
  - Măsura de investiţie în sistemul de bike-sharing în staţiile de transport în comun asigură complementaritatea cu investiţia in reţeaua strategică de piste de ciclism propusă;
  - Accesul facil la staţiile transportului în comun este condiţionat de investiţiile în suprafeţele pietonale;
  - Centrul informatizat de management al traficului asigură şi infrastructura pentru monitorizarea pistelor de ciclism şi a zonelor pietonale;
  - Sistemul de autotaxare este strâns legat de atragerea călătoriilor noi în staţiile de transport public pe trotuarele modernizate.
- Eligibilitatea măsurilor sugerate;
- Obţinerea unui punctaj cât mai mare prin grila de evaluare.

Astfel, proiectul, numit "*Mijloace alternative de mobilitate în Sărmașu*" cuprinde toate măsurile aferente transportului public însa şi sistemul de bike-sharing sugerat, fiind complementar

transportului public. Mentenanţa sistemului de închiriat biciclete revine în sarcina operatorului de transport public, măsuri aferente mobilităţii lente, propunând sporirea calităţii spaţiilor existente si construirea unor zone dedicate noi, atât pentru ciclism cât și pentru pietoni.

Tabel 56. Propunere proiecte cu privire la mijloacele alternative de mobilitate în Sărmașu. Scenariu 1 - transport public cu autobuze electrice

Denumire proiect	Defalcare proiect			
	Denumire sub-proiecte componente			Descriere
Mijloace alternative de mobilitate în Sărmașu	1.1	Îmbunătățirea calității și aducerea spațiilor pietonale la standarde actuale	Amenajare trotuare	Trotuare componente a unor trasee pietonale noi cu dotările aferente (mobilier urban, iluminat) la standarde actuale, pentru incurajarea mersului pe jos (10,2 km)
	1.2		Modernizarea trotuarelor degradate, dotarea acestora cu mobilier urban și înlăturare parcajelor invazive	Recondiționarea suprafeței și a anexelor trotuarelor din UAT-ul Sărmașu, înlăturarea parcărilor invazive pe acestea și dotarea cu piese atractive de mobilier urban (bănci, fântâni, rasteluri, ghivece) pentru sporirea calității și atractivității călătoriilor efectuate pe jos (4.0km)
	1.3		*Amenajarea unor străzi multi-uz (shared space)*	*Străzile cu valențe multiple se pot optimiza eliminând diferențele de nivel, favorizând parcurgerea cu mijloace de deplasare lentă (pietonal, velo, etc), dar oferind posibilitatea accesului auto: atât pentru autospeciale (de intervenție), cât și pentru mașini (incl aprovizionare) – cu acces limitat, cedând prioritatea către toți ceilalți participanți la trafic. (0 km)*
	1.4		**Amenajare străzi pietonale**	**Realizarea unei strazi cu destinatie exclusiv pietonala pentru legatura unor locații-reper – în special în zona centrală; pavarea adecvată și dotarea acestora cu mobilier urban specific - bănci, coșuri de gunoi și vegetație specifică (200m)**

	1.5		Mobilier urban pentru pietoni	Dotarea străzilor pe care se intenționează favorizarea parcursului pietonal - cu piese atractive de mobilier urban (100 buc) (bănci, fantani, rasteluri, ghivece) pentru sporirea calitatii si atractivitatii calatoriilor efectuate pe jos
	2.1	Retea strategica de ciclism cu dotarile aferente	Retea strategică de piste pentru ciclism	Implementarea infrastructurii dedicate bicicletelor pe arterele principale si facilitarea legaturilor cu accesul spre teritoriu (9.2 km)
	2.2		Realizare sistem e-bike shareing	Prespune atât amenajarea stațiilor de e-bike shareing (5 buc) cât și achiziționarea de biciclete electrice pentru sistemul de închiriere (100 buc)
	2.3		Mobilier urban pentru ciclism	Construirea a 50 piese de mobilier urban cu rol de rastel pentru parcat biciclete, plasate in zone de interes - scolare, populare, comerciale sau turistice (rasteluri care includ încărcare la 220V pentru velo)
	3.1	Infrastructură și măsuri pentru transportul public în comun	Amenajare stații transport public	Prespupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amenajarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc. (15 buc)
	3.2		Amenajare puncte noi oprire CF	Prespupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amenajarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc. (3 buc)
	3.3		Amenajare depou autobuze electrice	Zonă pentru garare, întreținere, alimentare flotă transport public,

				legată funcțional de un centru de management / administrativ (1 buc include stații lente și stații rapide de încărcare)
	3.4		Sistem de ticketing	Automate de taxare (5 buc), validatoare / terminale de control (14 buc), infrastructură și birou de ticketing (1 buc)
	3.5		Flotă de autobuze electrice	Achizitionarea de 5 autobuze urbane ecologice de capacitate mică (6-7m)
	3.6		*Amanajare nod/ hub park and ride*	0 buc (include statie incarcare rapida autobuze electrice)

Sursa: echipa de elaborare

Tabel 57. Propunere proiecte cu privire la mijloacele alternative de mobilitate în Sărmașu. Scenariu 2 - transport public pe CF si cu autobuze electrice

Denumire proiect	Defalcare proiect			
	Denumire sub-proiecte componente			Descriere
Mijloace alternative de mobilitate în Sărmașu	1.1	Îmbunătățirea calității și aducerea spațiilor pietonale la standarde actuale	Amenajare trotuare	Trotuare componente a unor trasee pietonale noi cu dotările aferente (mobilier urban, iluminat) la standarde actuale, pentru incurajarea mersului pe jos (10,2 km)
	1.2		Modernizarea trotuarelor degradate, dotarea acestora cu mobilier urban și înlăturare parcajelor invazive	Recondiționarea suprafeței și a anexelor trotuarelor din UAT-ul Sărmașu, înlăturarea parcărilor invazive pe acestea și dotarea cu piese atractive de mobilier urban (bănci, fântâni, rasteluri, ghivece) pentru sporirea calității și atractivității călătoriilor efectuate pe jos (4.0km)
	1.3		*Amenajarea unor străzi multi-uz (shared space)*	*Străzile cu valențe multiple se pot optimiza eliminând diferențele de nivel, favorizând parcurgerea cu mijloace de deplasare lentă (pietonal, velo, etc), dar oferind posibilitatea accesului auto: atât pentru autospeciale (de intervenție), cât și*

				pentru mașini (incl aprovizionare) – cu acces limitat, cedând prioritatea către toți ceilalți participanți la trafic. (0 km)
	1.4		Amenajare străzi pietonale	Realizarea unei strazi cu destinatie exclusiv pietonala pentru legatura unor locații-reper – în special în zona centrală; pavarea adecvată și dotarea acestora cu mobilier urban specific - bănci, coșuri de gunoi și vegetație specifică (200m)
	1.5		Mobilier urban pentru pietoni	Dotarea străzilor pe care se intenționează favorizarea parcursului pietonal - cu piese atractive de mobilier urban (100 buc) (bănci, fantani, rasteluri, ghivece) pentru sporirea calitatii si atractivitatii calatoriilor efectuate pe jos
	2.1	Retea strategica de ciclism cu dotarile aferente	Retea strategică de piste pentru ciclism	Implementarea infrastructurii dedicate bicicletelor pe arterele principale si facilitarea legaturilor cu accesul spre teritoriu (9.2 km)
	2.2		Realizare sistem e-bike shareing	Prespune atât amenajarea stațiilor de e-bike shareing (5 buc) cât și achiziționarea de biciclete electrice pentru sistemul de închiriere (100 buc)
	2.3		Mobilier urban pentru ciclism	Construirea a 50 piese de mobilier urban cu rol de rastel pentru parcat biciclete, plasate in zone de interes - scolare, populare, comerciale sau turistice (rasteluri care includ încărcare la 220V pentru velo)

	3.1	Infrastructură și măsuri pentru transportul public în comun	Amenajare stații transport public	Prespupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amenajarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc. (10 buc)
	3.2		Amenajare puncte noi oprire CF	Prespupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amenajarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc. (3 buc)
	3.3		Amenajare depou autobuze electrice	Zonă pentru garare, întreținere, alimentare flotă transport public, legată funcțional de un centru de management / administrativ (1 buc include stații lente și stații rapide de încărcare)
	3.4		Sistem de ticketing	Automate de taxare (5 buc), validatoare / terminale de control (10 buc), infrastructură și birou de ticketing (1 buc)
	3.5		Flotă de autobuze electrice	Achizitionarea de 3 autobuze urbane ecologice de capacitate mică (6-7m)
	3.6		Rama/automotor CFI	1 buc
	3.7		*Amanajare nod/ hub park and ride*	0 buc (include statie incarcare rapida autobuze electrice)

Sursa: echipa de elaborare

Cumulul măsurilor sugerate cuprinde pachetul denumit “cu investiţii”, scenariu în care proiectul integrat se implementeaza. Compararea situaţiei actuale cu cea de peste 10 ani, atât cu investiţii cât şi fără se regăseşte în analiza multi-criterială de la capitolul 4, prezentată explicit.

Analiza riscurilor

Implementarea proiectelor/măsurilor incluse în Planul de mobilitate urbană durabilă poate fi afectată de apariție riscurilor legate de:

- Lipsa finanțării din surse externe (fonduri europene)

•PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2021-2027 (POR 2021-2027), REGIUNEA CENTRU, Prioritatea 3- O regiune cu orașe prietenoase cu mediul , OS b(viii) - Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile

•PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2021-2027 (POR 2021-2027), REGIUNEA CENTRU, Prioritatea 4 - O regiune accesibilă, OS c(iii)- Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile , reziliente în fața schimbărilor climatice , inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității

•PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2021 -2027 , REGIUNEA CENTRU, Prioritatea 2 - O regiune digitală , Operațiune 1- Comunităţi digitale pentru o regiune inteligentă

•PROGRAMUL OPERATIONAL TRANSPORT (POT) 2021- 2027, Axa prioritară 9 -Creșterea gradului de siguranța si securitate pe rețeaua rutieră de transport.

Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, în particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbană şi a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor" reprezintă proiecte de bază pentru atingerea obiectivelor strategice stabilite prin PMUD. Lipsa obținerii finanțării pentru aceste proiecte majore este un risc pentru atingerea viziunii asupra mobilității. Impactul este considerat semnificativ, dar probabilitatea de apariție se apreciază ca fiind redusă, având în vedere experiența similară a Orașului Sărmașu în accesarea finanțărilor din fonduri europene, în exercițiul financiar anterior. Strategia de minimizare a riscului presupune acordarea unei atenții deosebite în elaborarea documentațiilor care justifică necesitatea și oportunitatea investițiilor pentru care se solicită finanţare, precum şi adaptarea acestora la cerințele ghidurilor finale de finanțare.

- **Valori neconforme ale costurilor de implementare**

PMUD este un document strategic, iar nivelul de detaliere al măsurilor şi proiectelor este adaptat în consecință. Prin urmare, în faza de implementare va fi necesară elaborarea de documentații tehnico-economice pentru investițiile propuse. Estimarea unor valori de investiție neconforme cu realitatea poate conduce la prioritizarea nerealistă a intervențiilor și la obținerea unor efecte diferite de cele așteptate. Impactul acestui risc este moderat, iar probabilitatea de apariție se consideră redusă. Strategia de răspuns constă în documentarea cu privire la costurile de realizare a proiectelor pentru care nu exsită studii tehnico-economice recente, prin raportare la proiecte similare implementate recent în alte locaţii similare.

- Reticența cetățenilor față de măsurile propuse

Participarea activă a cetățenilor la punerea în aplicare a politicilor de mobilitate este absolut necesară, deoarece obținerea rezultatelor așteptate este condiționată inclusiv de adaptarea în acest sena a comportamentului de mobilitate al acestora. Reticența cetățenilor față de acțiuni care vor conduce la îndeplinirea obiectivelor pe termen lung reprezintă un risc în faza de implementare a

PMUD. Impactul este considerat redus, iar probabilitatea de apariție este scăzută. Strategia de minimizare a riscului constă în consultarea publicului în toate etapele de elaborare a planului şi informarea cetățenilor asupra obiectivelor și efectelor PMUD printr-o campanie constantă de informare și conștientizare asupra mobilității durabile.

- Nerespectarea graficului de timp prevăzut

Întârzierea în implementarea unor proiecte poate genera reducerea efectelor așteptate, mai ales în cazul proiectelor complexe, interconectate cu alte măsuri sau cu efect asupra acestora. Riscul are un impact de nivel mediu, iar probabilitatea de apariție este considerată, de asemenea, medie. Strategia de răspuns pentru minimizarea acestui risc constă în realizarea unui plan de implementare care să asigure o integrare armonizată a proiectelor, din punct de vedere al planificării temporare, urmată de evaluarea şi monitorizarea continuă a implementării PMUD.

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

Prioritizarea disfuncționalităților

Așa cum se observă din cele prezentate anterior, există anumite disfuncționalități/probleme care afectează mai multe dintre criteriile analizate. Acest aspect poate fi utilizat pentru realizarea unei prioritizări a disfuncționalităților respective.

Astfel, principalele probleme care trebuie rezolvate prin intermediul proiectelor/măsurilor propuse în Planul de Mobilitate Urbană a Orașului Sărmașu, în ordinea priorității lor, sunt următoarele:

-Problemele legate de transportul public: inexistenta unui transport public în comun, nivelul scăzut al gradului de atractivitate și al siguranței (cu impact direct asupra numărului de utilizatori), utilizarea de către firmele private de vehicule cu combustibil convențional (cu efect asupra mediului);

– Problemele legate de calitatea mediului: nivelul mare al poluării datorate utilizării autoturismelor proprii, inexistența unor măsuri care să promoveze electromobilitatea;

– Probleme legate de modurile de transport: nivelul mare al deplasărilor cu autoturismul propriu, nivelul redus al pistelor de biciclete și zonelor pietonale, lipsa unor stații intermodale şi a unor parcări park-and-ride;

– Probleme legate de infrastructura rutieră: necesitatea reabilitării și extinderii acesteia, Creşterea numărului de parcări rezidențiale/publice, organizarea circulației, creşterea siguranței pietonilor prin lățirea trotuarelor, asigurarea unor traversări sigure a arterelor rutiere.

Strategia generală include patru direcţii majore de acţiune:

- Dezvoltarea serviciilor și facilităţilor aferente mobilităţii pietonale și velo, cu scopul atingerii obiectivelor de sustenabilitate la nivelul mobilităţii urbane;
- Investiţii pentru creșterea atractivităţii şi a competitivităţii transportului public;
- Investiţii în creșterea calităţii și/sau stării tehnice a infrastructurii rutiere, care oferă cea mai bună valoarea a banilor și care îndeplinesc obiectivele operaţionale, în special prin implementarea unui program multianual de modernizare şi reabilitare a străzilor de importanţă locală.

Planul de mobilitate urbană durabilă a Orașului Sărmașu propune o viziune, obiective și măsuri, materializate într-o serie de proiecte ce au rolul de a diminua sau elimina disfuncțiile identificate şi evidențiate anterior, la nivelul mobilității urbane. În continuare sunt prezentate direcțiile de acțiune şi proiectele, clasificate pe tipurile solicitate, urmând ca acestea să fie grupate în scenarii în Capitolul 7.

6.1. Direcţii de acţiune şi proiecte pentru infrastructura de transport

Tabel 58. Direcţii de acţiune şi proiecte pentru infrastructura de transport – Scenariu 1 - transport public cu autobuze electrice

Denumire subproiect	Descriere	Defalcare calcul	Total M €
Amenajare stații transport public	Prespupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amena-jarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc.	15 bucăți *0.015/buc	0,225
Amenajare puncte noi oprire CF	Prespupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amena-jarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc.	3 buc*0.1/buc	0.3
Amenajare depou autobuze electrice	Zonă pentru garare, întreținere, alimentare flotă transport public, administrativ	1000000 €	1.1
Sistem de ticketing	Automate de taxare	5 bucăți * 1000€/buc	0,189
	validatoare / terminale de control	14bucăți * 1000 €/buc	
	infrastructură și birou de ticketing	1 ans* 125000 €	
Flotă de autobuze electrice	Achizitionarea de 5 autobuze urbane eco-logice de capacitate mica (6-7 metri)	5 * 500000 €	2,5

Amanajare nod/hub park and ride	*(nod intermodal) – componentă a sistemu-lui de transport, care asi-gură schimbarea sigură și eficientă între mijloa-cele de transport sau deplasare: tren, tran-sport public pe pneuri, auto (parcare) și mijloa-cele de mobilitate lentă.*	*0 ans*1 M €*	*0*

Sursa: Echipa de elaborare

Tabel 59. Direcţii de acţiune şi proiecte pentru infrastructura de transport – Scenariu 2- transport public pe CF si cu autobuze electrice

Denumire subproiect	Descriere	Defalcare calcul	Total M €
Amenajare stații transport public	Prespupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amena-jarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc.	10bucăți *0.02/buc	0,20
Amenajare puncte noi oprire CF	Prespupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amena-jarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc.	3 buc*0.2/buc	0.6
Amenajare depou autobuze electrice	Zonă pentru garare, întreținere, alimentare flotă transport public, administrativ	1000000 €	1.1
Sistem de ticketing	Automate de taxare	5 bucăți * 1000€/buc	0,185
	validatoare / terminale de control	10bucăți * 1000 €/buc	
	infrastructură și birou de ticketing	1 ans* 125000 €	

Flotă de autobuze electrice	Achizitionarea de 5 autobuze urbane eco-logice de capacitate mica (6-7 metri)	3 * 500000 €	1,5
Rama/automotor CFI	Achiziționarea de 1 buc Rama/automotor CFI	1*300000€=3M €	3
Amanajare nod/hub park and ride	*(nod intermodal) – componentă a sistemu-lui de transport, care asi-gură schimbarea sigură și eficientă între mijloa-cele de transport sau deplasare: tren, tran-sport public pe pneuri, auto (parcare) și mijloa-cele de mobilitate lentă.*	*0 ans*1 M €*	*0*

Sursa: echipa de elaborare

6.2. Direcţii de acţiune şi proiecte operaţionale

S-au considerat măsuri operaționale acele proiecte care implica diferiți actori locali și o implementare mai complexă, urmând ca funcționarea lor să necesite gestiune și management continuu post-implementare. Astfel, proiectele conexe mobilității alternative autoturismului sugerate sunt:

Tabel 60. Direcţii de acţiune şi proiecte operaționale – Scenariu 1

Denumire sub-proiecte componente			Descriere	Defalcare calcul
1	Dezvoltarea mobilității pietonale	Crearea infrastructurii și facilităților necesare mersului pe jos și mobilității pietonale	Amenajare trotuare Modernizare trotuare Mobilier urban pentru pietoni	3.96 €
2	Dezvoltare mobilitate velo în orașul Sărmașu	Crearea infrastructurii necesare pentru mobilitate velo	Amenajare retea strategica piste ciclism Amenajare statii e-bike sharing e-Biciclete pentru sistemul de inchiriere Mobilier urban pentru ciclism	4.47 M €
3.1	Dezvoltarea transportului public urban în Sărmașu	Realizarea stațiilor cu facilitățile și dotările necesare	Amenajarea stațiilor: - semnalistică rutieră - adăposturi conforme, - totemuri informative cu identitatea(logo-ul) operatorului, harta cu rutele și destinațiile posibile precum și orele/frecventele de operare; - afișajelor digitale cu informare controlată centralizat, pentru afișarea dinamică a timpilor de	- Semnalistică: 1000€- 2000€ - Adapost:10000 € - totemuri: 1000-3000€ - costuri montare/bransare afisaje:20 x 500-2000€

			așteptare și a următoarelor plecări	
3.2		Achiziție flotă autobuze ecologice	Achizitionarea de 5 autobuze urbane ecologice de capacitate mică (6-7 metri)	5* 500000 €=2.5 M €
3.3		Realizare depou	Amenajare și dotare depou autobuze electrice, inlusiv atelier Instalare stații de încărcare Realizare sistem management	1,1 M €
3.4		Sistem ticketing	Validatoare /terminale de control Automate de taxare	14 *1000 € = 14000 € 5 *10000 € = 50000 €
3.5		Amenajare puncte noi oprire CF	Amenajare peron Amenajare căi de acces (inclusiv iluminat) Sistem de semnalizare	3 * 100000 €

Sursa: Echipa de elaborare

Tabel 61. Direcţii de acţiune şi proiecte operaționale – Scenariu 2

Denumire sub-proiecte componente			Descriere	Defalcare calcul
1	Dezvoltarea mobilității pietonale	Crearea infrastructurii și facilităților necesare mersului pe jos și mobilității pietonale	Amenajare trotuare Modernizare trotuare Mobilier urban pentru pietoni	3.905 €
2	Dezvoltare mobilitate velo în orașul Sărmașu	Crearea infrastructurii necesare pentru mobilitate velo	Amenajare retea strategica piste ciclism Amenajare statii e-bike sharing e-Biciclete pentru sistemul de inchiriere Mobilier urban pentru ciclism	4.47 M €
3.1	Dezvoltarea transportului public urban în Sărmașu	Realizarea stațiilor cu facilitățile și dotările necesare	Amenajarea stațiilor: - semnalistică rutieră - adăposturi conforme, - totemuri informative cu identitatea(logo-ul) operatorului, harta cu rutele și destinațiile posibile precum și orele/frecventele de operare; - afișajelor digitale cu informare controlată centralizat, pentru afișarea dinamică a timpilor de așteptare și a următoarelor plecări	- Semnalistică: 1000€- 2000€ - Adapost:10000 € - totemuri: 1000-3000€ - costuri montare/bransare afisaje:20 x 500-2000€
3.2		Achiziție flotă autobuze ecologice	Achizitionarea de 3 autobuze urbane ecologice de capacitate mică (6-7 metri)	3* 500000 €=1.5 M €

3.3		Realizare depou	Amenajare și dotare depou autobuze electrice, inlusiv atelier Instalare stații de încărcare Realizare sistem management	1,1 M €
3.4		Sistem ticketing	Validatoare /terminale de control Automate de taxare	14 *1000 € = 14000 € 5 *10000 € = 50000 €
3.5		Amenajare puncte noi oprire CF	Amenajare peron Amenajare căi de acces (inclusiv iluminat) Sistem de semnalizare	3 * 100000 €
3.6		Achizitie Rama/automotor CFI		3000000 €

6.3. Direcţii de acţiune şi proiecte organizaţionale

- S-au propus un număr de măsuri şi proiecte pentru toate modurile de deplasare.
- Pentru un maxim de efect si beneficiu, PMUD sugerează implementarea proiectelor integrate, cu componente din multiple domenii ale transporturilor. Fişa proiectului se regăsesc in capitolul „Anexe”.
- Pentru o bună desfăşurare a proiectelor, municipalitatea are de urmat următoarele aspecte organizaţionale:
    1. Înfiinţarea serviciului de transport public.
    2. Pregătirea delegării acestuia şi a contractului de servicii publice.
    3. Impunerea unei politici de parcare cu taxarea staţionării în zona centrală.
    4. Pregătirea poliţiei locale pentru asigurarea disciplinei pe pistele de biciclete propuse.

Pe lângă structurile existente, pentru implementarea și monitorizarea PMUD în condiții optime, este necesară crearea unei structuri de management PMUD. Aceasta va avea rolul de a asista reprezentanții Consiliului Local în fundamentarea și luarea hotărârilor privind investițiile publice, în confomitate cu prevederile și indicatorii din PMUD. În mod concret, această structură va avea rolul de a analiza și verifica proiectele de hotărâre, rapoartele de fundamentare pentru proiectele de hotărâri locale, astfel încât să se asigure ca prevederile PMUD și prescripțiile introduse de acest document strategic sunt corelate cu proiectele investiționale propuse de legislativul local.

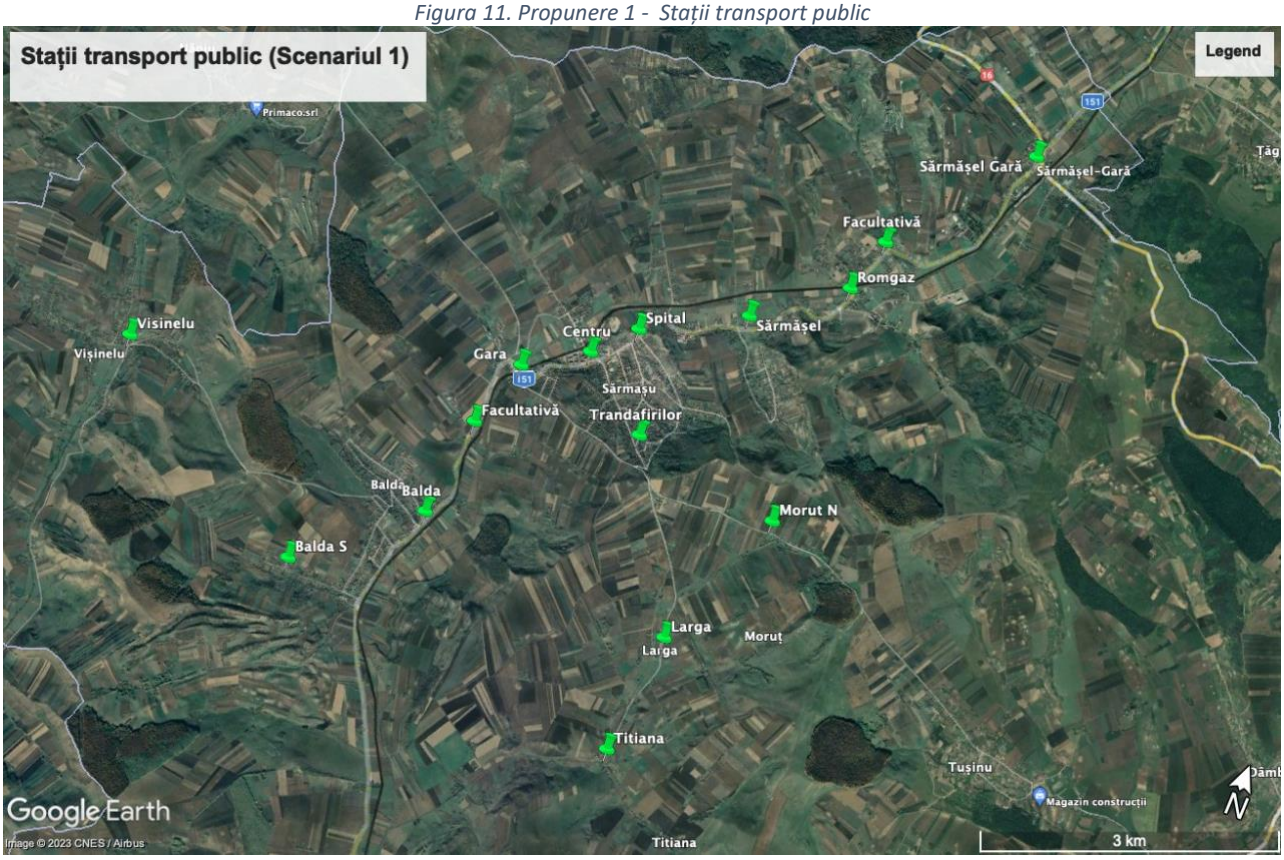
Pentru transportul public local – se va verifica respectarea cerințelor, procedurilor și metodologiilor stipulate în Regulamentul CE 1370/2007 în cadrul documentelor preliminare în vederea implementarii noului Contract de Servicii Publice

Pentru încurajarea utilizării autovehiculelor electrice – se va verifica, înca de la faza de solicitare a Certificatului de Urbanism din partea dezvoltatorilor de centre comerciale, unități economice, dacă proiectele prevăd stații de încărcare pentru autovehicule electrice în propriile spații de parcare și se va solicita acest aspect în cazul în care nu sunt prevăzute astfel de investiții.

Pentru amenajarea parcărilor: se va verifica și se va stopa eliberarea de autorizații pentru garajele individuale; se va opri prelungirea contractelor (de concesiune, închiriere) pentru garajele individuale, la momentul expirării acestora.

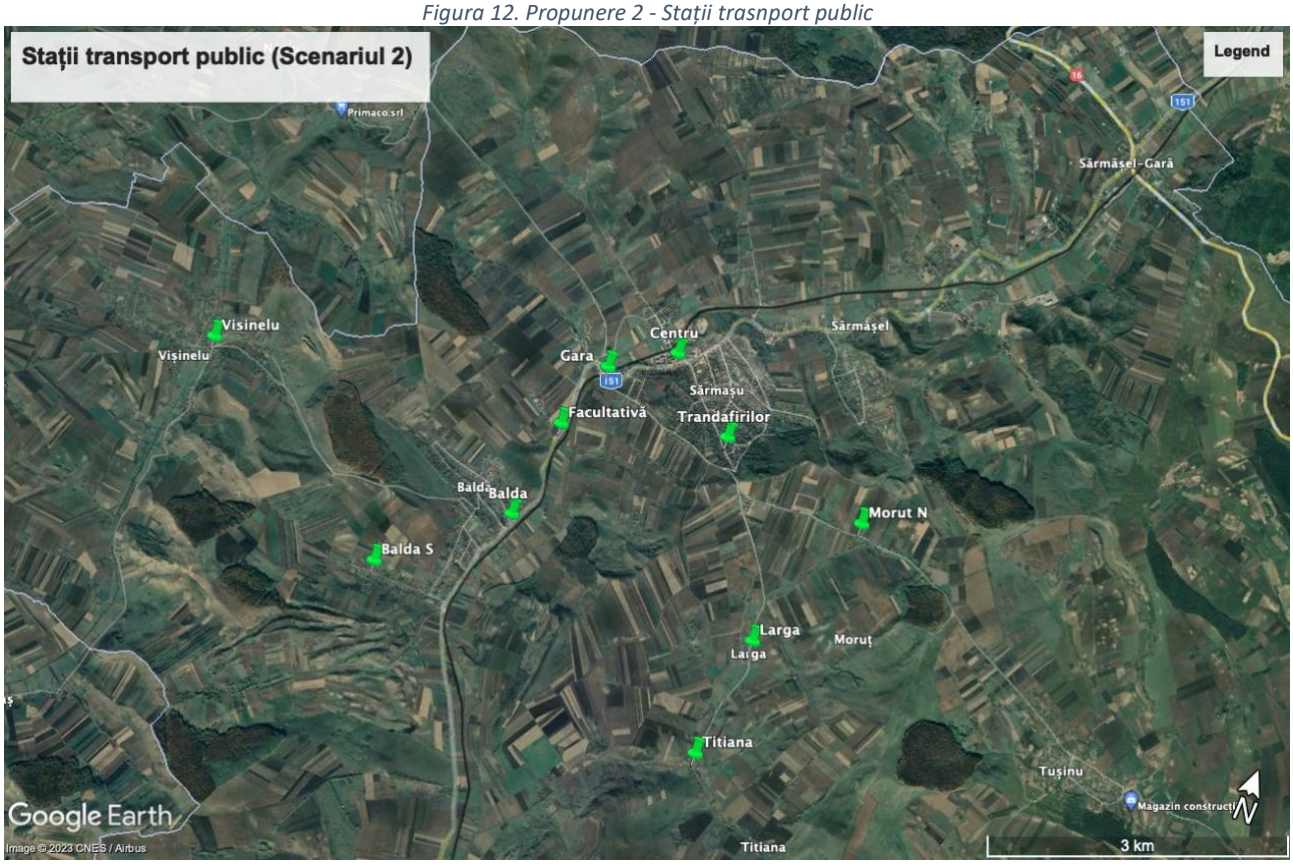
Pentru managementul financiar al implementarii PMUD: se va verifica la începutul fiecarui an, nivelul propus din Bugetul Local pentru investiții în sistemul de transport (infrastructură, dotări, active, etc.), astfel încât, acest nivel să nu fie sub nivelul minim asumat prin PMUD și astfel încât să permită realizarea investițiilor din surse proprii planificate în scenariul optim de dezvoltare.

Figura 11. Propunere 1 - Stații transport public



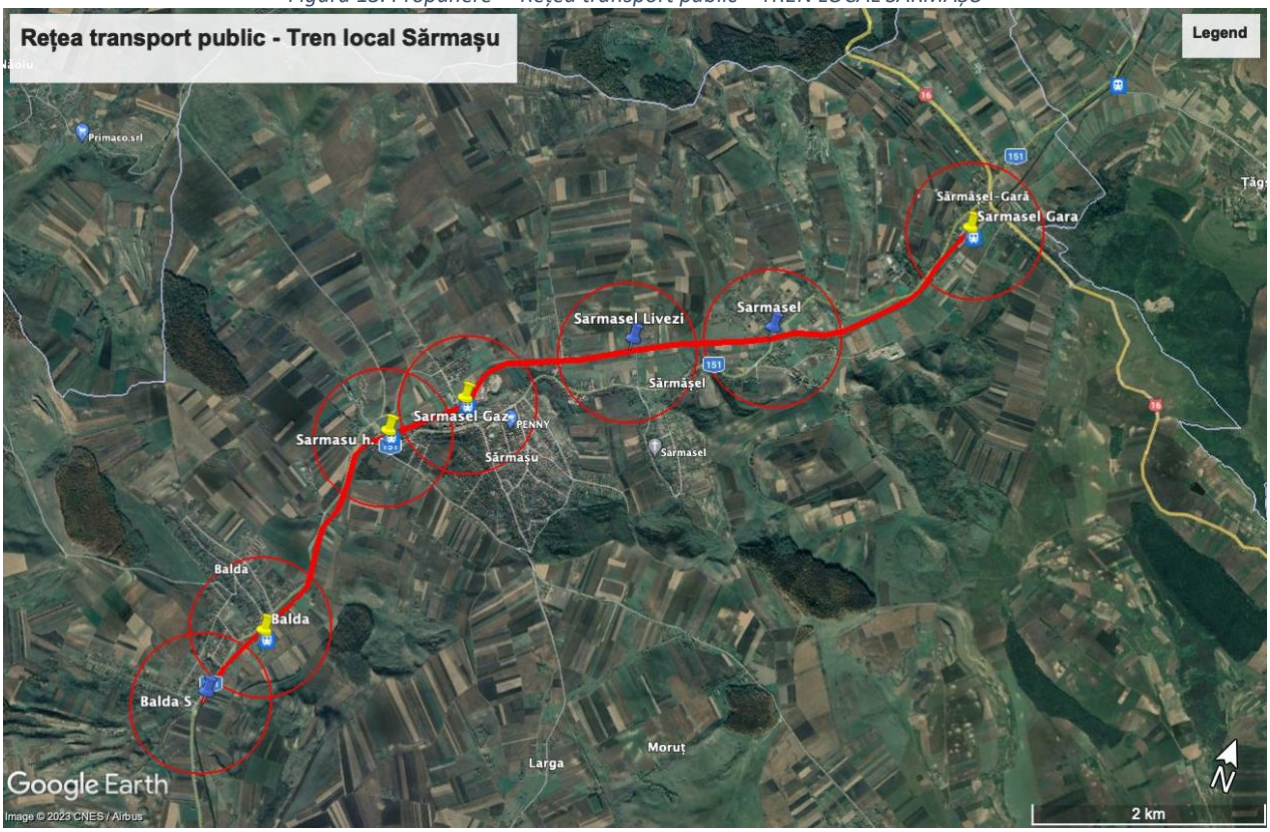
Sursa: echipa de elaborare

Figura 12. Propunere 2 - Stații trasnport public



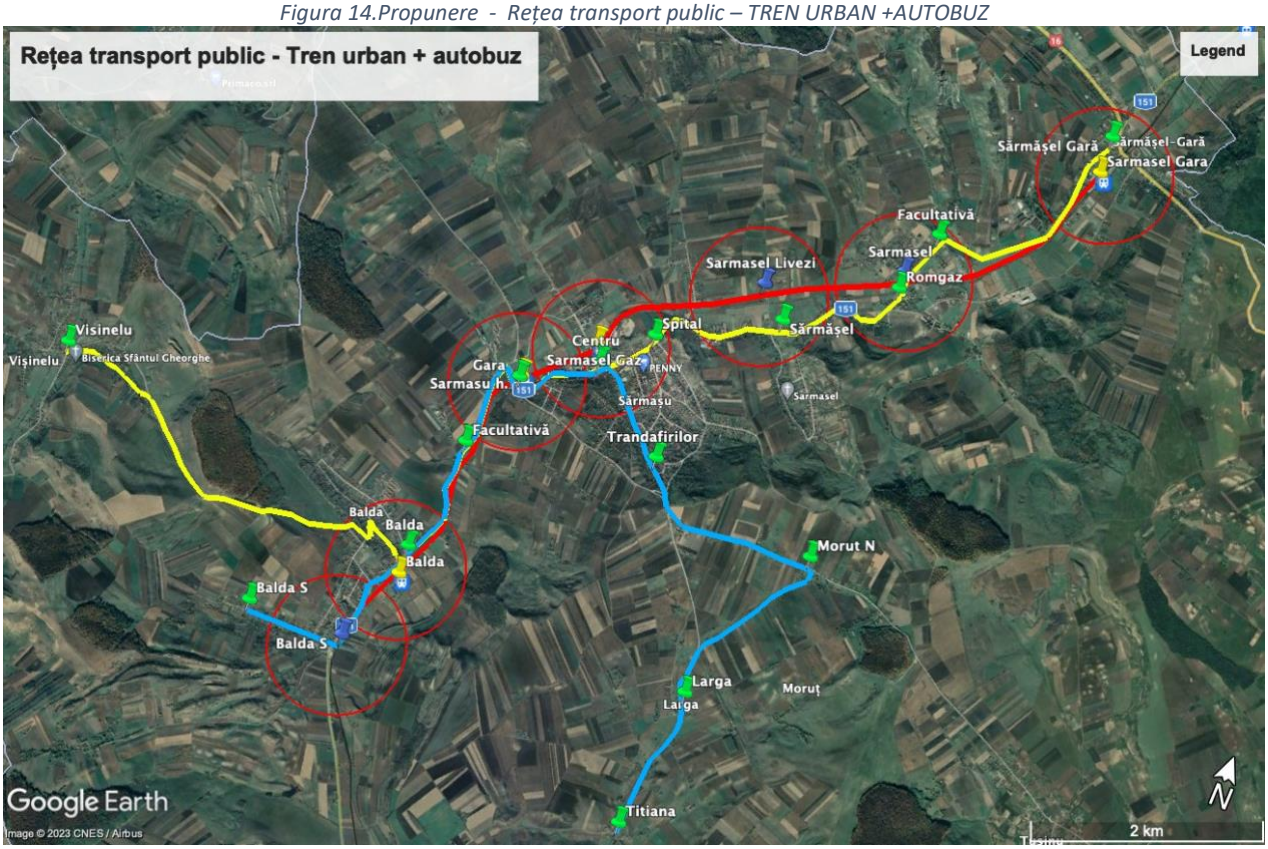
Sursa: echipa de elaborare

Figura 13. Propunere – Rețea transport public – TREN LOCAL SĂRMAȘU



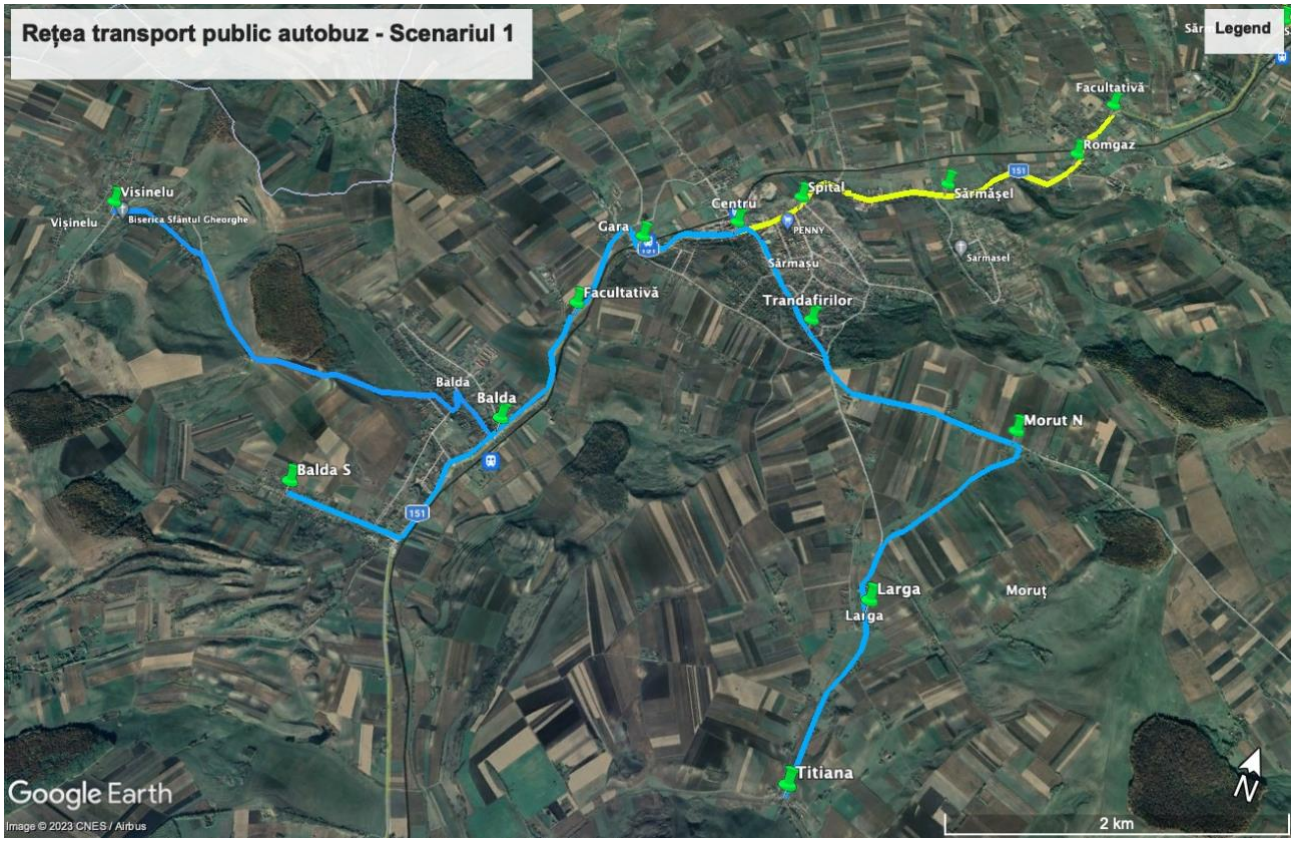
Sursa: echipa de elaborare

Figura 14.Propunere - Rețea transport public – TREN URBAN +AUTOBUZ



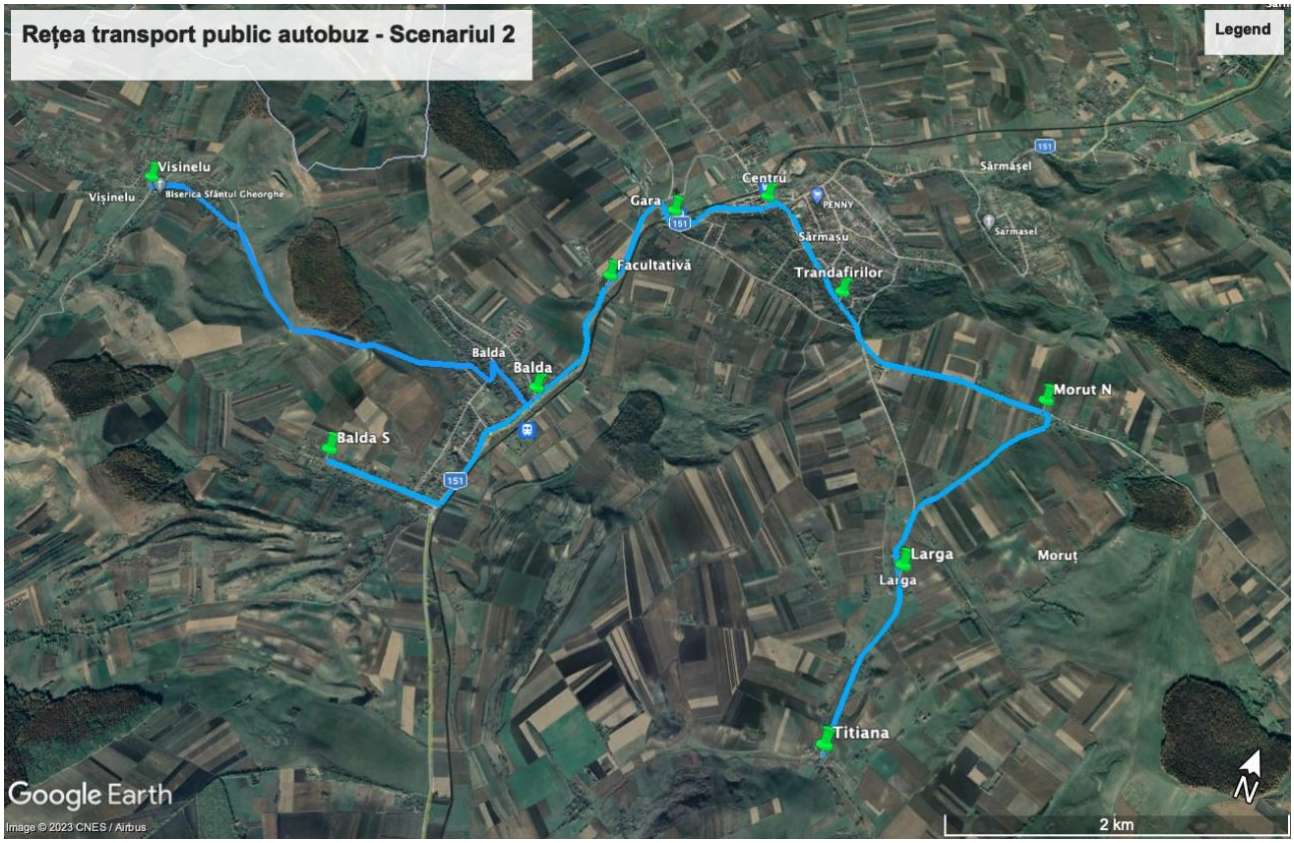
Sursa: echipa de elaborare

Figura 15. Propunere 1 - Traseu transport public Scenariul 1



Sursa: echipa de elaborare

Figura 16. Propunere 2- Traseu transport public Scenariul 2



Sursa: echipa de elaborare

Orarul transportului public sugerat

Circulație mijloacelor de transport în comun trebuie să fie de așa natură încât să se asigure un serviciul minim viabil. Indiferent de forma de organizare este necesar ca minim 1 dată pe oră (în ora de vârf) în timpul săptămânii și de câteva ori pe zi (duminică) transportul public să fie asigurat.

6.4. Direcţii de acţiune şi proiecte partajate pe nivele teritoriale

Conform SDL, pag. 122-123 mai jos se regăsește Clasamentul investițiilor propuse de autoritatea locală pentru perioada 2021–2027, în ordinea priorităților se prezintă conform tabelului de mai jos:

Tabel 62. Clasamentul investițiilor propuse de autoritatea locală pentru perioada 2021–2027, în ordinea priorităților

Nr. crt.	Denumire investiție	Punctaj obținut
1.	Construirea unui Muzeu al tradițiilor de pe Câmpia Transilvană	51
2.	Înființare/modernizare sistem de management al traficului	52
3.	Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe din orașul Sărmașu, județul Mureș	52
4.	Asfaltare drum de legatură intrajudețean DC 49A Vișinelu, județul Mureș - Crișeni, județul Cluj, 4,5 KM	53
5.	Restaurarea monumentelor istorice Biserica de lemn „Sf. Arhangheli Mihail şi Gavriil” - orașul Sărmașu și Ansamblul Bisericii de lemn „Sf. Arhangheli Mihail şi Gavriil” - sat Sărmăşel – Gară	54
6.	Amenajare trotuar și pistă de biciclete din loc. Balda până în loc. Sărmăşel Gară	55

7.	Infiinţarea unei autogări, a unei săli de aşteptare călători și a unei stații de încărcare a mașinilor electrice;	59
8.	Modernizare str. Viilor și str. Pepinierii - orașul Sărmașu	60
9.	Modernizarea stațiilor de autobuz în orașul Sărmașu și satele aparținătoare	61
10.	Modernizarea drumului comunal DC 104 Balda – Vişinelu, judeţul Mureş (rest de executat)	61
11.	Construire capelă mortuară în localitatea Sărmăşel Gară	61
12.	Construire platformă de gunoi pentru depozitarea deșeurilor	61
13.	Soluții moderne de colectare a deșeurilor – containere de gunoi îngropate	62
14.	Modernizare și extindere sistem de siguranță și supraveghere video	65
15.	Amenajări peisagistice, crearea, modernizarea, extinderea de parcuri, spații verzi și spații de joacă pentru copii în localitățile Balda, Vișinelu, Sărmășel, Sărmășel Gară	64
16.	Înființarea, modernizarea și dotarea cabinetelor medicale școlare	65
17.	Amenajarea unei platforme pentru compostarea deșeurilor biodegradabile în orașul Sărmașu, județul Mureș	65
18.	Digitalizarea sistemului de educație din Orașul Sărmașu, județul Mureș	66
19.	Modernizarea drumului comunal DC103 Sărmașu-Moruț-Larga- Titiana, orașul Sărmașu, județul Mureș	67
20.	Eficientizarea și modernizarea iluminatului public, orașul Sărmașu, județul Mureș	68
21.	Construirea unei instalații pentru producerea biogazului în Orașul Sărmașu	71
22.	Digitalizarea serviciilor administrației publice locale	72
23.	Reabilitarea, modernizarea, extinderea și echiparea infrastructurii Liceul Teoretic „Samuil Micu” – Sărmașu	72
24.	Înființarea unui incubator de afaceri	73
25.	Înființarea unui centru multifuncțional de servicii medico-sociale integrate de zi/rezidențial pentru persoane care necesită recuperare în cazul unor boli cronice sau în perioade de convalescență	74
26.	Imbunătăţirea Serviciului de asistenţă socio-medicală la domiciliu în cazul persoanelor vârstnice şi bolnave	74
27.	Construire bloc de locuințe pentru tineri specialiști (medici, profesori, personal M.A.I. ș.a) în orașul Sărmașu, județul Mureș	75
28.	Reabilitarea, modernizarea și echiparea infrastructurii educaționale preșcolare (grădinițe) și a celei pentru învățământul general obligatoriu (școli I-VIII) de pe raza orașului Sărmașu	76
29.	Modernizarea și reabilitarea infrastructurii rutiere și a drumurilor de exploatație agricolă în orașul Sărmașu și localitățile aparținătoare	79
30.	Extinderea rețele de canalizare în localitățile Balda, Sărmășel Sat și Sărmășel Gară, orașul Sărmașu, județul Mureș	79
31.	Regularizarea, decolmatarea, îndiguirea, reconstruirea și redimensionarea Canalului colector din orașul Sărmașu și a podurilor aferente	81
32.	Sprijinirea înființării grupurilor de producători agricoli	82
33.	Modernizarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă orașul Sărmașu, județul Mureș	89
34.	Modernizarea, extinderea și dotarea clădire Spital Sărmașu în vederea deschiderii unei unități medicale – spital sau secție aparținătoare unui spital din județ	92
35.	Retehnologizare Stație de Epurare, orașul Sărmașu, județul Mureș	93

„Dezvoltarea infrastructurii locale (transport, mediu, sănătate, educaţie, asistenţă socială, reabilitare urbană, utilităţi publice)

Transport şi comunicaţii

- *modernizarea drumurilor şi străzilor;*
- *consolidarea DJ 151 în zona alunecării de teren;*
- *redimensionarea gabaritului podurilor ce supratraversează Pârâul de Câmpie;*
- *clasificarea drumurilor vicinale care fac legătura între localităţile componente şi localităţile învecinate;*
- *execuţia unui drum de centură a oraşului pentru dirijarea transportului greu;*
- *construirea şi amenajarea unei autogări în oraş;*
- *crearea unui serviciu public de transport local între Sărmaşu şi localiăţile componente.„*[57]

Conform Planului Urbanistic General - Propuneri

*„**Propuneri de organizare a circulaţiei***

Pentru îmbunătăţirea şi modernizarea circulaţiei în teritoriu se propun:

- Lucrări de întreţinere a DN 16 (lungime totală 12,40 km);

- Lucrări de întreţinere a DJ 151 (lungime totală 15,90 km);

- Lucrări de modernizare a drumurilor comunale DC 103, DC 104 şi DC 49 A (lungime totală 11,00 km);

- Lucrări de modernizare a străzilor (împietruire) în toate satele, inclusiv trotuare şi piste pentru biciclişti (lungime totală 52,60 km);

- Realizarea de rigole împietruite pentru scurgerea apelor meteorice cu pantă de scurgere spre văile existente;

- Amenajarea acostamentelor şi a refugiilor pentru staţiile de transport în comun;

- Realizarea unor artere separate, pentru circulaţia agricolă, de-a lungul drumurilor naţional şi judeţean (lungime totală 28,30 km);

- Amenajarea traseului dirijat, cu balize, indicatoare, zebre – în toate localităţile;

- Realizare drum ocolitor (oraş Sărmaşu) şi amenajarea intersecţiilor;

- Lucrări de întreţinere a CF 406 (lungime totală 14,00 km);

- Construirea şi amenajarea unei autogări în oraş;

- Crearea unui serviciu public de transport local în UAT Sărmaşu. „[58]

6.4.1. La scară periurbană/metropolitană

Obiectivele Planului de Mobilitate la scară periurbană ţin de:

- Asigurarea mobilităţii populaţiei, în legătură cu localităţile adiacente, atât prin mijloace motorizate cât și nemotorizate;
- Creșterea gradului de securitate și siguranţă;
- Îmbunătăţirea calităţii vieţii populaţiei prin reducerea de emisii poluante generate de traficul rutier.

[57] *https://www.orasulsarmasu.ro/ro/pagina?slug=prioritati-de-dezvoltare*

[58] *Reactualizare P.U.G. Şi R.L.U. Oraş Sărmaşu, Jud. Mureş, Vol. I, elaborat de S.C EXPERIMENT PROIECT S.R.L – Cluj-Napoca, 2014, pag. 100*

6.4.2. La scară localităţilor de referinţă

La nivelul aglomerării urbane Sărmașu, Planul de Mobilitate Urbană Durabilă are ca obiective strategice:

- Asigurarea unui management eficient al transportului şi al mobilităţii;
- O bună distribuţie a bunurilor şi servicii de logistică performante;
- Restricţionarea accesului auto în anumite zone ale oraşului;
- Promovarea transportului în comun (autobuze+tren);
- Promovarea unor mijloace de transport alternative;
- Înlocuirea autoturismelor personale în favoarea transportului în comun, mersului pe jos, mersului cu bicicleta, cu motocicleta sau cu scuterul;
- Asigurarea unor spaţii de parcare suficiente şi a unor piste de biciclişti.

Astfel, principiile aplicate vor tine cont de:

- Accesibilitate;
- Sustenabilitate;
- Siguranţă.

Tipurile de intervenţii caracteristice la nivelul intregii localitati de referinta sunt următoarele:

- Achiziția de material rulant ecologic;
- Modernizarea microsistemului stațiilor de așteptare pentru transportul public;
- Informatizarea transportului public;
- Modernizarea infrastructurii rutiere și a circulaţiilor pietonale;
- Creșterea siguranţei în trafic;
- Amenjarea de parcări de reședinţă;
- Gestiunea corespunzătoare a locurilor de parcare publice;
- Amenajarea unei reţele de infrastructuri velo.

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

La nivelul cartierelor și zonelor cu nivel ridicat de complexitate, Planul are ca obiective asigurarea mobilităţii populaţiei, creșterea gradului de accesibilitate al pietonilor și bicicliștilor.

Beneficiile așteptate ale implementării Planului sunt:

- O imagine îmbunătăţită a orașului;
- Accesibilitate, conectivitate și mobilitate îmbunătăţite;
- O mai bună calitate a vieţii;
- Beneficii pentru mediu și sănătate.

Deși se vizează anumite proiecte și acțiuni la nivel județean, regional și chiar național privind infrastrctura rutieră, inclusiv prin PNDL, PMUD nu prevede măsuri și direcții de acțiune la alt nivel decât local, în perimetrul UAT-ului. Se menționează în cele ce urmează proiectele, direcțiile de acțiune și măsurile pe care UAT-ul le are în vedere. Proiectele propuse în cadrul Planului de Mobilitate trebuie să se adreseze cu prioritate pe reducerea utilizării autoturismelor personale, prin încurajarea folosirii mijloacelor de transport alternative (bicicleta, mers pe jos, transport public).

7. Evaluarea impactului mobilităţii pentru cele 3 nivele teritoriale

7.1. Eficienţă economică

Lista de indicatori avută în vedere este:

- ✓ Durata călătoriei (min);
- ✓ Parcursul cu autoturismul (veh. - km);
- ✓ Numărul de pasageri care utilizează transportul public;
- ✓ Pasageri cu autobuzul per vehicul-km;
- ✓ Numărul locurilor de parcare noi în garaje colectie, producătoare de venit.

7.2. Impactul asupra mediului

Analiza durabilității din punct de vedere a mediului a unui anumit proiect sau a anumitor activități economice din cadrul proiectului va urmări următoarele obiective de mediu care stau la baza principiului DNSH (Regulamentul (UE) 2020/852 (”Regulamentul privind taxonomia”), art. 9):

a) atenuarea schimbărilor climatice;

b) adaptarea la schimbările climatice;

c) utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și a celor marine;

d) tranziția către o economie circulară;

e) prevenirea și controlul poluării;

f) protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor.

Realizarea celor mai multe dintre obiectivele operaţionale, incluzând impactul asupra mediului poate fi estimată direct prin calcularea emisiilor bazate pe rezultatele modelului şi prin utilizarea factorilor de emisie. Schimbarea modului de transport este de asemenea un rezultat al modelului. Consolidarea mobilităţii pe distanțe scurte şi cea a deplasărilor blânde este un alt factor important cu impact pozitiv asupra mediului.

Indicatorii măsurați sunt:

- ✓ Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră: calculul emisiilor de CO_2;
- ✓ Reducerea emisiilor toxice: calculul emisiilor de NO_x;
- ✓ Reducerea nivelului de zgomot asupra populației: procentul din populație pentru care se diminuează nivelul mediu de zgomot în urma diminuării volumului de trafic cu 50%;
- ✓ Reducerea consumului de energie: calculul consumului total de energie;
- ✓ Creșterea utilizarii a transportului nemotorizat și a transportului public: ponderea cea mai mare pentru transportul public, deplasările pietonale și cu bicicleta;
- ✓ Îmbunatățirea mobilității pe distanțe scurte (nemăsurabil).

Prin măsurile propuse prin acest proiect se vor putea realiza atenuarea efectelor negative asupra mediului, asigurând astfel Orașului Sărmașu o serie de avantaje:

- ✓ Îmbunătățirea calității aerului pe aria pietonală;
- ✓ Reducerea emisiilor toxice cauzate de trafic;
- ✓ Contribuția la reducerea producerii gazelor cu efect de seră pe arealul în discuție;
- ✓ Scăderea riscului de apariție a problemelor respiratorii asociate cu poluarea atmosferică;
- ✓ Creșterea comfortului și a calității vieții prin atenuarea poluării fonice;

- ✓ Încurajarea activității în aer liber și beneficii pentru sănătate prin sprijinarea ciclismului;
- ✓ Protecția resurselor de apa și a solului prin eliminarea acțiunilor distructive precum aplicarea pesticidelor și insecticidelor în vecinătatea portunii de carosabil;
- ✓ Încurajarea adaptării populațiilor biocenozei din imediată apropierea a arealului pietonal la un mediu cu factori perturbanti reduși, sprijinind astfel mobilitatea urbană în contextul conservării mediului și a ecosistemelor suprapuse arealului așezării umane urbane;
- ✓ Conservarea solului contribuie la împiedicare bioacumularii substanțelor toxice în organisme;
- ✓ Împiedicarea eroziunii solului implică reducerea drastică a apariției inundațiilor;
- ✓ Minimizarea modificării comportamentului animalelor că rezultat al acțiunii antropice din zonă sporește integrarea acestei zone într-un areal extins al distribuției speciilor, în care schimbul de informații, energie și indivizi nu este lezat, ceea ce sprijină diversitatea genomica animală în interiorul unei specii.

7.3. Accesibilitate

Timpul de călătorie ia în considerare timpul de intrare/ieșire din zona de trafic, timpii de transfer, precum şi timpul de deplasare. Deficienţele potenţiale de accesibilitate derivă din: lipsa legăturilor rutiere directe, lipsa oportunităţilor de parcare, lipsa liniilor de transport public (directe), distanţele mari până la staţia de transport în comun şi necesitatea transferului de pe o line pe alta, dar și din capacitatea redusă de circulație (toate acestea conducând la timpi de aşteptare). Indicatorul obţinut este “Accesibilitate la cea mai apropiată staţie de transport public”

7.4. Siguranţă

Evaluarea siguranței circulației reprezintă o statistică descriptivă pe baza datelor asupra accidentelor din trafic și a analizelor retrospective. O analiza a evoluției viitoare a accidentelor, din care să rezulte o estimare cantitativă a numărului și gravității accidentelor ar necesita o metodă de predicție a accidentelor care nu este disponibilă. În prezent Orașul Sărmașu este monitorizat video în câteva puncte cheie cum ar fi zona centrală din Sărmașu și zona insituțiilor publice din localitățile componente. Prin urmare, definirea unor indicatori cantitativi, fiabili pare să fie mai mult sau mai puțin imposibilă. De obicei, planurile de mobilitate folosesc rate ale accidentelor pe tipuri de drumuri, iar calcularea numărului de accidente ia în calcul rerutarea traficului pe diferite categorii de drumuri (cu rate diferite de producere ale accidentelor sau cu diferite niveluri de risc).

În cazul punerii în aplicare a măsurilor și proiectelor propuse impactul ar putea fi măsurat cu ajutorul unor indicatori, precum:

- ✓ numărul suplimentar treceri de pietoni semaforizate;
- ✓ intersecții semaforizate;
- ✓ lungimea infrastructurii pentru biciclete;
- ✓ numărul pasajelor (noi) pietonale peste calea ferată;
- ✓ km de rețele pietonale;
- ✓ numărul de persoane care circulă cu bicicletele și pe jos.

7.5. Calitatea vieţii

Mobilitatea, prin implicaţiile ei, este un factor decisiv al calităţii vieţii urbane. Indicatorii relevanţi despre aceasta sunt:

- Timpul petrecut călătorind;
- Siguranţa în deplasare;
- Accesibilitatea deplasărilor urbane;
- Poluarea aferentă deplasărilor motorizate, Etc.

Cuantificarea acestor indicatori s-a încercat în analiza multi-criterială, prezentată amănunţit în capitolul 4.

8. P.M.U.D. – Componenta de nivel operaţional (corespunzătoare etapei II)

8.1. Cadrul pentru prioritizarea proiectelor pe termen scurt, mediu şi lung

8.1.1. Cadrul de prioritizare

Dată fiind interdependenţa şi sinergia diferitelor măsuri şi mijloace de transport, este util a prioritiza anumite măsuri în defavoarea alora, când acestea depind unele de altele.

Analiza multi-criterială descrisă în capitolul 4 cuantifică impactul măsurilor sugerate, rezultând o prioritate sporită pentru întreg pachetul de măsuri sugerat de PMUD.

Prioritizarea intervenţiilor se va face prin ierarhizarea în ordinea punctajului obținut în urma Analizei Multicriteriale, în funcție de încadrarea proiectelor pe surse de finanțare la care acestea sunt eligibile.

- Disponibilitatea financiară, în funcție de natura eligibilității proiectului și încadrarea acestuia pe o anumită sursă de finanțare.
- În momentul în care lista de proiecte acoperă sursa de finanțare din fonduri nerambursabile (considerată prioritară), proiectele rămase întra în lista proiectelor pe alte surse de finanțare (buget local, credite atrase).

8.1.2. Priorităţile stabilite

Direcţiile de acţiune privind proiectele operaţionale vizează, în principal, eficientizarea operării serviciilor de transport în comun. Acestea vor trata însă toate aspectele componente ale sistemului de mobilitate şi transport la nivelul Orașului Sărmașu.

Transportul în comun: prin implementarea planului de mobilitate urbană durabilă se urmărește creșterea calităţii, securităţii, integrării și accesibilităţii serviciilor de transport în comun, care să acopere infrastructura, materialul rulant și serviciile.

Transportul nemotorizat: planul de mobilitate urbană durabilă va încorpora un plan de creștere a atractivităţii, siguranţei și securităţii mersului pe jos și cu bicicleta. Măsurile care vizează infrastructura vor fi sustinute și completate de alte măsuri de ordin operaţional, cum ar fi măsuri de promovare şi creştere a nivelului de conştientizare a populaţiei asupra acestor moduri de transport nepoluante, cu scopul încurajării utilizării bicicletei ca mijloc de transport cotidian.

Intermodalitate: planul de mobilitate urbană durabilă trebuie să contribuie la o mai bună integrare a diferitelor moduri și să identifice măsurile menite în mod special să faciliteze mobilitatea și transportul multimodal coerent. În ceea ce privește măsurile operaționale pentru

intermodalitatea în transporturi, se propune ca stațiile de închiriat biciclete să fie amplasate în proximitatea principalelor stații de transport public în comun, astfel încât, la nivelul zonei urbane să poată fi asigurate conexiuni între transportul public și transportul velo. În continuarea acestei măsuri, prin utilizarea sistemului informatic de transport local se vor putea configura soluții de itinerarii care să combine diferite moduri de transport – ex: pentru o destinatie lipsită de accesibilitate cu transportul in comun, se configurează traseul până la proxima stație de transport public, de unde se propune utilizarea bicicletei până la destinație. Pentru astfel de călătorie, sistemul va analiza disponibilitatea velo existentă în stația de închiriere biciclete, va calcula timpii de călătorie și va propune rute alternative.

Transportul rutier (în mișcare și staţionar): În cazul reţelei rutiere și al transportului motorizat, la nivel operațional sunt necesare măsuri pentru conştientizare şi încurajare a publicului în vederea eliminarii parcărilor neregulamentare, măsuri pentru corectarea abuzurilor privind parcările neregulamentare care afectează fluiditatea traficului şi de promovare a bunul-simţ în trafic. Acest lucru poate fi realizat într-o primă fază prin acţiuni corective în teren ale Poliției Locale, iar în urma implementării sistemului de monitorizare video, se pot realiza măsuri corective și de sancționare a parcărilor neregulamentare prin utilizarea informațiilor video care permit identificarea autovehiculului parcat neregulamentar și transmiterea de informații către Poliția Locală, care va emite sancțiunile.

Sisteme de transport inteligente: Deoarece STI sunt aplicabile tuturor modurilor de transport și serviciilor de mobilitate, atât pentru călători, cât și pentru marfă, ele pot sprijini formularea unei strategii, implementarea politicii și monitorizarea fiecărei măsuri concepute în cadrul planului de mobilitate urbană durabilă. Un aspect important al modului operational dorit este cel al inovării in transporturi, aspect sinonim cu implementarea componentelor informatice, parte a conceptului „Smart city”. Ca principale priorităţi, se doreşte:

- Reducerea numărului de deplasări motorizate în oraş;
- Sporirea siguranţei şi accesiblităţii;
- Oferirea de alternative atractive autoturismelor;
- Scăderea implicită a gazelor cu efect de seră (CO_2).

PMUD sugerează implementarea unui proiect cu măsuri integrate care, prin sinergia măsurilor, să grăbească atingerea acestor deziderate.

8.2. Planul de acţiune

8.2.1. Intervenţii majore asupra reţelei stradale

Astfel de intervenţii se sugerează strict ca şi componente ale măsurilor conexe transportului public, regăsite mai jos.

8.2.2. Transport public

Tabel 63. Propunere proiecte cu privire la Transportul public urban în Sărmașu – Scenariu 1 - transport public cu autobuze electrice

Denumire sub-proiecte componente	Descriere	Defalcare calcul

3.1	Dezvoltarea transportului public urban în Sărmașu	Realizarea stațiilor cu facilitățile și dotările necesare	Amenajarea stațiilor: - semnalistică rutieră - adăposturi conforme, - totemuri informative cu identitatea(logo-ul) operatorului, harta cu rutele și destinațiile posibile precum și orele/frecventele de operare; - afișajelor digitale cu informare controlată centralizat, pentru afișarea dinamică a timpilor de așteptare și a următoarelor plecări	- Semnalistică: 1000€- 2000€ - Adapost:10000 € - totemuri: 1000-3000€ - costuri montare/bransare afisaje:20 x 500-2000€ -
3.2		Achiziție flotă autobuze ecologice	Achizitionarea de 5 autobuze urbane ecologice de capacitate mică (6-7 metri)	5* 500000 €=2.5 M €
3.3		Realizare depou	Amenajare și dotare depou autobuze electrice, inlusiv atelier Instalare stații de încărcare Realizare sistem management	1,1 M €
3.4		Sistem ticketing	Validatoare /terminale de control Automate de taxare	14 *1000 € = 14000 € 5 *10000 € = 50000 €
3.5		Amenajare puncte noi oprire CF	Amenajare peron Amenajare căi de acces (inclusiv iluminat) Sistem de semnalizare	3 * 100000 €

Sursa: Echipa de elaborare

Tabel 64. Propunere proiecte cu privire la Transportul public urban în Sărmașu – Scenariu 2- transport public pe CF si cu autobuze electrice

Denumire sub-proiecte componente			Descriere	Defalcare calcul
3.1	Dezvoltarea transportului public urban în Sărmașu	Realizarea stațiilor cu facilitățile și dotările necesare	Amenajarea stațiilor: - semnalistică rutieră - adăposturi conforme, - totemuri informative cu identitatea(logo-ul) operatorului, harta cu rutele și destinațiile posibile precum și orele/frecventele de operare; - afișajelor digitale cu informare	- Semnalistică: 1000€- 2000€ - Adapost:10000 € - totemuri: 1000-3000€ - costuri montare/bransare afisaje:20 x 500-2000€ -

			controlată centralizat, pentru afișarea dinamică a timpilor de așteptare și a următoarelor plecări	
3.2		Achiziție flotă autobuze ecologice	Achizitionarea de 3 autobuze urbane ecologice de capacitate mică (6-7 metri)	3* 500000 €=1.5 M €
3.3		Realizare depou	Amenajare și dotare depou autobuze electrice, inlusiv atelier Instalare stații de încărcare Realizare sistem management	1,1 M €
3.4		Sistem ticketing	Validatoare /terminale de control Automate de taxare	14 *1000 € = 14000 € 5 *10000 € = 50000 €
3.5		Amenajare puncte noi oprire CF	Amenajare peron Amenajare căi de acces (inclusiv iluminat) Sistem de semnalizare	3 * 100000 €
3.6		Achizitie Rama/automotor CFI		3000000 €

Sursa: Echipa de elaborare

Tabel 65. Proiecte ale Primăriei Sărmașu, privind mobilitatea urbană, pentru următoarea perioadă

U.A.T. Sărmașu	Denumire proiect	Denumire program	Valoare Proiect (lei)	Contribuție Proprie (lei)	Stadiu proiect	Termen finalizare
1.	Elaborarea/actualizarea în format GIS a documentelor de amenajare a teritoriului și de planificare urbană a orașului Sărmașu și asigurarea infrastructurii pentru transportul verde- puncte de reâncărcare vehicule electrice	P.N.R.R.	1505509,34	0	Contract de finanțare semnat	21.11.2025
2.	Mobilitate urbană durabilă în orașul Sărmașu, județul Mureș	P.N.R.R.	5693988,64	0	Contract de finanțare semnat	29.11.2025

3.	Dezvoltarea infrastructurii ITS/TIC a orașului Sărmașu	P.N.R.R.	2458617,90	0	Proiect aprobat	
4.	Realizarea pistei icloturistice în județele Mureș, Harghita și Covasna	P.N.R.R.	În parteneriat cu C.J. Mureș	0	Proiect neaprobat	
5.	Program privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră-Stația de reâncărcare pentru autovehicule electrice în orașul Sărmașu	A.F.M.	252365,11	62 873,97	Proiect aprobat	
6.	Modernizare drum de legătură în localitatea Sărmașu între DJ 151 și limita județului Mureș	P.N.I. ”Anghel Saligny”	5488081,55	255804,91	Proiect aprobat	

Sursa: Primăria Sărmașu

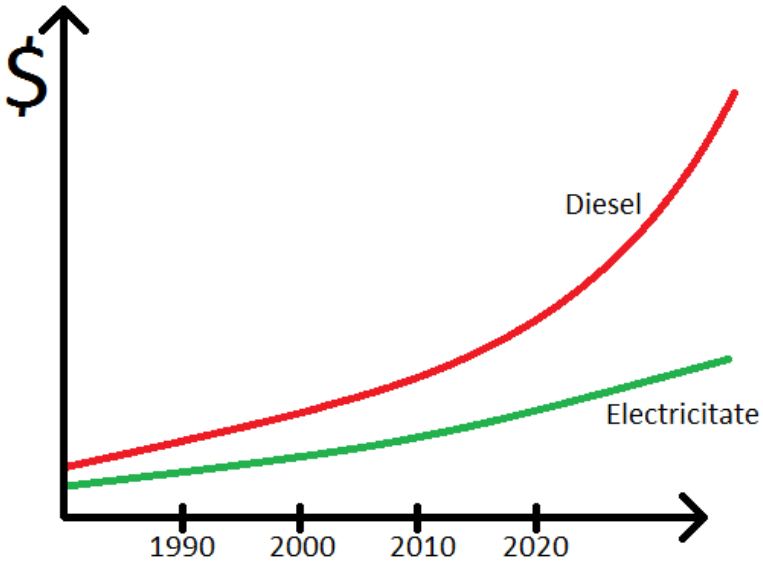
Oportunitatea implementării unui sistem de transport public electric/ecologic

Uniunea Europeană (implicit BERD) se implică în mod constant în dezvoltarea sistemelor de transport ecologic, considerându-se că răspund cel mai bine celor 3 parametri definitorii: “**e**cologie, **e**conomie, **e**rgonomie”. Este păcat să se folosească fondurile POR numai pe vehiculele flotei, care trebuie înlocuite după un timp, în timp ce infrastructura transportului public(staţii, depou, ticketing) rămâne o perioada îndelungată, mult după finalizarea perioadelor de finanţare UE.

Sistemul de transport ecologic este mult mai ieftin faţă de cel cu autobuzul diesel clasic

- Preţul curentului electric a avut o evoluţie liniară, lentă. În schimb, datorită epuizării resurselor minerale, preţul motorinei este în continuă creştere;

Grafic 18. Prețul curentului electric



Sursa: echipa de elaborare

- Investiţiile iniţiale în infrastructură şi flotă sunt considerabile, însă durata de viaţă a troleibuzului/autobuzelor ecologice faţă de autobuzul conventional este simţitor mai mare, iar costurile de întreţinere şi exploatare sunt, în medie, cu 16% mai mici;
- Fondurile europene nerambursabile în transportul public sunt disponibile doar pt. dezvoltarea reţelelor şi sistemelor de transport electric sau ecologic;
- Autobuzele cu motoare mai puţin poluante (Euro VI) au devenit foarte costisitoare, diferenţa între preţul de cost al unui astfel de autobuz şi cel al unui autobuz ecologic fiind redusă considerabil.
- S-a constatat dezvoltarea mai rapidă, socio–economică, a zonelor deservite de către transport electric, iar infrastructura fizică aduce un plus de încredere călătorilor;
- Municipiile/ orașele ce dispun de transport electric au preţul legitimaţiilor de călătorie mai mici faţă de municipiile ce deţin exclusiv autobuze;
- Vehiculele electrice sunt dotate cu componente electronice (variator de tensiune sau invertor) ce permit recuperarea unei părţi importante a energiei consumate;
- Se elimină posibilitatea furtului de combustibil.
- Sistemul de transport cu autobuzul ecologic este fiabil.
- Autobuzul hibrid are o mobilitate foarte mare în trafic, datorată calităţilor motorului electric, permiţând o pornire rapidă din staţii sau intersecţii, precum şi abordare facilă a rampelor abrupte.

Fotografia 17 Prezentare interior autobuz electric



Sursa: echipa de elaborare

8.2.3. Transport de marfă

Transportul mărfurilor pe raza UAT Sărmașu se poate împărţi în două categorii:

- Marfă în tranzit – DJ 151 și DC 103prezintă camioane şi autotrenuri care tranzitează arealul studiat.
- Încărcări/descărcări locale – Se remarcă un aflux de camioane pe străzile cu puncte comerciale locale. Acestea garează frecvent pe marginea drumului şi accentuează degradarea străzii în cauză, sporind poluarea şi atmosferică locală. Deşi nu se sugerează explicit ca măsură, realizarea unei soluţii de evitare a staţionării acestora în afara zonelor delimitate şi stabilite ca atare şi respectiv de descurajare a accesului cu marfă în UAT pe timpul zilei se recomandă.

În contextul degradării sistemului de transport feroviar autohton, procentul mărfurilor locale transportate cu trenul a devenit aproape nul, întreaga încărcătură fiind transportată cu mijloace de transport rutiere.

8.2.4. Mijloace alternative de mobilitate

Tabel 66. Propunere proiecte cu privire la Mijloacele alternative de mobilitate – Scenariu 1- transport public cu autobuze electrice

Denumire proiect	Defalcare proiect	
	Denumire sub-proiecte componente	Descriere

Mijloace alternative de mobilitate în Sărmașu	1.1	Îmbunătățirea calității și aducerea spațiilor pietonale la standarde actuale	Amenajare trotuare	Trotuare componente a unor trasee pietonale noi cu dotările aferente (mobilier urban, iluminat) la standarde actuale, pentru incurajarea mersului pe jos (10,2 km)
	1.2		Modernizarea trotuarelor degradate, dotarea acestora cu mobilier urban și înlăturare parcajelor invazive	Recondiționarea suprafeței și a anexelor trotuarelor din UAT-ul Sărmașu, înlăturarea parcărilor invazive pe acestea și dotarea cu piese atractive de mobilier urban (bănci, fântâni, rasteluri, ghivece) pentru sporirea calității și atractivității călătoriilor efectuate pe jos (4.0km)
	1.3		*Amenajarea unor străzi multi-uz (shared space)*	*Străzile cu valențe multiple se pot optimiza eliminând diferențele de nivel, favorizând parcurgerea cu mijloace de deplasare lentă (pietonal, velo, etc), dar oferind posibilitatea accesului auto: atât pentru autospeciale (de intervenție), cât și pentru mașini (incl aprovizionare) – cu acces limitat, cedând prioritatea către toți ceilalți participanți la trafic. (0 km)*
	1.4		Amenajare străzi pietonale	Realizarea unei strazi cu destinatie exclusiv pietonala pentru legatura unor locații-reper – în special în zona centrală; pavarea adecvată și dotarea acestora cu mobilier urban specific - bănci, coșuri de gunoi și vegetație specifică (200ml)
	1.5		Mobilier urban pentru pietoni	Dotarea străzilor pe care se intenționează favorizarea parcursului pietonal - cu piese atractive de mobilier urban (100 buc) (bănci, fantani, rasteluri,

				ghivece) pentru sporirea calitatii si atractivitatii calatoriilor efectuate pe jos
	2.1	Retea strategica de ciclism cu dotarile aferente	Retea strategică de piste pentru ciclism	Implementarea infrastructurii dedicate bicicletelor pe arterele principale si facilitarea legaturilor cu accesul spre teritoriu (9.2 km)
	2.2		Realizare sistem e-bike shareing	Prespune atât amenajarea stațiilor de e-bike shareing (5 buc) cât și achiziționarea de biciclete electrice pentru sistemul de închiriere (100 buc)
	2.3		Mobilier urban pentru ciclism	Construirea a 50 piese de mobilier urban cu rol de rastel pentru parcat biciclete, plasate in zone de interes - scolare, populare, comerciale sau turistice (rasteluri care includ încărcare la 220V pentru velo)
	3.1	Infrastructură și măsuri pentru transportul public în comun	Amenajare stații transport public	Prespupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amenajarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc. (15 buc)
	3.2		Amenajare puncte noi oprire CF	Prespupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amenajarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc. (3 buc)
	3.3		Amenajare depou autobuze electrice	Zonă pentru garare, întreținere, alimentare flotă transport public, legată funcțional de un centru de management / administrativ (1

				buc include stații lente și stații rapide de încărcare)
	3.4		Sistem de ticketing	Automate de taxare (5 buc), validatoare / terminale de control (14 buc), infrastructură și birou de ticketing (1 buc)
	3.5		Flotă de autobuze electrice	Achizitionarea de 5 autobuze urbane ecologice de capacitate mică (6-7m)
	3.6		*Amanajare nod/ hub park and ride*	0 buc (include statie incarcare rapida autobuze electrice)

Sursa: echipa de elaborare

Tabel 67. Propunere proiecte cu privire la Mijloacele alternative de mobilitate – Scenariu 2- transport public pe CF si autobuze electrice

Denumire proiect	Defalcare proiect			
	Denumire sub-proiecte componente			Descriere
Mijloace alternative de mobilitate în Sărmașu	1.1	Îmbunătățirea calității și aducerea spațiilor pietonale la standarde actuale	Amenajare trotuare	Trotuare componente a unor trasee pietonale noi cu dotările aferente (mobilier urban, iluminat) la standarde actuale, pentru incurajarea mersului pe jos (10,2 km)
	1.2		Modernizarea trotuarelor degradate, dotarea acestora cu mobilier urban și înlăturare parcajelor invazive	Recondiționarea suprafeței și a anexelor trotuarelor din UAT-ul Sărmașu, înlăturarea parcărilor invazive pe acestea și dotarea cu piese atractive de mobilier urban (bănci, fântâni, rasteluri, ghivece) pentru sporirea calității și atractivității călătoriilor efectuate pe jos (4.0km)
	1.3		*Amenajarea unor străzi multi-uz (shared space)*	*Străzile cu valențe multiple se pot optimiza eliminând diferențele de nivel, favorizând parcurgerea cu mijloace de deplasare lentă (pietonal, velo, etc), dar oferind posibilitatea accesului auto: atât pentru autospeciale (de intervenție), cât și pentru mașini (incl aprovizionare) – cu*

				acces limitat, cedând prioritatea către toți ceilalți participanți la trafic. (0 km)
	1.4		Amenajare străzi pietonale	Realizarea unei strazi cu destinatie exclusiv pietonala pentru legatura unor locații-reper – în special în zona centrală; pavarea adecvată și dotarea acestora cu mobilier urban specific - bănci, coșuri de gunoi și vegetație specifică (200ml)
	1.5		Mobilier urban pentru pietoni	Dotarea străzilor pe care se intenționează favorizarea parcursului pietonal - cu piese atractive de mobilier urban (100 buc) (bănci, fantani, rasteluri, ghivece) pentru sporirea calitatii si atractivitatii calatoriilor efectuate pe jos
	2.1	Retea strategica de ciclism cu dotarile aferente	Retea strategică de piste pentru ciclism	Implementarea infrastructurii dedicate bicicletelor pe arterele principale si facilitarea legaturilor cu accesul spre teritoriu (9.2 km)
	2.2		Realizare sistem e-bike shareing	Prespune atât amenajarea stațiilor de e-bike shareing (5 buc) cât și achiziționarea de biciclete electrice pentru sistemul de închiriere (100 buc)
	2.3		Mobilier urban pentru ciclism	Construirea a 50 piese de mobilier urban cu rol de rastel pentru parcat biciclete, plasate in zone de interes - scolare, populare, comerciale sau turistice (rasteluri care includ încărcare la 220V pentru velo)

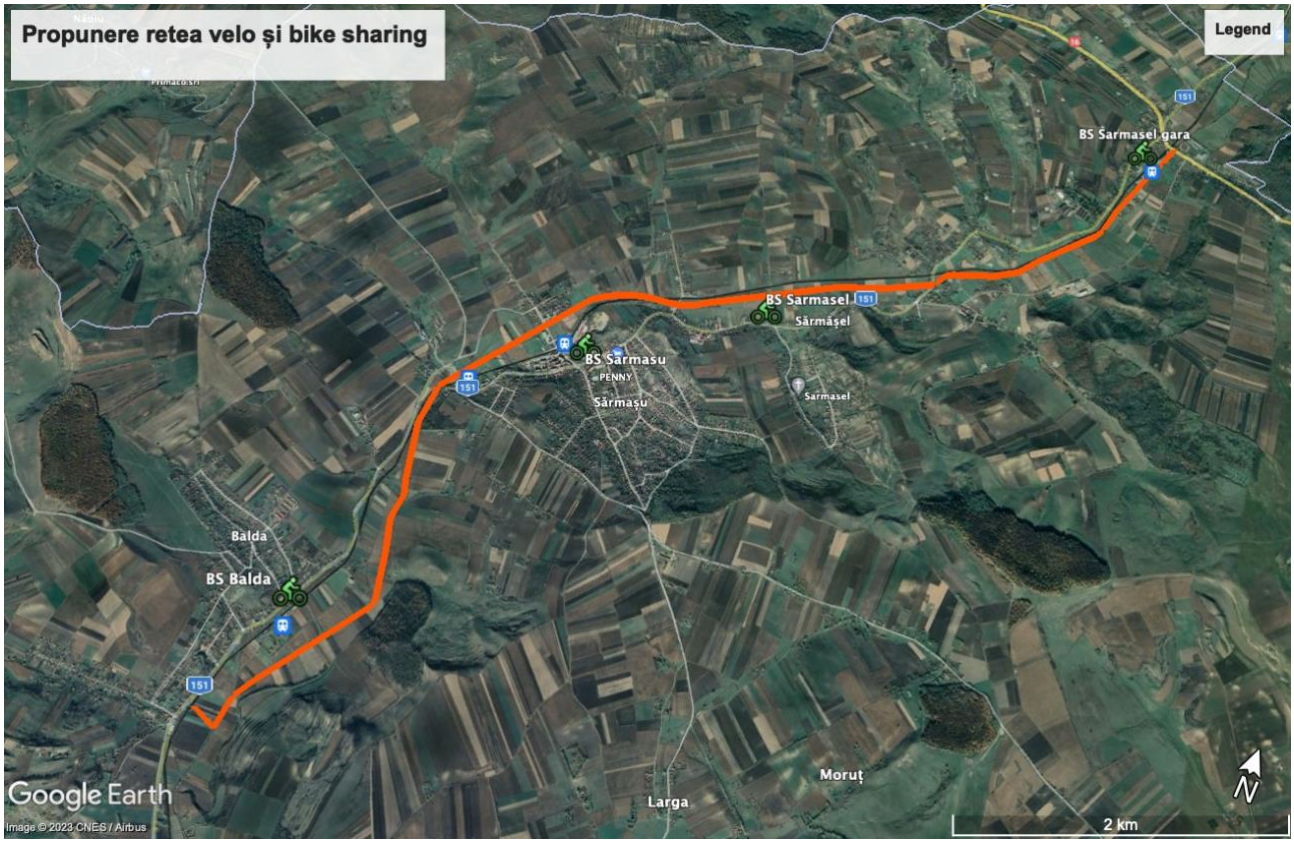
	3.1	Infrastructură și măsuri pentru transportul public în comun	Amenajare stații transport public	Prespupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amenajarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc. (10 buc)
	3.2		Amenajare puncte noi oprire CF	Prespupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amenajarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc. (3 buc)
	3.3		Amenajare depou autobuze electrice	Zonă pentru garare, întreținere, alimentare flotă transport public, legată funcțional de un centru de management / administrativ (1 buc include stații lente și stații rapide de încărcare)
	3.4		Sistem de ticketing	Automate de taxare (5 buc), validatoare / terminale de control (10 buc), infrastructură și birou de ticketing (1 buc)
	3.5		Flotă de autobuze electrice	Achizitionarea de 3 autobuze urbane ecologice de capacitate mică (6-7m)
	3.6		Rama/automotor CFI	Achizitionare 1 buc Rama/automotor CFI
	3.7		*Amanajare nod/ hub park and ride*	0 buc (include statie incarcare rapida autobuze electrice)

Figura 17. Propunere Rețea Velo



Sursa: echipa de elaborare

Figura 18. Propunere Rețea velo și bike sharing



Sursa: echipa de elaborare

8.2.5. Managementul traficului

Deşi arealul studiat nu prezintă niciun semafor, iar camerele de supravegheat traficul nu sunt conectate la un sistem inteligent (ITC) de control al traficului, se recomandă căutarea permanentă de noi soluţii pentru urmărirea în timp real a variaţiunilor fluxurilor de vehicule şi a posibilelor probleme. În prezent Orașul Sărmașu nu dispune de un sistem unitar de supraveghere a spațiilor publice din localitate, și nici de un sistem de supraveghere a traficului din localitate.

8.2.6. Zonele cu nivel ridicat de complexitate

Singura situație care ar putea fi considerată cu nivel ridicat de complexitate este zona centrală a orașului Sărmașu, datorită suprapunerii de fluxuri și funcțiuni într-un areal caracterizat de o mixtură morfologică ce adună parcul central, majoritatea instituțiilor, comerț și servicii, în aproprierea nodului central al localității.

Această zonă cu caracter de centralitate prezintă o declivitate considerabilă și necesită operațiuni de sistematizare / regenerare urbană.

8.2.7. Structura intermodală şi operaţiuni urbanistice necesare

Măsurile sugerate de plan doresc să ofere posibilitatea combinării a două sau mai multe mijloace de călătorie:

- Auto-bicicletă
- Transport public-bicicletă
- Auto-transport public
- Tren-bicicletă – după introducerea trenului
- Tren-transport public - după introducerea trenului

8.2.8. Aspecte instituţionale

Procesul de atragere și implementare a fondurilor nerambursabile/rambursabile este unul dificil, dacă nu există consens și sprijin din partea comunității. Totodată la nivelul administrației locale este nevoie de îmbunătățire instituțională, de cooperare, de parteneriate, de schimbare a mentalității administrației locale. Ca și în alte comunități locale există mai mulți actori publici implicați, respectiv: Primăria Orașului Sărmașu, Consiliul Local, Romsilva, poliția rutieră, etc.. Pentru a se putea pune în aplicare proiectul privind amenajarea pistelor de ciclism/rută pietonală, este nevoie de o buna cooperare cu CNAIR. Cooperarea cu reprezentanții CFR este un alt element esențial în punerea în aplicare a proiectelor care privesc trecerile de cale ferată, modernizarea gării, reintroducerea transportului feroviar. Implicarea cetățenilor în luarea deciziilor și crearea unei platforme de comunicare cu toți factorii interesați sunt necesare pentru succesul planului. Deschiderea autorităților locale către cetățenii, crearea unor structuri insituționale puternice și bine definite, parteneriatele cu societatea civilă, alți actori locali, județeni, regionali sunt ingredientele unei implementării de succes a planului. Un element necesar este continuarea proiectelor, indiferent de conducerea politică. Susținerea din partea consiliului local este un factor important, acesta fiind necesar a susține și promova în comunitate proiectele de mobilitate urbană. Schimbarea de atitudine a organismelor implicate în proiectele de mobilitate urbană este o condiție sine qua non. Orașele care au reușit să implementeze politici de mobilitate au înțeles importanța schimbării de atitudine în relațiile cu cetățenii, cu operatorul de transport, cu celelalte UAT-uri. Anumite proiecte de mobilitate pot stârni reacții negative ale unor grupuri de interese sau cetățeni. Pentru a crea susținere este nevoie de educație, instruire, comunicare și bună relaționare. Proiectele de mobilitate nu sunt doar despre infrastructură rutieră, despre crearea de piste de biciclete, noduri intermodale, restricții de circulație, sunt despre schimbare de atitudine și conștientizarea faptului că emisiile de carbon nu pot reduse decât prin implicarea tuturor și prin schimbare de atitudine.

8.3. Monitorizarea implementării planului de mobilitate urbană (corespunzătoare etapei III)

În cadrul acestei etape se vor realiza acţiunile, activităţile, măsurile şi proiectele concrete de implementare. Fiecare proiect va conţine obiective, planul activităţilor necesare, perioada de desfăşurare, persoanele responsabile în proiect şi partenerii implicaţi în realizarea proiectului, sursele de finanţare. În cazul unde proiectele se află în responsabilitatea unor beneficiari diferiți față de responsabilii din instituțiile publice, este în responsabilitatea acesteia să obțină raportări periodice ale studiilor de fundamentare realizate, proiectelor depuse pentru finanțare, proiectelor

ce urmează a fi implementate din bugetele locale, precum și modificări sau concretizări ale anvelopelor bugetare prevăzute pentru acestea.

Actualul plan de mobilitate urbană durabilă nu trebuie perceput ca punct final al unei elaborări tehnice și nici ca un document de fundamentare finalizat cu o listă de proiecte implementabile cu ajutorul instrumentelor de finanțare nerambursabile. Acest document este în prezent o condiție impusă de autorități pentru atragerea de finanțări nerambursabile, însă nu trebuie uitat că PMUD este un instrument de guvernare a orașului, care trebuie adus la cunoștință publicului. PMUD este un document flexibil și adaptabil în timp nevoilor în schimbare, care trebuie urmat de acțiuni publice și private, care vor conduce prin coraborarea eforturilor tuturor actorilor locali la dezvoltarea durabilă a zonei Sărmașu. Guvernanța și cadrul administrativ al gestionării mobilității în oraș reprezintă un aspect complex care, pentru a putea sprijini procesul de implementare al unui document strategic ce vizează implementarea unui portofoliu de proiecte cu un număr amplu de beneficiari, trebuie să instituie un puternic leadership politic și în același timp o structură solidă de management al implementării, funcțională din punct de vedere al identificării responsabilităților actorilor antemenționați.

8.3.1. Stabilire proceduri de evaluare a implementării P.M.U.D.

Pentru a putea trece la implementarea PMUD, este nevoie de realizarea de precondiții, care conduc astfel la crearea unui sistem funcțional de management al dezvoltării mobilității:

1. Crearea unor relații de parteneriat cu actorii mobilității urban, respectiv: furnizorii de servicii de transport, instituții deconcentrate, mediul economic, societatea civilă;
2. Existența unei coordonări eficace și eficiente – reprezentată de către autoritățile locale;
3. Competențe relevante și responsabilități: reprezentarea actorilor în dezvoltarea politicilor integrate și proiectelor de infrastructură de transport;
4. Resurse umane motivate, profesioniste și asigurarea unei sustenabilități financiare.

Succesul acțiunilor PMUD ține și de stabilirea unor relații de colaborare cu consiliul județean, agenția de dezvoltare regională, alte autorități regionale și naționale. Crearea unor parteneriate cu orașe similare, cu care se pot dezvolta proiecte în domeniu este un alt deziderat. Cooperarea instituțională este un subiect care trebuie tratat cu grijă. De exemplu, formarea unui parteneriat PMUD este o provocare pentru multe autorități de planificare. O lipsă de experiență în managementul proiectelor cu mai mulțe părți interesate, calendare incompatibile și diferențe în modurile de abordare a planificării transportului pot să crească complexitatea. Punerea de acord a opiniilor contradictorii este o sarcină necesară dar sensibilă de îndeplinit.

8.3.2. Stabilire actori responsabili cu monitorizarea

Monitorizarea şi evaluarea sistematică sporesc eficienţa procesului de planificare şi implementarea măsurilor, ajută la optimizarea folosirii resurselor şi furnizează o bază de dovezi empirică pentru planificarea şi evaluarea ex ante a măsurilor în domeniul transportului.

Echipa de monitorizare a PMUD va evalua aspecte precum: activităţi, rezultate, buget, patrimoniu, performanţele personalului angajat şi implicit a autorităţilor locale, ipotezele formulate iniţial. Monitorizarea implementării proiectelor se va efectua prin intermediul indicatorilor stabiliţi

prin planul de față. În cazul înregistrării unor devieri în procesul de implementare se vor lua măsuri de corectare. Monitorizarea implementării se va realiza către reprezentanți ai autorităților locale, preferabil în cadrul unui grup mai larg de actori, o structură de evaluare care va avea în componenţă reprezentanţii tuturor factorilor implicaţi în dezvoltare, precum a fost descries anterior. Monitorizarea este o etapă importantă, care sprijină procesul de implementare a măsurilor, proiectelor prevăzute în PMUD. Instrumentele de monitorizare trebuie stabilite cât mai curând de echipa responsabilă cu monitorizarea. Echipa de monitorizare ar trebui să fie formată din angajați din instituții publice, cu experiență în implementare și monitorizare proiecte, aceștia trebuie desemnați prin dispoziție a primarului, astfel se vor stabili în detaliu sarcinile. Echipa desemnată pentru implementare are în sarcină stabilirea instrumentelor de monitorizare și să prezintă la interval de 6 luni un raport de monitorizare, raport ce poate fi prezentat public pe site-ul municipalității.

În această etapă va fi urmărit gradul de atingere a indicatorilor stabiliți, se va analiza modul în care proiectele sunt demarate/implementate, prezentând de fiecare dată cauzele care au condus la întârzieri, dacă este cazul, precum și o serie de recomandări.

De asemenea, se recomandă extinderea responsabilității monitorizării prin implicarea directă a unui grup mai amplu al părților interesate, constituit pe lângă autoritățile locale (coordonator) din operatorii publici și privați de transport, principalii investitori economici, societatea civilă – un grup de lucru care să ofere următoarele avantaje:

- Promovarea viziunii și politicilor urbane dezvoltate cu sprijinul instituțiilor participante în cadrul procesului participativ organizat și materializat în documentația PMUD Sărmașu;
- Suport în implementarea proiectelor de dezvoltare urbană prevăzute în plan, în condițiile unui grup amplu de beneficiari ai acestora;
- Monitorizarea implementării proiectelor prioritare;
- Interfața cu investitori interesați și cetățeni, prin acționarea ca un organism de articulare a inițiativelor urbane cu scopurile și procedurile locale.

Ca potențială abordare și în scopul definirii cu acuratețe a cadrului specific de organizare a grupului de monitorizare, mai întâi trebuie identificat setul de actori urbani relevanți pentru a fi incluși în mod direct în procesul de implementare a PMUD Sărmașu. Din acest punct de vedere, părțile interesate pot fi grupate după cum urmează:

1. Actori publici:
    a. la nivel județean (inclusiv societățile pe acțiuni cu capital de stat)
    b. la nivel local, al orașului (inclusiv societățile pe acțiuni cu capital public local)
2. Actori privați:
    a. Investitori și companii private;
    b. Operatori de servicii de transport;
    c. Organizații non-guvernamentale, grupuri locale de interes, etc;
    d. Specialiști;
    e. Alte persoane private și organizații;
3. Alții, în principal actori public-privați.

Strategia generală include trei direcții de acțiune (listă operațiunilor):

- Dezvoltarea serviciilor și facilităților aferente mobilității pietonale și velo, cu scopul atingerii obiectivelor de sustenabilitate la nivelul mobilității urbane;
- Investiții pentru creșterea competitivității transportului public;
- Investiții în creșterea calității și/sau stării tehnice a infrastructurii rutiere, care oferă cea mai bună valoarea a banilor și care îndeplinesc obiectivele operaționale.

Au fost incluse și intervenții legate de creșterea gradului de siguranță, în special pentru sectoarele de străzi și intersecțiile predispuse la un număr mai mare de accidente, recomandări privind amenajarea de spatii de parcare acolo unde există o cerere semnificativă pentru acest tip de amenajări.



9. Concluzie

Modificarea viziunii şi abordării gestiunii deplasărilor sub orice formă trebuie să devină o prioritate pentru comunitate. Prezentul document se poate reduce la 3 mari idei:

- **Oraşul este al oamenilor, nu al maşinilor.**
- **Într-un oraş al oamenilor, se planifică pentru oameni, nu pentru trafiul auto.**

- **Un oraş bogat nu este unul în care toată lumea are maşini, ci unul în care toată lumea cu maşini alege mijloace alterantive de deplasare.**

Anexe

Chestionare adresate populaţiei pe stradă

La capitolul 3, în paragrafele despre colectarea datelor, se regăseşte raportul chestionarului aplicat pe stradă de către echipa de elaborare. Concluziile acestuia sunt cât se poate de relevante şi indică necesitatea măsurilor conexe mobilităţii urbane durabile.

Chestionar on-line aplicat populaţiei

PMUD Sărmașu - Chestionar pentru cetățeni

Link:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSci8_r2FGT-ZHuOXxr5TLY0Zd0h1cMMlCG225uzX8mEW3fTbw/viewform

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Orașul Sărmașu prevede o analiza completă a modului în care oamenii se deplasează în oraș și în afara lui, identifică provocările în materie de mobilitate cu care se confruntă localitatea și propune soluții pe termen scurt, mediu și lung care să asigure o dezvoltare sustenabilă, incluzivă și prietenoasă cu mediul.

Pentru ca acest plan să vină în întâmpinarea nevoilor și dorințelor cetățenilor, este esențială implicarea fiecărei persoane. Astfel pot fi identificate problemele la nivel local, aspectele negative, dar și cele pozitive ale mobilității în orașul dumneavoastră. Prezentul chestionar se adresează locuitorilor, celor care fac parte din viața citadină a orașului, în scopul identificării preferințelor de deplasare și ale aspectelor negative/pozitive în modul în care au loc deplasările în Sărmașu.

Tabel 68. Fişa de proiect integrat

Mijloace alternative de mobilitate în Sărmaşu		
Sector	Ciclism, Mers pe jos, Transport Public	
Descrierea Problemei	Deși distanțele mici și lipsa rampelor favorizează ciclismul urban de navetă însă lipsa totală a infrastructurii dedicate și circulația intensă pe arterele principale descurajează majoritatea locuitorilor din utilizarea bicicletei și a turiștilor din a considera aducerea/folosirea uneia. Calitatea spaţiilor pietonale lasă mult de dorit, atât din punct de vedere estetic cât şi funcţional, majoritatea trotuarelor fiind degradate, iar pe multe bretele secundare lipsesc în totalitate. Suprafaţa multor trotuare este flancată de gropi si denivelări iar mobilierul urban specific care incurajază mersul pe jos lipseşte în mare parte. Accesibilitatea este, de asemenea, îndoielnică, spaţiile pietonale nefiind usor de parcurs de către persoanele in varsta, cu carucioare sau cu mobilitate redusă; Rampele lipsesc în multe locuri iar destinaţia unor trotuare a devenit sistematic cea de parcare pentru riverani. Trecerile de pietoni sunt puţine, majoritatea prost iluminate iar multe locaţii importante sau dens locuite nu se găsesc in raza de captare a unei zebre. Trama stradală prezintă marcaje şi treceri de pietoni degradate, greu vizibile si nesigure. Transportul public are o colta modală infimă, transportând o pondere mică raportat la potenţialii călători. Staţiile sunt dotate impropriu, ticketingul lipseşte iar flota se prezintă într-o stare avansată de uzură.	
Obiectiv Operațional	Sporirea siguranţei pe arterele rutiere pentru toţi utilizatorii acesteia in vederea reducerii numărului de accidente. Sporirea ponderii deplasărilor efectuate pe jos, cu bicicleta sau cu transportul public in raza UAT-ului Sărmaşu în detrimentul deplasărilor cu autoturismul personal. Aducerea trotuarelor şi altor suprafete pietonale la standarde ridicate de atractivitate, siguranţă şi accesibilitate precum şi extinderea considerabilă a zonelor pietonale. Creșterea confortului operării autobuzelor prin	**Obiective Strategice PMUD relevante** Accesibilitate Siguranţa Calitatea Vieţii Eficienţă economică Impact asupra mediului

	modernizarea unor artere străbătute de acestea. Construirea unei reţele pentru ciclism. Scenariul 2 propunere - Rama/automotor CFI	
Descrierea Intervenției	Se au în vedere măsuri privind amenajarea unei reţele strategice de ciclism, separată de infrastructura stradală rutieră pe cât posibil, de circa 9.2 km la înalte standarde, dotată cu rasteluri pentru parcarea bicicletelor. Intervenţia implică şi reamenajarea trotuarelor degradate si construirea unora noi unde acestea lipsesc, pietonalizarea centrului precum si dotarea zonelor dedicate mersului pe jos cu mobilierul urban specific sporirii atractivităţii pitonale: Bănci, rasteluri pentru biciclete, coşuri de gunoi, zone de vegetaţie speicifica etc. Modernizarea stațiilor de transport public de pe raza UAT-ului Sărmașu prin implementarea autotaxarii, dispunerea de totemuri și afișaje digitale informative, modernizarea sau respectiv construirea adăposturilor atractive și dotate corespunzător în dreptul refugiilor/alveolelor stațiilor. 	

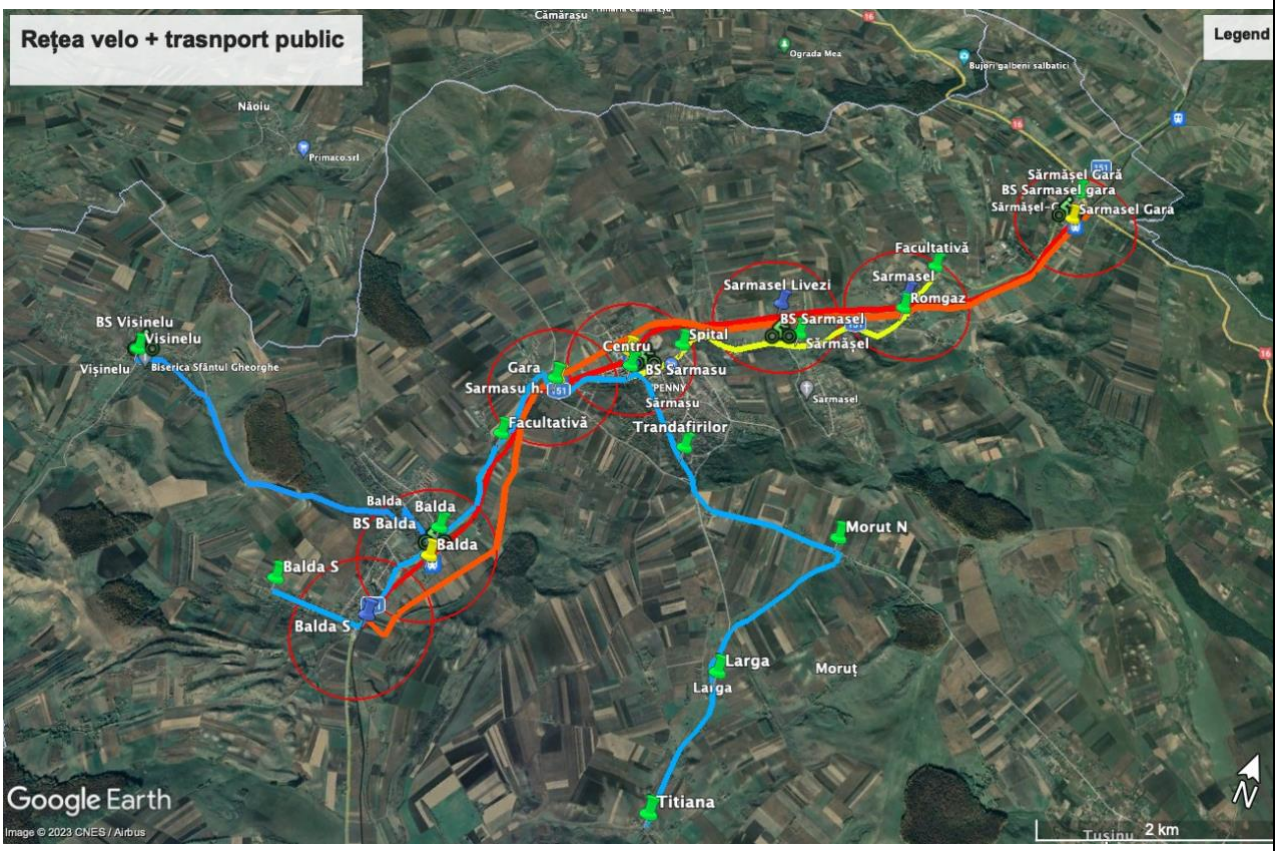
Implementare		
Starea actuală	Perioada de pregătire	Perioada de implementare
Propunere	2023	2023-2028
Buget estimat (MEUR)	Sursă de finanțare	Beneficiari

12.749 mil euro (scenariu 1) / 14.955 mil euro (scenariu 2)	POR 3.2/Buget local	Toți localnicii, îndeosebi navetiștii și turiștii ocazionali

Constrângeri și riscuri

Neimplementarea unor măsuri de sporire a calității zonelor de așteptare va împiedică atragerea de noi călători în transportul public și va duce, pe termen lung, la scăderea ponderii călătoriilor efectuate cu acesta. Succesul sporirii ponderii ciclismului în deplasările urbane depinde de existenţa si respectiv calitatea infrastructurii dedicate bicicletelor şi a mobilierului urban conex acesteia. Păstrarea unei planificări dedicate autoturismelor va spori semnificativ ponderea utilizării vehiculelor individuale, poluarea locală și ponderea accidentelor, făcând alternativele precum mersul pe jos, ciclismul şi transportul public neviabile.

Figura 19. Propunere trasee transport public și Rețea velo



Sursa: echipa de elaborare

Informații adiționale:

Măsurile sugerate implică reducerea utilizării autoturismului și realizarea accesului facil pentru riverani spre/dinspre centru cu transportul public, cu bicicleta sau pe jos, precum și realizarea

unor zone de promenadă şi ciclism cu siguranță sporită. Subproiectele integrate sugerate se regasesc in tabelul de mai jos:

Mijloacele alternative de mobilitate

Scenariul 1

SCENARIUL 1 - transport public cu autobuze electrice						
Mod de transport alternativ		Proiecte	Cost unitar	UM	cant	Cost total
Mers pe jos si spatii pietonale	1,1	Amenajare trotuare	0,275	km	10,2	2,805
	1,2	Moderniare trotuare	0,2	km	4	0,8
	1,3	*Amenajare strazi 'shared space'*	*1,2*	*km*	*0*	*0*
	1,4	*Amenajare strazi pietonale*	*0,8*	*km*	*0,2*	*0,16*
	1,5	Mobilier urban pentru pietoni	0,002	buc	100	0,2
Infrastructura pentru ciclism	2,1	Amenajare retea strategica piste ciclism	0,35	km	9,2	3,22
	2,2	Amenajare statii e-bike sharing	0,2	buc	5	1,2
		e-Biciclete pentru sistemul de inchiriere	0,002	buc	100	
	2,3	Mobilier urban pentru ciclism	0,001	buc	50	0,05
Infrastructura si masuri pentru transportul public in comun	3,1	Amenajare statii transport public	0,015	buc	15	0,225
	3,1	Amenajare puncte noi oprire CF	0,1	buc	3	0,3
	3,3	Amenajare depou autobuze electrice	1,1	buc	1	1,1
	3,4	Infrastructura si birou ticketing	0,125	buc	1	0,189
		Validatoare/terminale control	0,001	buc	14	
		Automate de taxare	0,01	buc	5	
	3,5	Flota autobuze electrice	0,5	buc	5	2,5
	3,6	*Amenajare nod/hub/park and ride*	*1,1*	*buc*	*0*	*0*
					TOTAL PROIECT INTEGRAT (MEUR):	**12,749**

Sceanriul 2

Mod de transport alternativ		Proiecte		Cost unitar	UM	cant	Cost total
1	Mers pe jos si spatii pietonale	1,1	Amenajare trotuare	0,275	km	10,2	2,805
		1,2	Moderniare trotuare	0,2	km	4	0,8
		1,3	*Amenajare strazi 'shared space'*	*1,2*	*km*	*0*	*0*
		1,4	*Amenajare strazi pietonale*	*0,5*	*km*	*0,2*	*0,1*
		1,5	Mobilier urban pentru pietoni	0,002	buc	100	0,2
2	Infrastructura pentru ciclism	2,1	Amenajare retea strategica piste ciclism	0,35	km	9,2	3,22
		2,2	Amenajare statii e-bike sharing	0,2	buc	5	1,2
			e-Biciclete pentru sistemul de inchiriere	0,002	buc	100	
		2,3	Mobilier urban pentru ciclism	0,001	buc	50	0,05
3	Infrastructura si masuri pentru transportul public in comun	3,1	Amenajare statii transport public	0,02	buc	10	0,2
		3,2	Amenajare puncte noi oprire CF	0,2	buc	3	0,6
		3,3	Amenajare depou autobuze electrice	1,1	buc	1	1,1
		3,4	Infrastructura si birou ticketing	0,125	buc	1	0,185
			Validatoare/terminale control	0,001	buc	10	
			Automate de taxare	0,01	buc	5	
		3,5	Flota autobuze electrice	0,5	buc	3	1,5
		3,6	Rama/automotor CFI	3	buc	1	3
		3,7	*Amenajare nod/hub/park and ride*	*1,1*	*buc*	*0*	*0*
						TOTAL PROIECT INTEGRAT (MEUR):	**14,96**

Finanțat de Uniunea Europeană NextGenerationEU

Planul Național de Redresare și Reziliență

PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ

ORAȘUL SĂRMAȘU, JUDEȚUL MUREȘ

elaborat în format GIS

„PNRR: Fonduri pentru România modernă și reformată!”

„PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană – UrmătoareaGenerațieUE”

Titlul proiectului: „Elaborare în format GIS a documentelor de amenajare a teritoriului și de planificare urbană”

Cod proiect: C10-I4-199

Apel: PNRR/2022/C10/I4, Runda 1 – Elaborarea/actualizarea în format GIS a documentelor de amenajare a teritoriului și de planificare urbană

Contract de finanțare: nr. 131666/21.11.2022, încheiat cu Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației

Editorul materialului: U.A.T. Orașul Sărmașu, județul Mureș

Data publicării: 25.07.2024

Date de contact: U.A.T. Orașul Sărmașu, str. Republicii nr. 63, loc. Sărmașu, cod poștal 547515, județul Mureș, telefon 0265421855, e-mail: primaria@sarmasu.ro

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

https://mfe.gov.ro/pnrr/ https://www.facebook.com/PNRROficial/