



ROMÂNIA JUDEȚUL BIHOR



CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ORADEA

Municipiul Oradea, județul Bihor, Piața Unirii, nr. 1, C.P. 410 100, Tel. +40 0259-437 000, Fax. +40 0259-437 544, E-mail: primarie@oradea.ro

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentului:

**„Plan de Amenajare a Teritoriului pentru Zona Metropolitană Oradea 2021-2027”
(PATZMO)**

Consiliul Local al municipiului Oradea, întrunit în ședința extraordinară de îndată din data de 18.12.2023;

Examinând Proiectul de hotărâre privind aprobarea documentului: „Plan de Amenajare a Teritoriului pentru Zona Metropolitană Oradea 2021-2027” (PATZMO), conform anexei;

Având în vedere Referatul de aprobare al primarului, în calitate de inițiator, înregistrat sub numărul 488819 din data de 13.12.2023;

Analizând Raportul de specialitate numărul 489076 din data de 13.12.2023, întocmit de către Direcția Management Proiecte cu Finanțare Internațională, prin care se propune Consiliului Local al Municipiului Oradea aprobarea proiectului mai sus menționat;

Ținând cont de necesitatea unui cadru de planificare strategică și spațială pentru amenajarea teritorială a zonei funcționale a Municipiului Oradea și a Zonei Metropolitane Oradea;

În vederea finanțării diferitelor obiective de investiții din Oradea și Zona Metropolitană;

Văzând avizul consultativ al Comisiei de Specialitate a Consiliului Local;

În temeiul prevederilor art. 129, alin. (2) lit. b), lit. d) și lit. e), alin. (4) lit. e), alin. (7) lit. k), alin. (9) lit. c) și art. 139 alin. (3) lit. f) și ale art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ORADEA

Hotărâște:

Art. 1. Se aprobă documentul: „Plan de Amenajare a Teritoriului pentru Zona Metropolitană Oradea 2021-2027” (PATZMO), conform anexei, care face parte integrantă din prezenta hotărâre;

Art. 2. Ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcției Management Proiecte cu Finanțare Internațională și Zonei Metropolitane Oradea.

Art. 3. Prezenta hotărâre se comunică cu:

- Primarul Municipiului Oradea;
- Direcția Management Proiecte cu Finanțare Internațională;
- Direcția Economică, prin grija D.M.P.F.I.;
- Direcția Juridică, prin grija D.M.P.F.I.;
- Direcția Tehnică, prin grija D.M.P.F.I.;
- Zona Metropolitană Oradea, prin grija D.M.P.F.I.;
- Se publică în Monitorul Oficial Local al municipiului Oradea.

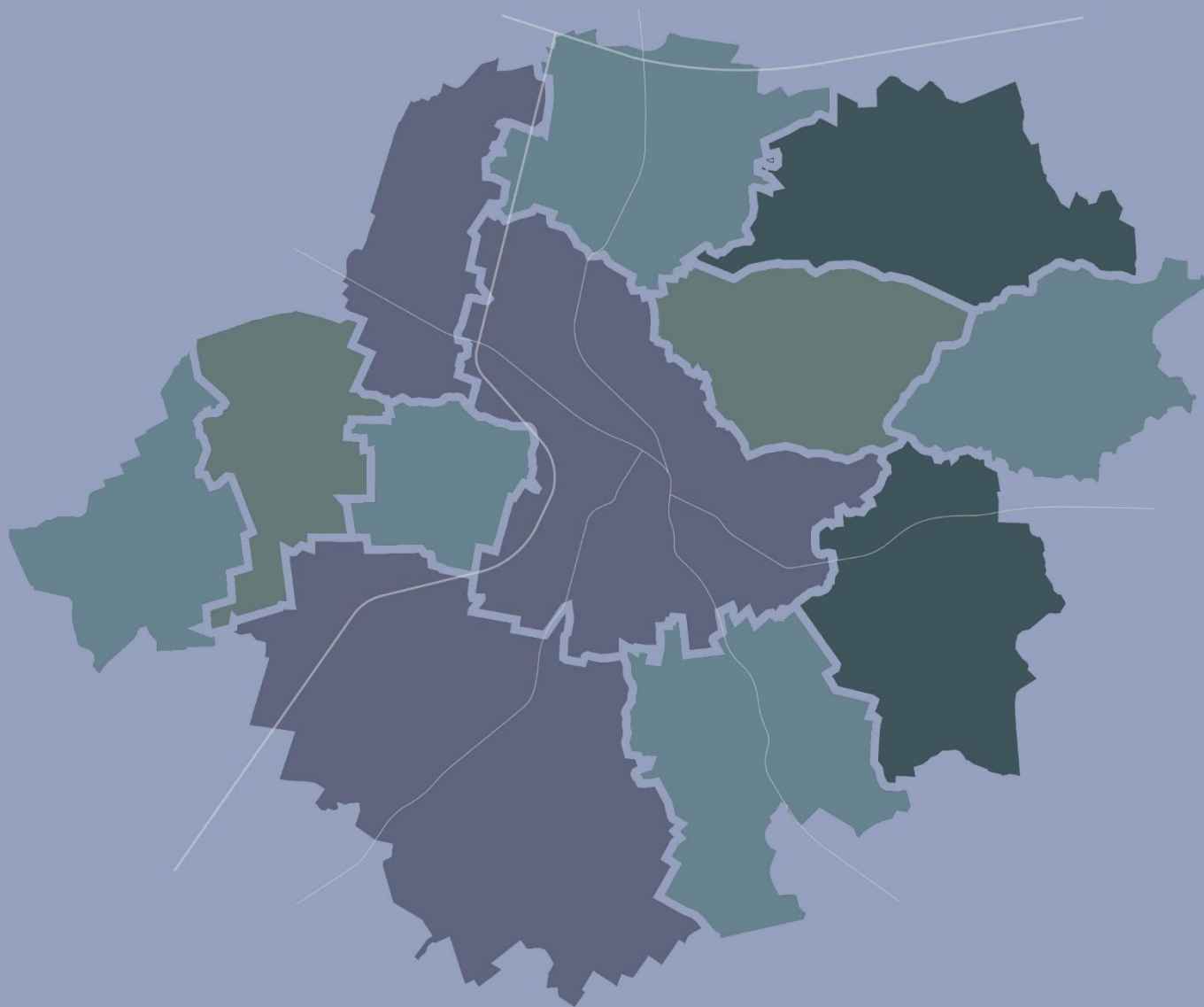
PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Buhaș Camelia - Liana

Oradea, 18 decembrie 2023
Nr. 1085

Hotărârea a fost adoptată cu 20 de voturi „pentru”, 6 voturi „abținere”



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
Eugenia Borbei



PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI LA NIVELUL ZONEI METROPOLITANE ORADEA (PATZMO) 2021-2027

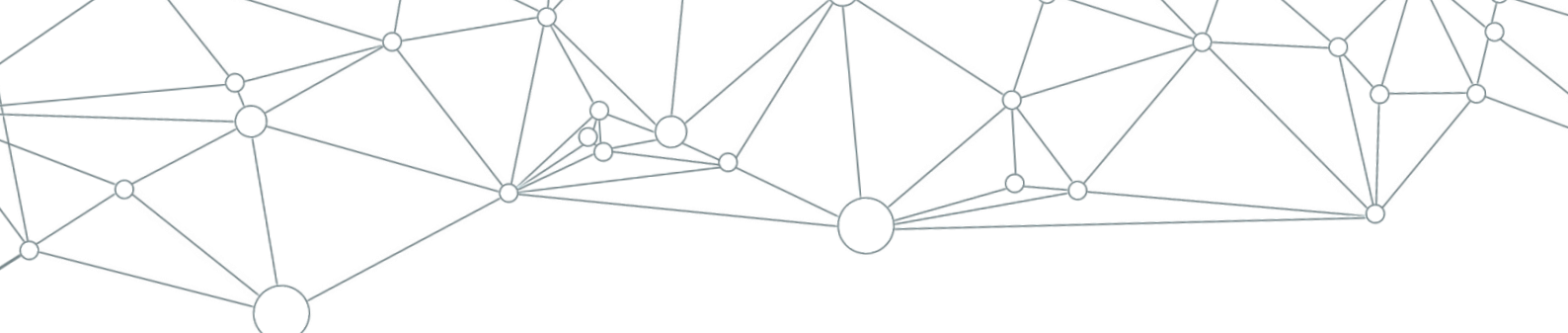
VERSIUNE PRELIMINARĂ



PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ORADEA



FIP CONSULTING
LINKING OPPORTUNITIES



PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI LA NIVELUL ZONEI METROPOLITANE ORADEA (PATZMO) 2021-2027

BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL ORADEA

ELABORATOR



FIP CONSULTING
LINKING OPPORTUNITIES



Beneficiar: Municipiul Oradea

Consultant: FIP Consulting S.R.L.

Proiect nr.: 110/2023

**PLANUL DE AMENAJARE A
TERITORIULUI LA NIVELUL ZONEI
METROPOLITANE ORADEA (PATZMO)
2021-2027 – VERSIUNE FINALĂ**

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

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

2023

PLANULUI DE AMENAJARE A TERITORIULUI LA NIVELUL ZONEI METROPOLITANE ORADEA (PATZMO) 2021-2027 – VERSIUNE FINALĂ

Prezentul document acoperă aria administrativ-teritorială a Zonei Metropolitane Oradea și se referă la perioada 2021-2027.

PLANULUI DE AMENAJARE A TERITORIULUI LA NIVELUL ZONEI METROPOLITANE ORADEA (PATZMO) 2021-2027 s-a elaborat în conformitate cu metodologia „Conținutul cadru al documentațiilor de amenajare a teritoriului în concordanță cu prevederile legii nr. 350 / 2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul” și Ordinul 233 / 2016 - Norme Metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism.

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

CUPRINS

1. CONTEXT GENERAL	14
1.1 Necesitatea și oportunitatea realizării documentației	14
1.2 Cadrul legislativ	16
1.3 Bibliografie	21
1.3 Aria de analiză	23
1.4 Contextul european, național, regional și județean	25
1.4.1 Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială la nivel european.....	25
1.4.2 Analiza legislației, a politicilor și strategiilor naționale relevante pentru domeniul dezvoltării spațiale	29
1.4.3 Analiza programelor, planurilor și strategiilor relevante pentru domeniul dezvoltării spațiale regionale.....	34
1.5 Context local	40
1.5.1 Zona Metropolitană Oradea	40
1.5.2 Asocieri/relatii de cooperare	44
1.5.3 Concluzii	46
2. CADRUL NATURAL ȘI MEDIUL	48
2.1 Cadru natural	48
2.2 Clima	48
2.3 Biodiversitatea	49
2.3.1. Flora	49
2.3.2 Fauna.....	50
2.4 Elemente de mediu	50
2.3.1. Calitatea aerului	51
2.3.2 Calitatea solurilor	53
2.3.3 Calitatea apelor	54
2.3.3 Calitatea apei potabile	58
2.3.4 Stații de tratare	63
2.5 Riscuri naturale și tehnologice	66
2.5.1 Zone inundabile	66
2.5.2 Alunecări de teren.....	68
2.5.3 Cutremure	71
2.5.4 Riscuri tehnologice.....	71
2.6 Analiza S.W.O.T.	72

3.	PATRIMONIUL NATURAL ȘI CEL CULTURAL	74
3.1	Definiii.....	74
3.2	Patrimoniul Natural al Zonei Metropolitane Oradea.....	75
3.2.1	Cadrul natural	75
3.3	Patrimoniul Cultural al Zonei Metropolitane Oradea	102
3.3.1	Infrastructura culturală	103
3.3.2	Patrimoniul cultural imobil	110
3.3.2	Patrimoniul cultural mobil	111
2.3.4	Patrimoniul cultural imaterial	112
2.3.5	Patrimoniul digital.....	115
3.4	Diagnostic.....	116
3.5	Analiza S.W.O.T.	118
4.	REȚEAUA DE LOCALITĂȚI	119
4.1	Istoricul localitatilor	119
4.1.1	Istoricul așezărilor componente Zonei Metropolitane Oradea	119
4.1.2	Istoricul Zonei Metropolitane Oradea	119
4.2	Situația existentă.....	120
4.3	Încadrare	120
4.4	Accesibilitate în cadrul Zonei Metropolitane Oradea	121
4.4.1	Accesibilitate rutieră	122
4.4.2	Accesibilitate feroviară	122
4.5	Evoluția populației	123
4.5.1	Clasificarea localităților după mărimea demografică	123
4.6	Tipologia așezărilor	126
4.6.1	Clasificarea localităților după formă și textură	126
4.6.2	Repartizarea așezărilor în funcție de relief	126
4.6.3	Clasificarea UAT după localizare, numărul de localități și accesibilitate	128
4.6.4	Clasificarea UAT după mărime și folosința terenurilor	135
4.6.5	Profilul economic al așezărilor	141
4.7	Diagnostic.....	142
4.8	Analiza S.W.O.T.....	147
5.	INFRASTRUCTURA TEHNICO-EDILITARĂ	148
5.1	Infrastructura de apă – Sistemele de alimentare	148
5.1.1	Alimentare cu apă potabilă	148

5.1.2 Stație de tratare	155
5.2 Infrastructura de apă uzată.....	159
5.2.1 Clusterul Oradea	162
5.2.2 Stația de epurare Oradea.....	162
5.2.3 Clusterul Tileagd.....	165
5.2.4 Stație de epurare Tileagd	165
5.2.5 Comuna Paleu	168
5.2.6 Comuna Nojorid	168
5.2.7 Comuna Cetariu	169
5.2.8 Comuna Toboliu	169
5.2.9 Comuna Sanmartin	169
5.2.10 Comuna Ineu	169
5.2.11 Comuna Borș.....	170
5.2.12 Comuna Santandrei.....	170
5.2.13 Comuna Osorhei	170
5.2.14 Comuna Girisu de Cris.....	170
5.2.15 Comuna Biharia.....	170
5.3 Infrastructura de termoficare	171
5.4 Sisteme de producere și distribuție a energiei electrice	174
5.5 Infrastructura de producție, transport și distribuție a gazelor naturale.....	177
5.6 Rețele de telecomunicații	181
5.7 Infrastructura rețelei de salubritate și managementul deșeurilor	183
5.8 Analiza S.W.O.T.....	192
6. CIRCULAȚIA, TRANSPORTURILE ȘI CĂILE DE COMUNICAȚII	193
6.1 Infrastructuri teritoriale	193
6.1.1 Caracteristici generale	193
6.1.2 Infrastructura rutieră.....	193
6.1.3 Încadrare	195
6.1.4 Clasificare Drumuri.....	195
6.1.5 Accesibilitatea rutieră a localităților ce compun Zona Metropolitană Oradea	198
6.1.6 Gradul de motorizare.....	200
6.1.7 Relația cu rețeaua TEN-T.....	201
6.1.8 Relația rutieră la nivelul Municipiului Oradea și la nivelul comunelor din ZMO	202
6.1.9 Accesibilitate	203

6.1.10	Accidente rutiere	205
6.2	Infrastructura feroviară.....	208
6.2.1	Caracteristici generale	208
6.2.2	Rețeaua feroviară în cadrul Zonei Metropolitane Oradea.....	209
6.2.3	Accesibilitate	211
6.2.4	Operatori de cale ferată.....	212
6.3	Infrastructura de transport aerian	213
6.3.1	Localizare geografică.....	213
6.3.2	Infrastructura aeroportuară.....	213
6.3.3	Accesibilitate	213
6.3.4	Operatori aerieni.....	214
6.4	Transportul public	214
6.4.1	Date generale	214
6.4.2	Distribuția teritorială a serviciilor de transport public metropolitan	217
6.5	Transportul de marfă	222
6.6	Transportul intermodal și multimodal	223
6.7	Mijloace alternative de transport	223
6.8	Diagnosticul situației existente	224
6.8.1	Diagnostic la nivelul rețelei/modului de transport rutier	224
6.8.2	Diagnostic la nivelul rețelei/modului de transport feroviar	226
6.8.3	Diagnostic la nivelul aeroportului Oradea	226
6.8.4	Diagnostic la nivelul transportului intermodal	227
6.8.5	Diagnostic la nivelul transportului public	227
6.9	ANALIZA S.W.O.T.....	227
7.	STRUCTURA SOCIO-DEMOGRAFICĂ ȘI RESURSELE DE MUNCĂ.....	228
7.1	Evoluția populației	228
7.2	Efectivul și structura populației	232
7.3	Mișcarea Naturală și Mișcarea Migratorie.....	235
7.4	Structura populației pe etnii și religii	239
7.5	Diagnostic prospectiv	241
7.6	Analiza S.W.O.T.....	244
8.	NIVEL DE TRAI, LOCUIREA, SĂNĂTATEA ȘI EDUCAȚIA	246
8.1	Nivelul de trai și locuirea.....	246
8.1.1	Serviciile sociale	246

8.1.2 Context.....	249
8.2 Sănătatea	252
8.3 Educația.....	254
8.4 Diagnostic.....	258
8.5 Analiza S.W.O.T.	259
9. STRUCTURA ACTIVITĂȚILOR ECONOMICE	261
9.1 Evoluția economică în contextul ZMO și Județean	261
9.1.1 Produsul intern brut (PIB)	261
9.1.2 Productivitate.....	264
9.1.3 Mărimea întreprinderilor	267
9.2 Resurse umane.....	269
9.2.1 Populația activă.....	270
9.2.2 Populația ocupată	271
9.2.3 Numărul mediu de salariați.....	272
9.2.4 Șomajul.....	275
9.3 Comerțul internațional	278
9.4 Principalele sectoare economice	279
9.4.1 Agricultură.....	279
9.4.2 Industria	281
9.4.3 Construcții	283
9.4.4 Comerț	284
9.4.5 Servicii	286
9.5 Diagnostic prospectiv	288
9.5.1 Identificarea disfuncționalităților și a posibilităților de dezvoltare	288
9.5.2 Prognoze, scenarii sau alternative de dezvoltare	289
9.3 Numărul mediu al salariaților	290
9.4 Rata șomajului.....	291
9.5 Câștigul salarial mediu brut și net.....	291
9.6 Analiza S.W.O.T.	293
10. REZILIENȚA URBANĂ ȘI SCHIMBĂRILE CLIMATICE	295
10.1 Reziliența urbană	295
10.1.1 Analiza contextului întâlnit	295
10.1.2 Indicatori reziliență urbană.....	299
10.2 Schimbări climatice	300

10.2.1 Informații generale	300
10.2.2 Schimbările climatice în cadrul Zonei Metropolitane Oradea	302
10.2.3 Temperatura aerului	303
10.2.3 Valori de căldură extremă.....	303
10.2.4 Precipitații	303
10.2.5 Vulnerabilitate și capacitate de acțiune.....	304
10.3 Analiza S.W.O.T.	304
11. DIAGNOSTIC	305
12. CONCEPTUL DE DEZVOLTARE STRATEGICĂ 2021-2027	312
12.1 VIZIUNEA DE DEZVOLTARE.....	312
12.2 OBIECTIVE STRATEGICE, PRIORITĂȚI ȘI MĂSURI DE DEZVOLTARE ALE ZONEI METROPOLITANE ORADEA	313

FIGURI

Figură 1 – Localitățile componente ale Zonei Metropolitane Oradea	24
Figură 2 - Zone cu risc de inundabilitate de la nivelul ZMO	68
Figură 3 - UAT-uri cu risc de alunecări de teren	70
Figură 4 - Unitățile de relief	76
Figură 5 - Altitudinea formelor de relief din ZMO	77
Figură 6 - Aree naturale protejate din ZMO	83
Figură 7 - Evoluția populației în perioada 2013-2022 în Zona Metropolitană Oradea.....	124
Figură 8 - Densitatea populației din Zona Metropolitană Oradea.....	125
Figură 9 - Unitățile de relief în Zona Metropolitană Oradea.....	127
Figură 10 - Număr de sate componente în fiecare UAT.....	134
Figură 11 - Suprafața UAT în cadrul Zonei Metropolitane	135
Figură 12 - Ponderea suprafețelor din UAT Oradea.....	136
Figură 13 - Ponderea suprafețelor din UAT Sântandrei	136
Figură 14 - Ponderea suprafețelor din UAT Girișu de Criș.....	137
Figură 15 - Ponderea suprafețelor din UAT Toboliu	137
Figură 16 - Ponderea suprafețelor din UAT Nojorid.....	137
Figură 17 - Ponderea suprafețelor din UAT Sânmartin	138
Figură 18 - Ponderea suprafețelor din UAT Oșorhei	138
Figură 19 - Ponderea suprafețelor din UAT Ineu.....	139
Figură 20 - Ponderea suprafețelor din UAT Cetariu	139
Figură 21 - Ponderea suprafețelor din UAT Paleu.....	139
Figură 22 - Ponderea suprafețelor din UAT Biharia	140
Figură 23- Ponderea suprafețelor din UAT Borș	140
Figură 24 - Suprafețele UAT-urilor componente ZMO.....	141
Figură 25 - Evoluția numărului de locuințe 2013-2022.....	143
Figură 26 - Expansiunea urbană de la nivelul ZMO.....	144
Figură 27 - Alimentarea cu apă în ZM Oradea	149
Figură 28 - Consumuri de energie electrică la nivelul UAT-urilor rurale din ZMO	176
Figură 29 - Tipologia consumatorilor din ZMO	176
Figură 30 - Accesibilitate auto din Zona Metropolitană Oradea.....	194
Figură 31 - Clasificarea rețelei stradale	197
Figură 32 - Timpii medii de deplasare la nivelul primului inel de localități.....	200
Figură 33 - Evoluția gradului de motorizare în Mun. Oradea;	201
Figură 34 - Rețeaua TEN-T Core și Comprehensive.....	201
Figură 35 - Localizarea accidentelor rutiere produse în Zona Metropolitană Oradea în perioada 2012 – 2021	206
Figură 36 - Densitatea accidentelor rutiere produse în Zona Metropolitană Oradea în perioada 2012 – 2021	207
Figură 37 - Harta căilor ferate din România, Sursa: researchgate.net.....	209
Figură 38 - Harta liniilor de transport public local la nivelul Municipiului Oradea, Sursa: otla.ro	215
Figură 39 - Harta liniilor de tramvai din Municipiul Oradea Sursa: otla.ro	215
Figură 40 - Harta liniilor de transport public metropolitan operate de OTL.....	216

Figură 41 - Trasee metropolitane de transport public și izocrone de accesibilitate către stații de transport OTL.....	222
Figură 42 - Izocrone de accesibilitate la nivelul Zonei Metropolitane Oradea.....	225
Figură 43 - Evoluția populației după domiciliu în perioada 2013-2022 din județul Bihor.....	228
Figură 7-44 – Gradul de urbanizare de la nivel național, regional și județean	229
Figură 7-3 - Populația după domiciliu	229
Figură 46 - Evoluția populației de la nivelul ZMO	229
Figură 7-47 - Evoluția populației din ZMO, ZMO, Sursa datelor: INS	230
Figură 48 - Evoluția populației din UAT-urile componente ZMO, după domiciliu. Sursa date INS	231
Figură 49 - - Procentul variației populației la nivelul ZMO, Sursa datelor: INS	232
Figură 50 - Structura populației pe grupe de vârstă din ZMO	233
Figură 51 - Structura populației pe grupe de vârstă din Sântandrei.....	233
Figură 53 - Evoluția numărului de nașcuți vii pe ani, în perioada 2013-2022.....	235
Figură 7-10 - Numărul nașcuților vii de la nivelul ZMO, sursă date: INS	235
Figură 54 - Rata natalității de la nivelul ZMO, sursă date: INS.....	235
Figură 55 - Numărul de persoane decedate de la nivelul ZMO, sursă date: INS	235
Figură 56 - Rata mortalității de la nivelul ZMO sursă date: INS	235
Figură 57 - Rata sportului natural la nivelul UAT-urilor componente zonei metropolitane	236
Figură 58 - Statistici Demografice, Sursa date: INSSE, date prelucrate de consultant	238
Figură 59 - - Ponderea populației din ZMO pe etnie	239
Figură 60 - Distribuția populației pe etnii în Zona Metropolitană Oradea, ...	239
Figură 7-19 - Distribuția populației după confesiuni religioase	240
Figură 62 - Prognoza populației pe baza ratei medii anuale și prognoza optimistă, la nivel ZMO	242
Figură 63 - Prognoza populației pe baza ratei medii anuale și prognoza optimist, la nivelul Municipiului Oradea.....	243
Figură 64 - Prognoza populației pe baza ratei medii anuale și prognoza optimist, la nivelul UAT-urilor rurale din ZMO.....	243
Figură 65 - <i>Principalele probleme cu care se confruntă populația din ZMO, în opinia cetățenilor intervievați.....</i>	250
Figură 66 – <i>Ponderea populației racordate la sistemul de alimentare cu apă din ZMO</i>	251
Figură 67 - Unități medicale la nivelul UAT-urilor componente zonei metropolitane	254
Figură 68 - Unități de învățământ la nivelul UAT-urilor componente zonei metropolitane	255
Figură 69 - Date privind populația școlară la nivel metropolitan, ZMO și județea, anul 2022, Sursă INS.....	256
Figură 70 - Numărul total al absolvenților, la nivel metropolitan	257
Figură 71 - Evoluția PIB în județul Bihor (sursă: INS Tempo).....	262
Figură 72 - PIB-ul Regiunii Nord-Vest - anul 2020, în milioane (sursă: INS Tempo)	263
Figură 73 - PIB/Locuitor în Regiunea Nord-Vest 2020 (sursă: INS Tempo).....	263
Figură 74 - Cifra de afaceri (scară logaritmică) și productivitatea medie.....	265
Figură 75 - La nivelul Zonei Metropolitane Oradea	267
Figură 76 - Productivitatea medie pe activități economice la nivel ZMO.....	267
Figură 77 - Evoluția numărului de angajați 2013- 2022 la nivelul ZM Oradea	272
Figură 78 - Evoluția numărului de salariați în perioada 2013-2022, Sursă date: INS	274
Figură 79 - Procentul angajaților pe sectoare economice	275

Figură 80 - Evoluția numărului de șomeri înregistrați în Zona Metropolitană Oradea.....	276
Figură 81 - Evoluția numărului de șomeri înregistrați la nivel municipal	277
Figură 82 - Raportul dintre FOB/CIF a județului Bihor (sursă: http://statisticiromania.ro/)	279
Figură 83 - Agricultură în cifre la nivelul Zonei Metropolitane Oradea (sursă: bază date ITM) ...	280
Figură 84 - Industria în cifre la nivelul ZMO (sursă: bază date ITM)	282
Figură 85 - Construcțiile în cifre la nivelul ZMO (sursă: bază date ITM)	284
Figură 86 - Locuințe existente la final de an în Zona Metropolitană Oradea (sursă: INS Tempo)	284
Figură 87 - Comerțul în cifre la nivelul ZMO (sursă: bază date ITM).....	285
Figură 88 - Serviciile în cifre la nivelul ZMO (sursă: bază date ITM)	287
Figură 89 - Evoluția PIB-ului la nivelul Județului Bihor, ...	289
Figură 90 - Evoluția populației ocupate la nivel județean și regional.....	290
Figură 91 - Evoluția numărului mediu al salariaților la nivel județean și regional.....	291
Figură 92 - Evoluția ratei șomajului la nivel județean și regional	291
Figură 93 - Evoluția salariului mediu brut.....	292
Figură 94 - Evoluția salariului mediu net.....	292

TABELE

Tabel 1 - Cadrul normativ pentru realizarea documentației intitulate „Plan de amenajare a teritoriului la nivelul Zonei Metropolitane Oradea (PATZMO)”	16
Tabel 2 - Cerințe minime privind valorile parametrilor utilizați pentru a evalua calitatea apei potabile, Parametri microbiologici	59
Tabel 3 - Parametri microbiologici pentru apa comercializată în sticle sau în alte recipiente	59
Tabel 4 - Parametri chimici	59
Tabel 5 - Evoluția populației în perioada 2013-2022 în Zona Metropolitană Oradea	124
Tabel 6 - Populația conectată la sistemul de alimentare cu apă	150
Tabel 7 - Lungimea infrastructurii de alimentare cu apă	150
Tabel 8 - Sistemul de canalizare și gradul de deservire al populației	161
Tabel 9 - Lungimea infrastructurii de canalizare menajeră și pluvială	161
Tabel 10 - Consumatori energie electrică ZMO	175
Tabel 11 - Rețeaua rutieră de la nivelul ZMO	196
Tabel 12 - Tipuri de integrări între rețeaua de drumuri națională și cea locală	202
Tabel 13 - Conectivitatea feroviară pentru UAT-urile din ZMO	210
Tabel 14 - Liniile de transport public la nivelul ZMO	217
Tabel 15 - Harta liniilor de transport la nivel metropolitan	220
Tabel 16 - Informații privind infrastructura de piste pentru bicicliști la nivelul UAT-urilor din ZMO	224
Tabel 17 - Evoluția populației din UAT-urile componente ZMO, după domiciliu. Sursa date INS	231
Tabel 18 - Beneficiari servicii sociale Zona Metropolitană Oradea, 2020, Sursă SIDU ZMO	248
Tabel 19 - Date referitoare la populația școlară la nivelul anului 2022, SURSĂ INS	257
Tabel 20 - Productivitatea medie în Zona Metropolitană Oradea	264
Tabel 21 - Top coduri CAEN și cifra de afaceri produsă în anul 2022 (sursă: prelucrare consultant pe baza datelor ITM)	266
Tabel 22 - Numărul de întreprinderi pe clase de mărime	268
Tabel 23 - Populația activă a Zonei Metropolitane Oradea și evoluția acesteia în ultimii zece ani	270
Tabel 24 - Procentul populației ocupate	271
Tabel 25 - Variația numărului mediu de salariați în UAT-urile componente ZMO	273
Tabel 26 - Date cu privire la evoluția sectorului industrial în Zona Metropolitană Oradea (sursă: bază date ITM)	282
Tabel 27 - Date cu privire la evoluția sectorului construcțiilor în Zona Metropolitană Oradea (sursă: bază date ITM)	283
Tabel 28 - Date cu privire la evoluția sectorului comerțului în Zona Metropolitană Oradea (sursă: bază date ITM)	285
Tabel 29 - Date cu privire la evoluția sectorului servicii în Zona Metropolitană Oradea (sursă: bază date ITM)	286
Tabel 30 - Dimensiunile, politicile, măsurile, componentele Planului Național Integrat Energie și Schimbări Climatice	301

Glosar tehnic

ESPON: Rețeaua europeană de observare a dezvoltării și coeziunii teritoriale

CJ: Consiliul Județean

PIB: Produsul Intern Brut

PMUD: Plan de Mobilitate Urbană Durabilă

INS: Institutul Național de Statistică

ITS: Information Transport System

MT: Ministerul Transporturilor

MDLPA: Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației

MFE: Ministerul Fondurilor Europene

MPGT: Master Plan General de Transport

PATN: Planul de Amenajare a Teritoriului Național

PATJ: Plan de Amenajare a Teritoriului Județean

PATZMO: Plan de Amenajare a Teritoriului Zonal Metropolitan Oradea

PATZM: Plan de Amenajare a Teritoriului Zonal Metropolitan

PNDR: Programul Național de Dezvoltare Rurală

PNR: Programul Național de Reformă

PNRR: Planul Național de Redresare și Reziliență

PDR: Planul de Dezvoltare al Regiunii Nord-Vest

POT: Programului Operațional Transport

POR: Programul Operațional Regional

POIM: Programul Operațional Infrastructură Mare

PT: Proiect tehnic

SDSC: Schema de dezvoltare a spațiului comunitar

SNL: Strategia Națională a Locuirii

SIDU: Strategia Integrată De Dezvoltare Urbană

UAT: Unitate administrativ-teritorială

UE: Uniunea Europeană

ZMO: Zona Metropolitană Oradea

ZUF: Zona Urbană Funcțională

IPCC: Grupul interguvernamental privind schimbările climatice

OS: Obiectiv Specific

1. CONTEXT GENERAL

1.1 Necesitatea și oportunitatea realizării documentației

În ceea ce privește instrumentele de planificare teritorială la nivel național, există mai multe suprapuneri și neconcordanțe între strategiile de dezvoltare urbană, strategiile periurbane sau cele metropolitane, planurile de dezvoltare teritorială metropolitană, planurile generale de dezvoltare urbană, planurile de mobilitate durabilă, toate referindu-se la același teritoriu.

De-a lungul timpului, în Municipiul Oradea și unitățile administrativ-teritoriale din Zona Metropolitană Oradea, de-a lungul timpului, s-a urmărit evitarea suprapunerilor și a neconcordanțelor în planificarea/amenajarea teritorială, prin implicarea A.D.I. Zona Metropolitană Oradea în procesul de elaborare a documentațiilor strategice (SDL, SIDU, PAED, PMUD etc.). Astfel, s-a reușit realizarea unor portofolii de proiecte prioritare individuale, care apoi au fost unificate la nivel metropolitan.

Astfel, în anul 2012 s-au realizat Strategiile de Dezvoltare Locală ale membrilor ADI ZMO (12 strategii locale), în cadrul proiectului „Strategii de dezvoltare locală în Zona Metropolitană Oradea”, depus în cadrul AM PODCA, cod SMIS 13072 (beneficiar proiect: A.D.I. Zona Metropolitană Oradea). Acestea au fost actualizate ulterior anul 2015.

De asemenea, Municipiul Oradea a mai elaborat în 2022 (tot în colaborare cu A.D.I. Zona Metropolitană Oradea) documentele de planificare SIDU, PAED și PMUD, în care s-a pus în valoare și rolul major al Municipiului Oradea în cadrul Zonei Metropolitane Oradea (ZMO), ca platformă pentru dezvoltarea durabilă. Aceste documente reprezintă documente de referință pentru Strategiile de dezvoltare locală ale UAT-urilor din Zona Metropolitană care se elaborează pentru perioada 2021-2027, ele fiind cuprinse în Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană pentru Municipiul Oradea și Zona Metropolitană Oradea 2021-2027.

În acest context, elaborarea unui Plan de Amenajare a Teritoriului pentru Zona Metropolitană Oradea (inclusiv Municipiul Oradea), ar completa documentele menționate anterior și ar genera un cadru de planificare strategică și spațială pentru amenajarea teritorială a zonei funcționale a Municipiului Oradea, precum și un instrument de ierarhizare a investițiilor, în special ale celor de mediu și în transporturi, în conformitate cu obiectivele și cu exigențele stabilite pentru perioada de programare a fondurilor europene din perioada 2021-2027.

Din perspectiva cadrului legislativ existent care justifică această necesitate, trebuie precizat faptul că zonele urbane funcționale și zonele metropolitane au responsabilitatea de a elabora strategii de dezvoltare ca fundament pentru planurile urbanistice generale,

prin intermediul autorităților administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale din cadrul aglomerărilor urbane și zonelor metropolitane, conform Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul.

De asemenea, în conformitate cu prevederile Codului administrativ, amenajarea teritoriului și urbanismul reprezintă o competență partajată a administrației publice locale. În sensul celor menționate, Primăria Municipiului Oradea, în calitate de instituție publică locală a UAT Municipiul Oradea, nucleul Zonei Metropolitane Oradea, reprezintă entitatea competentă pentru elaborarea Planului de amenajare a teritoriului pentru Zona Metropolitană.

Necesitatea și oportunitatea documentației de față este fundamentată pe următoarea suită de argumente:

- Evidențierea problemelor și disfuncționalităților existente la nivelul teritoriului survenite din teritoriu și prevederea unui set de măsuri pentru diminuarea sau înlăturarea efectelor negative ale acestora;
- Identificarea coridoarelor de dezvoltare între Municipiul Oradea și comunele situate în spațiul periurban care să permită fundamentarea politicilor de planificare și dezvoltare strategică și spațială la nivel metropolitan;
- Crearea unui cadru comun de planificare strategică și spațială pentru amenajarea teritorială coerentă pe termen lung a zonei funcționale a Municipiului Oradea ;
- Crearea unui cadru depriorizare a investițiilor în principal pentru sectorul Infrastructură (mediu și transport) la nivelul Zonei Metropolitane Oradea ;

Deasemenea, prin realizarea documentației se urmărește atingerea mai multor obiective, și anume:

- Corelarea propunerilor din Planul de amenajare a teritoriului la nivelul Zonei Metropolitane Oradea (PATZMO) cu prevederile, proiectele și programele incluse în documentațiile și strategiile deja elaborate, care acoperă ZMO, unitățile administrativ teritoriale în parte, sau au impact asupra zonei de analiză.
- Evidențierea problemelor și a disfuncționalităților din teritoriu, precum și prevederea unui set de măsuri pentru diminuarea sau pentru înlăturarea efectelor negative ale acestora.
- Identificarea coridoarelor de dezvoltare între Municipiul Oradea și comunele asociate situate în spațiul peri-urban.
 - suită de propuneri de echipare tehnico-edilitară, concepute ținând seama atât de necesitatea asigurării cu utilități a localităților, cât și de protecția mediului.
- Valorificarea cooperării transfrontaliere ca modalitate complementară de dezvoltare socio-economică a teritoriului Zonei Metropolitane Oradea.

1.2 Cadrul legislativ

Cadrul normativ pentru executarea contractului intitulat „Plan de amenajare a teritoriului la nivelul Zonei Metropolitane Oradea (PATZMO)” este prezentat în Tabelul 1. Au fost documentate doar formele consolidate ale actelor normative, până la data predării documentației aferente contractului.

Tabel 1 - Cadrul normativ pentru realizarea documentației intitulate „Plan de amenajare a teritoriului la nivelul Zonei Metropolitane Oradea (PATZMO)”

A	Contractul și drepturile de autor
1.	Legea 98/2016, privind achizițiile publice
2.	Legea 8/1996, privind dreptul de autor și drepturile conexe
3.	Legea 101/2016, privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și de concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor
4.	Hotărârea Guvernului 395/2016, pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din L 98/2016 privind achizițiile publice
5.	Instrucțiunea 1/2017 a Președintelui Agenției Naționale pentru Achiziții Publice, emisă în aplicarea prevederilor art. 179, lit. g, și art. 187, alin. 8, lit. a, din Legea 98/2016, privind achizițiile publice, respectiv a art. 192, lit. g, și a art. 209, alin 8, din Legea 99/2016 privind achizițiile sectoriale
B	Proprietatea și evidența tehnică, economică și juridică a imobilelor
1.	Legea 213/1998, privind proprietatea publică
2.	Legea 18/1991, privind fondul funciar
3.	Legea 7/1996, privind cadastrul și publicitatea imobiliară
4.	Ordinul Agenției Naționale de Cadastru și Publicitate Imobiliară nr. 700/2014, privind aprobarea Regulamentului de avizare, recepție și înscrierea în cartea funciară
5.	Legea 33/1994, privind exproprierea pentru cauza de utilitate publică
6.	Legea 1/2000, pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole și celor forestiere, solicitate potrivit prevederilor Legii fondului funciar 18/1991 și ale Legii 169/1997
7.	Legea 10/2001, privind regimul juridic al unor imobile preluate în mod abuziv în perioada 6 martie 1945 - 22 decembrie 1989
8.	Legea 138/2004, a îmbunătățirilor funciare
9.	Hotărârea Guvernului 1.872/2005, pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii îmbunătățirilor funciare nr. 138/2004
10.	Legea 247/2005, privind reforma în domeniile proprietății și justiției, precum și unele măsuri adiacente
11.	Hotărârea Guvernului 890/2005, pentru aprobarea Regulamentului privind procedura de constituire, atribuțiile și funcționarea comisiilor pentru stabilirea dreptului de proprietate privată asupra terenurilor, a modelului și modului de atribuire a titlurilor de proprietate, precum și punerea în posesie a proprietarilor

12. Legea 312/2005, privind dobândirea dreptului de proprietate privată asupra terenurilor de către cetățenii străini și apatrizi, precum și de către persoanele juridice străine
13. Ordonanța de Urgență a Guvernului 57/2019, privind Codul administrativ
14. Legea 165/2013, privind măsurile pentru finalizarea procesului de restituire, în natură sau prin echivalent, a imobilelor preluate în mod abuziv în perioada regimului comunist în România

C Urbanismul și administrația publică

1. Constituția României
2. Legea 287/2009, privind Codul Civil
3. Legea 350/2001, privind amenajarea teritoriului și urbanismul¹
4. Legea 5/2000, de aprobare a Planului de Amenajarea a Teritoriului Național, Secțiunea III, Zone protejate
5. Legea 351/2001, de aprobare a Planului de Amenajarea a Teritoriului Național, Secțiunea IV, Rețeaua de localități
6. Legea 575/2001, de aprobare a Planului de Amenajarea a Teritoriului Național, Secțiunea V, Zone de risc natural
7. Legea 363/2006, de aprobare a Planului de Amenajarea a Teritoriului Național, Secțiunea I, Rețele de transport
8. Legea 190/2009, de aprobare a Planului de Amenajarea a Teritoriului Național, Secțiunea VIII, Zone cu resurse turistice
9. Legea 171/1997, de aprobare a Planului de Amenajarea a Teritoriului Național, Secțiunea II, Ape
10. Legea 215/2001, privind administrația publică locală
11. Legea 273/2006, privind finanțele publice locale
12. Legea 24/2007, privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din zonele urbane
13. Legea 255/2010, privind exproprierea pentru cauza de utilitate publică;
14. Legea 52/2003, privind transparența decizională în administrația publică
15. Hotărârea Guvernului 101/2010, pentru aprobarea regulamentului privind dreptul de semnătură pentru amenajarea teritoriului și urbanism și a regulamentului referitor la organizarea și funcționarea Registrului Urbaniștilor din România
16. Hotărârea Guvernului 525/1996, pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism
17. Hotărârea Guvernului 1.076/2004, privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe
18. Hotărârea Guvernului 382/2003, pentru aprobarea Normelor Metodologice privind exigențele minime de conținut ale documentațiilor de amenajare a teritoriului și urbanism pentru zonele de riscuri naturale
19. Ordinul Ministrului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului 13/N/1999 pentru aprobarea reglementării tehnice „Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic General” – INDICATIV: GP038/99
20. Ordinul Ministrului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului 176/N/2000, pentru aprobarea reglementării tehnice „Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic Zonal” – INDICATIV: GM-010-2000

¹ În continuare, *Legea*.

21. Ordinul Ministrului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului 37/N/2000, pentru aprobarea reglementării tehnice „Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic de Detaliu” – INDICATIV: GM-009-2000
22. Ordinul Ministrului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului 21/N/2000, pentru aprobarea reglementării tehnice „Ghid privind elaborarea și aprobarea Regulamentelor Locale de Urbanism” – INDICATIV: GM-007-2000
23. Ordinul Ministrului Dezvoltării Regionale și Turismului 2.701/2010, pentru aprobarea Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism
24. Ordinul Ministrului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice 233/2016, pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism²
25. Ordinul Ministrului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului 562/2003, pentru aprobarea Reglementărilor tehnice „Metodologice de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor de urbanism pentru zone construite protejate (ZCP)”
26. Ordonanța de Urgență a Guvernului 41/2016, privind stabilirea unor măsuri de simplificare la nivelul administrației publice centrale pentru modificarea și pentru completarea unor acte normative
27. Hotărârea Consiliului Superior al Registrului Urbaniștilor din România 101/2010, pentru aprobarea Regulamentului privind dobândirea dreptului de semnătură pentru documentațiile de amenajare a teritoriului și de urbanism și a Regulamentului referitor la organizarea și funcționarea Registrului Urbaniștilor din România
28. Hotărârea Guvernului 907/2016, privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

D Construcțiile

1. Legea 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții
2. Legea 10/1995, privind calitatea în construcții
3. Ordinul Ministrului Investițiilor și Proiectelor Europene 1.298/2017, pentru aprobarea Reglementării Tehnice privind proiectarea și dotarea parcărilor noi, a locurilor de oprire și de staționare, aferente drumurilor publice, situate în extravilanul localităților
4. Ordinul Ministrului Dezvoltării Regionale și Locuinței 839/2009, pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții
5. Legea 114/1996, privind locuințele
6. Legea 372/2005, privind performanța energetică a clădirilor
7. Hotărârea Guvernului 571/2016, pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu
8. Hotărârea Guvernului 766/1997, pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții
9. Ordinul Ministrului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice 2.212/2018, Ordinul Ministrului Culturii și Identității Naționale 2.391/2018, Ordinul Ministrului Afacerilor Interne 59/2018, Ordinul Serviciului Român de Informații 16.317/2018, Ordinul Serviciului de

2 În continuare, Normele metodologice.

Telecomunicații Speciale 151/2018, Ordinul Ministrului Apărării Naționale M.40/2018, Ordinul Ministrului Justiției 2.868/C/2018, Ordinul Serviciului de Informații Externe 263/2018, Ordinul Serviciului de Pază și Protecție 419/2018, pentru aprobarea Procedurii comune de autorizare a executării lucrărilor de construcții cu caracter special

10. Ordinul Ministrului Industriei și Comerțului 1.565/1997, Ordinul Ministrului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului 99/N/1997, privind aprobarea Normativului experimental pentru proiectarea și executarea sistemelor de distribuție a gazelor naturale cu conducte din polietilena – INDICATIV I.6. PE-97
11. Ordinul Agenției Naționale pentru Resurse Minerale 156/2016, privind aprobarea modelului-cadru al procesului-verbal de constatare și sancționare a contravențiilor în domeniul executării de activități miniere

E Domeniile conexe

1. Legea 422/2001, privind protecția monumentelor istorice
2. Legea 41/1995, privind protejarea patrimoniului cultural național
3. Ordinul Ministrului Culturii 2.828/2015, pentru modificarea Anexei 1 la OM 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice și a Listei monumentelor istorice dispărute
4. Ordonanța Guvernului 43/2000, privind protecția patrimoniului arheologic și declararea siturilor arheologice ca zone de interes național
5. Legea 451/2002, pentru ratificarea Convenției Europene a Peisajului, Florența 20 octombrie 2000
6. Legea 46/2008, cu modificările și completările ulterioare, privind Codul Silvic
7. Legea 246/2020, privind utilizarea, conservarea și protecția solului
8. Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile 1.964/2007, privind instituirea regimului de Arie Naturală Protejată, a siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România
9. Hotărârea Guvernului 1.076/2004, privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe
10. Ordonanța de Urgență a Guvernului 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice
11. Ordonanța de Urgență a Guvernului 92/2021, privind regimul deșeurilor
12. Ordonanța de Urgență a Guvernului 195/2005, privind protecția mediului
13. Hotărârea Guvernului 930/2005, pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică
14. Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014, pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației
15. Ordonanța Guvernului 43/1997, privind regimul juridic al drumurilor
16. Legea 107/1996, Legea apelor
17. Legea 124/1995, privind apărarea împotriva dezastrelor
18. Legea 481/2004, privind protecția civilă
19. Ordonanța de Urgență a Guvernului 12/1998, privind transportul pe căile ferate române și reorganizarea Societății Naționale a Căilor Ferate Române
20. Ordinul Ministrului Transporturilor, Infrastructurii și Comunicațiilor 2.031/2020, privind aprobarea Procedurii de emitere a avizului Ministerului Transporturilor, Infrastructurii și Comunicațiilor pentru documentațiile tehnice, documentațiile tehnico-economice și

	documentațiile de urbanism ale terților, pentru obiectivele situate în zona infrastructurii de transport rutiere de interes național, feroviare și de metrou
22.	Ordinul Ministrului Transporturilor 311/2000, Ordinul Oficiului Național de Cadastu, Geodezie și Cartografie 378/2000, privind aprobarea Metodologiei pentru executarea lucrărilor de cadastru al rețelei de metrou București
23.	Ordonanța Guvernului 22/1999, privind administrarea porturilor și a căilor navigabile, utilizarea infrastructurilor de transport naval aparținând domeniului publice, precum și desfășurarea activităților de transport naval în porturi și pe căile navigabile interioare
24.	Ordinul Ministrului Transporturilor 735/2015, pentru aprobarea Reglementării aeronautice civile române privind stabilirea zonelor cu servituți aeronautice civile și a condițiilor de avizare a documentațiilor tehnice aferente obiectivelor din aceste zone sau din alte zone în care pot constitui obstacole pentru navigația aeriană și/sau pot afecta siguranța zborului pe teritoriul și în spațiul aerian al României RACR–ZSAC, ediția 1/2015
25.	Ordinul Ministrului Sănătății 1.078/2010, privind aprobarea regulamentului de organizare și funcționare și a structurii organizatorice ale direcțiilor de sănătate publică județene și a municipiului București
26.	Hotărârea Guvernului 860/2016, privind organizarea, funcționarea și stabilirea atribuțiilor direcțiilor pentru agricultură județene și a municipiului București
27.	Hotărârea Guvernului 447/2003, pentru aprobarea normelor metodologice privind modul de elaborare și conținutul hărților de risc natural la alunecări de teren, al hărților de hazard la inundații și al hărților de risc la inundații
28.	Ordinul Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei 239/2019, pentru aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice
29.	Ordinul Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei 89/2018, privind aprobarea Normelor tehnice pentru proiectarea, pentru executarea și pentru exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale
30.	Ordinul Ministrului Transporturilor 1.294/2017, pentru aprobarea Normelor tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare, a stâlpilor pentru instalații și a pomilor în localitățile urbane și rurale
31.	Hotărârea Guvernului 540/2000, privind aprobarea încadrării în categorii funcționale a drumurilor publice și a drumurilor de utilitate privată deschise circulației publice
32.	Hotărârea Guvernului 782/2014, pentru modificarea anexelor la Hotărârea Guvernului 540/2000, privind aprobarea încadrării în categorii funcționale a drumurilor publice și a drumurilor de utilitate privată deschise circulației publice
33.	Legea 121/2019, privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant
34.	Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor 19/2010, pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau [ale] proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar
35.	Legea 544/2001, privind liberul acces la informațiile de interes public
36.	Ordonanța de Urgență a Guvernului 49/2009, privind libertatea de stabilire a prestatorilor de servicii și libertatea de a furniza servicii în România
37.	Legea 68/2010, pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului 49/2009, privind libertatea de stabilire a prestatorilor de servicii și libertatea de a furniza servicii în România

1.3 Bibliografie

Pentru fundamentarea operativă au fost avute în vedere următoarele documente:

Strategia națională de dezvoltare urbană integrată pentru orașe reziliente, verzi, incluzive și competitive 2022-2035 (POLITICA URBANĂ A ROMÂNIEI)

Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României (2030)

Strategia Națională de Renovare pe Termen Lung (SNRTL) pentru sprijinirea renovării parcului național de clădiri rezidențiale și nerezidențiale, atât publice, cât și private, și transformarea sa treptată într-un parc imobiliar cu un nivel ridicat de eficiență energetică și decarbonat până în 2050;

Strategia Națională de Reducere a Riscului Seismic;

Strategia națională privind incluziunea socială și reducerea sărăciei pentru perioada 2022-2027;

Strategia națională privind drepturile persoanelor cu dizabilități „O Românie echitabilă 2022-2027”

Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană pentru Municipiul Oradea și Zona Metropolitană Oradea 2021-2027;

Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Bihor;

Strategia Integrată de Dezvoltare Durabilă a județului Bihor;

Planul de Dezvoltare Regională a Regiunii Nord-Vest;

Strategiile de dezvoltare durabilă ale comunelor asociate în cadrul ADI Zona Metropolitană Oradea pentru perioada 2021-2027;

Baza de date a Institutului Național de Statistică;

Oficiul Național al Registrului Comerțului;

Inspectoratul Teritorial de Muncă Bihor;

Comisia Națională de Prognoză;

Strategia de Specializare Inteligentă a Regiunii de Dezvoltare Nord-Vest

Anuarul Statistic al Județului Bihor

Proiecția principalilor indicatori economico – sociali în profil teritorial 2021-2025

Proiectarea populației României, în profil teritorial până în anul 2060;

Proiectarea populației României, în profil teritorial până în anul 2070;

Strategia Nationala a Locuirii 2022-2050

Planul Local de acțiune pentru Mediu al Județului Bihor;

Plan de Acțiuni privind Energia Durabilă și Clima la nivelul Municipiului Oradea și al Zonei Metropolitane Oradea pentru perioada 2021-2027;

1.3 Aria de analiză

Aria de analiză este reprezentată de Zona Metropolitană Oradea, care este formată din Municipiul Oradea, împreună cu 11 comune, și anume: Borș, Biharia, Cetariu, Păleu, Ineu, Oșorhei, Sânmartin, Nojorid, Sântandrei, Girișu de Criș și Toboliu.

Din punct de vedere geografic, Zona Metropolitană Oradea este situată în partea de Nord-Vest a județului Bihor, parte a Regiunii de dezvoltare a României Nord-Vest, alături de alte cinci județe. Teritoriul zonei metropolitane se învecinează la Nord cu localitățile Tămășeu, Sălard și Sârbi, la Est cu localitățile Tileagd, Săcădat, Copăcel, la Sud cu localitățile Hidișelu de Sus, Husasău de Tinca, Gepiu și Sânnicolau Român, iar la Vest cu Ungaria.

Parte a Județului Bihor, Zona Metropolitană Oradea, se află la granița vest-nord-vestică a României, și este reprezentat de un teritoriu extrem de variat geografic, cu desfășurarea reliefului, dar și a așezărilor orientată după cursurile râurilor. Tectonica regiunii a dus la formarea unui relief dezvoltat ca un amfiteatru natural, care coboară de pe crestele Munților Apuseni, peste Dealurile Vestice spre Câmpia Crișurilor și a Barcăului. Zona Metropolitană Oradea se întinde peste trei unități de relief, și anume: câmpie, deal și depresiune.

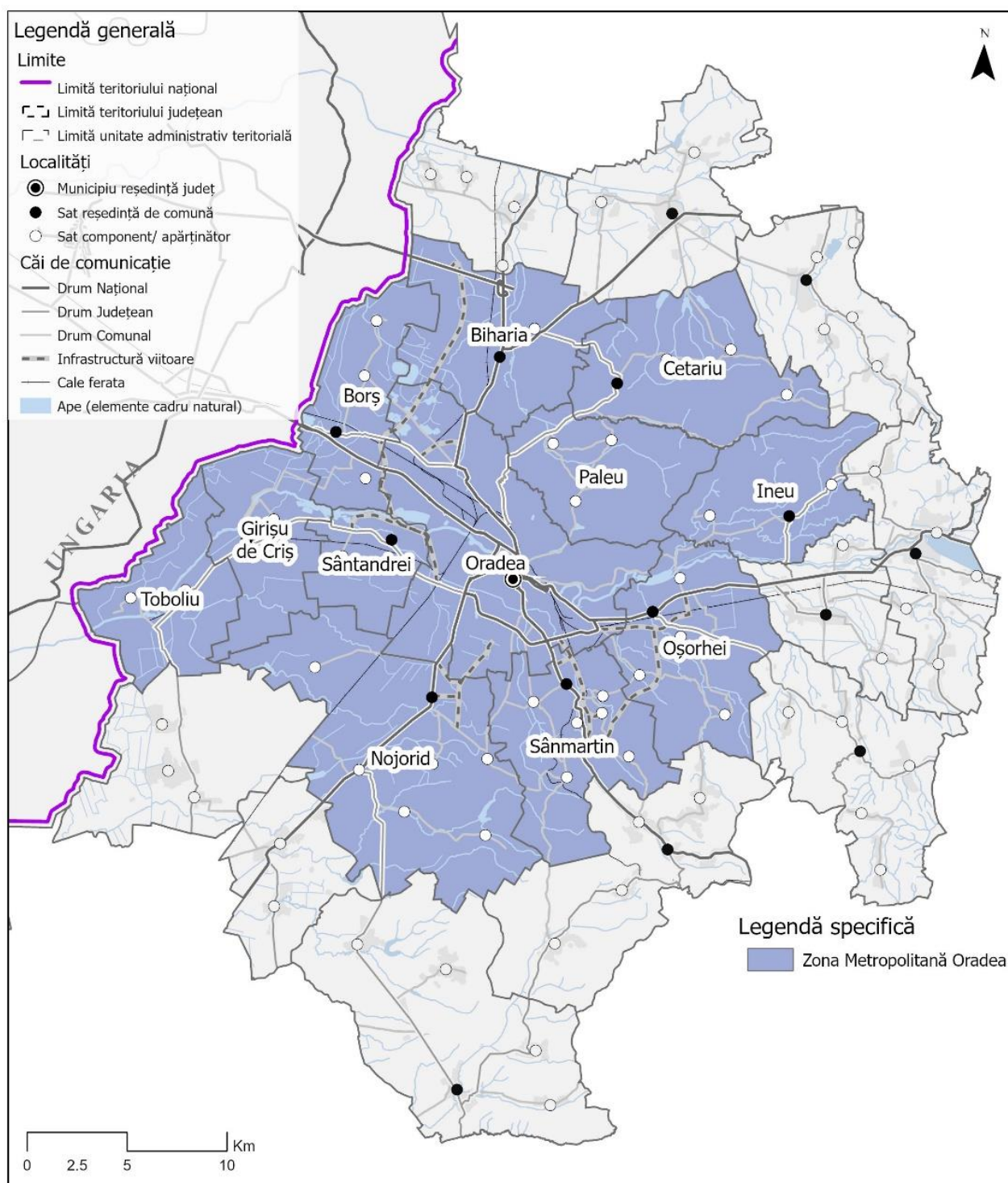
Zona Metropolitană Oradea ocupă suprafața de 799,47km², ceea ce reprezintă 10,6% din totalul suprafeței județului Bihor. În cadrul Zonei Metropolitane, cele 11 UAT-uri componente însumează un număr de 42 de sate aparținătoare. Municipiul Oradea este împartit în 30 de cartiere, delimitate pe criterii istorice și zonale.

Polul de dezvoltare Oradea joacă un rol cheie ca punct de legătură între polii de creștere și celelalte localități componente ale sistemului urban, contribuind la promovarea unei dezvoltări echilibrate. Investițiile realizate în Municipiul Oradea vor reduce migrația forței de muncă către marile centre urbane. Având în vedere aceste aspecte, Zona Metropolitană Oradea va deveni un centru deosebit de important datorită poziției strategice pe care o ocupă în cadrul zonei de dezvoltare Nord-Vest.

Zona Metropolitană Oradea a fost creată prin asocierea Municipiului Oradea cu unitățile administrative-teritoriale localizate în aria de proximitate. În prezent ZMO cuprinde, pe lângă Municipiul Oradea, alți 11 membri, și anume: Biharia, Borș, Cetariu, Girișu de Criș, Ineu, Nojorid, Oșorhei, Păleu, Sânmartin, Sântandrei și Toboliu. Zona Metropolitană Oradea a fost înființată prin hotărârea adunării generale a asociaților din data de 9 mai 2005, prima asociație de dezvoltare intercomunitară cu personalitate juridică din România, în format de arie metropolitană. Inițial aceasta cuprindea nouă UAT-uri.

Obiectivul general al asocierii susține dezvoltarea durabilă a zonei metropolitane, prin crearea și susținerea unui spațiu unitar și a unor conexiuni favorabile între localități.

Rolul asocierii este acela de a stimula și sprijini creșterea prosperității teritoriului zonei, respectiv ridicarea bunăstării cetățenilor acesteia, viziunea fiind creșterea continuă a calității vieții și coeziunea social-economică.



Figură 1 – Localitățile componente ale Zonei Metropolitane Oradea

1.4 Contextul european, național, regional și județean

Inițiativele și strategiile privind dezvoltarea spațială sunt importante în contextul globalizării și evoluțiilor din Europa, cum ar fi extinderea Uniunii Europene (UE). Aceste inițiative pot contribui la găsirea răspunsurilor la problemele societății și la promovarea dezvoltării durabile a teritoriului european.

Dezvoltarea spațială se referă la modul în care teritoriile, orașele și regiunile sunt planificate și gestionate pentru a asigura creșterea economică, bunăstarea socială și protecția mediului înconjurător. Aceasta implică planificarea urbană, gestionarea resurselor, infrastructura, transportul, protejarea mediului și multe alte aspecte legate de dezvoltarea teritorială.

Globalizarea a adus schimbări semnificative în societate, economie și cultură. Comunitatea internațională trebuie să răspundă provocărilor și oportunităților create de globalizare și să dezvolte strategii pentru a asigura o dezvoltare echilibrată și durabilă.

Principiile directoare privind dezvoltarea teritorială durabilă vizează promovarea dezvoltării economice, sociale și ecologice echilibrate. Aceste principii oferă orientări pentru gestionarea teritoriului într-un mod care să susțină bunăstarea oamenilor, protejarea mediului și utilizarea eficientă a resurselor.

În ansamblu, strategiile de dezvoltare spațială și teritorială sunt esențiale pentru gestionarea schimbărilor sociale și economice generate de globalizare și pentru asigurarea unei dezvoltări durabile în Europa și în întreaga lume. Aceste strategii încurajează luarea în considerare a unei abordări echilibrate și a principiilor de dezvoltare durabilă în toate aspectele planificării și gestionării teritoriilor.

1.4.1 Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială la nivel european

1.4.1.1 Carta Europeană a Amenajării Teritoriului, Torremolinos, 1983

Documentul a fost adoptat de către CEMAT, document în care au fost formulate pentru prima dată obiectivele fundamentale care să stea la baza politicilor de amenajare a teritoriului și este un instrument cheie pentru promovarea dezvoltării durabile și armonioase a teritoriilor în Europa.

1.4.1.2 Schema de dezvoltare a spațiului comunitar al Uniunii Europene (SDSC)

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

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

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

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

1.4.1.3 ESPON (Rețeaua europeană de observare a dezvoltării și coeziunii teritoriale)

Luând în considerare principalele provocări teritoriale actuale și cadrul politic de coeziune teritorială stabilit de statele membre UE, misiunea programului ESPON 2030 este de a oferi informații teritoriale pentru a sprijini părțile interesate de la toate nivelurile în realizarea tranziției verzi către economii neutre din punct de vedere climatic, asigurând în același timp condiții de viață echitabile pentru toți”.

ESPON a fost lansat în vederea înființării unei rețele a institutelor de cercetare a dezvoltării spațiale

europene și pentru a furniza informații spațiale detaliate despre teritoriul UE.

Bugetul total al programului ESPON 2030 este de 60 milioane euro, din care 48 milioane euro reprezintă alocarea din FEDR pentru perioada 2021-2027.

Una dintre realizările profesionale remarcabile ale ESPON România este Atlasul Teritorial al României, în format digital, interactiv.

1.4.1.4 Agenda teritorială a Uniunii Europene 2030

A fost adoptată în decembrie 2020 în Germania și reprezintă o actualizare a documentului SDSC, continuare a abordărilor referitoare la coeziunea teritorială și dezvoltarea policentrică a UE. Agenda teritorială subliniază importanța amenajării strategice a teritoriului și furnizează orientări în acest sens, solicitând consolidarea dimensiunii teritoriale a politicilor sectoriale la toate nivelurile de guvernare. Agenda urmărește să promoveze un viitor durabil și favorabil incluziunii pentru toate teritoriile și să contribuie la îndeplinirea obiectivelor de dezvoltare durabilă în Europa.

1.4.1.5 Carta verde a coeziunii teritoriale

Carta Verde a Coeziunii Teritoriale este un document adoptat de Comisia Europeană în 2008 și reprezintă o inițiativă importantă în domeniul dezvoltării teritoriale în Uniunea Europeană. Această carte verde a fost creată pentru a stimula dezbaterile și consultarea cu privire la conceptele, principiile și obiectivele coeziunii teritoriale la nivel european.

Carta Verde subliniază faptul că o oportunitate pentru Europa o reprezintă faptul că teritoriul acesteia prezintă o structură a așezărilor marcată de un relativ echilibru între așezările puternic urbanizate și cele rurale.

1.4.1.6 Strategia de Dezvoltare Durabilă a Uniunii Europene

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

Principalele obiective SDDUE:

- Protecția mediului
- Echitate și coeziune socială
- Prosperitate economică

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

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

Prin adoptarea acestui document Comisia propune:

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

1.4.1.8 Strategia “Europa 2020”

Documentul are ca obiectiv asigurarea redresării economice a UE în urma crizei economice și financiare printr-o serie de reforme în vederea punerii unor baze solide pentru creștere economică și crearea de locuri de muncă până în 2020.

Pentru îndeplinirea misiunii strategiei, rolul regiunilor și al politicilor de dezvoltare regional este prioritar. Se urmărește o distribuție echilibrată a investițiilor și tipologia regiunilor europene.

În elaborarea PATZM Oradea au fost corelate măsuri și orientări decisive asupra amenajării teritoriului, prin documentele și strategiile europene următoare:

- **Carta de la Torremolinos sau Carta europeană a amenajării teritoriului:** documentul în care au fost formulate pentru prima dată obiectivele și direcțiile care stau la baza politicilor de planificare spațială. Carta a fost adoptată în anul 1983 de către CEMAT la Torremolinos, Spania;
- **Schema de dezvoltare a spațiului comunitar (SDSC):** propune un mediu unitar de principii de amenajare a teritoriului în scopul dezvoltării durabile și echilibrate a regiunilor UE. Documentul a fost adoptat la Postdam în luna mai 1999, de către miniștrii responsabili cu amenajarea teritoriului UE;
- **Carta verde a coeziunii teritoriale:** subliniază importanța distribuirii uniforme a așezărilor urbane și a celor rurale;
- **Strategia “Europa 2020”:** Obiectivul strategiei este de a se asigura redresarea economică a Uniunii Europene (UE) în urma crizei economice și financiare susținută de o serie de reforme în vederea punerii unor baze solide pentru creștere economică și crearea de locuri de muncă până în 2020
- **Agenda teritorială a Uniunii Europene 2030:** subliniază importanța dezvoltării echilibrate pentru toți oamenii Europei și stabilește șase priorități pentru dezvoltarea teritoriilor: o dezvoltare teritorială mai echilibrată prin valorificarea diversității Europei, dezvoltare locală și regională convergentă, mai puțină inegalitate între teritorii, facilitarea vieții și a muncii dincolo de frontierele naționale, mijloace de subzistență ecologice și mai bune, orașe și regiuni neutre din punct de vedere climatic și reziliente, economii locale puternice și durabile într-o lume globalizată, conectivitatea digitală și fizică durabilă a teritoriilor;
- **Principiile directoare pentru o dezvoltare teritorială durabilă a continentului European:** documentul a fost adoptat de către CEMAT în septembrie 2000. Principiile susținute stau la baza strategiilor de coeziune social și urmăresc dezvoltarea durabilă a teritoriului.

1.4.2 Analiza legislației, a politicilor și strategiilor naționale relevante pentru domeniul dezvoltării spațiale

1.4.2.1 Legislație națională relevantă pentru amenajarea teritoriului:

- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul;
- OUG nr. 7/2011 pentru modificarea și completarea Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul;
- Ordinul MDRAP nr. 233/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism;
- HG 382/2003 pentru aprobarea normelor metodologice privind exigențele minime de conținut ale documentațiilor de amenajare a teritoriului și de urbanism pentru zonele de riscuri naturale;
- HG 932 / 2007 pentru aprobarea Metodologiei privind finanțarea de la bugetul de stat a hărților de risc natural pentru cutremure și alunecări de teren;
- Legea nr. 265 din 29 iunie 2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- LEGE nr. 351 din 6 iulie 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național
- Legea 171/1997 privind aprobarea PATN – Secțiunea a II-a Apă;
- Legea 575/2001 privind aprobarea PATN Secțiunea a V-a Zone de risc natural;
- Legea 100/2007 pentru modificarea și completarea Legii nr. 351/2001 privind aprobarea PATN Secțiunea a IV-a – Rețeaua de localități;
- Legea îmbunătățirilor funciare nr. 138/2004 cu modificările și completările ulterioare, Monitorul Oficial, 369/2004;
- Legea nr. 363/2006 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea I Rețele de transport, Monitorul Oficial nr. 806/ 2006;
- Legea nr. 133/2015 pentru modificarea și completarea Legii nr. 46/2008 - Codul silvic, Monitorul Oficial al României, 411/2015;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare, Monitorul Oficial 452/2011;

- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, Monitorul Oficial 837/2011;
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare, Monitorul Oficial 671/2013;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare, Monitorul Oficial 809/2015;
- Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, Monitorul Oficial 290/2016;
- Legea 190/2009 pentru aprobarea OUG nr. 142/2008 privind aprobarea PATN Secțiunea a VIII-a Zone cu resurse turistice;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011;
- Decret-Lege nr. 187 din 30 Martie 1990 pentru acceptarea Convenției privind protecția patrimoniului mondial, cultural și natural, adoptată de Conferința Generală a Organizației Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură la 16 Noiembrie 1972, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 46 din 31 Martie 1990;
- ORDIN nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- HG 998/2008 pentru desemnarea polilor naționali de creștere în concordanță cu Conceptul Strategic de Dezvoltare Teritorială a României 2007-2030 și Cadrul Strategic Național de Referință 2007- 2013, aprobat de Guvernul României și Comisia Europeană
- Hotărâre privind modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 998/2008, privind desemnarea celor 13 poli de dezvoltare urbană;

1.4.2.2 Politici și documente strategice relevante la nivel național

Pentru elaborarea PATZM Oradea au fost analizate principalele documente strategice naționale, în vederea corelării strategiilor pe diferite niveluri teritoriale. PATZM Oradea a fost realizat în conformitate cu:

Programul Național de Reformă (PNR) 2023

Programul cuprinde priorități cheie pentru reforme ca răspuns la RST și la provocările economice și sociale, în concordanță cu Strategia Europa 2020. PNR 2023 conține intervenții complementare celor din PNRR, având o viziune de ansamblu asupra măsurilor

implementate sau preconizate a fi adoptate pe termen scurt și mediu de România în mai multe domenii, și anume: politica fiscal-bugetară, tranziția verde, transformarea digitală, mediul de afaceri și competitivitatea economică, piața muncii, incluziunea socială și combaterea sărăciei, sănătatea, capacitatea administrativă, educația și competențele.

Strategia Națională a Locuirii 2022-2050 (SNL)

Documentul are ca scop asigurarea accesului la condiții de locuire adecvate pentru toate categoriile de persoane, pentru orizontul 2030. Obiectivele și măsurile strategiei privind incluziunea socială, îmbunătățirea accesibilității locuirii, tranziția verde, dezvoltarea unui cadru instituțional adecvat importanței și necesităților domeniului, se aliniază principiilor și recomandărilor Declarației ministeriale de la Nisa (2022).

Obiectivele strategiei se bazează pe 4 piloni: locuire incluzivă, locuire accesibilă și servicii publice de calitate, tranziția verde – locuire sigură și durabilă, întărirea capacității administrative.

Finanțarea locuințelor din România este sprijinită prin Programul guvernamental „Prima casă” lansat ca răspuns la criza financiară din anul 2008 și a avut ca scop deblocarea procesului de creditare și dinamizarea activității de construcții cu efecte asupra creșterii economice și asupra creării de noi locuri de muncă; facilitarea accesului persoanelor fizice la achiziția de imobile pentru locuit în actualul context al crizei financiare și economice. Programul a fost gândit pentru susținerea familiilor cu venituri medii care doresc să achiziționeze sau să construiască pentru prima dată o locuință. Avantajul creditului constă în avansul minim de 5% față de creditele ipotecare unde avansul pornește de la 15% din valoarea locuinței.

Acordul de parteneriat 2021-2027

Este un document programmatic care stabilește viitoarele linii strategice de finanțare și complementaritatea dintre fondurile europene alocate conform Regulamentului 2021/1060 privind dispozițiile comune, inclusiv privind fondurile europene dedicate afacerilor interne 2021-2027.

Documentul urmărește reducerea disparităților de dezvoltare socială și economică între România și statele membre ale UE.

Pentru perioada 2021-2027, România va dispune de 43 de miliarde de euro pentru investiții care contribuie substanțial la creșterea calității vieții cetățenilor, prin crearea de locuri de muncă, asigurarea de infrastructuri moderne, întreprinderi competitive, resurse umane la cel mai înalt nivel, precum și administrații publice moderne și eficiente.

Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2013-2020-2030

Strategia a fost adoptată de Guvernul României în noiembrie 2008 și urmărește reducerea disparităților sociale și economice față de cel al țărilor membre ale UE, pentru a face față provocărilor secolului XXI.

Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030

Strategia susține ca România, până în anul 2030 să fie o țară membră a UE în care decalajele dintre țări vor fi reduse, iar cetățenii României vor putea trăi într-o țară în care statul servește nevoile fiecărui cetățean într-un mod echitabil, eficient și cu preocupări crescute și constante pentru un mediu curat.

Planul de Amenajare a Teritoriului Național (PATN)

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

PATN constituie o bază pentru programele strategice sectoriale și stabilește orientările generale pentru dezvoltarea durabilă și complexă a țării în concordanță cu politicile Uniunii Europene. PATN cuprinde următoarele secțiuni:

- Secțiunea I – Căi de comunicație;
- Secțiunea a II-a – Apă;
- Secțiunea a III-a – Zone protejate;
- Secțiunea a IV-a – Rețeaua de localități;
- Secțiunea a V-a – Zone de risc natural;
- Secțiunea a VI-a – Zone turistice;
- Secțiunea a VII-a – Infrastructura pentru educație (în curs de aprobare);
- Secțiunea a VIII-a Dezvoltarea rurală (în curs de aprobare);

Strategia de Dezvoltare Teritorială a României (SDTR)

Conform Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, SDTR reprezintă un instrument programatic care oferă o viziune de dezvoltare a teritoriului național pentru orizontul de timp 2035.

SDTR cuprinde cinci obiective generale de importanță pentru teritoriul național, și anume:

- OG. 1 Asigurarea unei integrări funcționale a teritoriului național în spațiul european prin sprijinirea interconectării eficiente a rețelelor energetice, de transporturi și broadband;
- OG. 2 Creșterea calității vieții prin dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitară și a serviciilor publice în vederea asigurării unor spații urbane și rurale de calitate, atractive și incluzive;

- OG. 3 Dezvoltarea unei rețele de localități competitive și coezive prin sprijinirea specializării teritoriale și formarea zonelor funcționale urbane; OG. 4 Protejarea patrimoniului natural și construit și valorificarea elementelor de identitate teritorială;
- OG. 5 Creșterea capacității instituționale de gestionare a proceselor de dezvoltare teritorială.

În cadrul strategiei au fost stabilite obiective de dezvoltare, măsuri, acțiuni și proiecte concrete la nivel teritorial.

Programul Operațional Regional (POR) 2021-2027

POR 2021-2027 este succesorul Programului Operațional Regional 2014- 2021 și a fost adoptat de Comisia Europeană. Valoarea totală a fondurilor este de 11 miliarde de euro. În cadrul programelor sunt definite opt axe prioritare și axă de asistență tehnică:

- O regiune competitivă
- O regiune digitală
- O regiune cu comunități prietenoase cu mediul
- O regiune cu mobilitate urbană durabilă
- O regiune accesibilă
- O regiune educată
- O regiune cu turism sustenabil
- O regiune atractivă
- Asistență tehnică

Programul Național de Dezvoltare Rurală (PNDR) 2021-2027

Reprezintă programul prin care se acordă fonduri nerambursabile de la Uniunea Europeană și Guvernul României pentru dezvoltarea economico – socială a spațiului rural din România. PNDR stabilește liniile de finanțare pentru atingerea obiectivelor prioritare ale țării și este finanțat prin Fondul european agricol pentru dezvoltare rurală (FEADR).

Bugetul PNDR destinat perioadei 2021-2027 este de aproximativ 3,26 miliarde Euro.

Principalele direcții susținute prin PNDR sunt:

- Încurajarea tinerilor și a familiilor din mediul rural de a se stabili în mediul rural;
- Creșterea numărului de microîntreprinderi și întreprinderi mici;
- Stimularea scăderii ratei șomajului din zonă;

- Creșterea veniturilor populației din mediul rural;
- Dezvoltarea serviciilor;
- Digitalizarea serviciilor economice din mediul rural;
- Suplimentarea măsurilor de protecție a mediului în antreprenariat.

Programul Național de Dezvoltare Locală 2 (PNDL2)

Este un program cu finanțare multianuală care are ca obiectiv general echiparea unităților administrativ-teritoriale cu toate dotările tehnico-edilitare necesare pentru a crește atractivitatea climatului investițional al localităților din România. Programul finanțează diverse proiecte de infrastructură educațională, de sport, de sănătate și mediu, socio-culturale, turistice, administrative și căi de comunicație.

1.4.3 Analiza programelor, planurilor și strategiilor relevante pentru domeniul dezvoltării spațiale regionale

În context regional, elaborarea PATZM Oradea se realizează în conformitate cu prevederile principalelor documente de planificare strategică de la acest nivel:

1.4.3.1 Program regional Nord- Vest (POR NV)

Programul este sprijinit de FEDR R (Investiții pentru ocuparea forței de muncă și creștere economică), FSE+, Fondul de coeziune și FEPAM, și susține dezvoltarea regional în contextual creșterii coeziunii în context European.

1.4.3.2 Planul de Dezvoltare al Regiunii Nord-Vest 2021-2027

Reprezintă principalul document de planificare elaborat la nivel regional și are la bază politicile de dezvoltare relevante la nivel național în raport cu nevoile specifice la nivel de regiune, dar și cu direcțiile strategice de politică ale celorlalți principali finanțatori ai programelor de dezvoltare aferente regiunii respective.

PDR urmărește creșterea inteligentă și sustenabilă a economiei regionale, valorificând diversitatea locală și stimulând inovarea, în vederea diminuării disparităților intra și inter-regionale dar și creșterea standardului de viață.

Strategia cuprinde obiective specific, și anume:

- OS 1 Economie competitivă, bazată pe inovare și digitalizare
- OS 2 Capital uman și social dezvoltat

- OS 3 Cadru de viață sustenabil, autentic și atractiv
- OS 4 Mediu natural valorificat responsabil
- OS 5 Conectivitate fizică și digitală ridicată

Viziunea și obiectivele pe termen lung (2034): Comunitățile din Regiunea Nord-Vest (Transilvania de Nord) înțeleg să valorifice împreună, respectând principiile dezvoltării durabile, resursele naturale, materiale, umane, tradițiile istorice și interculturale în scopul unei dezvoltări susținute, constante care face din Transilvania de Nord una dintre cele mai dinamice regiuni europene. (PDR, 2021).

1.4.3.3 Strategia Integrată de Dezvoltare Durabilă a Județului Bihor 2021-2027

Strategia a fost elaborată în anul 2021 de către Consiliul Județean Bihor prin finanțare din Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020, Axa prioritară 2, Obiectivul specific 2.1, în cadrul Cererii de proiecte CP12/2018.

Viziune strategiei vizează Bihorul ca un județ cu o economie competitivă, capabilă să pună în valoare poziționarea geografică și să valorifice conectivitatea

internă și internațională, cu o dezvoltare teritorială echilibrată urban-rural, cu un turism care valorifică sustenabil resursele existente, cu o calitate a vieții crescută, cu un nivel de cooperare comunitară crescut, un sistem educațional performant și o viață culturală activă. (SIDB Bihor).

Obiectivul general al strategiei urmărește creșterea inteligentă și sustenabilă a economiei regionale, valorificând diversitatea și autenticitatea locală și stimulând inovarea, în vederea dezvoltării echilibrate a teritoriului și creșterii standardului de viață.

În vederea realizării obiectivului general au fost stabilite următoarele obiective strategice:

- Dezvoltarea economică bazată pe cunoaștere
- Dezvoltarea antreprenoriatului (economic, social și cultural) la nivel local
- Creșterea calității vieții
- Dezvoltarea turismului sustenabil
- Dezvoltarea sistemului educațional preuniversitar și universitar în relație cu prioritățile strategice ale județului și cu cerințele pieței
- Dezvoltarea sectorului cultural și industriilor creative în conexiune cu valorificarea patrimoniului cultural
- Creșterea capacității administrative și a gradului de digitalizare la nivelul administrațiilor locale și al administrației județene

- Dezvoltarea teritorială echilibrată la nivel de județ
- Creșterea conectivității interne și internaționale (rutier, feroviar, aeroport, digital)
- Dezvoltarea durabilă a zonelor rurale din județ

Strategia se finalizează cu portofoliul de proiecte specifice, relevante pentru Zona Metropolitană Oradea fiind următoarele:

- Drum Expres Oradea-Arad
- Digitalizare rețele școlare în municipiile și orașele din Jud. Bihor;
- Realizare dispecerat transport public județean Centru de Comandă Operativă pentru Serviciul de Transport Public de Persoane în județul Bihor;
- Stații pentru mijloacele de transport public
- Sistem integrat e-ticketing Muzeul Țării Crișurilor
- Dotări și amenajări Sănătate - Proiect integrat privind Serviciile Medicale și Serviciile de Urgență din județul Bihor
- Amenajare piste de biciclete în jud. Bihor
- Achiziție mijloace de transport nepoluante

Proiect integrat - Dezvoltarea infrastructurii rutiere și asigurarea condițiilor de siguranță în trafic în jud. Bihor

Campus școlar pentru învățământul special din mun. Oradea - Et.II -a

Amenajare peșteri în jud. Bihor

Extindere și consolidare sistem de management integrat al deșeurilor în Județul Bihor (SMID II)

1.4.3.4 Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Zonei Metropolitane

Strategia Integrată de Dezvoltare a Zonei Metropolitane Oradea a fost elaborată de către CPMG Consultancy în anul 2021.

Viziunea de dezvoltare a strategiei - Bihorul va fi un județ cu o economie competitivă, capabilă să pună în valoare poziționarea geografică și să valorifice conectivitatea internă și internațională, cu o dezvoltare teritorială echilibrată urban-rural, cu un turism care valorifică sustenabil resursele existente, cu o calitate a vieții crescută, cu un nivel de cooperare comunitară crescut, un sistem educațional performant și o viață culturală activă.

Obiective strategice și specifice ale Strategiei Integrate de Dezvoltare a Zonei Metropolitane Oradea sunt (SD ZMO 2021-2027):

■ Dezvoltarea economică bazată pe cunoaștere

1.1. Dezvoltarea industriei high-tech și creșterea până la 7 % a ponderii salariaților companiilor locale din domeniu și până la 14% a cifrei de afaceri a companiilor din domeniu până în 2027, față de 2019.

1.2. Dezvoltarea serviciilor intensive în cunoaștere astfel încât acestea să genereze peste 8% din cifra de afaceri totală și să concentreze peste 13% din numărul total de salariați ai companiilor locale până în 2027.

1.3. Dezvoltarea activităților de cercetare-dezvoltare prin triplarea față de 2019 a cheltuielilor alocate acestui tip de activități până în 2027.

■ Dezvoltarea antreprenoriatului (economic, social și cultural) la nivel local

2.1. Dezvoltarea ecosistemului antreprenorial prin operaționalizarea a cel puțin trei structuri de promovare, sprijinire și suport a antreprenoriatului (incubatoare de afaceri, acceleratoare de afaceri, parcuri tehnologice și științifice, granturi de inovare, concursuri de proiecte, parcuri smart etc.) la nivelul județului până în 2027.

2.2. Dezvoltarea sectorului IMM, dezvoltare concretizată în cifră de afaceri mai mare cu 30% (în termeni nominali) și cu 15% mai mulți angajați în IMM-urile locale până în anul 2027, cu accent pe sectorul serviciilor. Prin atingerea acestui obiectiv se are în vedere diversificarea surselor de creștere potențială și creșterea capacității de reziliență a economiei locale.

2.3. Creșterea gradului de adaptabilitate și reziliență a economiei locale prin facilitarea digitalizării modelelor de afaceri și îmbunătățirea indicatorilor antreprenoriali: creșterea numărului de întreprinderi nou-înființate cu 10% și a densității întreprinderilor cu 7% până în 2027.

2.4. Dezvoltarea antreprenoriatului în domeniul economiei sociale astfel încât numărul de întreprinderi sociale atestate / certificate să crească la 4 până în 2027.

■ Creșterea calității vieții

3.1. Reducerea discrepanțelor existente între mediul urban și cel rural prin investiții în rețelele de apă și canalizare, distribuție a gazelor naturale, energie electrică etc. Până în 2027 se urmărește reducerea la 5% a UAT-urilor care nu sunt deservite de rețele de apă, la 40% a UAT-urilor care nu sunt deservite de rețele de canalizare, la 70% a UAT-urilor care nu sunt deservite de rețea de gaz.

3.2. Creșterea calității, funcționalității și accesibilității infrastructurii de sănătate la nivel județean prin reabilitarea și modernizarea infrastructurii existente și/sau crearea unor

elemente de infrastructură noi până în 2027 (inclusiv dezvoltarea infrastructurii necesare telemedicinii) astfel încât minim 70% din locuitorii județului să fie mulțumiți sau foarte mulțumiți de serviciile medicale.

3.3. Creșterea calității, funcționalității și accesibilității infrastructurii culturale prin reabilitare și modernizarea infrastructurii existente și/sau crearea unor noi unități până în 2027, astfel încât minim 45% din locuitorii județului să fie mulțumiți sau foarte mulțumiți de activitățile culturale.

3.4. Creșterea calității, funcționalității și accesibilității infrastructurii și serviciilor sociale prin

reabilitare și modernizarea infrastructurii existente și/sau crearea unor noi unități până în 2027, astfel încât minim 50% din locuitorii județului să fie mulțumiți sau foarte mulțumiți de serviciile sociale.

3.5. Dezvoltarea oportunităților și facilităților de petrecere a timpului liber în ZMO și în localitățile urbane din județ, astfel încât minim 55% (față de 43%, cât era în 2021) dintre locuitori să se declare satisfăcuți sau foarte satisfăcuți de facilitățile de recreere/petrecere timp liber la nivelul județului până în 2027.

3.6. Dezvoltarea sectorului neguvernamental în domenii prioritare (economie socială, cultural, participare civică, învățământ, protecția mediului), prin finanțarea unor programe dedicate la nivel județean care să aibă alocări minime anuale de cel puțin 150.000 lei începând din 2023.

■ Dezvoltarea turismului sustenabil

4.1 Realizarea unei strategii sectoriale de dezvoltare a turismului în județul Bihor până în 2023.

4.2 Crearea sau reorganizarea până în 2023 a unui organism responsabil de monitorizarea performanțelor turismului în județul Bihor, analiza datelor statistice, cu rol de catalizator al turismului regional.

4.3. Îmbunătățirea sistemului de planificarea urbană și gestiune a terenurilor prin crearea până în 2023 a unui cadru care să preîntâmpine dezvoltarea imobiliară nesustenabilă și degradarea mediului în zonele cu potențial turistic.

4.4 Crearea unui brand turistic al județului Bihor până în 2024.

4.5. Creșterea cu 30% a numărului de turiști până în 2027, față de 2019.

4.6 Creșterea eficienței utilizării structurilor de cazare turistică, respectiv creșterea gradului de ocupare la 55% până în 2027 (de la 44,2%, în 2019).

■ Dezvoltarea sistemului educațional preuniversitar și universitar în relație cu prioritățile strategice ale județului și cu cerințele pieței

5.1. Construcția unui Hub Educațional la nivelul județului, în următorii 4 ani, care să reunească actori interesați din sectorul public, privat și nonprofit și care poate stimula permanent acțiunile în această zonă (investiții în infrastructură educațională, corelarea cu specificul economiei locale, reducerea disparităților în domeniul educațional, stimularea activităților extracurriculare și comunitare, etc.).

5.2. Crearea/operationalizarea unui centru de excelență, în următorii 5 ani, capabil să stimuleze competențe și abilități necesare pentru economia viitorului.

5.3. Crearea a 2 programe de învățământ dual în următorii 4 ani în 6 licee din județ.

5.4. Sprijinirea dezvoltării unui sistem funcțional de stimulare a performanței elevilor, studenților și cadrelor didactice până în 2024, obiectiv concretizat în organizarea a cel puțin unei competiții interșcolare anuale pe domenii prioritare la nivel județean: economie bazată pe cunoaștere, antreprenariat, turism, meserii organizată începând din 2024.

■ Dezvoltarea sectorului cultural și industriilor creative în conexiune cu valorificarea patrimoniului cultural

6.1. Realizarea unui recensământ al stării patrimoniului cultural din județ până în 2024.

6.2. Încurajarea dezvoltării sectorului industriilor creative astfel încât ponderea acestuia în economia locală să ajungă la 5% din cifra de afaceri și la 7% din numărul total de salariați până în 2026.

■ Creșterea capacității administrative și a gradului de digitalizare la nivelul administrațiilor locale și al administrației județene

7.1. Implementarea unui sistem GIS la nivel județean care să ofere servicii digitale tranzacționale cetățenilor și companiilor până în 2025.

7.2. Creșterea procentului documentelor urbanistice depuse digital de la aproximativ 10% la peste 40% până în 2024, prin intermediul unui serviciu digital dedicat.

7.3. Numărul primăriilor din județ care utilizează un sistem de management al documentelor va crește de la 11 la 50 până în 2025.

7.4. Înrolarea tuturor primăriilor din județ în ghiseul.ro până în 2025.

7.5. Anual cel puțin 10% din funcționarii din instituțiile publice locale vor urma cursuri de pregătire (management, securitate cibernetică, digitalizare, GDPR, analiză de date. etc.).

■ Dezvoltarea teritorială echilibrată la nivel de județ

8.1. Reducerea cu minim 10% până la finalul anului 2027 a decalajului de dezvoltare dintre localitățile urbane și rurale ale județului Bihor, pe baza unor măsurători care folosesc un indice compozit pentru dezvoltarea locală de tipul IDUL, IDSL (Indicele dezvoltării sociale

locale) sau similar.

8.2. Creșterea calității condițiilor de locuit în toate comunitățile urbane și rurale din județ. Până la finalul anului 2027 se va urmări creșterea cu 15% a numărului de clădiri reabilite termic și cu 5% a suprafeței locuibile pe cap de locuitor. De asemenea, se va urmări creșterea gradului de satisfacție a locuitorilor față de mediul construit, inclusiv echiparea edilitară a localităților, cu 10%.

■ Creșterea conectivității interne și internaționale (rutier, feroviar, aeroport, digital)

9.1 Creșterea cu 30% a volumului de pasageri pe traficul aerian intern și cu 35% pe rute externe până în 2027, raportat la 2018.

9.2. Îmbunătățirea drumurilor județene și comunale prin creșterea la 60% a procentului de drumuri județene și la 30% a procentului de drumuri comunale modernizate din județul Bihor până în 2027.

9.3. Dezvoltarea și îmbunătățirea sistemelor de transport public local din județul Bihor astfel încât numărul de pasageri să crească până în 2027 cu 30% față de 2019.

9.4. Dezvoltarea în orașele mici (cel puțin în 3 orașe până în 2027) a infrastructurii velo ca alternativă la transportul public în comun și la autoturism precum și crearea sistemului de bike-sharing în municipiul Oradea până în 2024.

■ Dezvoltarea durabilă a zonelor rurale din județ

10.1 Dezvoltarea și consolidarea antreprenoriatului și a formelor asociative/parteneriatului în agricultură astfel încât cifra de afaceri în agricultură să ajungă în 2025 la dublul celei existente în 2018.

Strategia de dezvoltare a Zonei Metropolitane Oradea urmărește valorificarea poziției strategice și promovarea municipiului ca destinație atractivă pentru locuitori, investitori și turiști, bazată pe o economie sustenabilă și echilibrată în teritoriu.

În context metropolitan, elaborarea PATZM Oradea se întocmește în conformitate cu prevederile principalelor documente de planificare strategică de la acest nivel teritorial.

1.5 Context local

1.5.1 Zona Metropolitană Oradea

Zona Metropolitană Oradea a fost creată prin asocierea municipiului Oradea cu unitățile teritorial-administrative localizate în aria de proximitate, respectiv comunele Biharia,

Borș, Cetariu, Nojorid, Oșorhei, Paleu, Sînmartin, Sîntandrei. Astfel, cele 9 localități fondatoare care se situează la granița de vest a României au înființat, prin hotărârea adunării generale a asociaților din data de 9 mai 2005, prima asociație de dezvoltare intercomunitară cu personalitate juridică din România, în format de arie metropolitană.

La data de 31 iulie 2007, comuna Girișu de Criș a aderat la asociație, determinând creșterea numărului de asociați la 10 (zece) unități administrativ-teritoriale. Ulterior, comuna Toboliu s-a desprins de Girișu de Criș, devenind o unitate administrativ teritorială separată, fiind și ea parte a asociației.

Începând din 2 iunie 2010, Zona Metropolitană Oradea (ZMO) numără 12 membri, Adunarea Generală a Asociaților (AGA) aprobând cu unanimitate de voturi lărgirea asociației prin includerea comunei Ineu ca membru cu drepturi depline.

Scopul asocierii, așa cum a fost stabilit acesta în documentele de constituire, este de a stimula și sprijini creșterea prosperității zonei, direcția de orientare fiind axată pe creșterea continuă a calității vieții. Obiectivul general marchează conceptul de dezvoltare durabilă a teritoriului metropolitan, în contextul formării în perspectivă a unui spațiu urbanistic comun la nivelul celor 9 localități fondatoare, urmărindu-se astfel implementarea tuturor principiilor necesare asigurării coeziunii teritoriale. Obiectivele specifice stabilite țin de alinierea Zonei Metropolitane Oradea la standardele economice și sociale euro-atlantice, în consens cu cele naționale, de instaurare în teritoriul metropolitan a unui climat de piață aliniat procedurilor competiționale internaționale și, nu în ultimul rând, de creștere a coeziunii economice și sociale la nivelul zonei. Între principalele direcții de activitate a asociației regăsim elemente legate de promovarea unei strategii coerente de dezvoltare durabilă, de aplicarea unor politici publice care să permită o creștere continuă de valoare adăugată, de atragere, facilitare și sprijinire a investițiilor directe, de elaborare a unor proiecte cu impact major pentru sustenabilitatea zonei, la care se adaugă o serie de considerente care fac trimitere către viabilizarea unei poziții de policentru transfrontalier major.

Domenii de colaborare

- (1) Amenajarea teritoriului zonal pe baza Planului Urbanistic General al Zonei Metropolitane Oradea;
- (2) Politici sectoriale privind dezvoltarea economică, infrastructurile, utilitățile și serviciile publice;
- (3) Finanțarea și/sau co-finanțarea programelor și proiectelor prioritare de interes comun;
- (4) Fiscalitatea proprietăților și managementul patrimoniului imobiliar;
- (5) Mediul înconjurător;

- (6) Organizarea instituțională și dezvoltarea resurselor umane;
- (7) Alte aspecte care definesc particularitățile locale ale zonei.

Domeniile în care Adunarea Generală a Asociațiilor adoptă hotărâri:

Adunarea Generală adoptă hotărâri în următoarele domenii:

(1) Politica localităților

- Dezvoltarea locală și zonală durabilă;
- Programe/proiecte sociale și culturale de interes comun;
- Ordinea publică din zona metropolitană;
- Dezvoltarea resurselor umane și educația.

(2) Amenajarea teritoriului

- Realizarea și actualizarea planului urbanistic general și a planurilor de amenajare sectorială;
- Inițierea și realizarea de planuri și proiecte urbanistice de interes comun;
- Crearea identității urbanistice a zonei.

(3) Dezvoltarea economică

- Promovarea zonei ca și potențială destinație pentru investitori;
- Atragerea de investiții directe în zonă;
- Acțiuni specifice de dezvoltare economică, care urmăresc interesul comun.

(4) Serviciile și utilitățile publice

- Organizarea transportului metropolitan al Zonei;
- Organizarea și gestionarea utilităților și serviciilor publice;
- Realizarea și gestionarea elementelor comune de infrastructură .

(5) Locuințele

- Elaborarea de programe comune de locuințe în zonă;
- Elaborarea de politici comune unitare pentru realizarea de locuințe sociale;
- Activități de ameliorare a fondului existent de locuințe.;
- Stimularea și sprijinirea programelor și proiectelor private aferente realizării de locuințe.

(6) Mediul

- Elaborarea de programe comune de protejare și conservare a mediului natural;
- Elaborarea și realizarea de proiecte pentru combaterea poluării apei, aerului și a solului;
- Acțiuni de depozitare și valorificare a deșeurilor din zonă.

(7) Altele

- Crearea și extinderea spațiilor de veci;
- Realizarea de unități agroindustriale, turistice, etc, de interes comun pentru localitățile zonei;
- Semnalizarea, publicitatea și reclamele, promovarea unitară a zonei;
- Susținerea financiară și dotarea structurilor tehnico-operaționale ale zonei metropolitane;

Competențe delegate către Asociația Zona Metropolitană Oradea

Asociații hotărăsc de comun acord faptul că pot delega aparatului tehnic și operațional al Asociației, coordonat de către Consiliul Director al Asociației, anumite competențe legate de:

(1) Actualizarea Strategiei de Dezvoltare Economică a Zonei Metropolitane Oradea

Adaptarea și actualizarea continuă a Strategiei de Dezvoltare Economică a Zonei Metropolitane Oradea, ținând cont de evoluția demografică, economică și culturală locală, respectiv de contextul macro-economic internațional, național și regional.

(2) Amenajarea teritoriului

Susținerea activității instituțiilor arhitectului-șef al municipiului și al județului, în vederea armonizării planurilor urbanistice (PUG, PUZ, PUD) ale zonei de referință cu strategia de dezvoltare economică a Zonei Metropolitane Oradea;

Inițierea și realizarea de planuri de amenajare teritorială spațială de interes comun.

(3) Promovarea Zonei Metropolitane Oradea

Crearea unui concept de marcă (*brand*) al Zonei Metropolitane Oradea, respectiv promovarea acesteia pe piață conform unui plan coerent și viabil, care să conducă la efectuarea, direct sau prin servicii contractate, de acțiuni de atragere a investitorilor privați, cu precădere a investițiilor străine directe; ulterior, gestionarea investițiilor atrase se transferă de către Asociație, de la caz la caz, către unitățile administrative membre.

(4) Servicii și utilități publice

Elaborarea studiilor necesare pentru realizarea de cereri de finanțare nerambursabilă în vederea reabilitării și modernizării elementelor de infrastructură urbană și peri-urbană, necesare susținerii dezvoltării economice: sisteme de apă, canalizare și epurare, salubritate, termie, precum și alte categorii de infrastructuri.

Organizarea transportului metropolitan al zonei, respectiv organizarea și gestionarea serviciilor publice comune ale zonei, ca activități care se transferă ulterior, de la caz la caz, unităților teritorial-administrative membre.

(5) Managementul finanțărilor pentru proiecte de dezvoltare

Programe și proiecte de impact pentru zonă, care beneficiază de finanțări și co-finanțări internaționale;

Programe și proiecte realizate prin finanțări proprii ale unităților administrativ teritoriale membre;

Subvențiile și contribuțiile membrilor pentru susținerea activităților zonei.

(6) Reprezentarea Zonei Metropolitane Oradea

Reprezentarea Asociației Zona Metropolitană Oradea ca arie comună de dezvoltare economică și de spațiu urbanistic, în scopuri care privesc interesele generale ale Zonei.

(7) Alte competențe

Se stabilesc în baza aprobării Adunării Generale sau Consiliului Director, după caz.

1.5.2 Asocieri/relatii de cooperare

La nivelul fiecărei Unități Administrativ-Teritoriale a fost întocmită o Strategie de dezvoltare urbană ca instrument pentru a trasa direcțiile de dezvoltare pornind de la situația existența.

Atât Grupurile de Acțiune Locală (GAL) cât și Asociațiile de Dezvoltare Intercomunitare (ADI) reprezintă asocieri regionale ce urmăresc ca scop dezvoltarea unitară a tuturor membrilor din care sunt alcătuite. Obiectivul comun de dezvoltare care deservește mai multe UAT-uri, fiind reprezentat de către asocieri regionale, ajunge să atragă mai multe fonduri și investiții decât un obiectiv individual reprezentat de către un singur UAT. În Zona Metropolitană Oradea se regăsesc următoarele asocieri:

- „Asociația Grupul de Acțiune Locală Bihor de pe lângă frontiera cu Ungaria” - se regăsesc următoarele UAT-uri din ZMO: Borș, Paleu, Biharia, Cetariu, Girișu de Criș, Sântandrei și Toboliu;

- „Asociația GAL Valea Crișurilor” - are în componența sa 2 UAT-uri din ZMO, respectiv Oșorhei și Ineu;
- Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru Serviciul de Producere, Transport, Distribuție și Furnizare de Energie Termică în Sistem Centralizat Termoregio - alcătuită din municipiul Oradea și comuna Sânmartin;
- Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Biharia-Salard;
- Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Girișu de Criș-Borș;
- Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Sacadat-Ineu;
- Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ECOLECT GROUP - are ca rol controlul și monitorizarea prestării serviciilor publice de salubritate în toate UAT-urile componente. Toată zona metropolitană este cuprinsă în cadrul acestei asociații;
- Asociația de Dezvoltare Intercomunitară APAREGIO este o persoană juridică de drept privat, cu statut de utilitate publică care a fost fondată de Zona Metropolitană Oradea, dar include și alte UAT-uri din județul Bihor;
- Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Știință și Cultură;
- Asociația de Dezvoltare Intercomunitară TransRegio are atribuții în ceea ce privește înființarea, organizarea, reglementarea, exploatarea, monitorizarea și gestionarea în comun a serviciului de transport public pe teritoriul aparținând UAT-urilor membre;
- Asociația Intercomunitară Zona Nord – Vest - fac parte comunele Cetariu, Borș, Biharia și alte 19 comune din afara zonei metropolitane;
- Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ITI Ier-Barcău: este constituită pentru punerea în practică a strategiilor teritoriale într-o manieră integrată.

Toate demersurile ce au stat la baza înființării asociațiilor au avut ca scop o dezvoltare unitară a unităților administrativ teritoriale, fără discrepanțe majore în ceea ce privește nivelul de trai al locuitorilor sau calitatea vieții.

1.5.1.1 Adoptarea hotărârilor

Potrivit Codului administrativ, în exercitarea atribuțiilor ce îi revin, consiliul local adoptă hotărâri, cu majoritate absolută sau simplă, după caz.

Prin excepție, hotărârile privind dobândirea sau înstrăinarea dreptului de proprietate în cazul bunurilor imobile se adoptă de consiliul local cu majoritatea calificată, de două treimi din numărul consilierilor locali în funcție.

Se adoptă cu majoritatea absolută a consilierilor locali în funcție următoarele hotărâri ale consiliului local:

- a) hotărârile privind bugetul local;
- b) hotărârile privind contractarea de împrumuturi, în condițiile legii;

- c) hotărârile prin care se stabilesc impozite și taxe locale;
- d) hotărârile privind participarea la programe de dezvoltare județeană, regională, zonală sau de cooperare transfrontalieră;
- e) hotărârile privind organizarea și dezvoltarea urbanistică a localităților și amenajarea teritoriului;
- f) hotărârile privind asocierea sau cooperarea cu alte autorități publice, cu persoane juridice române sau străine;
- g) hotărârile privind administrarea patrimoniului;
- h) hotărârile privind exercitarea atribuțiilor prevăzute la art. 92;
- i) alte hotărâri necesare bunei funcționări a consiliului local, stabilite prin legi speciale sau regulamentul de organizare și funcționare a consiliului local.

Votul consilierilor locali este individual și poate fi deschis sau secret.

Votul deschis se exprimă prin oricare din următoarele modalități:

- a) prin ridicarea mâinii;
- b) prin apel nominal, efectuat de președintele de ședință;
- c) electronic.

1.5.3 Concluzii

Resursele financiare ale unor unități administrativ-teritoriale sunt limitate, prin urmare, trebuie folosite într-un mod cât mai eficient și eficace pentru susținerea cheltuielilor operaționale și, în același timp, pentru investiții și atingerea obiectivelor conturate în documentele strategice.

Utilizarea responsabilă a resurselor financiare este strict legată de realizarea unui management adecvat pentru provocările administrative ce au loc la nivelul fiecărui exercițiu bugetar.

Capacitatea administrativă la nivelul aparatului tehnico-operațional din cadrul Primăriei Municipiului Oradea este bine structurată, cu atribuții clare pentru persoanele cu funcții de conducere: primarul, viceprimarii, city-managerul și secretarul municipiului Oradea.

- Fondurile europene atrase în anii 2018-2020 au crescut de aproape 3 ori, iar cheltuielile aparatului administrativ au fost reduse, ceea ce conduce la un nou model sustenabil de guvernare locală, în urma experienței pozitive înregistrată de municipiul Oradea.

- ADI-urile și GAL-urile s-au concentrat ca număr către zona metropolitană, restul județului având un număr mic de organizații care să reprezinte interesele comune din diferite zone.
- din punct de vedere al comunicării cu cetățenii, majoritatea UAT-urilor detin o platforma online dedicata institutiei, insa datele prezentate sunt de cele mai multe ori inechite sau indisponibile;
- potrivit listei publicate de Ministerul Finanțelor Publice referitor la UAT-urile care nu au funcția de audit public intern, niciuna dintre UAT nu se regaseste in aceasta situatie;

2. CADRUL NATURAL ȘI MEDIUL

2.1 Cadru natural

Zona Metropolitană Oradea este caracterizată printr-un cadru natural variat, care include dealuri, depresiuni și câmpii. Relieful se desfășoară în trepte și a stat la baza dezvoltării rețelei de așezări.

În Zona Metropolitană Oradea, probabilitatea producerii alunecărilor de teren este crescută și influențată de mai mulți factori. Alunecările de teren sunt fenomene geologice și geomorfologice care pot afecta terenurile și construcțiile din zonele deluroase.

Compoziția geologică și structura rocilor și solurilor din zonă contribuie la vulnerabilitatea alunecărilor de teren. Unele tipuri de soluri și roci sunt mai susceptibile la alunecări de teren decât altele. Totodată, și caracteristicile reliefului, cum ar fi înclinația terenului și prezența văilor sau a pantelor abrupte, pot influența riscul de alunecări de teren. Cantitățile ridicate de precipitații din perioada verii reprezintă un alt factor care poate satura solul și poate contribui la declanșarea alunecărilor de teren. În zonele cu precipitații abundente, riscul de alunecări de teren poate fi mai mare.

Construcția de infrastructură, defrișarea pădurilor și schimbările în utilizarea terenului pot afecta stabilitatea terenului și pot crește riscul de alunecări de teren.

Zona dealurilor prezintă areale cu o dinamică mai accentuată a proceselor de modelare a reliefului. Acest lucru se datorează mai multor factori, printre care predominanța rocilor sedimentare mai puțin rezistente, fragmentarea accentuată a reliefului și degradarea sau lipsa covorului vegetal.

Arealele antropizate relevă modificări ale factorilor de mediu cum ar fi: creșterea numărului de zile caniculare și a temperaturilor, inundațiile, alunecările de teren, seceta diferențele mari de temperatură.

În general, este important să se efectueze studii geotehnice și monitorizare constantă a zonelor cu risc de alunecări de teren pentru a identifica și preveni potențialele probleme. De asemenea, autoritățile locale pot implementa măsuri de gestionare a riscurilor pentru a minimiza impactul alunecărilor de teren asupra comunităților și infrastructurii locale.

2.2 Clima

Clima din Zona Metropolitană Oradea se caracterizează prin trăsăturile tipice ale climatului temperat-continental moderat, cu influențe oceanice date de vânturile predominante din vest.

În această zonă se remarcă următoarele caracteristici ale factorilor climatici:

- precipitațiile medii anuale prezintă valori de până la 1600 mm în zona montană, 650 – 800 mm în zona de dealuri și 550 – 600 mm în zona de câmpie;
- temperatura medie multianuală variază între 4 oC în zona montană (la Stâna de Vale) și peste 10 oC în zona de câmpie (la Oradea, Salonta, Chișineu Criș);
- evapotranspirația este maximă în sezonul cald. Evaporarea potențială atinge sub 600 mm în zona de deal și în jurul valorii de 650 mm în zona de câmpie, iar în zona montană ajunge la 450 mm.

Aici se înregistrează în general cantități semnificative de precipitații, mai ales în comparație cu alte regiuni din România. Clima temperat-continentală moderată implică variații sezoniere ale temperaturilor. Astfel, iernile pot fi reci, cu temperaturi scăzute și posibile ninsori, în timp ce verile sunt în general calde, dar nu extrem de fierbinți. Vânturile predominante din vest aduc influențe oceanice, care pot afecta atât temperaturile, cât și cantitatea de precipitații din județ.

Clima din Zona Metropolitană Oradea poate influența diverse aspecte ale vieții cotidiene, inclusiv activitățile agricole, necesitățile de încălzire și răcire a locuințelor și deciziile legate de utilizarea resurselor de apă. Este important să se ia în considerare aceste caracteristici climatice în planificarea și dezvoltarea regiunii pentru a aborda nevoile specifice climatului din această zonă.

2.3 Biodiversitatea

2.3.1. Flora

Aceasta este caracteriată predominant de zone de silvostepă, cu zone azonale de luncă și areale cu vegetație puternic antropizată.

Vegetația de silvostepă este caracterizată de un mediu semiarid, unde ierburile sunt elementele dominante ale peisajului. Plantele care cresc în aceste zone aride sunt adesea bine adaptate la sărături, soluri seci și temperaturi ridicate. Ele dezvoltă adesea strategii de conservare a apei și au frunze și tulpini rezistente pentru a face față condițiilor de mediu dificile.

În zona văilor se regăsește vegetația azonală de luncă, care necesită soluri umede și inundabile. Această vegetație include o varietate de plante ierboase și lemnoase care au adaptări pentru a crește în zone umede. Printre speciile de plante lemnoase se numără sălcii, plop și anini, care sunt adaptate la soluri inundate temporar și la niveluri ridicate ale apei. Pe unele suprafețe lacustre cresc nufărul alb și cel galben, plante acvatice cu flori mari care oferă adăpost și hrană pentru diferite specii de faună, cum ar fi pești și nevertebrate acvatice.

Aceste zone sunt deosebit de importante pentru conservarea biodiversității, deoarece furnizează habitat pentru numeroase specii de plante și animale, inclusiv păsări acvatice, amfibieni și insecte. De asemenea, ele joacă un rol important în filtrarea apei și reducerea riscului de inundații, ceea ce le face arii critice pentru gestionarea durabilă a resurselor de apă și conservarea mediului înconjurător.

2.3.2 Fauna

Fauna întâlnită este caracteristică grupărilor faunistice specifice stepei și silvestepei, pădurilor subxerofile de cer și gârniță, pădurilor mezofile în care predomină gorunul, a celor de fag, precum și fauna acvatică. În stepă și silvestepă sunt prezente rozătoarele, dropia și prepelița, chișcanul de câmp, fazanul, șopârla cenușie, lupul, vulpea, mistrețul, pisica sălbatică, sturzul, cerbul, ierunca, sitarul, broasca brună etc. Ihtiofauna este compusă din mreană, crap, clean și biban.

2.4 Elemente de mediu

Evaluarea calității mediului este o parte esențială a gestionării resurselor naturale și a protejării sănătății umane. Aceasta implică monitorizarea și analiza mai multor componente ale mediului.

Evaluarea nivelului de poluare al râurilor, lacurilor și cursurilor de apă deschise pentru a determina calitatea apelor de suprafață și vizează efectuarea de măsurători pentru parametri precum conținutul de substanțe chimice, microbiologie, nivelurile de oxigen dizolvat și multe altele.

Calitatea apelor subterane se realizează prin monitorizarea apei din puțuri, fântâni sau izvoare subterane pentru a evalua nivelurile de contaminare chimică și microbiologică. Calitatea solului se realizează prin evaluarea gradului de poluare sau degradare a solului ca urmare a utilizării acestuia pentru agricultură, industrie sau alte activități. Parametrii monitorizați pot include concentrații de metale grele, substanțe chimice și pH-ul solului.

Monitorizarea concentrațiilor de poluanți în aerul atmosferic, cum ar fi particulele fine, gazele cu efect de seră și alte substanțe chimice care pot avea un impact asupra sănătății umane și a mediului reprezintă calitatea aerului.

Unul dintre principalele obstacole în evaluarea calității mediului este fragmentarea datelor și discontinuitățile în raportare, ceea ce poate face dificilă realizarea unei imagini clare a stării mediului. Pentru o evaluare precisă, este important să se colecteze și să se centralizeze datele într-un mod coerent și sistematic, și să se utilizeze tehnologii și metodologii adecvate pentru monitorizarea continuă a calității mediului.

De asemenea, evaluarea calității mediului poate contribui la dezvoltarea politicilor de protecție a mediului și la promovarea practicilor sustenabile pentru a minimiza impactul negativ asupra resurselor naturale și a sănătății umane.

2.3.1. Calitatea aerului

Monitorizarea calității aerului este esențială pentru a evalua și gestiona impactul poluării atmosferice asupra mediului și a sănătății umane. Calitatea aerului de la nivelul Zonei Metropolitane Oradea este monitorizată de Agenția pentru Protecția Mediului Bihor, responsabilă pentru monitorizarea și furnizarea de date despre calitatea aerului în zonele acesteia de competență. La nivel județean sunt amplasate cinci stații automate de monitorizare a calității aerului, patru dintre acestea fiind localizate în Zona Metropolitană Oradea.

Conform Planului Local de Acțiune Pentru Mediu Județul Bihor 2023-2027, localizarea stațiilor din zona analizată este următoarea:

- Stația BH1 (stație urbană) - amplasată lângă sediul APM Bihor, b-dul Dacia nr.25/A, monitorizează on-line următorii poluanți: CO, SO₂, NO, NO₂, NO_x, O₃, PM_{2,5} (pulberi) gravimetric, PM₁₀ determinare nefelometrică și gravimetric, BTX (benzen, toluen, xilen), parametrii meteo;
- Stația BH2 (stație industrială) – amplasată în curtea Școlii Generale din Episcopia Bihor, str. Matei Corvin nr.106/A, cu următorii parametri monitorizați: CO, SO₂, NO, NO₂, NO_x, O₃, PM₁₀ gravimetric și nefelometric, parametrii meteo;
- Stația BH3 (stație de trafic) – amplasată în cartierul Nufărul, lângă McDonalds-drive, monitorizează on-line următorii poluanți: CO, SO₂, NO, NO₂, NO_x, O₃, PM₁₀ determinare nefelometrică, BTX (benzen, toluen, xilen), parametrii meteo.
- Stația BH5 (stație suburbană) – amplasată în com. Sânmartin, loc. Haieu, str. Grădiniței Pinochio nr. 199, monitorizează on-line următorii poluanți: O₃ și parametrii meteo.

Pulberile în suspensie, cunoscute și sub numele de particule suspendate în aer sau aerosoli solizi, reprezintă o componentă semnificativă a poluării atmosferice. Acestea sunt particule fine sau picături lichide mici care se găsesc în aer și pot avea o varietate de compoziții și surse. Pulberile în suspensie pot varia semnificativ în ceea ce privește dimensiunea lor. Aceste particule pot fi extrem de fine, cu diametre sub 2,5 micrometri (PM_{2,5}), sau mai mari, cu diametre sub 10 micrometri (PM₁₀). Această variație dimensională este importantă pentru impactul asupra sănătății umane, deoarece particulele mai fine pot pătrunde mai adânc în sistemul respirator. Pulberile în suspensie pot conține o gamă largă de substanțe, inclusiv carbon (cum ar fi

funinginea), metale grele precum plumb, cadmiu sau crom, oxizi de fier, sulfați și alți poluanți. În plus, pot conține și substanțe organice, cum ar fi hidrocarburi policiclice aromatice (PAH-uri) și bifenili policlorurați (PCB-uri), care pot avea efecte toxice și potențiale efecte cancerigene.

Inhalarea pulberilor în suspensie poate avea un impact negativ asupra sănătății umane. Particulele fine, în special PM_{2,5}, pot pătrunde adânc în plămâni și pot fi asociate cu afecțiuni respiratorii, cardiovasculare și alte probleme de sănătate. Existența unor substanțe toxice sau cancerigene în pulberi poate agrava impactul asupra sănătății.

Valorile substanțelor poluante identificate în atmosferă sunt comparate cu limitele pentru protecția sănătății umane prevăzute în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Dioxidul de sulf (SO₂): concentrațiile au fost evaluate în raport cu valorile limită pentru protecția sănătății:

- limita de 350 μg/ m³ care nu trebuie depășită mai mult de 24 ori într-un an,
- limită zilnică de 125 μg/ m³, care nu trebuie depășită mai mult de 3 ori/an
- pragul de alertă 500 μg/ m³, valoare măsurată timp de 3 ore consecutiv .

Conform Planului Local de Acțiune Pentru Mediu Județul Bihor 2023-2027, prin compararea concentrațiilor obținute din măsurări cu normele stabilite prin legea calității aerului rezultă că nu s-au înregistrat depășiri.

Dioxidul de azot (NO₂): concentrațiile au fost evaluate în raport cu valorile limită pentru protecția sănătății:

- limita de 200 μg/m³ nu trebuie depășită mai mult de 18 ori/an;
- limita anuală de 40 μg/m³;

Din compararea concentrațiilor obținute din măsurări cu normele stabilite prin legea calității aerului rezultă că nu s-au înregistrat depășiri.

Ozonul (O₃): concentrațiile se evaluează în raport cu următoarele valori limită:

- 240 μg/m³ valoare de alertă, măsurată timp de 3 ore consecutiv;
- 180 μg/m³ prag de informare calculat ca medie a concentrațiilor orare și valoarea țintă pentru protecția sănătății umane
- 120 μg/m³ valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore, care nu trebuie depășită mai mult de 25 ori/an

Din compararea concentrațiilor obținute din măsurări cu normele stabilite prin legea calității aerului rezultă că nu s-au înregistrat valori care să depășească valoarea țintă, pragul de informare sau valoarea alertă.

Benzenul (C₆H₆): valorile determinate au oscilat între 2,72 și 2,92 μg /m³, valoricare se încadrează în limite normale, valoarea limită fiind de 5 μg /m³.

Metale grele: Plumb, Cadmiu și Nichel

Plumbul este un metal toxic care provine din combustia cărbunilor, carburanților sau a deșeurilor menajere. Metalele se pot depune pe sol sau în apele de suprafață unde se acumulează în cantități periculoase pentru sănătate. Metalele grele pot afecta numeroase funcții ale organismului și pot avea efecte pe termen lung prin capacitatea lor de acumulare în țesuturi.

Conform legii nr. 104/2011, valoarea limită anuală pentru plumb este de $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. În anul 2021, valoarea medie anuală pentru plumb a fost $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Din compararea concentrațiilor obținute din măsurări cu normele stabilite prin legea calității aerului rezultă că nu s-au înregistrat depășiri ale valorii limită admise.

Totodată, nici substanțele toxice cadmiu și nichel nu au prezentat valori peste limitele admise.

Particule în suspensie PM_{10} și $\text{PM}_{2,5}$: Valorile concentrațiilor de pulberi în suspensie (PM_{10}) determinate prin măsurători automate sunt orientative.

Unul dintre principalii poluanți în zonelor urbane este reprezentat de particulele în suspensie (PM_{10}). Particulele în suspensie PM_{10} primare sunt emise direct în atmosferă din surse naturale sau antropice (emisii industriale - industria energetică bazată pe cărbune, industria metalurgică -, trafic rutier foarte intens, activități din domeniul construcțiilor). Sursele potențiale de poluare naturală din cadrul județului sunt reprezentate de fenomene naturale precum eroziunea solului.

Monitorizarea particulelor în suspensie cu dimensiuni sub 2,5 microni ($\text{PM}_{2,5}$) se realizează la stația de fond urban (BH_1) amplasată la sediul APM Bihor.

Concentrațiile de particule în suspensie cu diametrul mai mic de 10 microni din aerul înconjurător se evaluează folosind valoarea limită zilnică, determinată gravimetric ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$), care nu trebuie depășită de mai mult 35 ori/an și valoarea limită anuală, determinată gravimetric ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

În anul 2021 s-au efectuat determinări de PM_{10} , în sistem automat, la stațiile BH_1 , BH_2 și BH_3 , BH_4 , și gravimetric la BH_1 și BH_2 , înregistrându-se depășiri ale concentrațiilor medii zilnice ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) după cum urmează: BH_1 - 18 depășiri nefelometrice, BH_2 - 25 depășiri nefelometrice.

Este necesară extinderea rețelei de stații de monitorizare, ținând cont de poziția geografică, valorile ridicate ale traficului și gradul de expansiune și suburbanizare al municipiului reședință de județ.

2.3.2 Calitatea solurilor

La nivel metropolitan, calitatea solurilor este influențată de gestionarea deșeurilor din perspectiva menținerii depozitării acestora ca principală metodă de gestionare. Sortarea

În sisteme de colectare selectivă în vederea reciclării deșeurilor reprezintă gestionarea durabilă a deșeurilor.

Tendința de reciclare a deșeurilor din ultimii ani prezintă o pantă ascendentă la nivelul zonei metropolitane, existând sisteme de colectare selectivă a deșeurilor.

Un alt factor care influențează calitatea solului din ZMO îl reprezintă existența siturilor contaminate. Acestea sunt reprezentate de terenurilor afectate de producerea unor accidente care conduc la contaminarea acestora, terenurilor ocupate de depozite de deșeuri după închiderea și monitorizarea postînchidere a acestor depozite

Conform Strategiei Naționale și Planului Național de Acțiune pentru Gestionarea Siturilor Contaminate din România, aprobată prin Hotărârea nr. 683/2015, la nivelul județului Bihor exista un număr de 17 situri contaminate și 67 situri potențial contaminate. Județul Bihor se află pe locul patru, după numărul de situri contaminate, în raport cu celelalte județe din țară (după Hunedoara, Caraș-Severin și Cluj).

Zonele critice sub aspectul deteriorării solurilor sunt în principal suprafețe afectate de exploatarea de resurse minerale, solurile afectate de reziduri zootehnice și suprafețe afectate de către activitățile din sectorul industrial.

În ZMO există un de zgură și cenușă, în Comuna Borș, aparținând SC. Electrocentrale SA., amplasat la o distanță de 12 km N-V de platforma industrială a municipiului Oradea și la 2 km N-E de localitatea Santăul Mic în bazinul hidrografic al râului Crișul Repede în suprafață de 96ha.

Depozitele de deșeuri periculoase și siturile contaminate și potențial contaminate prezintă un potențial impact asupra mediului și asupra solului. Aceste depozite istorice rezultate în urma activităților din industria extractivă a petrolului și minereurilor dețin acte de reglementare unde au fost prevăzute măsurile de închidere și ecologizare, urmează ca titularii să îndetifice sursele de finanțare pentru realizarea lucrărilor.

La nivelul județului Bihor există cele mai multe depozite de deșeuri periculoase. Conform Comisiei Europene, toate aceste tipuri de depozite aflate pe teritoriul țării trebuie închise și decontaminate.

2.3.3 Calitatea apelor

Teritoriul analizat face parte din bazinul hidrografic “Crișuri”. Spațiul hidrografic Crișuri cuprinde apele unei rețele hidrografice cadastrate însumând 365 cursuri de apă cadastrate și 5785 km.

Conform Legii nr.171/1997 de aprobare a Planului de Amenajare a Teritoriului Național (P.A.T.N.): Secțiunea II – Apa - Anexa nr.2 – resursele de apă dulce, Zona Metropolitană Oradea se prezintă astfel:

- din punct de vedere al potențialului bazinelor hidrografice prezintă sub 50% din resursa medie care necesită lucrări prioritare de gorposărie a apelor în vederea creșterii resurselor specific acestor bazine;
- din punct de vedere al vulnerabilității există zone cu resurse de apă cu vulnerabilitate ridicată, care necesită măsuri prioritare de protecție la poluare și zone cu resurse de apă cu vulnerabilitate moderată

Caracteristicile climatice au o influență directă asupra rețelei hidrografice prin aportul adus de precipitații sau pierderile prin evapotranspirație iar structura reliefului a permis organizarea acesteia.

Marea majoritate a apelor izvorăsc din zona Munților Apuseni și se varsă, pe teritoriul Ungariei, în Tisa.

Resursele de apă subterană și sursele de poluare identificate

Resursa de apă din apele subterane este de 788,4 mil.m³.

Pe teritoriul Municipiului Oradea, respectiv a Zonei Metropolitane Oradea, aferent b.h. Crișuri, exista 3 corpuri de apă subterană:

Corpul de apă subterană ROCRo1 (Oradea -Câmpia de Vest) a fost delimitat în zona de luncă a râurilor Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Ier și Barcău, fiind dezvoltat în depozite aluvial - proluviale poros - permeabile, de vârstă cuaternară. Fiind situat aproape de suprafața terenului, prezintă nivel liber (foraje de mică adâncime și drenuri). Formațiunile din acoperișul corpului de apă freatică sunt reprezentate prin argile prăfoase, argile și prafuri, având grosimea variind între 1 și 10 m cu o infiltrație eficientă în general redusă. Acest corp este transfrontalier.

- Suprafața totală a corpului de apă este 6828 km². (Cf. „Planul de Management actualizat (2021) al Spațiului hidrografic Crișuri” al III-lea ciclu de planificare 2022-2027, Anexa 4.1).
- Resursa de apă subterană a corpului ROCRo1 (Oradea-Campia de Vest) este 8263,7 l/s.
- În anul 2022, s-au înregistrat valori medii mai mari decât valorile prag (Ord. 621 din 2014) la următorii indicatori: Nitrati (NO₃), Nitriti (NO₂⁻ Amoniu (NH₄⁺), Cloruri (Cl⁻), Sulfati (SO₄²⁻), Arsen (As³⁺), și ortofosfați solubili (PO₄³⁻). Prezența acestor substanțe se datorează impactului antropic.
- Având în vedere că suprafața afectată în care se constată depășiri la indicatorii monitorizați reprezintă mai puțin de 20% din suprafața totală a corpului de apă subterană, cf. metodei de interpolare IDW (Inverse Distance Weighted); depășirile valorilor prag, sunt datorate unor surse locale de poluare (fără a depăși 20 % din

suprafața corpului), astfel, se consideră că acest corp de apă subterană se afla în stare calitativă (chimică) bună.

Corpul de apă subterană ROCRo7 Crișuri (Câmpia de Vest) este de medie adâncime și este cantonat în depozite poros-permeabile, aluvionar fluviale, de vârstă cuaternar inferioară (Pleistocen). Aceste depozite sunt situate în zona de câmpie dintre râul Mureș în sud și râul Barcău în nord la adâncimi cuprinse între 30 și 150 m. Corpul de apă subterană este transfrontalier.

- Suprafața totală a corpului de apă este 4303 km²;
- Resursa de apă subterană a corpului ROCRo7 Crișuri (Câmpia de Vest) este 6859,58 l/s.
- În urma comparării valorilor medii determinate în anul 2022, cu valorile prag din Ordinul 621/2014, au rezultat depășiri ale valorilor prag la următorii indicatori: Amoniu (NH_4^+), Cloruri (Cl^-) și ortofosfați solubili (PO_4^{3-}). Deoarece depășirile valorilor prag la indicatorul PO_4^{3-} , sunt înregistrate la doar 2 foraje din 14 la nivelul corpului de apă, acestea sunt considerate având caracter local. Având în vedere acest considerent și faptul că depășirile la NH_4^+ și Cl^- au fost mai mici de 20% din suprafața totală a corpului, corpul de apă subterană ROCRo7 se află sub presiune și beneficiază de un grad de protecție bun datorită grosimii și litologiei depozitelor acoperitoare, acest corp se consideră în stare calitativă (chimică) bună.

Corpul de apă subterană ROCRo8 (Arad - Oradea - Satu Mare) este de mare adâncime, este cantonat în depozite poros-permeabile, aluvionare lacustre, de vârstă panoniană, situate în zona de câmpie piemontană la nord de râul Mureș și până în râul Tur. Adâncimile la care este găsit acoperișul acestui corp este în general de 150m, în zona de câmpie și se micșorează spre rama piemontană unde depozitele panoniene află. Dezvoltarea cea mai mare a acestor depozite apare în bazinul Râului Crasna. Acest corp este sub presiune, cantonat în depozite cuaternare sau panoniene și prezintă importanță economică.

- Suprafața totală a corpului de apă este 16.023 km²;
- Resursa de apă subterană a corpului de apă subterană ROCRo8 (Arad - Oradea - Satu Mare) este 6280,93 l/s.
- În urma comparării valorilor medii determinate în anul 2022, cu valorile prag din Ordinul 621/2014, au rezultat depășiri ale valorilor prag la următorii indicatori: Amoniu (NH_4^+), Cloruri (Cl^-) și ortofosfați solubili (PO_4^{3-}) având în vedere, că forajele cu depășiri la indicatorii NH_4^+ , Cl^- și PO_4^{3-} reprezintă un procent mai mic de 20,0% din suprafața totală a corpului de apă subterană, se consideră ca acest corp de apă subterană se află în stare calitativă (chimică) bună, deoarece nu există surse de poluare, iar corpul de apă subterană se află sub presiune și beneficiază de

un grad de protecție bun, datorită grosimii și litologiei depozitelor acoperitoare, iar valorile depășite la NH₄, PO₄ și Cl au caracter local și cauze naturale.

În ZMO au fost evaluate 6 corpuri de apă de suprafață, pe parcursul anului 2022:

1. Crișul Repede - cnf. Bonor - frontieră are o lungime de 34.27 km și se încadrează în tipologia RO11 CAPM. Secțiunile monitorizate au fost: Cheresig, Tărian și amonte Oradea. Potențialul ecologic este bun.
2. Peța - am. Lac Peța - cnf. Hidișel are o lungime de 2.793 km și se încadrează în tipologia RO16CAPM. Secțiune monitorizată - Sanmartin. Potențialul ecologic este bun.
3. Peța - cnf. Hidișel - vărs. în Crișul Repede are o lungime de 12.898 km și se încadrează în tipologia RO16CAPM. Secțiune monitorizată - Peta - av. Oradea. Potențialul ecologic fiind moderat datorită indicatorilor oxigen dizolvat, azot din azotit și fosfor din fosfat (indicatori ce au depășit concentrația maximă admisă).
4. Canal Colector - prel. din Crișul Repede - vars. Tn Crișul Negru + Afluenți are o lungime de 156.658 km și se încadrează în tipologia RO19CAPM. Secțiune monitorizată - C. Colector - Tamașda. Potențialul ecologic este bun.
5. CCE1-Oradea - prel. din Crișul Mic - vars. în Crișul Repede + Afluent are o lungime de 42.249 km și se încadrează în tipologia RO19CAPM. Secțiune monitorizată - CCE1 - Santău Mare a fost după programul S. Potențialul ecologic este bun.
6. Tașad - izvor - vars. în Crișul Repede are o lungime de 18. 753 km și se încadrează în tipologia RO18. Secțiune monitorizată - Oșorhei. Starea ecologică este moderată datorită indicatorilor fitobentos și macrofite.

Resursa de apă de suprafață a spațiului hidrografic Crișuri, din râurile interioare, este de 2937,4 mil.m³ .

Stațiile de epurare prezente la nivelul zonei metropolitane sunt :

Denumire operator economic	Denumire stație	Coordonate	
SC COMPANIA DE APĂ ORADEA SA	Ev. Stație de epurare Oradea	262897	624316
SC CELESTICA (ROMANIA) SRL- BORȘ	Ev. Hala pentru fabricarea calculatoarelor și a echipamentelor periferice Borș	259172	627516
SC APă CANAL SORȘ SRL	Ev. Stație de epurare Parc industrial Borș	259202.2	628185.8

SC APĂ CANAL BORȘ SRL	Ev. Stație de epurare Santăul Mare și Santăul Mic	261132.2	633318.5
SC AUTOBAND SRL ORADEA	Ev. spălătorie auto și atelier de vulcanizare Oradea	268160	618379.1
SC VANCOL COM SRL	Ev. Spălătorie auto La Nicu Cauciuc	267911.1	619090.2
SC BUTAN GAS ROMANIA SA BUCUREȘTI - SUCURSALA ORADEA	Ev. Butan Gas - Oșorhei	274926.8	619708.9
SC DRUMURI ORAȘENEȘTI SA ORADEA	Ev. Stație betoane și mixturi asfaltice Oradea	263631.7	624466.2
SC DRUMURI ORAȘENEȘTI SA ORADEA	Ev. Stație sortare balast Sintion	259857.1	625074.1
SC LEMONI COM SRL TILEAGD	Ev. Stație de sortare balast Ineu	280860.7	622682.6
SC OMV PETROM MARKETING SRL BUCUREȘTI	Ev. Stație distribuție carburanți auto nr.7 Borș	257292.9	629063.3

2.3.3 Calitatea apei potabile

Conform datelor furnizate de Compania de Apă Oradea, apa brută din Crișul Repede are o matrice a apei cu fluctuații de fier cuprinse în intervalul 0,02-0,8mg/l Fe total și Mangan de 0,03-0,15 mg/l. Calitatea apei brute este influențată de nivelul precipitațiilor (spălări de versanți), debitul procesat de Hidroelectrică prin Barajul Fughiu cât și debitul pe canalul colector Husasăul de Criș care colectează ape rezultate din spălarea pietrișului (balastiera de la Husasăul de Criș) și care duc la creșterea concentrației de fier și mangan.

Din cauză că nu există o captare automatizată prin monitorizare online la parametrul turbiditate cu prag de închidere, matricea de apă brută se distribuie pe bazine - drenuri secundare - dren principal - cheson, cu o afectare a calității apei potabile în momentele cristice. Totodată, drenul principal nu este prevăzut cu barbacane astfel încât să existe o mentenanță eficientă în drenul principal iar gurile de vizitare sunt amplasate lateral

drenului principal, astfel probele recoltate nu sunt direct din drenul principal. Drenul care captează ape bogate în fier și mangan se execută cu barbacane pentru a îndepărta manual concentratul de fier și mangan depus.

Referitor la rezultatele analizelor microbiologice, există o încărcare microbiologică semnificativă de apă brută în momentele critice și care se transferă ușor la apa captată la uzina IV bazin – dren secundar – dren principal – cheson, dar la care se intervine prin clorinarea drenului principal sau a chesonului, în funcție de recomandările laboratorului. În intervalul ianuarie – iunie 2023, s-au efectuat 4 clorinări pe drenul principal de la uzina IV când rezultatele microbiologice au indicat o infestare exponențială pentru neclorinatul de la uzina 4.

Apa potabilă trebuie să respecte standardele de apă potabilă și cerințele în privința calității stabilite prin Directiva Uniunii Europene nr. 2184/2020 privind calitatea apei destinată consumului uman și transpusă în legislația din România prin Ordonanța nr. 7/18 ianuarie 2023 privind calitatea apei destinate consumului uman (care abrogă Legea 458/2002).

Conform Ordonanței nr. 7/18 ianuarie 2023, art. 5 (1): ”Apa potabilă trebuie să corespundă valorilor stabilite pentru parametrii prevăzuți în tabelul următor:

Tabel 2 - Cerințe minime privind valorile parametrilor utilizați pentru a evalua calitatea apei potabile, Parametri microbiologici

Parametru	Valoare admisă	Unitate de măsură
Enterococi intestinali	0	Număr/100ml
Escherichia coli (E. Coli)	0	Număr/100ml

Tabel 3 - Parametrii microbiologici pentru apa comercializată în sticle sau în alte recipiente

Parametru	Valoare admisă	Unitate de măsură
Escherichia coli (E. Coli)	0	Număr/250ml
Enterococi	0	Număr/250ml
Pseudomonas aeruginosa	0	Număr/250ml
Nr. de colonii la 22°	100	Număr/ml
Nr. de colonii la 37°	25	Număr/ml

Tabel 4 - Parametri chimici

Parametru	Valoare admisă	Unitate de măsură	Parametru

Acrilamida	0,1	µg/l	Valoarea de 0,1 µg/l se referă la concentrația reziduală de monomer din apă, calculată conform specificațiilor privind eliberarea maximă din polimerul corespondent în contact cu apa.
Arsen	10	µg/l	
Benzen	1,0	µg/l	
Bisfenol A	2,5	µg/l	
Bor	1,5	µg/l	O valoare de 2,4 mg/l se admite de către direcția de sănătate publică județeană în cazul în care administrația bazinală de apă confirmă că niveluri ridicate de bor în apele subterane se datorează condițiilor geologice sau în cazul în care sursa predominantă de apă a sistemului de aprovizionare în cauză este apa desalinizată.
Bromați	10	µg/l	
Cadmium	5,0	µg/l	
Clorat	0,25	µg/l	O valoare de 0,7 mg/l se aplică în cazul în care se folosește pentru dezinfecția apei destinate consumului uman o metodă care generează clorat, în special dioxid de clor. Dacă este posibil, se urmărește atingerea unei valori mai scăzute, fără însă a afecta operațiunea de dezinfecție. Parametrul clorat se măsoară numai în cazul în care se folosesc astfel de metode de dezinfecție.
Clorit	0,25	µg/l	
Acizi haloacetici	60	µg/l	Acest parametru se măsoară numai când se folosesc metode de dezinfecție care pot genera acizi haloacetici. Acest parametru reprezintă suma următoarelor cinci substanțe reprezentative: acid monocloracetic, dicloracetic, tricloracetic și acid monobromoactic și dibromoacetic.
Crom total	25	µg/l	Nota 5 Valoarea de 25 µg/l trebuie atinsă până la 1 ianuarie 2036. Până la data respectivă, valoarea aplicabilă este de 50 µg/l.
Cupru	2	µg/l	
Cianuri totale	50	µg/l	
1,2 dicloretan	3	µg/l	
Epiclorhidrină	0,1	µg/l	Valoarea de 0,1 µg/l se referă la concentrația reziduală de monomer din apă, calculată conform specificațiilor privind eliberarea maximă din polimerul corespondent în contact cu apa.

Floruri	1,5	µg/l	
Plumb	5	µg/l	Valoarea de 5 µg/l trebuie atinsă până la 1 ianuarie 2036. Până la data respectivă, valoarea maximă admisă este de 10 µg/l. Începând cu 1 ianuarie 2026 trebuie să fie atinsă valoarea de 5 µg/l cel puțin la punctul de furnizare al sistemului de distribuție casnică. Pentru materialele care vin în contact cu apa potabilă se aplică valoarea de 5 µg/l la robinet, începând cu ianuarie 2025, în conformitate cu prevederile art. 11 alin. (2) lit. b) din Directiva (UE) 2020/2.184.
Mercur	1	µg/l	
Microcistină-LR	1	µg/l	Acest parametru se măsoară doar în cazul unor înfloriri potențiale în sursa de apă (creșterea densității de celule cianobacteriene sau potențial de înflorire).
Nichel	20	µg/l	
Nitrați	50	µg/l	În plus față de valoarea parametrului se respectă condiția: $\{[\text{nitrat}] / 50\} + \{[\text{nitrit}] / 3\} \leq 1$, unde concentrația în mg/l pentru nitrat (NO ₃) și nitrit (NO ₂) este indicată între paranteze pătrate.
Nitriți	0,5	µg/l	La ieșirea din stația de tratare valoarea admisă pentru parametrul nitriți este de 0,1 mg/l.
Pesticide	0,1	µg/l	Pesticide" reprezintă: insecticide organice, erbicide organice, fungicide organice, nematocide organice, acaricide organice, algicide organice, rodenticide organice, produse organice de combatere a mușgaiului, produse conexe (printre altele, regulatori de creștere), împreună cu metabolii lor, astfel cum sunt definiți la art. 3 pct. 32 din Regulamentul (CE) nr. 1.107/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 privind introducerea pe piață a produselor fitosanitare și de abrogare a Directivelor 79/117/CEE și 91/414/CEE ale Consiliului, cu modificările și completările ulterioare, care sunt considerați relevanți pentru apa destinată consumului uman. Un metabolit al unui pesticid este considerat relevant pentru apa destinată consumului uman dacă există motive să se presupună că acesta are proprietăți intrinseci comparabile cu cele ale substanței-mamă din punctul de vedere al activității sale pesticide țintă sau că fie acesta, fie produsele sale de transformare generează un risc asupra sănătății consumatorilor. Valoarea de 0,1 µg/l se aplică fiecărui pesticid în parte. Pentru aldrin, dieldrin, heptaclor și

			heptaclor epoxid se aplică valoarea 0,030 µg/l. Pentru gestionarea prezenței metabolitilor nerelevanți în apa destinată consumului uman se va stabili o valoare orientativă în Normele de supraveghere, monitorizare și inspecție sanitară a calității apei potabile. Numai pesticidele, care este probabil să fie prezente într-o anumită aprovizionare de apă, trebuie monitorizate. Pe baza datelor raportate de statele membre, Comisia poate înființa o bază de date a pesticidelor și metabolitilor relevanți, ținând seama de prezența lor posibilă în apa destinată consumului uman.
Pesticide total	0,5	µg/l	Nota 12 "Pesticide total" reprezintă suma tuturor pesticidelor, astfel cum sunt definite anterior, detectate și cuantificate în cadrul monitorizării.
PFAS Total	0,5	µg/l	Nota 13 "PFAS total" reprezintă totalitatea substanțelor perfluoroalchilate și polifluoroalchilate. Acest parametru va fi monitorizat începând cu 2024, pe baza orientărilor tehnice elaborate de Comisia Europeană. Pot fi analizați ambii parametri "PFAS total" și "Suma PFAS" sau doar unul dintre aceștia.
Suma PFAS	0,1	µg/l	"Suma PFAS" înseamnă suma substanțelor perfluoroalchilate și polifluoroalchilate care sunt considerate un motiv de îngrijorare din perspectiva apei destinate consumului uman și care sunt enumerate în tabelul
Hidrocarburi aromatice policiclice	0,1	µg/l	Suma următorilor compuși specificați: benzo(b) fluoranten, benzo(k) fluoranten, benzo(ghi) perilen, indeno (1,2,3-cd) piren.
Seleniu	20	µg/l	O valoare de 30 µg/l se admite în cazul regiunilor în care condițiile geologice ar putea duce la niveluri ridicate de seleniu în apele subterane.
Stibiu (Antimoniu)	10	µg/l	
Tetracloretenă și tricloretenă	10	µg/l	Suma concentrațiilor acestor 2 parametri
Trinalometani total	100	µg/l	Concentrația totală a THM trebuie să fie cât mai mică, fără a compromite dezinfectia. Acest parametru reprezintă suma concentrațiilor compușilor individuali specificați: cloroform, bromoform, dibromoclorometan și bromdiclorometan.
Uraniu	30	µg/l	

Clorură de vinil	0,5	µg/l	Parametrul valoric de 0,5 µg/l se referă la concentrația reziduală de monomer în apă, calculată conform specificațiilor privind eliberarea maximă din polimerul corespondent în contact cu apa.

2.3.4 Stații de tratare

2.3.4.1 Oradea

Tratarea apei în uzinele nr. 1 – 4

În Uzinele de apă nr. 1 - 4, dezinfecția apei se face prin clorinare, cu instalații automate cu clor gazos.

S.C. Compania de Apă Oradea S.A. dispune de un laborator acreditat, unde se efectuează zilnic analizele fizico-chimice și bacteriologice pentru apa brută și apa tratată de la toate uzinele.

Stația de tratare din uzina nr. 5

Uzina de apă nr. 5 este în prezent nefuncțională.

Capacitatea proiectată a stației de tratare din cadrul Uzinei de apă nr. 5 este de 600 l/s.

Schema stației de tratare existente cuprinde: deznisipator, stație de pompare treapta I-a, stație de reactivi, cameră de amestec și distribuție, decantoare, filtre rapide, chesoane (rezervoare pentru apa filtrată), stație de pompare treapta a II-a și stație de clorinare.

Din deznisipator, apa este aspirată printr-o conductă cu Dn 1000 mm, din OL, cu ajutorul pompelor din treapta I-a de pompare. Stația de pompare treapta I-a este echipată cu 4 electropompe, două având caracteristicile: $Q = 2.000 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 11 \text{ mCA}$, $P=75 \text{ kW}$, iar două având caracteristicile: $Q = 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 11 \text{ mCA}$, $P=37 \text{ kW}$. Apa este transportată apoi, prin conducta de refulare din OL, cu Dn 800 mm, în camera de amestec și reacție, unde se introduce reactivul (sulfatul de aluminiu – soluție preparată în stația de reactivi), în concentrații stabilite în funcție de turbiditatea apei brute. Camera de amestec și reacție este din beton, cu diametrul $D = 5,0 \text{ m}$ și cu adâncimea $H = 8,0 \text{ m}$. Din camera de amestec și reacție, apa ajunge gravitațional în cele două decantoare radiale, unde are loc decantarea apei. După decantare, apa ajunge gravitațional în stația de filtre rapide de nisip (8 filtre rapide de nisip, fiecare cu suprafața de filtrare de 63 m^2). Spălarea filtrelor se face în contracurent, cu apă și aer, cu ajutorul pompelor și suflantelor. Pompele de spălare au parametrii nominali $Q = 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$, $H= 11\text{m}$, $P = 75 \text{ kW}$, iar suflantele au parametrii $Q = 1.500 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 0,6 \text{ bar}$, $P= 45 \text{ kW}$. Apa filtrată ajunge în două chesoane, fiecare cu capacitatea de 800 m^3 , care constituie bazinele de aspirație pentru treapta a II-a pompare (echipată cu 8 buc. electropompe). Dezinfecția apei se face prin clorinare,

cu o instalație automată, direct pe refularea pompelor. Uzina de apă nr. 5 dispune de un laborator de analize fizico-chimice. În prezent, Uzina de apă nr. 5 nu funcționează, deoarece apa necesară orașului este asigurată de la celelalte uzine. Se pompează, în prezent, doar în conducta care alimentează localitățile Sânmartin și Băile Felix (cu Dn 500 mm) cu o pompă de la treapta IIB, la care aspirația apei potabile se face din conducta de refulare de la Uzina nr. 4 (S.P.4).

Starea infrastructurii

Din cauza neutilizării, această uzina de apă are diverse obiecte degradate și necesită mai multe tipuri de lucrări de reabilitare: lucrări de reabilitare a structurilor și lucrări de refacere a instalațiilor hidraulice și de înlocuire a echipamentelor. De asemenea, din cauza modificărilor legislative cu privire la calitatea apei potabile (în țara noastră, calitatea apei potabile este reglementată de Ordonanța nr. 7/18 ianuarie 2023 privind calitatea apei destinate consumului uman (care abrogă Legea 458/2002), în vederea corectării calității apei sursei (de suprafață, în cazul de față) pentru obținerea apei potabile (care să se încadreze în limitele impuse de legislația în vigoare), este necesară retehnologizarea stației de tratare din cadrul Uzinei de apă nr. 5 (schemă tehnologică existentă nu mai poate asigura o tratare eficientă și implicit stația de tratare nu poate furniza apă de calitate apei potabile, conform cerințelor legislative actuale, cu privire la calitatea apei potabile).

Prin unele lucrări de reabilitare și cu retehnologizare, ar putea fi pornită în caz de necesitate. Punerea în funcțiune a Uzinei de apă nr. 5 poate fi necesară, în urma: diminuării, în timp, a debitelor asigurate prin captările cu drenuri; perioadelor de secetă prelungită care conduc la debite insuficiente asigurate de captările prin drenuri; poluărilor potențiale sau avariilor la captările cu drenuri; necesității închiderii temporare a uneia dintre cele patru uzine de apă (care funcționează, în prezent) pentru lucrări de întreținere sau pentru alte scopuri; deteriorării calității apei subterane.

Pentru asigurarea apei potabile conform standardelor și legislației aflate în vigoare, este necesară reabilitarea stației de tratare din incinta Uzinei de apă nr. 5, astfel încât să fie îndepliniți parametri conform Ordonanței nr. 7/18 ianuarie 2023 privind calitatea apei destinate consumului uman (care abrogă Legea 458/2002). Stația de tratare reabilitată va fi dimensionată la debitul $Q_{lc} = 600 \text{ l/s}$ și va cuprinde următoarele procese de tratare:

- Pre-oxidare cu clor gazos – construcție nouă;
- Stație de pompare treapta I – reabilitare construcție existentă;
- Camera de distribuție – reabilitare construcție existentă;
- Camere de reacție rapidă și lentă – construcții noi;
- Decantoare lamelare – construcții noi;
- Stație de reactivi – reabilitare construcție existentă;

- Filtre rapide de nisip – reabilitare construcție existentă;
- Creștere duritate – construcție nouă;
- Dezinfecție cu clor gazos – reabilitare construcție existentă.

Reabilitarea stației de tratare se va realiza prin proiectul finanțat prin POIM ”Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Bihor, în perioada 2014-2020-SZA Oradea”. Semnarea contractului de finanțare s-a realizat în 31.03.2023. Proiectul, care urmează să fie implemmentat de S.C. Compania de Apă Oradea S.A., are o valoare de 245.296.841 lei (fără TVA) și este finanțat în proporție de 94% din fonduri nerambursabile, din care 85% din Fondul de Coeziune, 13% din bugetul de stat și 2% din bugetul local. Cofinanțarea de 6% este asigurată de S.C. Compania de Apă Oradea S.A.

Obiectivul general al Proiectului îl reprezintă îmbunătățirea infrastructurii de apă uzată din județul Bihor prin extinderea și dezvoltarea serviciului de alimentare cu apă potabilă în condiții de siguranță și protecție a sănătății în localități care au peste 50 de locuitori și asigurarea colectării și epurării apelor uzate pentru aglomerările mai mari de 2000 l.e. pentru conformarea cu cerințele directivelor europene privind calitatea apei destinate consumului uman (Directiva 98/83/CE) și epurarea apelor uzate (Directiva 91/271/EEC).

UAT GIRIȘU DE CRIȘ

În Gospodăria de apă din localitatea Tărian, dezinfecția apei se face prin clorinare, cu instalație automată cu clor gazos.

UAT INEU

În Gospodăria de apă din localitatea Husasău de Criș, dezinfecția apei se face prin clorinare, cu instalație automată cu clor gazos.

Este necesară înființarea unei noi gospodării de apă în localitatea Botean, respectiv realizarea unei noi stații de dezinfecție a apei, cu clor gazos.

UAT NOJORID

În Gospodăria de apă din localitatea Nojorid, dezinfecția apei se face prin clorinare, cu instalație automată cu clor gazos.

În Gospodăria de apă din localitatea Livada de Bihor, dezinfecția apei se face prin clorinare, cu instalație automată cu clor gazos.

În Gospodăria de apă din localitatea Leș, dezinfecția apei se face prin clorinare, cu instalație automată cu clor gazos.

UAT OȘORHEI

Nu este cazul. Apa este dezinfectată în Uzina nr. 1 din Municipiul Oradea și este distribuită prin pompe/repompe spre localitățile din UAT Oșorhei.

UAT PALEU

În Gospodăria de apă din localitatea Săldăbagiu de Munte, dezinfecția apei se face prin clorinare, cu instalație automată cu clor gazos.

În Gospodăria de apă din localitatea Paleu, dezinfecția apei se face prin clorinare, cu instalație automată cu clor gazos.

În Gospodăria de apă din localitatea Uileacu de Munte, dezinfecția apei se face prin clorinare, cu instalație automată cu clor gazos.

UAT SÂNMARTIN

În Gospodăria de apă din localitatea Băile 1 Mai, dezinfecția apei se face prin clorinare, cu instalație automată cu clor gazos.

În Gospodăria de apă din localitatea Betfia, dezinfecția apei se face prin clorinare, cu instalație automată cu clor gazos.

UAT SÂNTANDREI

În Gospodăria de apă din localitatea Sântandrei, dezinfecția apei se face prin clorinare, cu instalație automată cu clor gazos.

Necesități de modernizare: Este necesară înființarea unei noi gospodării de apă în localitatea Sântandrei, respectiv realizarea unei noi stații de dezinfecție a apei, cu clor gazos.

2.5 Riscuri naturale și tehnologice

2.5.1 Zone inundabile

Spațiul hidrografic Crișuri cuprinde un sistem complex de lucrări hidrotehnice care au rolul de a gestiona cantitativ resursele de apă, conținând mai multe derivații de tranzitare a volumelor de apă dintr-un curs de râu în altul.

Sunt realizate 27 de aducțiuni și de derivații în vederea alimentării cu apă a unor folosințe dar și pentru colectarea apelor mari din interfluvii.

Lucrările de apărare împotriva inundațiilor pe ansamblul spațiului hidrografic Crișuri au fost concepute pentru a reduce riscul de inundații și pentru a proteja zonele de-a lungul cursurilor de apă. Aceste lucrări includ:

- Regularizări de râuri: Acestea implică schimbarea cursurilor de apă pentru a le face mai predictibile și pentru a controla scurgerea apei. De obicei, aceste lucrări implică lărgirea, adâncirea sau îndreptarea cursurilor de apă.

- **Îndiguiri:** Îndiguirile constau în construirea unor ziduri de apărare (diguri) de-a lungul râurilor pentru a preveni inundațiile. Acestea sunt adesea folosite în zonele cu risc crescut de inundații.
- **Consolidări de maluri:** Aceste lucrări vizează întărirea malurilor râurilor pentru a le face mai rezistente la eroziune și inundații. Aceste consolidări pot implica utilizarea de pietre, dale sau alte materiale pentru a proteja malurile de procesele de eroziune.
- **Acumulări permanente:** Acestea sunt bazine artificiale de apă care sunt folosite pentru a regla debitele de apă în timpul perioadelor de ploaie abundentă. Aceste acumulări pot reține apa și o pot elibera treptat pentru a preveni inundațiile în aval.

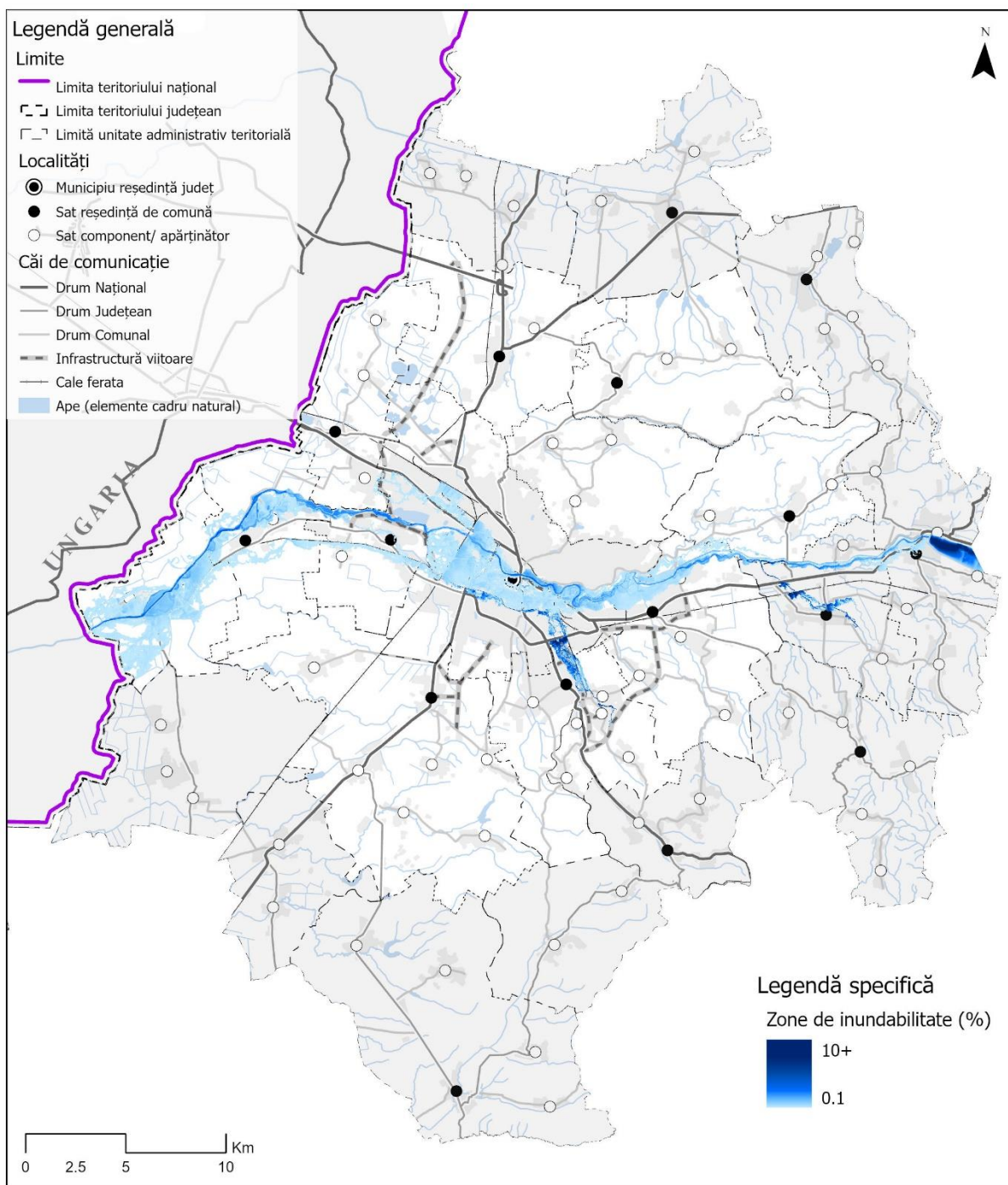
Producerea inundațiilor pe raza teritoriului metropolitan este favorizată de cauze naturale influențate de configurația și structura terenurilor și cauze antropice referitoare la defrișările masive și necontrolate ale pădurilor, care provoacă reactivarea unor torenți, instabilitatea versanților și frecvente alunecări de teren.

Acumulări nepermanente: Acestea sunt zone temporare de acumulare a apei, cum ar fi polderele sau mlaștinile, care pot fi inundate intenționat în timpul inundațiilor pentru a reduce riscul de inundații în alte zone.

Conform PATJ Bihor, principalele sub-bazine e care s-au produs inundații istorice semnificative (anii 1980, 1997, 2000) sunt: Crișul Negru, Crișul Repede și Barcău.

În cadrul elaborării hărții de risc la inundații pentru bazinul hidrografic Crișuri, au fost identificate zonele cu potențial semnificativ la inundații, identificarea având ca bază zonele inundațiilor istorice extreme și evaluarea impactului potențial al inundației.

Conform PATJ Bihor, lucrările hidrotehnice aflate pe teritoriul zonei metropolitane sunt în stare bună de funcționare, ca urmare a investițiilor și a activităților permanene de întreținere realizate de către administratorul SGA Bihor. Aceste activități includ refacerea periodică a elementelor componente, a instalațiilor aflate în funcțiune, îngrijirea covoarelor vegetale aferente, recondiționarea subtraversărilor rosturilor, completări de mică amploare la terasamente, taluzuri, diguri și ziduri de sprijin. Periodic se realizează egalizări și reprofilări de albie, și decolmatarea albiilor cursurilor de apă.



Figură 2 - Zone cu risc de inundabilitate de la nivelul ZMO

2.5.2 Alunecări de teren

Alunecările de teren sunt fenomene naturale extreme reprezentând deplasări pe pantă în jos a maselor de roci sub acțiunea forței gravitaționale. Alături de cutremure și inundații produc modificări ale reliefului și pagube materiale.

Alunecările de teren apar ca procese geomorfologice prin care relieful evoluează, în anumite condiții de rocă, precipitații, vegetație și de utilizarea a terenurilor.

Acestea sunt rezultatul interacțiunii mai multor factori naturali și antropici geologici, climatici, hidrologici, seismici.

Omul favorizează alunecările prin lucrări dereținare a apei pe versanți (canale, bazine de acumulare, terase), prin îndepărtarea sprijinului natural al versanților, taluzurilor sau malurilor, prin săpături pentru canale (zonele miniere), cariere, căi de comunicații, prin defrișarea pădurilor de pe terenurile predispuse alunecărilor și prin executarea de construcții, depozite de materiale și alte obiective, care contribuie la creșterea greutateii sau la producerea vibrațiilor.

Odată cu dezvoltarea și expansiunea urbană, acestora li se adaugă, într-o măsură din ce în ce mai mare, factorii socio-economici. Alunecările de teren sunt provocate și se asociază de cele mai multe ori cu alte dezastre cum ar fi furtunile locale puternice și inundațiile provocate de râuri, defrișări masive, căderi de ploi abundente, topirea bruscă a zăpezii, eroziunea solului sau cutremure, putând, de asemenea, să se producă în zone aflate sub un strat gros de zăpadă.

Condițiile hidro-geotehnice și climatice ale zonei, precum și dezvoltarea așezărilor umane au ca rezultat unele surse de risc major în producerea dezastrelor naturale.

Producerea alunecărilor de teren pe teritoriul analizat este favorizată de factori de natură complexă (naturali sau antropici), și afectează aflate în aval. Defrișările și utilizarea neadecvată a terenurilor în pantă au accentuat procesele de degradare ale terenurilor. Aceste fenomene se regăsesc mai ales în zonele limitrofe exploatațiilor miniere de suprafață.

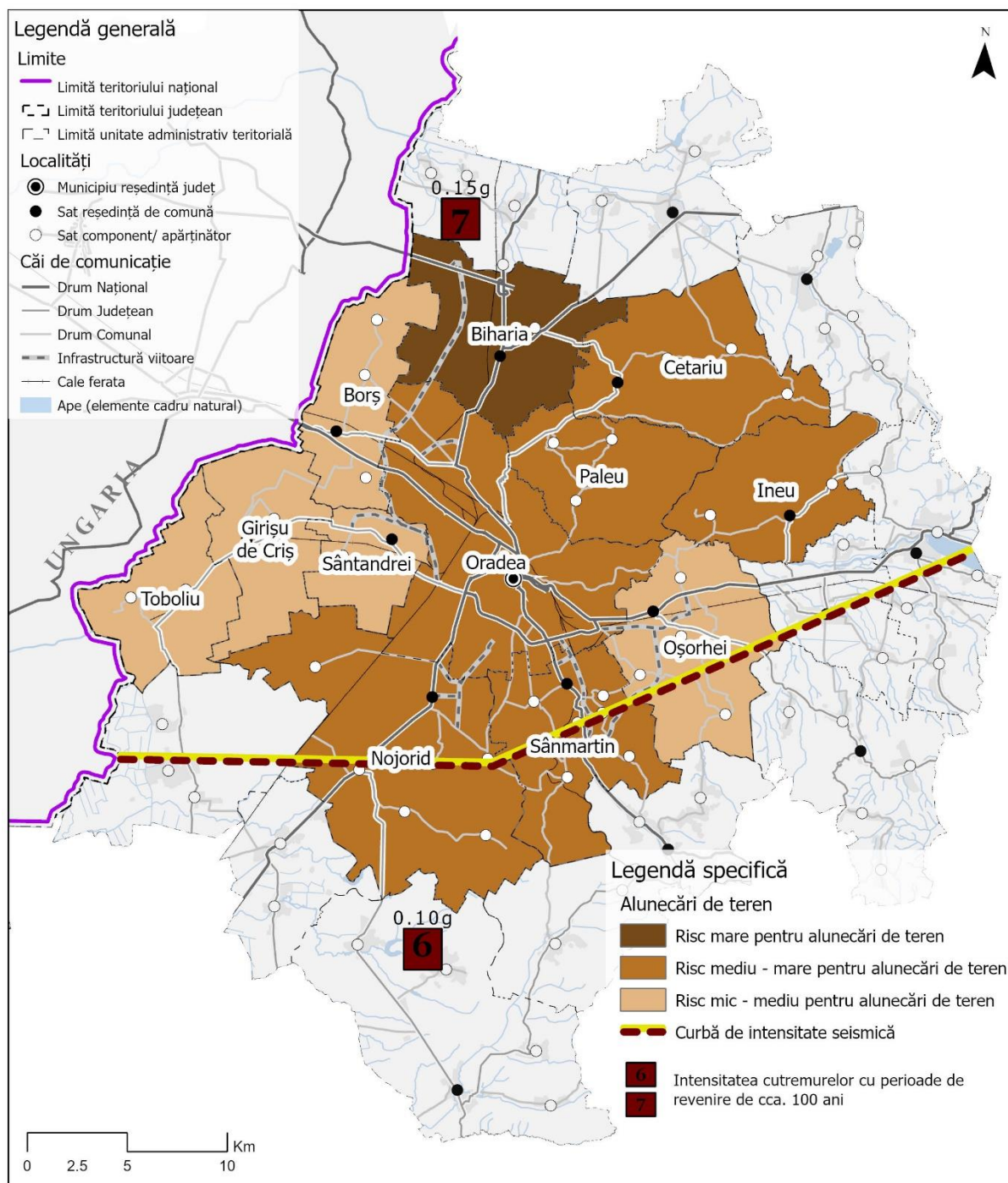
Însă alunecările de teren devin procese de degradare a terenurilor atunci când distrugerile provocate de acestea sunt foarte mari. De aceea, procesele geomorfologice cu potențial distructiv trebuie să fie prevenite sau stopate, prin măsuri de intervenții specifice, de prevenire și respectiv de stopare.

Conform PATJ Bihor, terenurile cu pante între 8 și 30% din regiunile deluroase și de podiș sunt afectate de alunecări de teren și eroziune. În studiile de specialitate sunt menționate următoarele situații ale terenurilor după potențialul de producere a alunecărilor de teren și proceselor de eroziune:

- Terenuri cu stabilitate redusă cu eroziune puternică- excesivă, asociată cu ravenări și alunecări de teren active – sunt frecvente organisme torențiale sau situații cu exces de umiditate determinat de pânze freatice și izvoare de coastă.
- Terenuri moderat stabile cu eroziune moderată - puternică, cu alunecări vechi stabilizate, dar cu risc de activare în anii ploioși sau, cu risc ridicat de activitate în

anii ploioși, sau prin schimbarea folosințelor (defrișări, deșteleniri) sau lucrări de destabilizare a versanților (terasări), încărcare cu construcții grele.

- Terenuri relativ stabile cu eroziune slabă-moderată cu risc redus de alunecări dar cu risc ridicat de accentuare a eroziunii prin apă.



Figură 3 - UAT-uri cu risc de alunecări de teren

În cadrul Zonei Metropolitane Oradea, UAT-urile aflate în zone vulnerabile la alunecări de teren, cărora li se recomandă elaborarea de hărți de risc sunt: Municipiul Oradea, Biharia, Cetariu, Ineu, Paleu, Nojorid și Sânmartin.

Conform Planului Local de Acțiune pentru Mediu 2021-2027, zonele cu soluri mai puțin dure, cum ar fi cele din zonele deluroase, sunt de obicei mai predispuse la astfel de fenomene din cauza coeziunii mai scăzute a solului. De asemenea, topirea zăpezilor și ploile puternice pot duce la scurgeri de pe versanți și inundații în aceste zone. Acele zone vulnerabile la riscuri naturale, cum ar fi Dealurile Oradiei, sunt predispuse la alunecări de teren datorită terenului înclinat și a solurilor mai puțin stabile. În plus, zonele de-a lungul râurilor cu albie înguste sunt vulnerabile la inundații, mai ales în cazul ploilor torențiale sau a topirii rapide a zăpezilor.

2.5.3 Cutremure

Zona Metropolitană Oradea prezintă următoarele caracteristici din punct de vedere seismic, care trebuie luate în considerare la alegerea amplasamentelor și proiectarea construcțiilor:

În ceea ce privește macrozonarea seismică, teritoriul se află într-o zonă cu potențial seismic mediu și redus în comparație cu zonele din apropierea epicentrului seismic Vrancea. Acest lucru înseamnă că teritoriul este mai puțin predispus la cutremure majore în comparație cu alte regiuni din România. Cu toate acestea, este important să se ia în considerare riscul seismic în planificarea și construirea infrastructurii și a clădirilor.

Din punct de vedere al intensității cutremurelor – scara MSK (SR –11100 – 93) conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică” - indicativ P 100/–2013, teritoriul județului Bihor include 3 zone de intensitate seismică. Cea mai mare parte a județului se află în zona 6 - cu perioada medie de revenire de cca. 100 ani.

Conform Legii 575/2001, singurul UAT din Zona Metropolitană Oradea aflat în zone în care intensitatea seismică este de minimum VII (exprimată în grade MSK) este municipiul Oradea.

2.5.4 Riscuri tehnologice

Riscurile tehnologice sunt situații sau evenimente care pot avea un impact negativ asupra oamenilor, mediului și bunurilor cauzat de activitățile tehnologice, industriale sau legate de utilizarea tehnologiei. Aceste riscuri pot fi rezultatul unor defecțiuni tehnologice, accidente industriale, dezastre ecologice sau expunerea la substanțe toxice.

Riscurile tehnologice sunt reglementate prin Directivele SEVESO, prin care sunt reglementate activităților legate de producția, depozitarea, transportul, utilizarea sau

deversarea unor categorii de substanțe periculoase, cu scopul limitării consecințelor negative pentru om și mediu.

Registrul Poluanților Emiși și Transferați (E-PRTR) cuprinde, la nivelul ZMO există operatori economici care dețin amplasamente care intră sub incidența Directivei SEVESO în localitățile: Nojorid, Sântandrei, Biharia și Oradea. Totodată, la nivelul Municipiului Oradea există două Instalații Mari de Ardere (IMA); IMA 1 și IMA 2.

2.6 Analiza S.W.O.T.

S	Calitatea bună a apei în râul Crișul Repede, a aerului și a solului
	Aria mare de acoperire cu servicii de salubritate în UAT-urile din Zona Metropolitană Oradea
	Sistem dezvoltat de colectare a deșeurilor municipale la nivelul Zonei Metropolitane Oradea
	Colectarea selectivă a deșeurilor datorită infrastructurii specifice (pubele, containere)
	Existența stațiilor de sortare și compostare la nivelul Zonei Metropolitane Oradea
	Receptivitatea crescută a populației pentru colectarea separată a deșeurilor generate
	Elaborarea și implementarea măsurilor prevăzute în documentele „Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Bihor” și „Plan Județean de gestiune a deșeurilor din Județul Bihor”
	Existența în cadrul Zonei Metropolitane Oradea (comunele Borș, Girișu de Criș, Ineu, Nojorid, Oșorhei, Paleu, Sânmartin, Sântandrei și Toboliu) a cinci arii protejate Natura 2000
	Existența stației de tratare mecano-biologică în Municipiul Oradea
	Echipamente noi și moderne deținute de operatorii de servicii de salubritate
	Colectarea separată a deșeurilor de tip DEEE
	Existența pe teritoriul Municipiului Oradea a cinci arii protejate Natura 2000.
W	Conștientizare slabă a populației și a agenților economici cu privire la managementul ariilor protejate
	Insuficiente resurse umane și materiale pentru administrarea ariilor protejate
	Absența unui sistem de eliminare a deșeurilor periculoase produse sau depozitate
	Lipsa legislației clare privind depozitarea, valorificarea și/sau eliminarea deșeurilor periculoase și a uleiului alimentar uzat
	Recuperarea energetică și materială redusă a deșeurilor, modalitatea principală de eliminare fiind depozitarea
	Afectarea calității terenurilor din cauza nitrăților utilizați în activitățile agricole
	Diferența mare între cantitatea de deșeuri colectate la nivelul Municipiului Oradea față de cea colectată din mediul rural al Zonei Metropolitane Oradea
	Conform cercetărilor OSPA, pe raza Municipiului Oradea s-au identificat soluri acidificate
O	Desfășurarea de campanii de informare și conștientizare a populației cu privire la colectarea selectivă a deșeurilor

	Implementarea de puncte/centre de colectare voluntară a deșeurilor
	Interesul operatorilor de salubritate pentru desfășurarea activităților specifice la un nivel cât mai înalt pentru o protejare eficientă a mediului și obținerea de rezultate pozitive
	Acțiuni de reutilizare a deșeurilor colectate pentru a evita eliminarea prin depozitare a unor cantități ridicate de deșeuri
	Valorificarea și tratarea biodeșeurilor
	Investiția de realizare a unui biodigestor pentru tratarea cantității de deșeuri biodegradabile colectate separat și nesupusă operațiilor de tratare
T	Risc crescut de poluare din cauza dezvoltării activităților industriale de la nivel local
	Dezvoltarea sectorului industrial într-un mod nesustenabil ce duce la periclitarea mediului înconjurător
	Lipsa comunicării/relaționării între firmele de salubritate, ONG-urile și primăriile cu privire la identificarea unor noi activități pentru zone mai curate, fără deșeuri și poluare a mediului.
	Lipsa accesului către anumite puncte de colectare voluntară

3. PATRIMONIUL NATURAL ȘI CEL CULTURAL

3.1 Definitii

În Cartea I „Despre persoane”, Titlul I „Dispoziții generale”, în art. 31-33 Cod civil, sunt cuprinse dispoziții cu privire la patrimoniu, masele patrimoniale, patrimoniile de afecțiune, transferul intrapatrimonial și patrimoniul profesional individual. Dispoziția cuprinsă în art. 31 alin. (1), potrivit căreia „Orice persoană fizică sau persoană juridică este titulară a unui patrimoniu care include toate drepturile și datoriile ce pot fi evaluate în bani și aparțin acesteia” este definitorie pentru conturarea noțiunii de patrimoniu.

Printre diversele categorii de patrimonii comune, patrimoniul mondial – cultural și natural – ocupă un loc și prezintă un statut juridic aparte. Sub spectrul amenințărilor de distrugere și alterare, insuficienței acțiunii la scară națională și importanței excepționale, prin Convenția UNESCO privind protecția patrimoniului mondial, cultural și natural, din 16 noiembrie 1972 s-a recunoscut juridic conceptul de „patrimoniu cultural și natural de valoare universală excepțională”. Documentul oferă și o definiție, „în spiritul său”, atât a patrimoniului cultural, cât și a patrimoniului natural care, particularizate în plan regional (european, de exemplu) sau național, generează importante criterii de conceptualizare corespunzătoare.

Astfel, sunt considerate **patrimoniu cultural (art. 1)**:

- monumentele: opere de arhitectură, de sculptură sau de pictură monumentală, elemente sau structuri cu caracter arheologic, inscripții, grote și grupuri de elemente care au o valoare universală excepțională din punct de vedere istoric, artistic sau științific;
- ansamblurile: grupuri de construcții izolate sau grupate, care, datorită arhitecturii lor, a unității și a integrării lor în peisaj, au o valoare universală excepțională din punct de vedere istoric, artistic sau științific;
- siturile: lucrări ale omului sau opere rezultate din acțiunile conjugate ale omului și ale naturii, precum și zonele incluzând terenurile arheologice care au o valoare universală excepțională din punct de vedere istoric, estetic, etnologic sau antropologic.

În spiritul aceleiasi Convenții UNESCO sunt considerate ca **patrimoniu natural (art. 2)**:

- monumentele naturale constituite de formațiuni fizice și biologice sau de grupări de asemenea formațiuni care au o valoare universală excepțională din punct de vedere estetic sau științific;

- formațiunile geologice și fiziografice și zonele strict delimitate constituind habitatul speciilor animale și vegetale amenințate, care au o valoare universală excepțională din punct de vedere al științei sau conservării;
- siturile naturale sau zonele naturale strict delimitate, care au o valoare universală excepțională din punct de vedere științific, al conservării sau al frumuseții naturale. Față de acesta, fiecărui stat îi revine obligația de a asigura identificarea, ocrotirea, conservarea, valorificarea și transmiterea către generațiile viitoare

Potrivit OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, patrimoniul natural este definit ca fiind – „ansamblul componentelor și structurilor fizico-geografice, floristice, faunistice și biocenotice ale mediului natural, ale căror importanță și valoare ecologică, economică, științifică, biogenă, sanogenă, peisagistică și recreativă au o semnificație relevantă sub aspectul conservării diversității biologice floristice și faunistice, al integrității funcționale a ecosistemelor, conservării patrimoniului genetic, vegetal și animal, precum și pentru satisfacerea cerințelor de viață, bunăstare, cultură și civilizație ale generațiilor prezente și viitoare;”

Scopul prezentului studiu, este acela de a **analiză** patrimoniul natural, precum și patrimoniul cultural al Zonei Metropolitane Oradea.

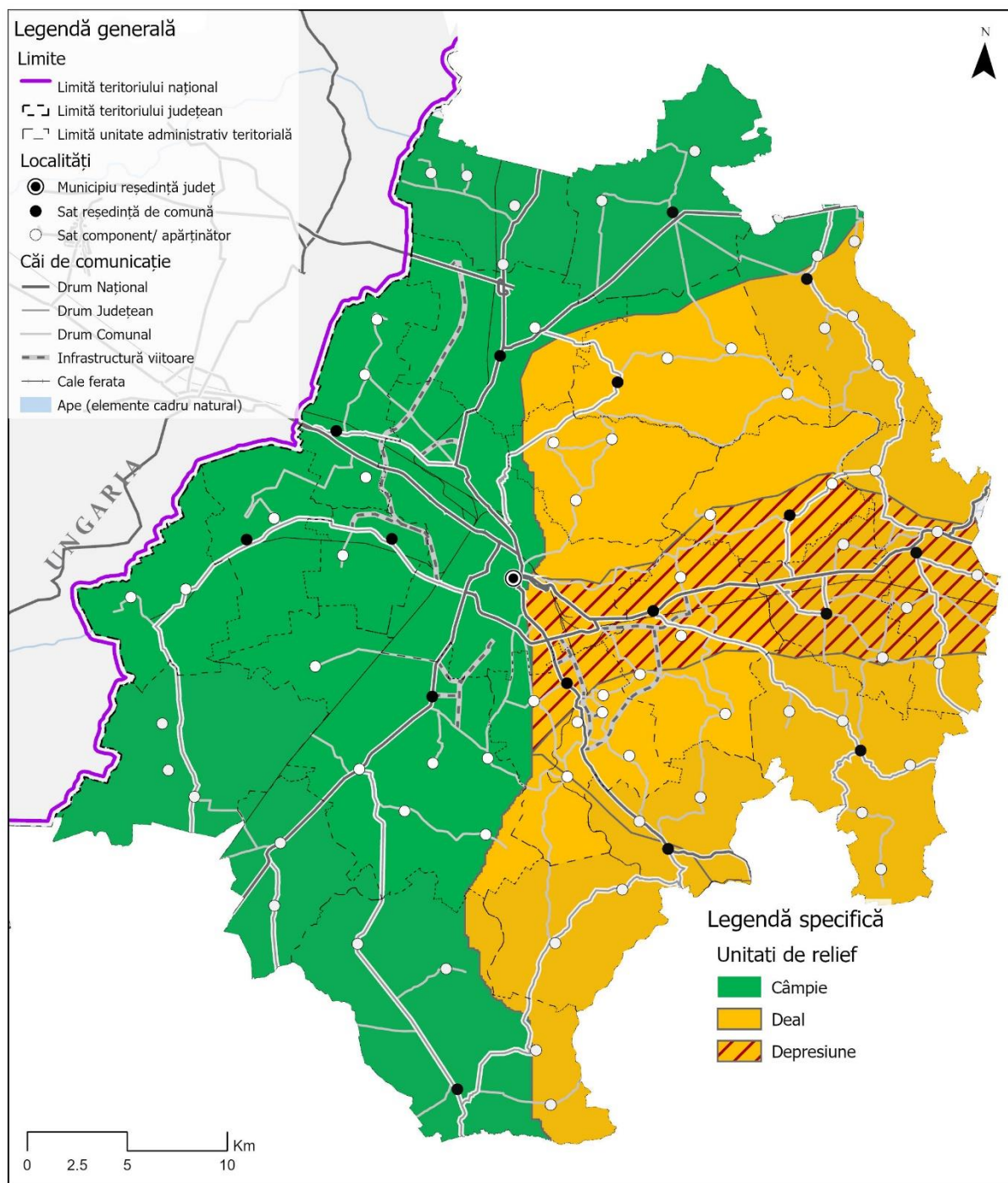
3.2 Patrimoniul Natural al Zonei Metropolitane Oradea

3.2.1 Cadrul natural

Județul Bihor are un cadru natural caracterizat printr-o geomorfologie variată, care include toate formele principale de relief: câmpie 44%, dealuri și depresiuni 31,6%, munte 24%. Relieful este structurat altimetric pe trepte.

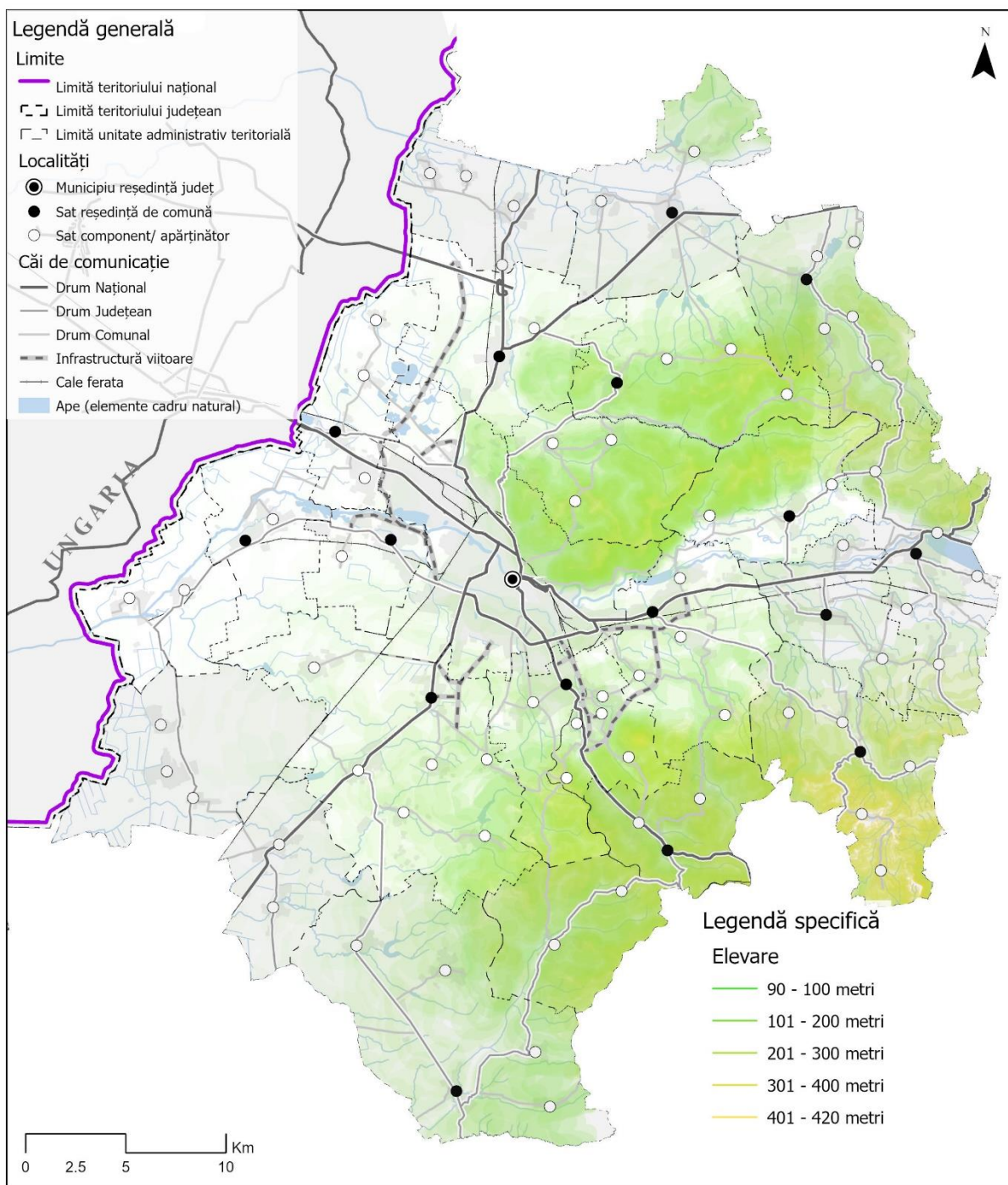
Treptele de relief cresc în altitudine dinspre Vest către Est unde ating altitudinea maximă de 1.849 m (Vârful Cucurbăta, Munții Vlădeasa). Câmpia județului Bihor face parte din unitatea majoră de relief a Câmpiei de Vest, care se întinde spre teritoriul Ungariei, în Câmpia Panonică.

Teritoriul Zonei Metropolitane Oradea este dispus pe mai multe trepte de relief, astfel, în partea estică sunt prezente dealurile piemontane respectiv Dealurile Crișene, parte a Dealurilor de Vest, care scad treptat spre Vest până la Câmpia Crișurilor, parte a Câmpiei de Vest. Dealurile Crișene însoțesc Munții Apuseni, de-a lungul văilor, unde formează relieful colinar specific depresiunilor intramontane.



Figură 4 - Unitățile de relief

Altitudinea dealurilor scade de la aproximativ 600 m din vest (în vecinătatea munților) până la aproximativ 200 m deasupra Câmpiei Crișurilor, împărțită pe două trepte diferite: câmpie înaltă și câmpie joasă.



Figură 5 - Altitudinea formelor de relief din ZMO

Municipiul Oradea se întinde de-a lungul dealurilor care despart Câmpia Crișurilor de terminațiile cu aspect deluros ale Munților Apuseni, aflându-se, în zona de deschidere a văii Crișului Repede spre arealul câmpiei joase, la o altitudine de 126 m deasupra nivelului mării.

Formele de relief specifice celor 11 comune ale Zonei Metropolitane Oradea, acestea sunt repartizate de la Vest către Est astfel:

- Comunele **Borș** și **Girișu de Criș** - Câmpia joasă a Crișurilor;
- Comunele **Biharia**, **Nojorid**, **Sânmartin**, **Sântandrei** și **Toboliu** - Câmpia înaltă a Crișurilor;
- Comuna **Oșorhei** este amplasată la deschiderea Văii Crișului Repede spre câmpie, într-o arie de trecere de la relieful deluros (Dealurile Vestice, Dealurile Oradiei) către cel de câmpie;
- Comunele **Cetariu** și **Paleu** - Dealurile Crișene, care fac legătura între zona muntoasă din Estul județului (Munții Plopișului) și zona de câmpie din partea de Vest (Câmpia Bihariei, Câmpia Crișurilor);
- Comuna **Ineu** este situată în partea mai joasă a Depresiunii Oradea – Vad Borod, formată între Dealurile Oradiei la Nord și Dealurile Pădurii Craiului la Sud, pe cursul râului Crișul Repede.

În cadrul regiunii Nord-Vest se află trei regiuni biogeografice: panonică, alpină și continentală. Condițiile de sol, climă, așezarea geografică și relieful regiunii au favorizat apariția și dezvoltarea unor habitate de floră și faună de o mare diversitate și valoare.

Conform informațiilor existente pe website-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor la adresa <http://www.mmediu.ro/articol/date-gis/434> în Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest se regăsesc 171 arii naturale protejate de interes național, reprezentând aproximativ 54,8% din totalul ariilor naturale protejate la nivelul regiunii – o parte dintre acestea fiind cu extindere trans-județeană:

- Județul Cluj: 58 de arii naturale protejate;
- Județul Bistrița-Năsăud: 44 de arii naturale protejate;
- Județul Maramureș: 58 de arii naturale protejate;
- Județul Satu-Mare: 15 arii naturale protejate;
- Județul Sălaj: 24 de arii naturale protejate;
- Județul Bihor: 108 arii naturale protejate.

3.2.1.1 Arii naturale protejate

Ariile protejate reprezintă cea mai viabilă strategie de conservare și de utilizare durabilă a valorilor de patrimoniu natural.

Categorii de arii naturale protejate

Cu scopul de a asigura măsuri speciale de protecție și conservare a patrimoniului natural, ariile naturale protejate se împart în categorii, ce asigură un regim diferențiat de protecție, conservare și utilizare (cf. OUG nr. 57/2007):

i) Arii naturale de interes național: rezervații științifice, parcuri naționale, monumente ale naturii, rezervații naturale, parcuri naturale.

1. Rezervațiile științifice sunt acele arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor habitate naturale terestre și/sau acvatice, cuprinzând elemente reprezentative de interes științific sub aspect floristic, faunistic, geologic, speologic, paleontologic, pedologic sau de altă natură. În aceste zone se interzice desfășurarea oricăror activități umane, cu excepția activităților de cercetare, educație și de ecoturism cu limitările descrise în planurile de management, cu acordul forului științific competent și al administratorului rezervației științifice. Rezervațiile științifice corespund categoriei I IUCN (Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii) "Rezervație Naturală Strictă: arie protejată, administrată în principal în scopuri științifice".

2. Parcurile naționale sunt acele arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor eșantioane reprezentative pentru spațiul biogeografic național, cuprinzând elemente naturale cu valoare deosebită sub aspectul fizico-geografic, floristic, faunistic, hidrologic, geologic, paleontologic, speologic, pedologic sau de altă natură, oferind posibilitatea vizitării în scopuri științifice, educative, recreative și turistice. În perimetrul parcurilor naționale sunt admise doar activitățile tradiționale practicate numai de comunitățile din zona parcului național, activități tradiționale ce vor fi reglementate prin planul de management. Parcurile naționale corespund categoriei II IUCN "Parc național: arie protejată administrată în special pentru protecția ecosistemelor și pentru recreere".

3. Monumente ale naturii sunt acele arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor elemente naturale cu valoare și semnificație ecologică, științifică, peisagistică deosebite, reprezentate de specii de plante sau animale sălbatice rare, endemice ori amenințate cu dispariția, arbori seculari, asociații floristice și faunistice, fenomene geologice - peșteri, martori de eroziune, chei, cursuri de apă, cascade și alte manifestări și formațiuni geologice, depozite fosilifere, precum și alte elemente naturale cu valoare de patrimoniu natural prin unicitatea sau raritatea lor. Dacă monumentele naturii nu sunt cuprinse în perimetrul altor zone aflate sub regim de protecție, pentru asigurarea integrității lor se vor stabili zone de protecție obligatorie, indiferent de destinația și de deținătorul terenului. Monumentele naturii corespund categoriei III IUCN "Monument natural: arie protejată administrată în special pentru conservarea elementelor naturale, specifice".

4. Rezervațiile naturale sunt acele arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor habitate și specii naturale importante sub aspect floristic, faunistic, forestier, hidrologic, geologic, speologic, paleontologic, pedologic. Pe lângă activitățile științifice, după caz, pot fi admise activități turistice, educaționale, organizate. Sunt admise unele activități de valorificare durabilă a unor

resurse naturale. Potrivit scopului pentru care au fost desemnate, rezervațiile naturale pot avea caracter predominant: botanic, zoologic, forestier, geologic, paleontologic, peisagistic, speologic, de zonă umedă, marină, de resurse genetice și altele. Aceste rezervații corespund categoriei IV IUCN, și anume arie de gestionare a habitatelor/speciilor: arie protejată administrată în special pentru conservare prin intervenții de gospodărire.

5. Parcurile naturale sunt acele arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor ansambluri peisagistice în care interacțiunea activităților umane cu natura de-a lungul timpului a creat o zonă distinctă, cu valoare semnificativă peisagistică și/sau culturală, deseori cu o mare diversitate biologică. Managementul parcurilor naturale urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor și peisajului, promovând păstrarea folosițelor tradiționale ale terenurilor, încurajarea și consolidarea activităților, practicilor și culturii tradiționale ale populației locale. De asemenea, se oferă publicului posibilități de recreere și turism și se încurajează activitățile științifice și educaționale. Parcurile naturale corespund categoriei V IUCN "Peisaj protejat: arie protejată administrată în principal pentru conservarea peisajului și recreere".

ii) Arii naturale de interes internațional: rezervații ale biosferei, zone umede de importanță internațională (Situri RAMSAR), situri naturale ale patrimoniului natural universal, geoparcuri.

1. Rezervațiile biosferei sunt acele arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor zone de habitat natural și a diversității biologice specifice. Rezervațiile biosferei se întind pe suprafețe mari și cuprind un complex de ecosisteme terestre și/sau acvatice, lacuri și cursuri de apă, zone umede cu comunități biocenotice floristice și faunistice unice, cu peisaje armonioase naturale sau rezultate din amenajarea tradițională a teritoriului, ecosisteme modificate sub influența omului și care pot fi readuse la starea naturală, comunități umane a căror existență este bazată pe valorificarea resurselor naturale, pe principiul dezvoltării durabile și armonioase. Managementul rezervațiilor biosferei se realizează conform unor regulamente și planuri de protecție și conservare proprii, în conformitate cu recomandările Programului Om - Biosferă de sub egida UNESCO. Dacă în perimetrul rezervațiilor biosferei sunt cuprinse și situri naturale ale patrimoniului universal, managementul rezervației se realizează cu respectarea prevederilor Convenției privind protecția patrimoniului mondial cultural și natural, de sub egida UNESCO.

2. Zone umede de importanță internațională (situri RAMSAR) sunt acele arii naturale protejate al căror scop este asigurarea protecției și conservării siturilor naturale cu diversitatea biologică specifică zonelor umede. Managementul acestor zone se realizează în scopul conservării lor și al utilizării durabile a resurselor biologice pe care le generează, în conformitate cu prevederile Convenției privind conservarea

zonelor umede de importanță internațională, în special ca habitat al păsărilor acvatic.

3. Siturile naturale ale patrimoniului natural universal sunt acele arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor zone de habitat natural în cuprinsul cărora există elemente naturale a căror valoare este recunoscută ca fiind de importanță universală. Mărimea arealului lor este determinată de cerințele pentru asigurarea integrității și conservării elementelor supuse acestui regim de protecție. În cuprinsul acestor zone pot exista comunități umane ale căror activități sunt orientate pentru o dezvoltare compatibilă cu cerințele de protecție și conservare ale sitului natural. Managementul siturilor naturale ale patrimoniului natural universal se realizează în conformitate cu regulamentele și planurile proprii de protecție și conservare, cu respectarea prevederilor Convenției privind protecția patrimoniului mondial cultural și natural, de sub egida UNESCO.

4. Geoparcul este un teritoriu ce cuprinde elemente de interes geologic deosebit, alături de elemente de interes ecologic, arheologic, istoric și cultural. Caracteristicile geologice sunt cuprinse într-un număr de situri de importanță științifică, educațională sau estetică, reprezentative pentru un anumit moment din istoria Pamântului ori pentru anumite evenimente sau procese geologice. Geoparcul are o structură de administrare proprie care, în parteneriate locale și naționale, asigură conservarea patrimoniului natural și cultural și propune metode noi de protecție, educație, cooperare în scopul dezvoltării socioeconomice, îmbunătățirii condițiilor de viață din mediul rural și întăririi identității locale. Managementul unui geoparc se realizează în conformitate cu strategia de dezvoltare teritorială identificată și în conformitate cu recomandările UNESCO și Cartei Rețelei Europene a Geoparcurilor. Geoparcul reprezintă un concept lansat și susținut de UNESCO, în parteneriat cu Rețeaua Europeană a Geoparcurilor. La nivel mondial a fost creată Rețeaua Globală (UNESCO) a Geoparcurilor. Recunoașterea internațională a funcționării unui geoparc și acceptarea lui în aceste structuri se face în acord cu reglementările stabilite de UNESCO și de Carta Rețelei Europene a Geoparcurilor.

iii) Arii naturale de interes comunitar (Situri NATURA 2000): situri de importanță comunitară (SCI); arii de protecție specială avifaunistică (SPA); arii speciale de conservare (SAC).

1. Ariile speciale de conservare sunt acele arii naturale protejate de interes comunitar ale căror scopuri sunt conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, readucerea într-o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și/sau a populațiilor speciilor pentru care situl este desemnat. Managementul ariilor speciale de conservare necesită planuri de management adecvate, specifice siturilor desemnate sau integrate în alte planuri de management, și măsuri legale, administrative sau contractuale în scopul evitării deteriorării habitatelor naturale și

a habitatelor speciilor, precum și a perturbării speciilor pentru care zonele au fost desemnate Ariile speciale de conservare se desemnează prin hotărâre a Guvernului, după recunoașterea statutului lor de către Comisia Europeană, și vor face parte din rețeaua europeană "Natura 2000".

2. Siturile de importanță comunitară reprezintă acele arii care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea sau restaurarea la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale sau a speciilor de interes comunitar și care pot contribui astfel semnificativ la coerența rețelei "NATURA 2000" și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea ori regiunile biogeografice respective. Pentru speciile de animale cu areal larg de răspândire, siturile de importanță comunitară ar trebui să corespundă zonelor din areal în care sunt prezenți factori abiotici și biotici esențiali pentru existența și reproducerea acestor specii. Propunerile de situri de importanță comunitară se stabilesc prin ordin al autorității publice centrale pentru protecția mediului.

3. Ariile de protecție specială avifaunistică sunt acele arii naturale protejate ale căror scopuri sunt conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, readucerea într-o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor specifice, desemnate pentru protecția speciilor de păsări migratoare sălbatice. Managementul ariilor speciale de protecție se realizează ca și pentru ariile speciale de conservare. Ariile speciale de protecție sunt desemnate prin hotărâre a Guvernului și fac parte din rețeaua europeană "NATURA 2000".

iv) Arii naturale de protecție de interes județean sau local, declarate prin Hotărâri ale Consiliilor Județene sau Locale.

Zonele naturale protejate de interes național (ZNPIN) și monumentele naturii au fost definite prin Legea nr. 5/2000 – Lege privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – Zone Protejate.

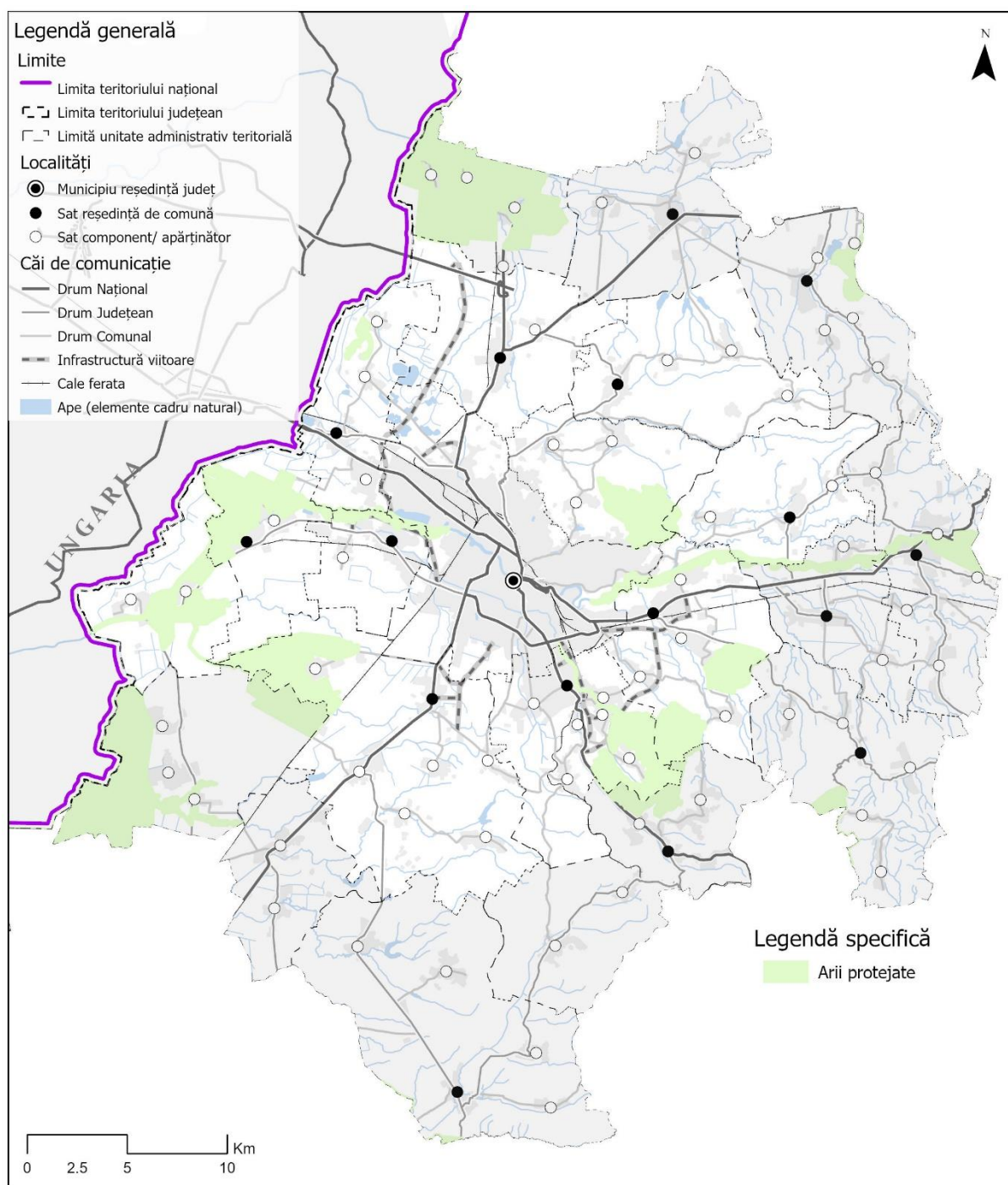
Arii naturale protejate în Zona Metropolitană Oradea

În județul Bihor există 105 arii naturale protejate administrate de A.N.A.N.P și Romsilva prin intermediul Administrației Parcului Natural Apuseni - dintre care 66 sunt Rezervații naturale, 16 sunt situri de importanță comunitară (SCI) și 8 arii de protecție avifaunistică (SPA), 13 arii speciale de conservare și 2 parcuri naturale.

Pe teritoriul județului Bihor se regăsec o multitudine de habitate și specii.

De la habitate de păduri de fag, stejar, carpen până la grohotișuri, turbării, conglomerate stâncoase, sau specii de mamifere precum ursul, lupul, râsul, liliacul, vidra sau specii de raci, pești sau plante precum liliacul și altele.

Probabil că la nivelul României, județul Bihor are cea mai mare aglomerare de arii naturale protejate și una probabil dintre cele mai diverse chiar dacă multe dintre habitatele și speciile prezente se regăsesc și în alte părți ale țării sau ale lumii.



Figură 6 - Arii naturale protejate din ZMO

În ceea ce privește protecția naturii, principalele acțiuni ce duc la afectarea biodiversității au la bază defrișările, incendiile sau accidente ecologice, agricultura intensivă, practicarea turismului în mod necontrolat, poluarea factorilor de mediu, exploatarea

resurselor naturale, ridicarea construcțiilor pe suprafața ariilor protejate sau fragmentarea habitatelor.

Ariile naturale protejate, de la nivelul Zonei Metropolitane Oradea, pot fi clasificate astfel:

Arii naturale protejate de interes național cum sunt rezervațiile științifice, parcurile naționale, monumentele naturii (peșteri, martori de eroziune, chei, cursuri de apă, cascade și alte manifestări și formațiuni geologice, depozite fosilifere, precum și alte elemente naturale cu valoare de patrimoniu natural prin unicitatea/ raritatea lor), rezervațiile naturale, parcurile naturale:

- Locul fosilifer de pe Dealul Șomleu (2187.) (5 ha) se află pe raza comunei Sânmartin, sat Betfia;
- Fâneața Valea Roșie (2.162.) (4 ha) se află pe raza comunei Cetariu;
- Pădurea cu narcise de la Oșorhei (2.175.) (2 ha) se află pe raza comunei Oșorhei;
- Pârâul Pețea (2177.) (4 ha) se află pe raza comunei Sânmartin, sat Rontău.

Conform Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice, pe raza județului Bihor există 38 situri Natura 2000:

- Aarii speciale de conservare (SCI-uri) din județul Bihor – 30;
- Ari de protecție speciala avifaunistică (SPA-uri) din județul Bihor – 8.

În Zona Metropolitană Oradea sunt prezente următoarele arii naturale protejate:

Arii speciale de conservare (SAC și SCI) desemnate de Comisia Europeană:

Denumire Sit	Cod sit	Ordin	Tip	Suprafață (ha)	Prezintă Plan de Management
Betfia	ROSCI0008	Ordinul ministrului nr. 1964/2007	Sit de importanță comunitară	1.748	Da
Crișul Repede amonte de Oradea	ROSCI0050	Ordinul ministrului nr. 1964/2007	Sit de importanță comunitară	1.996,30	Da
Lacul Pețea	ROSCI0098	Ordinul ministrului nr. 1964/2007	Sit de importanță comunitară	49	Da

Lunca Inferioară a Crișului Repede	ROSCI0104	Ordinul ministrului nr. 1964/2007	Sit de importanță comunitară	636,70	Da
Pădurea de la Alparea	ROSCI0145	Ordinul ministrului nr. 1964/2007	Sit de importanță comunitară	455,90	Da
Păduricea de la Santău	ROSCI0185	Ordinul ministrului nr. 1964/2007	Sit de importanță comunitară	87,10	-
Valea Roșie	ROSCI0267	Ordinul ministrului nr. 1964/2007	Sit de importanță comunitară	786,70	-

Descrierea succintă a Ariilor speciale de conservare (SAC și SCI):

Betfia (ROSCI0008) se întinde pe teritoriul comunelor Hidișelu de Sus, Oșorhei și Sânmartin, fiind un sit foarte important pentru specii de lilieci, amfibieni și reptile; în conformitate cu prevederile din Planul de Management aferent sitului ROSCI0008, sunt prevăzute 3 obiective generale de conservare, respectiv:

- OG 1 Descrierea și evaluarea situației actuale a ariei protejate, din punct de vedere al biodiversității, al peisajului și al condițiilor de mediu și socio-economice;
- OG 2 Definirea obiectivelor de management, precizarea acțiunilor de conservare necesare și reglementarea activităților care se pot desfășura pe teritoriul arealului protejat și în imediata lui vecinătate, în conformitate cu obiectivele de management propuse;

OG 3 Planificarea și realizarea, în timp și spațiu, a măsurilor propuse pentru asigurarea conservării speciilor și habitatelor de importanță comunitară și națională, în concordanță cu activitățile tradiționale ale comunităților locale

Situl Natura 2000 ROSCI0008 Betfia și Rezervația Naturală Locul fosilifer de pe Dealul Șomleului se află la aproximativ 9 km SE de Oradea, în apropierea satului Betfia, comuna Sânmartin, județul Bihor. Situl ROSCI0008 Betfia se întinde pe teritoriul comunelor Hidișelu de Sus, Oșorhei și Sânmartin. Rezervația naturală cu o suprafață de 5 ha aflată în partea nord-estică a satului Betfia reprezintă un depozit fosilifer din perioada geologică a pleistocenului timpuriu, prins în cambisoluri, așa numitele argile roșii sau terra rossa și alcătuit din resturi fosile de carnivore mari, păsări, reptile sau insecte.

Crișul Repede amonte de Oradea (ROSCI0050) se întinde pe suprafața localităților Aleșd, Aștileu, Aușeu, Ineu, Lugașu de Jos, Măgești, Oradea, Oșorhei, Săcădat, Țețchea, Tileagd și Vadu Crișului. Aici este prezent habitatul de zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*.

Suprafața sitului este o zonă importantă pentru conservarea speciilor de scoică de râu (*Unio crassus*), boartă (*Rhodeus sericeus amarus*) și zglăvoacă (*Cottus gobio*), fiind format în proporție de aproximativ 80% din râuri și lacuri. În conformitate cu prevederile din Planul de Management aferent sitului ROSC10050, sunt prevăzute 4 obiective generale de conservare, respectiv:

- OG 1 Menținerea/ameliorarea stării de conservare identificate pentru habitatele și
- speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000;
- OG 2 Promovarea unei dezvoltări urbane durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului, prin păstrarea activităților tradiționale și stimularea activităților turistice;
- OG 3 Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora;
- OG 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului, prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management.

Lacul Pețea (ROSC10098) se întinde pe suprafața localităților Oradea și Sânmartin. Situl Lacul Pețea se impune la nivel național prin apele termale, acoperite de lotus (drețe). Nufărul termal – *Nymphaea lotus* L. Var. *Thermalis* reprezintă o relictă terțiară unică în Europa. În conformitate cu prevederile din Planul de Management aferent sitului ROSC10098, sunt prevăzute 3 obiective generale de conservare, respectiv:

- OG 1 Descrierea și evaluarea situației prezente a arealului protejat din punct de vedere al biodiversității, al peisajului și al condițiilor de mediu și socio-economice;
- OG 2 Definirea obiectivelor de management, precizarea acțiunilor de conservare necesare și reglementarea activităților care se pot desfășura pe teritoriul arealului protejat și în imediata lui vecinătate, în conformitate cu obiectivele de management propuse;
- OG 3 Planificarea și realizarea, în timp și spațiu, a măsurilor propuse pentru asigurarea conservării speciilor și habitatelor de importanță comunitară și națională, în concordanță cu activitățile tradiționale ale comunităților locale.

Este singurul ecosistem termal natural din România și singurul loc din România unde există, în mod natural, tipul de habitat prioritar 31A0*Ape termale din transilvania acoperite de lotus (drețe) Apa termală menține în viață cea mai reprezentativă specie a florei locale: nufărul termal *Nymphaea lotus* var. *thermalis*. Pârâul Pețea izvoră din locul numit "Ochiul Țiganului", în prezent secăt și colmatat, și colecta apa din mai multe izvoare

termale, în prezent mai rămânând un singur izvor termal, cel sublacustru din Ochiul Mare. Pe cel mai bogat dintre acestea s-a format Lacul Pețea. Având o temperatură de 31-32°C, scăzând în aval la 23°C, apele sale sunt un mediu optim pentru specia *Nymphaea lotus* var. *Thermalis*

Lunca Inferioară a Crișului Repede (ROSCI0104) se întinde pe suprafața localităților Borș, Girișu de Criș, Oradea și Sântandrei. Situl este recunoscut pentru habitatul de zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*, fiind format în proporție de 36% de râuri și lacuri, 26% de culturi (teren arabil), 21% de pășuni, 15% de mlaștini și turbării și 2% de alte terenuri arabile. Cele mai importante specii din cadrul Luncii Inferioare a Crișului Repede, sunt buhaiul de baltă, porcușorul de șes, boarța, dunărița, zvârluga, răspărul, pietrarul și fusarul mic. În conformitate cu prevederile din Planul de Management aferent sitului ROSCI0104, sunt prevăzute 4 obiective generale de conservare, respectiv:

- OG 1 Menținerea/ameliorarea stării de conservare identificate pentru habitatele și
- speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000;
- OG 2 Promovarea unei dezvoltări urbane durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului, prin păstrarea activităților tradiționale și stimularea activităților turistice;
- OG 3 Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale
- sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora;
- OG 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului, prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a Planului de Management.

Pădurea de la Alparea (ROSCI0145) se întinde pe teritoriul comunelor Copăcel și Oșorhei și este importantă din punctul de vedere al habitatului și speciilor de herpetofaună și narcise. În conformitate cu prevederile din Planul de Management aferent sitului ROSCI0145, sunt prevăzute 2 obiective generale de conservare, respectiv:

- OG 1 Gestionarea activităților antropice în rezervația naturală 2.175 - Pădurea cu narcise din Oșorhei și în situl de importanță comunitară ROSCI0145 - Pădurea de la Alparea;
- OG 2 Conștientizarea și informarea populației locale din zonă.

Situl de importanță comunitară ROSCI0145 Pădurea de la Alparea a fost desemnat pentru conservarea habitatului forestier de importanță comunitară 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*, precum și a trei specii de amfibieni de importanță

comunitară și anume: buhaiul de baltă cu burta roșie – *Bombina bombina*; buhaiul de baltă cu burta galbenă – *Bombina variegata*; tritonul cu creastă – *Triturus cristatus*.

Păduricea de la Santău (ROSCI0185) este situată pe teritoriul administrativ al comunei Borș și a fost desemnat sit pentru prezența tipului de habitat de interes Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae). De asemenea, dintre speciile de amfibieni de interes în cadrul sitului, a fost identificată *Bombina bombina* (Buhai de baltă cu burta roșie).

Valea Roșie (ROSCI0267) se întinde pe suprafața localităților Ineu, Oradea și Paleu. Situl este cunoscut pentru pădurile de fag de tip Asperulo-Fagetum, o parte din zonă fiind cuprinsă și în Rezervația Naturală Fâneața Valea Roșie.

Arii de protecție specială avifaunistică (SPA-uri), stabilite în conformitate cu prevederile Directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice:

Denumire Sit	Cod sit	Ordin	Tip	Suprafață (ha)	Prezintă Plan de Management
Pescăria Cefa - Pădurea Rădvani	ROSPA 0097	Hotărârea de Guvern nr. 1284/ 2007	Arie de protecție specială avifaunistică	12.254	-
Valea Alceului	ROSPA 0103	Hotărârea de Guvern nr. 1284/ 2007	Arie de protecție specială avifaunistică	3.634	Da
Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede	ROSPA 0123	Ordinul ministrului nr. 1964/ 2007	Arie de protecție specială avifaunistică	1.818	Da

Descrierea succintă a Ariilor de protecție specială avifaunistică (SPA):

Valea Alceului (ROSPA0103) se suprapune cu teritoriul comunelor Girișu de Criș, Nojorid și Toboliu. În cadrul sitului, se întâlnește o specie de interes conservativ global, și anume vânturelul de seară (*Falco vespertinus*). Prezentul sit deține un Plan de Management care prevede următoarele obiective de conservare:

- OG 1 Menținerea/refacerea stării favorabile de conservare pentru speciile de interes conservativ, prin îmbunătățirea măsurilor actuale de management al terenurilor și aplicarea lor în colaborare cu proprietarii/administratorii de terenuri;
- OG 2 Creșterea nivelului de acceptare a Sitului Valea Alceului, precum și obținerea sprijinului factorilor interesați, în vederea realizării obiectivelor de conservare, prin activități de informare și conștientizare, în colaborare cu factorii interesați și comunitățile locale;
- OG 3 Asigurarea unei structuri funcționale de management în scopul implementării eficiente a Planului de Management al Sitului Valea Alceului;
- OG 4 Implementarea unui sistem de monitorizare a Planului de Management prin analiza și evaluarea periodică a acțiunilor și indicatorilor cheie, în vederea adaptării planului de acțiune.

Situl ROSPA0103 Valea Alceului a fost declarat ca Arie de Importanță Specială Avifaunistică pentru protejarea unui număr de 22 de specii listate în cadrul Anexei I a

Directivei Păsări 79/409/CEE. De asemenea în Formularul Standard au fost menționate și 4 specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE. Aria a fost propusă ca sit Natura 2000 în special în vederea conservării vânturelului de seară. Populația cuibăritoare de *Falco vespertinus* a suferit un declin grav la începutul noului mileniu, fiind parțial restabilizată în urma măsurilor de conservare aduse de către Asociația "Grupul Milvus". Dinamica în efectivul cuibăritor de vânturel de seară de la Livada de Bihor, a fost identificată în urma programului de monitorizare inițiat de Asociația "Grupul Milvus". Speciile de păsări pentru care a fost desemnat situl sunt enumerate în tabelele de mai jos, împreună cu efectivele înregistrate, perioada în care pot fi observate și alte informații prezentate în cadrul formularului standard pentru sit - situația populației, statut de conservare.

Pescăria Cefa - Pădurea Rădvani (ROSPA0097) se întinde pe teritoriul comunei Toboliu. Două specii de interes conservativ global sunt prezente aici: rața roșie și șoimul dunărean. În timpul migrației, respectiv iarna, lacurile și zonele deschise din apropiere sunt folosite de efective importante de egrete, rațe și găște.

Pescăria Cefa și zonele umede din apropiere, reprezintă cea mai importantă zonă pentru cuibăritul păsărilor de baltă din vestul României, respectiv pentru speciile migratoare. În incinta pescăriei cu stufărișuri de întinderi mari și luciuri de apă, respectiv în pădurea Rădvani, cuibăresc efective importante din șase specii de păsări amenințate la nivelul Uniunii Europene. Două specii de interes conservativ global sunt prezente: rața roșie cuibărește cu efective semnificative, iar șoimul dunărean apare regulat în zonă. În timpul migrației, respectiv iarna, lacurile și zonele deschise din apropiere sunt folosite de efective importante de egrete, rațe și găște. Anual trec peste 80 de mii de păsări de baltă. Mari stoluri de găște pot fi deseori întâlnite pe pajiștile aflate la sud de lacuri. Pajiștile sunt în același timp locuri de cuibărit pentru eretele sur. De remarcat prezența dropiei în perimetrul acestui sit. Pajiștile din apropierea graniței de stat fac parte din teritoriul unei populații de dropie din Ungaria.

Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede (ROSPA0123) se întind pe teritoriul comunelor Ineu și Oșorhei și al municipiului Oradea. Situl dispune de 4 tipuri de habitate naturale: ape dulci continentale, culturi cerealiere extensive, plantații de arbori sau arbuști și alte terenuri arabile, ce asigură condiții de odihnă, hrănire, cuibărire și iernat pentru diferite specii de păsări acvatice. În conformitate cu prevederile din Planul de Management aferent sitului ROSPA0123, sunt prevăzute 4 obiective generale de conservare, respectiv:

- OG 1 Menținerea/ameliorarea stării de conservare identificate pentru habitatele și speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000;
- OG 2 Promovarea unei dezvoltări urbane durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului, prin păstrarea activităților tradiționale și stimularea activităților turistice;

- OG 3 Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora;
- OG 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a Planului de Management.

Datele de monitorizare a speciilor invazive de plante și animale din ariile naturale protejate sunt deținute de Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate și Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

În acest sens, au fost semnate următoarele 8 acorduri de parteneriat între Consiliul Județean Bihor și Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate, (A.N.A.N.P.) Serviciul Teritorial Bihor, după cum urmează:

- Acord de parteneriat între Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate și Consiliul Județean Bihor în vederea implementării de măsuri active de conservare pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSCI0098 Lacul Pețea;
- Acord de parteneriat între Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate și Consiliul Județean Bihor în vederea implementării de măsuri active de conservare pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSCI0262 Valea Iadei;
- Acord de parteneriat între Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate și Consiliul Județean Bihor în vederea implementării de măsuri active de conservare pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSCI0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului;
- Acord de parteneriat între Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate și Consiliul Județean Bihor în vederea implementării de măsuri active de conservare pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSCI0240 Tășad;
- Acord de parteneriat între Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate și Consiliul Județean Bihor în vederea implementării de măsuri active de conservare pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSCI0322 Muntele Șes;
- Acord de parteneriat între Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate și Consiliul Județean Bihor în vederea implementării de măsuri active de conservare pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSCI0200 Platoul Vașcău;
- Acord de parteneriat între Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate și Consiliul Județean Bihor în vederea implementării de măsuri active de conservare pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSCI0155 Pădurea Goroniște;
- Acord de parteneriat între Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate și Consiliul Județean Bihor în vederea implementării de măsuri active de conservare pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSCI0145 Pădurea de la Alparea

3.2.1.2 Flora/fauna

În raport de factorii fizico-geografici și de caracteristicile climatice, vegetația din ZMO se grupează în asociații vegetale, ce se structurează pe o zonificare verticală. Astfel, de pe dealuri către câmpii și depresiuni, se desfășoară următoarea succesiune: vegetația domeniului forestier și o vegetație de silvostepă.

În ceea ce privește fondul funciar, aproape 70% din suprafața Zonei Metropolitane Oradea este destinată sectorului agricol. Nu trebuie, însă, neglijate nici suprafețele împădurite, acestea fiind prezente în special în partea de sud și de nord-est a Zonei Metropolitane Oradea. Pădurile adăpostesc atât specii protejate, cât și elemente floristice neprotejate de lege care sunt culese în excedent (ghiocei, lăcrămioare, etc.).

O situație specifică este cea a Rezervației naturale "Pârâul Pețea" din Băile 1 Mai - ROSC10098 Lacul Pețea (care se întinde în municipiul Oradea și comuna Sînmartin. Pe lacul artificial termal din stațiunea Băile Felix au fost aclimatizate diferite specii de lotus din țări exotice, având culori diferite: *Nelumnucifera* (original din India și Pakistan), *Nymphaea zanzibarena* (Africa), *Aelionia craspedis* (Asia și Africa). Tot în acest loc au fost aduse exemplare *Nymphaea lotus termalis* de la Băile 1 Mai. Cercetările științifice făcute asupra acestei plante - pe care localnicii o numesc floare de tău, floare de lotus, nufăr, au dus la concluzia că este un relict din flora terțiară, ce a supraviețuit glaciațiunii din era quaternară și s-a păstrat tocmai datorită menținerii condițiilor necesare ciclului vital, prin apa termală. Iubitoare de apă termală de cel puțin 20°C, dar nu mai mult de 41°C, de nămol sapropelic și de turbă, *Nymphaea lotus termalis* trăiește numai pe o mică porțiune a Pârâului Pețea și a lacului termal, între "Ochiul Țiganului" și Moara din Rontău.

Aici, într-un microclimat unic în Europa datorită izvoarelor termale, cresc specii rare de nufăr/lotuși - precum Nufărul alb (*Nymphaea Alba*), Lotusul Sacru (*Nelumbo Nucifera*), Nufărul termal (*Nymphaea lotus* var. *Thermalis*).

Nufărul alb (*Nymphaea Alba*) este o plantă erbacee, perenă, ocrotită prin lege, din familia nimfeaceelor (*Nymphaeaceae*), răspândită în Europa (inclusiv în România), Caucaz, Siberia, Asia Centrală. În România este o specie rară. Nufărul alb preferă apele de adâncime relativ mică, de circa 30-150 centimetri. Frunzele sale verzi au o formă circulară caracteristică și pot atinge diametrul de 30 centimetri.

Lotusul Sacru (*Nelumbo Nucifera*) are flori asemănătoare, dar se deosebește prin forma frunzei. Lotusul Sacru se înalță deasupra apei, în timp ce nufărul plutește pe apă. Tulpinile sunt lungi, conțin aer și reușesc să străbată nivelul apei pentru a-și desfășura la suprafața ei frunzele ce stau răsucite ca sulurile de papirus. Frunzele sunt verzi, de formă circulară și au diametrul de până la 60 centimetri. Florile cu diametrul de până la 20-25 centimetri se ridică deasupra apei, sunt parfumate și au culoare roz sau alb. Ele se deschid dimineața și se închid seara, iar după aproximativ cinci zile se scutură. Cercetătorii din domeniul biologiei au descoperit că lotusul reglează temperatura florilor, menținând-o între 30-35 grade Celsius atunci când cea a mediului scade către 10 grade Celsius. O altă însușire

aparte a lotusului este longevitatea semințelor și puterea lor de germinare după perioade îndelungate.

Nufărul termal (*Nymphaea lotus* var. *Thermalis*) este o specie de nufăr care trăiește doar în zona Băilor 1 Mai, la 2 km de Băile Felix. Specia a fost descoperită în anul 1789 de botanistul P. Kitaibel, iar numele l-a primit ceva mai târziu, în 1908, când J. Tuzson i-a dat această denumire deoarece se aseamănă cu nufărul de Nil. Datorită unicității ei (este singurul areal unde se întâlnește această specie), *Nymphaea lotus* var. *Thermalis* a fost declarată, din 1931, monument al naturii, în urma demersurilor profesorului Alexandru Borza. Scăderea nivelului apei din Lacul Peța a determinat acțiuni de salvare a nufărului termal, care s-au finalizat în 2015 cu mutarea primelor plante în Rezervația Naturală "Lacul cu Nuferi" din Băile Felix. Acestea s-au adaptat la noul mediu și se intenționează popularea unui întreg bazin exclusiv cu acest frumos exemplar. Nufărul termal apare pe oglinda apei din aprilie până la sfârșitul lui octombrie. Florile de nufăr își desfac în amurg petalele alb-gălbui, iar dimineața, între orele 10-12, când temperatura apei urcă până la 34 de grade Celsius, florile se închid în așteptarea serii.

Cel mai spectaculos este Lotusul de India, având flori roz care trăiesc doar câteva zile și care ulterior sunt înlocuite de o capsulă lemnoasă în care sunt depozitate semințele plantei.

Teritoriul județului Bihor cuprinde elemente faunistice central-europene, în regiunea deluroasă sau montană, și elemente panonice în Câmpia Crișurilor.

În Câmpia Crișurilor este prezentă fauna de stepă, caracterizată prin: mamifere (rozătoare – popândăul, hârciogul, orbetele, iepurele etc.); păsări (prepelița, graurul, dropia), la care se adaugă diferitele reptile și insecte. În cadrul faunei acvatice, pe râurile de munte putem întâlni păstrăvul indigen (*Salmo trutta fario*), păstrăvul curcubeu, zglăvoaca, cicarii. În râurile ce străbat dealurile apar: cleanul, mreana, iar în râurile de câmpie mai des întâlnite sunt crapul, știuca, bibanul soare.

Specii de floră și faună sălbatică:

- 267 specii de floră sălbatică de interes național introduse în baza de date "Natura 2000";
- 16 specii de floră sălbatică de interes comunitar introduse în baza de date "Natura 2000", din care 2 specii prioritare;
- 120 de specii de păsări de interes național validate în cadrul suturilor "Natura 2000"
- 86 de specii de păsări de interes comunitar validate în baza de date "Natura 2000";
- 38 de mamifere de interes național introduse în baza de date "Natura 2000";

- 17 specii de mamifere de interes comunitar în baza de date "Natura 2000"; din care 2 specii prioritare;
- 14 specii de amfibieni de interes național introduse în baza de date "Natura 2000";
- 12 specii de reptile de interes național introduse în baza de date "Natura 2000";
- 6 specii de amfibieni și reptile de interes comunitar introduse în baza de date "Natura 2000";
- 15 specii de pești de interes național introduse în baza de date "Natura 2000";
- 25 de specii de nevertebrate de interes național introduse în baza de date "Natura 2000";
- 17 specii de nevertebrate de interes comunitar introduse în baza de date "Natura 2000", dintre care 2 specii prioritare.

3.2.1.3 Peisaj

Convenția Europeană a Peisajului stabilește o tipologizare a peisajelor pe trei criterii:

- Poziționarea geografică (terestre, marine și legate de apele interioare);
- Valoare patrimonială (peisaje deosebite, peisaje obișnuite, peisaje degradate);
- Complexitatea relațiilor dintre mediul natural și cel construit (peisaje naturale, peisaje rurale, peisaje urbane sau suburbane).

S-a considerat important ca analiza peisajelor în complexitatea lor să țină cont de conținutul articolului 6 din Convenția Europeană a Peisajului adoptată la Florența la 20 octombrie 2000, conform căruia „peisajul desemnează o parte de teritoriu perceput ca atare de către populație, al cărui caracter este rezultatul acțiunii și interacțiunii factorilor naturali și/sau umani”.

Pe de altă parte, evoluția complexă din punct de vedere cultural-istoric a teritoriului și localităților județului Bihor induce abordarea peisajului cultural, noțiune complexă care, în accepțiunea UNESCO (Convenția pentru Patrimoniul Mondial/World Heritage Convention, 1992), acesta "însurează spațial locul unde umanitatea și natura s-au îmbinat în timp, rezultând o simbioză echilibrată între activitățile antropice, rezultatele acestor activități și mediul înconjurător, (precum și zonele urbane și rurale unde s-au conservat elemente de viață tradițională, probate prin patrimoniu mobil și imobil, spații culturale sau sacre, mărturii ale unor meșteșuguri și tehnici agricole, care au dispărut lăsând încă urme vizibile și locuri cu biodiversitate remarcabilă)."

În accepțiunea UNESCO, peisajul cultural este organizat și el pe trei grupe:

- Grupa 1 – Peisajul clar definit, conceput și creat intenționat de către om: grădini și parcuri; aceste peisaje sunt realizate pentru scopuri estetice, fiind asociate cu clădiri sau ansambluri monumentale;
- Grupa 2 – Peisajul dezvoltat organic/peisajul vernacular evolutiv al unui tipar social, economic, administrativ și religios asociat cu mediul înconjurător natural în care au rezultat componente cu valori de patrimoniu variate ca funcțiune, stil și formă, componente care și-au păstrat mai mult forma și funcțiunea inițială. Grupa include și peisajul continuu care își menține rolul social activ în societate fiind asociat cu modul tradițional de viață în care procesul evolutiv este în progres, cu forme vizibile;
- Grupa 3 – Peisajul cultural asociativ, a cărui importanță se justifică prin virtutea asocierii elementelor naturale cu valori religioase, artistice sau culturale, fără a ține cont de evidența culturii materiale. Acest tip de peisaj este prezent prin evenimente culturale permanente (ex.: festivaluri), dar mai ales prin prezența și continuarea funcționării oboarelor/târgurilor, tradiționale în existența zonelor rurale, care acționează ca un catalizator pentru dezvoltarea altor activități cu valori culturale, artistice și economice (artizanat).

Definirea peisajului cultural ia în considerare, alături de elementele definitorii ale peisajului natural și amploarea și varietatea patrimoniului material și imaterial care conferă identitate locală, acesta din urmă grupează situri arheologice, monumente istorice, monumente religioase, muzee și case memoriale, elemente de etnografie și folclor, de mic patrimoniu, etc. sub acest aspect trebuie subliniată complexitatea peisajelor culturale ale centrelor urbane, îndeosebi al Municipiului Oradea, influențate de factori deosebit de variații, se au în vedere transformările administrative ale așezărilor, modelul de coabitare al locuitorilor, influențele religioase, principiile atribuirii rangurilor în rețeaua de localități.

În sfârșit, clasificarea peisajelor geografice din România, realizată de către Ana Popova-Cucu în 1973 ("Peisajele" în "Atlasul R.S.R.", pl. VI-6, Inst de Geografie, Ed. Academiei R.S.R./ 1973) sugerează ordonarea acestora pe trei ordine care sunt influențate după cum urmează, de:

- Ordinul I – treptele majore de relief (munți, dealuri, câmpii);
- Ordinul II – influențe climatice care aduc diferențe în regimul termic și hidric, în vegetație și soluri (oceanice, continentale, pontice, submediteraneene);
- Ordinul III – varietatea solurilor și vegetației sau, după caz, varietatea litologică sau caracterele ecologice (plante xerofile, termofile, mezofile);

Abordarea teritorială strategică la scara județului a impus, în primul rând tipologizarea peisajelor pornind de la premisa că asocierea mai multor factori de specificitate generează peisaje complexe. (ex.: peisajele urbane). O primă clasificare, la nivel

macroteritorial a stabilit tipurile de peisaj natural, peisaj natural-antropizat și peisaj antropic.

Apreciind importanța reliefului în tipologizarea **peisajelor naturale** s-au identificat pe teritoriul județului tipurile de peisaje delimitate pe criteriul morfometric și morfografic: peisajul montan, peisajul de deal și peisajul de câmpie. Bine reprezentată cantitativ și calitativ, și rețeaua hidrografică sprijină definirea unor peisaje riverane (pe cursuri și maluri de râuri), palustre (cele de mlaștini și turbării) și lacustre (în jurul unor lacuri de diferite origini).

Peisajul reprezentativ pentru ariile Crișanei de Câmpie și Deal, este particularizat de câmpiile înalte care bordează laturile vestice ale dealurilor și de câmpiile joase aluviale, cu suprafețe aproape orizontale și aspect de zone mlăștinoase. Diferențele de nivel menționate susțin perspective foarte interesante (ascendente, descendente), cu atât mai mult cu cât câmpiile sunt divizate transversal de cele trei Crișuri și marcate de ochiuri de ape. Din acest punct de vedere sunt evidențiate peisajele riverane și lacustre, chiar și palustre. Diferențiate prin aspect, peisajele riverane din zona montană sunt relaționate cu izvoarele unor cursuri importante, defileele acestora prin munți, cascade spectaculoase. (Cheile Someșului Cald, Cheile Galbenei, Canionul și Cascada Oșelu, Cascada Bohodei, Defileul Crișului Repede, Lacul Vida, Groapa Ruginoasa, Cascada Săritoarea Ieduțului, Lacul de acumulare Leșu).

Peisajele antropizate, reprezentând structuri spațiale modificate de om cu elemente naturale se regăsesc mai ales în zona de câmpie și deal unde predomină activitățile agricole (peisajul agricol). Suprafețele plate, la care se adaugă platourile intramontane destinate pășunatului sunt exemplificări sesizabile pe traseele dintre localități sau prin perspective controlate dinspre limitele unor intravilane clar delimitate

În sfârșit, **peisajele antropice** se referă la structuri spațial-vizuale total transformate de om, în care se regăsesc factori de structurare artificială. În această ultimă categorie se înscriu peisajele urbane și rurale, în continuă prefacere, dar cu nuclee identitare definite cu fizionomii distincte, peisaje aferente unor infrastructuri (drumuri, căi ferate, poduri), peisaje industriale, etc. Marcăm faptul că pe teritoriul județului există o rețea de localități cu 4 municipii și 6 orașe cu 18 sate componente, precum și 90 de comune cu 427 de sate. Ele prezintă morfologii organice cu vetre adunate sau întinse/răsfirate, morfologii prestabilite cu trame rectangulare și morfologii mixte, fapt ce contribuie la tipologizări spațial-configurative.

Peisajele culturale (sau mai des evocate peisaje cultural-istorice) reprezintă o categorie aparte de peisaje. Definite prin varietatea și amploarea componentelor de patrimoniu material și imaterial care le conferă o notă distinctă de identitate locală, peisajele culturale grupează: situri arheologice, monumente istorice, monumente religioase, muzee și case memoriale, elemente de etnografie și folclor, elemente de mic patrimoniu, etc (patrimoniu construit și patrimoniu material și imaterial). Este evidentă complexitatea

peisajelor culturale urbane, îndeosebi al Municipiului Oradea, dar și cea a comunelor rurale în care simbioza natural-construit este atât de puternică încât conferă stabilitate unor tradiții și ocupații ale oamenilor, implicit identitate locală pregnantă.

Potrivit PATJ Bihor, în raport cu condițiile naturale complexe oferite de relief, ape, vegetație, dar și de intervențiile pe care viața și activitatea umană le presupune asupra lor, au fost identificate următoarele tipologii de peisaj:

- Peisaj natural: Peisaj montan, peisaj de deal, peisaj de câmpie, peisaj riveran, lacustru și palustru
- Peisaj natural – antropizat: Peisaj agricol
- Peisaj antropoc - peisaj urbanizat/construit

Peisajul natural

În **Crișana Munte** peisajul natural este dominant, natura oferind realități spectaculoase. Practic, Crișana Munte înglobează două arii geografice: Zona Beiușului și Zona Crișului Repede. În mod concret este vorba de munții înalți ai Bihorului (culminează cu Vârful Cucurbăta Mare – 1849 metri) și alți munți mai mici (circa 1000 metri – Codru-Moma, Pădurea Craiului și Muntele Șes).

Crișana de Câmpie și Deal s-a format prin depuneri sedimentare într-un bazin marin și apoi lacustru. S-au conturat inițial areale mlăștinoase apoi s-a format câmpia mlăștinoasă, cu lacuri locale. Regiunea are câmpii înalte care bordează ca fâșii, latura vestică a dealurilor, câmpiile sunt divizate transversal de cele trei Crișuri care au format subunitățile: Câmpia Bihariei (la nord de Crișul Repede), Câmpia Miersigului (între Crișul Repede și Crișul Negru). Câmpiile joase sunt aluviale, au suprafețe aproximativ orizontale și aspect de zone mlăștinoase.

Având în vedere ocuparea cu așezări ale căror tipologii au fost deja analizate se poate face precizarea că peisajele naturale "pure" se pot sesiza cu precădere acolo unde natura nu a permis activități umane sau chiar a îngreunat accesul.

Peisajul natural-antropizat

Este ilustrat mai ales în zona de câmpie și deal unde predomină activitățile agricole. Suprafețele plate, la care se adaugă platourile intramontane destinate pășunatului sunt exemplificări sesizabile pe traseele dintre localități sau prin perspective controlate dinspre limitele unor intravilane clar delimitate.

Peisajul agricol – este ilustrarea celor mai clare areale unde se întrepătrund trăsăturile naturale caracteristice reliefului cu cele induse de activitățile umane. Rezultatele sunt, de regulă vaste întinderi "calme", cu aspect mozaicat ca textură și cromatică (datorită parcelărilor care fragmentează suprafețele).

Peisajul antropic

Este, la rândul său ilustrat cuprinzător în intravilanele aşezărilor.

Peisajul construit - Pe teritoriul ZMO, stabilirea unor tipologii morfo-spațiale se sprijină și pe interpretarea peisajului construit.

Modalitățile tradiționale de construire a caselor și anexelor gospodărești au fost determinate de resurse și condiții naturale pentru amplasare, precum și de situația socială a locuitorilor.

Așezările de câmpie și deal, au vetrele adunate și clar delimitate, ceea ce face ca peisajul interior să fie introvertit. Structura morfologică a satelor unde străzile converg spre centrul de greutate al aşezării explicitează cel mai bine această situație, atenția vizuală se concentrează pe punctul de convergență și percepția se concentrează pe perspectivele vizuale din anumite puncte de acces (îndeosebi pe dealuri sau în zone depresionare).

Cele mai "strânse" în limite fizice sunt aşezările cu trame ordonate, geometrice, unde rigorile sistematizărilor aproape urbane determină și delimitările vetrelor tot atât de precis.

În cazul localităților dezvoltate pe văile râurilor relația cu elementele de macropaisaj este mult mai perceptibilă, datorită aproprierii de acestea.

Peisajele vulnerabile/degradate reprezintă acele zone unde paisajul natural, cu flora și fauna locală a suferit intervenții antropice majore prin desecări pentru agricultură sau alunecări de teren, produse probabil în urma despăduririlor versanților.

Suprafața fondului funciar a Zonei Metropolitane Oradea este de 79.947 ha, iar cea a municipiului Oradea este de 11.556 ha, respectiv 14,45% din suprafața Zonei Metropolitane.

Cea mai mare suprafață a terenurilor din municipiul Oradea este acoperită de terenuri neagricole, 6.287 ha, respectiv 31,05% din suprafața terenurilor neagricole ale Zonei Metropolitane Oradea. Terenurile neagricole ale municipiului Oradea sunt ocupate cu păduri și alte terenuri forestiere (71 ha), ape și/sau bălți (110 ha), construcții (5.289 ha), căi de comunicații și căi ferate (461 ha), cât și terenuri degradate și neproductive (356 ha).

Suprafețele cele mai mari din mediul rural al Zonei Metropolitane Oradea sunt deținute de terenurile arabile (36.936 ha), păduri și vegetație forestieră (8.409 ha) și ape, bălți (7.881 ha), iar cele mai mici suprafețe sunt deținute de vii și pepiniere viticole (154 ha) și livezi și pepiniere pomicele (520 ha). Terenurile agricole din Zona Metropolitană Oradea sunt utilizate, în principal, pentru cultivarea porumbului, grâului, leguminoaselor de câmp, florii soarelui, orzului și cartofilor.

3.2.1.4 Resurse naturale

Resursele naturale reprezintă totalitatea zăcămintelor de minerale și de minereuri, a terenurilor cultivabile și utilizabile, a apelor și a pădurilor de care dispune o regiune. Acestea pot fi clasificate în două categorii:

- Resurse naturale neregenerabile: minerale și combustibili fosili;
- Resurse naturale regenerabile: apă, aer, sol, floră, faună sălbatică, inclusiv cele inepuizabile: energia solară, eoliană, geotermală și a valurilor.

La nivelul județului Bihor, datorită geologiei complexe, bogățiile naturale ale subsolului sunt reprezentate de resursele de lignit, bauxită (Munții Pădurea Craiului), nisipuri bituminoase, petrol, argile refractare, marmură, bentonită, precum și prin izvoare cu ape geotermale și ape minerale.

Prezentarea sumară a caracteristicilor naturale ale teritoriului actualului județ Bihor are ca scop explicarea:

- Condițiilor și modului de constituire și perpetuare a așezărilor;
- Evoluției activităților umane, respectiv a economiei generale a județului
- Trăsăturilor identitare zonale sau locale (tipologiile localităților, varietăți morfologice, ocuparea teritoriului, repartiția și mișcarea populației, culturi locale);
- Particularităților peisajelor, respectiv a peisajelor culturale

Resursele solului sunt formate din suprafețe întinse ocupate cu păduri de foioase și de conifere (cer, gorun, gârniță, fag, brad, molid), pășuni și fânețe naturale.

În ceea ce privește Zona Metropolitană Oradea, aceasta dispune atât de resurse naturale regenerabile, cât și de resurse naturale neregenerabile, însă cantitatea și diversitatea acestora nu este la fel de semnificativă comparativ cu partea de Est a județului Bihor.

O primă resursă – care are impact atât din punct de vedere economic, cât și turistic – este reprezentată de apele minerale și termale din Zona Metropolitană Oradea. Acestea apar în special în zona urbană și suburbană a municipiului Oradea, atât reședința județului Bihor cât și comuna Sânmartin (Băile Felix) fiind renumite la nivel național și internațional pentru efectele benefice ale apelor geotermale: afecțiuni reumatismale inflamatorii, afecțiuni reumatismale degenerative, afecțiuni reumatismale abarticulare, afecțiuni post-traumatice, afecțiuni neurologice periferice, afecțiuni neurologice centrale, afecțiuni ginecologice și afecțiuni asociate.

Rețeaua hidrografică bogată este o altă resursă importantă a Zonei Metropolitane Oradea, cel mai important râu fiind Crișul Repede. Totodată, din terasa acestuia poate fi extras nisip și pietriș.

3.2.1.5 Relief

Relieful Zonei Metropolitane Oradea este alcătuit din câmpie și depresiuni. Treptele de relief cresc în altitudine dinspre Vest către Est (Vârful Cucurbăta, Munții Vlădeasa aflați în Județul Bihor). Câmpia face parte din unitatea majoră de relief a Câmpiei de Vest, care se întinde spre teritoriul Ungariei, în Câmpia Panonică.¹⁸

Teritoriul Zonei Metropolitane Oradea este dispus pe mai multe trepte de relief, astfel, în partea estică sunt prezente dealurile piemontane respectiv Dealurile Crișene, parte a Dealurilor de Vest, care scad treptat spre Vest până la Câmpia Crișurilor, parte a Câmpiei de Vest. Dealurile Crișene însoțesc Munții Apuseni, de-a lungul văilor, unde formează relieful colinar specific depresiunilor intramontane.

Altitudinea dealurilor scade de la aproximativ 600 m (în vecinătatea munților) până la aproximativ 200 m deasupra Câmpiei Crișurilor, împărțită pe două trepte diferite: câmpie înaltă și câmpie joasă.

Municipiul Oradea se întinde de-a lungul dealurilor care despart Câmpia Crișurilor de terminațiile cu aspect deluros ale Munților Apuseni, aflându-se, în zona de deschidere a văii Crișului Repede spre arealul câmpiei joase, la o altitudine de 126 m deasupra nivelului mării.

Formele de relief specifice celor 11 comune ale Zonei Metropolitane Oradea, acestea sunt repartizate de la Vest către Est astfel:

- Comunele Borș și Girișu de Criș - Câmpia joasă a Crișurilor;
- Comunele Biharia, Nojorid, Sânmartin, Sântandrei și Toboliu - Câmpia înaltă a Crișurilor;
- Comuna Oșorhei este amplasată la deschiderea Văii Crișului Repede spre câmpie, într-o arie de trecere de la relieful deluros (Dealurile Vestice, Dealurile Oradiei) către cel de câmpie;
- Comunele Cetariu și Paleu - Dealurile Crișene, care fac legatura între zona muntoasă din Estul județului (Munții Plopișului) și zona de câmpie din partea de Vest (Câmpia Bihariei, Câmpia Crișurilor);
- Comuna Ineu este situată în partea mai joasă a Depresiunii Oradea – Vad Borod, formată între Dealurile Oradiei la Nord și Dealurile Pădurii Craiului la Sud, pe cursul râului Crișul Repede.

3.2.1.6 Resurse de apă

Rețeaua hidrografică la nivelul județului Bihor este formată din trei bazine principale, ale râurilor Barcău, Crișul Repede și Crișul Negru și afluenții lor, care izvorăsc din Munții Apuseni și se varsă, pe teritoriul Ungariei, în Tisa.

Rețeaua hidrografică a Zonei Metropolitane Oradea are ca principal colector râul Crișul Repede care traversează zona de la Est către Vest. Crișul Repede are un curs de 7,2 km pe raza municipiului Oradea, pe care îl străbate prin zona mediană, creând o zonă de luncă ce începe din cartierul Velența, în extremitatea estică a orașului, se continuă în zona centrală, până spre partea de Vest a orașului. Între Aleșd și Oradea, Crișul Repede primește o serie de afluenți cum sunt: Gropanda, Nedeșul, Tășadul, iar în aval de Oradea la Sântandrei, pârâul Pețea.

Lacurile naturale sunt puține, Lacul Pețea fiind unul dintre cele mai importante, în timp ce lacurile artificiale se întind pe o suprafață mai mare (Lacul Leș, Lacul Livada, Lacul Șauaieu sau Lacul Paleu), cele din comuna Ineu fiind dedicate pescuitului (Lacul Ineu, Lacul Husasău de Criș).

Una dintre resursele importante ale Zonei Metropolitane Oradea este rezerva de ape subterane de adâncime cu caracter termal, bogate în săruri (ape bicarbonate-sulfurate). Acestea apar în zona urbană a municipiului Oradea și în comunele Sânmartin (stațiunea Băile Felix), Borș, Girișu de Criș sau Toboliu, fiind cunoscute la nivel național și internațional pentru efectele lor curative.

3.2.1.7 Resursele solului

În județul Bihor predomină solurile luvice și luvisolurile, urmate de solurile brune eumezobazice, solurile aluviale, brune argiloiluviale și cernoziomuri. Suprafețe mici sunt acoperite de planosoluri, soluri brun roșcate și brun roșcate luvice.¹⁹

Solurile din Zona Metropolitană Oradea se înscriu în categoria solurilor cu clase de bonitate ridicate, fiind favorabile agriculturii. Astfel, sunt prezente următoarele tipuri de soluri: cernoziomuri, soluri cenușii, soluri aluviale, soluri brune, soluri gleice, soluri pseudogleice albice și suprafețe de sol afectate de degradare agrofizică.²⁰

Fertilitatea ridicată a solurilor din Zona Metropolitană Oradea face ca 66,82% din suprafața totală a fondului funciar să fie destinată exploatării agricole. De asemenea, comunele Nojorid, Oșorhei, Paleu, Sânmartin și Sântandrei dispun de suprafețe semnificative de fond forestier reprezentat în general de pădurile de foioase.

3.2.1.8 Resursele subsolului

Resurse minerale utile exploatate

Una dintre resursele importante ale Zonei Metropolitane Oradea este rezerva de ape geotermale. Apele minerale și termale bogate în săruri sunt prezente, în special, în zona

urbană a municipiului Oradea și în comunele Sânmartin (stațiunea Băile Felix), Borș, Girișu de Criș sau Toboliu, fiind cunoscute la nivel național și internațional pentru efectele lor benefice asupra organismului uman (recomandate în tratarea afecțiunilor de tipul celor reumatismale, post-traumatice, neurologice, ginecologice și asociate).

De asemenea, în prezent, în Zona Metropolitană sunt exploatare zăcăminte de:

- argilă comună (pentru cărămidă): Cordău (comuna Sânmartin);
- nisip și pietriș: în terasele Crișului Repede în apropierea localităților Sântion (comuna Borș), Borș, Sântandrei, Girișu de Criș, dar și în municipiul Oradea;
- ape termominerale: Băile Felix, Băile 1 Mai (comuna Sânmartin);
- ape geotermale: municipiul Oradea și comunele Borș, Sântandrei și Toboliu.
- resursele hidrocarburi: petrol și gaze naturale.

În anul 2020, au avut loc acțiuni de cercetare geofizică efectuate de societatea NIS Petrol SRL în permietrul petrolier EX – 2 Tria. Activitatea s-a desfășurat în extravilanul a 19 UAT-uri, dintre care, Toboliu, Girișu de Criș, Sântandrei, Borș, Biharia, Cetariu și Oradea, având loc o cercetare geofizică – proiecțiune seismică, fără activități de exploatare sau extragere a resurselor. Conform ANPM, activitățile au avut ca scop descoperirea de noi rezerve de hidrocarburi.

3.3 Patrimoniul Cultural al Zonei Metropolitane Oradea

Conform raportului Cultural Heritage Counts for Europe, patrimoniu cultural este componentă și contributor la atractivitatea regiunilor, orașelor sau regiunilor rurale pentru investiții, dezvoltarea ansamblurilor culturale creative, atragerea talentelor și a afacerilor nedependente de localizare, dar și creator de locuri de muncă, sursă de creativitate și inovație.

Tezele Prealabile ale Codului Patrimoniului Cultural lucrează cu trei tipuri de patrimoniu cultural:

- Patrimoniul cultural imobil, care cuprinde monumente de arhitectură și de inginerie protejate, monumente de for public protejate, ansambluri și zone protejate, precum și situri arheologice protejate;
- Patrimoniul cultural mobil, care cuprinde obiectele protejate;
- Patrimoniul cultural imaterial, care cuprinde obiceiurile protejate.

Conform raportului Cultural Heritage Counts for Europe, patrimoniu cultural este *componentă și contributor la* atractivitatea regiunilor, *orașelor sau* regiunilor rurale pentru *investiții*, dezvoltarea ansamblurilor culturale creative, atragerea talentelor *și* a afacerilor nedependente de localizare, dar *și* creator de locuri de *muncă, sursă* de creativitate *și* *inovație*.

La Convenția Patrimoniului Mondial din 1972 este dezbătută ideea că datele digitale ar trebui să fie un nou tip de moștenire culturală, întrucât prin utilizarea tehnicilor digitale în procedeele de conservare din sectorul bibliotecilor și arhivelor apar aceste noi elemente de patrimoniu. Astfel, în plus față de enumerarea de mai sus, se poate introduce o categorie aparte a patrimoniului, și anume patrimoniul digital, care are misiunea de a dezvolta și aplica tehnologiile informatice și de comunicare în domeniul patrimoniului cultural din România, în scopul cunoașterii, protejării și promovării acestuia.

Anvergura interesului pentru patrimoniul cultural s-a lărgit considerabil, pornind de la preocupările legate de clădiri izolate, trecând la ansamblurile de clădiri, la zonele istorice, la orașe, la mediu, la factorii sociali și ajungând, într-un final, la patrimoniul cultural intangibil. În tot acest timp, definițiile patrimoniului și a speciilor lui au rămas, în mare parte, nestandardizate, fiecare țară semnatară folosind propriile definiții. Problema este vizibilă și în Tezele Preliminare ale Codului Patrimoniului Cultural, lipsind momentan definițiile exacte pentru fiecare specie de patrimoniu cultural în parte.

Datele statistice disponibile privind distribuția patrimoniului mobil și imobil al județului Bihor indică o înzestrare modestă a județului cu elemente de bogăție culturală (date de la Institutul Național al Patrimoniului). Această evaluare este reflectată și în faptul că județul Bihor nu găzduiește niciun element din patrimoniul mondial UNESCO, dar nici vreun element din lista tentativă. În context național comparativ putem constata că, totuși, situația nu este una specială pentru județul Bihor. În realitate, numărul elementelor de patrimoniu este semnificativ mai mic decât media pentru toate județele de pe granița de vest a României. Situația este similară și pentru elementele de Fond și de Tezaur. Toate acestea au explicații istorice complexe legate de realitățile politice existente de-a lungul secolelor, fluxurile de populații sau de forme de relief.

Potrivit PATJ Bihor, privitor la patrimoniul natural, peisajul natural și cultural, analizele anterior efectuate pun în evidență faptul că, în raport cu diversitatea generală a resurselor sunt necesare: exploatarea prudentă a resurselor materiale și de imagine din teritoriu pentru menținerea echilibrului biodiversității, asigurarea măsurilor de protecție fermă a ariilor naturale legal instituite și a zonelor protejate, proiectarea unor zone/puncte de observare a trăsăturilor naturale excepționale, semnalizarea corectă și completă pe teren a ariilor cu potențial natural deosebit, proiectarea unor activități turistice diversificate și "neinvazive", definirea precisă și reglementarea noțiunilor de peisaj/peisaj cultural și a metodologiilor de delimitare și abordare a acestora, reglementări urbanistice sustenabile.

3.3.1 Infrastructura culturală

Conform literaturii de specialitate, infrastructură culturală se referă la clădiri, structuri și locuri unde cultură este consumată și produsă

La nivelul județului Bihor tradiția unor instituții culturale diverse este respectată și îndelung perpetuată. Se remarcă, pe de o parte, existența mai multor societăți științifice, instituții de cercetare, complexe muzeale/muzee, astfel: Editura Muzeului Țării Crișurilor din Oradea care publică anuare și cărți de autor ale muzeografilor și cercetătorilor științifici, Muzeul Militar (sediu din 1895), muzeele memoriale Ady Endre, Iosif Vulcan, Arany Janos, Aurel Lazăr, muzeul de etnografie "La Fluturi", muzeul municipiului Beiuș, muzeul Țării Crișurilor, sedii ale unor tradiționale reviste culturale, centre de valorificare a tradițiilor populare, creație de arte plastice, expoziții periodice sau târguri care valorifică produse meșteșugărești. Există, de asemenea case de cultură și biblioteci, atât în mediul urban, cât și în cel rural.

În județ există, de asemenea, expoziții / muzee etnografice, dar și muzee neinstituționalizate (comunale, sătești, școlare, puncte muzeale, case tradiționale-muzeu, muzee private).

3.3.1.1 Biblioteci

Potrivit Strategiei de Dezvoltare a Zonei Metropolitane Oradea, în Zona Metropolitană Oradea funcționau, în anul 2009, 95 de biblioteci, reprezentând 24,4% din totalul instituțiilor de acest fel din județul Bihor. Față de anul 2000, numărul de biblioteci din ZMO a scăzut cu 50,8%, rată medie anuală de creștere fiind de -6,1%. Din cele 95 de biblioteci existente, 65 sunt amplasate în mediul urban (68,4%) și 30 în mediul rural (31,6%). Există și localități care nu dispun de nicio bibliotecă (comună Paleu). Numărul bibliotecilor publice este mult mai mic decât cel total, o mare parte din bibliotecile existente în ZMO fiind biblioteci școlare. În anul 2009 funcționau doar 10 biblioteci publice, din care 1 în municipiul Oradea și 9 în mediul rural.

Potrivit datelor furnizate de INS, în anul 2019, la nivelul județului Bihor erau active 273 biblioteci (cu 11,36% mai puține față de anul 2014), 77 diin localizate în Zona Metropolitană Oradea. Din cele 77 de biblioteci, 58 se află în municipiul Oradea, acestea reprezentând 21,25% din totalul județean. În ceea ce privește evoluția numărului de biblioteci, se observă o creștere cu 5,45% în municipiul Oradea, spre deosebire de comunele din spațiul rural, unde numărul de biblioteci este cu 24% mai mic în 2019, față de 2014.

Referitor la numărul volumelor existente în biblioteci, 54,07% din totalul județean este diponibil în municipiul Oradea și 6,28% din totalul Zonei Metropolitane Oradea este disponibil în localitățile din mediul rural, excepție făcând comună Paleu, singurul UAT în care nu există nicio bibliotecă.

Situația numărului de cititori activi pentru perioada 2014-2019 arată că acesta a scăzut atât la nivel județean (-22,40%), cât și la nivelul Zonei Metropolitane Oradea (16,60%). Comparativ, scăderea este mai mică în cazul municipiului Oradea (15,84%), față de cea înregistrată la nivelul localităților din mediul rural (25,32%).

Biblioteca Județeană "Gheorghe Șincai" din Zona Metropolitană Oradea (ZMO) joacă un rol vital în comunitate și are o istorie semnificativă de peste 100 de ani. Bibliotecile publice, în special cele de nivel județean, au o importanță deosebită pentru promovarea culturii, educației și accesului la informație în comunități. Așa cum menționați, aceasta are un profil enciclopedic și păstrează o colecție valoroasă de patrimoniu și documente.

3.3.1.2 Instituții de spectacole

La nivelul Zonei Metropolitane Oradea, își desfășoară activitatea numeroase instituții de spectacole, în care se includ și teatrele și instituțiile muzicale. Dintre acestea, cele mai importante sunt în municipiul Oradea:

Teatrul Regina Maria este o instituție veche, cu tradiție, în care se susțin spectacole în limbile română și maghiară. Spectacolele sunt asigurate de trupele profesioniste de teatru „Iosif Vulcan” și „Szigligeti” și se desfășoară atât în sala principală, care are 650 de locuri cât și în sala Studio, aflată în imediata vecinătate a Teatrului și care are 50 de locuri.



Clădirea Teatrului din Oradea este cu un important obiect de patrimoniu al orașului. Proiectată de prestigioasa firmă de arhitecți Fellner și Helmer din Viena și finalizată într-un timp relativ scurt, această clădire este un exemplu al stilului arhitectural specific secolului al XIX-lea și începutului secolului al XX-lea.

Teatrul pentru copii și tineret "Arcadia" din Oradea reprezintă o resursă culturală valoroasă pentru comunitate și are o istorie de-a lungul căreia a avut un impact semnificativ asupra educației și divertismentului pentru copii și tineri.

Acest teatru a evoluat de-a lungul anilor și și-a diversificat programele și proiectele culturale pentru a atrage diferite segmente de public și pentru a sprijini comunități marginalizate. Proiectele culturale în care se implică Trupa Arcadia au, în principal, scopul atragerii a noi segmente de public din oraș și din județ, iar pe de altă parte, pătrunderea în cele mai greu accesibile medii la copiii cu dizabilități, la centre de plasament, la copiii romi, spitale etc. Activitatea se desfășoară în două săli de spectacole, una cu 201 locuri (ce se poate extinde până la 250 locuri), iar cealaltă mai mică, de 100 locuri.

Teatrul "Szigligeti Színház" din Oradea are o istorie și un profil artistic remarcabile. Faptul că dispune de trei trupe care reprezintă diferite forme ale artelor spectacolului adaugă o dimensiune unică și diversificată programului său cultural. Iată câteva puncte semnificative:

Filarmonica de stat Oradea a fost înființată în anul 1923, pe fondul unei vieți muzicale efervescente a orașului Oradea,

iar din anul 1949 devine instituție de stat, sub denumirea actuală, în prezent având un repertoriu bine reprezentat și vast, cuprinzând lucrări ale compozitorilor preclasici.

clasici și romantici, dar și capodopere de gen ale secolului al XX-lea, susținând 55 de spectacole pe an.

Casa de Cultură a Sindicatelor Oradea a fost înființată în anul 1968, însă construcția a fost finalizată în anul 1972, iar spectacolul de inaugurare, intitulat „Sărbătoare-n casă nouă”, a fost prezentat în data de 23 august 1972, fiind susținut de artiști de prestigiu ai momentului și culminând cu evoluția de excepție a ansamblului folcloric „Nuntașii Bihorului”.

În prezent, instituția funcționează în regim de autofinanțare pe mai multe direcții de activitate: spectacole și activități culturale educative în scopul satisfacerii nevoii de cultură al diverselor categorii de public, cursuri și cercuri tehnico-aplicative de formare profesională și reconversie socială, conferințe și congrese interne și internaționale, întruniri și dezbateri, prezentări de afaceri, consultanță pe diferite teme în conformitate cu principiile de drept internațional, cenacluri literare, artistice și teatrale, festivaluri și concursuri interne și internaționale, proiecte și cercetări socio- profesionale privind democrația de drept, respectul drepturilor omului și ale minorităților, progresul social, economic și cultural promovând egalitatea tuturor cetățenilor în drepturi și expoziții de artă tradițională și contemporană precum și târguri de produse din toate domeniile.

Ansamblul Artistic profesionist „Crișana” are o tradiție de nu mai puțin de jumătate de secol, având în componență soliști vocali, soliști instrumentiști, echipa de dansuri populare și orchestra. Folclorul bihorean face ca ansamblul să susțină o intensă activitate artistică cu participări la numeroase spectacole, emisiuni de televiziune, festivaluri și turnee internaționale de folclor. Până în 2021, Ansamblul Artistic profesionist „Crișana” a aparținut din punct de vedere structural de Teatrul Regina Maria, instituție subordonată Consiliului Județean Bihor, urmând ca astfel de colective să fie organizate sub coordonarea Centrului de Cultură al Județului Bihor.

Ansamblul Artistic Folcloric Profesionist „Nagyvárad” este înființat în anul 2002 datorită inițiativei și sprijinului acordat de către conducerea locală a minorității maghiare, ca o necesitate a valorificării folclorului tradițional. În prezent, din componența ansamblului fac parte trei soliști vocali, șase instrumentiști și șase perechi de dansatori.

În ceea ce privește evoluția numărului de spectatori și auditori la reprezentațiile artistice din Oradea, în perioada 2014-2019, se observă o evoluție fluctuantă, cea mai mare valoare fiind înregistrată în anul 2015, iar cea mai mică, în anul 2016. De asemenea, față de anul 2014, în anul 2019 numărul acestora este mai mare cu 1,34%.

În localitățile rurale ale Zonei Metropolitane Oradea, infrastructura culturală este reprezentată, în principal, de căminele culturale din fiecare localitate și de biblioteci.

3.3.1.3 Cinematografe

La nivelul județului Bihor, numărul de cinematografe și instalații cinematografice s-a redus considerabil în perioadă analizată, de la 101 raportate în anul 1990 la 1 singur raportat în anul 2019; scăderea este una consistentă, dar aceasta poate fi parțial explicată prin scoaterea din uz a unor tehnologii vechi, dezafectarea unor astfel de unități care au devenit nefuncționale (de exemplu cele din căminele culturale din mediul rural) sau modificări în condițiile de raportare la INS. Numărul de locuri în aceste unități a scăzut și el în același timp, de la 6.060 de locuri în anul 1990 la 685 de locuri începând cu anul 2017.

Primele filme văzute în Oradea au fost aduse de cinematograful maghiar Urania, prima lor producție, intitulată „Dansul”, având un total de 27 de cadre. În prezent, în Oradea există un singur cinematograful, Cinema Palace, singurul din județ. Cinema Palace88 s-a deschis în anul 2013 și are 8 săli moderne, toate dotate cu proiectoare Sony Digital 4K de ultimă generație.

3.3.1.4 Muzeu

Conform ultimelor date oferite de INS pentru anul 2017, la nivelul județului Bihor sunt 14 muzeu și colecții publice, 8 dintre acestea sunt în municipiul Oradea, iar dintre cele mai importante, putem enumera:

Muzeul Țării Crișurilor, inaugurat în anul 1971, se află într-o clădire monument de arhitectură, palat în stil baroc, construit în 1762 (arh. Anton Frantz Hillebrandt), fostul sediu al Episcopiei Romano-Catolice până în 1971. Reprezintă unul dintre cele mai mari complexe muzeale ale României și deține peste 300.000 de exponate vizibile și active. Muzeul funcționează cu patru secții, științe naturale, istorie, etnografie, artă, și trei filiale:

- Muzeul memorial „Iosif Vulcan”,
- Muzeul memorial „Ady Endre”,
- Casa memorială „Aurel Lazăr”.



Muzeul Memorial "Iosif Vulcan" din Oradea este o instituție culturală dedicată omagierii lui Iosif Vulcan, un important publicist și scriitor român, precum și fondatorul revistei culturale "Familia." Acest muzeu este gazduit în casa în care a trăit Iosif Vulcan și are ca scop să păstreze și să prezinte moștenirea sa culturală și literară.

Muzeul Memorial "Ady Endre" (gazetar și poet) din Oradea inaugurat în 1955 este găzduit de clădirea fostei cafenele "Müller", deosebit de populară la sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului XX, locul preferat al poetului maghiar Ady, atât pentru recreere, cât și pentru a lucra. În actuala expoziție, inaugurată în 2003, accentul cade pe prezentarea vieții și activității poetului, reconstituind, în cele două încăperi laterale, atmosfera redacțiilor și cafenelelor acelor vremuri. Muzeul găzduiește diverse exponate și materiale

legate de viața și activitatea lui Iosif Vulcan. Acestea includ scrisori autografe ale colaboratorilor săi, fotocopii, lucrări dramatice scrise de el, precum și materiale care ilustrează viața culturală din Transilvania din acea perioadă. Pentru a reda autenticitatea mediului în care a trăit Iosif Vulcan, muzeul prezintă mobilier de epocă, ceea ce adaugă o dimensiune personală și istorică expoziției. Muzeul Memorial "Iosif Vulcan" reprezintă un loc important pentru înțelegerea și aprecierea contribuției lui Iosif Vulcan la cultura românească și la dezvoltarea literaturii. Această instituție este un omagiu adus unui important scriitor și gânditor român și contribuie la promovarea valorilor culturale și literare locale.

Muzeul Memorial "Aurel Lazăr" din Oradea este un loc deosebit de important în contextul istoriei românilor din Transilvania și al luptei lor pentru drepturile naționale și independența. Acest muzeu este dedicat memoriei lui Aurel Lazăr, un important om politic și militant pentru cauza românilor din această regiune. Evenimentul în care a fost redactată "Declarația de independență națională a românilor din Transilvania, Banat, Crișana și Maramureș" la 12 octombrie 1918 reprezintă un moment semnificativ în istoria românilor din aceste regiuni.

Muzeul Militar Național din Oradea reprezintă o importantă instituție culturală dedicată păstrării și promovării tradițiilor militare și a istoriei naționale. Fondat în 1923, în urma unui decret semnat de Regele Ferdinand I, acest muzeu are o istorie bogată și o colecție impresionantă de documente și obiecte legate de istoria militară a României. Acesta joacă un rol important în educarea publicului cu privire la istoria militară a României, contribuind la păstrarea și transmisia tradițiilor și a memoriei naționale. Colecția sa valoroasă este o resursă semnificativă pentru cercetători, studenți și publicul interesat de istoria militară și națională a României.

Muzeul Cetății și al Orașului Oradea este o instituție culturală cu un conținut bogat, care se concentrează pe păstrarea și prezentarea istoriei orașului Oradea și a regiunii înconjurătoare. Acest muzeu găzduiește o serie de expoziții temporare și permanente care includ o varietate de exponate precum obiecte vechi, fotografii, pirogravuri și documente istorice.

Muzeul Cetății și al Orașului Oradea contribuie la înțelegerea și aprecierea istoriei, culturii și patrimoniului local. Acesta oferă oportunități importante pentru educația publicului cu privire la trecutul și evoluția orașului Oradea și a regiunii Crișana.

Muzeul Art Nouveau "Casa Darvas-La Roche" din Oradea este o instituție culturală care se concentrează pe promovarea și prezentarea stilului Art Nouveau în contextul istoric al orașului Oradea. Acest muzeu oferă o gamă variată de expoziții și activități pentru a ilustra și celebra acest stil artistic distinct. Muzeul Art Nouveau "Casa Darvas-La Roche" contribuie la păstrarea și promovarea tradițiilor și esteticii stilului Art Nouveau în Oradea. Este o sursă importantă de cunoaștere a istoriei și culturii locale, precum și un loc de explorare și apreciere a artei și designului din perioada Art Nouveau.

Muzeul Francmasoneriei din Oradea, introdus în circuitul cultural în 2021, reprezintă o adiție semnificativă la oferta culturală a orașului. Acest muzeu este dedicat expunerii și explorării istoriei și culturii francmasoneriei, care a avut un impact semnificativ asupra societății și culturii globale. Muzeul Francmasoneriei Oradea reprezintă o resursă valoroasă pentru cei care doresc să afle mai multe despre istoria și cultura francmasoneriei. Muzeul include o sală specială numită "Sala Templului," care poate fi un loc în care vizitatorii pot afla mai multe despre riturile și simbolurile specifice francmasoneriei. Acesta poate contribui la educarea publicului cu privire la influența acestei organizații asupra societății și la dezvoltarea cunoașterii despre acest subiect interesant și misterios.

Alte elemente de patrimoniu aflate în municipiul Oradea sunt următoarele: Palatul Rimanóczy Sr., Palatul Stern, Palatul Ullman, Palatul Vulturul Negru, Tribunalul Oradea, Șirul Canonicilor, Casa Memorială „Emanuil Gojdu”, Casa Memorială „Lucian Blaga”, Casa Memorială „Nicolae Jiga” etc.

În ceea ce privește evoluția numărului de vizitatori ai muzeelor și colecțiilor publice pentru anul 2019, în municipiul Oradea, au fost 256.446, respectiv 42,51% din totalul vizitatorilor înregistrați la nivel județean, numărul acestora fiind aproape dublu, comparativ cu cel din anul 2014.

În localitățile rurale ale Zonei Metropolitane Oradea infrastructura culturală este formată, în principal, din cămine culturale și biblioteci. În fiecare comună din ZMO există minim un cămin cultural, deși în anumite localități funcționează și 4 astfel de instituții.

3.3.1.5 Edificii religioase

O altă bogăție a regiunii este reprezentată de mănăstirile și lăcașurile de cult dedicate religiilor ortodoxe, greco-catolice, iudaice sau neoprotestante, iar dintre cele mai importante de pe raza municipiului Oradea se pot aminti: Episcopia Ortodoxă, Palatul Episcopiei Greco-Catolice, Biserica Sf. Brigita, Biserica Sf. Ladislau, Biserica Ortodoxă cu Lună, Catedrala Romano-Catolică Sf. Maria, Catedrala Sf. Nicolae, Biserica Sfinții Arhangheli, Biserica Seminarului, Biserica Ordinului Capucin, Biserica Ordinului Mizericordian, Biserica Ordinului Premonstratens, Biserica Reformată Orașul Nou, Biserica Sfântul Iosif, Biserica Sf. Spirit din Olosig, Biserica Sfânta Treime, Sinagoga Neologă Sion sau Sinagoga Ortodoxă.

3.3.1.6 Statui și monumente

Comemorarea eroilor a fost realizată prin construirea statuiilor cu chipul acestora, iar cele mai reprezentative pentru municipiul Oradea sunt:

- Statuia lui Mihai Viteazul din Piața Unirii;

- Statuile poeților maghiari de pe strada Republicii;
- Statuia soldatului necunoscut din Parcul 1 Decembrie;
- Statuia Reginei Maria a României, din Piața Ferdinand;
- Monumentul Holocaustului din Oradea, din curtea Sinagogii Ortodoxe din Oradea.

3.3.2 Patrimoniul cultural imobil

Patrimoniul construit (imobil) reprezintă totalitatea elementelor de patrimoniu format din clădiri, terenuri sau complexe de clădiri și terenuri, ce sunt clasate ca monumente istorice, situri și zone arheologice sau sunt protejate ca peisaje culturale, parte a unor zone protejate.

Monumentele istorice sunt bunuri imobile, construcții și terenuri situate pe teritoriul României, semnificative pentru istoria, cultura și civilizația națională și universală. Regimul de monument istoric este conferit prin clasarea acestor bunuri imobile conform procedurii prevăzute în Legea nr. 422 din 18 iulie 2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată.

Se stabilesc următoarele categorii de monumente istorice, bunuri imobile situate supateran, subteran și subacvatic (Conform Legii nr. 422 din 18 iulie 2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată art. 3):

- a) monument - construcție sau parte de construcție, împreună cu instalațiile, componentele artistice, elementele de mobilare interioară sau exterioară care fac parte integrantă din acestea, precum și lucrări artistice comemorative, funerare, de for public, împreună cu terenul aferent delimitat topografic, care constituie mărturii cultural-istorice semnificative din punct de vedere arhitectural, arheologic, istoric, artistic, etnografic, religios, social, științific sau tehnic;
- b) ansamblu - grup coerent din punct de vedere cultural, istoric, arhitectural, urbanistic ori muzeistic de construcții urbane sau rurale care împreună cu terenul aferent formează o unitate delimitată topografic ce constituie o mărturie cultural-istorică semnificativă din punct de vedere arhitectural, urbanistic, arheologic, istoric, artistic, etnografic, religios, social, științific sau tehnic;
- c) sit - teren delimitat topografic cuprinzând acele creații umane în cadru natural care sunt mărturii cultural-istorice semnificative din punct de vedere arhitectural, urbanistic, arheologic, istoric, artistic, etnografic, religios, social, științific, tehnic sau al peisajului cultural.

Secțiunea de față face o analiză cantitativă a monumentelor istorice de arhitectură înscrise în Lista Monumentelor Istorice și a siturilor arheologice înscrise în Repertoriul Arheologic Național.

În județul Bihor sunt înregistrate 431 de monumente de patrimoniu construit, dintre care 170 sunt situri și monumente arheologice, 221 sunt monumente și ansambluri de arhitectură, iar 40 sunt case memoriale și monumente de artă plastică. De asemenea, o altă bogăție a județului este reprezentată de mănăstirile și lăcașurile de cult reprezentative pentru o gamă diversificată de confesiuni.

Pe Lista Monumentelor Istorice se regăsesc 170 de monumente din Zona Metropolitană, din care 115 monumente istorice localizate în municipiul Oradea.

La nivelul Zonei Metropolitane Oradea unitățile administrativ teritoriale cu o concentrare foarte mare a patrimoniului construit având valoare culturală de interes național sunt municipiul Oradea, alături de comunele Biharia, Girișu de Criș și Sântandrei. Între valorile de patrimoniu cultural de interes național prezente în zona metropolitană se înscriu monumentele și ansamblurile de arhitectură, clădirile civile urbane, dar și bisericile și ansamblurile mănăstirești.

Patrimoniul cultural al municipiului Oradea este unul bogat și se compune dintr-o serie diversificată de obiective cunoscute atât la nivel național, cât și internațional. De asemenea, interesul pentru patrimoniul cultural este unul evident, având în vedere faptul că municipalitatea a accesat finanțări pe proiecte europene pentru reabilitarea Palatului Vulturul Negru, Cetății Oradea și Muzeulului Art Nouveau.

3.3.2 Patrimoniul cultural mobil

Patrimoniul cultural mobil este definit în Legea 182/2000 că fiind “ansamblul bunurilor identificate că atare, indiferent de regimul de proprietate asupra acestora, care reprezintă o mărturie și o expresie a valorilor, credințelor, cunoștințelor și tradițiilor aflate în continuă evoluție; cuprinde toate elementele rezultate din interacțiunea, de-a lungul timpului, între factorii umani și cei naturali.”

Patrimoniul mobil este alcătuit din bunuri cu valoare istorică, arheologică, documentară, etnografică, artistică, științifică și tehnică, literală, cinematografică, numismatică, filatelică, heraldică, bibliofilă, cartografică și epigrafică, reprezentând mărturii materiale ale evoluției mediului natural și ale relațiilor omului cu acesta, ale potențialului creator uman și ale contribuției românești, precum și a minorităților naționale la civilizația universală.

Pentru delimitarea patrimoniului cultural mobil, au fost accesate informațiile din baza de date aferentă Ghidului Muzeelor și al Colecțiilor din România.

Componentele de bază recunoscute, ale patrimoniului cultural mobil sunt: artefactele arheologice, creațiile artistice, operele de cultură populară, arhivele, manuscrisele, colecțiile private și publice care din punct de vedere științific, istoric, antropologic, artistic, estetic sau tradițional au o valoare națională și/sau universală, indiferent dacă sunt elemente izolate sau colecții.

La nivelul Zonei Metropolitane Oradea tradiția unor instituții culturale diverse este respectată și îndelung perpetuată. Se remarcă, pe de o parte, existența mai multor societăți științifice, instituții de cercetare, complexe muzeale/muzee, astfel: Editura Muzeului Țării Crișurilor din Oradea care publică anuare și cărți de autor ale muzeografilor și cercetătorilor științifici, Muzeul Militar (sediul din 1895), muzeele memoriale Ady Endre, Iosif Vulcan, Arany Janos, Aurel Lazăr, muzeul de etnografie "La Fluturi", muzeul municipiului Beiuș, muzeul Țării Crișurilor, sedii ale unor tradiționale reviste culturale, centre de valorificare a tradițiilor populare, creație de arte plastice, expoziții periodice sau târguri care valorifică produse meșteșugărești. Există, de asemenea case de cultură și biblioteci, atât în mediul urban, cât și în cel rural.

În ZMO există, de asemenea, expoziții / muzee etnografice, dar și muzee neinstituționalizate (comunale, sătești, școlare, puncte muzeale, case tradiționale-muzeu, muzee private).

2.3.4 Patrimoniul cultural imaterial

Cel mai fragil dintre domeniile patrimoniului, natural sau cultural, este cel al patrimoniului cultural imaterial. Într-o lume în continuă schimbare, tradițiile și patrimoniul cultural pot fi vulnerabile la distrugere sau pierdere. Progresele tehnologice și dezvoltarea urbană pot determina schimbări rapide în aspectul și structura orașelor, ceea ce poate afecta clădiri și locuri cu valoare istorică sau culturală. Dacă bunurile culturale mobile sunt apărute, de cele mai multe ori, de muzee, iar monumentele istorice fac față trecerii timpului prin înșăși duritatea materialelor din care sunt alcătuite, tradițiile și expresiile verbale, artele spectacolului, practicile sociale, ritualurile, evenimentele festive, cunoștințele și practicile referitoare la natură și la univers, precum și tehnicile legate de meșteșugurile tradiționale (enumerarea de mai sus are în vedere doar definițiile date de legislația națională în vigoare) sunt cele mai volatile, cele mai ușor supuse degradării, pentru că depind în mod direct de existența umană, care este cea mai fragilă dintre toate.

Delimitarea patrimoniului cultural imaterial s-a dovedit a fi destul de dificilă, studiile etnografice disponibile fiind, în cele mai multe cazuri, relativ vechi. Totodată, aceste studii nu fac distincția între simple caracteristici etnografice și elemente ale patrimoniului imaterial. Până la urmă, am recurs la o selecție de elemente care erau ancorate geografic din Repertoriul Național de Patrimoniu Cultural Imaterial din anul 2009.

Din păcate, la ora actuală, inventarierea patrimoniului cultural imaterial lasă mult de dorit. Studiile etnografice disponibile sunt, în cele mai multe cazuri, relativ vechi și nu fac distincția între simple caracteristici etnografice și elemente ale patrimoniului imaterial.

Zona Metropolitană Oradea are multiple trăsături culturale derivate de marea varietate multiethnică și multiconfesională. Patrimoniul imaterial concentrează tradiții și expresii orale, inclusiv limbajul ca vector al patrimoniului cultural intangibil, literatură, artă culinară, muzică, cântec, dans, sunete, jocuri, mitologie, ritualuri, obiceiuri, abilități și

meserii ancestrale, și instrumentele, obiectele, artefactele și spațiile culturale asociate cu ele, în scopul perpetuării identității orale și populare.

Bogăția etnografică a zonei, din toate punctele de vedere – al habitatului, ocupațiilor, tehnicilor populare, al portului și al artei populare și al sărbătorilor și obiceiurilor este corelată cu diversitatea etnică și a modurilor de viață. Patrimoniul etnografic al județului este descris în mod detaliat în Atlasul Etnografic al României – lucrarea monumentală în 5 volume publicată de Academia Română între 2003-2013 (Ghinoiu, 2003-2013)

Exprimând interesul pentru conservarea valorilor imateriale, cu precădere membrii minorităților organizează evenimente culturale cu muzică, dansuri sau costume specifice (practice de ansambluri, formații de dansuri, grupuri vocale, orchestre), cu lansări de publicații în limbile materne sau cu demonstrații de tradiții populare sau meșteșuguri specifice, târguri, iarmaroace și bălciuri. Se remarcă evenimente culturale cu periodicitate anuală:

- Încondeiatul ouălor de Paște și ritmuri de toacă la Drăgoteni – comuna Remetea, Rieni, Dobrești, Lunca Bucureasa;
- Aprinderea focurilor solare pentru vii și morți la Câmpuri, Șuști (comuna Lunca), Săliște de Vașcău (comuna Criștioru de Jos);
- Sărbătoarea Sângeorzului (Sf. Gheorghe) la Vașcău, și târgul cu același prilej la Beiuș, Brădet, Chișcău, Măgura.

Nu în ultimul rând există tradiții și obiceiuri legate de momente religioase importante, în funcție de propriile culte și după propriile calendare dintre care se pot consemna serbările prilejuite de Crăciun și Paște, de Anul Nou și Bobotează,, ca și cele legate de nunți, botezuri, înmormântări, cu manifestarea ritualurilor proprii fiecărei comunități, în funcție de confesiune.

Principalele ocupații perpetuate ale locuitorilor sunt agricultura și creșterea vitelor. Animalele cresc în gospodărie sau merg în păstorit local la marginea satelor. Proprietarii de animale au sălașe (grajd cu o mică bucată de pământ și încă o încăpere), pe culmile din preajma așezărilor unde oamenii stau perioade lungi și coboară doar pentru nevoi de hrană. Sălașele existau și în zona câmpiilor.

Creșterea animalelor are o puternică tradiție, existând și târguri unde cele mai bune rezultate sunt premiate.

Zonele de câmpie oferă, condiții foarte bune pentru culturi agricole (grâu, porumb, orz, ovăz, secară, etc.) Oamenii mai păstrează în gospodării vechi instrumente de lucru la câmp, iar strângerea recoltelor este un prilej de sărbătoare. Mai există mori de apă.

Se practică meșteșuguri/meserii precum: olărit, lădărit – realizare de mobilier țărănesc din lemn, rotărit, împletituri din papură și nuiel, cioplitorie în piatră și marmură, țesut,

(țesături, cusături, broderii), pictură de icoane pe sticlă și lemn. Mai există lutieri, cojocari, confecționeri de obiecte de podoabă, sculptori în lemn, etc

Sunt păstrate și alte meșteșuguri cu centre active, astfel:

- În domeniul olăritului (Beiul-Leheceeni, Săliște de Vașcău, Criștioru de Jos), ceramică roșie (Crișul Repede), ceramică albă (Vadu Crișului);
- În domeniul textilelor de interior (Chișcău, Pietroasa, Remetea-Beiuș, Bratca, BorodCrișul Repede);
- Lăzi de zestre din lemn (Budureasa);
- Prelucrarea papurei (Borș, Otomani-Crișul Repede, Barcău-Crasna),
- Împletituri din nuiele (Salonta-Crișul repede);
- Ouă încondeiate (Drăgoteni, Remetea-Beiuș).

În ultimă instanță se pot menționa tradițiile de port popular, cu trăsături specifice zonale/subzonale, pe întregul teritoriu al județului.

La nivelul Zonei Metropolitane Oradea există și patrimoniul imaterial, care se transmite de-a lungul generațiilor prin datini, material folcloric, repertoriu muzical tradițional și instrumental, obiceiuri calendaristice. În fiecare categorie a patrimoniului imaterial se regăsesc materialul folcloric, folclorul literar, repertoriul muzical instrumental, repertoriul muzical tradițional și obiceiurile calendaristice.

Începând cu anul 1991, în Oradea se organizează festivalul de divertisment și cultură „Toamna Orădeană”, între jumătatea lunii septembrie și 12 octombrie, de ziua orașului.

O altă manifestare cultural-artistică importantă sunt „Serbările Cetății”, organizate începând cu anul 2000 în primul sfârșit de săptămână din luna iulie. În zilele evenimentului au loc concerte de muzică clasică, populară, religioasă și medievală, spectacole de teatru medieval, expoziții de artă plastică, concursuri sportive medievale și concerte de muzică ușoară.

De asemenea, din categoria serbărilor câmpiești și festivalurilor organizate la nivelul municipiului Oradea, putem aminti: Târgul de Carte Gaudeamus (Piața Unirii), Street FOOD Festival (Cetatea Oradea), Festivalul Medieval Oradea (Cetatea Oradea), Turul Ciclist al Bihorului (Piața Unirii), Zilele Culturii Maghiare (Cetatea Oradea), TIFF Oradea, Oradea Festifall, Festivalul vinului și al pălincii (Muzeul Țării Crișurilor Oradea), Festivalul cântecului, dansului și portului popular bihorean (Muzeul Țării Crișurilor Oradea), Festivalul de muzică sacră și al obiceiurilor de Crăciun și Anul Nou (Oradea, Beiuș, Aleșd) sau Târgul meșterilor populari din România (Muzeul Țării Crișurilor sau Cetatea Oradea).

În ceea ce privește mediul rural al zonei, cele mai importante manifestări au loc cu ocazia Zilelor Comunei. Pe lângă acestea, periodic se organizează și alte evenimente precum:

Zilele Sportului și Balul carnavalului (comuna Borș), Balul strugurilor (comuna Cetariu, comuna Oșorhei, comuna Paleu), Zilele satului Tărian și Ziua localității Felcheriu (comuna Girișu de Criș), Festivalul cântecelor și dansurilor țigănești (localitatea Băile Felix), concursuri de pescuit (comuna Cetariu) etc.

2.3.5 Patrimoniul digital

Tehnologiile digitale au revoluționat modul de conservare a conținutului cultural și de facilitare a accesului la patrimoniul cultural pentru toate categoriile de public. Muzeele și organizațiile culturale care adoptă aceste tehnologii pot oferi vizitatorilor experiențe inovatoare, pot permite accesul publicului de la distanță la diverse expoziții și vizualizarea materialului cultural care nu este expus.

Obiectele din muzee fascinează privirile vizitatorilor de secole, oferindu-le oportunitatea de a descoperi lumi noi, exotice și îndepărtate. Descoperirea secretelor unui exponat muzeal este rezultatul unui proces continuu, a zeci de ore de cercetare, catalogare și inventariere, metodele moderne de analiză a acestora relevând adesea alte detalii inedite.

Evoluția metodelor de expunere muzeală, ce include mijloace multimedia, specifice epocii actuale, pune obiectele muzeală într-o lumină nouă, și necesită adaptarea instrumentelor de evidență la cerințele utilizatorilor.

Pentru administrarea eficientă, complet digitală, a evidenței din muzee și instituțiile de cultură deținătoare de bunuri mobile, colectivul de specialiști din Institutul Național al Patrimoniului dezvoltă, din anul 2000 Programul de evidență DOCPAT, distribuit gratuit, și întocmit în concordanță cu cerințele legislației în vigoare.

Patrimoniul cultural digital înseamnă toate produsele vieții contemporane și, mai important, felul în care societatea se mobilizează pentru crearea acestui patrimoniu, a culturii digitale, a dezvoltării tehnologice, a economiilor cunoașterii; această formă nouă de patrimoniu cultural include capitalismul digital, datele economice, infrastructurile informatice mondiale, inteligența artificială și sisteme automate, toate acestea împreună producându-și propriul patrimoniu

3.4 Diagnostic

În România se constată discrepanțe semnificative de dezvoltare teritorială în ceea ce privește infrastructura culturală și o fluctuație semnificativă a ofertei și consumului cultural, în special între mediul rural și cel urban. În condițiile în care o mare parte a populației locuiește în mediul rural, iar democrația culturală presupune nu doar asigurarea accesului egal la cultură, ci și la mijloacele de producție și distribuție culturală, este imperativ ca eforturile de dezvoltare culturală să ia în calcul realitățile dezvoltării teritoriale inegale și intervenția statului să se adreseze acestora cu prioritate, să pornească de la realitățile locale și nevoile comunităților. Conștientizarea legăturii dintre patrimoniul natural și cel cultural și a spectrului larg al patrimoniului cultural - natural – de la elemente naturale la situri istorice, atât în mediul rural, cât și în cel urban – presupune ca dezvoltarea teritorială durabilă să includă necesitatea de a prezerva acest patrimoniu ca bun comun al tuturor, valorizarea practicilor și cunoașterii locale, inclusiv în ceea ce privește gestiunea resurselor de mediu, promovarea identității și diversității teritoriilor

La nivel internațional, o serie de convenții UNESCO (Convenția privind protecția patrimoniului mondial cultural și natural, 1972; Convenția pentru salvagardarea patrimoniului cultural imaterial, 2003) și ale Consiliului Europei (Convenția pentru protecția patrimoniului arhitectural al Europei, Granada, 1985; Carta europeană a patrimoniului arhitectural, 1975) semnalează caracterul neregenerabil al patrimoniului cultural (supus atât presiunilor antropice, cât și celor de mediu) și necesitatea protejării și transmiterii acestuia către generațiile viitoare prin intermediul unor procese participative. Evoluția abordărilor în ceea ce privește protejarea patrimoniului cultural a fost marcată de conștientizarea interdependențelor cu celelalte domenii de activitate pe care acest proces le presupune. Astfel, pe lângă abordarea ecosistemică a protejării patrimoniului (din perspectiva dezvoltării durabile), s-a conturat tot mai pregnant necesitatea considerării interdependențelor indisolubile dintre protejarea patrimoniului cultural și a celui natural (tendință evidențiată încă de la elaborarea Convenției UNESCO pentru protejarea patrimoniului mondial, cultural și natural).

Se impun unele clarificări conceptuale prin extinderea manierei de înțelegere a patrimoniului cultural, prin includerea în mod distinct și a patrimoniul natural care are valoare culturală în toate documentele strategice elaborate de către administrația publică și de către instituțiile publice de specialitate.

Sunt preconizate următoarele măsuri:

- asigurarea de condiții și facilități egale pentru toate categoriile de deținători (privat, public, persoane fizice sau juridice) și indiferent de regimul de utilizare (în scop lucrativ sau non-profit) în vederea protejării, întreținerii, conservării și restaurării bunurilor patrimoniului cultural

- sprijinirea proprietarilor privați care întreprind pe cheltuiala proprie lucrări de conservare și restaurare a bunurilor din patrimoniul cultural național prin asigurarea, în baza documentelor justificative, a unor deduceri fiscale sau a unor altfel de stimulente (conform Codului Patrimoniului Cultural);
- instituirea protecției specifice peisajelor culturale în baza planurilor teritoriale de peisaj și a planurilor locale de peisaj ca instrumente de planificare integrate pentru cultură, mediu, agricultură și dezvoltare rurală
- realizarea planurilor locale de peisaj și a regulamentelor pentru gestionarea peisajului cultural și natural

3.5 Analiza S.W.O.T.

S	Existența pe teritoriul Zonei Metropolitane Oradea a unor unități administrativ-teritoriale cu concentrare foarte mare a patrimoniului construit cu valorare culturală de interes național, conform PATN
	Patrimoniul construit din localitățile rurale din Zona Metropolitană Oradea are valoare culturală de interes național
	Existența bibliotecilor în aproape toate localitățile componente ale zonei
	Sprijinirea unor biblioteci din zonă prin programul Biblionet (Nojorid, Sânmartin, Sântandrei, Borș)
	Funcționarea tuturor instituțiilor de spectacole din Județul Bihor în Zona Metropolitană Oradea
	Numărul mare de muzee și colecții din zonă, reprezentând peste jumătate din instituțiile de acest gen din Județul Bihor
	Organizarea anuală a unor evenimente cu tradiție, precum: „Toamna Orădeană”, „Serbările Cetății”, Balul strugurilor, etc.
	Existența unor obiective culturale de importanță deosebită (situri arheologice, așezări, monumente istorice, etc).
	Existența căminelor culturale în toate localitățile rurale ale zonei
	Patrimoniul cultural imaterial este unul bogat, organizându-se anual festivaluri
	Caracterul multicultural pronunțat al zonei
W	Scăderea numărului de biblioteci (școlare) în ultimii ani
	Concentrarea infrastructurii culturale (instituții de spectacole, muzee, biblioteci, etc.) în Municipiul Oradea, în detrimentul localităților rurale ale zonei
	Trendul descendent al numărului vizitatorilor de muzee și colecții
	Nivelul ridicat de degradare și dotările insuficiente ale căminelor culturale din mediul rural al zonei
	Slaba promovare a patrimoniului cultural local
	Numărul scăzut de ONG-uri și asociații care să fie interesate de dezvoltarea activităților culturale
O	Dezvoltarea infrastructurii culturale, în special în mediul rural al zonei
	Creșterea promovării evenimentelor și patrimoniului cultural din zonă
	Posibilitatea accesării fondurilor europene nerambursabile pentru activități culturale
	Adaptarea fondului de carte la noua tehnologie (creșterea numărului de documente pe suport electronic)
T	Scăderea interesului populației pentru cultură pe fondul dificultăților financiare întâmpinate în ultimii ani
	Lipsa interesului tinerilor pentru menținerea tradițiilor și obiceiurilor zonei
	Degradarea avansată a obiectivelor culturale pe baza lipsei de investiții în acestea
	Practicarea turismului nedurabil, aspect ce poate duce la degradarea patrimoniului cultural
	Fonduri europene limitate (fiind insuficiente la nivelul necesităților)
	Dispariția meșterilor și creatorilor populari pe fondul slabei posibilități de valorificare a produselor create

4. REȚEAUA DE LOCALITĂȚI

4.1 Istoricul localitatilor

4.1.1 Istoricul așezărilor componente Zonei Metropolitane Oradea

Prima atestare documentară a Municipiului Oradea datează din anul 1113, într-o diplomă a abației Benedictine din Zobor. Se folosește pentru prima dată denumirea de “Oradea” (denumită Varadium). În secolul XIX, se unifică cele 4 orașe din jurul Cetății într-o singură administrație. (Oradea – Olosig. Oradea – Orasul Nou, Oradea – Subcetate și Oradea – Velența). În anul 1925, prin Decretul Regal nr. 2465, Oradea este ridicat la nivel de municipiu. În 1940, Regiunea de Nord-Est a țării, inclusiv Oradea, intră sub stăpânire maghiară pentru o perioadă de 4 ani, revenind apoi în componența României.

În cadrul Zonei Metropolitane Oradea, primele localități componente ce sunt atestate documentar sunt Ineu (1014) și Biharia (1061). Între anii 1202-1203 apar primele mențiuni cu privire la localitatea Oșorhei. În prima jumătate a secolului XIII, apar și celelalte localități ce astăzi compun Zona Metropolitană Oradea; Toboliu (1213), Sântandrei (1214), Girișu de Criș (1221), Nojorid (1229), satele Oșorhei și Cheserig apar pentru prima dată într-o atestare istorică (1236).

4.1.2 Istoricul Zonei Metropolitane Oradea

Zona Metropolitană Oradea a fost creată prin asocierea Municipiului Oradea cu unitățile teritorial-administrative localizate în zona de proximitate, respectiv comunele: Biharia, Nojorid, Borș, Oșorhei, Paleu, Sânmartin, Sântandrei. Cele 9 localități fondatoare care se situează la frontiera de vest a României au înființat, prin hotărârea adunării generale a asociaților din 9 mai 2005, prima asociere de dezvoltare intercomunitară cu personalitate juridică din România, în format de arie metropolitană. La data de 31 iulie 2007 comuna Girișu de Criș a aderat la asociație, determinând creșterea numărului de asociați la 10 unități administrativ-teritoriale. Ulterior, comuna Toboliu s-a desprins de comuna Girișu de Criș, transformându-se într-o unitate administrativ-teritorială separată, fiind și ea parte a asociației.

Începând din 2 iunie 2010, Zona Metropolitană Oradea ZMO Numără 12 membri, Adunarea Generală a Asociaților (AGA) aprobând cu unanimitate de voturi lărgirea asociației prin includerea comunei Ineu ca membru în cadrul ZMO.

4.2 Situatia existentă

Structura administrativă reprezintă una dintre cel mai importante aspect ale planificării teritoriale, deoarece influențează în mod direct organizarea spațială, relațiile de concentrare și determină creșterea importanței localităților în cadrul unui teritoriu.

Actualul profil funcțional al localităților ce compun Zona Metropolitană Oradea este rezultatul unei evoluții îndelungate, în contextul unei continue adaptări la acțiunea factorilor naturali și socio-economici. Activitățile primare, în special cele agricole, și anumite tipuri de activități industriale au fost influențate direct de cadrul natural, în funcție de disponibilitatea resurselor subterane/naturale. Factorii socio-economici au o importanță mai mare în prezent, prin rolul tot mai semnificativ pe care îl joacă orașele și axele de polarizare și dezvoltare economică.

Zona Metropolitană Oradea este direct influențată de următorii factori:

Zona de frontieră, care cuprinde centre de afaceri și hub-uri învoatoare, concentrate în centrul urban Oradea, (similar centrelor urbane amplasate în proximitatea frontierei - Iași, Arad, Timișoara, Galați)

Diferențele de dezvoltare între Zona Metropolitană Oradea, situată în centrul Județului Bihor, și restul județului. În zonele exterioare ZMO, antreprenoriatul este mult mai puțin dezvoltat, iar potențialul turistic nu este exploatat corespunzător. Aceste discrepanțe exercită o presiune asupra Zonei Metropolitane Oradea pentru a menține un ritm dinamic și în creștere, care să stimuleze dezvoltarea atât în cadrul ZMO, cât și în Județul Bihor.

În conformitate cu repartizarea locurilor de muncă în cele trei sectoare terțiare economice (primar, secundar, terțiar), comunele ce sunt parte componentă a Zonei Metropolitane Oradea au un caracter în principal rural, activitățile economice/sociale fiind concentrate în Municipiul Oradea.

Zona Metropolitană Oradea ocupă suprafața de 799,47km², ceea ce reprezintă 10,6% din totalul suprafeței județului Bihor. În cadrul Zonei Metropolitane, cele 11 UAT-uri rurale componente însumează un număr de 42 de sate aparținătoare. Municipiul Oradea este împărțit în 30 de cartiere, delimitate pe criterii istorice și zonale.

Teritoriul Zonei Metropolitane Oradea se învecinează la nord cu UAT-urile Tamașeu, Salard, Sarbi, la est cu UAT-urile Sacadat, Copacel și Drăgești, la dus cu UAT-urile Hidișelu de Sus și Husasau de Tinca și Gepiu, iar la vest cu UAT-urile Cefa, Sânnicolau Român și Ungaria.

4.3 Încadrare

Zona Metropolitană Oradea se află în Județul Bihor, situată în Regiunea de dezvoltare Nord-Vest, alături de județele: Cluj, Bistrița-Năsăud, Satu Mare, Sălaj și Maramureș.

Conform ierarhiei localităților stabilită prin Legea nr. 351/2001, Municipiul Oradea este o localitate de rangul I.

În regiunea Nord-Vest, cel mai important centru urban este Municipiul Cluj-Napoca, acesta fiind considerat polul economic și social. Cu statutul de oraș de rang I și cu cel mai mare număr de locuitori, municipiul Cluj-Napoca se impune ca fiind cel mai important centru urban al regiunii. Următorul municipiu ca importanță în cadrul regiunii Nord-Vest este Oradea, localizat pe axa vestică a României, fiind parte a conexiunii Timișoara – Arad – Oradea – Satu Mare. Alte centre urbane reprezentative pentru Regiunea Nord-Vest sunt Municipiile Satu Mare, Baia Mare, Zalău și Bistrița-Năsăud.

În cadrul Județului Bihor, există Zona Urbană Funcțională ce cuprinde Zona Metropolitană Oradea. La nivel județean, Zona Urbană Funcțională cuprinde mai multe UAT-uri, acoperind o arie mai mare decât ZMO.

Limita Zonei Urbane Funcționale Oradea cuprinde următoarele UAT-uri: Municipiul Oradea, orașul Săcuieni, comunele Oșorhei, Sântandrei, Nojorid, Girișu de Criș, Sânmartin, Ineu, Biharia, Hidișelu de Sus, Săcădat, Borș, Coppcel, Gepiu, Sânnicolau Român, Roșiori, Tileagd, Salard, Tămășelu, Drăgești, Husasău de Tinca, Derna, Diosig, Lăzăreni, Brusturi, Sâmbăta, Cefa, Ceica, Vârciorog, Sârbi, Spinuș, Ciuhoi, Mădăras, Dobrești, Țețchea, Holod.

Polul de dezvoltare Oradea joacă un rol cheie ca punct de legătură între polii de creștere și celelalte localități componente ale sistemului urban, contribuind la promovarea unei dezvoltări echilibrate. Investițiile realizate în Municipiul Oradea vor reduce migrația forței de muncă către marile centre urbane. Având în vedere aceste aspecte, Zona Metropolitană Oradea va deveni un centru deosebit de important datorită poziției strategice pe care o ocupă în cadrul zonei de dezvoltare Nord-Vest.

Municipiul Oradea se întinde pe o lungime de aproximativ 14,5 km pe direcția Nord-Sud și 11,5 km pe direcția Est-Vest. Acesta este poziționat în relaționare directă cu mai multe căi de transport relevante atât la nivel național, cât și în context european.

Suprafața totală a Municipiului Oradea este de 8.176,3 ha, din care 1.162 (14,22%) ha reprezintă căile de comunicație și transport rutiere, respectiv 14,45% din teritoriul ZMO Oradea datorându-se acestora. Cea mai mică suprafață a fondului funciar este a comunei Sântandrei (28,35 km²), reprezentând 3,54% din suprafața Zonei Metropolitane Oradea.

4.4 Accesibilitate în cadrul Zonei Metropolitane Oradea

Zona metropolitană Oradea dispune de o conectivitate foarte bună, proximitatea față de frontiera cu Ungaria facilitând dezvoltarea căilor de comunicații. În ceea ce privește conectivitatea cu principalele centre urbane de interes național și european, poziționarea în teritoriu face ca aceasta să fie așezată favorabil față de o serie de capitale europene. Față de principalii poli de creștere din România, timpii alocați conectivității sunt mari,

având în vedere că deplasarea se face prin mijloace rutiere/feroviare (excepție fiind Oradea – București – mijloc de transport aerian cu grad de conectivitate foarte ridicat).

4.4.1 Accesibilitate rutieră

Principalele trasee de acces în cadrul Zonei Metropolitane Oradea sunt:

- E60(DN1) – București – Brașov – Sibiu – Cluj-Napoca – Oradea – Borș;
- E79(DN76) – Deva – Brad – Beiuș – Oradea – Borș;
- E671(DN79) – Arad – Chișineu Cris – Salonta – Oradea;
- DJ767F – Oradea – Paleu – Cetariu;
- DJ767G – Oradea – Botean – DJ767A;
- DJ797 – Oradea – Traian – Girișu de Criș, Toboliu, Sânnicolau Român, Inand.

4.4.2 Accesibilitate feroviară

Accesibilitatea prin intermediul căilor ferate în Municipiul Oradea este asigurată de cele patru stații CFR: Oradea, Oradea Est, Oradea Vest și Episcopia Bihor.

Infrastructura căilor ferate din regiune asigură conexiunea Municipiului Oradea cu următoarele localități:

- Magistrala CF 300: București – Brașov – Mediaș – Cluj-Napoca – Oradea
- CF 314 CF 3141 – Vscău – Beiuș – Holod – Oradea
- CF 310 – Arad – Sântana – Chișineu-Criș – Salonta – Oradea
- CF 402 – Satu Mare – Carei – Valea lui Mihai – Săcuieni - Oradea

Principala cale de acces feroviar în cadrul Zonei Metropolitane Oradea este magistrala 300 București – Brașov – Mediaș – Cluj-Napoca – Oradea.

În cadrul Zonei Metropolitane, legătura feroviară nu joacă un rol important în modul în care localitățile comunică între ele, rolul infrastructurii feroviare fiind de a lega Zona Metropolitană Oradea de alte centre urbane majore din țară și străinătate.

4.5 Evoluția populației

4.5.1 Clasificarea localităților după mărimea demografică

Factorul demografic influențează direct evoluția Municipiului Oradea și a Zonei Metropolitane. În general, demografia se caracterizează printr-o tendință constantă de scădere în toată țara din cauza absenței unor politici coerente la nivel național. Numărul de măsuri pro natalitate a înregistrat o scădere semnificativă în comparație cu anul de referință 1989, ceea ce a dus la o scădere naturală a populației. În prezent, eforturile naționale de promovare a natalității sunt împiedicate de dificultăți financiare cu care se confruntă o parte semnificativă a populației.

În ceea ce privește populația permanentă, în Municipiul Oradea există un total de 221.015 rezidenți (conform datelor statistice din 2020). Zona Metropolitană Oradea, la nivelul anului 2020, a înregistrat un număr de 279.928 locuitori, în timp ce Județul Bihor a înregistrat o populație de 615.444 locuitori.

Populația cu domiciliu în ZMO a cunoscut o creștere ușoară de 2,15% în perioada 2013-2022, ajungând la valoarea de 280.015, în ciuda contextului demografic în scădere resimțit la nivel județean. La nivel municipal, evoluția populației în aceeași perioadă a cunoscut o scădere ușoară de 2,53%, ajungând la valoarea de 218.069 persoane.

În cadrul Zonei Metropolitane Oradea, densitatea populației înregistrează cele mai mari valori în Municipiul Oradea, (respectiv 1.912,45 locuitori km²), urmat de comunele Sânmartin, , Sântandrei, Ineu și Borș, cu valori cuprinse între 291,95 și 100,21 km. La polul opus al densității populației se regăsesc comunele Girișu de Criș, Biharia, Paleu, Nojorid, Toboliu și Cetariu, cu valori de sub 100 locuitori/km².

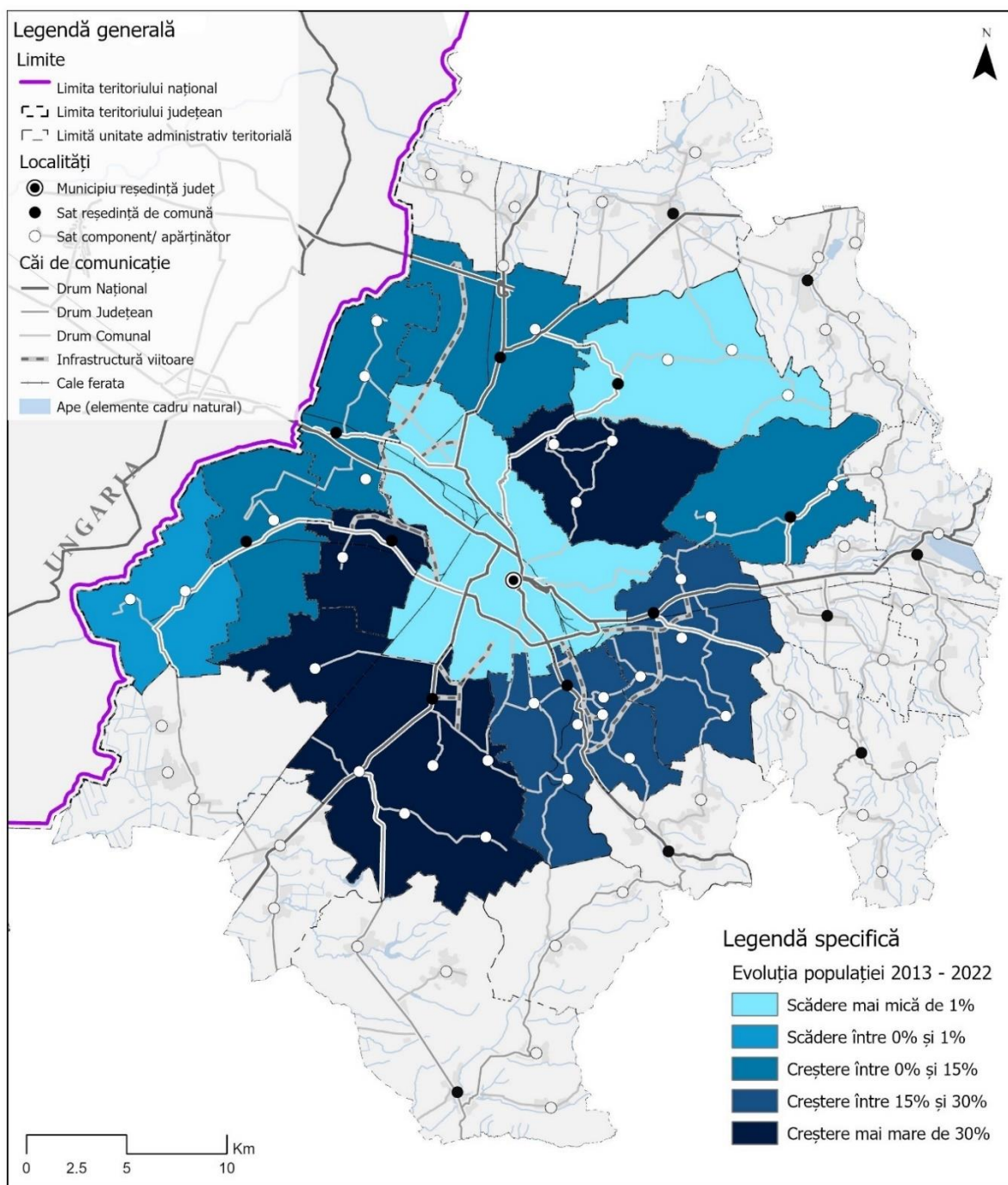
În context general, populația Județului Bihor, implicit a Zonei Metropolitane Oradea se află într-o continuă scădere în ultimii 30 de ani, perspectivele pe termen îndelungat confirmând trendul descendent al populației.

În cadrul județului Bihor, populația poate fi împărțită în două categorii, și anume: populație relativ tânără în Zona Metropolitană Oradea, și populație îmbătrânită, în zonele din sud și est ale județului. Zonele afectate de declin demografic sunt cele mai puțin urbanizate, acestea fiind localizate în partea sudică și estică a județului. În cadrul Județului Bihor, Zona Metropolitană Oradea joacă un rol centralizator, oferind o gamă largă de servicii și activități economice.

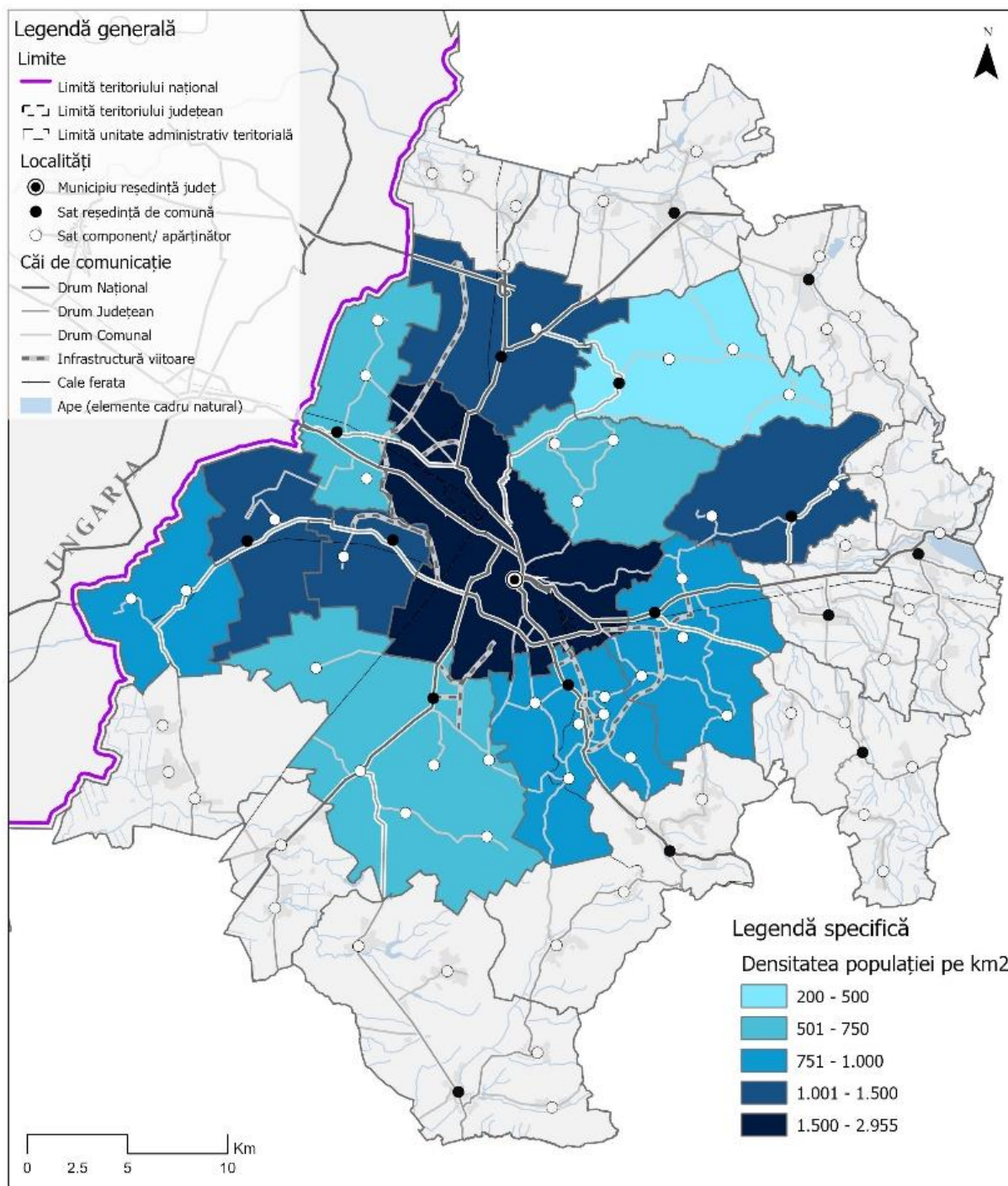
Populația cu domiciliu în localitățile ce alcătuiesc Zona Metropolitană Oradea, la nivelul anului 2022:

Tabel 5 - Evoluția populației în perioada 2013-2022 în Zona Metropolitană Oradea

UAT din ZMO	ORADEA	BIHARIA	BORȘ	CETARIU	GIRISU DE CRIS	INEU	NOJORID	OSORHEI	PALEU	SANMARTIN	SANTANDREI	TOBOLIU
2022	218069	4667	4400	2116	3950	5100	6855	7647	3558	12974	8544	2095
Evoluția 2013-2022	-2.53	7.34	7.84	-3.33	3.54	10.17	33.97	16.69	43.58	25.57	68.12	-1.46



Figură 7 - Evoluția populației în perioada 2013-2022 în Zona Metropolitană Oradea



Figură 8 - Densitatea populației din Zona Metropolitană Oradea

4.6 Tipologia așezărilor

4.6.1 Clasificarea localităților după formă și textură

La nivel național, sunt recunoscute trei tipuri de sate, în funcție de repartiția gospodăriilor în vatră: satul adunat, satul răsfiat și satul risipit. Acestea prezintă particularități diferite în funcție de așezare și cadrul natural existent.

Comunele componente Zonei Metropolitane Oradea au în general o formă neregulată, fiind dezvoltate în principal în lungul căilor de comunicații. Tipologia comunelor reflectă vechimea lor, moștenind rețeaua stradală încă din perioada medievală, atunci când nu exista o planificare standardizată a satelor. În zonele deluroase, tipologia așezărilor a fost influențată de tipul de relief.

4.6.2 Repartizarea așezărilor în funcție de relief

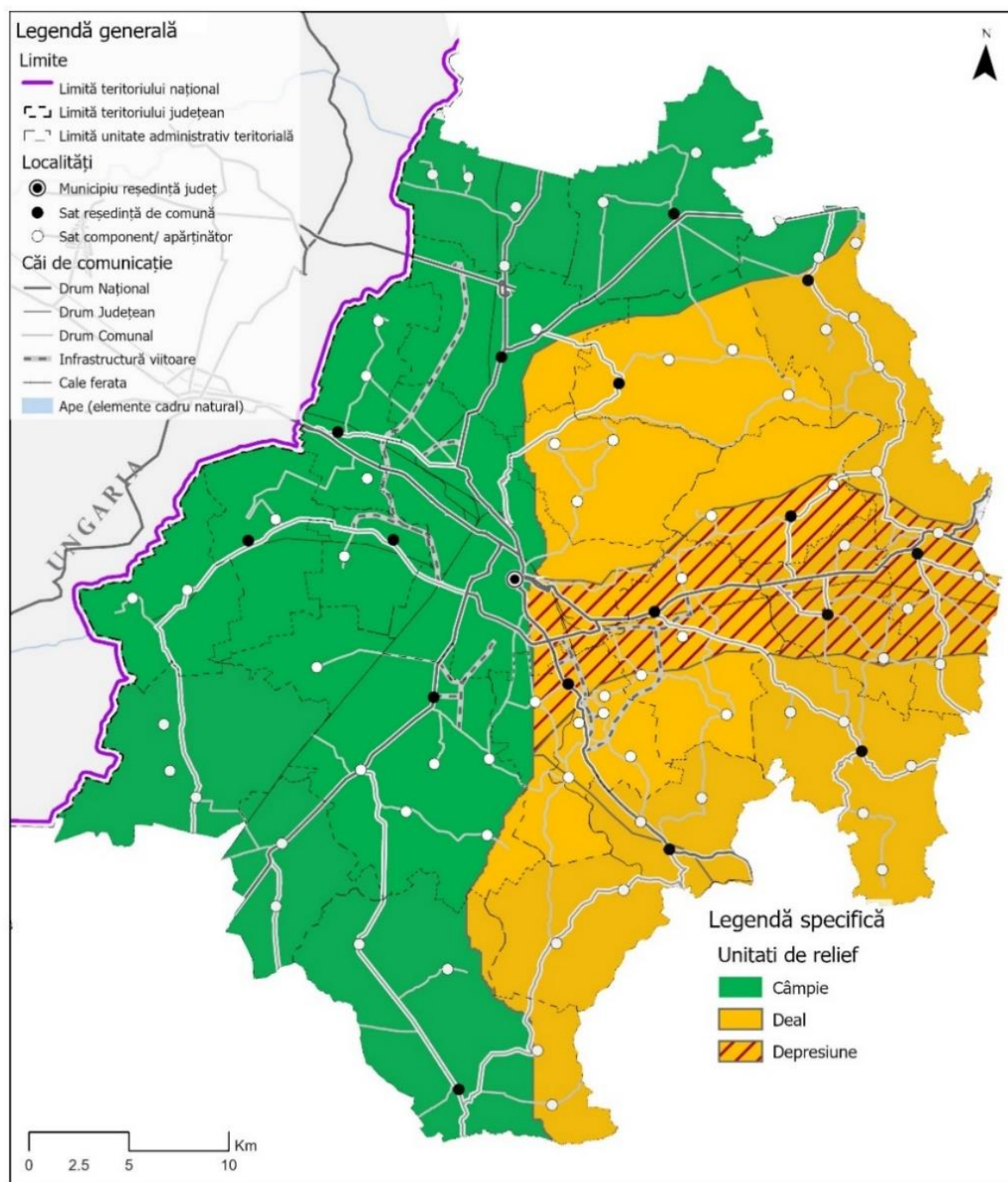
Zona Metropolitană Oradea se întinde pe un teren cu relief variat, cu o distribuție în trepte. În partea estică a zonei se regăsesc dealuri piemontane, respectiv Dealurile Crișene, care fac parte din grupul Dealurilor de Vest și coboară treptat către vest până la Câmpia Crișurilor, care este parte a Câmpiei de Vest. Dealurile Crișene însoțesc Munții Apuseni, urmând cursurile văilor și contribuind la formarea unui peisaj colinar specific depresiunilor intramontane.

Formele de relief specifice ale celor 11 UAT-uri rurale componente ale Zonei Metropolitane Oradea sunt repartizate dinspre est către vest, astfel:

- Comunele Borș și Girișu de Criș – Câmpia joasă Crișurilor
- Comunele Biharia, Nojorid, Sânmartin și Toboliu – Câmpia înalta a Crișurilor
- Comuna Oșorhei este amplasată la deschiderea Văii Crișului Repede spre câmpie, într-o zonă de tranziție între deal și câmpie.
- Comunele Cetariu și Paleu – Dealurile Crișene, care fac legătura între Câmpia de Vest (Câmpia Bihariei, Câmpia Crișurilor) și Munții Plopișului.
- Comuna Ineu – partea joasă a Depresiunii Oradea – Vad Borod, formată între Dealurile Oradei la Nord și Dealurile Pădurii Craiului la Sud, în lungul râului Crișul Repede.

Altitudinea Zonei Metropolitane Oradea variază în funcție de fiecare UAT component, de la 600m în partea estică - ex. Ineu, Oșorhei (Dealurile Crișene), la 200m în partea vestică – ex. UAT Borș, extremitatea vestică a Municipiului Oradea (Câmpia de Vest).

Relieful prezent în cadrul Județului Bihor a jucat un rol cheie prin modul în care au fost organizate comunele din jurul Municipiului Oradea. Dezvoltarea localităților s-a petrecut în lungul râului Crișul Repede, ceea ce a determinat orientarea zonelor construite în funcție de cursul râului. Municipiul Oradea este dezvoltat istoric în lungul râului Crișul Repede, de aici rezultând și orientarea geografică a orașului pe direcția Sud-Est – Nord-Vest.



Figură 9 - Unitățile de relief în Zona Metropolitană Oradea

4.6.3 Clasificarea UAT după localizare, numărul de localități și accesibilitate

Municipiul Oradea

Reprezintă elementul central și polarizator al regiunii de dezvoltare Nord-Vest și al Județului Bihor. Este amplasat în partea centrală a Zonei Metropolitane și în partea vestică a Județului Bihor. Se învecinează cu UAT-urile: Biharia la nord, Paleu și Oșorhei la est, Sânmartin și Nojorid la sud și Sântandrei și Borș la vest.

Accesul în Municipiul Oradea se face atât prin intermediul căilor rutiere, cât și celor feroviare și aeriene. Principalele căi de acces în Municipiul Oradea sunt:

- E60(DN1) – București – Brașov – Sibiu – Cluj-Napoca – Oradea – Borș;
- E79(DN76) – Deva – Brad – Beiuș – Oradea – Borș;
- E671(DN79) – Arad – Chișineu Criș – Salonta – Oradea;

Accesibilitatea feroviară se realizează prin intermediul celor patru gări existente pe teritoriul Municipiului Oradea, și anume: Gara centrală, Gara Oradea, Gara Oradea Est, Gara Oradea Vest și Gara Episcopia Bihor.

Aeroportul Internațional Oradea este amplasat la o distanță de aproximativ 5 km față de zona centrală a municipiului.

Comuna Sântandrei

În cadrul Zonei Metropolitane, comuna Sântandrei se poziționează în partea vestică față de Municipiul Oradea. Se învecinează la nord cu comuna Borș, la vest cu comuna Girișu de Criș, la sud cu comuna Nojorid, iar la est cu Municipiul Oradea.

Accesul în cadrul comunei Sântandrei se face prin intermediul următoarelor căi de circulație:

- DJ 797 – Girișu de Criș – Sântandrei – Oradea;
- DC75 Palota – Sântandrei;
- Drum de legătură satul Sântandrei – Strada Cazaban (Municipiul Oradea).

Pe teritoriul comunei Sântandrei trece o linie CF simplă neelectrificată, scoasă din folosință, accesul feroviar realizându-se prin intermediul stației CF Oradea, situată la aproximativ 10 km.

Distanța între comuna Sântandrei și Aeroportul Internațional Oradea este de 7 km.

Localități componente – satele Sântandrei și Palota

Comuna Girișu de Criș

În cadrul Zonei Metropolitane, comuna Girișu de Criș este amplasată la vest față de Municipiul Oradea. Se învecinează la est cu comunele Sântandrei și Borș, la sud cu comuna Nojorid, la vest cu comuna Toboliu, iar la nord cu Ungaria. Accesul către comuna Girișu de Criș se face prin intermediul Drumului Județean DJ797, drum ce leagă satele Girișu de Criș de Tărian.

Accesibilitatea feroviară se face prin intermediul Magistralei 300 București Nord – Brașov – Sighișoara – Teiuș – Războieni – Cluj-Napoca – Oradea – Girișu de Criș.

Distanța între comuna Girișu de Criș și Aeroportul Internațional Oradea este de aproximativ 15,5 km

Localități componente – satele Girișu de Criș, Tărian

Comuna Toboliu

În cadrul Zonei Metropolitane, comuna Toboliu se învecinează la nord cu comuna Girișu de Criș, la est cu comuna Nojorid, la sud cu comuna Sânnicolau Român, iar la vest cu Ungaria.

Accesul în comuna Toboliu se realizează astfel:

- DJ797 Toboliu – Girișu de Criș – Sântandrei – Oradea
- DC 72 Cheresig – Toboliu

Pe teritoriul comunei Toboliu există o linie CFR ce face legătura între Municipiul Oradea și satul Cheresig. În cadrul comunei, există două stații CFR, și anume:

- Stația Toboliu hc
- Stația Cheresig h. (linia ferată Oradea-Cheresig se află în prezent în conservare)

Localități componente – satele Toboliu și Cheresig

Distanța față de Municipiul Oradea este de aproximativ 20 km

Comuna Nojorid

În cadrul Zonei Metropolitane, comuna Nojorid se învecinează la nord cu Municipiul Oradea, comunele Sântandrei și Girișu de Criș, la est cu comuna Sânmartin, la sud cu comunele Hidișelu de Sus și Husasău de Tinca, iar la vest cu comunele Gepiu și Sânnicolau Român.

Comuna Nojorid este cea mai mare localitate componentă a Zonei Metropolitane Oradea. Localitatea se află situată la aproximativ 10 km față de Municipiul Oradea și 20 km față de punctul de trecere al frontierei Borș.

Accesul în comuna Nojorid se face printr-o legătură cu Drumul European E671 (DN79), drum ce face legătura între municipiile Arad și Oradea.

Localități componente – satele Păușa, Livada de Bihor, Șauaieu, Apateu, Les, Cihei și Chișirid

Comuna Sânmartin

În cadrul Zonei Metropolitane, comuna Sânmartin este amplasată la sud de Municipiul Oradea. Comuna se învecinează la nord cu Municipiul Oradea, la est cu comuna Oșorhei, la est cu comuna Hidișelu de Sus, iar la vest cu comuna Nojorid.

Accesul în comuna Sânmartin se realizează prin intermediul Drumului European E79(DN76), care leagă municipiile Oradea și Deva. La Oradea, E79 se intersectează cu drumurile E60 și E671.

Accesul în satele componente:

- DC59 Sânmartin – Haieu – Belfia
- DC80 Băile 1 Mai – Băile Felix
- DC 63 Sânmartin – Cihei
- DC 64 Sânmartin – Cordău

Pe teritoriul comunei Sânmartin există trei stații CF, și anume:

- Halta de călători Rontău
- Halta de călători Băile Felix
- Halta de călători Cordău

Accesul feroviar se face prin intermediul liniei ferate simple neelectrificate 324, ce face legătura între comuna Sânmartin și Municipiul Oradea.

Distanța între comuna Sânmartin și Aeroportul Internațional Oradea este de aproximativ 11 km.

Localități componente – satele Rontău, Cihei, Haieu, Băile 1 Mai, Băile Felix, Cordău și Belfia.

Comuna Oșorhei

În cadrul Zonei Metropolitane, comuna Oșorhei este amplasată la est față de Municipiul Oradea. Comuna se învecinează la nord cu comunele Ineu și Paleu, la vest cu Municipiul

Oradea și comuna Sânmartin, la sud cu comuna Hidișelu de Sus, și la est cu comunele Copăcel și Săcădat.

Accesul în comuna Oșorhei se realizează prin intermediul Drumului European E60 București – Brașov – Sibiu – Cluj-Napoca – Oradea – Borș. (E60(DN1) facilitează accesul în satele Oșorhei și Fughiu. Accesul către celelalte sate componente ale comunei se realizează astfel:

- DJ767E Oșorhei – Alparea – Chijic – Copăcel
- DC44 Fughiu – Husasău de Criș
- DC86 Alparea – Felecheriu
- DC54 Oradea - Cheri - Felecheriu
- DC238 Rontău – Cheri

Accesul feroviar în cadrul comunei se face prin intermediul Magistralei CF300, ce face legătura între Municipiul Oradea și București Nord.

Distanța față de Aeroportul Internațional Oradea este de aproximativ 15,5 km.

Localități componente – satele Oșorhei, Fughiu, Alparea, Cheri și Felecheru

Comuna Ineu

În cadrul Zonei Metropolitane, comuna Ineu se află, raportat la Municipiul Oradea, în partea estică. Se învecinează la nord cu comuna Cetariu, la est cu comunele Sârbi și Tileagd, la sud cu comunele Săcădat și Oșorhei, și la vest cu comuna Paleu.

Accesul către comună se realizează prin intermediul:

- DJ767G (DN1 – Bălaia – Tileagd)
- DC44 Fughiu – Husasău de Criș
- În cadrul comunei Ineu, nu există infrastructură feroviară, distanța între comună și cea mai apropiată stație CFR fiind de 11 km. – stația CFR Oșorhei.
- Raportat la Municipiul Oradea, comuna Ineu se află la o distanță de aproximativ 20km.
- Distanța între comuna Ineu și Aeroportul Internațional Oradea este de aproximativ 27 km.
- Localități componente – satele Ineu, Husasău de Criș, Botean.

Comuna Cetariu

În cadrul Zonei Metropolitane, comuna Cetariu se află în partea nord-estică față de Municipiul Oradea. La nord se învecinează cu comunele Biharia și Sălard, la est cu comuna Sârbi, la sud cu comunele Ineu și Paleu, și la vest cu comuna Biharia.

Accesul în comuna Cetariu se realizează prin:

- DJ 767F Cetariu – Oradea
- DC32 – Șișterea – Șușturogi
- DC32 – Tăutelec – Șișterea
- DJ 767F Cetariu – Paleu

Distanța între comuna Cetariu și Municipiul Oradea este de aproximativ 16 km.

În comuna Cetariu nu există stații CF, cea mai apropiată stație fiind Gara Oradea. Distanța între comuna Cetariu și Aeroportul Internațional Oradea este de aproximativ 20km.

Localități componente – satele Cetariu, Tăutelec, Șișterea și Șușturogi

Comuna Paleu

În cadrul Zonei Metropolitane, comuna Paleu este poziționată în partea nordică raportat la Municipiul Oradea. Se învecinează la nord cu comunele Cetariu și Biharia, la est cu comuna Ineu, la sud cu comuna Oșorhei, la sud și sud-vest cu Municipiul Oradea.

Distanța față de cea mai apropiată gară CF este de aproximativ 9km – Gara Oradea; distanța până la Aeroportul Internațional Oradea – 16 km.

Accesul în comuna Paleu se realizează astfel:

- DJ 767F Paleu - Cetariu
- DC 37 Paleu - Oradea

Localități componente – satele Paleu, Uileacu de Munte, Săldăbagiu de Munte

Comuna Biharia

Raportat la Zona Metropolitană, comuna Biharia se află în partea nordică a Municipiului Oradea; se învecinează la vest cu comuna Borș și Ungaria, la nord cu comunele Tămășelu și Sălard, la est cu comuna Cetariu și la sud cu Municipiul Oradea și comuna Paleu.

Accesul rutier către comuna Biharia se realizează astfel:

- DJ191 Biharia – Sălard – Marghita
- DN 19 – Oradea – Carei – Satu Mare (Drumul Național trece prin satul reședință de comună).
- DN 19E – Biharia - Cauaceu

În cadrul comunei Biharia există stația CF Biharia, ce face legătura feroviară cu Municipiile Oradea și Satu Mare - Magistrala CF400

Distanța între comuna Biharia și Aeroportul Internațional Oradea este de aproximativ 18 km.

Localități componente – satele Biharia și Cauaceu.

Comuna Borș

În cadrul Zonei Metropolitane, localitatea Borș este amplasată în partea nord-vestică față de Municipiul Oradea, învecinându-se la est cu Municipiul Oradea și comuna Biharia, la sud cu comuna Sântandrei și la vest cu comuna Girișu de Criș și Ungaria.

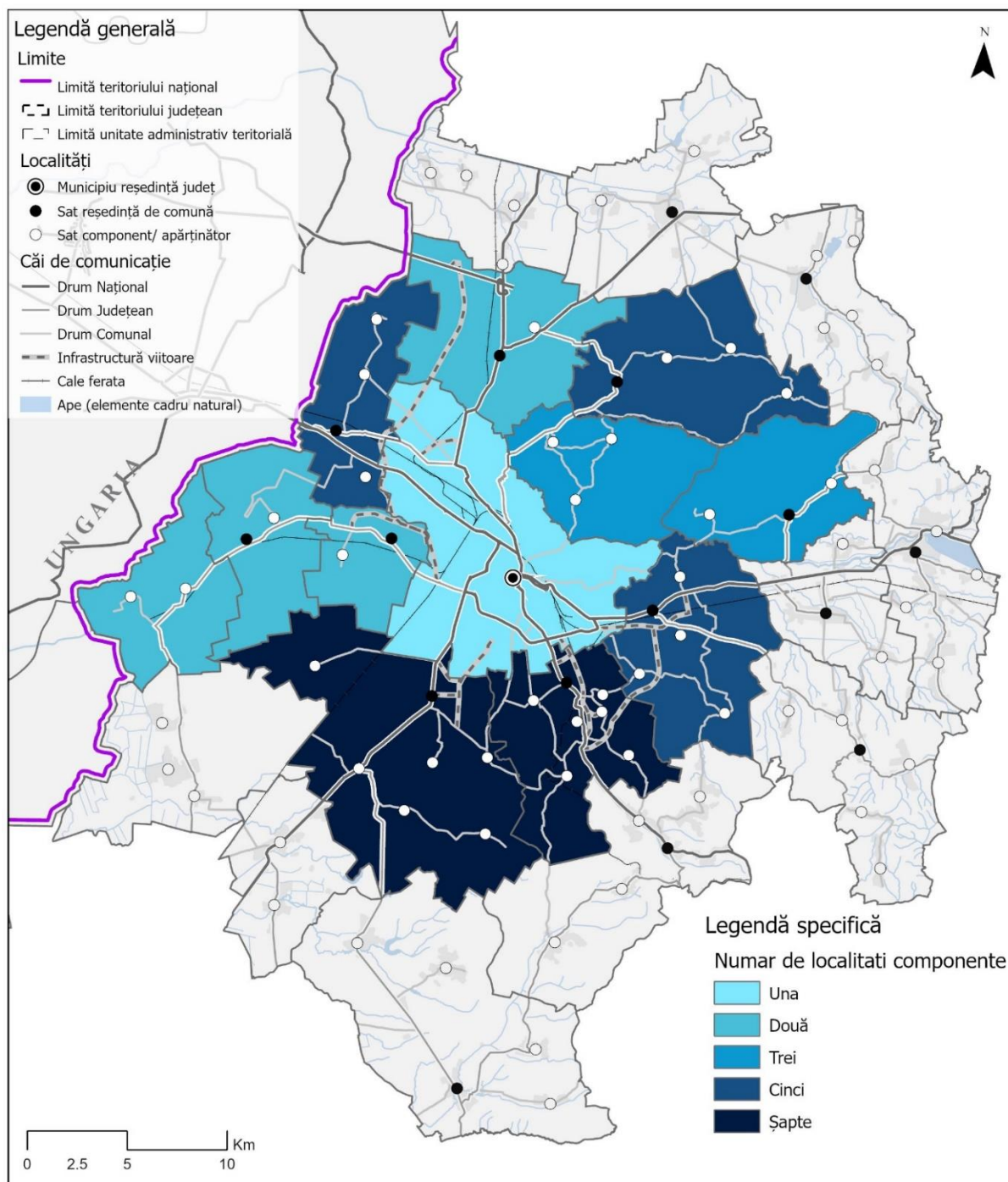
Accesul către comuna Borș se realizează astfel:

- DN1 (E60) Oradea – Borș – granița cu Ungaria
- DN1 (E60) Borș - Sântion
- DJ190 Borș – Oradea
- DC 73 Borș – Santăul Mic
- DC71 Santăul Mic – Santăul Mare

Pe teritoriul comunei Borș, există Magistrala de cale ferată 300 București Nord – Borș, dar nu există nicio stație pentru călători/marfă. Accesul feroviar se face în Municipiul Oradea.

Distanța între comuna Borș și Aeroportul Internațional Oradea este de aproximativ 15,5km.

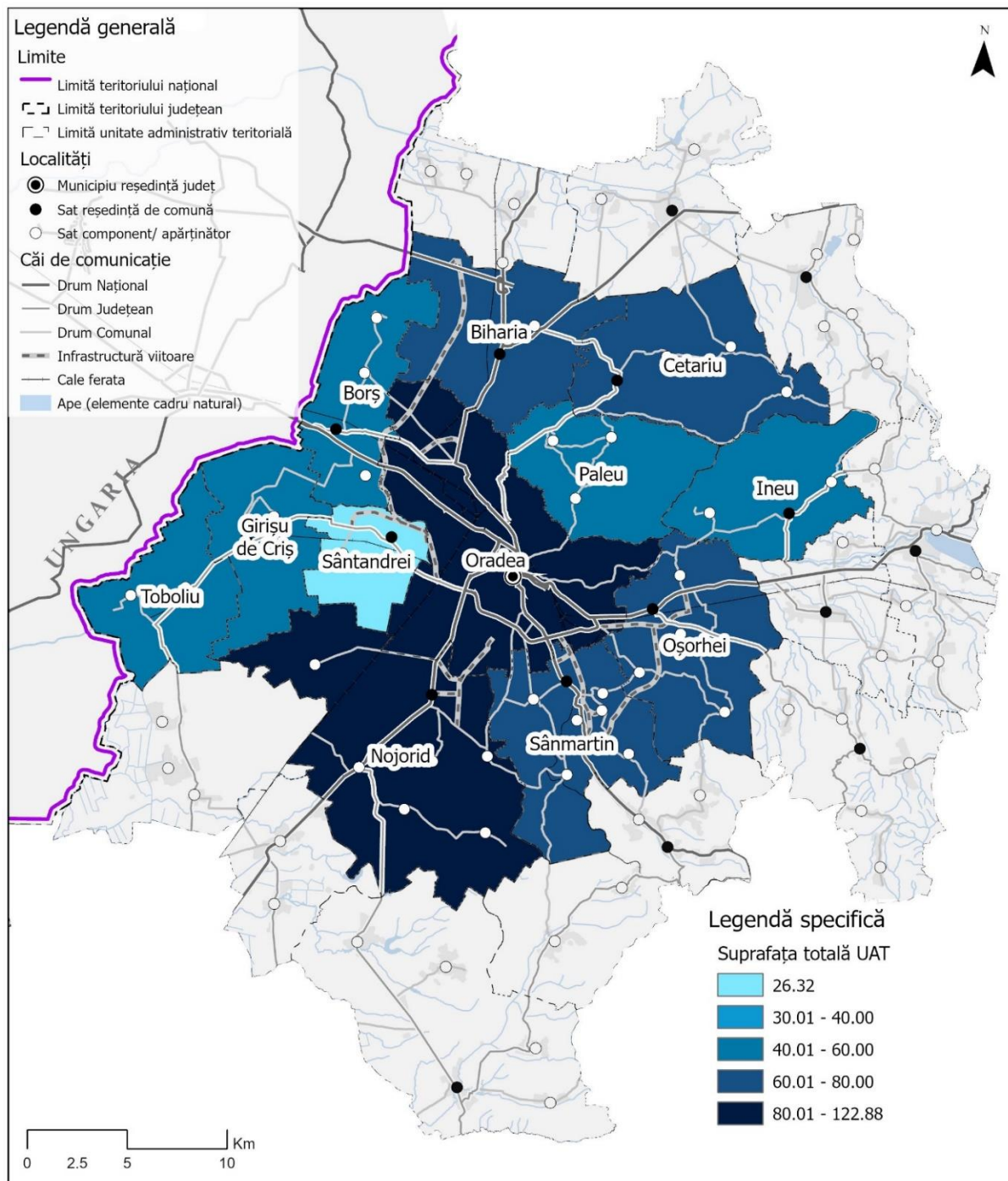
Localități componente – satele Borș, Sântion, Santăul Mic, Santăul Mare.



Figură 10 - Număr de sate componente în fiecare UAT

4.6.4 Clasificarea UAT după mărime și folosința terenurilor

Suprafața fondului funciar al Zonei Metropolitane Oradea este de 79,947 ha, iar cea a Municipiului este de 115,24 ha, reprezentând 14,45% din suprafața totală a Zonei Metropolitane.



Figură 11 - Suprafața UAT în cadrul Zonei Metropolitane

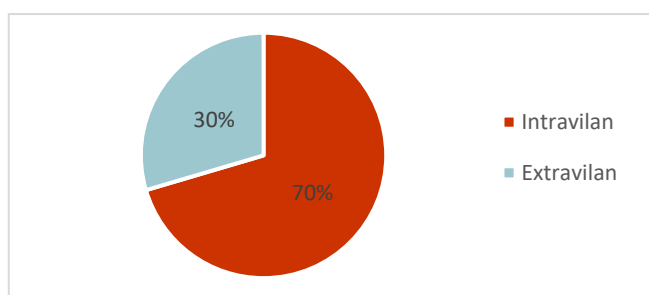
În cadrul Zonei Metropolitane, cele mai mari suprafețe sunt ocupate de terenurile arabile (36,936 ha), păduri și vegetație forestieră (8,409 ha) și ape/bălți (7,881 ha) cele mai mici suprafețe fiind ocupate de vii și pepiniere (154 ha). Terenurile agricole din cadrul Zonei Metropolitane Oradea sunt utilizate, în principal, pentru cultivarea cerealelor (grâu, porumb, floarea soarelui, etc.).

Oradea

Suprafața fondului funciar al Zonei Metropolitane Oradea este de 79,947 ha, iar cea a municipiului este de 115,24 ha, reprezentând 14,45% din suprafața totală a Zonei Metropolitane.

Ponderea terenurilor

- Terenuri agricole – 25,81%
- Terenuri neagricole – 74,19%
- Intravilan – 8176,3 ha
- Extravilan – 3432,32 ha
- Suprafață UAT – 11608,62ha



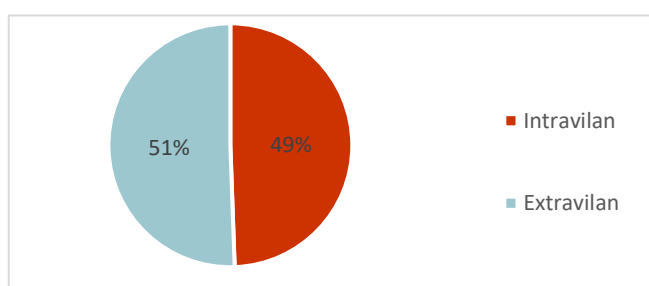
Figură 12 - Ponderea suprafețelor din UAT Oradea

Sântandrei

Suprafața totală a comunei Sântandrei este de 2.801 ha și reprezintă aproximativ 3,7% din totalul suprafeței Zonei Metropolitane Oradea. Comuna Sântandrei, în cadrul Zonei Metropolitane Oradea, reprezintă UAT-ul cu cea mai mică suprafață.

Ponderea terenurilor:

- Terenuri agricole – 52,8%
- Terenuri neagricole – 47,2%
- Intravilan – 1285,82 ha
- Suprafață UAT – 2601 ha



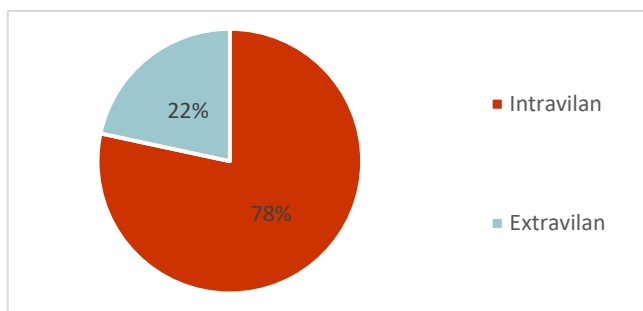
Figură 13 - Ponderea suprafețelor din UAT Sântandrei

Girișu de Criș

Suprafața totală a comunei Girișu de Criș este de 4561 ha și reprezintă aproximativ 6,1% din totalul suprafeței Zonei Metropolitane Oradea.

Ponderea terenurilor:

- Terenuri agricole – 83,6%
- Terenuri neagricole – 16,4%
- Intravilan – 3574 ha;
- Extravilan – 987 ha
- Suprafață UAT – 4561ha



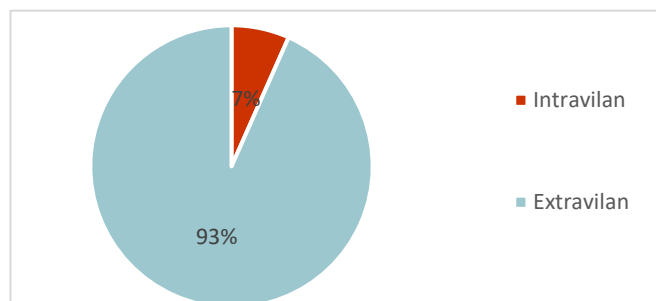
Figură 14 - Ponderea suprafețelor din UAT Girișu de Criș

Toboliu

Suprafața totală a comunei Toboliu este de 4234 ha și reprezintă aproximativ 5,7% din totalul suprafeței Zonei Metropolitane Oradea.

Ponderea terenurilor:

- Terenuri agricole – 94,3%;
- Terenuri neagricole – 5,7%;
- Intravilan – 294,2 ha;
- Extravilan – 4139,8 ha;
- Suprafață UAT - 4234 ha;



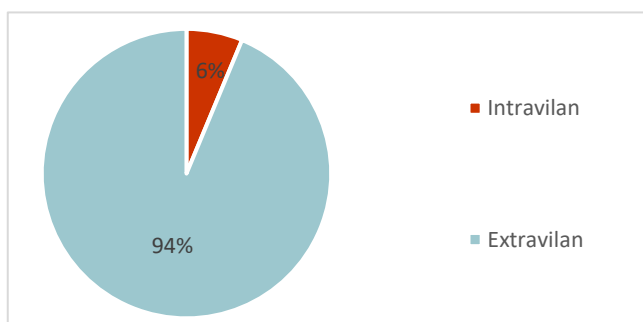
Figură 15 - Ponderea suprafețelor din UAT Toboliu

Nojorid

Suprafața totală a comunei Nojorid este de 12.557 ha și reprezintă aproximativ 16,7% din totalul suprafeței Zonei Metropolitane Oradea.

Ponderea terenurilor:

- Terenuri agricole – 94,3%
- Terenuri neagricole – 5,7%
- Intravilan – 788,3 ha
- Extravilan – 11768,7 ha



Figură 16 - Ponderea suprafețelor din UAT Nojorid

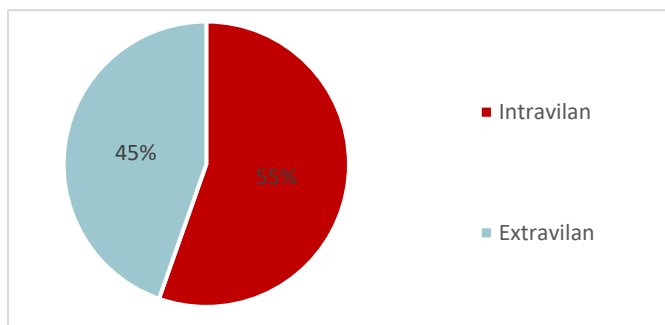
■ Suprafață UAT - 12.557 ha

Sânmartin

Suprafața totală a comunei Sânmartin este de 6175 ha și reprezintă aproximativ 8,3% din totalul suprafeței Zonei Metropolitane Oradea.

Ponderea terenurilor:

- Terenuri agricole – 46,8%
- Terenuri neagricole – 53,2%
- Intravilan – 3419,95 ha
- Extravilan – 2755,05ha
- Suprafață UAT – 6175ha



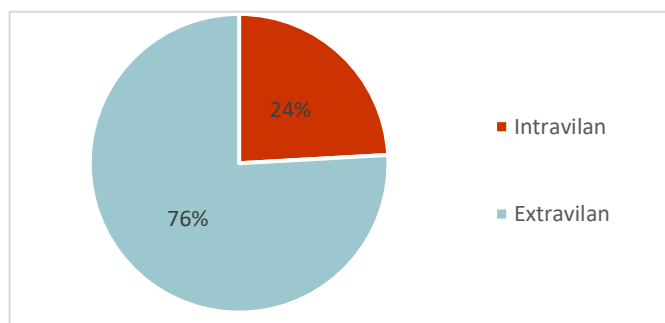
Figură 17 - Ponderea suprafețelor din UAT Sânmartin

Oșorhei

Suprafața totală a comunei Oșorhei este de 6492 ha și reprezintă aproximativ 8,6% din totalul suprafeței Zonei Metropolitane Oradea.

Ponderea terenurilor:

- Terenuri agricole – 84,6%
- Terenuri neagricole – 15,4%
- Intravilan – 1565,41 ha
- Extravilan – 4926,59ha
- Suprafață UAT - 6492 ha



Figură 18 - Ponderea suprafețelor din UAT Oșorhei

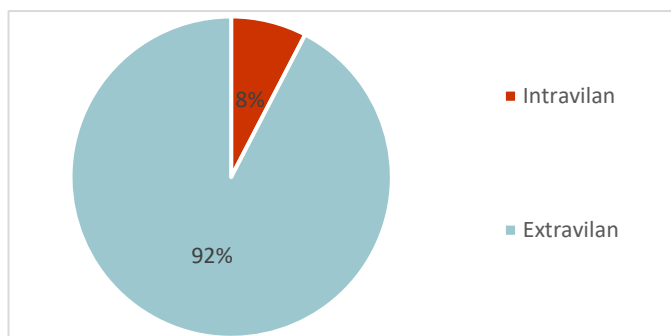
Ineu

Suprafața totală a comunei Ineu este de 4951 ha și reprezintă aproximativ 6,6% din totalul suprafeței Zonei Metropolitane Oradea.

Ponderea terenurilor:

- Terenuri agricole – 60,41%

- Terenuri neagricole – 39,59%
- Intravilan – 377,57 ha
- Extravilan – 4573,43 ha
- Suprafață UAT - 4951 ha



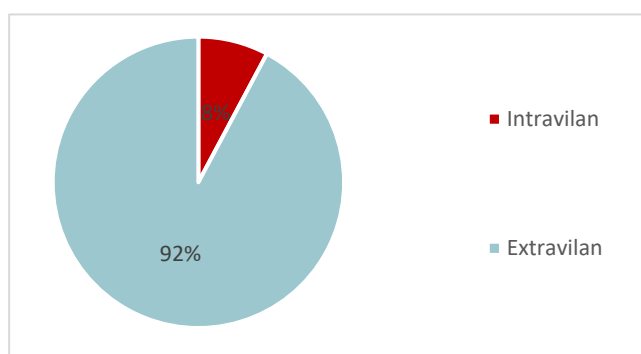
Figură 19 - Ponderea suprafețelor din UAT Ineu

Cetariu

Suprafața totală a comunei Cetariu este de 6537 și reprezintă aproximativ 8,7% din totalul suprafeței Zonei Metropolitane Oradea.

Ponderea terenurilor:

- Terenuri agricole – 64,9%
- Terenuri neagricole – 35,1%
- Intravilan – 509,94ha
- Extravilan – 6.027,06ha
- Suprafață UAT – 6537ha



Figură 20 - Ponderea suprafețelor din UAT Cetariu

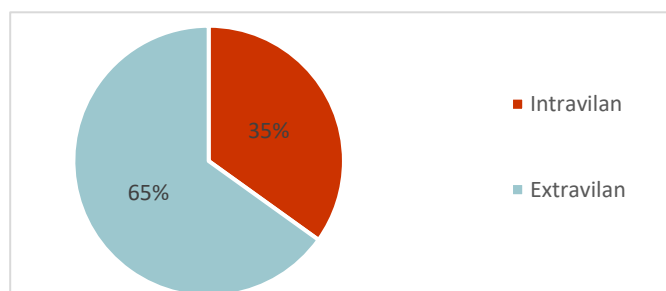
În anul 2003, în urmă unui referendum, satul Păleu (component al UAT Cetariu la acea vreme) s-a desrpsins și a format un nou UAT. Astfel, suprafața inițială de 11.320 ha a comunei Cetariu a fost redusă la 6.537 ha, reprezentând o scădere de 42,25%.

Paleu

Suprafața totală a comunei Paleu este de 4992 ha și reprezintă aproximativ 6,4% din totalul suprafeței Zonei Metropolitane Oradea.

Ponderea terenurilor:

- Terenuri agricole – 67,3%
- Terenuri neagricole – 32,7%
- Intravilan– 1742.42 ha
- Extravilan – 3249,58 ha
- Suprafață UAT – 4992 ha



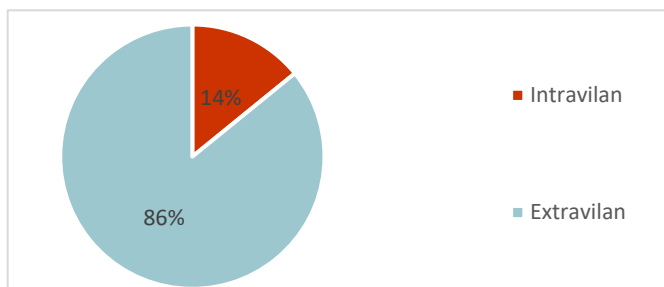
Figură 21 - Ponderea suprafețelor din UAT Paleu

Biharia

Suprafața totală a comunei Biharia este de 6337ha și reprezintă aproximativ 8,4% din totalul suprafeței Zonei Metropolitane Oradea.

Ponderea terenurilor:

- Terenuri agricole – 75%
- Terenuri neagricole – 25%
- Intravilan – 895,92 ha
- Extravilan – 5441,08
- Suprafață UAT – 6337ha



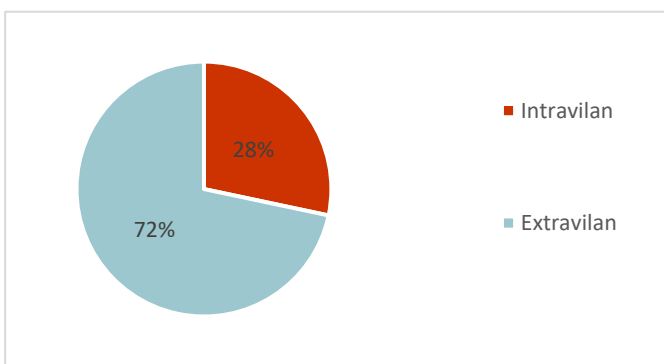
Figură 22 - Ponderea suprafețelor din UAT Biharia

Borș

Suprafața totală a comunei Borș este de 4341 ha și reprezintă aproximativ 5,7% din totalul suprafeței Zonei Metropolitane Oradea.

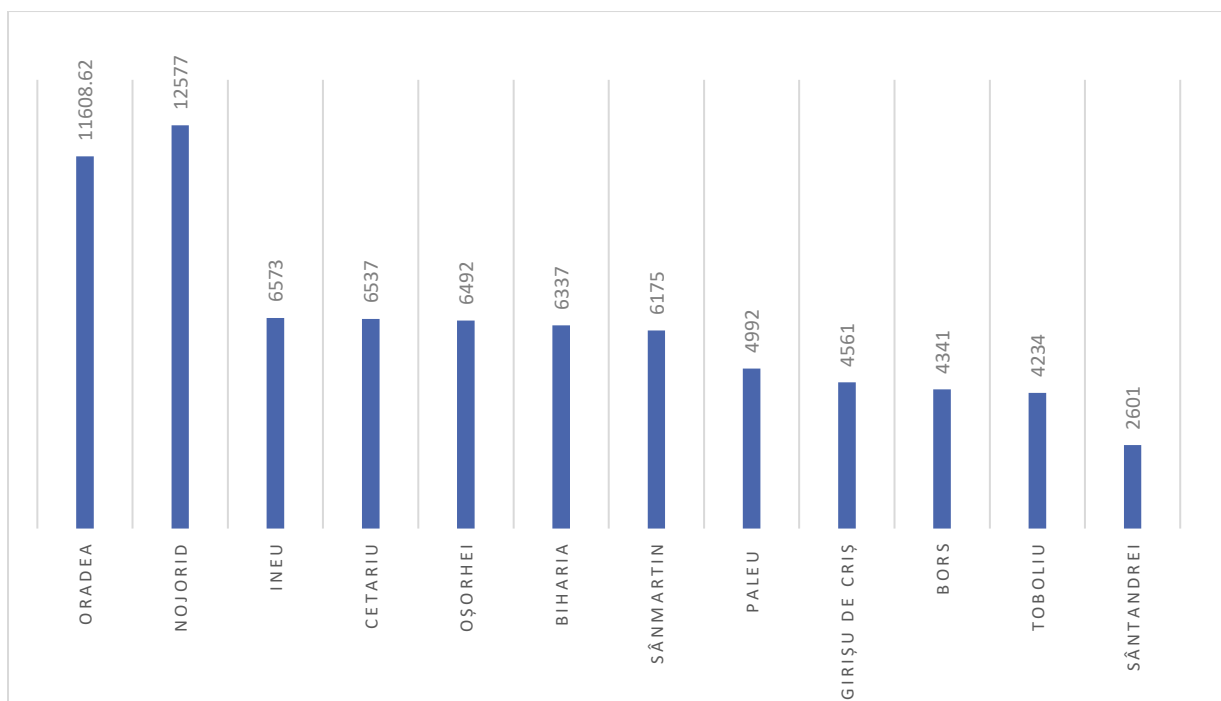
Ponderea terenurilor:

- Terenuri agricole – 77,4%
- Terenuri neagricole – 22,6%
- Intravilan – 1229.3 ha
- Extravilan – 3111.7 ha
- Suprafață UAT – 4341ha



Figură 23- Ponderea suprafețelor din UAT Borș

Astfel, după mărimea UAT-urilor, cea mai mare suprafață o ocupă Comuna Nojorid, urmată de Municipiul Oradea, celelalte zece comune ocupând o suprafață considerabil mai mică față de primele două din clasament.



Figură 24 - Suprafețele UAT-urilor componente ZMO

4.6.5 Profilul economic al așezărilor

Caracteristicile economice particulare ale Județului Bihor și ale Zonei Metropolitane Oradea se manifestă prin localizarea lor la frontieră de vest a României, creșterea diverselor sectoare economice și abundența forței de muncă în diverse domenii. În zona analizată se regăsesc domenii economice precum agricultură, industria, construcțiile, comerțul, serviciile și turismul.

În contextul distribuției de muncă pe cele trei sectoare economice primare, comunele ce fac parte din Zona Metropolitană Oradea au un caracter predominant rural, în timp ce activitățile economice și sociale sunt concentrate în Municipiul Oradea și în imediată vecinătate a acestuia.

În ultimii ani, Municipiul Oradea a cunoscut o creștere constantă în domeniul dezvoltării socio-economice, evidențiindu-se printr-o creștere continuă a densității întreprinderilor, îmbunătățirea rezultatelor economice, atragerea de investiții străine și un impact semnificativ asupra creării locurilor noi de muncă. Această evoluție este sprijinită de infrastructură adecvată pentru dezvoltarea afacerilor, precum parcurile industriale, etc.

4.7 Diagnostic

La nivel județean, Zona Metropolitană Oradea reprezintă principalul pol de concentrare al activităților și resurselor umane, cel mai mare UAT din cadrul Zonei Metropolitane după Municipiul Oradea fiind Nojorid.

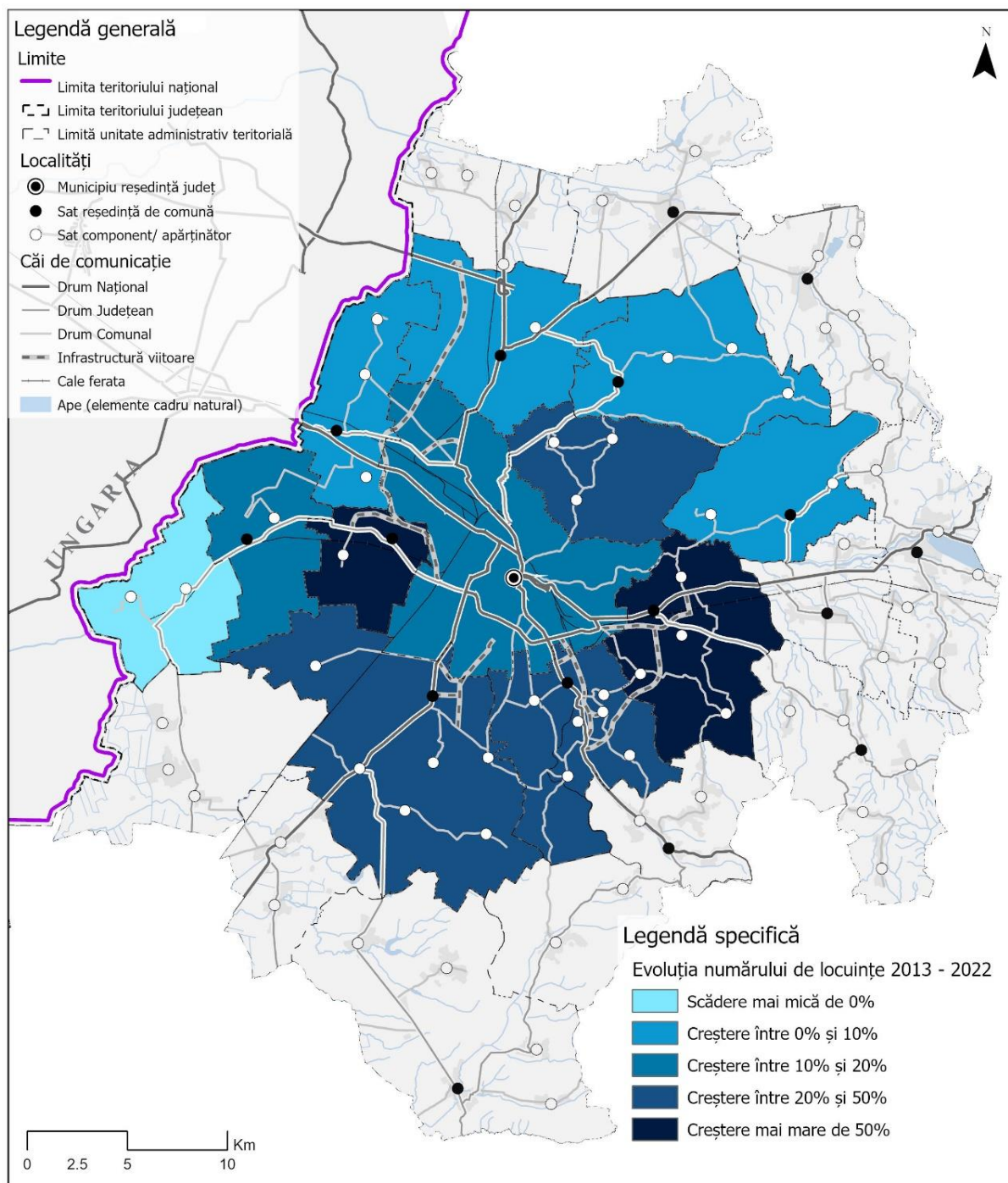
Din punctul de vedere al numărului de locuitori, UAT-urile Sânmartin, Sântandrei, Nojorid și Ineu sunt cele mai populate.

La nivel teritorial, Municipiul Oradea prezintă o tendință de suburbanizare, către prima coroană de localități limitrofe, în special localitățile Sântandrei, Paleu, Nojorid, Sânmartin, Oșorhei și Ineu.

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

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

Expansiunea urbană se produce atunci când rata conversiei de utilizare a teritoriului depășește rata de creștere a populației. La nivelul ZMO, s-a înregistrat o creștere foarte ușoară a populației în perioada 2013-2022 de 2,15%. . La nivelul Mun. Oradea, s-a constatat o scădere a populației de 5662 persoane, reprezentând un procent de 2,52%. Astfel, se poate observa o expansiune urbană prin relocarea populației la nivelul zonei periurbane rezidențiale, zone cu fond funciar accesibil. Astfel, populația de la periferia municipiului este într-o continuă creștere, însă această creștere nu este rezultată în urma sporului natural ci prin procese de migrare.



Figură 25 - Evoluția numărului de locuințe 2013-2022

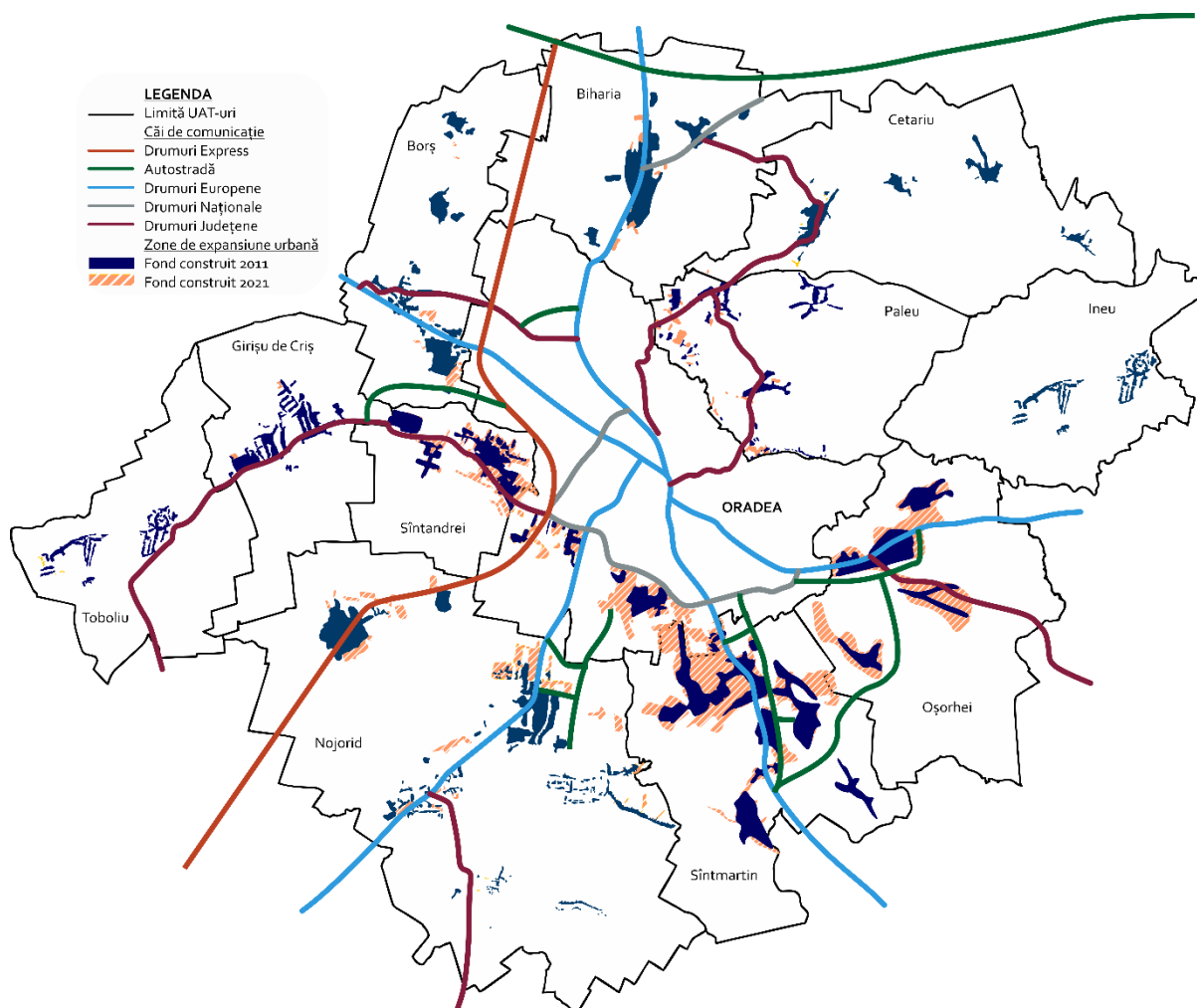
Cele mai mari creșteri procentuale referitoare la numărul de locuințe nou construite

La nivelul ZMO, UAT-urile care prezintă cel mai mare grad de expansiune urbană sunt:

- Comuna Sânmartin;
- Comuna Sântandrei;
- Comuna Oșorhei;
- Comuna Nojorid;

La polul opus se află:

- Comuna Cetariu;
- Comuna Nojorid - Sat Paușa, Sat Șauaieu, Sat Chisirid;
- Comuna Toboliu – Sat Toboliu.



Figură 26 - Expansiunea urbană de la nivelul ZMO

Fiind dezvoltată de-a lungul DN 19, drum care leagă Mun. Oradea de traseul Autostrăzii A3, comuna Biharia a cunoscut și ea o ușoară expansiune a fondului construit către extremitățile zonelor anterior edificate. Dezvoltările vizează în special sectorul industrial și cel logistic.

Comuna Cetariu nu a cunoscut dezvoltări, îndepărtarea de municipiu și slaba conectivitate cu acesta având un impact major asupra expansiunii urbane.

La nivelul Comunei Borș se observă noi dezvoltări în sectorul logistic și industrial, aflate în strânsă legătură cu principalele artere de circulație. Această poziționare este susținută și de axul de dezvoltare transfrontalier reprezentat de DN1.

Comuna Paleu, aflată la nord-estul municipiului, a cunoscut și ea dezvoltări de-a lungul ultimilor zece ani, în special spre intravilanul municipiului pentru a beneficia de dotările și infrastructura acestuia.

La nivelul satelor aparținătoare Comunei Nojorid, se observă diferențe majore ale suprafețelor dezvoltate după anul 2011. Astfel că, satele deservite de rute majore de circulație prezintă un grad mai ridicat de expansiune urbană, cum sunt satul Nojorid și satul Leș, deservite de DN79. La polul opus se află satele Chișirid, Păușa și Șauaieu, care nu și-au extins zona construită în ultimii zece ani.

La nivelul ZMO, cea mai mare densitate a populației se întâlnește în Mun. Oradea, urmând UAT-urile Sântandrei și Sânmartin.

Aceste zone de expansiune, aflate în strânsă legătură cu oferta de locuri de muncă și de servicii a municipiului, determină o interrelaționare spațial-funcțională la nivelul zonei de influență, relaționare reprezentată de volume de trafic în creștere pe axele de penetrare rutiere ale municipiului.

În raport cu repartizarea locurilor de muncă în cele trei sectoare economice: primar, secundar și terțiar, se constată că cele mai apropiate localități de Municipiul Oradea au funcțiuni complexe, cu accent pe servicii, dar și cu ponderi însemnate de angajați în sectorul secundar, al industriei și al construcțiilor.

În cadrul Zonei Metropolitane Oradea, unitățile administrativ-teritoriale (UAT-uri) membre și-au definitivat strategiile de dezvoltare durabilă pentru intervalul 2021-2027. Aceste strategii au ca obiectiv îmbunătățirea calității vieții locuitorilor prin exploatarea sustenabilă a resurselor disponibile și promovarea potențialului fiecărei unități teritoriale în parte.

Din perspectiva accesibilității, comunele ce fac parte din cadrul Zonei Metropolitane Oradea sunt bine conectate de Municipiul-reședință, atât prin intermediul căilor rutiere, cât și celor feroviare.

Schimbarea configurării spațiului urban se datorează deplasărilor în teritoriu a funcțiunilor dinspre zona centrală spre periurban. Limita geografică a zonei urbane nu se mai afla la marginea orașului, ci se extinde dincolo de aceste limite, incluzând zona periurbană. În cazul orașelor mari (precum Municipiul Oradea), limitele urbane se pot extinde până în zona metropolitană.

Finalizarea proiectelor mari de infrastructură, cum ar fi autostrada A3, drumurile expres, drumurile ocolitoare, care au fost demarate în cadrul Zonei Metropolitane Oradea, va

atrage un număr crescut de investitori. Acest lucru va duce la sporirea resurselor financiare disponibile pentru Municipiul Oradea și zona sa metropolitană, oferindu-le capacitatea de a efectua noi investiții care vor îmbunătăți atractivitatea zonei pentru investitori.

Zonele **metropolitane** și cele urbane funcționale sunt motorul dezvoltării urbane, iar acestea necesită o planificare atentă și integrată pentru abordarea provocărilor și asigurarea unei calități crescute a vieții.

4.8 Analiza S.W.O.T.

S	Istoria bogată a localităților din Zona Metropolitană Oradea, începută încă din epoca paleoliticului mijlociu
	Accesul diversificat către Zona Metropolitană Oradea – prin mijloace rutiere, feroviare și aeriene
	Proximitatea față de granița cu Ungaria sporește nivelul de accesibilitate al localităților componente Zonei Metropolitane Oradea
	Principalul centru urban cu caracter polarizator din punct de vedere socio-economic din județ
	Cel mai important oraș din regiunea istorică a României, Crișana
	Principalul nod rutier, feroviar și aerian al Județului Bihor, cu acces deschis către toate punctele Zonei Metropolitane Oradea
W	Expansiunea urbană și suburbanizarea municipiului au ca efect dezvoltarea extensivă a teritoriilor și utilizarea inefficientă a acestora dar și creșterea costurilor aferente infrastructurii tehnico-edilitare și a circulațiilor
	Disparitățile majore de dezvoltare dintre mediul urban și cel rural
	Grad redus de urbanizare
O	Demersuri susținute ale administrației publice locale în vederea îmbunătățirii nivelului de trai la nivelul Zonei Metropolitane Oradea
	Existența unei zone urbane funcționale poate favoriza dezvoltarea ZMO prin mobilizarea forței de muncă
	Dezvoltarea turismului de tranzit și de afaceri, având în vedere distanțele mici între Oradea și alte centre urbane de interes european
T	Distanțe mari între Municipiul Oradea și principalii poli de creștere din România
	Zona Metropolitană Oradea este încă insuficient dezvoltată teritorial, iar divizarea unor U.A.T. (Biharia, Cetariu) îngreunează buna funcționare a ei
	Gradul scăzut al populației urbane în cadrul județului, în comparație cu celelalte județe ale regiunii
	Dispersia teritorială a localităților urbane la nivelul Regiunii Vest nu este echilibrată pe tot teritoriul acesteia.
	Legăturile din ce în ce mai facile cu Debrecen fac ca aeroportul acestui oraș să atragă o parte considerabilă din potențialii utilizatori ai aeroporturilor Oradea

5. INFRASTRUCTURA TEHNICO-EDILITARĂ

Definiții

Potrivit Anexei 9 din Ordonanța de urgență 142/2008 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, infrastructura tehnică este definită ca fiind *“Infrastructura edilitară a localităților - ansamblul de construcții, instalații tehnologice, echipamente funcționale și dotări specifice prin care sunt asigurate serviciile publice de gospodărie comunală.”*

În cadrul prezentului studiu vor fi avute în vedere următoarele:

1. Infrastructura de apă – Sistemele de alimentare;
2. Infrastructura de apă uzată;
3. Infrastructura de termoficare;
4. Sisteme de producere și distribuție a energiei electrice;
5. Infrastructura de producție, transport și distribuție a gazelor naturale;
6. Rețele de telecomunicații;
7. Infrastructura rețelei de salubritate și managementul deșeurilor

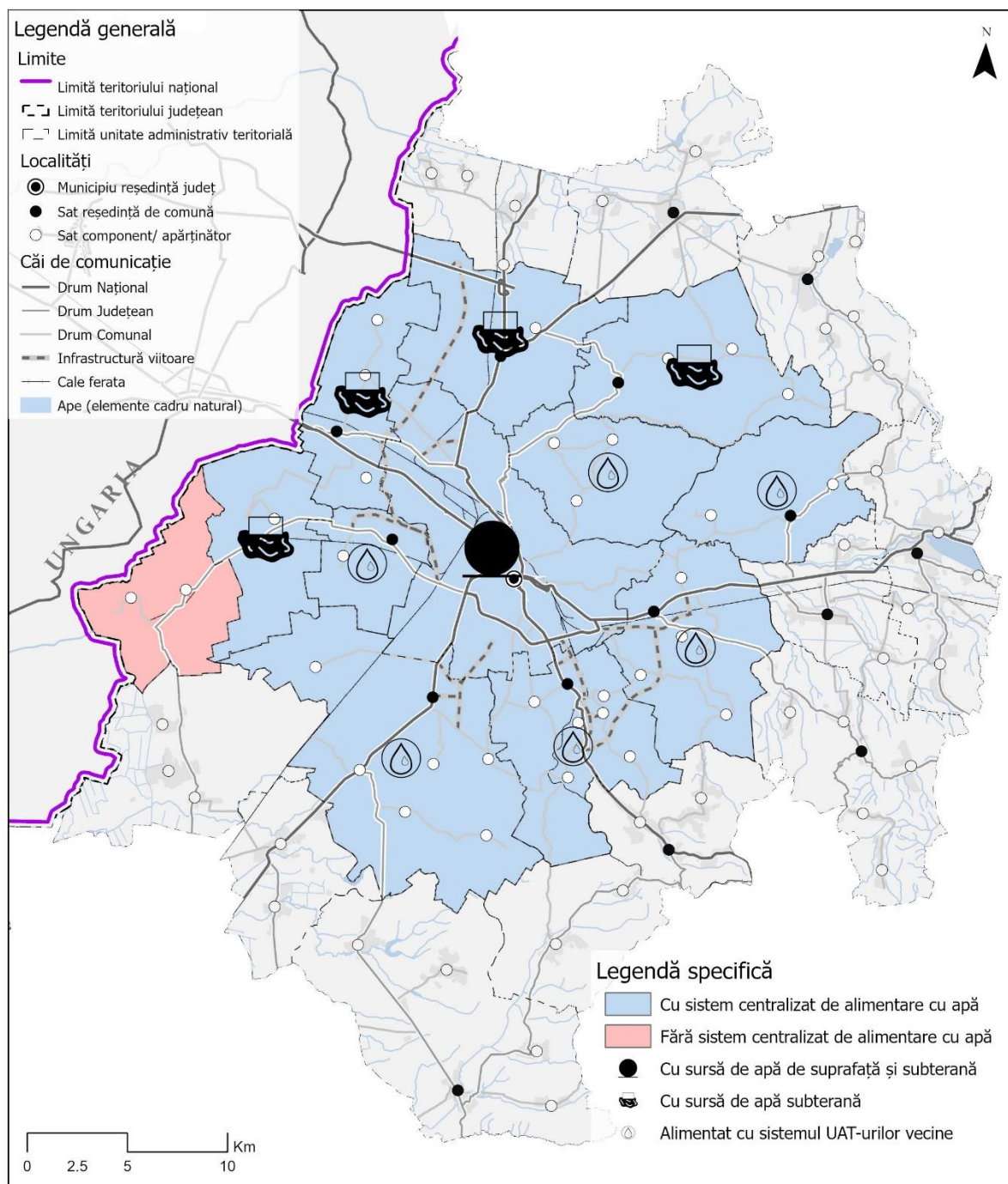
5.1 Infrastructura de apă – Sistemele de alimentare

5.1.1 Alimentare cu apă potabilă

La nivel județean, potrivit Strategiei Integrate de Dezvoltare Durabilă 2021-2027, 88,11% din localități (respectiv 89 de UAT-uri) au acces la rețeaua de distribuție a apei potabile, înregistrându-se o tendință ascendentă în ceea ce privește numărul localităților cu acces la rețeaua de apă potabilă din 2009 până în prezent (două localități rurale au fost racordate la rețeaua de apă potabilă în intervalul 2009-2019). În cadrul județului sunt observate progrese semnificative în ceea ce privește accesul la rețelele de distribuție a apei potabile. Toate municipiile și orașele din județ au acces la rețeaua de alimentare cu apă potabilă.

Există o tendință ascendentă în ceea ce privește numărul localităților cu acces la rețeaua de apă potabilă de la 2009 până în prezent arată angajamentul continuu pentru extinderea serviciilor de apă potabilă. Creșterea cu 50,19% a lungimii totale a rețelei de distribuție a apei între 2009 și 2019 reflectă investițiile semnificative în infrastructura de apă din mediul rural. Acest lucru nu numai că îmbunătățește accesul la apă potabilă, dar contribuie și la calitatea vieții și la dezvoltarea durabilă a județului. Este important de

menționat că județul a înregistrat o creștere a lungimii rețelei de distribuție a apei care depășește creșterea națională și regională. Aceasta poate indica un angajament mai puternic pentru dezvoltare în această direcție sau poate fi rezultatul unor condiții și necesități locale specifice.



Figură 27 - Alimentarea cu apă în ZM Oradea

Dezvoltarea infrastructurii de apă potabilă este un pas crucial în promovarea dezvoltării durabile și îmbunătățirea calității vieții în comunitățile rurale și urbane.

Tabel 6 - Populația conectată la sistemul de alimentare cu apă

Nr. crt.	UAT_ZMO	Populație Totală / Localitate	Total branșamente (buc.)	Nr. persoane branșate	grad branșare %
1	Sânmartin	12.059	5.200	9.845	81.64
2	Sântandrei	7.986	2.300	6.663	83.43
3	Oșorhei	7.576	2.413	6.953	91.78
4	Nojorid	6.793	2.441	6.793	100
5	Paleu	3.677	1.865	3.677	100
6	Ineu	4.845	1.110	3.280	67.70
7	Girișul De Criș	3.620	2.220	3.571	98.65
8	Oradea	188.351	28.034	187.912	99.77
TOTAL ZMO		234.907	45.583	228.694	
		234.907 pers.	45.583 buc.	228.694 pers.	

În tabelul următor sunt prezentate lungimile rețelilor de alimentare cu apă pe UAT-uri:

Tabel 7 - Lungimea infrastructurii de alimentare cu apă

Nr. crt.	UAT_ZMO	Lungimi rețele (ml)	
		Apă DISTRIBUȚIE	Apă ADUCȚIUNE
1	Sânmartin	84.112	16.880
2	Sântandrei	44.200	3.389
3	Oșorhei	37.371	22.010
4	Nojorid	44.697	19.129
5	Paleu	51.679	7.242
6	Ineu	28.204	7.606
7	Girișul De Criș	36.582	9.600
8	Oradea	634.252	4.500
TOTAL ZMO		961.097	90.356
		1.051.453	

Totodată, se observă un grad ridicat de branșare la nivelul UAT-urilor Sânmartin, Girișul De Criș și Oradea, de peste 90%.

La nivelul Zonei Metropolitane Oradea, în perioada de programare 2007-2013, a fost proiectat și implementat un mecanism de dezvoltare regională care a permis crearea unui model instituțional reprezentat de Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Aparegio.

ADI Aparegio, este o structură asociativă constituită în anul 2008 cu scopul reglementării, înființării, organizării, finanțării, exploatării, monitorizării și gestionării în comun a serviciului de alimentare cu apă și canalizare pe raza de competență a UAT-urilor membre. În prezent, membrii ADI Aparegio sunt: Municipiul Oradea, Comuna Biharia, Comuna Borș, Comuna Cetraiu, Comuna Girișu de Criș, Comuna Ineu, Comuna Nojorid, Comuna Oșorhei, Comuna Paleu, Sacadat, Comuna Sânmartin, Comuna Sântandrei și Comuna Toboliu.

În prezent, operatorii rețelelor de alimentare cu apă și canalizare pentru unitățile administrativ teritoriale din Zona Metropolitană Oradea sunt:

- Compania de Apă Oradea SA: Comuna Nojorid (sate: Leș, Livada de Bihor, Felcheriu), Comuna Oșorhei (sate: Fughiu, Cheri), Comuna Sânmartin (sate: Rontău, Cihei, Băile Felix, Haieu, Băile 1 Mai, Betfia), Comuna Sântandrei (sat Palota), Municipiul Oradea, Comuna Girișu de Criș (sat Tărian), Comuna Ineu (sat Husasău de Criș) și Comuna Paleu;
- Apă Canal Nod-Vest SA: Comunele Borș și Cetariu.

Potrivit Planului de Acțiuni privind Energia Durabilă și Climă la nivelul Municipiului Oradea și al Zonei Metropolitane Oradea pentru perioada 2021-2027, operatorul regional care gestionează acest sector în municipiul Oradea este Compania de Apă Oradea SA, cu sediul în Oradea, str. Duiliu Zamfirescu nr. 3, operator ce deține licență de operare clasa 2 pentru serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare în aria bazinului hidrografic Crișul Repede.

ADI Aparegio s-a constituit în dată de 18.02.2008 și este înființată în conformitate cu prevederile Legii administrației publice locale 215/2001 republicată și modificată. Asociația s-a constituit în scopul reglementării, înființării, organizării, finanțării, exploatării, monitorizării și gestionării în comun a serviciului de alimentare cu apă și canalizare pe rază de competență a UAT-urilor membre.

Aria de operare a Companiei de Apă Oradea/ ADI APAREGIO, cuprinde următoarele unități administrativ teritoriale:

Compania de Apă Oradea SĂ: Comună Nojorid (Leș, Livada de Bihor), Comună Oșorhei (Fughiu, Cheri, Felcheriu), Comună Sânmartin (Rontău, Cihei, Băile Felix, Haieu, Băile 1 Mai, Betfia), Comună Sântandrei (Palota), Municipiul Oradea, Comună Grișu de Criș (Tărian), Comună Ineu (Husasău de Criș), Comună Păleu, Comună Hidșelu (Hidșleu de Jos), Comună Tinca (Gurbediu, Râpa, Grișu Negru), municipiul Beiuș (Delani), Comună Hidșleu de sus (Mierlău, Sântelec), Drăgășani (Tășad, Dicănești), Comună Drăgești, Comună Ceica (Bucium), Comună Tileagd (Poșoloaca, Tilecuș), Comună Vârciorog (Fișca), Comună Olcea (Călcea, Ucuris), Comună Copăcel;

ADI APAREGIO: Municipiul Oradea, Municipiul Beiuș, Orașul Nucet, Orașul Vascău, Comună Biharia, Comună Borș, Comună Ceica, Comună Cetraiu, Comună Copăcel,

Comună Drăgești, Comună Girișu de Criș, Comună Hidisleu de Sus, Comună Ineu, Comună Lăzăreni, Comună Nojorid, Comună Oșorhei, Comună Păleu, Comună Sacadat, Comună Sânmartin, Comună Sântandrei, Comună Tinca, Comună Toboliu.

În municipiul Oradea, distribuția apei se realizează printr-o rețea inelară, în lungime totală de 622,421 km (fără lungime branșamente). Rețeaua este constituită din conducte cu diametre nominale cuprinse între Dn80 – Dn900 confecționate din materiale diverse (OL, fontă, PE, azbociment, alte materiale).

Situația infrastructurii de apă și canalizare prezentă la nivelul localităților aparținătoare Zonei Metropolitane Oradea, este:

5.1.1.1 Comuna Sântandrei (Sântandrei, Palota)

Alimentarea cu apă a comunelor Sântandrei și Girișu de Criș se face din rețeaua de alimentare a municipiului Oradea printr-o conductă de aducțiune alimentată din stația de pompare amplasată în Oradea, la intersecția străzilor Ovid Densușianu (Șoseaua de centură) cu strada Henrik Ibsen.

5.1.1.2 Comuna Girișu De Criș (Girișu de Criș și Tărian)

Sistemul de alimentare cu apă cuprinde: gospodăria de apă din Tărian care este comună pentru localitățile Girișu de Criș și Tărian, formată din rezervor de înmagazinare alimentat din conducta de aducțiune de la Sântandrei, stație de pompare, stație de clorinare, rețele de distribuție.

Stație de tratare:

- Amplasare - Gospodăria de apă Tărian;
- Operațiuni tehnologice - clorinare cu clor gazos;
- Capacitate instalată 20m c/h .

5.1.1.3 Comuna Oșorhei (Oșorhei, Alparea, Fughiu, Cheri, Felcheriu)

Alimentarea cu apă a comunei Oșorhei se face printr-o conductă de aducțiune din rețeaua de apă a municipiului Oradea – de la Uzina de Apă nr. 1.

Sistemul de alimentare cu apă cuprinde: rezervoare de înmagazinare, stații de pompare, rețele de distribuție.

5.1.1.4 Comuna Ineu (Ineu și Husasău de Criș)

Alimentarea cu apă a localităților din comuna Ineu, se face printr-o conductă de aducțiune, branșată la conducta de aducțiune a comunei Oșorhei (de pe strada Podgoria, înainte ca aceasta să ajungă în localitatea Fughiu).

Sistemul de alimentare cu apă cuprinde: rezervoare de înmagazinare, stații de pompare, rețele de distribuție.

5.1.1.5 Comuna Nojorid (Nojorid, Livada, Leș)

Alimentarea cu apă a comunei Nojorid se face din rețeaua de apă a municipiului Oradea prin conducta de aducțiune din zona sensului giratoriu Calea Aradului – Centura Oradea. Sistemul de alimentare cu apă cuprinde: rezervoare de înmagazinare, stații de pompare, stații de clorinare, rețele de distribuție.

5.1.1.6 Comuna Paleu (Paleu, Săldăbagiu de Munte)

În UAT Paleu preluarea gestiunii serviciilor de apă și canalizare de către Compania de Apă s-a finalizat în Februarie 2021.

Alimentarea cu apă a localităților Paleu și Săldăbagiu de Munte se face din rețeaua de apă a municipiului Oradea prin 2 conducte de aducțiune din zona din str. Piatra Craiului, respectiv din str. Șanțului.

Pentru alimentarea cu apă a localitatea Paleu există de asemenea, un foraj, în prezent – în conservare. Alimentarea cu apă a localității Uileacu de Munte se face din sursă subterană (foraj). Sistemul de alimentare cu apă cuprinde: rezervoare de înmagazinare, stații de pompare, stații de clorinare, rețele de distribuție.

5.1.1.7 Comuna Sanmartin (Sânmartin, Băile Felix, Băile 1 Mai, Cihei, Rontău, Betfia, Cordău, Haieu)

Apa potabilă ce se distribuie în rețeaua publică de alimentare cu apă din comună provine de la Uzina 4 Oradea, printr-o conductă de aducțiune care alimentează gospodăria de apă din Băile 1 Mai, la limita dintre localitățile Haieu și Băile 1 Mai.

Sistemul de alimentare cu apă cuprinde: rezervoare de înmagazinare, stații de pompare, rețele de distribuție.

Presiunea necesară pentru alimentarea consumatorilor din locuințele de tip P+4 sau mai înalte, se realizează prin 82 de stații de hidrofor. De asemenea, pentru alimentarea cu apă a utilizatorilor existenți în zonele situate la o cotă mai mare, există două stații de

repompare a apei, amplasate pe str. Louis Pasteur, respectiv pe strada Piatra Craiului (în incinta rezervoarelor).

Pentru obținerea apei potabile, tehnologia și instalațiile existente permit utilizarea apei subterane captată prin drenuri sau a apei de suprafață captată din Crișul Repede și filtrată ulterior. Apa brută este în cea mai mare parte captată din stratul freatic subteran prin intermediul drenurilor de colectare. Aceasta este o metodă comună de aprovizionare cu apă potabilă, mai ales în regiunile în care apa subterană este disponibilă în cantități adecvate. Pentru îmbogățirea stratului freatic, în vederea asigurării unui debit mai mare al drenurilor, pe ambele maluri ale Crișului Repede sunt amplasate bazine de îmbogățire – 8 pe malul stâng și 15 pe malul drept. Aceste bazine sunt alimentate prin intermediul unor aducțiuni de la captările din Crișul Repede.

Ca instalații de înmagazinare a apei, există 3 rezervoare, din care:

- Un rezervor semi îngropat, cu o capacitate de 2.000 mc, amplasat pe str. Piatra Craiului
- Două rezervoare radial, de suprafață, ambele având o capacitate 10.000 mc, amplasate pe str. Piatra Craiului.

Capacitatea instalațiilor de producere a apei potabile din ZMO: Conform INS a fost în 2019 de 195.856 m³, mai puțin cu 0,20% față de anul 2017.

Cantitatea de apă potabilă distribuită consumatorilor din ZMO: Conform INS, a fost de 12.731 m³, din care 8.968 m³ pentru uz casnic.

În 2020, față de anul 2017, debitele pompate au fost mai puțin cu 23,25%, procentul fiind influențat în mare parte de scăderea debitului din municipiul Oradea.

În ZMO, Compania de Apă Oradea are în folosință 26 de stații ridicatoare de presiune, pentru 11 comune, acestea sunt dotate cu pompe automatizate, funcționează în regim de presiune constantă de refulare, existând 6 stații de urmărire la distanță a parametrilor de funcționare.

Compania de apă are la nivelul Zonei Metropolitane Oradea în administrație 84 de stații de pompare ape uzate, din care:

- 39 stații (30 ape menajere, 9 ape pluviale) – Oradea;
- 11 stații – Sânmartin;
- 3 stații – Ineu;
- 6 stații – Nojorid;
- 25 stații – Oșorhei.

5.1.2 Stație de tratare

Nojorid

Amplasare - centrul localității, lângă sursele de apă

Operațiuni tehnologice: dezinfecție prin clorinare cu clor gazos

Capacitate instalată - 35 m³ /h

Leș

Amplasare, centrul localității, lângă sursele de apă

Operațiuni tehnologice: dezinfecție prin clorinare cu clor gazos ;

Capacitate instalată: 6 m³ /h

Livada

Amplasare: centrul localității, lângă sursele de apă

Operațiuni tehnologice: dezinfecție prin clorinare cu clor gazos

Capacitate instalată: 20 m³ /h.

Paleu

Amplasare: în centrul localității

Operațiuni tehnologice: dezinfecție prin clorinare cu clor gazos

Capacitate instalată: 13,03 m³ /h

Săldăbagiu de Munte

Amplasare: la gospodăria de apă

Operațiuni tehnologice: dezinfecție prin clorinare cu clor gazos

Capacitate instalată: 13,03 m³ /h

Uileacu de Munte

Amplasare: în centrul localității

Operațiuni tehnologice: dezinfecție cu Hipoclorit de sodiu, prin injecție

Capacitate instalată: 17,28 m³ /h

2.1.3 Fluxul tehnologic și instalațiile existente pentru obținerea apei potabile la Uzinele de Apă din Oradea

Pentru obținerea apei potabile, tehnologia și instalațiile existente permit utilizarea apei subterane captată prin drenuri (la Uzinele de apă 1, 2, 3 și 4) sau a apei de suprafață captată din Crișul Repede și filtrată ulterior - la Uzina de apă nr.5.

2.1.4 Apă captată din subteran

Uzina de apă nr. 1

Pe malul drept, captarea apei din Crișul Repede se face prin două conducte cu un diametru de 1000 mm și o lungime de 300 m, de la o priză de captare de tip cheson cu ferestre dreptunghiulare.

Apa captată prin conducte este direcționată spre două decantoare longitudinale cu dimensiuni generoase (140 m x 40 m).

Decantoarele longitudinale sunt concepute pentru a permite sedimentarea particulelor solide din apă captată, asigurând astfel o apă mai clară și curată.

După trecerea prin decantoare, apa ajunge în 13 bazine de îmbogățire a stratului freatic, amplasate pe două șiruri paralele (8 + 5 bazine) cu albia Crișului. Bazinele au dimensiuni de aproximativ 200 m x 40 m, adâncimea apei fiind ~2 m. Printre cele două șiruri de bazine, respectiv între bazine și Criș sunt amplasate 2 drenuri de captare a apei subterane, ce alimentează S.P.1.

Drenurile au lungimea totală de 4.200 m, sunt pozate la o adâncime de cca 6 m și au diametre ce cresc progresiv odată cu apropierea de Uzina 1, de la Ø 400 mm la Ø 1.000 mm. Prin intermediul acestor drenuri, apa din stratul freatic este captată și direcționată gravitațional spre chesonul de la Uzina 1. Chesonul de la S.P.1 are dimensiunile de 15 m x 5,5 m x 4 m. Stația este echipată cu 6 electropompe centrifuge verticale de tip KSB, cu parametri nominali $Q=540 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=70 \text{ m}$, $P=132 \text{ kW}$ și $n=1485 \text{ rot/min}$. Dintre acestea, electropompele 1 și 6 sunt echipate cu convertizoare de frecvență, care permit menținerea unei presiuni de refulare dorite cu un consum specific de energie electrică minim. Conducta de refulare este de Ø 800 mm și alimentează malul drept al orașului. Tratarea bacteriologică a apei se face prin clorinare, cu o instalație automată ALLDOS. Clorul provine din containere cu capacitatea de 500 kg.

Această infrastructură complexă și bine concepută permite captarea, tratarea și gestionarea apei într-un mod eficient, asigurând că comunitatea primește apă potabilă de calitate. Este important să se mențină și să se monitorizeze în mod regulat această infrastructură pentru a asigura funcționarea corectă și pentru a preveni orice potențiale probleme sau poluări a apei.

Uzina de apă nr. 2

Stația de pompare nr. 2 este situată pe malul drept al Crișului, dar furnizează apă către rețeaua de pe malul stâng al râului. Capacitatea proiectată a uzinei este de 250 l/s. Se utilizează doar apă subterană, captată prin intermediul unui dren de Ø 600 mm, cu lungimea de 960 m. Îmbogățirea stratului freatic de alimentare a drenului se face prin două bazine de îmbogățire. Alimentarea acestora se face de la bazinele de îmbogățire de la S.P.1. Chesonul de la uzina 2 este cilindric, cu diametrul de 3 m și adâncimea de 9 m. Stația este echipată cu 3 electropompe KSB cu parametri nominali $Q=350 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=45 \text{ m}$, $P=110 \text{ kW}$, $n=1486 \text{ rot/min.}$, fiecare având conducta de aspirație proprie. Tratarea bacteriologică se face prin clorinare, cu o instalație automată ALLDOS, alimentată din butelii de clor cu capacitatea de 50 kg.

Uzina de apă nr. 3

Tot pe malul drept este amplasată și stația de pompare 3, în aval de uzina 1 și are capacitatea de pompare proiectată de 150 l/s. Alimentarea cu apă se face printr-un dren de Ø 300 mm, în lungime de 560 m, cât și printr-o conductă de Ø 500 mm din chesonul de la S.P.1. Chesonul de la S.P.3 este cilindric, de diametru 3 m și adâncime de 6 m. Stația este echipată cu 2 electropompe KSB, fiecare având conductă de aspirație separat, parametri nominali ai pompelor fiind $Q=400 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=70 \text{ m}$, $P=110 \text{ kW}$, $n=1486 \text{ rot/min.}$ Tratarea bacteriologică se face prin clorinare, cu o instalație automată ALLDOS, alimentată din butelii de clor cu capacitatea de 50 kg. Conducta de refulare este de Ø 400 mm și alimentează cele 3 rezervoare de înmagazinare – 2 de 10.000 m^3 și 1 de 2.000 m^3 , situate pe deal, la o cotă de 57 m față de uzină. Rezervorul de 2.000 m^3 asigură apa în zona din jurul rezervoarelor, iar cele de 10.000 m^3 refulază apa printr-o conductă de Ø 400 mm în conducta de Ø 800 mm prin care se pompează de la S.P.1 spre oraș.

Uzina de apă nr. 4

Este amplasată pe malul stâng al Crișului, având capacitatea proiectată de 500 l/s. Se utilizează doar apă subterană, captată prin intermediul drenului. Pentru îmbogățirea stratului freatic există 8 bazine de îmbogățire având dimensiunile de aprox. $40 \text{ m} \times 300 \text{ m}$, adâncimea apei fiind de cca 1,5 m. Alimentarea bazinelor cu apă se face gravitațional din Crișul Repede (o priză de captare tip cheson cu ferestre dreptunghiulare și o captare de mal), prin 2 conducte de Ø 1200 mm și Ø 1000 mm în lungime de aprox. 2,1 km, respectiv 1,8 km.

Cele 8 bazine de îmbogățire sunt perpendiculare pe albia Crișului. Printre aceste bazine sunt amplasate drenurile secundare, de diametre între 400 și 600 mm, cu lungimea totală de 2,9 km. Drenurile secundare alimentează drenul principal, dispus între albia Crișului și cele 8 bazine, la 6-7 m adâncime, având diametrul între 500 și 1000 mm. Drenul principal, în lungime de 3,3 km, conduce apa la chesonul colector de la S.P.4, format din 2 compartimente de $3,5 \text{ m} \times 7 \text{ m}$ și adâncimea de 13 m. Stația de pompare nr.4 este echipată cu 6 electropompe KSB, din care patru au parametri nominali $Q=900 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=45 \text{ m.}$,

P=250 kW, n=1488 rot/min., iar celelalte două au Q=400 m³/h, H= 45 m., P=110 kW, n=1484 rot/min. Dintre cele patru electropompe de debit mai mare, două sunt echipate cu convertizor de frecvență (2 și 4), pentru menținerea presiunii pe malul stâng la valoarea dorită. Aspirația din cheson se face prin 3 conducte – câte una pentru două pompe. Tratarea bacteriologică se face prin clorinare, pe conducta de refulare de Ø 900 mm., cu o instalație automată ALLDOS, alimentată din containere de clor cu capacitatea de 500 kg.

2.1.5 Apă de suprafață

Uzina de apă nr. 5 este amplasată pe malul stâng al Crișului, are capacitatea proiectată de 600 l/s și utilizează exclusiv apă de suprafață.

Apa este captată din Crișul Repede, în amonte de oraș și ajunge într-un bazin de deznisipare, prin două conducte având diametrele de 1200 mm, respectiv 1000 mm și o lungime de aproximativ 2,1 km, respectiv 1,8 km. În bazinul de deznisipare se depun particulele solide de dimensiuni mai mari conținute de apă, după care aceasta este pompată în camera de amestec, unde se injectează soluție de sulfat de aluminiu, având rolul de coagulant, după care se decantează și se filtrează.

Pentru trecerea apei prin aceste faze, este necesară o primă treaptă de pompare, stația fiind echipată cu 4 electropompe KSB, două având parametrii nominali: Q=2000 m³/h, H=11 m, P=75 kW, n=590 rot/min iar două cu Q=1000 m³/h, H=11 m, P=37 kW, n=980 rot/min.

Aspirația se face din bazinul de deznisipare, iar prin pompare apa ajunge în camera de amestec, unde se introduce soluția de sulfat de aluminiu, având o concentrație ce depinde de turbiditatea apei brute. Camera de amestec este din beton, de diametru 5 m și adâncimea de 8 m.

Apa ajunge apoi gravitațional în două decantoare radiale, cu un volum de 5000 m³ fiecare, iar după decantare apa se filtrează cu ajutorul a 8 filtre rapide, având fiecare o suprafață de 63 m². Spălarea filtrelor se face cu contracurent de apă și aer, cu pompe și suflante. Pompele de spălare au parametrii nominali Q=1000 m³/h, H= 11m, P=75 kW, n=980 rot/min, iar suflantele au Q=1500 m³/h, p= 0,6 bar, n=2950 rot/min, P=45 kW. După filtrare, apa ajunge într-un cheson de 800 m³, ce constituie bazin de aspirație pentru treapta a doua de pompare, formată din două hale cu 3, respectiv 5 electropompe KSB. De la treapta IIB se pompează apa spre Sânmartin și Băile Felix printr-o conductă de Ø 500 mm. Pentru aceasta sunt 2 electropompe KSB (una în funcționare și una rezervă) cu Q=400 m³/h, H= 60 m, P=110 kW, n=1486 rot/min, prevăzute cu convertizor de frecvență în vederea menținerii presiunii de refulare dorite. Restul electropompelor de la treapta a doua (3 la treapta IIA și 3 la treapta IIB) pompează apa pe malul stâng prin 2 conducte de Ø 800 mm (una la treapta IIA și una la treapta IIB). Parametrii nominali ai acestor electropompe sunt Q=900 m³/h, H= 45 m, P=250 kW, n=1488 rot/min.

Ca tratare bacteriologică, se face clorinarea apei în conducta de refulare, cu o instalație de clorinare automată de tip ALLDOS, alimentată din containere de 500 kg.

În prezent uzina de apă 5 nu funcționează, deoarece apa necesară orașului este asigurată de la celelalte uzine, acestea utilizând apă subterană, care este și mai bună calitativ și mai ieftină. Se pompează doar pe conducta spre Sânmartin și Băile Felix (Ø 500 mm) cu o pompă de la treapta IIB, la care aspirația se face din conducta de refulare de la S.P.4 (apă potabilă).

5.2 Infrastructura de apă uzată

Colectarea apelor uzate menajere și industriale în rețelele de canalizare ale localităților sau în stațiile de epurare a apelor uzate orășenești se realizează în condițiile prevăzute în Anexa nr. 2 la hotărâre - *Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare, NTPA - 002/2002*. Dispozițiile normativului se referă la calitatea apelor uzate care urmează să fie evacuate în rețelele de canalizare ale localităților, sau, după caz, în cele ale unor agenți economici industriali la care sunt racordate localitățile. Normativul se referă și la apele uzate care se descarcă direct în stațiile de epurare. Normativul are ca scop stabilirea condițiilor în care se acceptă evacuarea apelor uzate în receptorii menționați la alin.(1), astfel încât să se asigure protecția și funcționarea normală a acestora, precum și protejarea mediului de efectele adverse ale evacuărilor de ape uzate.

Condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și în stațiile de epurare:

Conform NTPA - 002/2002 Art. 3:

- (1) Principalii parametri/indicatori de calitate care trebuie să caracterizeze apele uzate sunt prevăzuți în tabelul nr. 1. Tabelul prezintă și limitele maxime admisibile, exprimate în mg/dm³, ce se masoară în punctele de control.
- (2) În funcție de activitatea specifică desfășurată apele uzate pot fi caracterizate și prin alți indicatori de calitate decât cei din tabelul nr. 1. Limitele maxim admisibile pentru aceștia se vor stabili pe baza de studii de specialitate, la comandă utilizatorului de apă. Studiile trebuie să cuprindă de asemenea, metodele de analiză cantitativă și calitativă a substanțelor în cauză și tehnologiile de epurare adecvate și se aprobă de către autoritatea publică centrală din domeniul apelor și protecției mediului.
- (3) Utilizatorul de apă are obligația epurării locale a apelor uzate, astfel încât în punctual de control să fie asigurată respectarea condițiilor prevăzute în contractul

de branșare/racordare și ulizare a serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare și în avizul/autorizația de gospodărire a apelor.

- (4) În situația în care apele uzate industriale sunt evacuate direct în rețeaua de canalizare, se interzice descărcarea de substanțe prioritare și prioritare periculoase, prevăzute în tabelul nr. 2 din anexă nr. 3 (a NTPA-002/2002). Conform NTPA - 002/2002 Art. 4:

Evacuarea apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților este permisă numai dacă prin această:

- a) nu se aduc prejudicii igienei și sănătății publice sau personalului de exploatare;
- b) nu se diminuează prin depuneri capacitatea de transport a canalelor colectoare;
- c) nu se degradează construcțiile și instalațiile rețelelor de canalizare, ale stațiilor de epurare și ale echipamentelor asociate;
- d) nu sunt perturbate procesele de epurare din stațiile de epurare sau nu se diminuează capacitatea de prelucrare a acestora;
- e) nu se creează pericol de explozie.

În scopul protejării sănătății populației și a mediului evacuarea/descărcarea în receptori naturali a apelor uzate orășenești și industriale cu conținut de substanțe poluante se face numai în condițiile respectării prevederilor legislației în vigoare și ale normativului NTPA - 001/2002 – Privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptori naturali.

Limitele maxime admisibile de încărcare cu poluanți a apelor uzate la evacuarea în receptori naturali sunt prevăzute în tabelul nr. 2 și reprezintă concentrații medii exprimate în mg/dm³. Ele se măsoară în punctul de control situat înainte de descărcare.

Se aplică tuturor categoriilor de efluenți proveniți sau nu din stațiile de epurare.

Compania de Apă Oradea SA asigură în municipiul Oradea serviciul public de alimentare cu apă și canalizare.

În ceea ce privește colectarea și epurarea apei uzate, aria curentă de operare a S.C. COMPANIA DE APĂ ORADEA S.A. cuprinde următoarele aglomerări, cu referire strict la cele care fac parte din ZMO:

- Aglomerarea Oradea include localitățile: Oradea, Sânmartin, Băile Felix, Cihei, Cordau, Haieu, Rontau, Osorhei, Alparea și Fughiu. Numărul total de locuitori din aglomerare, racordați la rețeaua de canalizare menajeră, este de 194.371 locuitori;

- Aglomerarea Santandrei include localitățile Santandrei și Palota. Numărul total de locuitori din aglomerare, racordați la rețeaua de canalizare menajeră, este de 5.011 locuitori;
- Aglomerarea Girisu de Cris include localitățile Girisu de Cris și Tarian. Numărul total de locuitori din aglomerare, racordați la rețeaua de canalizare menajeră, este de 3.619 locuitori;
- Aglomerarea Nojorid include localitatea Nojorid. Numărul total de locuitori din aglomerare, racordați la rețeaua de canalizare menajeră, este de 1.891 locuitori;
- Aglomerarea Ineu include localitatea Ineu. Numărul total de locuitori din aglomerare, racordați la rețeaua de canalizare menajeră, este de 2.134 locuitori;

Aglomerarea Paleu include localitatea Paleu. Numărul total de locuitori din aglomerare, racordați la rețeaua de canalizare menajeră, este de 1.302 locuitori.

În tabelul următor este prezentată situația existentă a sistemelor de canalizare (din punct de vedere al gradului de acoperire și al numărului de locuitori deserviți) aferente ariei curente de operare (cu referire strict la ZMO):

Tabel 8 - Sistemul de canalizare și gradul de deservire al populației

Aglomerări deservite	Populația Totală (locuitori)	Servicii de colectare apă uzată	Stații de epurare apă uzată
		Populația Deservită (locuitori)	
Oradea	207.986	194.371	Stația de epurare din Oradea
Sântandrei	7.986	5.011	
Girișu de Criș	3.620	3.619	
Nojorid	6.793	1.891	
Paleu	3.677	1.302	
Ineu	4.845	2.134	Stația de epurare din Tileagd
Tileagd*	5.579	1.157	

*Aglomerarea Tileagd nu face parte din ZMO, dar pentru că stația de epurare din loc. Tileagd preia apele uzate menajere din Comuna Ineu (localitatea Ineu), a fost inclusă în cadrul documentației.

În tabelul următor sunt prezentate lungimile rețelelor de canalizare menajeră și pluvială pe UAT-uri:

Tabel 9 - Lungimea infrastructurii de canalizare menajeră și pluvială

Nr. crt.	UAT ZMO	Lungimi rețele (ml)	
		Canal menajer	Canal pluvial
1	Sânmartin	78.474	4.800
2	Sântandrei	22.788	0
3	Oșorhei	23.668	0
4	Nojorid	13.850	0
5	Paleu	10.573	0

6	Ineu	16.810	0
7	Girișul De Criș	37.436	0
8	Oradea	505.605	355.567
TOTAL ZMO		709.204	360.367

5.2.1 Clusterul Oradea

Cuprinde următoarele sisteme de alimentare cu apă uzată:

- Aglomerarea Oradea cu localitățile Oradea, Sânmartin, Băile Felix, Cihei, Cordau, Haieu, Rontau, Osorhei, Alparea și Fughiu;
- Aglomerarea Santandrei include localitățile Santandrei și Palota;
- Aglomerarea Girisu de Cris include localitățile Girisu de Cris și Tarian;
- Aglomerarea Nojorid include localitatea Nojorid;
- Aglomerarea Paleu include localitatea Paleu;

5.2.2 Stația de epurare Oradea

În Municipiul Oradea există o stație de epurare mecano-biologică, cu treaptă terțiară. Stația de epurare Oradea a fost proiectată și executată pentru următoarele capacități: $Q = 4000$ l/s, treaptă mecanică, respectiv $Q = 2200$ l/s, treaptă biologică. Stația de epurare Oradea (250.000 L.E) primește apa uzată din aglomerările: Oradea, Sântandrei, Girișu de Cris, Nojorid și Paleu.

Stația de epurare: apele uzate din zonele joase ale municipiului sunt canalizate în 6 stații de pompare.

Rolul stației de epurare este de a epura mecano-biologic apele uzate, precum și stabilizarea nămolurilor rezultate din procesele de epurare. Stația de epurare cuprinde următoarele:

- Stația de recepție ape uzate din vidanjare
- Treaptă mecanică
- Treaptă biologică
- Treaptă terțiară
- Fementatoare de nămol
- Stație de îngroșare și deshidratare mecanică a nămolului
- Centrală termică
- Iazuri biologice

- Hambdare pentru uscarea nămolului
- Canal evacuare apă epurată

Stația de epurare Oradea este alcătuită din:

- Treaptă mecanică, ce cuprinde: camera de intrare (preia apele uzate din rețeaua de canalizare tip clopot a Municipiului Oradea, cu dimensiunile B/H 165/260 cm și de tip ovoid, cu dimensiunile B/H 70/110 cm; este prevăzută cu două stăvilare, unul pentru intrarea apei în treaptă mecanică și unul pentru traseul de ocolire al stației, spre iazurile biologice, în caz de debite suplimentare, sau avarii în stația de epurare); grătare rare (două grătare plane, cu înclinație 60°, distanța între bare de 25 mm, cu curățire mecanică; deșeurile colectate, compactate și spălate sunt depuse într-un container, de unde sunt transportate la depozitul municipal); grătare dese (patru grătare curbe, distanța dintre bare de 6 mm, cu curățire mecanică; deșeurile colectate, compactate și spălate sunt depuse în container și sunt transportate la depozitul municipal); deznisipator (compus din șase compartimente, în care are loc procesul de sedimentare, curățirea compartimentelor efectuându-se cu ajutorul a două poduri prevăzute cu sistem de pompare aer - lift; nisipul colectat este evacuat în două canale laterale, de unde este pompat într-un ciclon, unde se separă nisipul de apă uzată, nisipul este spălat și evacuat într-un container, de unde se transportă la depozitul municipal); separator de grăsimi (cu trei compartimente, unde apă este aerată pentru ajutarea separării; la capătul separatorului de grăsimi există un jgheab de colectare, ce conduce grăsimile împreună cu apă, într-un bazin betonat, de unde apă este reintrodusă în flux, iar grăsimile sunt reținute în vederea eliminării); decantoare primare (4 buc., fiecare din cele patru decantoare este prevăzută cu câte un pod radial, ce raclează nămolul primar de pe radier; nămolul primar rezultat este pompat în chesonul stației de deshidratare, unde împreună cu nămolul în exces, este alimentat în fermentatoare. Apă uzată epurată mecanic ajunge gravitațional în chesonul stației de pompare pentru apă decantată, SPAD); stație de pompare nămol primar (2 buc., cu rolul de a pompa nămolul primar la stația de deshidratare a nămolurilor. Stația este dotată cu electropompe submersibile cu funcționare automată, comandată de senzori de nivel și relee de timp); stație de pompare apă epurată mecanic (are rolul de a prelua apă uzată epurată mecanic și de a o pompa spre treaptă biologică de epurare; funcționează în regim automatizat, în funcție de variația debitului);
- Treaptă biologică, se compune din: bazine de aerare (4 buc. cu 9.000 mc fiecare, în care are loc procesul de epurare biologică cu nămol activ, cu aerare continuă cu bule fine. În vederea eliminării azotului, în acestea au loc și procesele de nitrificare – denitrificare); decantoare secundare (4 buc., radiale, cu rolul de a separa apă

epurată biologic de nămolul activ. Apă epurată biologic este deversată în emisarul râul Crișul Repede, iar nămolul activ este recirculat în bazinele de aerare); stație de pompare nămol activ (cu rolul de recirculare a nămolului activ în bazinele de aerare și de eliminare a excesului spre bazinele de stocare; cele două stații de pompare sunt dotate cu pompe submersibile de recirculare și exces); bazinele de stocare a nămolului în exces (cu rolul de a îngroșa nămolul activ în exces, înainte de a fi introdus în chesonul stației de deshidratare. din bazinele de stocare, unde nămolul este omogenizat cu ajutorul mixerelor, este descărcat gravitațional în chesonul stației de deshidratare, în vederea introducerii în fermentatoare);

- Fermentarea și deshidratarea nămolurilor: fermentarea anaerobă (are loc în 3 buc. fermentatoare cu capacitatea de 4.000 mc fiecare; sunt cuplate la o cameră de manevră prevăzută cu pompe, tocătoare, schimbătoare de căldură, necesare recirculării nămolului și menținerii unei temperaturi constante în masă de nămol. În urmă fermentării se obține biogaz și nămol fermentat, care este evacuat în clădirea de deshidratare, de unde se depune în containere. Nămolul deshidratat este transportat la depozitul municipal. Apă de nămol rezultată în urmă deshidratării este condusă într-un bazin de stocare, de unde este reintrodusă în fluxul tehnologic); bazin de stocare nămol (1 buc. cu capacitatea de 4000 mc; nămolul fermentat este depozitat în bazinul de stocare nămol, de unde urmează să fie deshidratat); stația de deshidratare (nămolurile rezultate din decantarea primară și nămolul în exces, după o preîngroșare, se introduc în metantancuri. Nămolul fermentat este deshidratat mecanic, cu ajutorul centrifugelor și depozitat în containere. Apă de nămol este stocată într-un cheson al stației, de unde este evacuată către rezervorul de stocare); stația de pompare apă de nămol - supernatant (apă de nămol rezultată din deshidratarea nămolurilor este evacuată în circuit, înainte de separatorul de grăsimi); gazometre (în urmă fermentării nămolurilor în metantancuri, rezultă biogaz. Biogazul este colectat în 2 buc. gazometre de câte 1.020 mc fiecare. Acestea au rolul de înmagazinare a biogazului și de menținere a unei presiuni de 220-400 mmCA, necesară alimentării grupurilor termice alimentate cu biogaz); centrală termică (cuprinde 2 cazane de încălzire, din care unul este pe combustibil lichid și pe biogaz și unul pe combustibil lichid și gaz natural. În centrală termică mai sunt două grupuri de cogenerare, cu funcționare pe biogaz, care au rolul de a prepara agentul termic necesar încălzirii nămolurilor din fermentatoare, asigurarea încălzirii spațiilor de producție și asigurarea apei calde pentru personal, precum și producerea de energie electrică); hambare de uscare nămol (10 buc. hambare de uscare nămol, cuplate câte două, formând într-un final 5 grupuri de hambare;

- Bazin de retenție ape pluviale: lagune 2 x 7.500 mc (sunt amplasate în partea de N-V a stației de epurare Oradea; rolul lagunelor este acela de preluare și stocare a diferenței de debit de 1.800 l/s, dintre debitul capabil al treptei mecanice și cel al

treptei biologice, pe durata ploilor excepționale, care ar supraîncărca treaptă biologică);

- Stație de repompare (I + I electropompe având caracteristicile: $P = 58 \text{ kW}$, $Q = 500 \text{ l/s}$, cu rolul de a repompa apă uzată epurată mecanic din lagunele de stocaj către stația de pompare apă decantată primar, în vederea epurării biologice; funcționează în regim automatizat, în funcție de variația de debite);
- Depozitarea nămolurilor: platforme de nămol (depozitarea nămolurilor deshidratate se realizează în interiorul stației de epurare, pe paturile de nămol existente, în vederea utilizării acestora).

În perspectivă se are în vedere extinderea instalației de uscare și valorificare nămol, pentru buna funcționare a stației, în condiții deosebite.

SEAU Oradea funcționează în parametri optimi - Se încadrează în limitele admisibile, SEAU Oradea funcționează corespunzător.

Analizând valorile medii înregistrate în Rapoartele de încercare, se constată că efluentul SEAU Oradea se încadrează în limitele admisibile impuse apei deversate în emisar (conform NTPA - 001/2002).

5.2.3 Clusterul Tileagd

Cuprinde următoarele sisteme de alimentare cu apă uzată:

- Aglomerarea Ineu include localitatea Ineu;
- Aglomerarea Tileagd include localitățile Tileagd și Tilecus.

5.2.4 Stație de epurare Tileagd

Stația de epurare Tileagd (4.000 L.E) primește apă uzată din aglomerarea Ineu și Tileagd. În prezent, stația de epurare din localitatea Tileagd, Comună Tileagd, funcționează la capacitate maximă (preluând ape uzate menajere din Comună Tileagd, inclusiv din Parcul industrial Tileagd, parțial din Comună Ineu și parțial din Comună Săcădat) și nu mai poate prelua debite suplimentare; stația de epurare din localitatea Tileagd este o stație de tip mecano-biologic, având și o treaptă chimică și are capacitatea proiectată și executată pentru 4.000 LE, $Q_{\text{zimax}} = 780,0 \text{ mc/zi}$. Fluxul tehnologic al stației de epurare cuprinde: treaptă mecanică - formată din: cămin de distribuție ape uzate cu stăvilare și bare de protecție, cu dimensiunile $L = 2.000 \text{ mm}$, $l = 1.200 \text{ mm}$, $h = 1.250 \text{ mm}$; grătar des cu interspații de 3 mm; stație de pompare tip cheson, cu dimensiunile $D = 1,0 \text{ m}$, $H = 4,0 \text{ m}$, echipată cu 1+1 pompe, cu $Q = 60 \text{ mc/h}$, $H = 6,4 \text{ mCA}$; deznisipator tangențial, cu $Q = 60 \text{ mc/h}$; separator de grăsimi; treaptă biologică - formată din: bazin de omogenizare, stație de pompare apă omogenizată, echipată cu 1+1 pompe, cu $Q = 40 \text{ mc/h}$; bazin anoxic pentru denitrificare-eliminare azot; bazin de aerare cu nitrificare completă; decantor secundar; treaptă chimică - include o instalație de dozare a sulfatului de fier pentru eliminare fosfor, o instalație de dozare dezinfectant, un bazin de contact apă epurată;

linia nămolului - cuprinde bazin de colectare nămol în exces și instalație de deshidratare nămol în exces cu filtru bandă.

În perspectivă se are în vedere realizarea unui colector de canalizare menajeră, care va prelua apele uzate menajere din zona UAT Tileagd, UAT Ineu, UAT Săcădat, UAT Oșorhei, UAT Sânmartin, UAT Nojorid, UAT Girișu De Criș și UAT Sântandrei și le va transporta direct în Stația de epurare a Municipiului Oradea, prin realizarea unei estacade peste râul Crișul Repede, în zona de confluență cu râul Peța.

SEAU Tileagd funcționează în parametrii optimi, depășirile care se înregistrează sunt limitate ca număr și ca valoare a depășirilor limitelor maxim admisibile.

Analizând valorile medii înregistrate în Rapoartele de încercare, se constată că efluentul SEAU Tileagd se încadrează în limitele admisibile impuse apei deversate în emisar (conform NTPA - 001/2002).

Conform Rapoartelor de încercare din perioada iulie 2022 - iulie 2023 s-a constatat că efluentul stațiilor de epurare se încadrează în limitele admisibile impuse apei deversate în emisar.

Cluster	Agglomerare		Localități	UAT	Statie de epurare	Capacitate existenta
						L.E.
1	1	Oradea	Oradea	Oradea	Oradea	250000
			Sânmartin	Sanmartin		
			Băile Felix			
			Cihei			
			Cordau			
			Haieu			
			Rontau			
			Oșorhei	Osorhei		
			Alparea			
			Fughiu			
	2	Santandrei	Sântandrei	Santandrei		
			Palota			
	3	Girisu de Cris	Girișu de Criș	Girisu de Cris		
			Tarian			
4	Nojorid	Nojorid				
5	Paleu	Paleu				
2	6	Ineu	Ineu	Tileagd	4000	
	7	Tileagd	Tileagd			Tileagd
			Uileacu de Criș			
			Tilecus			

Potrivit SIDD Bihor 2021-2027, rețelele de canalizare acoperă doar 43,56% din totalul localităților de la nivelul județului (44 de comunități). Toate municipiile și orașele din Bihor

au rețea de canalizare. În profil temporal, numărul localităților cu acces la rețeaua de canalizare a crescut cu 120% în anul 2019 față de anul 2009. Lungimea totală simplă a conductelor de canalizare a crescut cu 25,6% în anul 2019 față de anul 2009, ca urmare a investițiilor realizate în infrastructura de canalizare. Creșterea este sub cea de la nivel național (92,17%) și respectiv cea de la nivel regional (128,75%). Cele 44 de localități care au acces la rețeaua de canalizare sunt distribuite uniform la nivelul județului, fără a exista o concentrare într-o anumită zonă, toate municipiile și orașele având acces la acest tip de infrastructură, lungimea variind în funcție de investițiile realizate până în prezent. Se observă, totuși, că în centrul județului există o zonă neacoperită de rețele de canalizare.

Rețeaua de canalizare menajeră de la nivelul Zonei Metropolitane Oradea, pentru anul 2020, avea o lungime de 660 km, din care 497 km erau în municipiul Oradea, iar rețeaua de canalizare pluvială avea o lungime de 352 km, din care 347 km erau în municipiul Oradea.

Potrivit PAED al Municipiului Oradea și al ZMO pentru perioada 2021-2027, rețeaua de canalizare menajeră are o lungime de 412 km, iar rețeaua de canalizare pluvială 331 km. Sunt utilizate 10 stații de pompare pentru zonele joase, și 5 stații de pompare ape pluviale.

Monitorizarea calității apei potabile trebuie să fie asigurată de producător, distribuitor, cât și de autoritatea de sănătate publică. Direcția de Sănătate Publică Bihor are atribuții de protejare a sănătății publice și desfășoară activități prin departamentul de supraveghere a sănătății publice și prin serviciul de control în sănătate publică.

Calitatea apei uzate descărcate în canalizarea municipală este monitorizată în laboratorul existent în stația de epurare, unde se monitorizează calitatea apelor provenite de la agenții economici. Scopul acestei monitorizări este reprezentat de urmărirea evoluției parametrilor pe fluxul tehnologic din stația de epurare până la evacuarea în emisar. Totodată, prin monitorizare se realizează periodic rapoarte de informații despre calitatea apei uzate ce urmează a fi evacuată din stațiile de epurare a apelor uzate orășenești sau industriale în receptori naturali în scopul determinării dacă apa uzată este corespunzătoare sau nu din punct de vedere al valorilor parametrilor relevanți stabiliți conform HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descarcare în mediul acvatic a apelor uzate, modificată și completată prin HG 352 /11.05.2005 și prin Hotărârea nr. 210 din 28 februarie 2007.

Încarcarea cu poluanți a apelor uzate se exprimă în echivalenți locuitori – l.e. – și se calculează pe baza încărcării medii maxime săptămânale în CBO5 intrat în stația de epurare în cursul unui an, exceptând situațiile de fenomene hidrometeorologice neobișnuite, cum sunt precipitațiile abundente.

Laboratorul central este înscris în Registrul Laboratoarelor capabile să efectueze monitorizare de control pentru apa potabilă la Ministerul Sănătății. În cadrul laboratorului se pot realiza, pe lângă monitorizarea de control pentru Compania de Apă, monitorizare

de control cu laboratorul Direcției de Sănătate Publică Bihor și pentru terțe persoane (distribuitori de apă, primării din județ).

Stația de epurare: apele uzate din zonele joase ale municipiului sunt canalizate în 6 stații de pompare. Rolul stației de epurare este de a purifica mecano-biologic apele uzate, precum și stabilizarea nămolurilor rezultate din procesele de epurare.

La nivelul zonei Metropolitane Oradea există următoarea infrastructură a rețelei de canalizare:

- O stație de epurare în municipiul Oradea, cu o capacitate de 14.400 m³/h;
- 104 stații de pompare în sistemul de canalizare, din care:
 - Canalizare menajeră: Oradea – 33 de stații, Sânmartin – 12 stații, Oșorhei – 25 stații, Nojorid – 6 stații, Sântandrei - 5 stații, Girișu de Criș – 2 stații, Paleu – 9 stații și Ineu – 3 stații;
 - Canalizare pluvială: Oradea – 9 stații.

În anul 2020, în ZMO au fost realizate 32.221 de racorduri la sistemul de canalizare, dintre care 74,99% în municipiul Oradea, iar totalul populației deservite a ajuns la 198.516 cetățeni.

Potrivit Strategiilor de dezvoltare locală pentru anii 2021-2027 ale comunelor membre în ZMO, situația se prezintă astfel:

5.2.5 Comuna Paleu

Lungimea rețelei de distribuție a apei potabile din comuna Paleu era de 15,07 km, iar lungimea rețelei de canalizare era de 21,80 km.

Din numărul total de gospodării existente în comuna Paleu, doar 22% sunt racordate la rețeaua de canalizare. Acest lucru este cauzat de faptul că rețeaua este în faza de predare-preluare de către Compania de Apă Oradea, în calitate de delegat al serviciului de alimentare cu apă, canalizare și epurare a apelor uzate. De altfel, Comuna Paleu este membru asociat în cadrul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară APAREGIO, făcând parte dintr-un proiect de extindere a sistemului de canalizare și apă potabilă în județul Bihor, finanțat prin fonduri europene.

În anul 2018, capacitatea instalațiilor de producție a apei potabile a fost de 215.000 m³, în timp ce cantitatea de apă potabilă distribuită a fost de 72.000 m³.

5.2.6 Comuna Nojorid

Lungimea rețelei de distribuție a apei potabile din comuna Nojorid era - la sfârșitul anului 2020, de 41,10 km, în creștere cu 9,60 % față de anul 2016, când a fost de 37,5 km. Lungimea

totală a rețelei de canalizare a înregistrat o creștere extrem de lentă, de la valoarea de 12,8 km în anul 2016, la 13,11 km, în anul 2020. Cantitatea totală de apă potabilă distribuită pe parcursul anului 2020 a fost de 191.751 metri cubi, din care 181.521 mc au fost destinați consumatorilor casnici, înregistrându-se un consum mediu anual de apă per locuitor a fost de 29,19 mc.

5.2.7 Comuna Cetariu

Serviciul de alimentare cu apă, canalizare și epurarea apelor uzate a fost delegat către S.C. APĂ CANAL NORD-VEST S.A., în calitate de operator regional, în timp ce în satele Tăutelec, Șișterea și Șușturogiu alimentarea cu apă este asigurată de Primăria Comunei Cetariu. În anul 2019, lungimea rețelei de apă din Comuna Cetariu era de 20,9 km și rețeaua de canalizare era de 8,9 km. În ultimii 4 ani au fost construite 7 stații de pompare a apelor uzate. Numărul de gospodării racordate la sistemul de furnizare a apei potabile/canalizare în anul 2019 era de 892, în creștere cu 19%, față de anul 2016. Cantitatea de apă potabilă distribuită pe parcursul anului 2019 a fost de 1.012 mii metri cubi.

5.2.8 Comuna Toboliu

Peste 525 de gospodării au fost racordate la rețeaua de furnizare a apei potabile, care are o lungime de 19,1 km. De asemenea, a fost realizată și rețeaua de canalizare cu o lungime de 17,1 km, precum și lucrările de extindere la rețeaua de canalizare, cu o lungime de 6,3 km.

5.2.9 Comuna Sanmartin

Lungimea rețelei de canalizare este de 81,31 km - la mijlocul anului 2020, în creștere cu 27,43% față de anul 2018, când aceasta era de 63,80 km. La rețeaua de canalizare sunt racordate – conform datelor furnizate de primăria comunei, un număr de 1.994 gospodării, la nivelul anului 2019. Numărul de stații de pompare a apelor uzate este de 8. Rețeaua de canalizare menajeră a comunei Sânmartin este racordată la rețeaua de canalizare a Municipiului Oradea.

5.2.10 Comuna Ineu

Rețeaua de canalizare este în lungime de 13,6 km și a fost realizată în perioada 2014-2015 prin proiectul de extindere a sistemului de apă și apă uzată din județul Bihor (Aparegio etapa 2) implementat de Compania de Apă Oradea în cadrul Programului Operațional Sectorial de Mediu 2007-2013. În perioada 2019 - 2020, rețeaua de canalizare a fost extinsă cu încă 2,2 km;

5.2.11 Comuna Borș

La finalul anului 2019, lungimea rețelei de canalizare din Comuna Borș era de 52 km, reprezentând 6,44% din lungimea totală a rețelei de canalizare existentă la nivel metropolitan.

5.2.12 Comuna Sântandrei

Rețele de alimentare cu apă și canalizare menajeră alimentate din Sistemul Zonal Oradea, respectiv conectate la Stația de Epurare Oradea prin conducte de refulare. Investițiile de extindere a rețelei de apă, canalizare și conectare la stația de epurare a Municipiului Oradea au fost efectuate prin accesarea fondurilor europene, în cadrul proiectului „Extinderea și reabilitarea sistemului de apă și apă uzată în județul Bihor” implementat de Compania de Apă Oradea. Comuna Sântandrei dispune de o rețea publică de alimentare cu apă potabilă cu o lungime de 41,3 km la nivelul anului 2019, în creștere cu 87,7% față de anul 2014. Numărul de gospodării racordate la rețeaua de alimentare cu apă este de 2.693, în creștere cu 533% față de 2014, când erau racordate doar 425 de gospodării la rețeaua de alimentare cu apă. În ceea ce privește rețeaua de canalizare, aceasta are o lungime totală de 28,3 km și un număr de 2.423 de racorduri de canalizare, din care 1.467 de gospodării sunt racordate. Pentru perioada de programare 2021 - 2027, Compania de Apă Oradea va continua procesul de extindere a rețelei de apă și canalizare la nivelul comunei Sântandrei prin proiectul „Extinderea și reabilitarea sistemului de apă și apă uzată în județul Bihor” - etapa 2;

5.2.13 Comuna Osorhei

În intervalul 2012 - 2015, s-au realizat 23 km rețea de canalizare la nivelul comunei, prin care, în 2020, sunt înregistrate ca fiind racordate la sistem un număr de 785 de gospodării.

5.2.14 Comuna Girisu de Cris

Dispune de o rețea de distribuție a apei potabile (în lungime de 28,1 km) și de o rețea de canalizare menajeră (în lungime de 18,8 km) realizate și gestionate de Compania de Apă Oradea, în cadrul contractului de delegare a serviciilor respective de utilitate publică, prin Programul Operațional Sectorial de Mediu 2007-2013. Din cele 1.317 gospodării existente la nivelul comunei în anul 2019, 1.111 de gospodării sunt racordate la rețeaua de canalizare menajeră.

5.2.15 Comuna Biharia

În anul 2020 erau racordate la rețeaua de apă potabilă un număr de 1.360 de gospodării. Capacitatea instalațiilor de producție a apei potabile se ridică la 99.700 metri cubi pe an.

Cantitatea de apă potabilă distribuită pe parcursul anului 2018 a fost de 54 mc/oră, cea mai mare parte fiind destinată consumatorilor casnici.

5.3 Infrastructura de termoficare

La nivelul SIDD Bihor 2021-2027 se precizează faptul ca Sistemele de alimentare centralizată cu energie termică sunt într-un proces accentuat de restrângere ca urmare a extinderii rețelelor de distribuție a gazelor naturale și a montării unor surse de energie termică care folosesc acest combustibil, precum și a creșterii prețului energiei termice livrate centralizat.

În profil teritorial, rețelele de termoficare acoperă numai 2,97% din totalul localităților de la nivelul județului (3 localități, 2 urbane și una rurală). Numai 20% din municipii și orașe au rețea de termoficare. În profil temporal, numărul localităților cu acces la rețeaua de termoficare rămas constant în ultimii 10 ani. Cantitatea de energie termică distribuită a crescut cu 7,03 % în anul 2019 față de anul 2009. Serviciul public de alimentare cu energie termică în sistem centralizat se face în Municipiul Oradea, Municipiul Beiuș și comuna Sânmartin. Acest serviciu este organizat conform legii nr. 325 din iulie 2006, care reglementează desfășurarea activităților specifice privind producerea, transportul, distribuția și furnizarea energiei termice către utilizatori. Toate activitățile privind serviciul de alimentare cu energie termică în sistem centralizat (S.A.C.E.T.) sunt în responsabilitatea autorităților administrației publice locale. Serviciul se realizează prin intermediul infrastructurii tehnico-edilitare aparținând domeniului public, constând din echipamente, instalații, dotări specifice, care produc apă caldă de consum și pentru încălzire. Serviciile cuprind: centrale termice, centrale electrice de termoficare, rețele de branșamente, rețele de transport, puncte termice, sisteme de măsură și control.

Principalul consumator de energie termică din județ este municipiul Oradea, în care se distribuie cca. 92% din totalul energiei termice distribuite la nivelul județului. S.C. TERMOFICARE ORADEA SA furnizează energie termică pentru apă caldă de consum și încălzire către populație (clienți casnici) și agenți economici din Municipiul Oradea și Comuna Sânmartin. S.C. Termoficare Oradea SA a fost înființată în anul 2013 prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Oradea, nr.493 din 27 iunie 2013. Acționarii S.C. Termoficare Oradea SA sunt: Primăria Municipiului Oradea, care deține 99% din acțiuni și Primăria Comunei Sânmartin, care deține 1% din acțiuni. Sistemul integrat de termoficare al Municipiului Oradea este compus din: surse de producere a energiei termice, rețele de transport a agentului termic (rețele termice primare în lungime de 86,2 km), rețele de distribuție a agentului termic la consumatori (rețele termice secundare în lungime de 142,5 km), 147 de puncte termice și 790 module termice.

Sursele de producere a energiei termice sunt: CET I, CET II (complet în conservare) și sursele geotermale, reprezentate de două centrale termice cu funcționare pe resurse geotermale și gaze naturale, care acoperă sub 3% din consumul municipiului; aceste

centrale aparțin companiei private SC Transgex SA și alimentează consumatorii prin rețelele SC Termoficare Oradea SA. Rețeaua de transport și distribuție a energiei termice la consumatori este o rețea complexă de tip arborescent, în sistem bitubular închis, ce cuprinde 8 magistrale, având lungimea totală de 86,25 km traseu și 172,5 km conductă, din care 34,73 km traseu (69,456 km conductă) de rețea preizolată și 51,53 km traseu (103,06 km conductă) de rețea cu izolație clasică. Rețeaua de transport este compusă din țevi de oțel cu diametre cuprinse între DN 900 și DN 25. Din rețeaua primară, prin schema de racordare indirectă se alimentează cu energie termică punctele termice ale unităților administrativ-teritoriale (municipiul Oradea și comuna Sînmartin) precum și minipunctele termice ale utilizatorilor. Centrala de termoficare CET I are capacitățile de producție: o turbină pe gaz de la General Electric, cu o putere instalată de 45 MW electric și 53 MW termic prin cazanul recuperator (EKOL, Cehia), două cazane de apă fierbinte (EKOL, Cehia), un acumulator de căldură cu o capacitate de 9,500 mc și instalația de apă geotermală (ce asigură 6% din totalul producției). În perioada 2013 - 2016 primăria municipiului Oradea a derulat cea mai mare investiție într-un sistem centralizat de termoficare din România. Proiectul pe fonduri europene a urmărit reducerea costurilor cu energia termică, a pierderilor și a poluării, prin înlocuirea vechii centrale care funcționa pe cărbune cu una modernă, pe gaz, în cogenerare, formată dintr-o turbină General Electric cu o putere instalată de 45 MW electric și 50 MW termic, cazan recuperator, 2 cazane de apă fierbinte și un acumulator de căldură.

La nivelul Municipiului Oradea, din punct de vedere al numărului de consumatori în perioada 2017-2020 se poate observa o creștere a numărului de abonați la sistemul de termoficare centralizată. Având în vedere, atât creșterea numărului de abonați la Sistemul de alimentare cu energie termică, precum și investițiile realizate în ultima perioadă se poate concluziona faptul că Oradea are cel mai performant și eficient SACET din țară, motiv pentru care toți dezvoltatorii imobiliari se racordează la sistemul de termoficare centralizat.

Termoficare Oradea administrează 149 de puncte termice, deservește aproximativ 61.344 de apartamente, 226 de instituții publice și 1937 de agenți economici.

În anul 2020, față de anul 2014, structura utilizatorilor a crescut cu 12,26%. Structura utilizatorilor este următoarea:

- Apartamente în blocuri – 64.251;
- Case – 4.224;
- Instituții publice – 233;
- Agenți economici – 2.670.

Conform Termoficare Oradea, în anul 2020, cantitățile de energie termică livrate la cele trei localități consumatoare sunt următoarele:

- Municipiul Oradea: Populație – 473.803 Gcal/an, în creștere cu 1,85% față de anul 2017; Agenți economici – 27.325 Gcal/an, în scădere cu 20,01% față de anul 2017; Instituții publice – 66.545 Gcal/an, în scădere cu 13,92% față de anul 2017;
- Sânmartin: Populație – 6.700 Gcal/an, în creștere cu 8,20, față de anul 2017; Agenți economici – 426 Gcal/an, în creștere cu 24,56%, față de anul 2017;
- Băile Felix; Agenți economici – 16.324 Gcal/an, în scădere cu 25,96%, față de anul 2017.

Serviciul public de alimentare cu energie termică în sistem centralizat se face în Municipiul Oradea și comuna Sânmartin. Componentele principale ale acestui sistem sunt:

- Sursa de producere a energiei electrice și termice în cogenerare, compusă din: ansamblul turbină cu gaze (TG), cazan recuperator (CR) și două cazane de apă fierbinte (CAF), cazan de abur energetic și turbina cu abur;
- Rețeaua de transport și distribuție a energiei termice la consumatori.

Centrala de cogenerare (CET 1 Oradea)

Termoficare Oradea S.A. are în exploatare centrala termoelectrică de cogenerare (CET 1), cât și sistemul centralizat de alimentare cu energie termică (SACET).

Toate activitățile privind serviciul de alimentare cu energie termică în sistem centralizat (SACET) sunt în responsabilitatea autorităților administrației publice locale. Serviciul se realizează prin intermediul infrastructurii tehnico-edilitare aparținând domeniului public, constând din echipamente, instalații, dotări specifice, care produc apă caldă de consum și pentru încălzire. Pentru încălzire sistemul cuprinde: centrale termice, centrale electrice de termoficare, rețele de bransamente, rețele de transport, puncte termice, sisteme de măsură și control.

CET 1 utilizează energie eliberată prin arderea combustibililor fosili: gaze naturale, sau combustibil (CLU), pentru producerea combinată de energie electrică și termică cogenerare:

- Cazan energetic nr. 1(C1) | Debit nominal: 165 t/h | Temperatura nominală: 520 oC
| Capacitate nominală: 127 MWt¹⁵
- Turbină cu abur nr.1 (TAI) | Putere electrică nominală: 25 Mwe¹⁶ | Putere termică nominală: 78,5 MWt
- Instalație Turbină cu gaze (ITG) | Turbină -LM 6000 PF Sprint General Electric (TG)
o Putere electrică normală: 46 Mwe | Cazan recuperator (CR) o Putere termică nominal: 51 MWt

- Cazane de apă fierbinte (CAF-uri) – 2 bucăți | Putere instalată: 116,3 MWt
- Cazane cu abur saturat (CAS-uri) – 2 bucăți | Putere instalată: 9,2 MWt | Debit nominal: 14 t/h | Presiune nominală: 16 bar

Centrala termoelectrică de cogenerare e formată din: turbina cu gaze LM 6000PF SPRINT GTG și un cazan recuperator de apă fierbinte. Cazanul recuperator (CR) de apă fierbinte, încălzește apa sub presiune, alimentând cu căldură turbina GE LM6000.

CR-ul utilizează căldura gazelor de ardere evacuate de la turbina cu gaze pentru producerea apei fierbinți.

5.4 Sisteme de producere și distribuție a energiei electrice

Pe teritoriul județului Bihor se aplică viziunea și obiectivele strategice naționale în domeniul energiei, dar și obiectivele strategice stabilite la nivel regional și județean, prin care se urmărește dezvoltarea unei infrastructuri moderne, care să asigure alimentarea cu energie electrică a tuturor consumatorilor din județ.

Pe teritoriul județului sunt amplasate rețele electrice de transport și de distribuție, iar dezvoltarea acestora reprezintă un element esențial pentru îndeplinirea acestor obiective.

CNTEE Transelectrica, care gestionează rețeaua electrică de transport (RET) de pe teritoriul județului Bihor prin Sucursala de Transport Cluj, a stabilit, prin Planul de dezvoltare a rețelei electrice de transport (RET) pentru perioada 2020-2029, următoarele obiective:

- funcționarea în siguranță a SEN și transportul energiei electrice la niveluri de calitate corespunzătoare;
- dezvoltarea RET astfel încât aceasta să fie corespunzător dimensionată pentru transportul energiei electrice prognozate a fi produsă, consumată, importată, exportată și tranzitată;
- creșterea capacității de interconexiune a rețelelor energetice;
- sustenabilitatea prin integrarea energiei din surse regenerabile în rețea și prin transportul energiei generate din surse regenerabile până la principalele centre de consum;
- cuplarea cu piața europeană unică pe toate segmentele acesteia;
- asigurarea accesului nediscriminatoriu al solicitanților la rețeaua de interes public, în condițiile prevăzute de normele în vigoare;

- minimizarea cheltuielilor de investiții la alegerea soluțiilor de dezvoltare RET. Operatorul care gestionează rețeaua electrică de distribuție din județul Bihor, Compania Distribuție Energie Electrică România (DEER) prin Sucursala Oradea, are printre priorități și investițiile în dezvoltarea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de distribuție.

Alimentarea cu energie electrică pentru Zona Metropolitană Oradea se face din **Sistemul Energetic Național** (SEN), iar la nivelul municipiului Oradea, producția de energie electrică este realizată prin **Centrala Electro-Termică CET I**, cu o putere instalată de 205 MW. CETI este conectat la SEN pe partea de înaltă tensiune, prin transformatoare ridicătoare de tensiune aferente.

Transportul de energie electrică la nivelul Zonei Metropolitane Oradea este asigurat de Transelectrica SA, iar distribuția de energie electrică este asigurată de Electrica SA – SDEE3 Oradea.

Necesarul de putere al consumatorilor este acoperit de 6 stații de transformare, amplasate relativ uniform, astfel: stația Oradea Nord Mecanica, stația Crișul, stația Sinteza, stația Oradea Centru, stația Velența și stația Oradea Sud.

În perioada 2017-2020, în municipiul Oradea, numărul racordărilor au crescut cu 26,09% (2.320 racordări, în 2020), iar la nivel de ZMO cu 9,74% (946 racordări, în 2020).

În aceeași perioadă, în municipiul Oradea, numărul debranșărilor a avut o scădere de 29,70% (452 debranșări, în 2020), iar la nivel de ZMO de 37,72% (115 debranșări, în 2020).

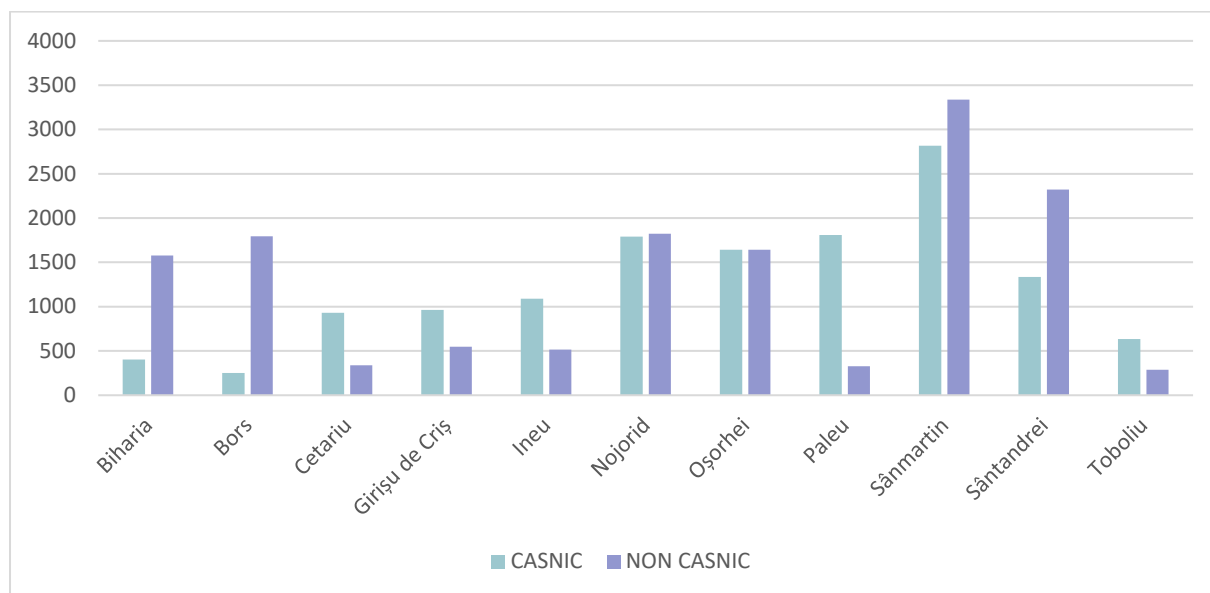
Tabel 10 - Consumatori energie electrică ZMO

LOCALITATE	NR. CONSUMATORI FINALI		TOTAL
	CASNIC	NON CASNIC	
Municipiul Oradea	31.115	76.136	107.251
Biharia	403	1578	1.981
Borș	251	1793	2.044
Cetariu	930	338	1.268
Girișu de Criș	963	549	1.512
Ineu	1091	514	1.605
Nojorid	1789	1823	3.612
Oșorhei	1642	1643	3.285

3 Societatea de Distribuție a Energiei Electrice

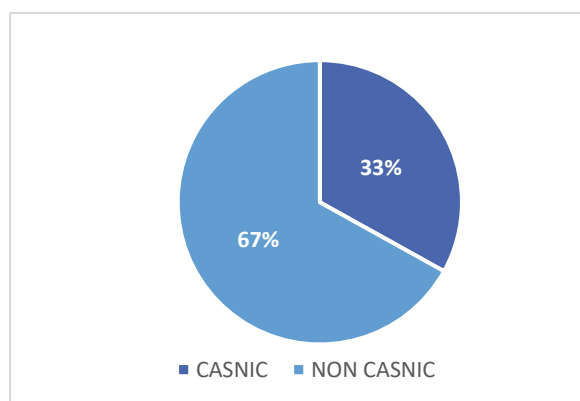
Paleu	1809	326	2.135
Sânmartin	2815	3337	6.152
Sântandrei	1335	2323	3.658
Toboliu	635	289	924

Sursa: Electrica SA – SDEE Oradea



Figură 28 - Consumuri de energie electrică la nivelul UAT-urilor rurale din ZMO

În Zona Metropolitană Oradea, consumul cel mai mare de energie electrică a fost pentru sectorul noncasnic, cei mai mari consumatori fiind municipiul Oradea și comunele Sânmartin și Sântandrei, iar consumul cel mai mic a fost înregistrat în comunele Toboliu, Paleu și Cetariu, în care consumul de energie electrică din sectorul casnic îl depășește pe cel noncasnic.



Figură 29 - Tipologia consumatorilor din ZMO

La nivelul ZMO sunt prezente 1.111 posturi de transformare din care 287 de posturi se regăsesc în Municipiul Oradea cu o capacitate 78,6 Mw și 824 de posturi de transformare la nivelul localităților aparținătoare ZMO cu o capacitate de 226Mw.

5.4.1 Rețeaua de iluminat public

În municipiul Oradea, serviciul de iluminat public a fost concesionat către SC Luxten Lighting SA până în anul 2020, iar în baza contractului de concesiune sunt realizate lucrări de modernizare, extindere și întreținere a rețelei publice de iluminat public (conform Strategiei de dezvoltare locală a municipiului Oradea). Sistemul de iluminat public al municipiului cuprinde:

- Iluminatul stradal-rutier;
- Iluminatul stradal-pietonal;
- Iluminatul arhitectural;
- Iluminatul ornamental;
- Iluminatul ornamental-festiv.

Potrivit PAED al Municipiului Oradea și al ZMO 2021-2027, sistemul de iluminat public din municipiul Oradea este format din 559 kilometri de rețea, 18.627 stâlpi și 24.186 corpuri de iluminat.

În perioada 2017-2020, consumul de energie electrică din iluminatul public a crescut cu 7,41%, proces explicat de mărirea numărului de corpurilor de iluminat.

Analizând consumul energetic din iluminatul public total al zonei metropolitane Oradea, municipiul Oradea reprezintă doar 6,75% din suma totală, consumatorul majoritar fiind comuna Sânmartin cu un procent de 45,59%, urmată de comuna Nojorid cu 15,52%. La finalul anului 2020, totalul de energie electrică consumată în iluminatul public este de 217.327.078 KWh.

Începând cu anul 2021, prin Contractul nr. 308061/23.06.2021, Municipiul Oradea a încheiat cu Agenția de Dezvoltare Locală Oradea (ADLO) pentru o perioadă de 5 ani Contractul de delegare a gestiunii serviciului de iluminat public, cu următoarele activități: mentenanța, întreținerea, mentinerea și reabilitarea sistemului de iluminat public

5.5 Infrastructura de producție, transport și distribuție a gazelor naturale

Rețeaua de transport gaze naturale de pe teritoriul administrativ al județului Bihor face parte din Sistemul Național de Transport Gaze Naturale, al cărui operator tehnic este S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. Mediaș. Transgaz operează SNT în baza Acordului de Concesiune încheiat cu Agenția Națională pentru Resurse Minerale (ANRM), valabil până în anul 2032, sistemul național de transport gaze naturale fiind în domeniul public al statului. Operarea de către SNTGN Transgaz SA Mediaș a Sistemului Național de Transport gaze naturale cuprinde în principal activitățile: echilibrare comercială, contractare a

serviciilor de transport gaze naturale, dispecerizare și regimuri tehnologice, măsurare și monitorizare calitate gaze naturale, odorizare gaze naturale și transport internațional gaze naturale.

TRANSGAZ S.A. poate desfășura complementar și alte activități conexe pentru susținerea obiectului principal de activitate, în conformitate cu legislația în vigoare și cu statutul propriu, putând achiziționa gaze naturale doar în scopul echilibrării și exploatării în condiții de siguranță a Sistemului Național de Transport (SNT). SNT a fost conceput ca un sistem radial-inelar interconectat, fiind dezvoltat în jurul și având drept puncte de plecare marile zăcămintele de gaze naturale din Bazinul Transilvaniei (centrul țării), Oltenia și ulterior Muntenia de Est. Destinatari au fost marii consumatori din zona Ploiești–București, Moldova, Oltenia, precum și cei din zona centrală (Transilvania) și de nord a țării. Ulterior, fluxurile de gaze naturale au suferit modificări importante din cauza declinului surselor din Bazinul Transilvaniei, Moldova, Oltenia și apariției altor surse (import, OMV-Petrom, concesiuni realizate de terți etc), în condițiile în care infrastructura de transport gaze naturale a rămas aceeași. Sistemul Național de Transport este reprezentat de ansamblul de conducte magistrale (cu diametre cuprinse între 50 mm și 1.200 mm), precum și de instalațiile, echipamentele și dotările aferente acestora, utilizate la presiuni cuprinse între 6 bar și 40 bar, cu excepția transportului internațional (54 - 63 bar), prin care se asigură preluarea gazelor naturale extrase din perimetrele de producție sau a celor provenite din import și transportul acestora în vederea livrării către participanții de pe piața internă de gaze naturale, export, transport internațional etc. Teritoriul județului Bihor este traversat de Interconectorul Nord-Vest de conducte de transport gaze naturale de presiune înaltă, ce aparține Sistemului Național de Transport Gaze Naturale (SNTGN).

În județul Bihor există alimentare cu gaze naturale în 5 localități urbane (municipiul Oradea, municipiul Marghita, municipiul Salonta, oraș Săcueni, oraș Valea lui Mihai) dintr-un total de 10 localități urbane din județ, municipiul Beiuș și orașele Aleșd, Nucet, Ștei și Vașcău nefiind alimentate în prezent cu gaze naturale. La nivelul ZMO, în UAT-urile Ineu, Nojorid, Osorhei, Sânmartin și Păleu, rețeaua de distribuție a gazului se află în curs de execuție și extindere.

Potrivit PAED al Municipiului Oradea și al ZMO pentru perioada 2021-2027, la nivelul Zonei Metropolitane Oradea, distribuția gazelor este realizată din conducta Sistemului Național de Transport (SNT) al gazelor naturale Transgaz SA. Infrastructura deținută de utilizator este relativ nouă, cu o durată tehnică de viață cuprinsă între 30 și 40 de ani.

La nivelul municipiului Oradea, distribuția este susținută cu ajutorul unui racord și cu o ajutorul unei stații de reglare-măsurare de o capacitate de 140.000 Nm³ /h. Distribuitorii de gaze la nivelul localităților ZMO sunt:

Distrigaz VEST SA – Municipiul Oradea

Gospodării racordate la rețeaua de furnizare gaze naturale: 2.566 (anul 2020)

Consumatori industriali racordați la rețeaua de furnizare gaze naturale: 129 (anul 2020)

Infrastructura de transport a gazelor naturale din municipiul Oradea este administrată de operatorul Distrigaz Vest SA. Infrastructura deținută de utilizator este relativ nouă, cu o durată tehnică de viață cuprinsă între 30 și 40 de ani. Componentele sistemului de distribuție sunt amplasate în domeniul public, în aproape toate străzile din municipiul Oradea, alimentând consumatori din casele individuale, din clădirile colective, clădirile condominiale pentru prepararea hranei, încălzire și prepararea apei calde menajere și pentru consumatorii industriali. Conductele de presiune medie și redusă sunt amplasate în subteran, atât pe artere de circulație, cât și în zonele verzi. Montarea conductelor trebuie să respecte o adâncime de minim 0,9 m.

GAZ VEST SA – Comuna Sântandrei

Gospodării racordate la rețeaua de furnizare gaze naturale: 2.493 (anul 2020)

Consumatori industriali racordați la rețeaua de furnizare gaze naturale: 188 (anul 2020)

La nivelul comunei Sântandrei există rețea de alimentare cu gaze naturale, aceasta având în anul 2020 - potrivit Institutului Național de Statistică, o lungime totală de 59,95 km, dintre care 54,22 km în localitatea Sântandrei și 5,73 km în localitatea Palota.

EON GAZ SA – Comuna Biharia | Gospodării racordate la rețeaua de furnizare gaze naturale: 714 (anul 2020) | Consumatori industriali racordați la rețeaua de canalizare 92 (anul 2020)

EON GAZ SA – Comuna Borș | Gospodării racordate la rețeaua de furnizare gaze naturale: 1.522 (anul 2020) | Consumatori industriali racordați la rețeaua de furnizare gaze naturale: 47 (anul 2020) Din anul 2021, GAZ VEST SA a devenit distribuitor și în comuna Girișu de Criș.

Capacitatea de distribuție în prezent este asigurată prin:

Rețeaua de conducte de alimentare cu gaze naturale presiune medie și redusă și branșamente:

- lungime totală de 221 km;
- diametre cuprinse între Dn 32 – Dn 700;
- materialul tubular: PE 80-100 SDR 11 și OL;
- număr branșamente: 5748;
- stații de reglare sector: 5;

- posturi și stații de reglare-măsurare la consumatorii finali;

Toate aceste componente asigură preluarea gazelor din Sistemul Național de Transport (SNT) și distribuția lor către consumatorii finali casnici (4.354) și non-casnici (725).

Componentele sistemului de distribuție sunt amplasate în domeniul public, pe aproape toate străzile din municipiul Oradea, fiind alimentați consumatorii din casele individuale, consumatorii din clădirile condominiale pentru prepararea hranei, încălzire și prepararea apei calde menajere, iar consumatorii industriali pentru încălzire, prepararea apei calde menajere și utilizării tehnologice.

Conductele de presiune medie și redusă sunt amplasate subteran, atât pe arterele de circulație (carosabil, trotuare), cât și în zona spațiilor verzi. Adâncimea de montare a conductelor este de minim 0,9 m de la suprafața terenului (carosabilului) la generatoarea superioară.

În municipiul Oradea, rețeaua de distribuție a gazelor naturale a cunoscut o dezvoltare continuă, lungimea acestia fiind mai mare cu 78,88% în anul 2019, față de anul 2017. Lungimea rețelelor de distribuție a gazelor naturale din municipiul Oradea reprezintă 45,93% din totalul rețelei la nivel județean. Abordând situația la nivel de ZMO, lungimea conductelor de gaz reprezintă 61,76% din totalul rețelei la nivel județean. În municipiul Oradea, în perioada 2014-2019, cantitatea minimă de gaze naturale distribuite consumatorilor a fost de aproximativ 37.569 m³ (anul 2014), iar cantitatea maximă a fost de 196.863 mii m³ (anul 2017). În perioada 2014-2019, în municipiul Oradea, cantitatea de gaze distribuită consumatorilor a prezentat o creștere de 369,62%. La nivel județean, municipiul Oradea reprezintă un procent 85,10% din gazele naturale distribuite, iar ZMO reprezintă un procent de 89,66% din gazele naturale distribuite.

Potrivit PATJ Bihor, diagnosticul general și prospectiv referitor la alimentarea cu gaze naturale relevă ca prioritare următoarele acțiuni principale:

- Extinderea Sistemului Național de Transport Gaze Naturale în zona de est și centrul județului Bihor.
- Înființarea de noi sisteme de distribuție gaze naturale în UAT.
- Extinderea rețelelor de distribuție gaze naturale existente, către noi consumatori.

Prin realizarea Programului de Dezvoltare Zonală "Gaz în Bihor", în anul 2019, unitățile administrativ-teritoriale, individual sau prin intermediul unor asociații de dezvoltare intercomunitară constituite în acest scop, urmăresc dezvoltarea infrastructurii de transport gaze naturale în județ și înființarea unor noi sisteme de distribuție gaze

naturale. Analizând situația sistemului de transport gaze din județ, au fost propuse orientativ următoarele grupări ale UAT pentru extinderea acestui sistem de transport gaze naturale:

- Gruparea Nord-Vest, ce include: orașele Valea Lui Mihai și Săcueni, și comunele: Buduslău, Cherechiu, Diosig, Șimian și Tarcea;
- Gruparea Nord-Est, compusă din comunele: Abram, Balc, Chișlaz, Derna, Popești, Suplacu de Barcău și Tăuteu;
- Gruparea Centru, ce cuprinde UAT: orașul Aleșd și comunele: Oșorhei, Sânmartin, Cetariu, Ineu, Săcădat, Brusturi, Sârbi, Spinuș, Tileagd, Lugașu de Jos, Țețchea, Aștileu, Copăcel, Vârciorog, Măgești, Vadu Crișului, Aușeu, Borod, Șuncuiuș, Bratca;
- Gruparea Sud, ce include orașele Beiuș, Vașcău, Ștei și Nucet, și comunele: Mădăras, Husasău de Tinca, Hidișelul de Sus, Drăgești, Lăzăreni, Ceica, Sâmbăta, Dobrești, Pomezee, Roșia, Căbești, Răbăgani, Holod, Căpâlna, Tulca, Batăr, Tinca, Olcea, Cociuba Mare, Uileacu de Beiuș, Șoimi, Pocola, Remetea, Curățele, Drăgănești, Budureasa, Buntești, Pietroasa, Finiș, Târcaia, Lazuri de Beiuș, Rieni, Lunca și Cărpinet.

În anul 2022 a fost semnat contractul pentru execuția lucrărilor de extindere a rețelei de gaz în comunele Nojorid, Oșorhei și Păleu, membre Zona Metropolitană Oradea.

Lungimea totală a rețelelor de gaz în cele trei comune va fi de 135,4 kilometri, din care în comună Nojorid 31,2 km, în Oșorhei 54,1 km, iar în Păleu 50,1 km.

Finanțarea va fi asigurată cu fonduri europene prin Programul Operațional Infrastructură Mare (POIM), Axa Prioritară 8: „Sisteme inteligente și sustenabile de transport al energiei electrice și gazelor naturale”, contractul de finanțare fiind semnat în iunie 2022.

Odată cu realizarea acestui proiect în Nojorid, Oșorhei și Păleu, precum și în Sânmartin prin Programul Național de Investiții Anghel Saligny, întreaga zonă metropolitană a municipiului Oradea va fi racordată la rețeaua de gaze naturale.

5.6 Rețele de telecomunicații

Potrivit PATJ Bihor, Județul Bihor este echipat cu o rețea de telecomunicații bine dezvoltată, atât prin rețele fixe cât și rețele mobile. Serviciile de telefonie fixă din județului Bihor sunt asigurate atât în mediul urban cât și în cel rural, principalele companii furnizoare fiind Telekom SA și DIGI România. În ceea ce privește telefonie mobilă, există acoperire pe întreg teritoriul județului, iar principalii furnizori de servicii mobile sunt companiile Vodafone Romania S.A., Orange Romania S.A., Telekom Romania Mobile

Communications S.A. și DIGI. Activitatea de radio și televiziune este, de asemenea, dezvoltată, fiind recepționate toate canalele televiziunii naționale și principalele posturi de radio care emit la nivel național și local. Pe teritoriul județului sunt amplasate următoarele stații de televiziune și radiorelee:

- o stație de televiziune și 3 radiorelee în municipiul Oradea, pentru programul 1 TV național, telefonie și radio,
- stația radiorelee Vârful Pinilor. comuna Șoimi, pentru programe TV și căi telefonice,
- stații radiorelee 400 MHz în Beiuș, Salonta și Marghita pentru căi telefonice,
- translatoare TV la Stâna de Vale, Remeți și Pădurea Neagră pentru programul 1 TV național.

Serviciile de cablu TV și Internet sunt asigurate atât de operatori mari ca Telekom și DIGI, cât și de către furnizori locali, autorizați de către ANCOM.

Principalii operatori de internet 3G și 4G declară că există acoperire pe marea majoritate a teritoriului regiunii Nord-Vest, zonele rămase neacoperite de transfer de date prin 3G și 4G fiind cele montane sau unele zone rurale. Din 2019, municipiul Oradea beneficiază de tehnologia de internet mobil de tip 5G (PDR Nord-Vest 2021-2027).

În municipiul Oradea, rețeaua de telecomunicații este bine dezvoltată, existând furnizori de telefonie fixă și mobilă, internet și cablu TV (DIGI, Telekom, Orange, Vodafone).

Municipiul Oradea este una din reședințele de județ cu un grad de telefonizare ridicat (21,4%). În prezent sunt în exploatare 4 centrale telefonice automate cu o capacitate totală de 56.200 linii, după cum urmează:

- Centrala automată PC1 - 8.320 linii amplasată pe strada Aurel Lazăr Nr. 3
- Centrala automată PC2 - 20.800 linii amplasată pe str. Transilvaniei (Zona de Vest)
- Centrala automată PC3 - 7.140 linii amplasată pe str. D. Cantemir
- Centrala automată digitală de tip ALCATEL - 20.000 linii pe str. Mareșal I. Antonescu.

Numărul abonaților telefonici din municipiu era 65.251, iar gradul de ocupare a liniilor telefonice, la momentul realizării Planului Urbanistic General al municipiului, era de 93,8%, centralele fiind aproape în întregime ocupate.

În zona centrală, precum și în cartierele de blocuri de locuințe sunt construite canalizații telefonice pentru interconectarea centralelor, respectiv pentru rețelele urbane de abonați. Restul rețelei de telecomunicații este de tip aerian, cu cabluri instalate pe stâlpi proprii sau pe stâlpi în folosință comună cu rețelele electrice de joasă tensiune.

Este de asemenea în curs de extindere și o rețea modernă pentru traficul internațional, pe bază de fibră optică, de conectare a municipiului Oradea, la rețeaua telefonică digitală a Europei centrale și de vest (conform PUG Oradea).

În ceea ce privește radiotelecomunicațiile mobile, pe raza municipiului Oradea sunt amplasate următoarele stații de radiotelecomunicații:

- Stația de televiziune Oradea, pe Dealul Viilor pentru difuzarea postului național TV programul 1,
- Stația de radioreleu Oradea, pe Dealul Viilor pentru căi telefonice interurbane și internaționale,
- Stația de radio RDUM Oradea, pe Dealul Viilor pentru Radio Cultural (69, 86 MHz) și Radio Tineret (71 MHz),
- Stația de radiorelee U.H. Oradea, str. Islazului nr. 2, pentru programul radio actualități și Studioul Teritorial Cluj.

Rețelele mobile sunt administrate de operatorii principali din Oradea: Orange și Vodafone.

Din situația prezentată, la nivelul județului Bihor, rezultă că există un decalaj între zonele urbane și rurale privind accesul corespunzător la rețeaua de telecomunicații, iar în contextul dezvoltării noilor tehnologii, este necesară modernizarea continuă a serviciilor de comunicații electronice pe tot teritoriul județului Bihor.

Alte probleme identificate, la nivel local, sunt:

- gradul de uzură ridicat al cablurilor telefonice,
- existența cablurilor telefonice aeriene, amplasate pe stâlpii rețelei electrice de joasă tensiune,
- lipsa rețelei de telecomunicații în anumite zone.

Potrivit SIDU Oradea și ZMU 2021-2027, nivelul de educație digitală în România este unul scăzut, românii folosind internetul în special pentru accesarea rețelelor sociale și divertisment. În plus, România se confruntă cu un decalaj mare între mediul urban și cel rural, în ceea ce privește infrastructură tehnologică de tip internet cu bandă largă (doar 40% acoperire în zonele rurale).

5.7 Infrastructura rețelei de salubritate și managementul deșeurilor

Prin Planului Național privind Gestionarea Deșeurilor, aprobat prin HG nr. 942/2017, deșeurile municipale sunt definite ca deșeuri menajere și alte deșeuri, care prin natură sau

compoziție, sunt similare deșeurilor menajere”. Deșeurile municipale sunt reprezentate de totalitatea deșeurilor menajere și similare acestora generate în mediul urban și rural din gospodării, instituții, unități comerciale și de la operatori economici, deșeuri stradale colectate din spații publice, străzi, parcuri, spații verzi, la care se adaugă și deșeuri din construcții și demolări rezultate din amenajări interioare ale locuințelor colectate de operatorii de salubritate.

Deșeurile municipale generate cuprind atât deșeurile generate și colectate (în amestec sau separat), cât și deșeurile generate și necollectate. Deșeurile generate și necollectate sunt reprezentate în cea mai mare parte de deșeurile menajere și similare din zonele în care populația nu este conectată la serviciile de salubritate.

Responsabilitatea colectării acestor tipuri de deșeuri revine municipalităților, ce pot realiza atribuțiile, fie direct (prin serviciile de specialitate din cadrul Consiliilor Locale), fie indirect (prin delegarea responsabilității, pe bază de contract, către firme specializate și autorizate pentru desfășurarea acestor servicii).

La nivelul județului Bihor serviciul de salubritate se realizează prin intermediul unei infrastructuri tehnico-edilitare specifice care, împreună cu mijloacele de colectare și transport al deșeurilor, formează sistemul public de salubritate.

Conform APM Bihor, la nivel județean se asigură un grad înalt de acoperire cu servicii de salubritate, atât în mediul urban, cât și în cel rural, lucru esențial pentru menținerea unui mediu sănătos și pentru gestionarea corespunzătoare a deșeurilor. În 2019, 99,65 dintre UAT-uri erau acoperite de servicii de salubritate.

Implementarea cu succes a unui sistem de gestionare a deșeurilor municipale (SMID) care se conformează cu legislația în vigoare este un pas semnificativ în asigurarea unui mediu mai curat și durabil. Astfel, cu un grad de acoperire cu servicii de salubritate de 100% în toate unitățile administrativ-teritoriale (UAT) din județ, se asigură că toate comunitățile beneficiază de servicii de gestionare a deșeurilor municipale. Acest lucru contribuie la eliminarea unor probleme precum depozitarea ilegală a deșeurilor și reducerea impactul negativ asupra mediului înconjurător.

Totodată, implementarea colectării separate a deșeurilor reciclabile pe 4-5 fracții este o practică bună pentru gestionarea responsabilă a deșeurilor. Aceasta ajută la reducerea cantității de deșeuri care ajung la depozitele de gunoi și promovează reciclarea și valorificarea materialelor reciclabile.

Aceste măsuri indică eforturile județului Bihor de a se conforma legislației privind gestionarea deșeurilor și de a promova practici durabile. Colectarea separată și gradul de acoperire complet sunt esențiale pentru protejarea mediului și pentru crearea unui viitor mai sustenabil.

Pentru o bună gestionare a deșeurilor, teritoriul județean a fost împărțit în șase zone de colectare, Zona Metropolitană Oradea cuprinzând două zone, zona 1 – Municipiul Oradea și zona 2 – UAT-urile rurale ale ZMO dar și UAT-uri învecinate, și anume: Ceica, Copăcel, Drăgești, Hidișelu de Sus, Holod, Lăzăreni, Săcădat, Sârbi, Spinuș, Tileagd, Vârciorog, Husasău de Tinca, Gepiu și Sălard. Zona generează o cantitate estimată de deșeuri generate de 90896 to/an⁴. Zona este deservită de depozitul județean din Oradea, stația de sortare din Oradea, stația de compostare existentă în Oradea și stația TMB, în apropiere de depozitul conform. Colectarea deșeurilor în Oradea se face și în cadrul celor două puncte de colectare cu aport voluntar amplasate pe străzile Thurzo Sandor și Uzinelor unde se colectează deșeuri cu conținut periculos, materiale textile, bunuri reutilizabile, ambalaje metalice, obiecte de uz caznic, sticlă, deșeuri electrice/electrocasnice și electronice, materiale plastice, hârtie și carton, lemn și mobilier, deșeuri vegetale, dar și deșeuri provenind din construcții/amenajări.

La nivel județean, au fost propuse 32 de platforme de colectare selectivă prin aport voluntar (C.A.V.), prin Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor (PJGD). Prima etapă prevede construirea a 16 platforme în Beiuș, Marghita, Salonta, Aleșd, Valea lui Mihai și Săcueni, precum și în comunele Sântandrei, Tinca, Ceica, Oșorhei, Tileagd, Vadu Crișului, Bratca, Popești, Sânmartin și Sânnicolau Român. Primăriile vor fi cele care vor asigura condițiile necesare exploatării acestor centre de colectare separată a deșeurilor și vor crea regulamentul prin care acestea vor putea deservi și alte unități administrativ-teritoriale. Fiecare cetățean va putea depozita, cu titlu gratuit, pe o perioadă de minim 3 ani. Valoarea totală a proiectului „Construire de centre/platforme de colectare a deșeurilor prin aport voluntar în județul Bihor” este 37.826.313 lei, inclusiv TVA, iar proiectul se află în curs de implementare.

În ZMO, colectarea constă în:

- colectarea bazată pe sistem poartă-în-poartă pentru gospodăriile individuale din mediul urban și în mediul rural, unde acest sistem este deja implementat;
- colectarea prin intermediul punctelor de colectare pentru zona de blocuri de locuințe, atât în mediul urban și în mediul rural și în zonele cu un acces dificil.

5.7.1 Colectarea deșeurilor din zonele comerciale/industriale

Zonele comerciale mari și firmele comerciale importante utilizează europubele de 1,1 m³ (acestea sunt ori din plastic ori din metal). Instituțiile, supermarketurile și zonele industriale utilizează containere de 5-10 m³ (acestea sunt închiriate de la operatorii de

salubritate care realizează și transportul pe baza de contract). Fiecare supermarket ori centru comercial mare poate fi echipat și cu containere compactoare (pentru carton/hârtie), colectate prin intermediul mașinilor cu elevatoarelor cu cârlig. Agenții economici din zona rurală pot utiliza recipientele de pre-colectare de la platformele de colectare a deșeurilor sau pot utiliza o dotare proprie.

Deșeurile precolectate de utilizatorii casnici și non casnici din zonele urbane și rurale, sunt colectate și transportate la stația TMB Oradea, la stația de compostare Oradea sau la depozitul conform Oradea, pe baza fluxului de deșuri.

Deșeurile reciclabile din localitățile Zonei 1 sunt colectate și transportate la stația de sortare Oradea. Colectarea deșeurilor menajere și reciclabile se face astfel:

5.7.2 Colectarea deșeurilor în zonele urbane

În cartierele de blocuri deșeurile menajere, generate de utilizatorii casnici sunt colectate, din punctele de colectare – platforme special amenajate dotate cu Eurocontainere de 1.100 l, pe fracții:

- deșuri din plastic și metal
- deșuri din hârtie și carton
- deșuri din sticlă
- deșuri reziduale
- biodeșuri

În gospodăriile individuale deșeurile menajere, generate de generatorii casnici sunt colectate pe trei fracții:

- deșeu rezidual (pubele neagra)
- deșeu reciclabile (hartie, carton, plastic, metal) saci galbeni
- biodeșuri în pubele separate (marou)

Precolectarea pe cele 3 fracții se face din poartă în poartă utilizând cel puțin pentru fracția umedă/rezidual pubele de 60 l și de 120 de litri.

5.7.3 Colectarea deșeurilor în zonele rurale

Deșeurile generate de utilizatorii casnici din zona rurală sunt colectate din poartă în poartă după cum urmează:

- deșeu rezidual (pubele de 60/120 litri)

- reciclabil plastic/metal (saci galbeni)
- deseuri hartie/carton (saci albastri)
- deseuri de sticla (pubela verde 60/120 litri)

5.7.4 Deșeurile similare celor menajere

Utilizatorii non-casnici (instituții, operatori economici etc.) precolează deșeurile similare celor menajere pe patru categorii, după cum urmează:

- deșuri din plastic și metal
- deșuri din hârtie și carton
- deșuri din sticlă
- deșuri reziduale

Utilizatorii non-casnici folosesc, pentru precolearea deșeurilor reziduale, recipienți pe care RER Vest, Ave Bihor, S.C.Salubri îi va pune la dispoziție conform contractului încheiat cu aceștia sau contra cost în funcție de capacitatea recipienților. Utilizatorii non-casnici cu puncte de lucru amplasate în zona rurală folosesc de regulă, pentru colectarea deșeurilor reciclabile, recipienții special destinați și amplasați pe platformele de colectare.

5.7.5 Deșeurile verzi din parcuri, grădini și cimitire

Deșeurile verzi din parcuri, grădini și cimitire, de pe domeniul public, sunt colectate separat, prin grija autorităților publice locale, și transportate prin mijloace proprii, la cea mai apropiată instalație de compostare. (Oradea sau Valea lui Mihai).

5.7.6 Deșuri din piețe

Deșeurile din piețe sunt precolerate, de către administrația fiecărei piețe pe patru categorii:

- deșuri din plastic și metal
- deșuri din hârtie și carton
- deșuri din sticlă
- deșuri reziduale
- deseuri biodegradabile

Deșeurile sunt pre colectate în Eurocontainere de 1.1 mc amplasate pe platformele de pre colectare aferente fiecărei piețe, puse la dispoziție contra cost proprietarilor/administratorilor piețelor respective.

5.7.7 Alte tipuri de deșeuri

Pentru orice tipuri de deșeuri altele decât cele menționate mai sus se asigură de către operatorii de salubritate gestionarea acestora.

Colectarea separată a deșeurilor pe fracțiile stabilite prin SIMD este în curs de implementare în zonele urbane rezidențiale cu locuințe colective, iar numărul de containere din cadrul punctelor de colectare amplasate în zonele de blocuri se pare că sunt insuficiente pentru asigurarea colectării separate. Un aspect de menționat este, de asemenea, faptul că populația nu respectă modalitatea impusă de colectare separată, atât din motive de mentalitate cât și din motive independente de aceștia (containerele pentru o anumită categorie de deșeuri sunt pline la refuz și atunci populația se vede nevoită să depună deșeurile în containerele mai goale).

5.7.7.1 Tratarea și depozitarea deșeurilor municipale

Principalele operații de tratare /valorificare a deșeurilor municipale sunt:

- sortarea deșeurilor;
- valorificarea deșeurilor municipale;
- tratarea biologică a biodeșeurilor colectate separat;
- tratarea mecano-biologică.
- Tratare prin co-incinerare.

5.7.7.2 Sistemul de colectare a materialelor reciclabile existente

Sistemul de sortare a materialelor reciclabile la nivelul ZMO se realizează astfel: cantitatea totală de deșeuri colectată în containerele reciclabile pentru hârtie și plastic/metal este sortată la stația de sortare existentă de la Oradea. Capacitatea stației de sortare este de 37.500 t/an și produce 18.800 t/an deșeuri valorificabile și 18.700 t/an reziduuri (Capacitatea maximă a stației este 39.000 t/an, dar va primi circa 37.500 t/an).

5.7.7.3 Sortarea deșeurilor

Deșeurile reciclabile colectate separat la stațiile de sortare existente pe teritoriul județului. În prezent există la nivelul județului există 5 stații de sortare pentru deșeuri municipale, acum în operare.

5.7.7.4 Reciclarea /Valorificarea deșeurilor

Valorificarea deșeurilor municipale reciclate se face fie prin reciclatori autorizați, fie prin activitatea de colectare organizată de operatorii economici privați, autorizați pentru colectarea deșeurilor reciclabile.

5.7.7.5 Tratarea deșeurilor

Pentru a asigura atingerea țintelor privind reducerea de la depozitare a deșeurilor biodegradabile municipale, prin SMID Bihor se urmărește promovarea individual în gospodăriile particulare ale populației din mediul rural și compostarea unei cantități de deșeuri biodegradabile din grădini și parcuri, piețe colectate separat și parte din deșeurile biodegradabile provenite de la populație, colectate separate.

În vederea promovării activității de compostare la domiciliu, operatorii de colectare, împreună cu ADI Ecolect, trebuie să organizeze campanii de informare și conștientizare și să monitorizeze periodic rezultatele acestei activități.

În ceea ce privește compostarea deșeurilor municipale, în prezent există în județ 2 stații de compostare:

- stația de compostare de la Valea lui Mihai – operată de AVE Bihor cu capacitatea de 1000 to/an;
- stația de compostare de la Oradea – operată de Eco Bihor cu capacitatea de 15000 to/an;

Întrucât prin atingerea țintei de colectare separată a 55% din total biodeșeurilor și deșeuri verzi generate, în perspectiva anului 2025, conform prevederilor Directivei privind deșeurile (2008/98/UE, cu modificarea adusă de Pachetul de economie circulară) atingerea țintei de reciclare a deșeurilor biodegradabile se poate realiza doar prin tratarea acestor deșeuri care au fost colectate separat prin compostare sau digestie anaerobă ceea ce implică obligatoriu creșterea capacității de tratare. Astfel, la nivelul județului va rezulta o cantitate mai mare de biodeșeuri decât capacitatea actuală de tratare a lor fapt ce impune realizarea unei instalații suplimentare de tratare a biodeșeurilor, propunerea fiind de realizare a unui digester cu capacitatea de 26000 to/an aferentă digestiei, dar cu capacitatea de 32000 to/an pentru stația de compostare a digestatului întrucât de la Stația de epurare Oradea 5800 to/an digestat este prevăzut ca începând cu anul 2024 să fie input în sistemul de gestionare al deșeurilor.

5.7.7.6 Tratarea mecano-biologică

Stația de tratare mecano-biologică TMB Oradea a fost inaugurată în anul 2022, se întinde pe o suprafață de 40.000 m² și are o capacitate de 60.000 tone/an. Firma care gestionează operarea stației este SC Girexim Universal SA.

Prin punerea în funcțiune a acestei stații, cantitatea de deșeuri reziduale care ajunge să fie depozitată la groapa de gunoi va fi semnificativ redusă. Deșeurile reziduale vor trece printr-un proces de dezumidificare, ceea ce reduce cu aproximativ 30-40% cantitatea totală, apoi intră într-un proces de sortare, de unde rezultă între 3% și 5% deșeuri reciclabile.

Cantitatea estimată de deșeuri care urmează a fi prelucrată în Stația de Tratare Mecano-Biologică este de 60.000 tone/an (estimat - 60% deșeuri biodegradabile, 7% hârtie și carton, 30% alte deșeuri). Cantitatea de compost generată va fi de 22.200 tone/an, iar cantitatea de reziduuri, de 25.600 tone/an.

Stația TMB va trata deșeurile reziduale din patru zone ale județului: zona 1A - Municipiul Oradea, zona 1B - zona metropolitană Oradea, zona 5 - Marghita și zona 6 - Valea lui Mihai.

Stația TMB a fost realizată cu fonduri europene, în cel mai mare și cel mai complex proiect al CJ Bihor, numit "Sistem de management integrat al deșeurilor", cu o valoare de peste 50 milioane de euro. Stația de tratare mecano-biologică este construită potrivit directivelor europene. Rolul stației este acela de a selecta și trata deșeurile colectate în vederea reducerii cantității de deșeuri care ajung la groapa de gunoi.

5.7.7.7 Stația de tratare mecano-biologică cu biostabilizare

TMP cu biostabilizare nu asigură conform cărții tehnice țintele pe care județul Bihor trebuie să le atingă în perspectiva anului 2025 și 2040.

Etapele tehnologice sunt următoarele:

- recepția deșeurilor;
- sortarea mecanică;
- tratarea deșeurilor biodegradabile (fracția 0-80mm);
- sortarea manuală a deșeurilor voluminoase (fracția >80 mm);
- balotarea deșeurilor reciclabile;
- balotarea deșeurilor valorificabile energetic;
- stocarea temporară și livrarea deșeurilor balotate;
- captarea și tratarea levigatului.

Tratare mecanică din instalația TMB cu biostabilizare trebuie să fie optimizată ca să dețină o tehnologie care să permită selectarea unui procent cât mai ridicat din deșeurile supuse tratării să scadă cantitatea de reziduuri ce ajung să fie depozitate în depozitul de deșeuri de la Oradea. Se propune modernizarea TMB-ului cu biostabilizare cu minim următoarele instalații: Separator de aer, Separator Ne-Fe, Cabina de sortare, Separator ballistic, Tocator SRF, Presa de balotat, Presa infoliere RDF, Benzi de transport optimizate.

Prin O.U.G nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, România și-a asumat atingerea, până în anul 2025, a unui nivel de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de minim 55% din greutatea acestora, astfel cum este prevăzut în Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive.

În anul 2022, conform OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, obiectivul de reducere a cantităților de deșeuri municipale eliminate prin depozitare este de 60%: reciclare minimum 50% și alte forme de valorificare 10%.

Raportându-ne la cantitățile aferente anului 2021, ponderea deșeurilor reciclate la nivel județean este de 8,6% din total, valoare semnificativ mai mică față de ținta de 50% stabilită prin OUG.

Obiectivul de reducere a cantităților de deșeuri municipale eliminate prin depozitare de 10%, a fost atins, cantitatea fiind de 12.515,13 tone din totalul de 16.979,46 de la nivelul anului 2021, reprezentând 73,7%.

5.8 Analiza S.W.O.T.

S	Evoluție ascendentă a fondului de locuințe și a suprafeței locuibile
	Demararea proceselor de reducere a CO ₂ prin reabilitări / modernizări clădiri / instituții și extinderi de piste de biciclete
	Planificarea coerentă a suprafeței medii de spațiu verde pe cap de locuitor, peste media națională
	Valorificarea suprafeței medii locuibile este una mai mare decât la nivelul Municipiului Oradea și la nivel județean
	Creșterea gradului de conectivității gospodăriilor din mediul rural al ZMO la principalele rețele tehnico-edilitare
	Infrastructura de alimentare cu apă reabilitată complet în cadrul Municipiului Oradea
	Alimentarea cu energie geotermală pentru o parte dintre instituțiile publice existente în Municipiul Oradea
	Existența zonelor cu acoperire 5G
W	Disparități semnificative între mediul urban și mediul rural al Zonei Metropolitane Oradea din punctul de vedere al echipării edilitare
	Inexistența rețelei de apă potabilă în comunele Toboliu, Cetariu și Biharia, canalizare în comunele Toboliu, Cetariu, Paleu și Biharia și gaz în comunele Cetariu, Girișul de Criș, Ineu, Oșorhei, Paleu, Sânmartin, Toboliu și Nojorid
O	Interesul tot mai ridicat al cetățenilor pentru locuințele aflate în imediata apropiere a Municipiului Oradea
	Acțiuni concrete de reducere a poluării în vederea transformării Municipiului Oradea într-un coridor verde
T	Creșterea emisiilor de gaze cu efect de seră
	Riscul de creștere a infracționalității în lipsa sistemelor de supraveghere video din spațiile publice
	Mărirea gradului de segregare dintre mediul urban și cel rural

6. CIRCULAȚIA, TRANSPORTURILE ȘI CĂILE DE COMUNICAȚII

6.1 Infrastructuri teritoriale

6.1.1 Caracteristici generale

Infrastructura de transport joacă un rol vital în organizarea și dezvoltarea teritoriilor. Acesta reprezintă o componentă esențială a unei regiuni sau a unui teritoriu și poate avea un impact semnificativ asupra dezvoltării economice, sociale și a relațiilor între oameni și resursele naturale. Infrastructura de transport, cum ar fi rețelele de drumuri, căi ferate, aeroporturi și porturi, facilitează accesul la diferite zone geografice. Cu cât este mai dezvoltată infrastructura de transport, cu atât teritoriile devin mai accesibile, ceea ce poate stimula dezvoltarea economică și socială. Infrastructura facilitează transportul mărfurilor și accesul la piețe, ceea ce poate sprijini creșterea afacerilor și crearea de locuri de muncă.

Planificarea și gestionarea infrastructurii de transport pot contribui la dezvoltarea durabilă a teritoriilor prin reducerea impactului asupra mediului, promovarea transportului public și a alternativelor ecologice.

Planificarea și dezvoltarea infrastructurii de transport (rutieră, feroviară, aeriană) este condiționată de o serie de factori particulari și nu trebuie să fie o dezvoltare singulară, ci un proces continuu, care să denote o continuă adaptare și îmbunătățire a spațiului, în termeni de accesibilitate, conectivitate, mobilitate, transfer, tranzit, dezvoltare/poli de creștere, polarizare, având ca obiective cheie: dezvoltarea economică, eficiență economică, siguranță și sustenabilitate.

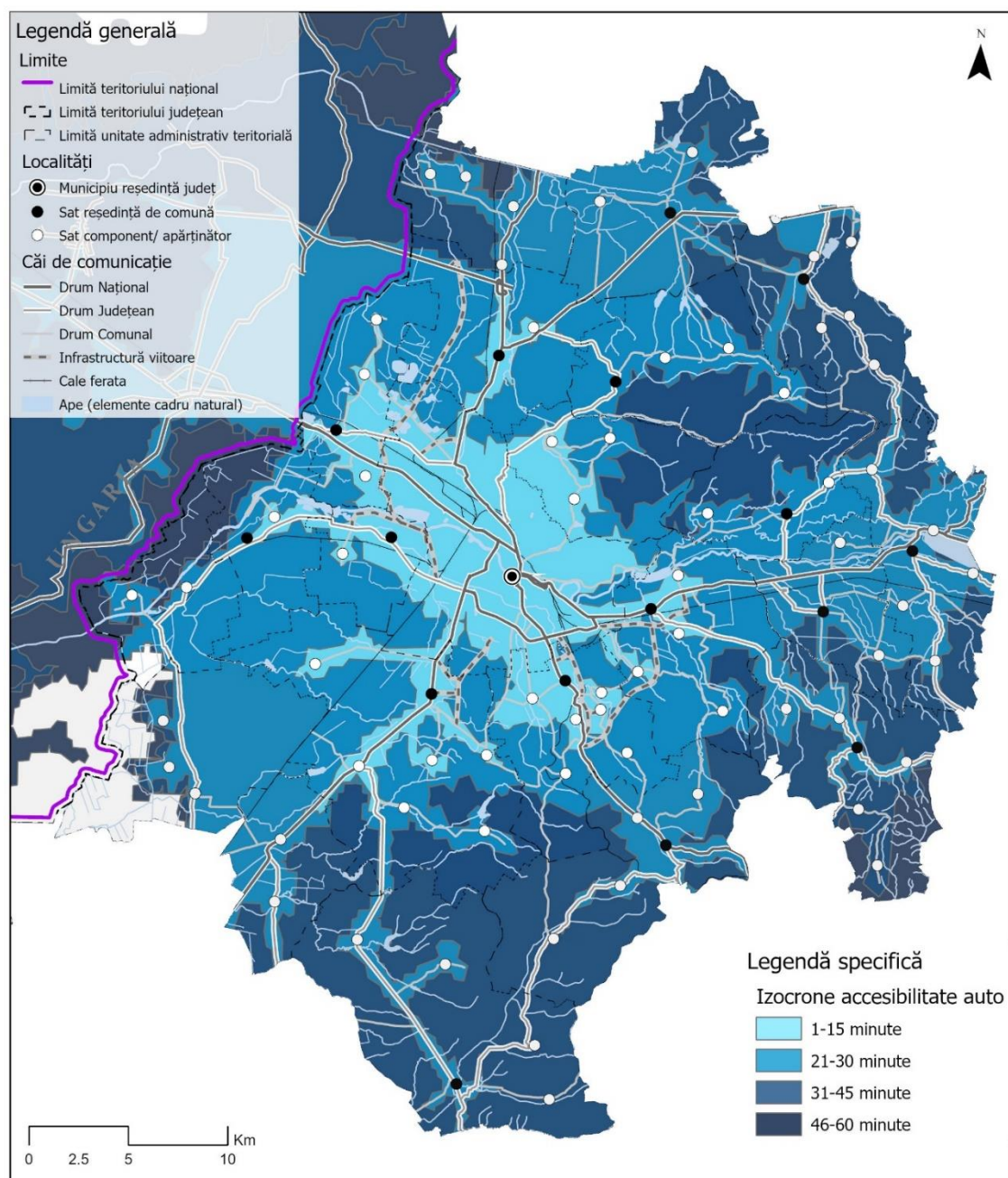
Mobilitatea durabilă reprezintă un concept important în dezvoltarea sistemelor de transport care vizează echilibrul între asigurarea mobilității și protecția mediului înconjurător. Acest concept promovează utilizarea unor moduri de transport ecologice și eficiente din punct de vedere al resurselor, în timp ce ține cont și de infrastructura tradițională și de modurile de transport convenționale.

În urma analizelor se vor identifica disfuncțiile și tendințele de dezvoltare ale sistemului de transport și infrastructură ale Zonei Metropolitane Oradea. Studiul se va finaliza cu diagnosticul situației existente, care va sta la baza unor viitoare propuneri de dezvoltare.

6.1.2 Infrastructura rutieră

Caracteristici generale – Zona Metropolitană Oradea

Infrastructura rutieră de transport din cadrul Zonei Metropolitane Oradea reprezintă componenta de bază a infrastructurilor teritoriale și este rezultatul unui lung proces de dezvoltare. În prezent, infrastructura rutieră se află în plin proces de extindere, modernizare și ajustare în conformitate cu nevoile de dezvoltare ale economiei locale. Aceasta se compune din următoarele categorii de drumuri clasificate: autostrăzi (A), drumuri europene (E), drumuri naționale (DN), drumuri județene (DJ) și drumuri comunale (DC).



Figură 30 - Accesibilitate auto din Zona Metropolitană Oradea

6.1.3 Încadrare

Municipiul Oradea se află în județul Bihor situat în Regiunea Nord-Vest alături de județele: Cluj, Bistrița Năsăud, Maramureș, Satu Mare și Sălaj. Conform ierarhiei localităților stabilită prin Legea nr. 351/2001, municipiul Oradea este o localitate de rangul I.

În cadrul regiunii Nord-Vest, municipiile Oradea, Satu Mare și Baia Mare au fost desemnate poli de dezvoltare, iar Municipiul Cluj Napoca, pol de creștere. Polul de dezvoltare Oradea are rolul de liant între polii de creștere și restul orașelor mici și mijlocii ale sistemului urban, în scopul sprijinirii unei dezvoltări echilibrate. Investițiile realizate în Oradea vor diminua migrația forței de muncă către marile aglomerări urbane.

Ținând cont de aceste lucruri, până în anul 2030 municipiul Oradea și zona sa metropolitană va fi un nod logistic foarte important, datorită poziției lui strategice în Regiunea Nord-Vest devenind astfel o zonă mult mai accesibilă pentru populație și agenți economici.

Municipiul Oradea se întinde pe o lungime de aproximativ 14,5 km pe direcția NORD-SUD și aproximativ 11,5 km pe direcția EST-VEST. Acesta este amplasat la confluența mai multor axe majore de transport, ceea ce îi conferă toate atributele unui important nod de transport rutier.

Zona Metropolitană Oradea se întinde pe o lungime de aproximativ 28km pe direcția nord-sud și pe 20km pe direcția est-vest.

Suprafața totală a Municipiului Oradea este de 8.176,3 ha, din care 1.162,7 (14,22%) ha reprezintă căile de comunicație și transport (rutiere, feroviare, aeriene, navale) conform PUG Oradea 2016, Zona Metropolitană Oradea are o suprafață totală de 799,47m², reprezentând 10,6% din totalul suprafeței județului Bihor.

În cadrul Zonei Metropolitane Oradea, comuna Nojorid și municipiul Oradea ocupă ponderi semnificative, 15,7%, respectiv 14,45% din teritoriul ZMO Oradea datorându-se acestora. Pe de altă parte, cea mai mică suprafață a fondului funciar este a comunei Sântandrei (28,35 km²), reprezentând 3,54% din suprafața Zonei Metropolitane.

6.1.4 Clasificare Drumuri

Conform OG 43-1997 și OG 49/1998 privind regimul drumurilor, străzile din localitățile urbane se clasifică în raport cu intensitatea traficului și cu funcțiile pe care le îndeplinesc, astfel:

- Străzi de categoria I – magistrale, care asigură preluarea fluxurilor majore ale orașului pe direcția drumului național ce traversează orașul sau pe direcția

principală de legătură cu acest drum; acestea au minim 6 benzi de circulație, inclusiv liniile de tramvai;

- Străzi de categoria II – de legătură, care preiau fluxurile de trafic din zonele funcționale și le dirijează spre străzile de legătură sau magistrale; acestea au 4 benzi de circulație, inclusiv linii de tramvai;
- Străzi de categoria a III-a colectoare, care preiau fluxurile de trafic spre zonele funcționale și le dirijează spre străzile de legătură sau magistrale; Acestea au două benzi de circulație;
- Străzi de categoria a IV-a – de folosință locală, care asigură accesul la locuințe și pentru servicii curente sau ocazionale, în zonele cu trafic foarte redus.

Conform informațiilor primite din partea Beneficiarului, majoritatea străzilor din Oradea sunt de categoria a III-a (55%). Faptul că 38% reprezintă străzi de categoria IV îi conferă orașului o orientare către “Zone 30”, zone prietenoase atât cu mijloacele de transport nemotorizat, cât și cu mediul.

Străzile cu o bandă pe sens ocupă ponderea cea mai mare la nivelul Municipiului Oradea (91%) urmat de străzile cu două sau mai multe benzi/sens (9%). Acest fapt poate reprezenta atât o constrângere în vederea redimensionării anumitor coridoare cât și un potențial de a conduce Municipiul Oradea către un oraș verde, liniștit deoarece cu cât arterele de circulație sunt mai mari ca dimensionare (mai mult de o bandă pe sens), cu atât volumul de trafic se va intensifica.

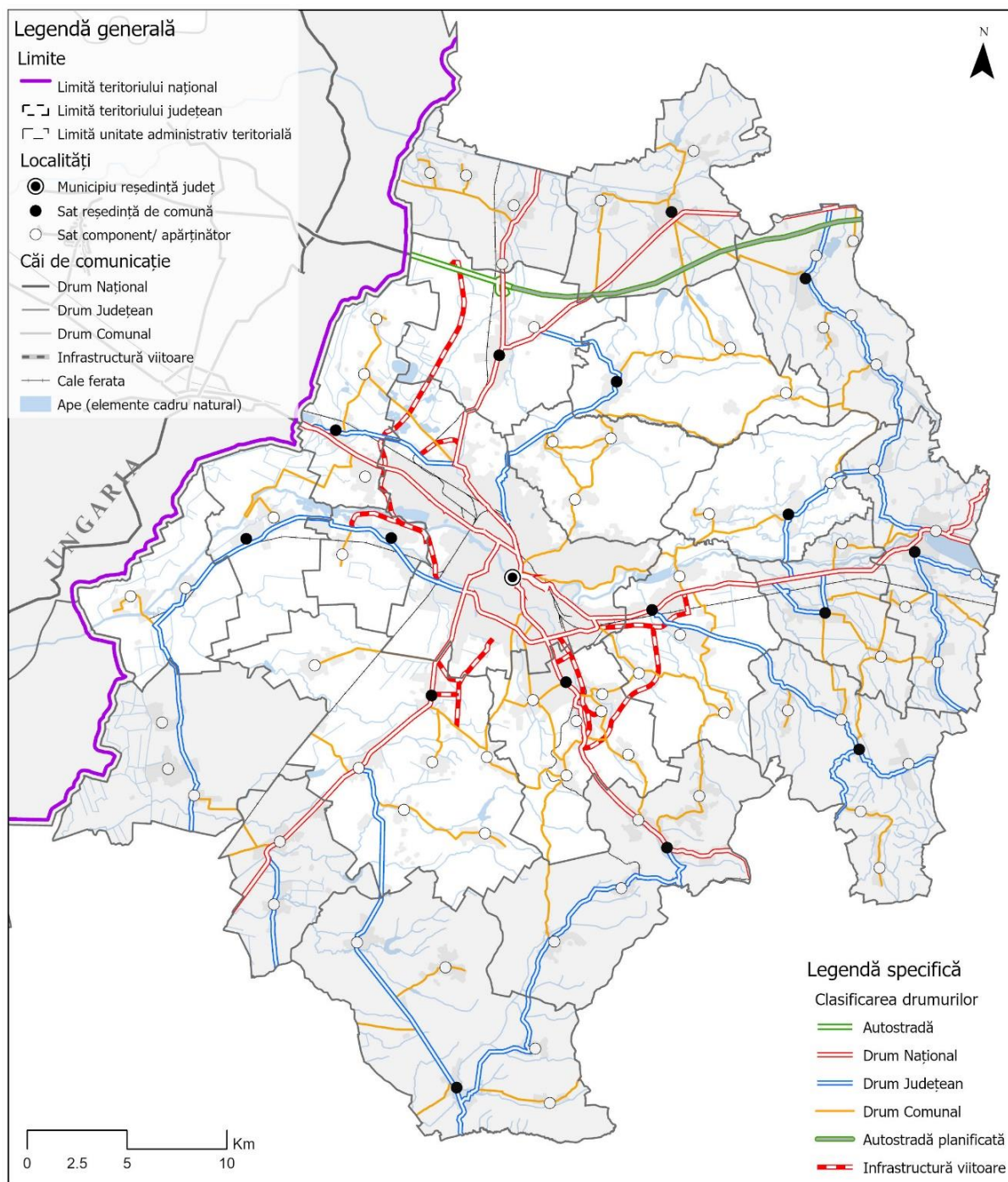
Conform SIDU pentru Municipiul Oradea și Zona Metropolitană Oradea 2021-2027, rețeaua de drumuri din comunele aferente ZMO, însumau 136.046km de drumuri comunale, 78,19% dintre aceștia fiind asfaltați.

La nivelul anului 2022, situația drumurilor clasificate și deschise circulației publice din cadrul Zonei Metropolitane Oradea se prezintă în felul următor:

Tabel 11 - Rețeaua rutieră de la nivelul ZMO

	Indicativ	Nr. drumuri
AUTOSTRĂZI	A3	1
DRUM EUROPEAN	DN19 DN1 DN76 DN79	4
DRUM NAȚIONAL	DNCora DN19E	2
DRUM JUDEȚEAN	DJ767E DJ797 DJ190 DJ767F DJ792A	5
DRUM COMUNAL	DC72 DC37A DC44 DC61 DC71 DC238	21

	DC32 DC75 DC10 DC53 DC45 DC75 DC63	
	DC10 DC59 DC62 DC77 DC43 DC54 DC25	



Figură 31 - Clasificarea rețelei stradale

6.1.5 Accesibilitatea rutieră a localităților ce compun Zona Metropolitană Oradea

Comuna **Biharia**, aflată la 4km nord de reședința de județ, este străbătută pe direcția vest-est de DN19E Biharia – Sălard – Marghita, iar pe direcția nord-sud de DN19 Oradea – Carei – Satu Mare (E671). Conform S.D.D. a comunei Biharia, circulațiile au o stare tehnică bună, fiind asfaltate. Lungimea principalelor căi rutiere care traversează comuna este următoarea: DN19 – 14,48km, DJ191 – 7,35km, DJ767/A – 7,60km. Viitoarea centură Biharia, în lungime totală de 5,4km, va ocoli satul reședință de comună prin zona estică a acestuia, decongestionând traficul pe DN19 în interiorul localității.

Comuna Borș, aflată la 5,5km vest față de Municipiul Oradea, este traversată de DN1/E60 pe direcția est-vest și de DJ190 Borș – Episcopia Bihorului. Conform S.D.D. a comunei Borș, lungimea totală a drumurilor este de 44km, dintre care 97,2% reprezintă drumuri asfaltate și numai 2,8% drumuri de piatră.

Comuna **Cetariu** este traversată de drumul județean DJ767F și se află la aproximativ 14km de Municipiul Oradea. Cel mai îndepărtat sat față de Municipiul Oradea se află la 27km. Situația drumurilor de la nivelul comunei Cetariu se prezintă astfel: drumuri comunale asfaltate – 28,2km; drumuri de piatră – 21km; drumuri agricole – 48,4km și drumuri forestiare – 3,7km.

Comuna **Girișu de Criș** este traversată de DJ 767F și se situează la o distanță de aproximativ 12km sud-vest față de Municipiul Oradea. Conform S.D.D. a comunei Girișu de Criș, lungimea totală a drumurilor comunale; respectiv străzi, este de 30km, dintre care 12,7km sunt asfaltați, 15,5km de piatră și 1,93km de pământ.

Comuna **Ineu**, aflată la aproximativ 12km vest de Municipiul Oradea, este traversată de drumul județean DJ767G. Conform S.D.D. a comunei Ineu, drumurile comunale au o lungime totală de 7,5km și au fost asfaltate în totalitate.

Comuna **Nojorid** s-a dezvoltat de-a lungul DN79(E671), fiind conectat de satele din jur prin intermediul Drumurilor Comunale DC64 și DC77. Satul Nojorid se află la aproximativ 6km sud de Municipiul Oradea. Conform S.D.D. a comunei Nojorid, la nivelul anului 2020, drumurile comunale aveau o lungime de 28,5km, 85,96% (24,5km) dintre aceștia fiind asfaltați, restul de 4km fiind drumuri de pământ.

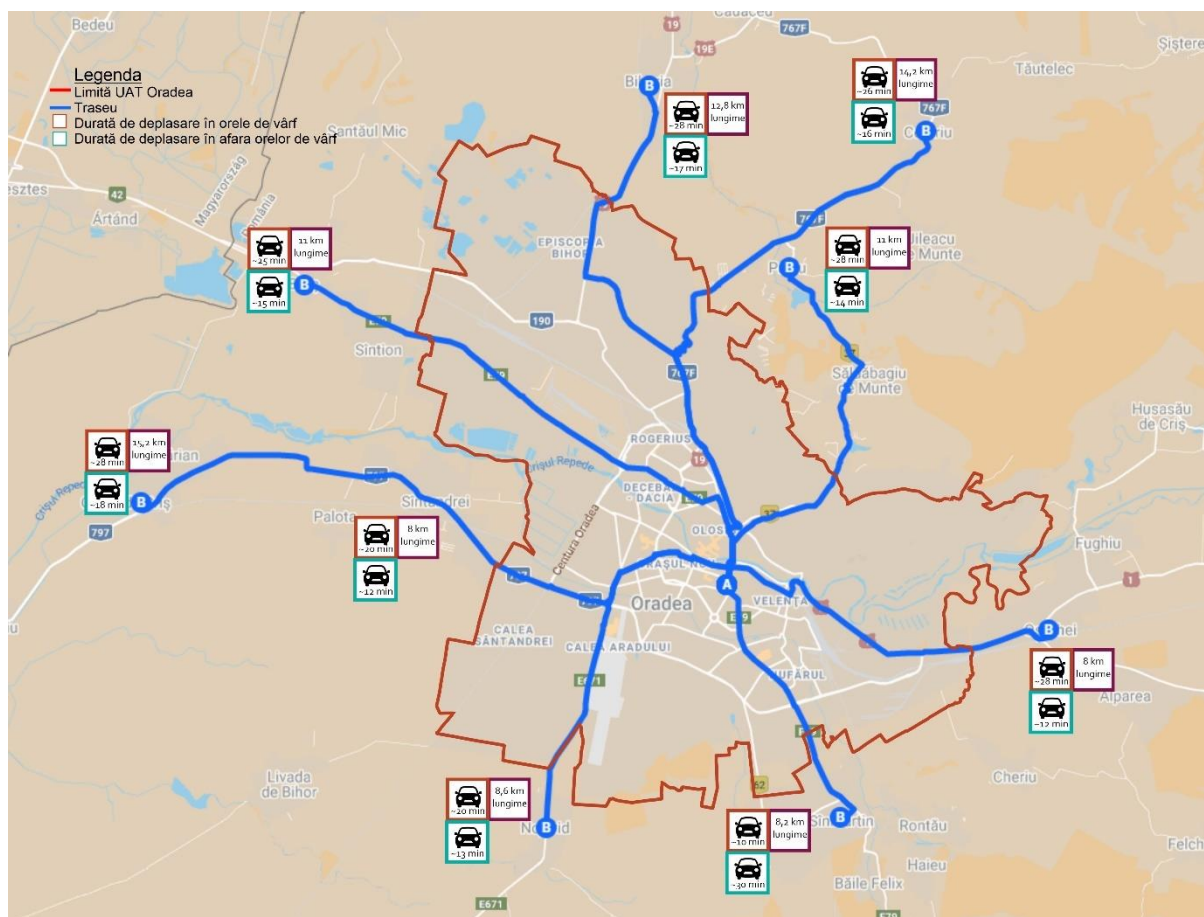
Comuna **Oșorhei** se află la aproximativ 8km est de Municipiul Oradea, satul reședință al comunei fiind dezvoltat în lungul Drumului National DN1. Satul Oșorhei este străbătut de DJ767E Oșorhei – Copăcel, și de alte drumuri de interes local. Conform S.D.D. a comunei Oșorhei, drumurile comunale au o lungime de 20,32km, dintre care 15,27 sunt asfaltate și în stare tehnică bună, restul fiind drumuri pietruite. În intervalul 2016-2020 lungimea totală a străzilor a crescut cu 85,22%, de la 24,87km la 46,06km.

Comuna **Paleu** s-a dezvoltat tangent Drumului Județean DJ 767F, la o distanță de 8km față de Municipiul Oradea. Conform S.D.D. a comunei Paleu, drumurile comunale au o lungime totală de 8,5km, din care 2,3km (27,05%) sunt asfaltați, restul fiind de piatră și de pământ.

Comuna **Sânmartin** se află situată la 6km sud-vest față de Municipiul Oradea, prezintă acces la drumul național DN76, satul reședință de comună fiind dezvoltat în lungul acestuia. Conform S.D.D. a comunei Sânmartin, drumurile comunale aveau, la nivelul anului 2020, lungimea de 106,58km, 71,77% (76,5km) fiind drumuri asfaltate, iar restul pietruite. Viitoarea centură Sânmartin va avea o lungime de 5,7km și va descongestiona traficul din zona metropolitană.

Comuna **Sântandrei**, aflată la o distanță de aproximativ 5km de Municipiul Oradea. Principalul traseu rutier este drumul județean DJ797. Accesul aerian poate fi realizat prin intermediul Aeroportului Internațional Oradea, situat la o distanță de aproximativ 7 km. Conform S.D.D. a comunei Sântandrei drumurile comunale au o lungime de 87,3km dintre care 30,3 km asfaltați (34,71%), 29 km străzi pietruite (33,22%) și 28 km drumuri de pământ (32,07%).

Comuna **Toboliu**, aflată la granița țării, se află în zona de sud-vest a Municipiului Oradea. Satul reședință de comună s-a dezvoltat tangențial Drumului Comunal DC797, drum ce face legătura cu Municipiul Oradea, aflat la 17km distanță. Conform S.D.D. a comunei Toboliu, lungimea totală a străzilor este de 15,4km, din care 6,7km (43,50%) sunt în curs de asfaltare, restul rămânând străzi pietruite.



Figură 32 - Timpii medii de deplasare la nivelul primului inel de localități

Timpii medii de deplasare din centrul municipiului Oradea către UAT-urile din prima coroană de localități a Zonei Metropolitane Oradea, au un timp mediu de deplasare de 25 de minute la orele de vârf și 15 minute în afara orelor de vârf.

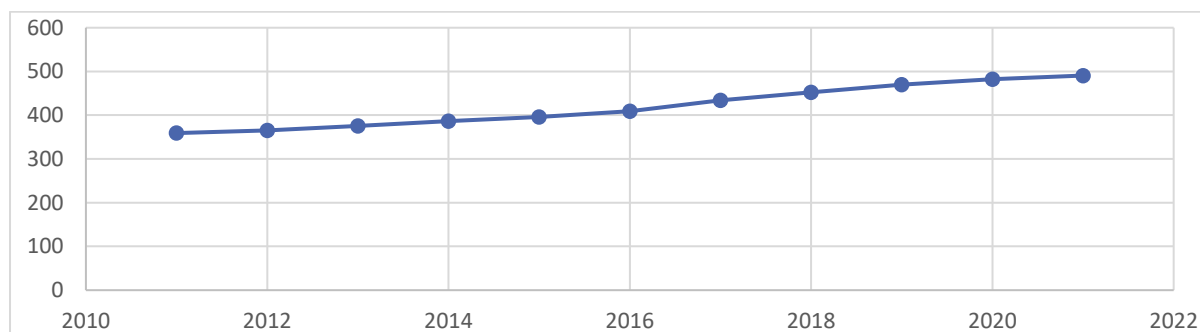
6.1.6 Gradul de motorizare

Gradul de motorizare reprezintă un factor fundamental în planificarea mobilității.

Raportându-ne la datele INS cu privire la populație și la datele furnizate de către Primăria Municipiului Oradea referitoare la numărul de autovehicule înregistrate la nivelul anului 2021, Municipiul Oradea are un indice de motorizare de 359/1.000 de locuitori (pentru autoturismele înregistrate de către persoane fizice) și 490/1000 (pentru totalul de autoturisme înregistrate de către persoane fizice și juridice).

În comparație cu anul 2011, gradul de motorizare s-a aflat într-o continuă creștere (cu 40,78%) până în anul 2021. Pentru a împiedica creșterea continuă a indicelui de motorizare

trebuie luate măsuri pentru reorientarea persoanelor către mijloace alternative de transport.

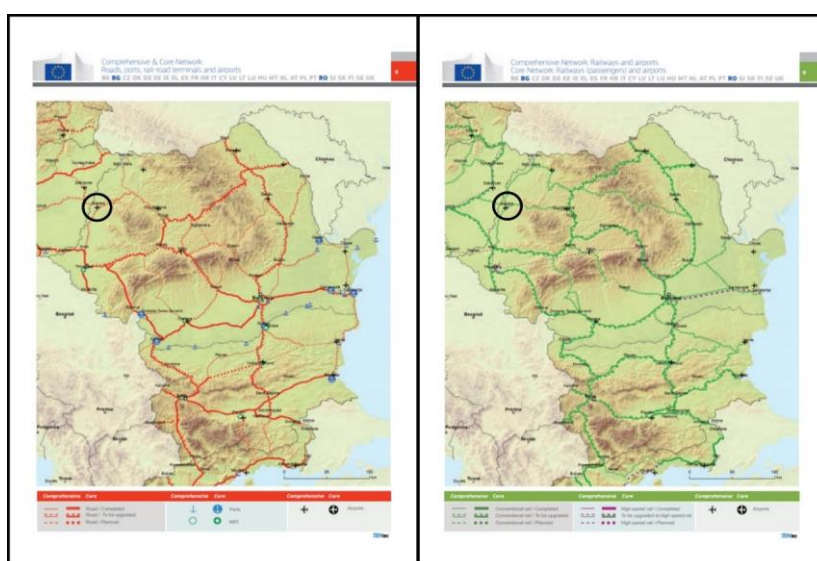


Figură 33 - Evoluția gradului de motorizare în Mun. Oradea;

Sursa: Date prelucrate de către consultant. Informații: INS și Primăria Mun. Oradea

6.1.7 Relația cu rețeaua TEN-T

În schema alăturată este reprezentată localizarea Zonei Metropolitane Oradea în cadrul rețelei TEN-T. Municipiul Oradea se află pe traseul rețelei TEN-T Core (secundar) prin intermediul drumului expres Arad-Oradea.



Figură 34 - Rețeaua TEN-T Core și Comprehensive

Din perspectiva rețelei feroviare de transport, ZMO se află amplasată pe traseul rețelei secundare TEN-T Comprehensive

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

- Coridorul Nr. 4 Orient – East Mediteranean
- Coridorul Nr. 8 Rhin - Dunăre

Deși Municipiul Oradea nu este amplasat pe niciuna dintre principalele linii de transport European TEN-T, există posibilitatea racordării la traseele a trei dintre ele, și anume:

Infrastructură rutieră:

- Axa prioritară Nr.7 – **axa rutieră** Igoumenitsa/Patra-Atena-Sofia-Budapesta (Autostrada Nadlac-Constanța) – record existent prin DN79

Infrastructură feroviară:

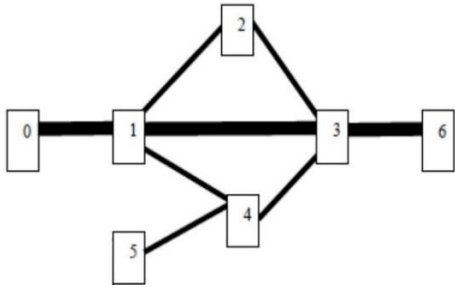
- Axa prioritară Nr.6 – **axa feroviară** Lyon-Trieste-Divaca/Kopler-Divaca-Ljubljana-Budapesta-granița ucraineană (record existent prin intermediul relației Budapesta-Oradea și a autostrăzii A3).
- Axa prioritară Nr.22 – **axa feroviară** Atena-Sofia-Budapesta-Viena-Praga-Nurnberg/Dresda – racord existent prin intermediul căii ferate Arad-Oradea și a magistralei feroviare 200 București-Oradea.

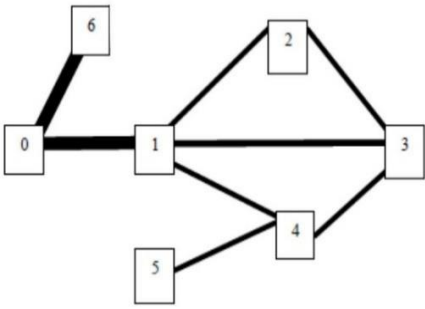
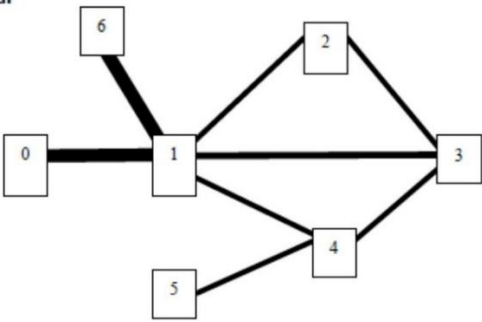
6.1.8 Relația rutieră la nivelul Municipiului Oradea și la nivelul comunelor din ZMO

În prezent, principalul mod de transport al locuitorilor în cadrul Municipiului Oradea este reprezentat de autovehiculul personal. Conform datelor prelucrate din răspunsurile primite în cadrul cercetării sociologice efectuate, 87,8% din respondenți declarau că principalul mod de deplasare în exteriorul localității este reprezentat de autoturismul personal. Suplimentar, un procent de 63,5% din respondenți au declarat localitatea de destinație este Oradea, iar durata de deplasare se situează, în general, între 11 și 40 minute. Totodată, 53% dintre respondenți au declarat că scopul principal al deplasărilor este reprezentat de serviciu/loc de muncă.

Din punct de vedere topologic, gradul de integrare a unei rețele locale în structura rețelei naționale poate fi determinat prin calculele care stabilesc proprietățile intrinseci ale grafurilor corespunzătoare rețelelor infrastructurii de transport.

Tabel 12 - Tipuri de integrări între rețeaua de drumuri națională și cea locală

Categorie graf Exemplu	Descriere
Hiperintegrat 	Un graf este hiperintegrat atunci când un arc al rețelei naționale se suprapune peste un arc al rețelei locale (în exemplu, rețeaua națională este reprezentată de nodurile 0 – 1 - 3 - 6 se suprapune peste rețeaua locală alcătuită din nodurile 1 - 2 - 3 - 4 - 5).

Hipointegrat 	Un graf este hipointegrat atunci când rețeaua orașului este legată într-un nod periferic de rețeaua națională.
Integrat rațional 	Un graf este integrat rațional atunci când cele două rețele, națională și locală, sunt „tangente”; în exemplu, nodul 1 este nod de conexiune a două arce ale rețelei naționale și nod de conexiune cu rețeaua locală.

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

Rețeaua stradală și sistemul de transport din cadrul Municipiului Oradea sunt direct influențate de cadrul natural adiacent. Deși prezența unui râu într-un oraș are potențialul de a crea efectul de barieră prin numărul redus de traversări, la nivelul rețelei rutiere acest fapt nu este resimțit datorită distanțelor mici între podurile existente peste râul Crișul Repede.

Referitor la rețeaua majoră de circulație, la nivelul comunelor din ZMO, teritoriul este bine conectat la rețeaua națională și europeană, iar datorită poziției la granița țării, ZMO beneficiază de numeroase proiecte în curs de implementare, care vor susține poziția strategică a ZMO în cadrul regiunii Nord-Vest.

6.1.9 Accesibilitate

Zona Metropolitană Oradea dispune de o accesibilitate foarte bună datorită conexiunii la rețeaua națională și europeană de drumuri, dar și poziționării geografice în proximitatea frontierei cu Ungaria. Zona Metropolitană poate fi accesată atât prin intermediul rutier, feroviar, cât și aerian.

Principalele rute prin care se poate ajunge în Zona Metropolitană Oradea sunt:

- E60(DN1) – București – Brașov – Sibiu – Cluj-Napoca – Oradea – Borș;
- E79(DN76) – Deva – Brad – Beiuș – Oradea – Borș;
- E671(DN79) – Arad – Chisineu Cris – Salonta – Oradea;
- DJ767F – Oradea – Paleu – Cetariu;
- DJ767G – Oradea – Botean – DJ767A;
- DJ797 – Oradea – Traian – Grișu de Criș, Toboliu, Sănnicolau Român, Inand.

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

Modelul după care este organizat sistemul principal de artere de circulație din cadrul Municipiului Oradea este unul de tip radial, cu 5 direcții principale, și anume:

- E60(DN1): București – Brașov – Sibiu – Cluj Napoca – Oradea
- E50(DN1): Oradea – Borș – Budapesta
- E79(DN76): Deva – Brad – Beiuș – Oradea – Borș
- E671(DN79): Arad – Chișineu-Criș – Salonta – Oradea
- E671(DN79): Oradea – Satu Mare

6.1.10 Accidente rutiere

În contextul actual cu creșterea semnificativă a traficului rutier și o serie de factori contributivi, accidentele rutiere au devenit o problemă socială și o cauză majoră de deces. Datele statistice arată că accidentele rutiere au tendința să se producă mai frecvent pe drumurile foarte circulante, în zonele cu topografie complicată și în perioadele de tranzit între noapte și zi, când condițiile meteorologice pot deveni dificile.

Comisia Europeană utilizează trei indicatori distincți pentru măsurarea gradului de siguranță rutieră, după cum urmează:

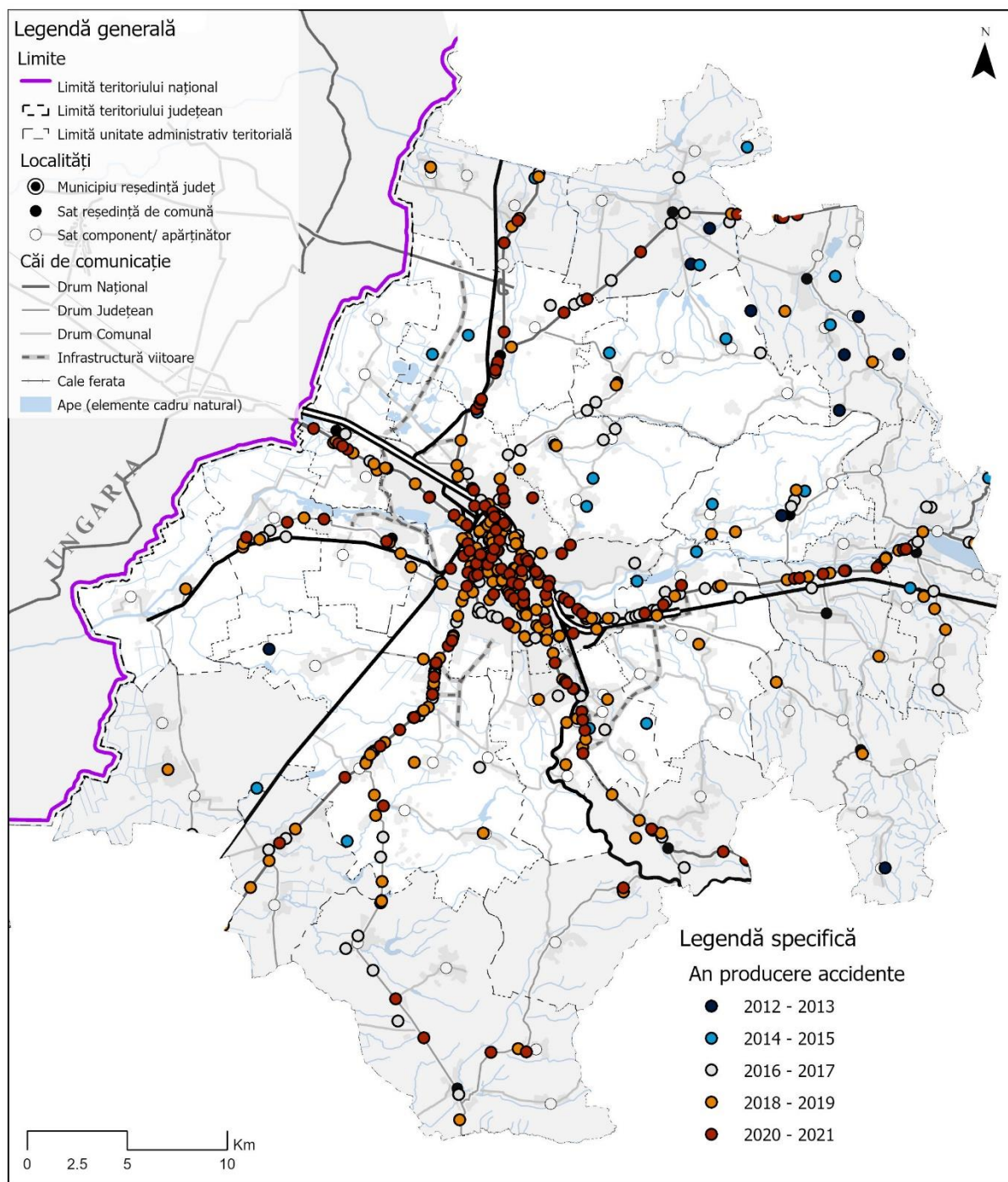
- Număr decese la un milion de locuitori;
- Număr decese la 10 miliarde de pasageri-kilometri;
- Număr decese la un milion de autoturisme.

România, alături de Bulgaria, sunt țările din Uniunea Europeană cu rata cea mai mare de deces din accidentele rutiere, cu valori de peste 90 de persoane la 1 milion de locuitori (94, față de media UE de 60).

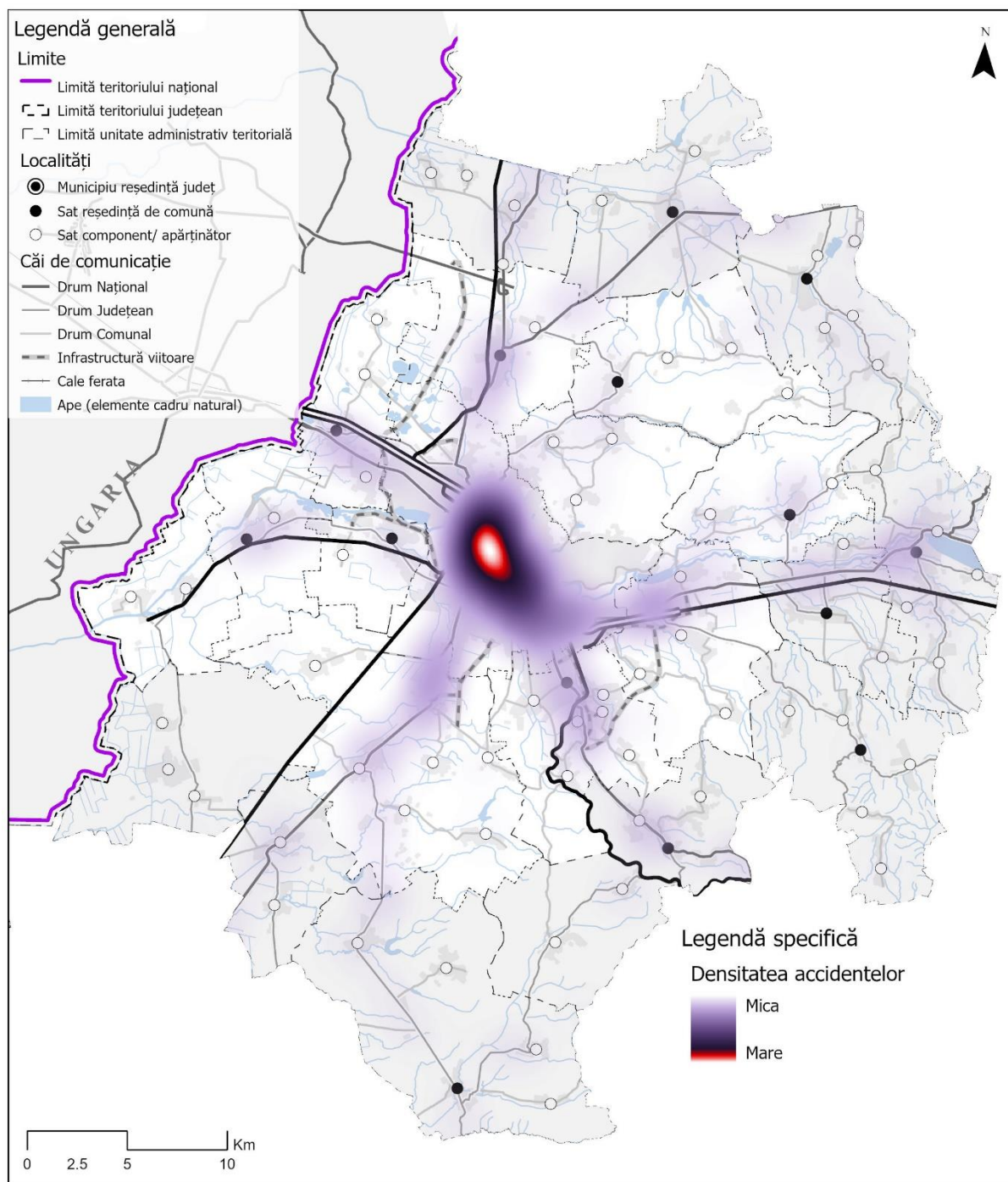
Drumurile cu o singură bandă pe sens sunt recunoscute că fiind cele mai periculoase după cum rezultă din studiile recente efectuate de EuroRAP, unde se concluzionează că în Europa riscul de incidenta a accidentelor pentru un drum cu o singură bandă pe sens este de patru ori mai mare decât pentru autostrăzi.

Drumurile clasificate din Zona Metropolitană Oradea au aceleași probleme și deficiențe, iar accidentele rutiere nu sunt o excepție, în perioada 2012 – 2021 fiind înregistrate 979 accidente pe rețeaua rutieră a ZMO. Astfel analizând baza de date cu privire la accidentele produse pe rețeaua de drumuri putem observa că au fost soldate cu 1.254 victime din care 6,86% (86) decese , 46,97% (589) răniți grav și 46,17% (579) răniți ușor. Numărul accidentelor soldate doar cu pagube materiale sunt de circa patru ori mai numeroase decât numărul accidentelor grave, conform datelor existente.

Conform figurilor următoare se observă o tendință ridicată a producerii accidentelor în special pe drumurile naționale și județene.



Figură 35 - Localizarea accidentelor rutiere produse în Zona Metropolitană Oradea în perioada 2012 – 2021



Figură 36 - Densitatea accidentelor rutiere produse în Zona Metropolitană Oradea în perioada 2012 – 2021

6.2 Infrastructura feroviară

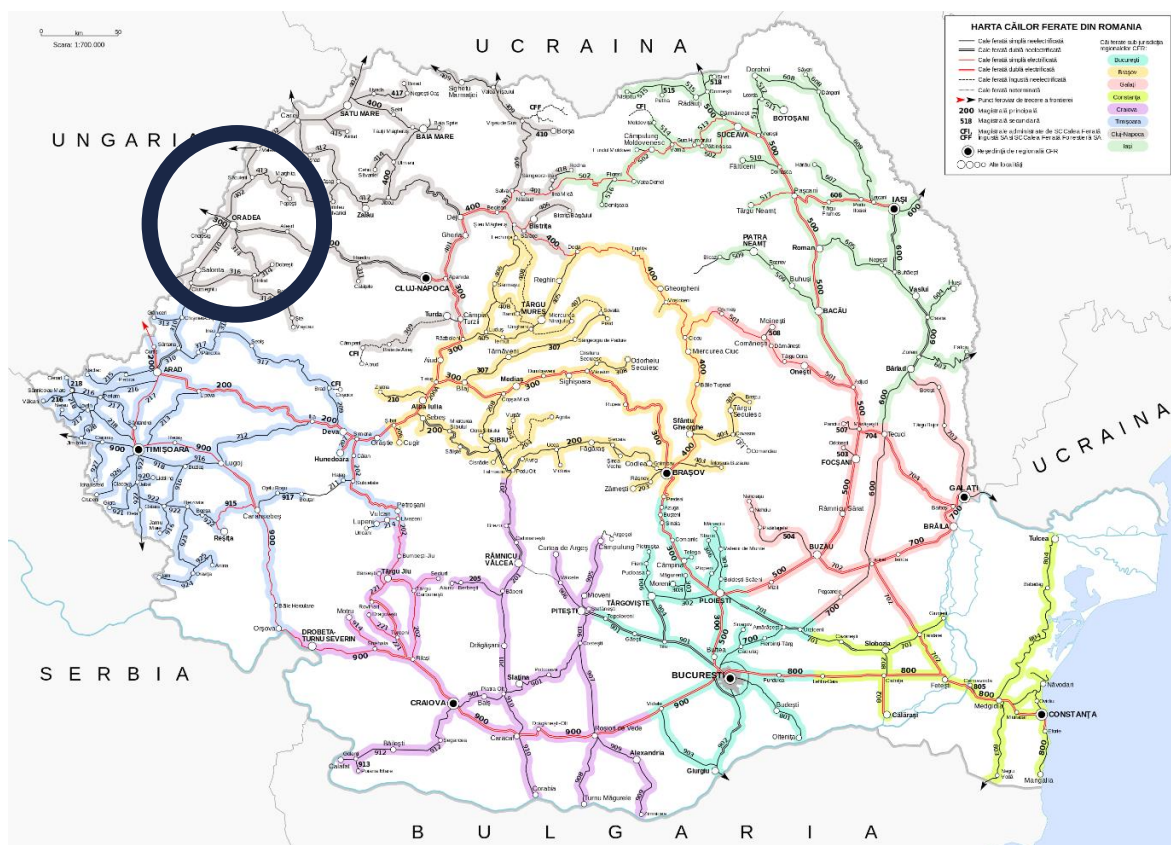
6.2.1 Caracteristici generale

Rețeaua feroviară de transport din România este structurată în infrastructură interoperabilă și infrastructură neinteroperabilă.

- Infrastructura feroviară interoperabilă este cea care se poate conecta la infrastructura feroviară transeuropeană, fiind administrată în concordanță cu prevederile privind accesul liber al operatorilor feroviari și dezvoltată în conformitate cu normele tehnice de interoperabilitate adoptate pe plan european.
- Infrastructura feroviară neinteroperabilă este cea aferentă traficului local, conectată sau nu la infrastructura feroviară interoperabilă, administrată și dezvoltată pe baza unor reglementări specifice interne.

Caracteristici ale sistemului feroviar din cadrul Zonei Metropolitane Bihor:

- Tipul căii ferate este simplă și dublă;
- Modul de tracțiune este neelectrificată;
- Infrastructură feroviară interoperabilă.



Figură 37 - Harta căilor ferate din România, Sursa: researchgate.net

La nivel național, rețeaua de cale ferată este alcătuită din 9 magistrale principale, din care se desprind mai multe linii secundare. Cea mai importantă rută feroviară este reprezentată de Magistrala 300, ce face legătura între București – Brașov – Sighișoara – Războieni - Cluj-Napoca – **Oradea** – Episcopia Bihor. Magistrala 300 de cale ferată este parte integrantă a Coridorului TEN-T European Rin – Dunare. (pe sectorul cuprins între București – Teiuș).

6.2.2 Rețeaua feroviară în cadrul Zonei Metropolitane Oradea

În Municipiul Oradea există un numar de 4 gări, și anume: Gara centrală, Gara Oradea Est-Velența, Gara Oradea Vest-loșia, Gara Episcopia Bihor.

Toate căile ferate existente din Județul Bihor, inclusiv din Zona Metropolitană Oradea sunt neelectrificate. Magistrala 300 este singura linie dublă existentă în cadrul ZMO, totuși existând și pe traseul ei sectoare de cale simplă. Legătura feroviară cu celelalte UAT-uri învecinate Municipiului Oradea se face pe câte un fir de mers, neelectrificat.

La nivelul Zonei Metropolitane Oradea există 7 gări care deserveșc 4 localități din ZMO (Oradea, Biharia, Nojorid și Oșorhei). Cele 7 stații de cale ferată sunt: Oradea (Gara

centrală), Oradea Vest (Ioșia), Oradea Est (Velența), Episcopia Bihor, Oșorhei, Biharia, Les Bihor Hm.

Tabelul următor prezintă informații cu privire la conectivitatea UAT-urilor din ZMO la rețeaua de cale ferată, număr de trenuri zilnice prin stație și rută.

Tabel 13 - Conectivitatea feroviară pentru UAT-urile din ZMO

Denumire UAT	Așezarea geografică și conectivitatea
Biharia	Conectivitate feroviară: La nivelul comunei există o stație CFR, tranzitată zilnic de 11 trenuri, acestea circulând pe rutele Oradea - Halmeu, Oradea - Valea lui Mihai și Oradea - Satu Mare.
Borș	Conectivitate feroviară: Nu există stație CFR.
Cetariu	Conectivitate feroviară: În această comună nu se poate realiza accesul prin intermediul căilor ferate, iar cea mai apropiată stație CFR este cea din municipiul Oradea.
Girișu de Criș	Conectivitate feroviară: În comună se poate ajunge prin intermediul Magistralei Feroviare 300: București Nord - Brașov - Sighișoara - Teiuș - Războieni – Cluj-Napoca - Oradea – Girișu de Criș.
Ineu	Conectivitate feroviară: distanța dintre comuna Ineu și cea mai apropiată stație CFR este de 11 km (Stația CFR Oșorhei).
Nojorid	Conectivitate feroviară: accesul se poate realiza prin intermediul căilor feroviare, localitatea fiind traversată de calea ferată simplă neelectrificată 310 (Oradea – Nojorid – Salonta – Arad).
Oșorhei	Conectivitate feroviară: în comună se poate ajunge și prin intermediul căilor feroviare, localitatea fiind traversată de Magistrala Feroviară 300 care leagă municipiul București de comuna Borș.
Paleu	Conectivitate feroviară: Aproximativ la 9 km distanță de cea mai apropiată stație CFR (Gara Oradea).
Sântamartin	Conectivitate feroviară: în comună există trei stații CFR: Rontău, Băile Felix și Cordău. Prin aceste localități trece calea ferată simplă neelectrificată 314 care face conexiunea comunei cu municipiul Oradea, comuna Holod, orașul Beiuș și orașul Vascău.
Sântandrei	Conectivitate feroviară: localitatea este traversată de Magistrala Feroviară 300 care trece prin următoarele locații: București - Brașov - Sighișoara - Teiuș - Războieni – Cluj-Napoca – Oradea.
Toboliu	Conectivitate feroviară: este asigurată de una dintre liniile CFR din județ care face legătura între Oradea și satul Cheresig.

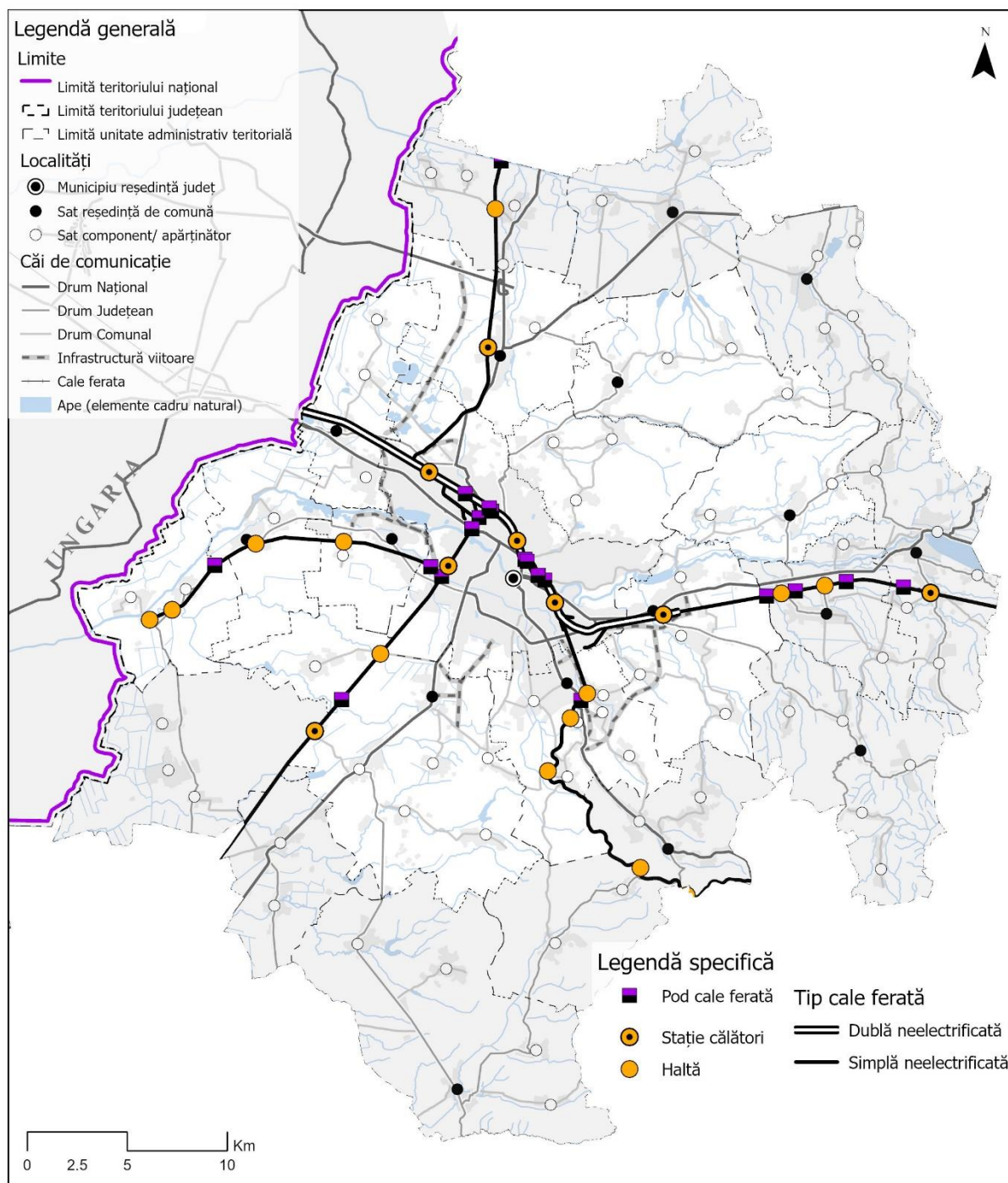


Fig. 1 – Rețeaua feroviată în cadrul Zonei Metropolitane Oradea

6.2.3 Accesibilitate

Principala rută feroviară din cadrul Zonei Metropolitane Oradea este reprezentată de Magistrala 300, parte componentă a coridorului de transport TEN-T, ce face legătura între București, Oradea și Salonta (mai departe făcând conexiune cu Budapesta Keleti)

În cadrul ZMO, există mai multe căi ferate secundare:

- Calea ferată CF 314: Vascau – Beius – Holod – Oradea
- Calea ferată CF 310: Arad – Santana – Chinesu-Cris – Salonta – Oradea
- Calea ferată CF 402: Satu Mare – Carei – Valea lui Mihai – Sacuieni – Oradea.



Fig. 2 – Investiții propuse în infrastructura feroviară – Tren Metropolitan Oradea

Sursa: Primăria Municipiului Oradea

6.2.4 Operatori de cale ferată

Administratorul infrastructurii rutiere la nivel național și/sau regional este Compania Națională de Căi Ferate “CFR” S.A.. Pe rețeaua de căi ferate a României circulă trenuri operate de mai mulți operatori, public sau privat, iar la nivelul Zonei Metropolitane Oradea operatorii ce pun la dispoziție serviciul de transport sunt: CFR Călători, InterRegional Călători, TransFeroviar Călători.

6.3 Infrastructura de transport aerian

6.3.1 Localizare geografică

Aeroportul din Oradea este unul din cele 4 aeroporturi (Cluj-Napoca, Oradea, Baia Mare și Satu Mare) care deservește Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest a României, fiind inclus în rețeaua transeuropeană de transport.

Aeroportul Internațional Oradea se află situat în partea sudică a Municipiului Oradea, la o distanță de circa 7km de gara centrală Oradea, respectiv 6km de centrul orașului. Totodată acesta este situat la o distanță de aproximativ 10km de granița cu Ungaria.

6.3.2 Infrastructura aeroportuară

În prezent, Aeroportul Oradea prezintă următoarele caracteristici:

- pistă de decolare cu lungime de 2.100m și lățime de 45m, având o portanță PCN de 60/R/D/W/U;
- Legatura între pista de decolare – aterizare și platforma de îmbarcare – debarcare este asigurată prin două căi de rulare Alpha 148m și Bravo 750m;
- Un sistem de balisaj luminos care corespunde categoriei II de operare pe direcția 19, în conformitate cu normele ICAO;
- Un sistem hidrotehnic și de canalizare care să asigure colectarea și evacuarea apelor atât de pe suprafețele de mișcare cât și pe terenurile din banda de siguranță a pistei și din zonele de protecție din perimetru;
- uzină electrică nouă care să asigure alimentarea cu energie electrică a balizajului luminos și a noului terminal de pasageri;
- Terminalul Nr.1 – terminal nou.

6.3.3 Accesibilitate

Accesul rutier se realizează dinspre DN79, existând o legătură directă între Municipiul Oradea și Aeroportul Internațional. În dreptul terminalului nou, există o parcare cu o capacitate de 128 de locuri. Există 5 locuri de parcare pentru persoane cu dizabilități, 14 locuri pentru staționare taxi, 3 locuri de parcare pentru autocare, 6 locuri pentru staționarea autoturizelor. În dreptul corpului 2 al terminalului, există un număr de 80 de locuri de parcare destinate personalului aeroportului.

Din punct de vedere al transportului în comun, există o linie de autobuz – linia 28. Aceasta face legătura între aeroport și zona centrală (Piața Emanuil Gojdu) – unde se realizează transferul intermodal între diferite tipuri și linii de transport în comun.

Începând din luna Iunie 2023, pasagerii Aeroportului Internațional Oradea pot utiliza 200 de locuri de parcare din cadrul EraPark Oradea unde a fost amenajată și o stație de transport public în comun pentru autobuze. Oradea Transport Local (OTL) asigură astfel conexiunea cu Aeroportul Oradea prin curse regulate gratuite între parcare și Aeroport. Această măsură a fost necesară deoarece Terminalul 1 al Aeroportului Internațional Oradea se află în proces de extindere, iar numărul locurilor de parcare a fost redus.

Zona aeroportului prezintă potențial de a deveni nod intermodal la nivel regional, datorită poziției sale ca poartă de intrare, a ariei mari de deservire regională și a accesibilității crescute prin Centura Oradea, mai departe spre DN1 și Drumul Expres Oradea-Arad în curs de implementare.

6.3.4 Operatori aerieni

Operatorii de transport ce deservește traficul de pasageri pe Aeroportul Internațional Oradea sunt: TAROM, RyanAir, HiSky, Animawings și AirBucharest. Destinațiile aeroportului sunt atât naționale (București operat de TAROM), cât și internațional (Dusseldorf, Milano, Londra, Bologna, Haghada și Antalya).

6.4 Transportul public

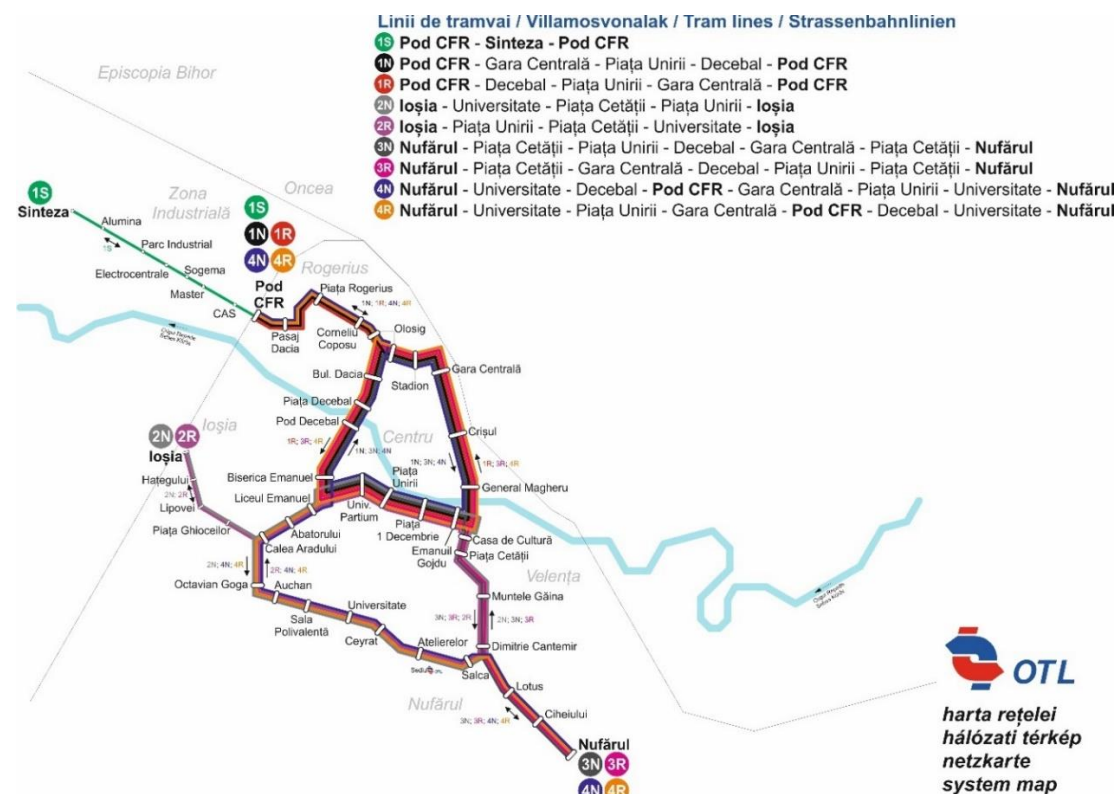
6.4.1 Date generale

Servicul de transport public în Municipiul Oradea și Zona Metropolitană Oradea este furnizat de operatorul local S.C. Oradea Transport Local S.A., care pune la dispoziție locuitorilor din municipiu următoarele:

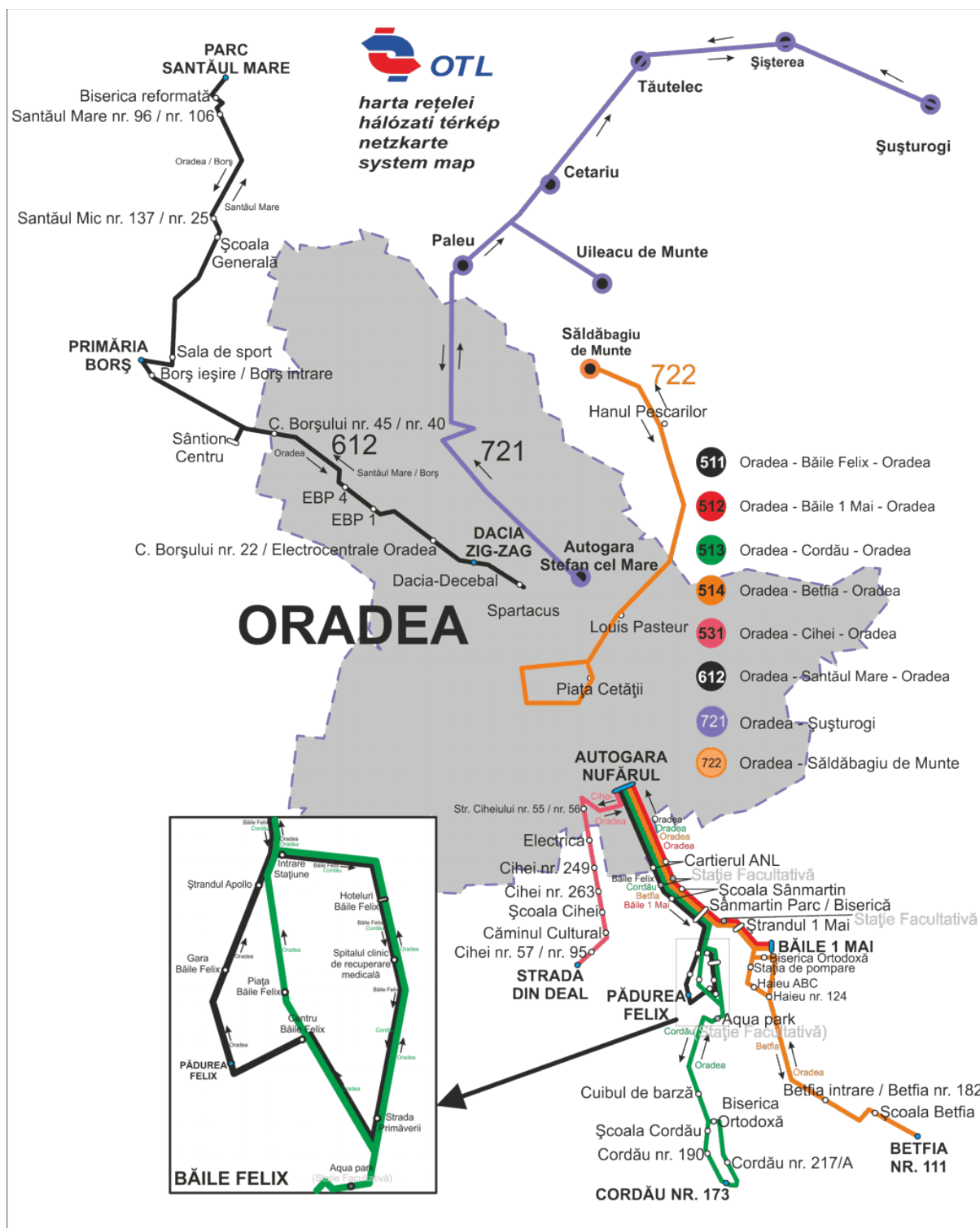
- La nivel local, în interiorul municipiului, 9 linii de tramvai și 30 de linii de autobuz;
- La nivel metropolitan 11 linii de autobuz;
- La nivel internațional, o linie de autobuz care face legătura între Municipiul Oradea și Orașul Biharkeresztes din Ungaria.



Figură 38 - Harta liniilor de transport public local la nivelul Municipiului Oradea, Sursa: otla.ro



Figură 39 - Harta liniilor de tramvai din Municipiul Oradea Sursa: otla.ro



Figură 40 - Harta liniilor de transport public metropolitan operate de OTL

Sursa: otla.ro

Suplimentar curselor operate de Oradea Transport Local S.A. (OTL) la nivel local sau metropolitan, există și o serie de operatori privați ce pun la dispoziție curse la nivel

metropolitan sau județean. Cursele realizate de operatorii privați au drept punct de plecare una dintre cele 3 autogări de la nivelul municipiului Oradea, Autogara Nufărul, Autogara Decebal sau Autogara Ștefan cel Mare.

Conform chestionarului realizat cu populația, doar 6,9% dintre aceștia au menționat că utilizează transportul public ca mijloc principal de deplasare. Procentul foarte scăzut are ca efect aglomerarea rețelei rutiere de la nivel metropolitan și aglomerarea zonelor de atracție de automobile personale.

6.4.2 Distribuția teritorială a serviciilor de transport public metropolitan

La nivel metropolitan, există un număr de 8 linii de transport în comun, ce fac legătura între Municipiul Oradea și localități din prima coroană de localități învecinate (zona metropolitană).

În tabelul următor sunt prezentate informații despre liniile de transport public metropolitan la nivelul ZMO, referitor la stațiile de pe traseu și numărul de curse (tur/retur) pentru fiecare linie în parte pentru zilele de luni până vineri.

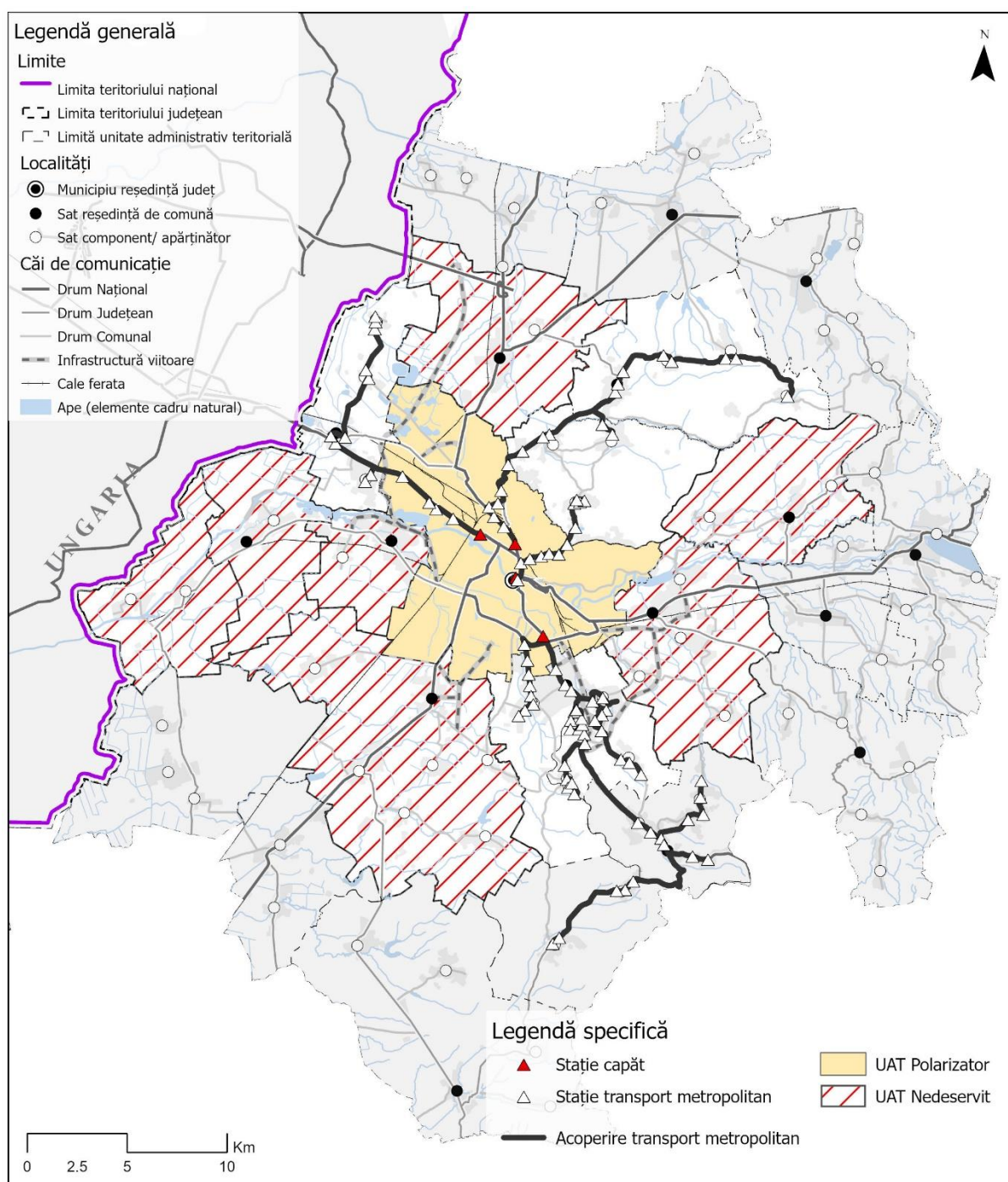
Tabel 14 - Liniile de transport public la nivelul ZMO

Linia	Stații pe traseu		Număr de curse zilnice (L-V)	
	TUR	RETUR	TUR	RETUR
511 (Oradea – Băile Felix – Oradea)	Autogara Nufărul - Cartier ANL - Școala Sânmartin - Parc Sânmartin - Ștrandul Apollo - Gara Băile Felix - Pădurea Felix	Padurea Felix - Centru Băile Felix - Str. Primăverii - Spital de Recuperare Medicală - Hoteluri Băile Felix - Intrare Stațiune - Biserica Sânmartin - Școala Sânmartin - Cartier ANL II - Autogara Nufărul	40	40
512 (Oradea – Băile 1 Mai – Oradea)	Autogara Nufărul - Cartier ANL - Școala Sânmartin - Parc Sânmartin - Ștrandul 1 Mai - Băile 1 Mai	Băile 1 Mai - Ștrandul 1 Mai - Calea Dealului II - ABC Rontau - Biserica Rontau - Cartier Rontau - Bis. Rontau II - ABC Rontau II - Biserica Sânmartin - Școala Sânmartin - Cartier ANL II - Autogara Nufărul	37	37

513 (Oradea – Cordău – Oradea)	Autogara Nufărul - Parc Sânmartin - Hoteluri Băile Felix - Aqua Parc President II - Cuibul de Barză - Biserica Cordau - Cordau nr. 221 - Cordau nr. 229 - Cordau nr. 190 - Școala Cordau	Școala Cordau - Cuibul de Barza II - Aqua Parc President - Hoteluri Băile Felix II - Biserica Sânmartin - Autogara Nufărul	11	11
514 (Oradea – Betfia – Oradea)	Autogara Nufărul - Parc Sânmartin - Ștrandul 1 Mai - Stația de pompare - Haieu ABC - Haieu nr. 124 - Betfia intrare - Școala Betfia - Betfia nr. 111	Betfia nr. 111 - Școala Betfia - Betfia nr. 128 - Haieu nr. 124bis - Haieu ABC II - Gradinița Haieu - Băile 1 Mai - Ștrandul 1 Mai - Biserica Sânmartin - Autogara Nufărul	8	8
515 (Oradea – Santelec – Oradea)	Autogara Nufărul - Sânmartin Parc - Hoteluri Băile Felix - Hidișelu de Jos nr. 182 - Grădinița Hidișelu de Sus - Hidișelu de Sus Sat - Strâmtori - Sîntelec centru - Sîntelec nr. 165	Sîntelec nr. 165 - Sîntelec centru - Strâmtori - Hidișelu de Sus Sat - Hidișelu de Sus - Grădinița - Hidișelu de Jos nr. 164 - Hoteluri Băile Felix - Biserică - Autogara Nufărul	5	5
516 (Oradea – Sumugiu – Oradea)	Autogara Nufărul - Parc Sânmartin - Hoteluri Băile Felix - Hidișelul de jos nr. 182 - Grădinița II - Școala Generală Hidișel - Poliția Hidișel - Școala Gimnazială Mierlau - Mierlau centru - Mierlau nr.20 - Sumugiu intrare - Sumugiu centru	Sumugiu centru - Sumugiu ieșire - Mierlau nr. 11 - Mierlau centru - Școala Gimnazială Mierlau - Mierlau ieșire - Poliția Hidișel - Școala generală Hidișel - Gradinița III - Hidișelul de jos nr. 164 - Hoteluri Băile Felix II - Biserica Sânmartin - Autogara Nufărul	5	5
531 (Oradea – Cihei – Oradea)	Autogara Nufărul - Ciheiului nr.55 - Electrica II - Cihei nr.249 - Cihei nr.263 - Școala Cihei - Cămin Cultural - Cihei nr.57 - Strada din deal	Strada din deal - Cihei nr.95 - Camin Cultural II - Școala Cihei - Cihei nr.263 bis - Cihei nr.249 bis - Electrica III - Ciheiului nr.56 - Autogara Nufărul	7	8
611 (Oradea – Borș – Oradea)	Dacia Zig Zag - Electrocentrale Oradea - Eurobusiness Parc 1 - Eurobusiness Parc 2 bis - Calea Borșului nr.45 - Sântion centru - Bis. Reform. Sântion - Sântion	Primăria Borș - Borș ieșire - Sântion centru - Bis. Reform. Sântion - Sântion centru - Calea Borșului nr.40 - Eurobusiness Parc 2 - Eurobusiness Parc 1 - Calea Borșului nr.22 - Dacia Zig Zag - Sfântul Apostol Andrei - Dacia-Decebal - Spartacus -	5	5

	centru - Borș intrare - Primăria Borș	Sfântul Apostol Andrei - Dacia Zig Zag		
612 (Oradea – Borș – Santăul Mare – Borș – Oradea)	Dacia Zig Zag - Electrocentrale Oradea - Eurobusiness Parc 1 - Eurobusiness Parc 2 bis - Calea Borșului nr.45 - Sântion centru - Bis. Reform. Sântion - Sântion centru - Borș intrare - Primăria Borș dus - Șala de sport dus - Școala generală dus - Santăul Mic 25 - Santăul Mare 106 - Biserica Reformata dus - Parc Santăul Mare	Parc Santăul Mare - Biserica Reformata întors - Santăul Mare 96 - Santăul Mic 137 - Școala generală întors - Sala de sport întors - Primaria Borș - Borș ieșire - Sântion centru - Bis. Reform. Sântion - Sântion centru - Calea Borșului nr.40 - Eurobusiness Parc 2 - Eurobusiness Parc 1 - Calea Borșului nr.22 - Dacia Zig Zag - Sfântul Apostol Andrei - Dacia-Decebal - Spartacus - Sfântul Apostol Andrei - Dacia Zig Zag	12	12
721 (Oradea – Susturogi – Oradea)	Autogara Ștefan Cel Mare - Zimbrului - Transilvaniei - Johann Strauss - Grădinița nr.14 bis - Calea Bihorului dus - Ardealului dus - Cart.Orizont dus - Post. Poliție dus - Paleu dus - Ul.de Munte int. - Ul.de Munte ABC dus - Cetariu ABC dus - Primăria Cetariu dus - Cetariu ieș. - Tautelec ABC dus - Tautelec ieș. - Sisterea Biserica dus. - Sisterea ieșire - Susturogi ABC	Susturogi ABC - Sisterea intrare - Sisterea Biserica int. - Tautelec int. - Tautelec ABC int. - Cetariu int. - Primăria Cetariu int. - Cetariu ABC int. - Cetariu ieșire - Ul.de Munte ieș. - Ul.de Munte ABC int. - Paleu int. - Post. Poliție int. - Cart.Orizont int. - Ardealului int. - Calea Bihorului întors - Ion Bogdan - Grădinița nr.14 - ABA Crișuri - Transilvaniei - Zimbrului - Autogara Ștefan Cel Mare	9	9
722 (Oradea – Saldabagiu de Munte – Oradea)	Aleea Gojdu - Emanuel Gojdu II - Policlinica - Clinica de Psihiatrie - Spitalul Județean - Louis Pasteur nr.165 - Arinului II - Teren de sport Paleu - Hanul Pescarilor II - Saldabagiu nr.41 - Saldabagiu nr.23 - Saldabagiu nr.107A - Stația de pompare Saldabagiu	Statia de pompare Saldabagiu - Saldabagiu de Munte - Hanul Pescarilor - Teren de sport Paleu - Arinului - Louis Pasteur nr.88 - Spitalul Județean - Clinica de Psihiatrie II - Policlinica - Aleea Gojdu	6	6

Tabel 15 - Harta liniilor de transport la nivel metropolitan



În cadrul Zonei Metropolitane Oradea, UAT Borș, UAT Paleu, UAT Ineu și UAT Sânmartin au constituit Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Transregio, cu scopul de a reglementa, organiza și supraveghea serviciul de transport public pe raza de competență a UAT-urilor membre. În ceea ce privește comunele menționate anterior, locuitorii beneficiază de servicii de transport public comercial cu curse regulate, oferite de către CJ Bihor prin intermediul a doi operatori privați: Tesan Prest SRL, care deservește comunele

Girișu de Criș și Nojorid, și Acular Com SRL, care asigură transportul public între comunele Oșorhei și Ineu.

Comuna **Biharia** beneficiază de un serviciu comercial de transport public prin curse regulate organizate de către CJ Bihor, prin diverși operatori privați (S.C. Oradea Transport Local S.A. – operator regional).

Conform SDD a Comunei **Cetariu** 2021-2027, aceasta se ocupă cu organizarea serviciului de transport prin curse regulate la nivelul Municipiului Oradea și a UAT-urilor Borș, Sânmartin, Hidișeu de Sus, Cetariu și Paleu. Traseele pe ruta Oradea-Cetariu sunt efectuate de către S.C. Oradea Transport Local S.A. în calitate de operator regional.

Comuna **Girișu de Criș** beneficiază de un serviciu comercial de transport public prin curse regulate, organizate de către C.J. Bihor prin contractarea diverșilor operatori privați. Această comună nu face parte din A.D.I. Transregio, serviciul de transport oferit nefiind unul integrat.

La nivelul comunei **Ineu** există un serviciu comercial de transport contractat de către Consiliul Județean Bihor, cu diferiți operatori privați. Acest serviciu prezintă curse regulate Oradea – Ineu și retur, însă nu unul de tip integrat. Programul, locația stațiilor și tarifele sunt decise de către operatorii privați.

Conform S.D.D. a comunei **Nojorid** 2021-2027, transportul de călători la nivelul UAT-ului este asigurat de doi operatori privați, și anume: S.C. Belmondo și S.C. Tesan. Aceste companii asigură atât legătura cu Municipiul Oradea, cât și cu satele componente ale comunei.

La nivelul comunei **Oșorhei**, există un serviciu comercial de transport contractat de către C.J. Bihor, cu diferiți operatori privați. Acest serviciu prezintă curse regulate Oșorhei – Municipiul Oradea și retur, însă serviciul nu este unul de tip integrat. Programul de funcționare, localizarea stațiilor și tarifele sunt impuse de către operatorul privat de transport.

Comuna **Sânmartin** face parte din A.D.I. Transregio. Astfel, sistemul de transport public este asigurat de S.C. Oradea Transport Local S.A., în calitate de operator regional.

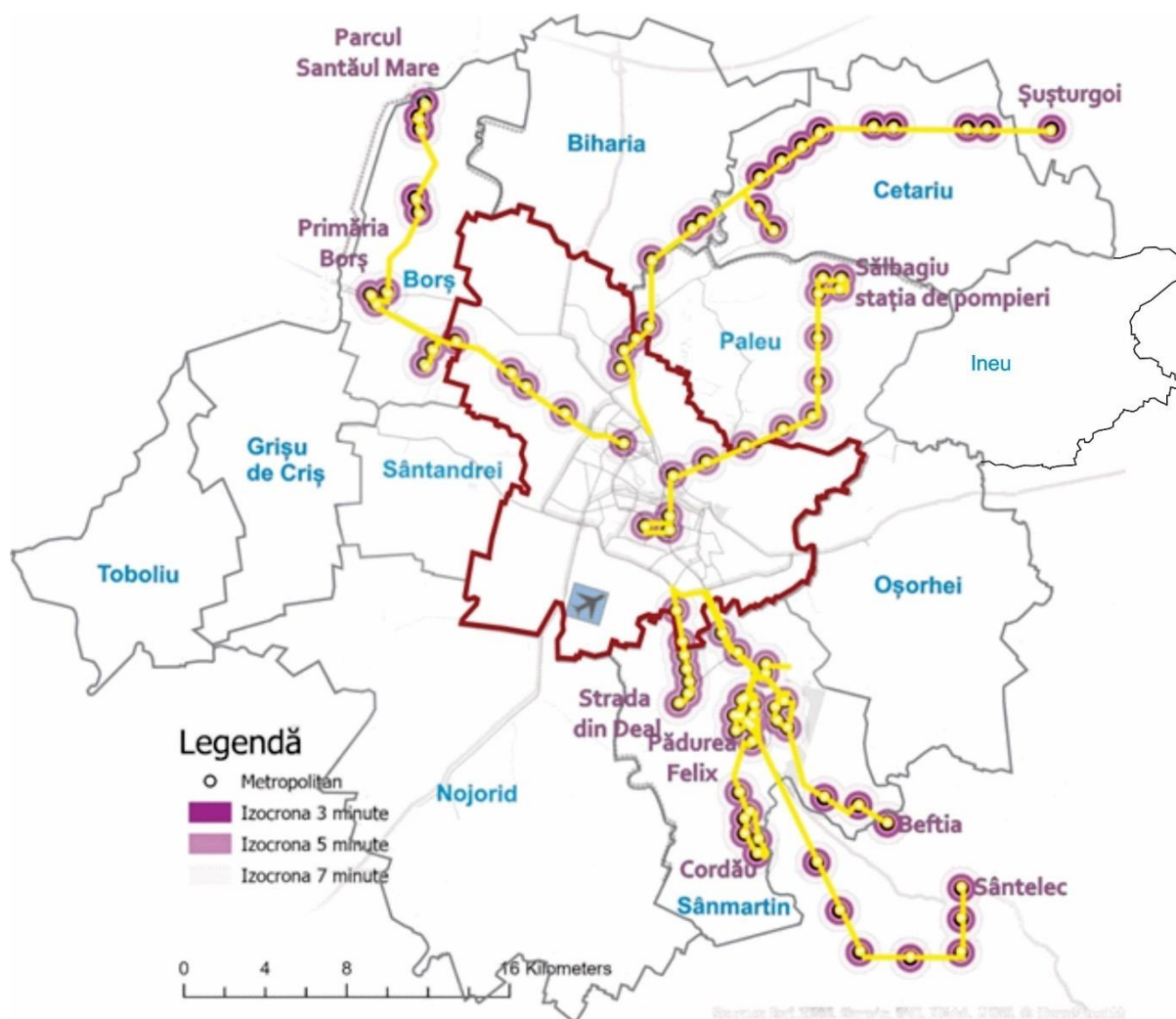
Comuna **Paleu** face parte din A.D.I. Transregio. Astfel, sistemul de transport public este asigurat de S.C. Oradea Transport Local S.A., în calitate de operator regional.

La nivelul comunei **Sântandrei** există un serviciu comercial de transport public prin curse regulate, organizat de către Consiliul Județean Bihor prin contractarea traseelor cu diverși operatori privați. Sistemul de transport oferit nu este unul integrat.

La nivelul comunei **Toboliu** există un serviciu comercial de transport public prin curse regulate, organizate de către Consiliul Județean Bihor prin contractarea traseelor către diferiți operatori privați. Sistemul de transport din cadrul comunei nu este unul de tip

integrat. Localizarea stațiilor, frecvența curselor și tarifele sunt impuse de către operatorul privat.

La nivelul Zonei Metropolitane Oradea, UAT-urile Biharia, Ineu, Girișu de Criș, Nojorid, Oșorhei, Sântandrei și Toboliu au asigurat conexiunea cu Municipiul Oradea prin operatori privați, sistemul nefiind unul integrat la nivelul ZMO.



Figură 41 - Trasee metropolitane de transport public și izocrone de accesibilitate către stații de transport OTL

6.5 Transportul de marfă

La nivelul Municipiului Oradea este interzisă circulația autovehiculelor destinate transportului de mărfuri și materiale precum și utilizarea vehiculelor ce au o masă mai mare de 5 tone. Regimul de acces și circulație, staționare și parcare pentru diferite tipuri de vehicule în Municipiul Oradea este reglementat prin HCL 909/2009.

La nivelul Zonei Metropolitane Oradea, apar probleme de fluentă și congestive a traficului din cauza volumului de trafic de marfă înregistrat pe DN1, în dreptul localității Borș, în principal din cauza concentrației mari de activități industriale și logistice.

Localitatea Biharia se confruntă în prezent cu congestii ale traficului pe DN19, către și dinspre Autostrada A3. Odată cu implementarea proiectului “Etapa 1 Centura ocolitoare a localității Biharia”, fluxul de tranzis și marfă existent pe DN1 va scădea considerabil.

La nivelul comunei Sântandrei, pe Drumul Județean DJ797, în apropiere de intersecția cu Centura Oradea, apar probleme de flux, din cauza traficului mare de mărfuri, dar și în urma dezvoltării accentuate a comunei.

6.6 Transportul intermodal și multimodal

Zona Metropolitană Oradea nu dispune la momentul actual de hub-uri de transport multimodal de pasageri și mărfuri, situație ce crează o multitudine de probleme legate de interconectivitate, dar și dezavantaje în exploatarea formelor actuale de transport, cu precădere din Municipiul Oradea, unde între infrastructura aferentă transportului feroviar și aerian nu există o legătură directă.

6.7 Mijloace alternative de transport

În context metropolitan, transportul alternativ este reprezentat de o pistă de biciclete în lungime de 47km ce leagă Municipiul Oradea de orașul Berettyoujfalu din Ungaria (traseul se află pe E60).

Municipiul Oradea și Zona Metropolitană prezintă un cadru prielnic pentru dezvoltarea infrastructurii dedicate velo, datorită mai multor factori:

Terenul pe care este amplasat Municipiul Oradea prezintă ușoare declivități, ceea ce permite deplasarea rapidă și facilă între diferite puncte ale orasului;

Amplasarea localităților din Zona Metropolitană la o distanță relativ scurtă față de Municipiul Oradea creează oportunitatea de a dezvolta o rețea de piste de biciclete, care să conecteze atât comunele cu Municipiul Oradea, cât și între ele.

Tabelul următor prezintă o evidență a infrastructurii pentru transportul alternativ la nivelul comunelor componente Zonei Metropolitane Oradea.

Tabel 16 -Informații privind infrastructura de piste pentru bicicliști la nivelul UAT-urilor din ZMO

Denumire UAT	Așezarea geografică și conectivitatea
Biharia	Piste de biciclete: Nu există.
Borș	Piste de biciclete: Lungimea pistelor de biciclete este de 4,9 km, dintr-un necesar la nivel local de 15 km.
Cetariu	Piste de biciclete: Nu există.
Girișu de Criș	Piste de biciclete: Nu există.
Ineu	Piste de biciclete: Nu există.
Nojorid	Piste de biciclete: Nu există.
Oșorhei	Piste de biciclete: Nu există.
Paleu	Piste de biciclete: Nu există.
Sântamartin	Piste de biciclete: Nu există.
Sântandrei	Piste de biciclete: În prezent există o pistă de biciclete care atinge lungimea de 1,6 km.
Toboliu	Piste de biciclete: Nu există.

6.8 Diagnosticul situației existente

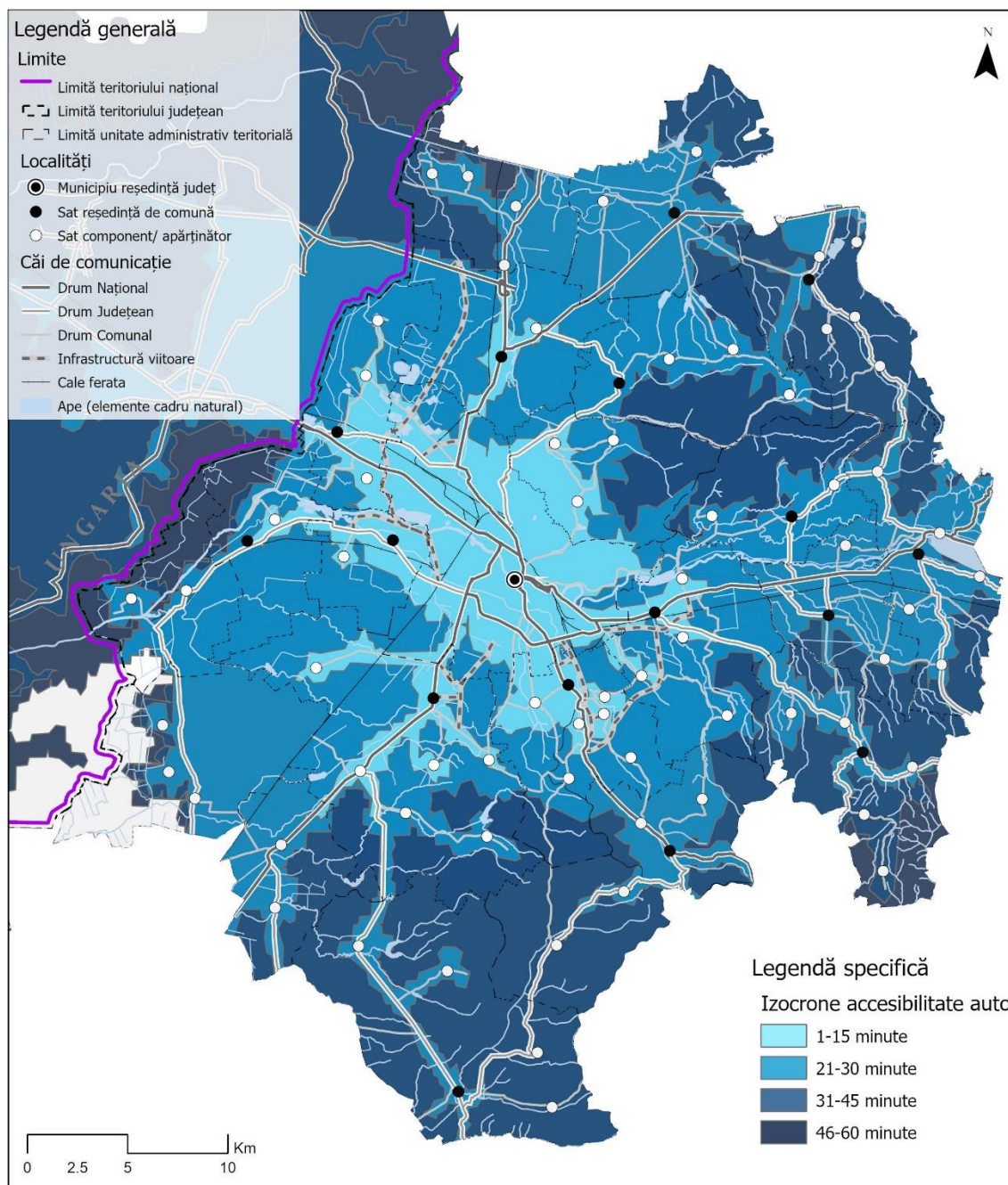
6.8.1 Diagnostic la nivelul rețelei/modului de transport rutier

La nivel județean, densitatea drumurilor din Bihor se situează pe locul al treilea în cadrul Regiunii Nord-Vest, cu 39,8 km/100km², aflându-se peste media regiunii cât și peste cea națională.

Infrastructura majoră din Zona Metropolitană Oradea coverge radial către reședința de județ, conexiunile circulare între localitățile de rang inferior realizându-se în principal prin drumuri județene.

Zona Metropolitană Oradea prezintă conectivitate primară la rețeaua rutieră europeană TEN-T, fapt ce reprezintă o oportunitate la nivel zonal și județean în implementarea proiectelor de infrastructură în vederea creșterii mobilității populației zonei metropolitane.

În ceea ce privește accesibilitatea spațială , întreaga suprafața a Zonei Metropolitane Oradea este accesibilă în mai puțin de 45 minute din centrul Municipiului Oradea.



Figură 42 - Izocrone de accesibilitate la nivelul Zonei Metropolitane Oradea

Pentru a elimina traficul greu din cadrul localităților și pentru îmbunătățirea timpilor de deplasare, mai multe comune din cadrul Zonei Metropolitane Oradea, au în execuție centuri ocolitoare. Aceste UAT-uri sunt: Sântandrei, Nojorid, Sânmartin, Oșorhei, Biharia. Mai mult decât atât, la nivelul Zonei Metropolitane se află în execuție Conexiunea Oradea-Autostrada A3

Pentru susținerea mobilității durabile la nivelul ZMO, sunt necesare următoarele măsuri:

- Continuarea demersurilor de modernizare a drumurilor județene care asigură conectivitatea directă sau indirectă cu municipiul Oradea și rețeaua TEN-T;

- Implementarea centurilor ocolitoare acolo unde rețeaua și structura spațială o solicită;
- Creșterea siguranței rutiere în special în zona rurală;
- Îmbunătățirea sistemelor de semnalizare rutieră;
- Modernizarea căilor de acces către gările din zona metropolitană
- Crearea de infrastructuri alternative și încurajarea transportului public metropolitan în vederea conservării calității infrastructurilor existente și viitoare.

6.8.2 Diagnostic la nivelul rețelei/modului de transport feroviar

Transportul feroviar este asigurat de rețeaua TEN-T care se suprapune pe magistrala națională 300, relația Bratca – Oradea – Episcopia Bihor, de magistrala 310 Arad – Chișineu - Criș – Oradea și 402 Oradea – Carei – Satu Mare – Halmeu, toate trei convergând și intersectându-se în municipiul Oradea.

Pe teritoriul Zonei Metropolitane Oradea există un terminal intermodal feroviar și rutier, nefuncțional din anul 2010.

La nivelul intersecțiilor dintre calea ferată și rețeaua rutieră, marea majoritate se realizează la nivel, prin treceri semnalizate corespunzător sau nu, și doar un număr foarte mic sunt realizate prin pasaje denivelate.

În vederea creșterii atractivității și siguranței transportului feroviar, sunt necesare mai multe măsuri, și anume:

- Modernizarea rețelei TEN-T feroviare (dublare, electrificare, modernizare stații)
- Amenajare treceri la nivel cu calea ferată;
- Reabilitarea infrastructurii liniilor secundare și amenajarea stațiilor;
- Amenajarea dotărilor de tip Park&Ride și Bike&Ride în anumite stații alese strategic;
- Amenajarea unui nod intermodal în zona gării Oradea

6.8.3 Diagnostic la nivelul aeroportului Oradea

Aeroportul Oradea deservește prin curse interne și externe transportul de pasageri.

Conform, MPGTR, Aeroportul Oradea va deveni aeroport regional.

6.8.4 Diagnostic la nivelul transportului intermodal

Sunt necesare măsuri de îmbunătățire a legăturilor între diferitele moduri de transport, în vederea eficientizării utilizării transportului public, feroviar sau alternativ.

6.8.5 Diagnostic la nivelul transportului public

Se observă slaba acoperire la nivel metropolitan, în ciuda puternicei polarizări și a fluxurilor atrase de Municipiul Oradea.

La nivelul Zonei Metropolitane Oradea sunt necesare studii în vederea eficientizării și îmbunătățirii acoperirii transportului metropolitan.

6.9 ANALIZA S.W.O.T.

S	Investiții semnificative de reabilitare și dezvoltare la nivelul infrastructurii rutiere
	Rețele comerciale diversificate și ușor accesibile din punct de vedere al mobilității
	Existența și poziționarea strategică a Aeroportului Internațional Oradea
	Flotă de autovehicule de transport în comun relativ mare
	Piste de biciclete extinse și întinse pe distanțe mari în cadrul Municipiului Oradea
	Crearea de rute ocolitoare pentru mai multe comune cu efecte pozitive asupra mobilității și mediului
W	Numărul ridicat al autovehiculelor diesel
	Scăderea numărului de îmbarcări și debarcări la Aeroportul Internațional Oradea
	Grad ridicat al motorizării și evoluție accentuată în ultimii ani
	Lipsa unui sistem de transport feroviar în contextul metropolitan
	În prezent toate conexiunile feroviare cu Ungaria sunt realizate pe linii neelectrificate
O	Conectarea tuturor comunelor din Zona Metropolitană Oradea prin piste de biciclete
	Înființarea unui tren metropolitan care să asigure transportul public, conectând localitățile din Zona Metropolitană cu Municipiul Oradea
	Extinderea rețelei de transport public local, acoperind în totalitate comunele din Zona Metropolitană Oradea
	Implementarea serviciilor de tip Cargo la Aeroportul Internațional Oradea
	Realizarea drumului expres Oradea – Arad
	Extinderea curselor internaționale cu noi destinații cu plecare de pe Aeroportul Internațional Oradea
T	Creșterea emisiilor de gaze cu efect de seră
	Riscul de creștere a infracționalității în lipsa sistemelor de supraveghere video din spațiile publice

7. STRUCTURA SOCIO-DEMOGRAFICĂ ȘI RESURSELE DE MUNCĂ

7.1 Evoluția populației

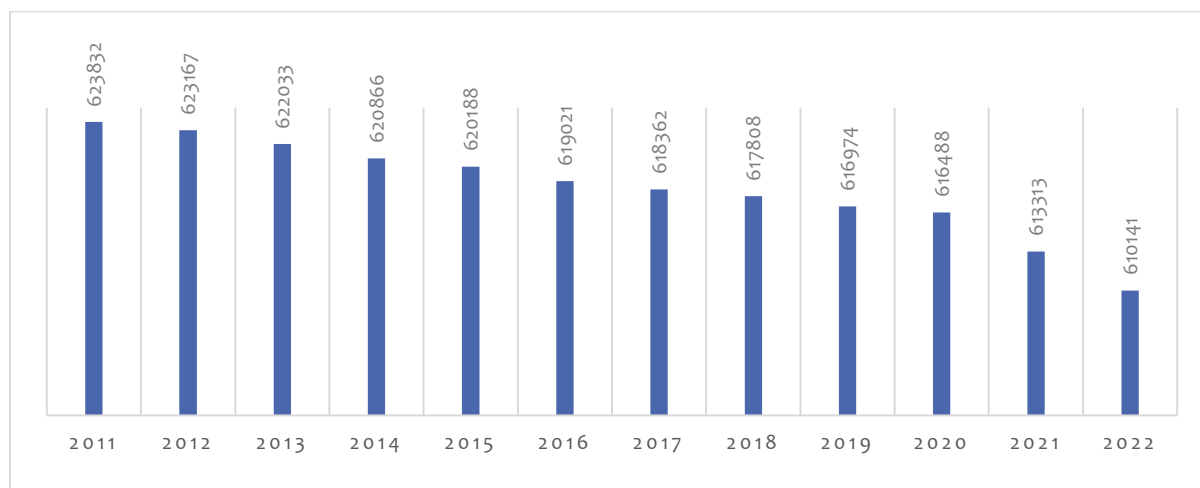
Demografia este unul dintre factorii de influență cu impact direct asupra evoluției Zonei Metropolitane Oradea.

Analizele realizate vor evidenția principalele tendințe socio-economice și de dezvoltare urbană, în scopul stabilirii nevoilor specifice ale diferitelor categorii de persoane de la nivel metropolitan.

Municipiul Oradea este reședința județului Bihor și se află alături de zona sa metropolitană în Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest alături de județele Satu Mare, Maramureș, Sălaj, Cluj, Bistrița – Năsăud.

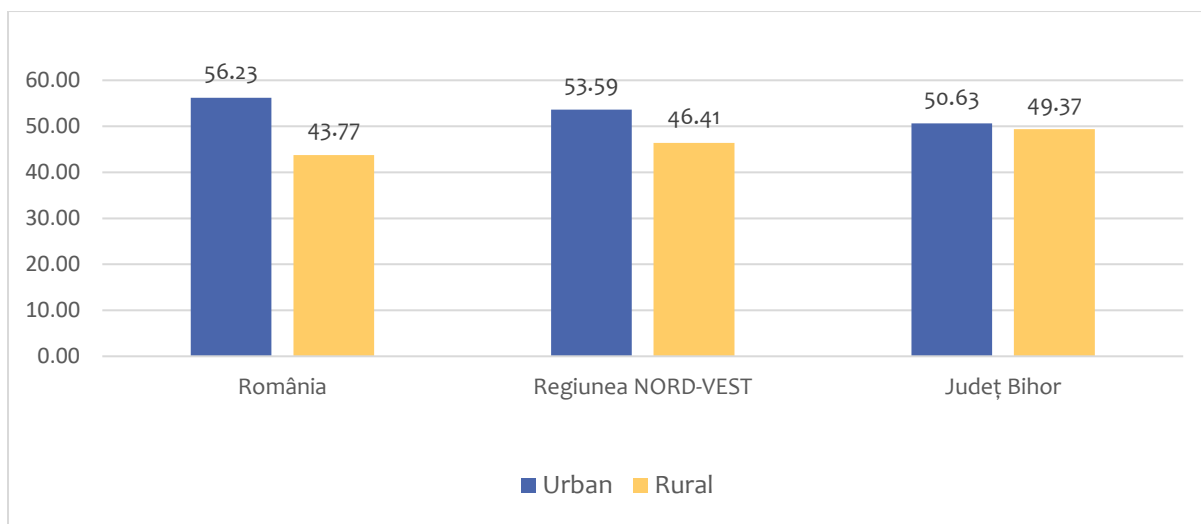
Populația din Zona Metropolitană Oradea prezintă o creștere constantă în ultimii zece ani, în ciuda evoluției negative a populației de la nivel național și județean.

La nivelul Județului Bihor, evoluția populației a cunoscut o ușoară scădere în perioada 2013-2022, de 2,19%.



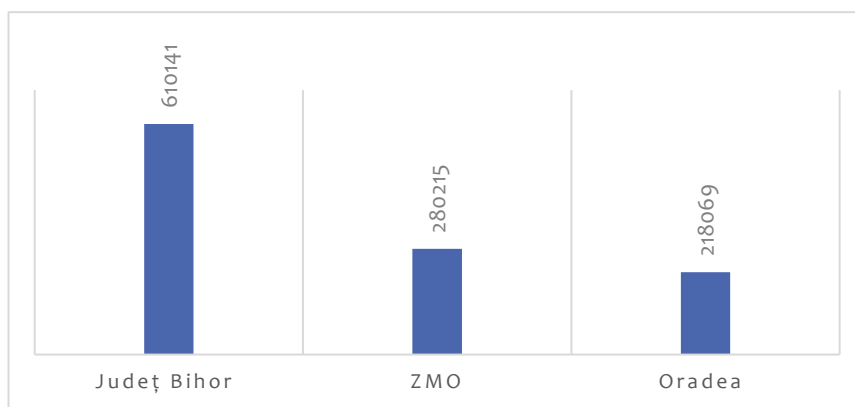
Figură 43 - Evoluția populației după domiciliu în perioada 2013-2022 din județul Bihor

Totodată, volumul populației județului, pe cele două medii de rezidență are o structură ușor diferită față de valorile înregistrate la nivel național și regional, în sensul că populația urbană din Bihor reprezintă 50,63%, valoare cu 5,6 puncte procentuale (%) sub ponderea populației urbane a României. Populația județului este majoritar urbană, însă prezintă o pondere inferioară valorii naționale și regionale. Astfel, putem afirma că în Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest, există județe cu un grad de urbanizare superior celui întâlnit în Bihor. Totodată, la nivelul Zonei Metropolitane Oradea, gradul de urbanizare este de 77,8%, volumul principal al populației fiind localizat în municipiul Oradea.



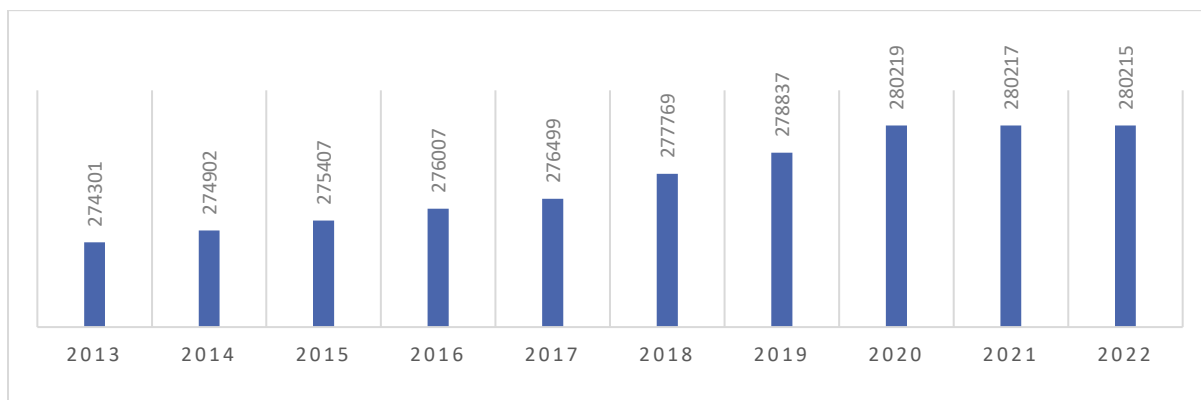
Figură 7-44 – Gradul de urbanizare de la nivel national, regional și județean

În ceea ce privește ponderea populației metropolitane, 77,8% își are domiciliu în Oradea, iar din totalul populației județean, ZMO concentrează un procent de 45,92% din acesta.

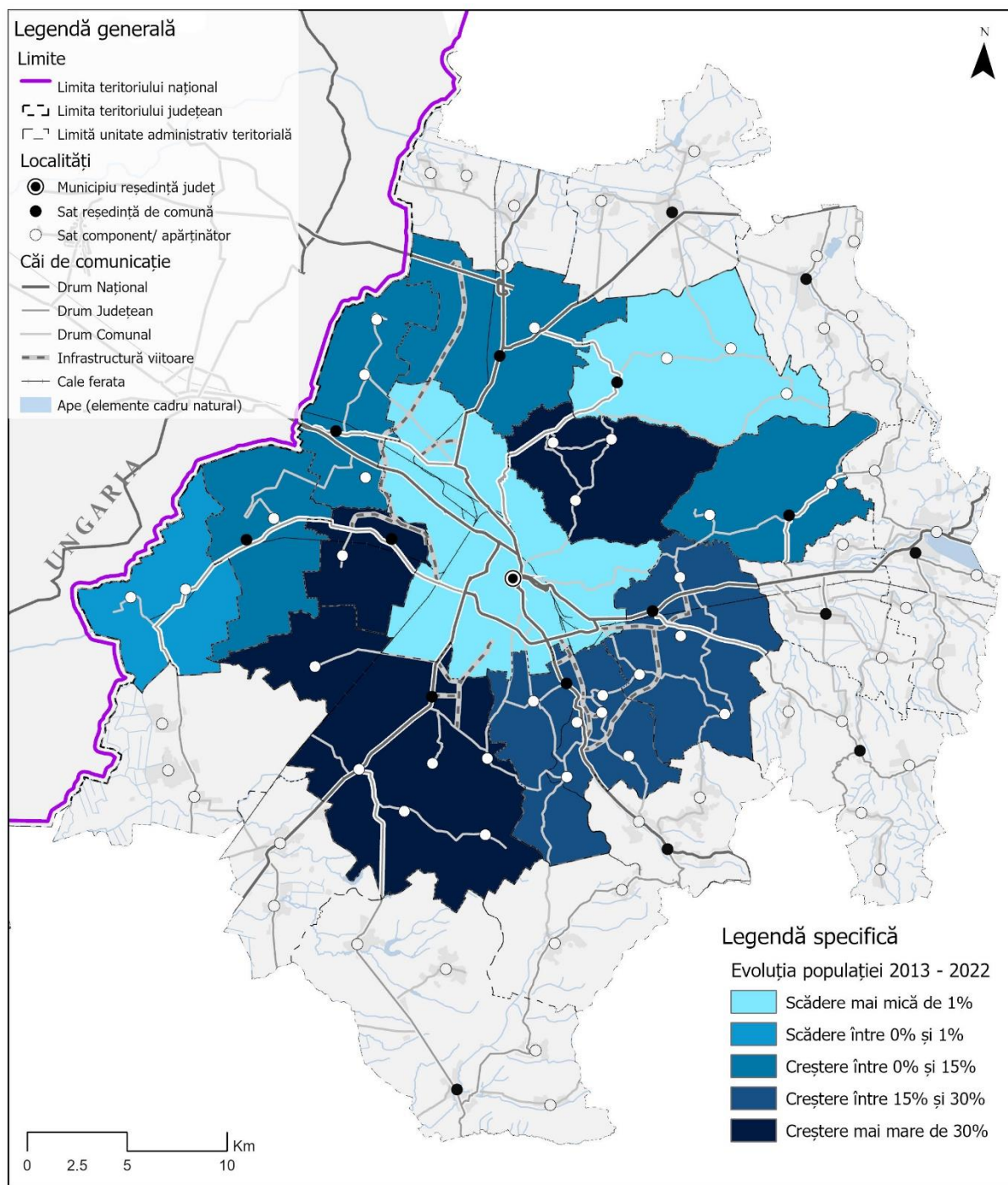


Figură 7-3 - Populația după domiciliu

Populația cu domiciliu în zona metropolitană Oradea a cunoscut o creștere ușoară de 2,15% în perioada 2013-2022, în ciuda contextului demografic în scădere resimțit la nivel județean.

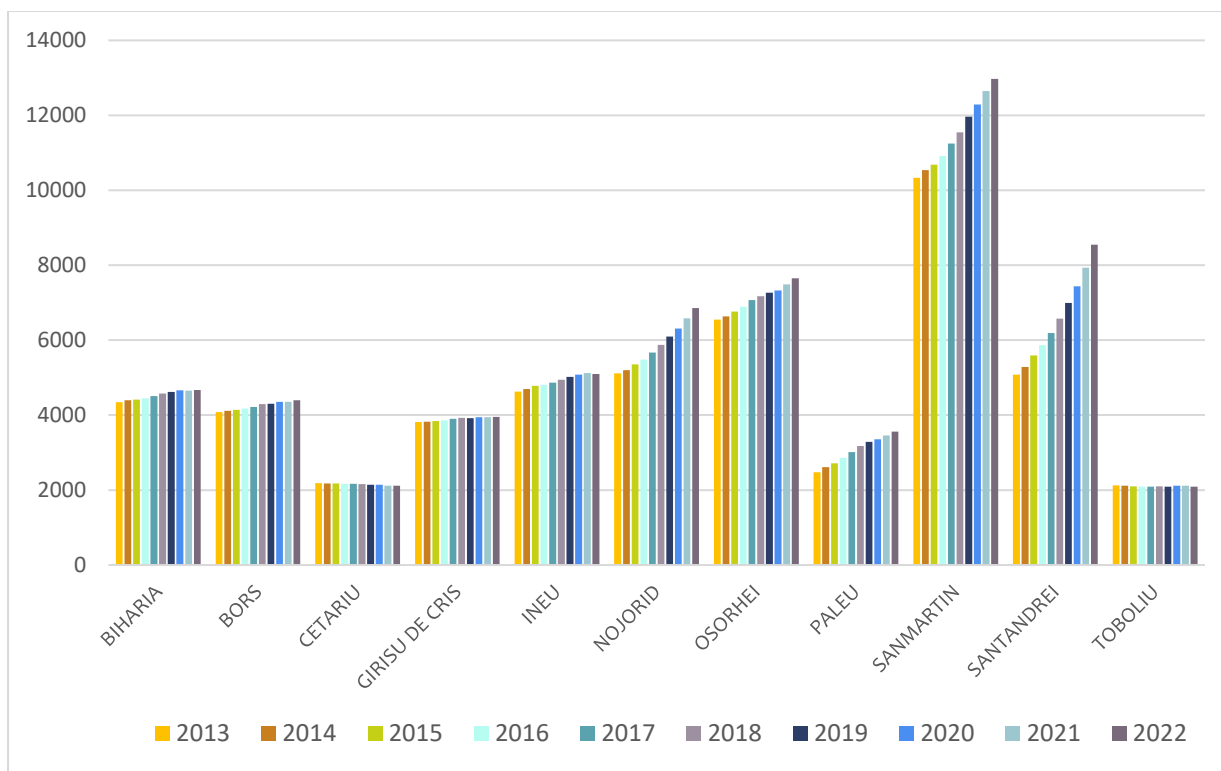


Figură 46 - Evoluția populației de la nivelul ZMO



Figură 7-47 - Evoluția populației din ZMO, ZMO, Sursa datelor: INS

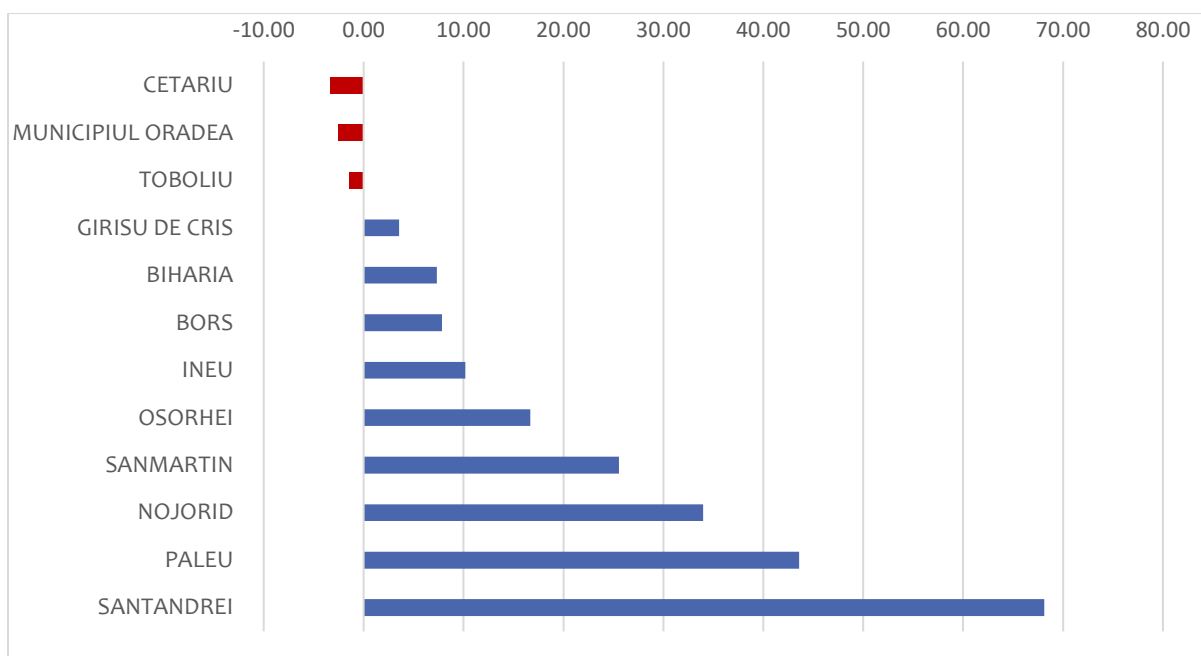
Evoluția pozitivă a populației din ZMO se datorează creșterii populației stabilite în UAT-urile Sântandrei, Paleu, Nojorid și Sânmartin. Aceste creșteri pot fi rezultate din fenomenul de migrație urban-rural, numit și suburbanizare, fenomen întâlnit la nivelul marilor aglomerări urbane.



Figură 48 - Evoluția populației din UAT-urile componente ZMO, după domiciliu. Sursa date INS

Tabel 17 - Evoluția populației din UAT-urile componente ZMO, după domiciliu. Sursa date INS

UAT ZMO din	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Evoluție
ORADEA	223731	223441	223129	222394	222104	221701	221674	221442	219720	218069	-2.53
BIHARIA	4348	4394	4414	4451	4507	4578	4620	4664	4652	4667	7.34
BORȘ	4080	4115	4143	4177	4217	4294	4302	4354	4356	4400	7.84
CETARIU	2189	2175	2180	2166	2170	2163	2142	2138	2115	2116	-3.33
GIRISU DE CRIS	3815	3829	3846	3861	3899	3928	3921	3948	3945	3950	3.54
INEU	4629	4697	4780	4807	4867	4941	5023	5083	5123	5100	10.17
NOJORID	5117	5197	5351	5483	5670	5878	6095	6311	6583	6855	33.97
OSORHEI	6553	6635	6766	6893	7067	7170	7263	7326	7486	7647	16.69
PALEU	2478	2613	2718	2859	3012	3174	3289	3357	3457	3558	43.58
SANMARTIN	10332	10534	10682	10916	11246	11547	11963	12286	12650	12974	25.57
SANTANDREI	5082	5282	5589	5869	6191	6574	6997	7437	7930	8544	68.12
TOBOLIU	2126	2114	2102	2095	2094	2101	2094	2115	2115	2095	-1.46



Figură 49 -- Procentul variației populației la nivelul ZMO, Sursa datelor: INS

Suburbanizarea resimțită la nivelul așezărilor rurale de la periferia municipiului a dus la modificarea structurii funcționale a acestor așezări, extinderea spațială a zonelor construite, extinderea zonei de influență a municipiului și implicit la modificarea relațiilor din teritoriu.

Pe lângă Municipiul Oradea, excepție de la creșterile populației fac și comunele Cetariu și Toboliu. Către aceste comune fenomenul de migrație nu a fost resimțit din cauza poziției mai îndepărtate față de centrul urban dar și din cauza timpilor mai mari de parcurs, conexiunile rutiere realizându-se pe drumuri județene.

7.2 Efectivul și structura populației

Zona metropolitan Oradea cuprinde 12 UAT-uri și anume: Oradea, Biharia, Borș, Cetariu, Girișu de Criș, Ineu, Nojorid, Oșorhei, Paleu, Sînmartin, Sîntandrei și Toboliu.

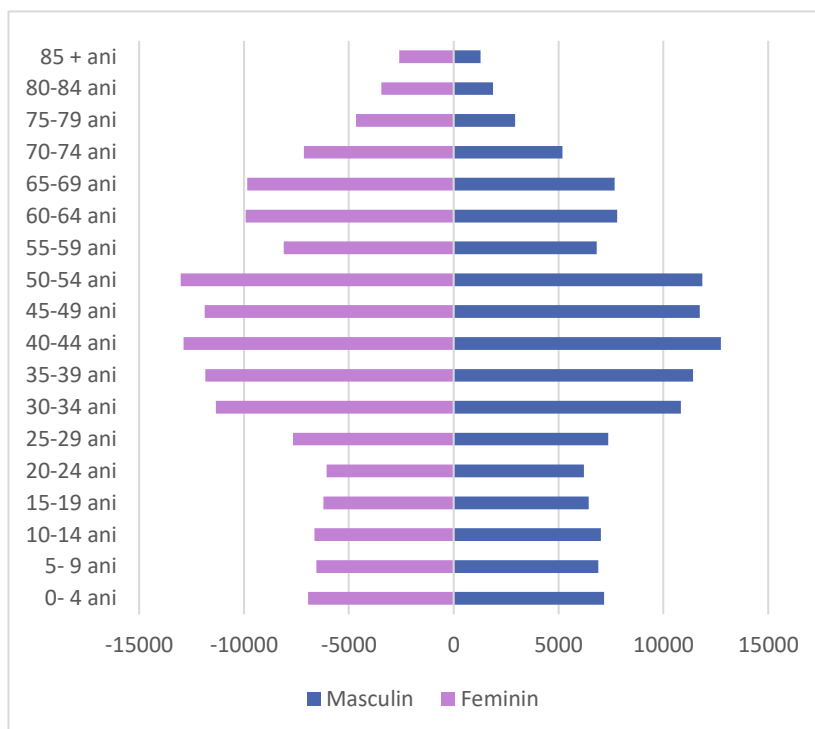
România trece printr-un proces de îmbătrânire demografică, început încă din anii 90, fenomen ce reprezintă reducerea populației tinere și creșterea numărului vârstnicilor, principala cauză fiind scăderea natalității sub rata optimă de înlocuire a generațiilor.

Îmbătrânirea demografică este un fenomen cu un caracter obiectiv, care se produce independent, ca rezultat al condițiilor sociale și economice ce caracterizează societatea în care trăim într-o anumită perioadă de timp.

La nivelul anului 2022, piramida vârstelor pentru ZMO relevă o majoritate a populației mature tinere, cu vârste cuprinse între 25-54 ani.

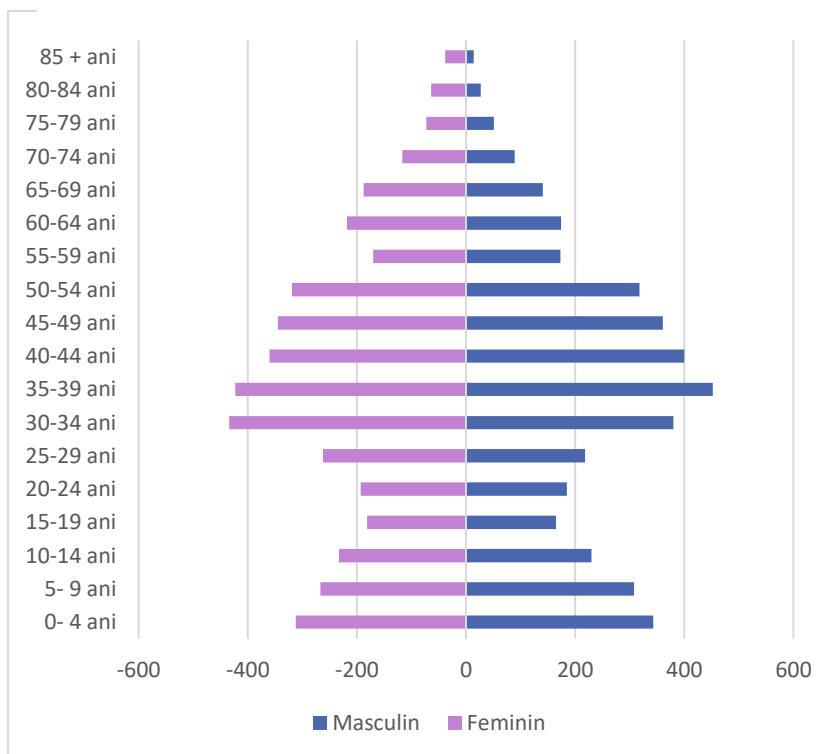
Numărul populației cu vârste cuprinse între 55-64 ani, ce va ieși din campul muncii în perioada imediat următoare este mai mare față de numărul persoanelor de 10-19 ani care îi vor înlocui.

Problema deficitului de forță de muncă va apărea



Figură 50 - Structura populației pe grupe de vârstă din ZMO

Sursă informații: INS 2022



Figură 51 - Structura populației pe grupe de vârstă din Sântandrei

Sursă informații: INS 2022

abia peste 10-15 ani, datorită îngustării bazei piramidei, care nu va reuși să susțină numărul mare al viitorilor pensionari, aflați acum în categoria de vârstă 35-49. Acest fenomen poate fi atenuat printr-o serie de politici economice și sociale care au ca scop încurajarea întemeierii de familii și creșterea natalității.

Analizând comuna cu cea mai mare creștere demografică, Sântandrei (68% în perioada 2013-2022), se observă o majoritate a populației mature tinere, cu vârste cuprinse între 30-54 de ani și o pondere ridicată a populației cu vârste cuprinse între 0 și 14 ani.

Astfel, se observă o tendință de dezvoltare spre stabilire (stagiul 2 și 3). O mică pondere a populației se clasează în grupele varstelor de 65 de ani sau mai mult. Aceste lucruri arată o tendință ușoară de creștere continuă și un raport de dependență demografică favorabil.

Suplimentar, pe termen mediu și lung va apărea o creștere a cererii pentru servicii adresate persoanelor în vârstă, o creștere a cererii pentru personal calificat pentru ocuparea forței de muncă și o scădere a competitivității.

Structura pe grupe de vârstă prezentată în figura următoare indică pe lângă îmbătrânirea populației și o creștere a raportului de dependență demografică și o scădere a ratei de înlocuire a forței de muncă, din cauza numărului mare de persoane trecute de 50 de ani și a numărului foarte mic de tineri și copii.

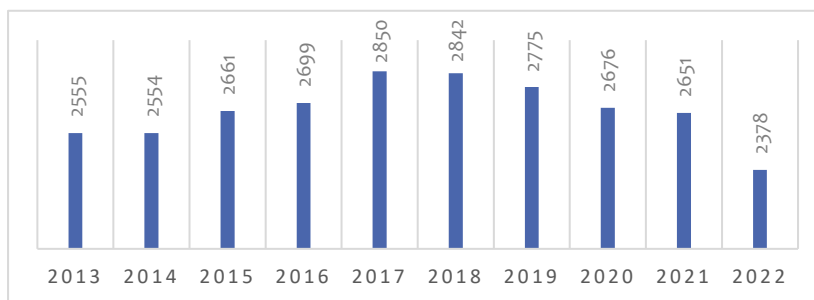
Rata de înlocuire a forței de muncă indică un deficit de resurse de muncă înregistrat la nivelul Zonei Metropolitane Oradea, aceasta fiind de 665, însemnând ca la nivel metropolitan, peste 15 ani, 1000 persoane ce vor ieși din câmpul muncii, vor fi înlocuite cu aproximativ 644 persoane, rezultând un deficiu de 335 persoane.

Indicatori demografici	UAT Oradea	ZMO	Județul Bihor	România
Proporția persoanelor de 0 - 14 ani din populație (%)	13,43	14,73	15,34	14,66
Proporția persoanelor de 65 de ani și peste din populație (%)	16,57	16,91	16,91	17,42
Gradul de îmbătrânire a populației (varstnici/tineri ‰)	697	644	680	880
Raportul de dependență demografică (%)	42,88	45,72	47,61	47,24
Rata de înlocuire a forței de muncă (‰)	576	643,6	679,5	647,6

La nivelul zonei metropolitane se observă un grad de îmbătrânire demografic mai estompat și un raport de dependență demografică favorabil, fapt ce indică prezența în teritoriu a populației tinere, care este atrasă de facilitățile și oferta de locuri de muncă oferite de Municipiul Oradea.

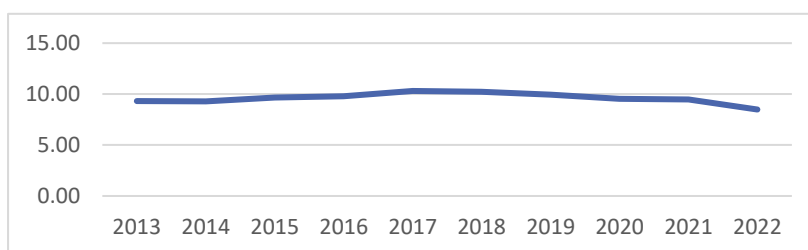
7.3 Mișcarea Naturală și Mișcarea Migratorie

Numărul nașcuților vii la nivel metropolitan prezintă o tendință descendentă începând cu anul 2017, în ciuda tendinței de creștere a populației resimțită în perioada 2013-2022.



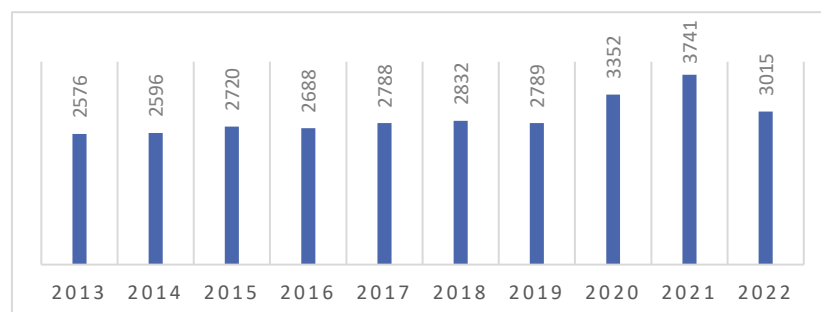
Figură 52 - Evoluția numărului de nașcuți vii pe ani, în perioada 2013-2022

Astfel, cu o rată a natalității aflată în strânsă legătură cu numărul nașcuților vii, dar și cu evoluția populației, rata natalității urmează aceiași tendință descrescătoare în perioada 2017-2022.



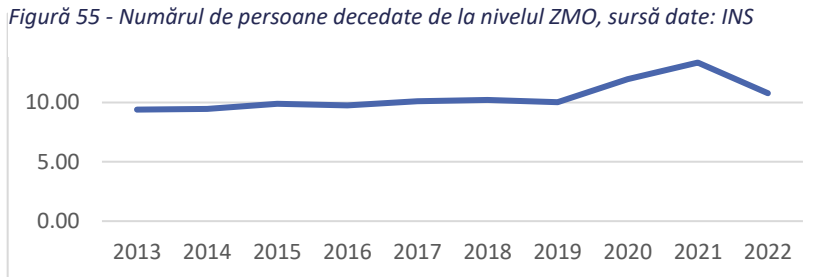
Figură 54 - Rata natalității de la nivelul ZMO, sursă date: INS

Numărul deceselor de la nivelul Zonei Metropolitane Oradea prezintă o creștere în perioada 2020-2021, creștere cauzată de Pandemia Covid 19.

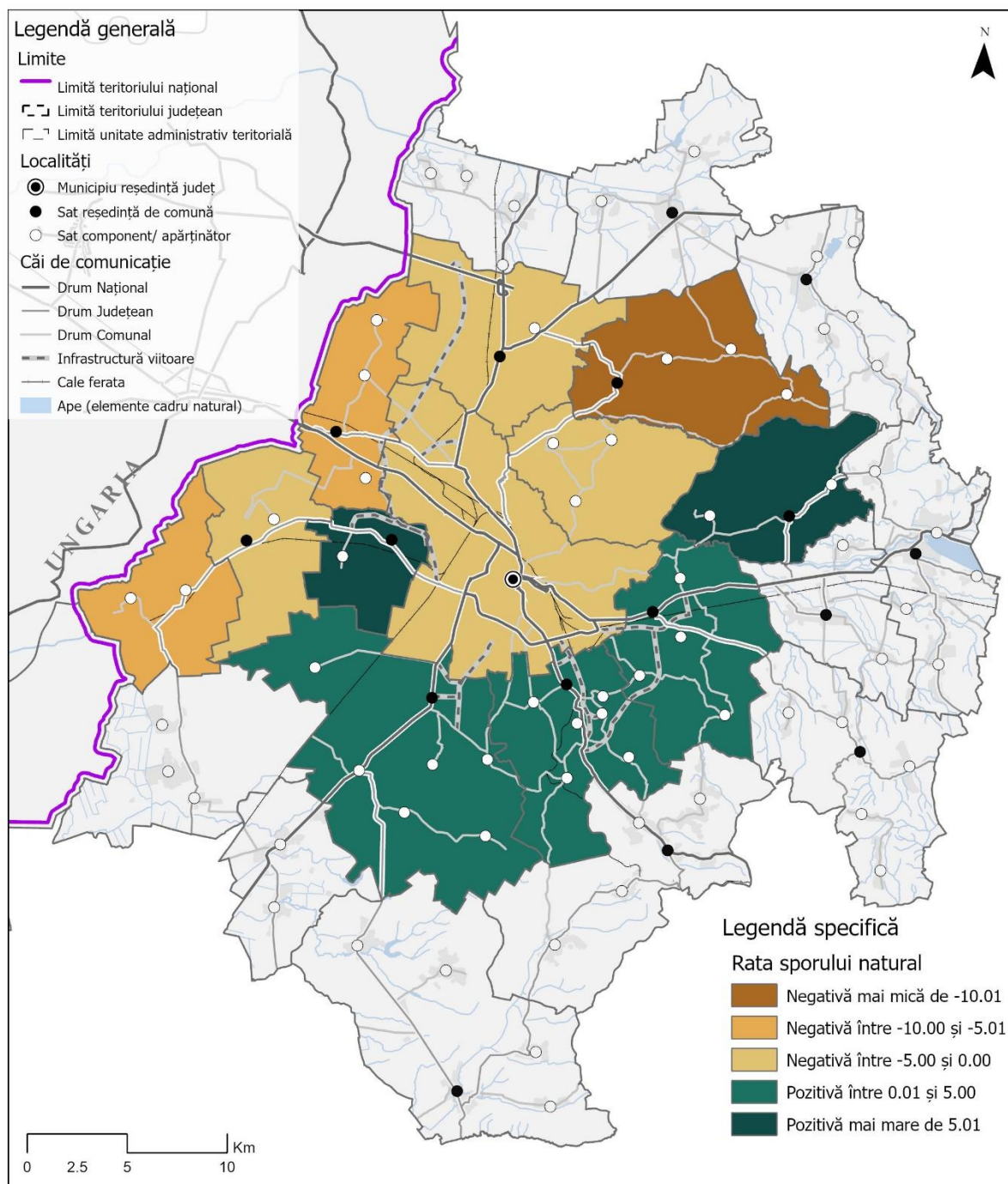


Figură 55 - Numărul de persoane decedate de la nivelul ZMO, sursă date: INS

În ceea ce privește rata mortalității, aceeași prezintă o creștere ușoară în perioada Pandemiei Covid 19, însă prezintă valori ușor mai scăzute față de cele raportate la nivel național în aceeași perioadă.



Figură 56 - Rata mortalității de la nivelul ZMO sursă date: INS



Figură 57 - Rata sporului natural la nivelul UAT-urilor componente zonei metropolitane

În Zona Metropolitană Oradea rata natalității este ușor inferioară ratei mortalității, astfel încât în ultimii ani s-a înregistrat un spor natural negativ, atât la nivel metropolitan cât și județean. Totodată, la nivel metropolitan se observă o valoare mai favorabilă celei naționale, atât din prisma procentului mai mare al natalității cât și prin rata mortalității.

Rata natalității în UAT-urile componente ZM Oradea

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
MUNICIPIUL ORADEA	8.65	8.83	8.98	9.28	9.69	9.48	9.30	8.84	8.62	7.69
BIHARIA	10.88	8.00	9.77	8.33	11.14	8.12	8.26	8.84	9.64	8.36
BORȘ	8.90	7.79	9.43	9.35	8.82	8.93	8.85	8.55	6.19	6.85
CETARIU	8.72	8.29	6.90	5.07	5.98	7.87	8.37	6.54	8.94	5.64
GIRISU DE CRIS	15.28	8.37	12.28	14.24	16.66	14.46	12.69	12.47	11.90	8.58
INEU	20.08	17.21	18.60	13.54	14.66	18.31	16.20	16.97	16.06	19.54
NOJORID	9.62	11.81	11.57	11.33	9.84	13.83	12.29	12.36	15.12	14.45
OSORHEI	13.43	13.94	11.95	13.93	13.20	13.60	12.18	13.12	14.40	13.40
PALEU	10.70	12.12	11.69	10.40	16.70	12.48	9.29	7.21	10.45	7.44
SANMARTIN	11.25	12.66	14.98	13.96	13.91	15.37	14.08	12.59	11.87	9.92
SANTANDREI	12.80	9.44	12.96	12.21	15.30	13.69	14.83	15.68	15.52	12.76
TOBOLIU	11.37	8.05	10.45	8.10	9.06	9.06	14.37	12.44	10.37	11.46

Rata mortalității în UAT-urile componente ZM Oradea

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
MUNICIPIUL ORADEA	8.82	8.98	9.53	9.41	9.79	9.96	9.77	11.76	13.42	10.85
BIHARIA	13.89	12.34	10.68	11.93	10.25	11.85	11.30	14.23	13.93	13.29
BORȘ	9.40	13.88	14.76	14.63	13.12	11.99	14.67	15.72	16.73	13.01
CETARIU	23.41	21.18	15.18	17.07	19.32	18.97	20.00	14.95	26.35	19.75
GIRISU DE CRIS	14.23	12.81	10.45	12.94	13.84	11.92	15.48	17.57	12.41	11.61
INEU	9.82	9.68	11.83	10.41	10.33	8.54	7.40	11.84	11.16	9.97
NOJORID	12.57	12.59	15.55	11.33	11.63	11.59	12.45	11.56	11.73	10.42
OSORHEI	11.27	11.82	11.50	11.73	10.04	12.62	11.76	14.48	12.25	9.29
PALEU	12.76	12.90	10.56	9.68	10.57	9.28	12.08	12.62	13.06	9.73
SANMARTIN	10.27	8.25	8.10	8.41	9.48	8.52	7.63	10.70	12.59	9.37
SANTANDREI	11.40	7.70	7.41	7.85	8.65	10.23	8.01	9.49	9.18	5.96
TOBOLIU	10.90	16.11	19.95	16.67	20.52	17.64	11.02	14.35	20.27	18.62

Spor natural în UAT-urile componente ZM Oradea

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
MUNICIPIUL ORADEA	-0.17	-0.15	-0.55	-0.13	-0.10	-0.48	-0.47	-2.93	-4.80	-3.16
BIHARIA	-3.01	-4.34	-0.91	-3.60	0.89	-3.73	-3.04	-5.39	-4.29	-4.93
BORȘ	-0.49	-6.09	-5.32	-5.28	-4.29	-3.06	-5.82	-7.17	-10.54	-6.16
CETARIU	-14.69	-12.89	-8.28	-11.99	-13.34	-11.11	-11.63	-8.41	-17.41	-14.10
GIRISU DE CRIS	1.05	-4.44	1.83	1.29	2.82	2.54	-2.79	-5.09	-0.51	-3.03
INEU	10.26	7.53	6.76	3.12	4.34	9.76	8.80	5.13	4.90	9.58
NOJORID	-2.95	-0.77	-3.98	0.00	-1.79	2.25	-0.17	0.80	3.39	4.02
OSORHEI	2.16	2.12	0.45	2.20	3.16	0.98	0.42	-1.37	2.15	4.11
PALEU	-2.06	-0.78	1.13	0.72	6.13	3.20	-2.79	-5.41	-2.61	-2.29
SANMARTIN	0.98	4.41	6.88	5.55	4.43	6.85	6.45	1.89	-0.72	0.55
SANTANDREI	1.40	1.73	5.55	4.36	6.65	3.46	6.82	6.19	6.34	6.81
TOBOLIU	0.47	-8.05	-9.50	-8.58	-11.45	-8.58	3.35	-1.91	-9.90	-7.16

Indicatori demografici	ZMO	Județ	Romania
Rata natalității (‰)	8.49	8.62	7.77
Rata mortalității (‰)	10.77	12.62	12.38
Spor natural	-2.27	-3.99	-4.60

Figură 58 - Statistici Demografice, Sursa date: INSSE, date prelucrate de consultant

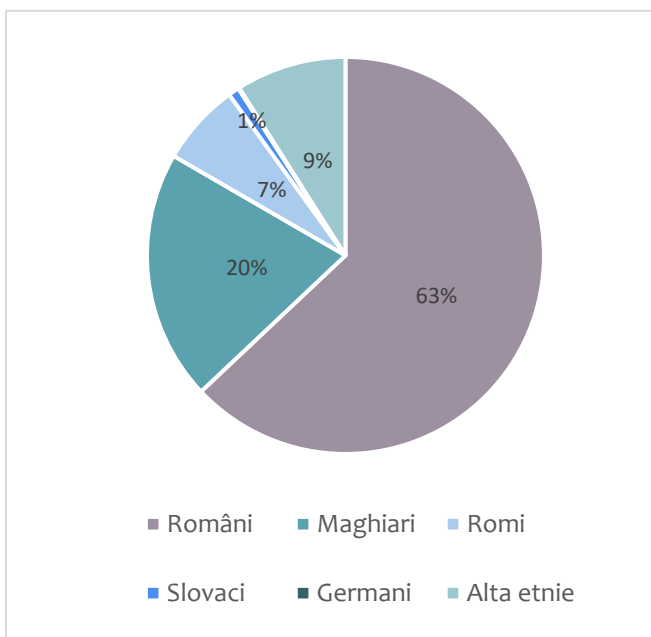
Distribuția pe sexe a populației

Referitor la distribuția pe sexe a populației, există un dezechilibru într ponderea populației feminine și cea masculină, prezent atât la nivel metropolitan cât și la niveluri teritoriale superioare. Ponderea populației feminine din totalul populației, ocupă 52,4%, raportul de masculinitate fiind de 90,84 persoane de sex masculin la 100 persoane de sex feminin.

7.4 Structura populației pe etnii și religii

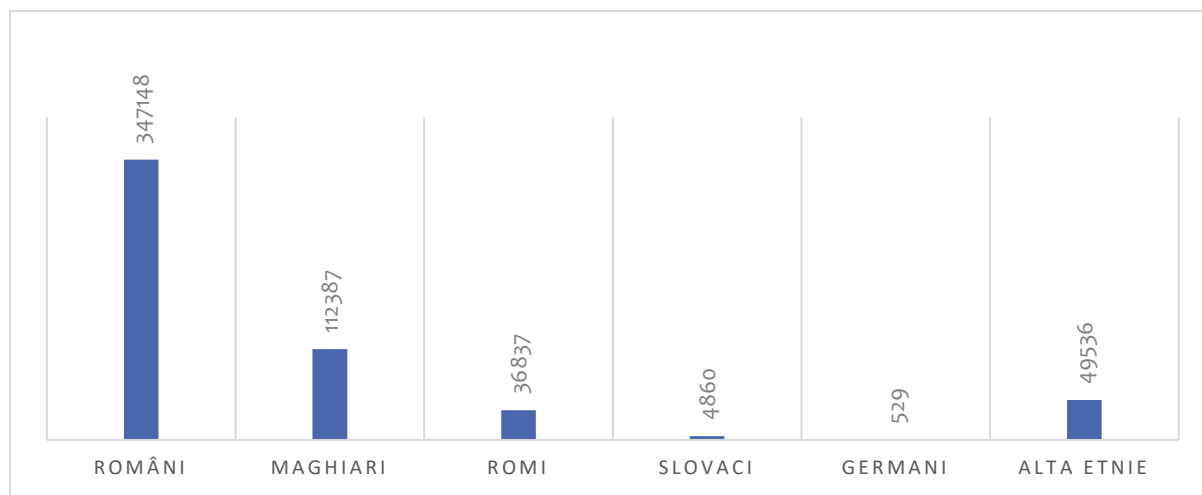
În ceea ce privește distribuția populației pe etnii, conform Recensământului Populației și Locuințelor din anul 2021, ponderea cea mai ridicată o au cetățenii de etnie română, cu 63%, categorie urmată de cea maghiară cu 20%, de cea romă cu 7%, și de alte etnii.

La nivelul UAT-urilor componente, ponderea etniei maghiare în comuna Biharia este de 80,26% din totalul populației, etnia română fiind de doar 14,89%. O pondere ridicată a etniei maghiare este întâlnită și în UAT-urile Borș, Cetariu și Paleu, unde valorile se încadrează între 70% și 85%.



Figură 59 - Pondere populației din ZMO pe etnie
Sursă date: Recensământul populației și al locuințelor 2021

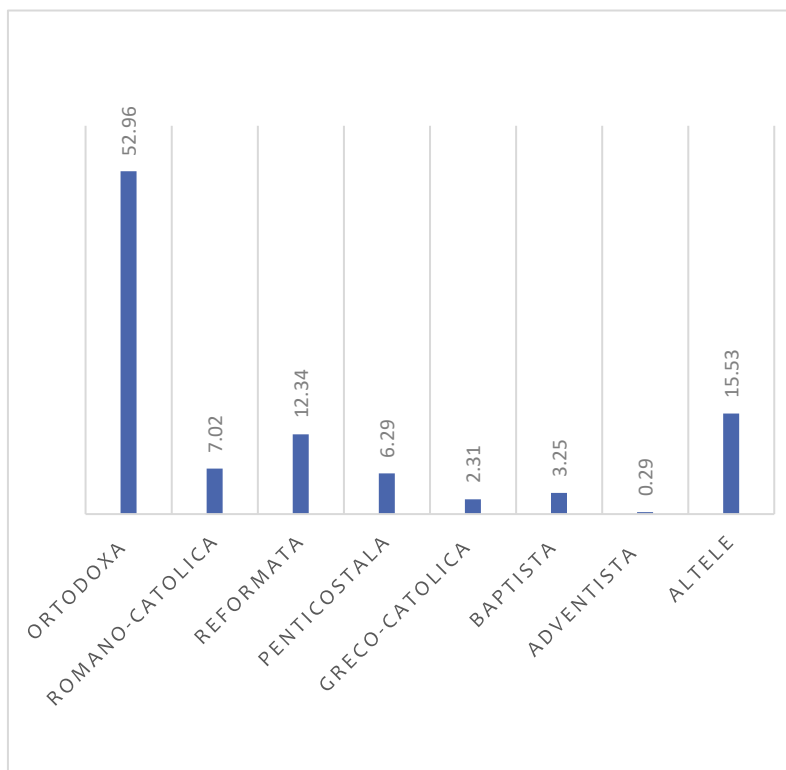
Referitor la religia populației, la nivel metropolitan, conform Recensământului populației și al locuințelor 2021 distribuția pe confesiuni religioase era următoarea: 53,2% religie ortodoxă, 11,43% reformată, 7,4% religie catolică, religia penticostală 4,82% și alte religii minoritare.



Figură 60 - Distribuția populației pe etnii în Zona Metropolitană Oradea,

Important de menționat este faptul că la nivelul localităților unde sunt predominante etniile maghiare, predomină și confesiunea reformată, cu procente între 60-70% din totalul populației. Este cazul localităților componente ale zonei metropolitane precum Biharia, Borș, Cetariu și Paleu.

La nivelul Zonei Metropolitane Oradea, apartenența populației la diversele confesiuni religioase este similară cu cea a zonei metropolitane și cea de la nivelul municipiului reședință de județ, fără diferențe semnificative.



Figură 7-19 - Distribuția populației după confesiuni religioase

7.5 Diagnostic prospectiv

Proiectarea demografică este un proces esențial în analiza și planificarea dezvoltării unei populații sau a unei regiuni. Acest proces implică estimarea numărului de locuitori viitori în baza unor ipoteze legate de ratele de mortalitate, fertilitate și migrație. Scopul proiectării demografice este să ofere informații utile pentru luarea deciziilor în diferite domenii, inclusiv dezvoltarea economică și socială.

Proiectarea demografică presupune estimarea modului în care rata de deces a populației va evolua în viitor. Acest lucru se face de obicei prin analiza datelor istorice privind mortalitatea și prin luarea în considerare a factorilor care pot influența această rată.

Estimarea fertilității este un alt aspect important al proiectării demografice. Aceasta implică estimarea numărului de copii pe care o femeie îl va avea în medie pe parcursul vieții sale. Proiecțiile demografice iau în considerare factori precum tendințele istorice în fertilitate, accesul la servicii de sănătate reproductivă și alte influențe sociale și economice.

Proiectarea demografică implică și estimarea modului în care migrația internă și internațională va influența populația viitoare. Acest aspect poate varia semnificativ de la o regiune la alta și este influențat de factori precum oportunitățile economice, conflictele, schimbările climatice și politicile de migrație.

Pe baza datelor disponibile și a ipotezelor referitoare la ratele de mortalitate, fertilitate și migrație, demograful poate genera proiecții demografice care estimează cum va evolua populația în viitor. Aceste proiecții pot oferi informații despre numărul de locuitori, structura demografică (vârstă, sex) și alte caracteristici ale populației.

Proiecțiile demografice pot fi folosite pentru a fundamenta politici și programe în domeniul dezvoltării economice și sociale. Ele pot ajuta guvernele, organizațiile neguvernamentale și alte entități să planifice alocarea resurselor și să dezvolte strategii pentru a face față schimbărilor demografice.

Proiectarea populației este o unealtă importantă pentru guverne, cercetători și planificatori care doresc să înțeleagă și să gestioneze schimbările în populație și să își pregătească comunitățile pentru viitor. Aceasta oferă informații utile asupra viitoarei evoluții a numărului și structurii pe vârste a populației rezidente la nivelul fiecărui județ (grupe cinciinale și grupe funcționale - tânără, adultă, vârstnică, feminină de vârstă fertilă, școlară și preșcolară).

Conform documentului „Proiectarea populației României, în profil teritorial până în anul 2060”, Județul Bihor prezintă o populație proiectată pentru anii 2030, 2040, 2060 și 2070, de 526647, 513410, 403434 și 409.487 rezidenți, cu o scădere de -26,98% în perioada 2019 – 2070. Totodată, vârsta medie a populației va crește de la 42 de ani în 2019, la 48 de ani

în 2050, cu implicații majore asupra sistemului de asigurări sociale și medicale dar și asupra pieței muncii.

Proiecțiile oferite de documentele „Proiectarea populației României, în profil teritorial până în anul 2060” și „Proiectarea populației României, în profil teritorial până în anul 2070” sunt realizate în general pe trei scenarii: inferior, constant și superior. Aceste scenarii se bazează pe combinații ale diferitelor variante (inferioare, constante sau superioare) ai următorilor indicatori: fertilitate, speranța de viață la naștere și migrația netă.

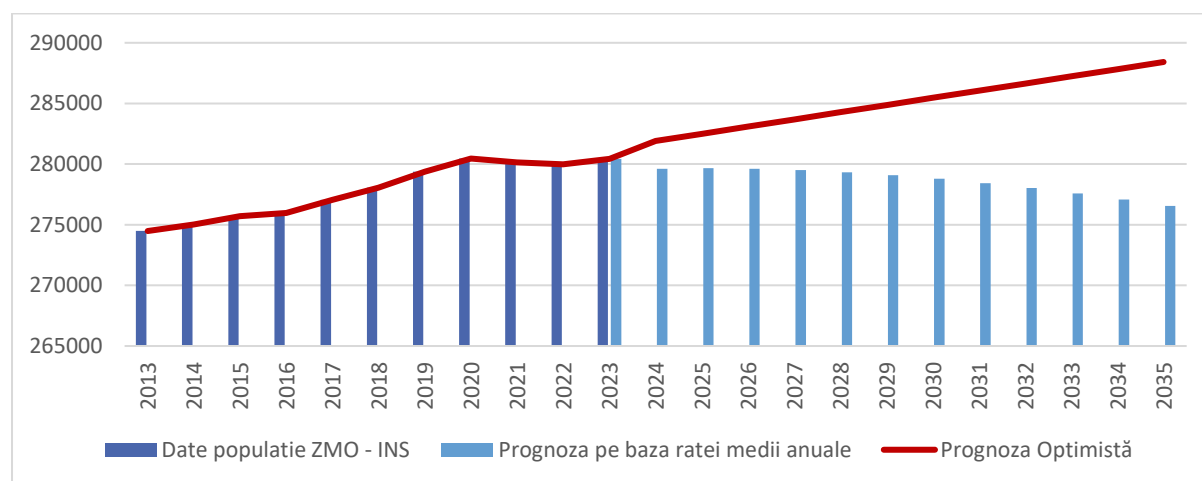
Au fost realizate prognoze ale populației din Zona Metropolitană Oradea folosind sporul mediu anual de evoluție a populației din ultimii zece ani, deoarece există o tendință general valabilă pentru fiecare zonă și regiune în parte.

Conform analizelor anterioare, populația județului scade indiferent de scenariul ales (inferior, constant și superior).

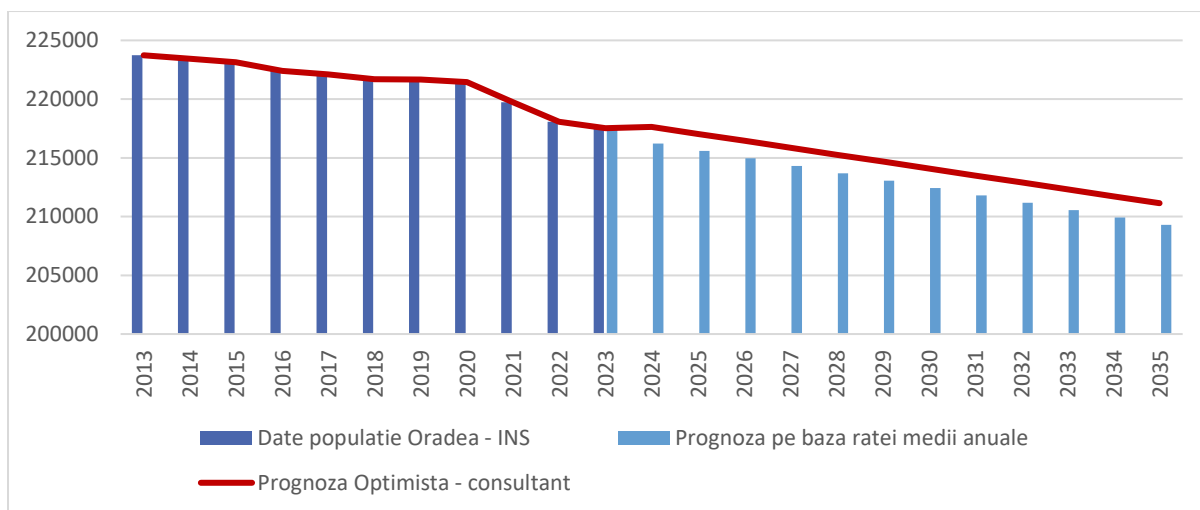
Pentru prognoza populației au fost analizate: proiecțiile de prognoză ale Institutului Național de Statistică (Proiectarea populației României la orizontul anului 2070), tendințele probabile la nivelul județului, date elaborate de AECOM, tendințele de creștere ale populației pe baza ratelor anuale de creștere a populației active și inactive, date analizate de Comisia Națională de Prognoză.

La nivel Metropolitan, prognoza optimistă realizată ne indică că, populația își va menține trendul ascendent din ultimii zece ani. Această prognoză a fost realizată pe baza creșterii populației raportate în ultimii ani, creștere bazată pe sporul migrator înregistrat.

Totodată, la nivelul Zonei Metropolitane Oradea, în prognoza pe baza ratei medii anuale se prognozează o stagnare urmată de o scădere ușoară după anul 2029. Astfel, la nivelul anului 2029 se prognozează o populație de 276.542 cu o scădere ușoară față de anul 2023, de 3.897, reprezentând 1,39%.

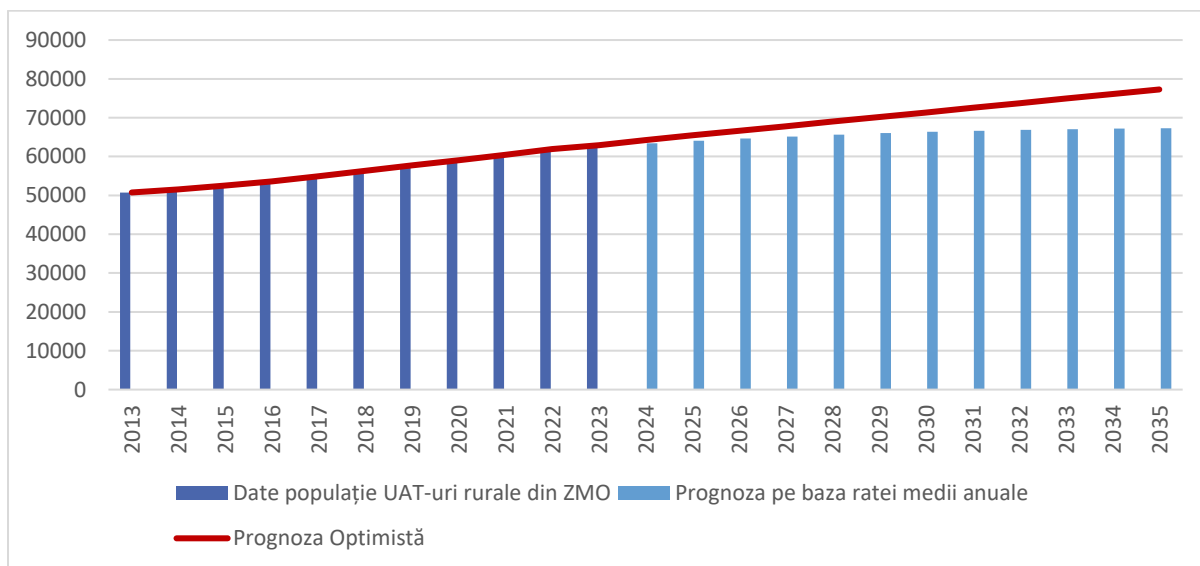


Figură 62 - Prognoza populației pe baza ratei medii anuale și prognoza optimistă, la nivel ZMO



Figură 63 - Prognostice populației pe baza ratei medii anuale și prognoza optimist, la nivelul Municipiului Oradea

Spre deosebire de evoluția de la nivelul zonei metropolitane, la nivel municipal atât în prognoza optimistă cât și în cea realizată pe baza ratei medii anuale, populația prezintă un trend ascendent, cu o descreștere de 2,93% în prognoza optimistă și de 3,78% pe baza mediei anuale.



Figură 64 - Prognostice populației pe baza ratei medii anuale și prognoza optimist, la nivelul UAT-urilor rurale din ZMO

La nivelul localităților aparținătoare zonei metropolitane, altele decât municipiul Oradea, se observă un trend ascendent accentuat, în ambele prognoze realizate. Creșterea prognozată pe baza ratei medii anuale este de 6,89% și de 22,82% conform prognozei optimiste.

Este de înțeles tendința de creștere continuă de la nivelul localităților rurale din ZMO pentru anul 2035, municipiul având un efect de polarizare prin dotările și locurile de muncă de care dispune, Totodată, zona metropolitană s-a dezvoltat prin efectul de pol de dezvoltare pe care municipiul Oradea îl are, prognoza economică referitoare la locurile de muncă din zona metropolitană fiind în continuă creștere.



Tendința de creștere a populației va continua, chiar dacă într-un ritm mai lent la nivelul localităților rurale din zona metropolitană.

La nivel municipal însă, tendința de scădere a populației va continua și pe termen mediu sau lung, păstrând tendința județeană și națională de descreștere a populației de rezidență.

7.6 Analiza S.W.O.T.

S	Trend ascendent al stabilirilor de reședință
	Diversitatea etnică și religioasă, în special în mediul rural al Zonei Metropolitane Oradea
	Raportul de dependență demografică mai mic față de valorile înregistrate la nivel județean și național
	Densitatea ridicată a populației, raportată la indicatorul de la nivelul județean
	Existența centrelor rezidențiale atât pentru adulți cât și pentru copii
	Municipiul Oradea dispune de o infrastructură a serviciilor sociale mai dezvoltată comparativ cu restul județului (95 servicii la nivelul Zonei Metropolitane Oradea)
W	Populația stabilă se află într-un proces de continuă scădere
	Rata sporului natural este negativă
	Ușor dezechilibru în cazul distribuției populației pe sexe (feminin 52,35% - masculin – 47,66%)
	Populația de la nivelul Zonei Metropolitane Oradea se află în curs de îmbătrânire
	Numărul redus al asistenților sociali și lipsa unei pregătiri adecvate în domeniu
	Serviciile sociale sunt insuficient dezvoltate în mediul rural al Zonei Metropolitane Oradea
	Lipsa creșelor în mediul rural al Zonei Metropolitane Oradea
O	Politici de stimulare a creșterii natalității și de eficientizare a măsurilor de ocupare și de incluziune socială
	Stabilirea obiectivului european „O Europă mai sociabilă și mai incluzivă”, care va fi implementat prin Pilonul european al drepturilor sociale
	Promovarea parteneriatelor public-privat în vederea înființării de servicii sociale alternative și derularea de proiecte cu impact social
	Posibilități diversificate de finanțare a unor proiecte complexe de infrastructură și servicii sociale – buget de stat pentru servicii de asistență socială; fonduri nerambursabile în cadrul POR; POCU; PNRR, precum și alte surse de finanțare externe
	Oportunități de finanțare în domeniul incluziunii sociale

	Promovarea voluntariatului
	Sensibilitatea/atragerea mediului privat în probleme sociale
	Înființarea creșelor la nivel rural și dotarea celor deja existente la nivel urban
T	Riscul de apariție a fenomenelor de migrare a populației în străinătate pe fondul unui nivel redus al puterii de cumpărare
	Rata de dependență demografică ce se află pe o pantă ascendentă
	Lipsa unor metodologii și a unor proceduri unitare de lucru la nivel național în vederea contractării de servicii sociale
	Dificultăți de derulare sau întârzieri în lansarea programelor cu finanțare nerambursabilă
	Îmbătrânirea populației

8. NIVEL DE TRAI, LOCUIREA, SĂNĂTATEA ȘI EDUCAȚIA

8.1 Nivelul de trai și locuirea

Locuirea este într-adevăr un aspect crucial al dezvoltării oricărui stat sau regiune, iar în România, ca și în alte țări, abordarea sa necesită o atenție specială și o planificare integrată, raportată la contextul economic, social și de mediu.

Este important să recunoaștem că inegalitățile în sectorul locuințelor reprezintă o problemă națională. Aceste inegalități pot avea consecințe semnificative asupra calității vieții și a șanselor de dezvoltare ale populației cu venituri scăzute. Toate aglomerările urbane cuprind insule de sărăcie, comunități segregate spațial afectate de deprivare de locuire, ocupare scăzută a forței de muncă și un nivel redus de educație. Lipsa condițiilor de locuire adecvate este strâns legată de gospodăriile sărace și condițiile precare ale zonelor, cu sau fără acces la rețele edilitare. Categoriile de persoane cu venituri mici sunt din ce în ce mai excluse de pe piețele imobiliare din orașele mai mari, având în vedere alternativele limitate de acces la locuințe la costuri suportabile. Aceste grupări marginalizate atât în zonele urbane cât și rurale, se confruntă cu provocări referitoare la condițiile inadecvate de locuire, slabă acoperire cu servicii și dotări tehnico-edilitare și lipsa siguranței ocupării.

Conform Strategiei Naționale a României 2022-2050 țara noastră deține cea mai mare rată a deprivării severe de locuire din Europa – ceea ce înseamnă cel mai scăzut nivel de acces al populației la locuințe.

Locuirea este o provocare majoră pentru dezvoltarea României și necesită o abordare integrată care să țină cont de contextul economic, social și de mediu.

Conform Legii locuinței nr. 114/1996 locuința convenabilă este acea locuință care prin gradul de satisfacere a raportului dintre cerința utilizatorului și caracteristicile locuinței, la un moment dat, acoperă necesitățile esențiale de odihnă, preparare a hranei, educație și igienă, asigurând exigențele minimale.

Este necesară intensificarea acțiunilor de renovare a fondului de locuințe și implementarea unor programe de regenerare urbană pentru a crește calitatea locuirii, în contextul problemelor privind stocul de locuințe existent, riscul seismic, procesul de tranziție către un sector rezidențial cu emisii scăzute de gaze cu efect de seră sau criza energetică.

8.1.1 Serviciile sociale

Sistemul național de asistență socială are rolul de a asigura protecția socială și sprijinul pentru persoanele sau grupurile care se confruntă cu diverse dificultăți sau riscuri sociale, prin intermediul instituțiilor statului. Serviciile sociale de la nivelul județului Bihor se află în

subordinea Direcției Generale de Asistență Socială și Protecția Copilului Bihor și în subordinea Serviciului Public de Asistență Socială sau a unor Organisme Private Acreditate.

Asistența socială urmărește îndeplinirea a 4 direcții principale, și anume: prevenirea și combaterea sărăciei și a riscului de excluziune socială, susținerea copilului și a familiei, sprijinirea persoanelor cu nevoi speciale și sprijinirea în cazul situațiilor deosebite.

Promovarea incluziunii sociale la nivel local reprezintă un obiectiv important în dezvoltarea durabilă a comunităților. Implementarea unor politici de incluziune socială la nivel local, utilizând instrumente publice, alături de o promovare intensă a facilităților pentru mediul economic ce sporesc angajabilitatea persoanelor din grupuri vulnerabile, generează participarea activă la stimularea sectorului social din mediul rural metropolitan.

Furnizori de servicii sociale

Municipiul Oradea dispune de o infrastructură dezvoltată pentru furnizarea serviciilor sociale. Aceasta este o componentă esențială a comunității, care oferă sprijin și asistență pentru persoanele vulnerabile. Aceste servicii acoperă o gamă largă de nevoi, inclusiv îngrijirea copiilor, susținerea persoanelor în vârstă și a celor cu dizabilități, precum și alte servicii sociale importante. În ceea ce privește serviciile sociale licențiate din Zona Metropolitană Oradea, dintr-un total de 95, cele mai multe sunt înregistrate în Oradea (urban - 87,37%) și restul în comunele Biharia, Borș, Ineu, Nojorid, Oșorhei, Paleu și Sânmartin (rural – 12,63%). De asemenea, cele mai multe dintre servicii sunt private (53,68%), respectiv ONG-uri și 46,32% sunt publice.

În ceea ce privește tipul de servicii sociale, cele mai multe sunt centre rezidențiale pentru copii în sistemul de protecție specială (25), urmate de centrele rezidențiale pentru persoane adulte cu dizabilități (21), iar cele mai puține sunt centre de zi pentru victimele traficului de persoane și centre rezidențiale de îngrijire și asistență pentru mamă și copil, câte un serviciu din fiecare categorie:

- 12 Centre rezidențiale de îngrijire și asistență pentru persoane vârstnice;
- 2 Centre de preparare și distribuire a hranei pentru persoane în risc de sărăcie;
- 7 Centre de zi pentru asistență și suport pentru alte persoane aflate în situații de nevoie;
- 1 Centru de zi pentru victimele traficului de persoane;
- 5 Centre de zi pentru copii: copii în familie, copii separați sau în risc de separare de părinți;
- 2 Centre de zi pentru familie cu copii;
- 5 Centre de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati;

- 21 Centre rezidențiale pentru persoane adulte cu dizabilități;
- 2 Centre rezidențiale de îngrijire și asistență pentru persoanele fără adăpost;
- 1 Centru rezidențial de îngrijire și asistență pentru mamă și copil;
- 25 Centre rezidențiale pentru copii în sistemul de protecție specială;
- 2 Centre rezidențiale pentru tineri în dificultate;
- 9 Servicii de îngrijire la domiciliu pentru persoane vârstnice, persoane cu dizabilități, persoane aflate în situație de dependență.

Tabel 18 - Beneficiari servicii sociale Zona Metropolitană Oradea, 2020, Sursă SIDU ZMO

Serviciu	Beneficiari 2020
Alocația de stat pentru copii	3.580
Alocația de stat pentru copii cu handicap	51
Alocația de stat pentru copiii cu vârsta între 0-2 ani, respectiv 3 ani	405
Alocația lunară de plasament	43
Alocația lunară de plasament pentru copilul cu handicap	9
Alocația pentru susținerea familiei	38
Bugetul personal complementar lunar pentru adultul cu handicap	401
Bugetul personal complementar lunar pentru adultul cu handicap grav	294
Bugetul personal complementar lunar pentru adultul cu handicap mediu	46
Bugetul personal complementar lunar pentru familie sau reprezentant	8
Indemnizația lunară acordată persoanei cu handicap accentuat	401
Indemnizația lunară acordată persoanei cu handicap grav	294
Indemnizația lunară de hrana cuvenită persoanelor infectate cu HIV	7
Indemnizația lunară pentru creșterea copilului cu handicap	7
Indemnizația pentru însoțitor persoana cu handicap vizual grav	42
Indemnizație compensatorie	12
Indemnizație creștere copil cu handicap 3-7 ani	10
Indemnizație creștere copil	307
Indemnizație lunară acordată persoanei cu handicap accentuat	7
Indemnizație lunară acordată persoanei cu handicap grav	38
Indemnizație lunară aferentă concediului de acomodare (Legea 57/2016)	5
Sprijin lunar pentru persoana care nu îndeplinește condițiile art.32 OUG 111/2010	3

Sprijin lunar pentru persoana cu dizabilitate gravă sau accentuată	4
Stimulent de inserție	159
Venitul minim garantat	36

8.1.2 Context

Populația din Zona Metropolitană Oradea prezintă o creștere constantă în ultimii zece ani, în ciuda evoluției negative a populației de la nivel național și județean.

La nivelul Județului Bihor, evoluția populației a cunoscut o ușoară scădere în perioada 2013-2022, de 2,19%. Populația cu domiciliu în zona metropolitană Oradea a cunoscut o creștere ușoară de 2,15% în perioada 2013-2022, în ciuda contextului demografic în scădere resimțit la nivel județean.

Evoluția pozitivă a populației din ZMO se datorează creșterii populației stabilite în UAT-urile Sântandrei, Paleu, Nojorid și Sânmartin.

Suburbanizarea resimțită la nivelul așezărilor rurale limitrofe Oradei, a dus la modificarea relațiilor în teritoriu și a necesităților populației.

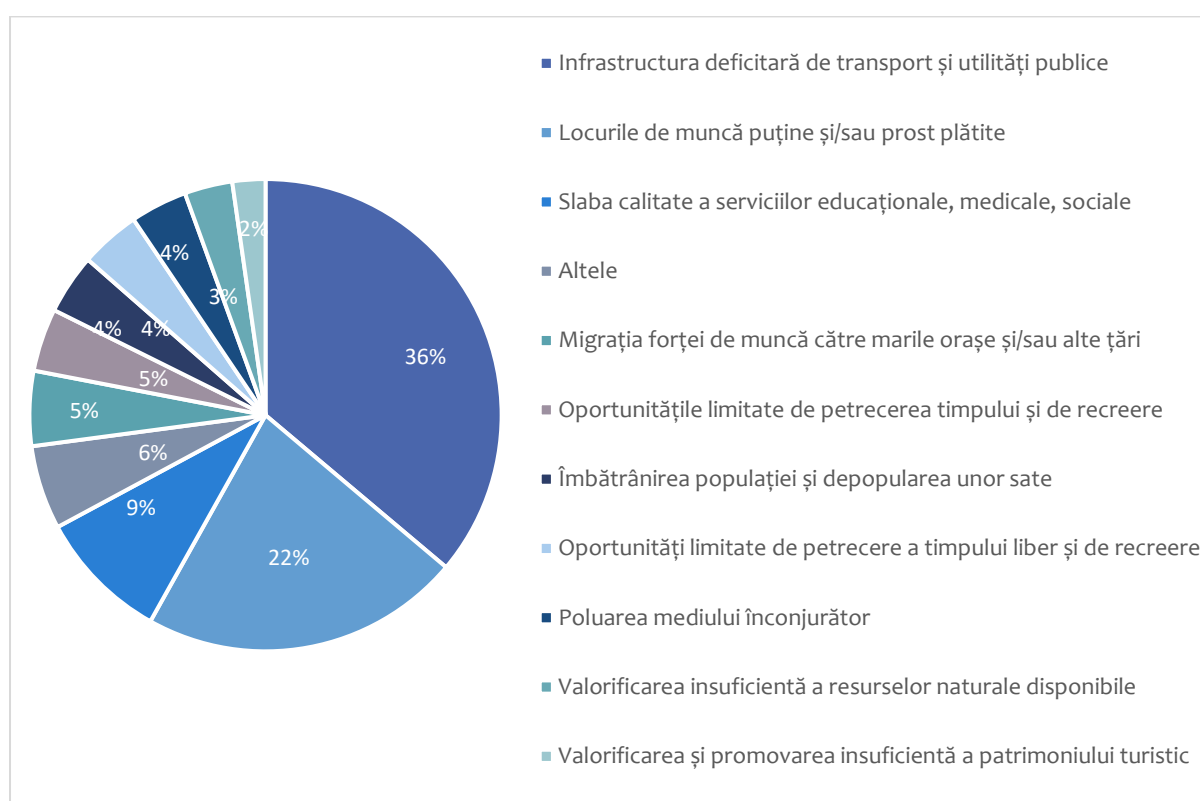
Conform chestionarului realizat cu populația din Zona Metropolitană Oradea, aceștia au menționat următoarele probleme prioritare care influențează calitatea spațiului public și a locuirii, în cadrul localităților și mediului în care trăiesc, și anume:

- Slaba acoperire a rețelei de alimentare cu gaze naturale;
- Slaba acoperire a rețelei de canalizare;
- Zone insalubre și un grad scăzut de salubritate a spațiului public;
- Slaba acoperire a sistemului de transport public în interiorul localităților urbane dar și între localitățile urbane;
- Lipsa infrastructurii pentru deplasări alternative;
- Lipsa facilităților pentru persoane cu dizabilități/persoane cu carucioare.
- Referitor la calitatea și accesul la servicii de interes social, populația recenată a raportat mai multe disfuncționalități, și anume:
- Servicii medicale: accesul la cabinete de medicină de familie, cabinete școlare, cabinete stomatologice;
- Centre culturale: cămine, biblioteci, muzee cimenatografe, evenimente culturale;
- Asistență socială: pentru copii și familie, persoane cu handicap, persoane fără adăpost, etc;

■ Siguranța publică;

Totodată, la nivel general, principalele probleme cu care se confruntă locuitorii din Zona Metropolitană Oradea, în opinia populației recensate, sunt:

- Infrastructura deficitară de transport și utilități publice, care afectează calitatea locuirii populației;
- Lipsa locurilor de muncă și/sau salariile scăzute;
- Slaba calitate a serviciilor educaționale, sociale și de sănătate;
- Migrația forței de muncă în contextul economic prezent;
- Oportunități limitate de petrecerea timpului liber



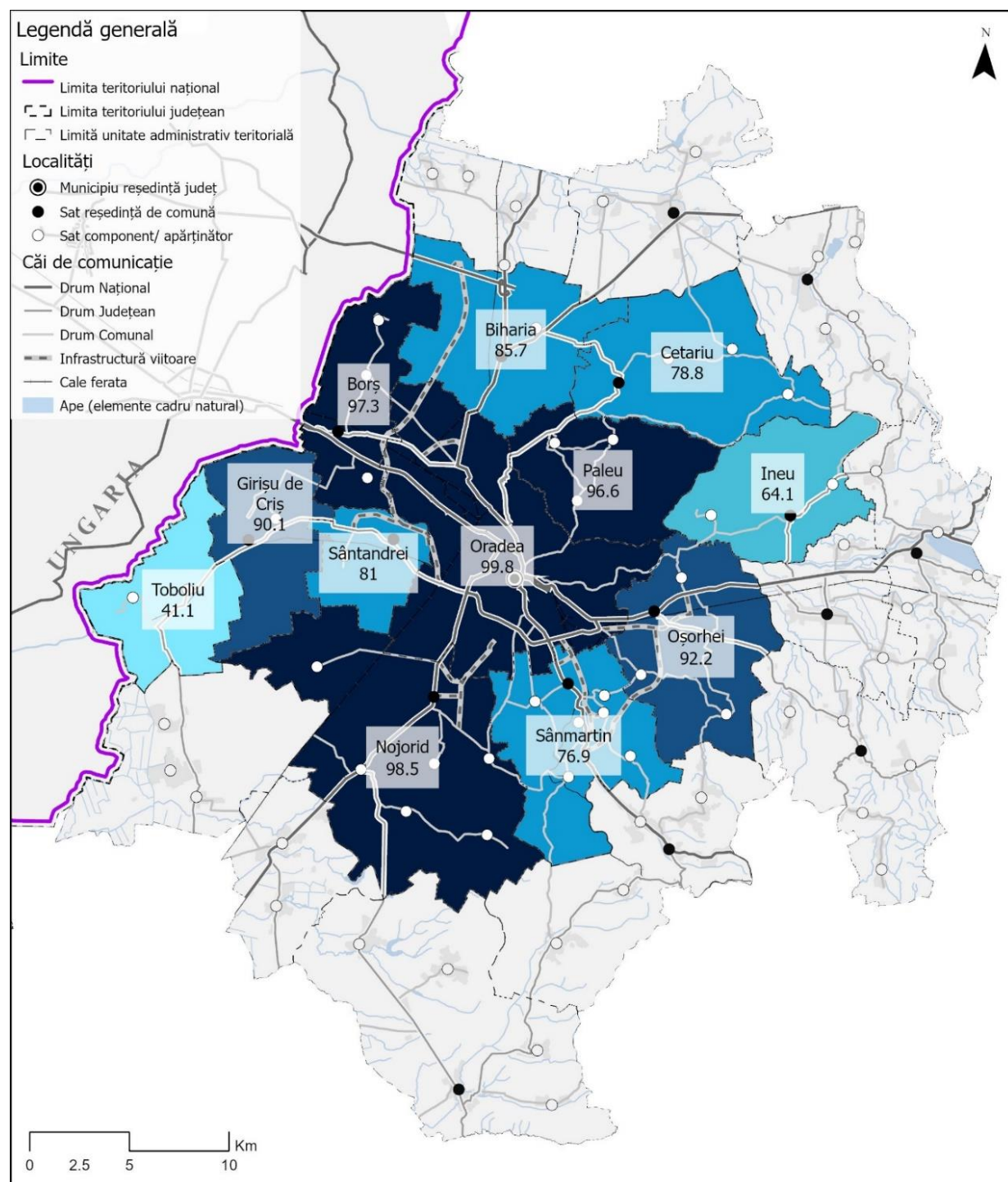
Figură 65 - Principalele probleme cu care se confruntă populația din ZMO, în opinia cetățenilor intervievați

Conform Atlasului zonelor urbane marginalizate, realizat de Banca Mondială, la nivelul municipiului Oradea, 10,53% din populație trăiește în zone dezavantajate pe locuire.

Conform analizelor realizate dar și a chestionarului cu populația, principalele dotări care influențează nivelul de trai și calitatea locuirii din Zona Metropolitană Oradea, cuprind accesul la transportul public în cadrul localităților și slaba acoperire a intravilanului și a zonelor de interes și slaba conectivitate între localitățile rurale componente.

Totodată, nivelul de trai este afectat de slaba acoperire a rețelelor de distribuție a gazelor naturale și accesul rarețeaua de canalizare.

O altă disfuncție a teritoriului o reprezintă ponderea scăzută a populației racordate la sistemul de alimentare cu apă, și anume: Comuna Toboliu (41,1%), comuna Ineu (64,1%), comuna Sânmartin (76,9%) și comuna Cetariu (78,8%).



Figură 66 – Ponderea populației racordate la sistemul de alimentare cu apă din ZMO

Aceste disfuncționalități legate de extinderea infrastructurii în localitățile rurale, sunt cauzate și de dezvoltarea intensă și de extinderea suprafețelor locuite, într-o manieră extensivă și greu de controlat.

Totodată, prezența zonelor insalubre apărute din cauza slabei gestionări a salubrității spațiului public, poate crea condiții de formare a enclavelor cu populație defavorizată, cu probleme complexe de capital uman, ocuparea forței de muncă și locuire.

8.2 Sănătatea

Infrastructura sanitară din Zona Metropolitană Oradea este destul de dezvoltată, însă majoritatea instituțiilor medico-sanitare sunt concentrate în Municipiul Oradea.

În anul 2022, în ZMO funcționau 6 spitale, dintre care patru publice și două private, cinci localizate în Oradea și unul în Sânmartin, Băile Felix.

Spitalul Clinic Județean de Urgență Oradea reprezintă unitatea sanitară cea mai complexă a județului Bihor, asigurând asistența medicală de specialitate a peste 221.000 locuitori din municipiul Oradea, respectiv a peste 617.000 locuitori ai județului pentru unele specialități, îndeplinind totodată și funcția de spital de urgență. Are în structură 861 paturi, acoperind 30 specialități medicale deservite de 8 laboratoare și compartimente de investigații.

Spitalul Clinic Municipal „Dr. G. Curteanu” Oradea este amplasat în zona de Vest a municipiului Oradea și a fost dat în folosință în anul 1969. Din anul 2011 s-a transformat în Spital Clinic Municipal prin unificarea celor 4 foste spitale care funcționau independent: Spitalul Municipal, Spitalul Clinic de Obstetrică și Ginecologie, Spitalul Clinic de Neurologie și Psihiatrie și Spitalul de pneumoftiziologie, iar în prezent are un număr de 23 secții și 6 compartimente cu un total de 916 paturi, secții de sine stătătoare, care funcționează în cele 4 locații. Prin această unificare se urmărește creșterea calității activității sanitare, a actului medical, dar și a gradului de finanțare a spitalelor.

Spitalul Militar de Urgență Avram Iancu oferă o gamă largă de servicii atât în regim de spitalizare continuă sau de zi, cât și ambulatoriu, având disponibili medici pentru 13 specializări și un total de 235 paturi. Pe lângă asta, spitalul dispune de 14 paturi pentru spitalizarea de zi și de farmacie, laborator de analize medicale, laborator de radiologie și imagistică medicală și serviciu de anatomie patologică.

Spitalul clinic CF Oradea este, din punctul de vedere al clasificării teritoriale, un spital județean, după criteriul specialității este un spital general, după criteriul educațional este un spital clinic cu secții clinice, iar după criteriul proprietății este un spital public și se încadrează în categoria IV. Specialitățile medicale sunt structurate în 11 cabinete,

deservite de 2 laboratoare de investigații paraclinice de laborator și radiologie, un compartiment de sterilizare, un cabinet de explorări funcționale și un compartiment de statistică medicală, siguranța circulației și evidență medicală și dispune de 161 de paturi împărțite pe compartimente.

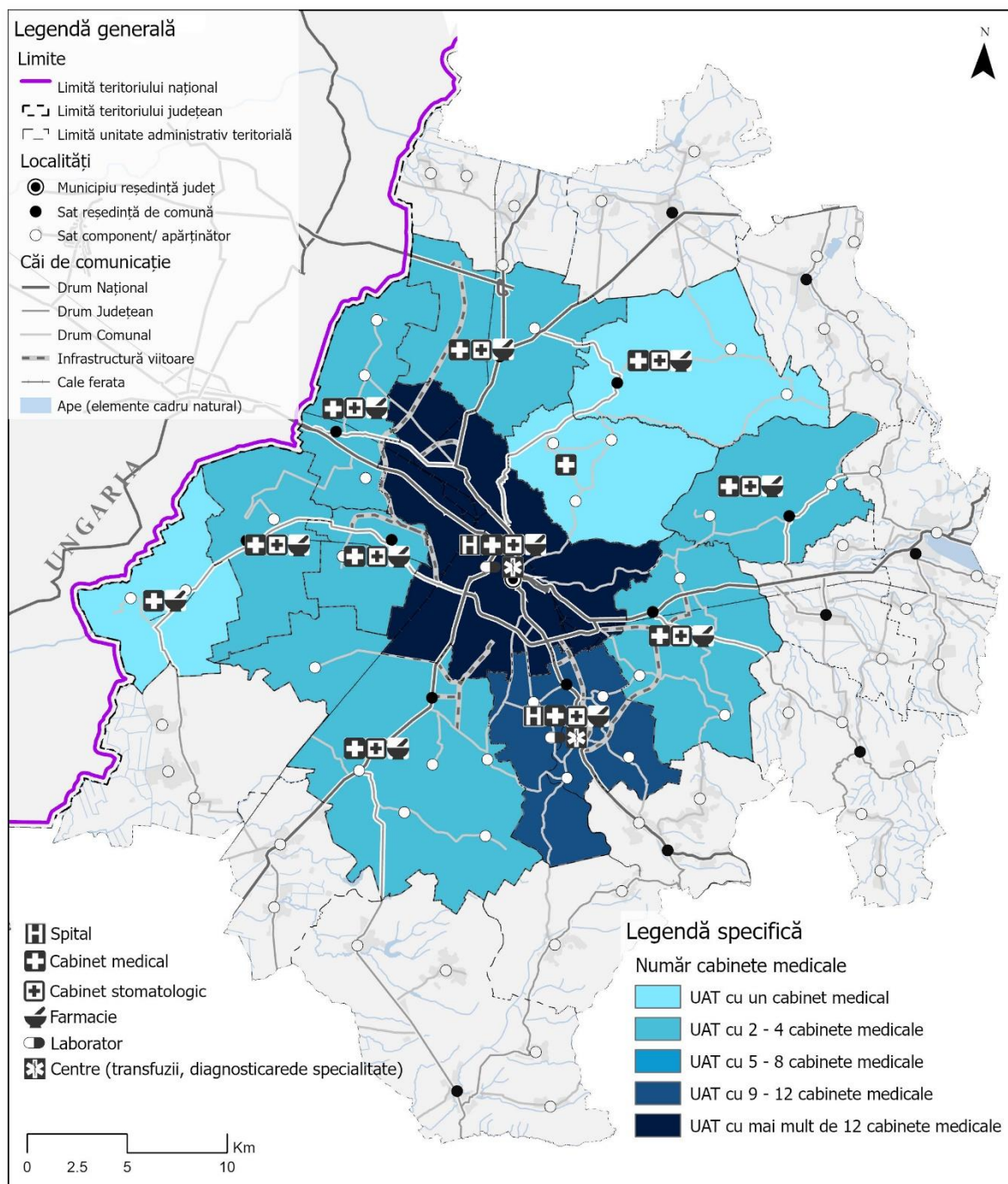
Spitalul Pelican⁷ este cel mai mare spital privat din țară din punctul de vedere al numărului de internări, având 244 de paturi pentru spitalizare continuă și 18 paturi pentru spitalizare de zi, împărțite în saloane de 1, 2 sau 3 paturi. Blocul operator are în prezent 8 săli de operație, iar specialitățile chirurgicale abordate cu succes sunt următoarele: ortopedie, urologie, chirurgie generală, obstetrică-ginecologie, oftalmologie, ORL sau neurochirurgie. De asemenea, pacienții pot beneficia de tratamente și internări și pentru pediatrie, gastroenterologie, cardiologie, medicină internă, neurologie, diabetologie sau dermatologie.

Spitalul Clinic de Recuperare Medicală din stațiunea balneoclimaterică Băile Felix a fost înființat în octombrie 1988, la inițiativa autorităților locale, în colaborare cu Institutul Național de Medicină Fizică, Balneoclimatologie și Recuperare Medicală București. Din luna iulie 2000 unitatea a căpătat statut de spital clinic al Universității Oradea. Spitalul desfășoară activități de asistență medicală, cercetare și educație în domeniul recuperării medicale și organizează anual manifestări științifice cu caracter regional sau național menite să promoveze atât specialitatea de recuperare medicală cât și factorii naturali de cură de care beneficiază stațiunea Băile Felix. Spitalul asigură servicii de reabilitare comprehensivă la diferite nivele (consultații de specialitate, internare, tratament ambulator), oferite de o echipă multidisciplinară, pentru a promova starea de sănătate, independență funcțională și calitate a vieții indivizilor cu dizabilități.

În ZMO, la nivelul anului 2022, existau 152 cabinete medicale de familie (44.44% din totalul județean) 81% fiind localizate în Oradea, 183 cabinete medicale de specialitate (72.91% din totalul județean), 513 cabinete stomatologice (72.15% din totalul județean), 164 farmacii (48.81% din totalul județean), dar și alte unități de tip policlinică, laboratoare medicale, ambulatorii, centre de diagnostic și tratament etc.

În ceea ce privește infrastructura sanitară din localitățile rurale ale Zonei Metropolitane Oradea, aceasta este slab dezvoltată, unitățile sanitare prezente în fiecare comună fiind doar cabinetele medicale de familie. Cabinete stomatologice sunt în 9 din cele 11 comune (lipsește în Paleu și Toboliu), cabinete medicale de specialitate sunt doar în comunele Ineu, Nojorid, Oșorhei și Sânmartin, iar farmaciile lipsesc din comuna Paleu.

După municipiul Oradea, comuna Sânmartin are cea mai dezvoltată infrastructură de sănătate, având atât spital, cât și ambulatoriu, laborator de analize medicale și laborator de tehnică dentară.

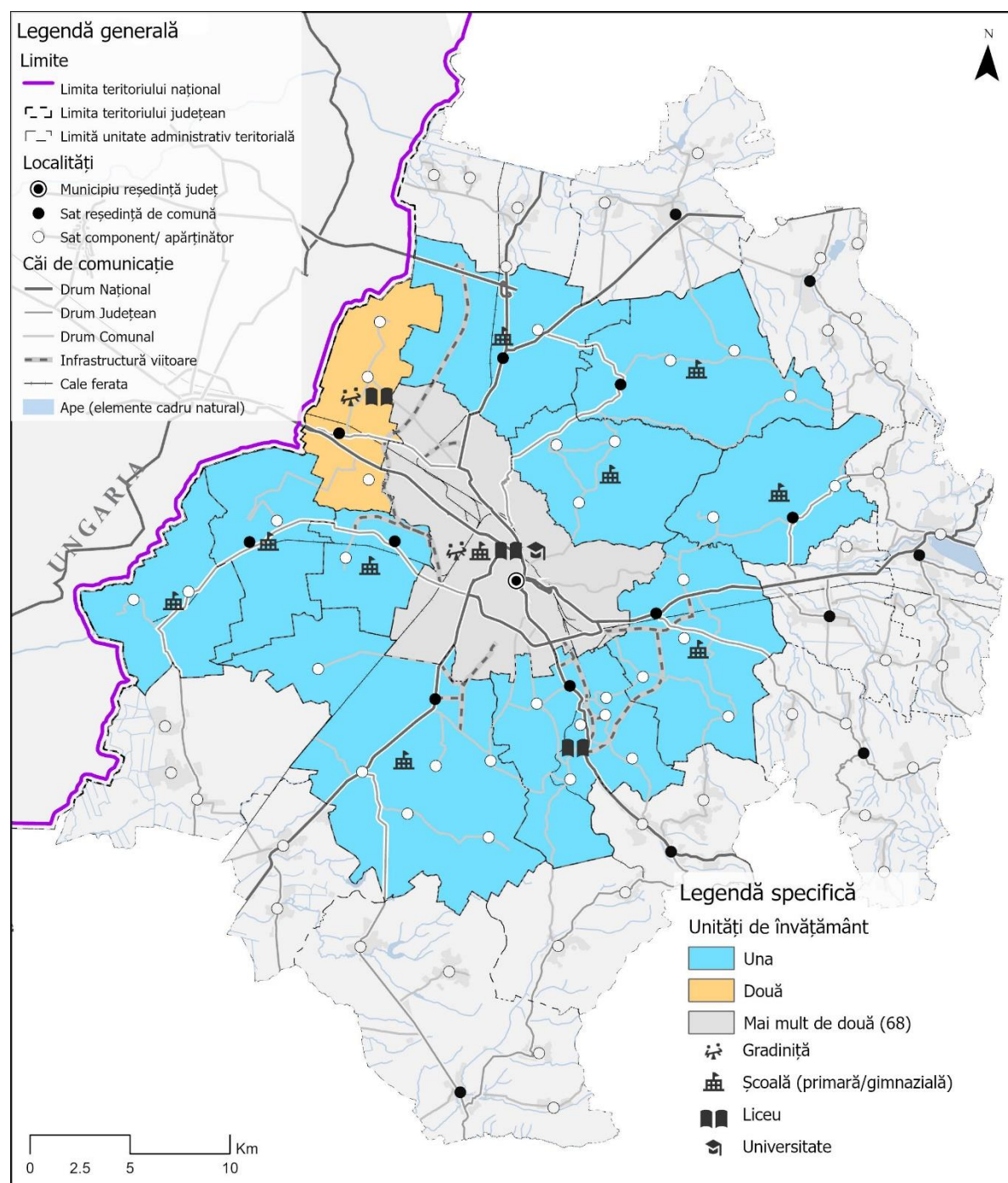


Figură 67 - Unități medicale la nivelul UAT-urilor componente zonei metropolitane

8.3 Educația

Conform SIDU ZMO, la nivelul anului 2019, în municipiul Oradea funcționau 68 de unități de învățământ reprezentând 86,08% din unitățile din Zona Metropolitană Oradea și 33,33% din cele existente în județul Bihor. Pe lângă acestea, în Oradea își desfășoară activitatea și o serie de structuri de învățământ fără personalitate juridică cum sunt grădinițele cu

program normal și grădinițele cu program prelungit. Din cele 68 de unități de învățământ din municipiul Oradea, 19 sunt instituții de învățământ preșcolar, 47 sunt instituții de învățământ preuniversitar și 4 sunt instituții de învățământ superior (singurele de acest tip din județul Bihor).



Figură 68 - Unități de învățământ la nivelul UAT-urilor componente zonei metropolitane

La nivelul anului 2022, funcționau 81 unități de învățământ la nivelul zonei metropolitane, 69 dintre acestea fiind localizate în Oradea, reprezentând 85% din totalul unităților de

învățământ. La nivelul UAT-urilor rurale din cadrul zonei metropolitane, există două comune cu două unități de învățământ respectiv Borș și Sânmartin, cu o școală (învățământ primar și gimnazial) și un liceu.

La nivel municipal există singurele patru unități de învățământ superior din cadrul zonei metropolitane dar și din județ, și anume:

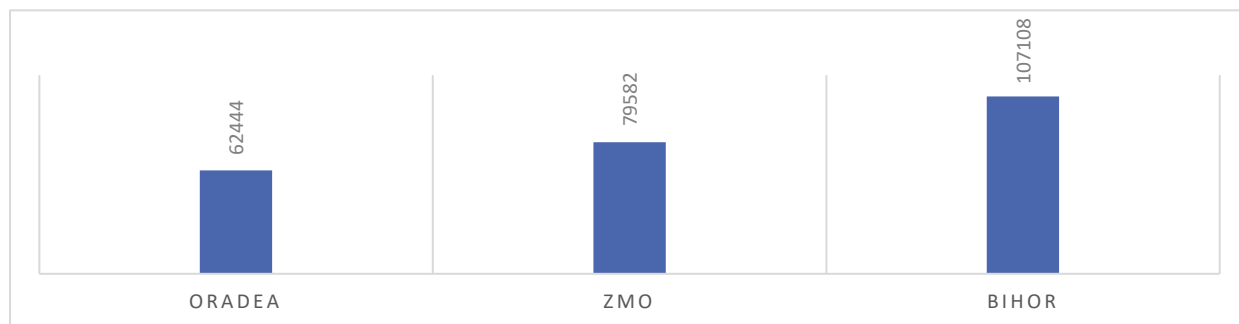
- Universitatea din Oradea (învățământ public);
- Universitatea „Emanuel” (învățământ privat);
- Universitatea „Agora” (învățământ privat);
- Universitatea Creștină „Partium” (învățământ privat).

Universitatea din Oradea, singura unitate de învățământ public, de acest nivel din județul Bihor, a fost înființată în anul 1780, iar în anul 1788 a devenit prima Facultate de Drept din România. În prezent, Universitatea din Oradea este o instituție de învățământ superior de stat, acreditată, ce dispune de 15 facultăți având 49 departamente și 27 centre de cercetare atestate instituțional.

Municipiul Oradea este al doilea centru universitar din Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest, raportat la numărul de universități și la volumul populației școlare, după municipiul Cluj-Napoca.

Infrastructura școlară este formată din mai multe elemente, cum sunt: săli de clasă, laboratoare școlare, săli de gimnastică, terenuri de sport și PC-uri. Ținând cont de repartiția unităților de învățământ din ZMO, mare parte din infrastructura și dotările educaționale din Zona Metropolitană Oradea este concentrată în unitățile educaționale din municipiul Oradea, localitățile rurale ale zonei suferind numeroase carențe din acest punct de vedere.

Conform datelor INS pentru anul 2022, populația școlară din municipiul Oradea era de 62.444 care cuprinde preșcolari, elevi și studenți, reprezentând 78,46% din populația școlară ZMO și 58,30% din populația școlară a județului Bihor.

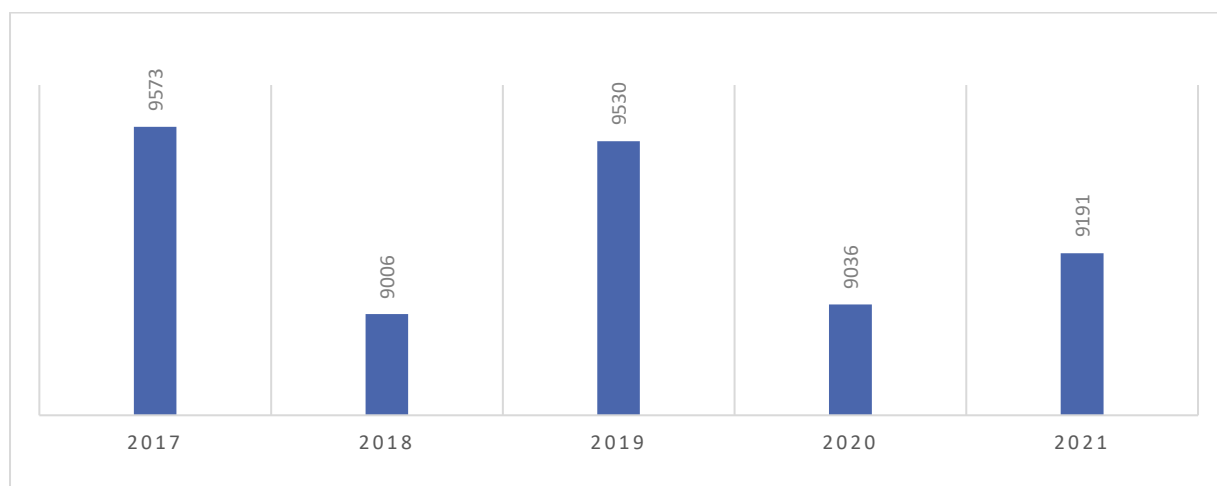


Figură 69 - Date privind populația școlară la nivel metropolitan, ZMO și județul Bihor, anul 2022, Sursă INS

Tabel 19 - Date referitoare la populația școlară la nivelul anului 2022, SURSĂ INS

	ORADEA	ZMO	BIHOR
Copii înscriși în creșe	880	948	1146
Copii înscriși în grădinite	6904	8384	17138
Elevi înscriși în învățământul primar și gimnazial (inclusiv învățământul special)	18870	22371	49193
Elevi înscriși în învățământul liceal	9777	9984	16613
Elevi înscriși în învățământul profesional	1588	1668	3296
Elevi înscriși în învățământul postliceal (inclusiv învățământul special)	1490	1490	2045
Elevi înscriși în învățământul de maistri	26	26	26
Studenti și cursanți înscriși în învățământul universitar (licență, master, cursuri postuniversitare, doctorat și programe postdoctorale de cercetare avansată)	17573	17573	17651
TOTAL	62444	79.582	107.108

În ceea ce privește numărul absolvenților înregistrați în perioada 2017-2021 în Zona Metropolitană Oradea, evoluția acestuia a cunoscut fluctuații și o scădere, astfel încât, față de anul 2017, la nivelul anului 2021, numărul a scăzut cu 4% reprezentând 382 absolvenți. Din totalul absolvenților înregistrați în județul Bihor, cei mai mulți sunt concentrați în municipiul Oradea, respectiv 60%.



Figură 70 - Numărul total al absolvenților, la nivel metropolitan

8.4 Diagnostic

Disfuncții/ identificate	Probleme	Posibilități de ameliorare/rezolvare
Fond construit degradat în cartierele cu locuințe colective Lipsa sau insuficiente dotări aferente locuirii Nivel salarial redus la nivelul ZMO		Implementarea programelor de regenerare urbană și reabilitare a locuințelor Oportunități de finanțare în domeniul incluziunii sociale Derularea unor campanii de informare și educare a populației în domeniul sănătății Implementarea de politici de incluziune socială la nivel local și promovarea facilităților pentru mediul economic în vederea încurajării angajării persoanelor din grupuri vulnerabile. Construirea de locuințe pentru tineri și specialiști, în localităților rurale ZMO, în vederea creșterii atractivității mediului rural metropolitan.
Scăderea populației școlare și a numărului de absolvenți Dezinteresul tinerilor în raport cu procesul educațional Creșterea ratei abandonului școlar Slaba accesare a fondurilor europene nerambursabile în vederea construirii/reabilitării unităților de învățământ Aglomerarea sălilor de clasă lipsa programelor de formare continuă a cadrelor didactice		Programe de formare continuă a cadrelor didactice Reabilitarea unităților de învățământ și crearea unui mediu sănătos și atractiv pentru elevi și cadrele didactice Oportunități de finanțare pentru dezvoltarea și echiparea unităților de învățământ cu echipamente IT de ultimă generație în vederea facilitării susținerii orelor de curs în mediul online Înființarea creșelor la nivel rural și dotarea celor deja existente la nivel urban;
Distribuția inegală a infrastructurii medicale Lipsa cabinetelor medicale (de medicină generală/ medicină de familie) din localitățile rurale Personal medical atras din mediul rural în mediul urban		Realizarea de cabinete medicale moderne în localitățile rurale, în raport cu populația deservită Accesarea de fonduri nerambursabile în vederea creșterii numărului de cabinete medicale Disponibilitatea finanțărilor nerambursabile pentru dezvoltarea și modernizarea unităților medicale existente Campanii de educare a populației în domeniul prevenției

8.5 Analiza S.W.O.T.

S	Varietatea unităților și structurilor de învățământ
	Existența a patru unități de învățământ superior, dintre care Universitatea din Oradea este instituție de stat
	Oradea este al doilea centru universitar din Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest
	Din cele 14 spitale ale Județului Bihor, 6 sunt în Oradea și 1 în comuna Sânmartin
	Numărul medicilor este în creștere față de anul 2014
	Scăderea numărului de pacienți față de 2014, în special în cazul bolilor și tulburărilor sistemului circulator (-52,18%)
	În comuna Sânmartin există unul dintre cele mai importante spitale clinice de recuperare medicală din România (stațiunea Băile Felix)
	Infrastructura de sănătate dezvoltată și variată în Municipiul Oradea
	În Oradea este amplasat cel mai mare spital privat din România din punct de vedere al numărului de internări
	Existența Bibliotecii Județene Gheorghe Șincai în Municipiul Oradea
	Existența numeroaselor instituții de spectacole (teatru, filarmonică, ansambluri artistice)
	Existența infrastructurii necesare desfășurării activităților sportive, atât la nivel de performanță, cât și la nivel de recreere / relaxare
	Existența cluburilor sportive cu numeroase ramuri de sport în Municipiul Oradea
W	Concentrarea unităților de învățământ în Municipiul Oradea (86,08)
	Numărul de unități școlare în scădere față de anul 2014 (-5,56%)
	Lipsa unităților de învățământ liceal în mediul rural al Zonei Metropolitane Oradea (excepție făcând comunele Borș și Sânmartin)
	Cadre didactice solicitate, în special în cazul învățământului superior
	Disparități semnificative în ceea ce privește numărul de medici între mediul rural și mediul urban
	Disparități în ceea ce privește numărul de medici între comunele membre ale Zonei Metropolitane Oradea
	Infrastructură de sănătate insuficient modernizată și neadaptată cerințelor actuale datorate pandemiei de Covid 19
	Infrastructura de sănătate slab dezvoltată în localitățile componente ZMO
	Concentrarea infrastructurii culturale în Municipiul Oradea
	Slaba dezvoltare a patrimoniului cultural la nivelul comunelor Zonei Metropolitane Oradea
	Lipsa unei biblioteci în comuna Paleu
	La nivelul Zonei Metropolitane Oradea există un singur cinematograful
	Expansiune urbană necontrolată care prezintă implicații negative asupra calității vieții locuitorilor și accesul la servicii și dotări
O	Existența Centrului Județean de Resurse și Asistență Educațională Bihor

	Oportunități de finanțare pentru dezvoltarea și echiparea unităților de învățământ cu echipamente IT de ultimă generație în vederea facilitării susținerii orelor de curs în mediul online
	Programe de formare continuă a cadrelor didactice
	Programe strategice de dezvoltare a sistemului educațional local
	Stimularea învățământului tehnic și profesional, cu precădere în mediul rural
	Derularea unor campanii de informare și educare a populației în domeniul sănătății
	Disponibilitatea finanțărilor nerambursabile pentru dezvoltarea sistemului de sănătate
	Creșterea salariilor în domeniul sanitar
	Promovarea patrimoniului cultural și de agrement prin intermediul agențiilor de turism și structurilor de primire turistică
	Proiecte (în parteneriat cu entități individuale sau naționale) care vizează valorificarea culturii
	Identificarea surselor de finanțare pentru dezvoltarea infrastructurii culturale, artistice și sportive (în special în mediul rural al Zonei Metropolitane Oradea)
T	Evoluția negativă a personalului didactic și a populației școlare
	Rata abandonului școlar este mai ridicată față de anul 2014, în special în cazul învățământului postliceal și de maiștri
	Accentuarea dezinteresului elevilor / studenților față de procesul educațional care poate conduce la formarea unor resurse de munca dezinteresate și slab pregătite
	Creșterea semnificativă a deceselor cauzate de boli ale aparatului respirator, dar și a tumorilor
	Distribuția inegală a infrastructurii medicale
	Scăderea numărului de cititori activi față de anul 2014 (-16.6%)
	Migrarea personalului medico-sanitar în străinătate

9. STRUCTURA ACTIVITĂȚILOR ECONOMICE

9.1 Evoluția economică în contextul ZMO și Județean

Economia Zonei Metropolitane Oradea (ZMO) este influențată de mai mulți factori și este diversificată în funcție de sectoarele de activitate.

Economia Zonei Metropolitane Oradea (ZMO) se bazează pe industrie, sectorul IT, sectorul agricol, comerțul și construcțiile.

Industria calculatoarelor și a echipamentelor periferice, precum și sectorul încălțăminte și al pielăriei reprezintă pilonii principali ai economiei locale, axându-se în mare parte pe exporturi.

La polul opus, industriile extractive au suferit un declin considerabil în ultimele două decenii, cu excepția exploatarea de petrol, care a rămas stabilă și chiar a atras interes pentru prospecțiuni în zonă.

Sectorul agricol a cunoscut, de asemenea, o recesiune în perioada post-decembristă, din cauza restructurării unor mari unități de procesare locale, dar în prezent se remarcă o revenire, în special în zona de câmpie, datorită dezvoltării susținute a industriei agro-alimentare.

Cea mai mare parte a parcurilor industriale din Zona Metropolitană, atât cele în funcțiune cât și cele în curs de dezvoltare, se regăsesc în Oradea. Aceste parcuri industriale și proiectele de dezvoltare aduc beneficii majore, investițiile de acest gen atragând o mare parte din forță de muncă din zonă, atât din municipiul Oradea cât și din zona metropolitană.

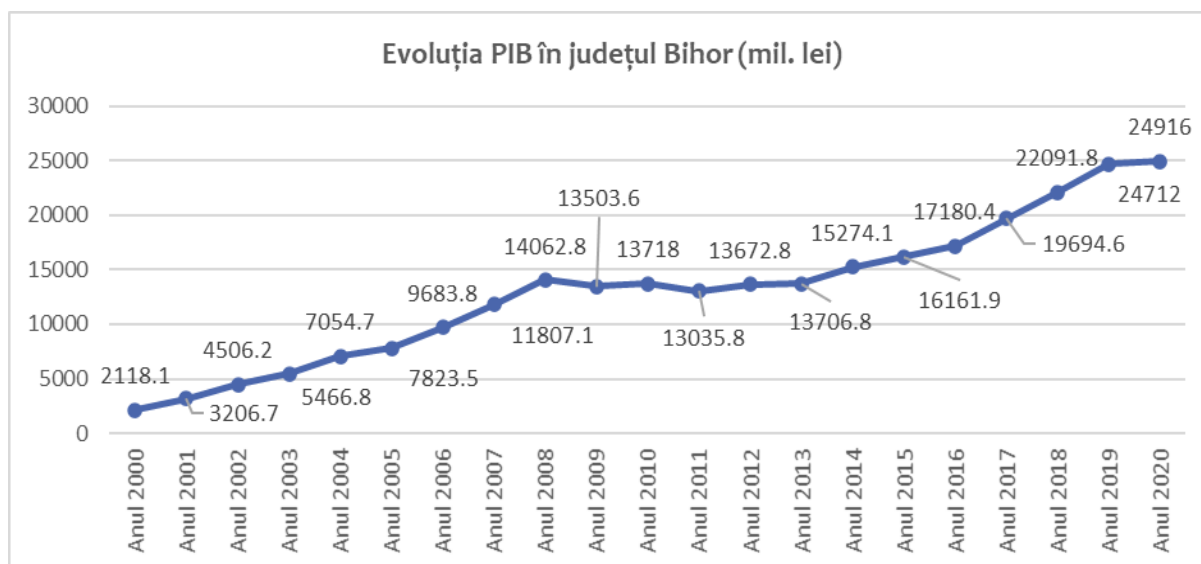
Multe sectoare economice valorifică poziția geografică, în apropierea graniței, atât județul Bihor cât și Zona Metropolitană Oradea, se prezintă în topuri la capitolul exporturi. Cu toate acestea, nivelul salarial a rămas mediu.

Inițiativele viitoare necesită a fi orientate către sprijinirea competitivității și rezilienței întreprinzătorilor, precum și promovarea diversificării bazei economiei locale.

9.1.1 Produsul intern brut (PIB)

PIB este un indicator macroeconomic care reflectă suma valorii de piață a tuturor mărfurilor și serviciilor destinate consumului final, produse în toate ramurile economiei în interiorul unei țări sau regiuni în decurs de un an. Acest indicator este folosit pentru a evalua dimensiunea și performanța economică. De obicei, PIB-ul este exprimat în termeni monetari și este o măsură importantă pentru evaluarea activității economice a unei țări, inclusiv a creșterii economice, a bunăstării și a nivelului de trai.

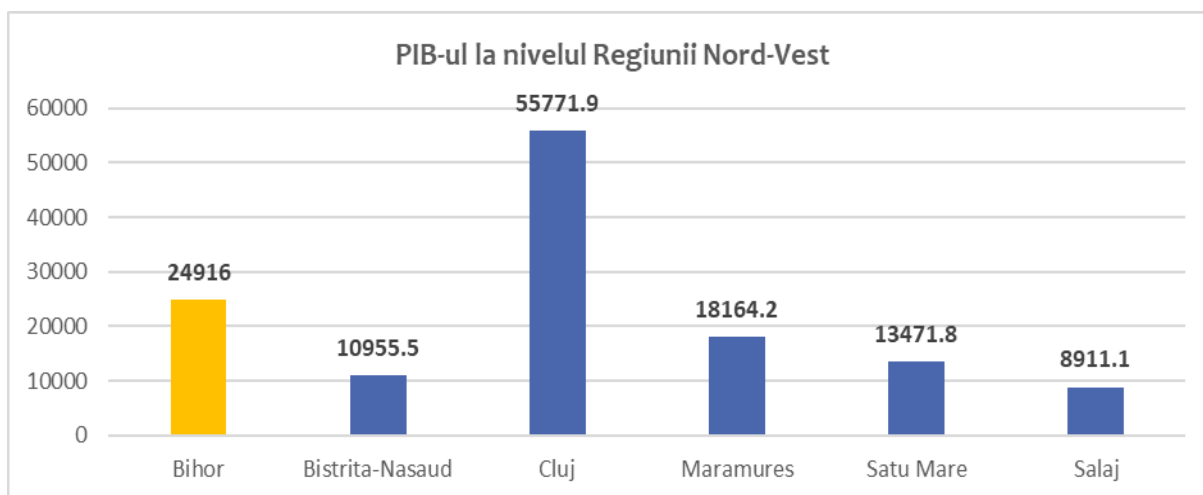
Analiza brută a graficului următor prezintă o creștere a produsului intern brut masivă. Din punct de vedere general, creșterea constantă a PIB-ului în județul Bihor în ultimele două decenii sugerează o evoluție economică pozitivă.



Figură 71 - Evoluția PIB în județul Bihor (sursă: INS Tempo)

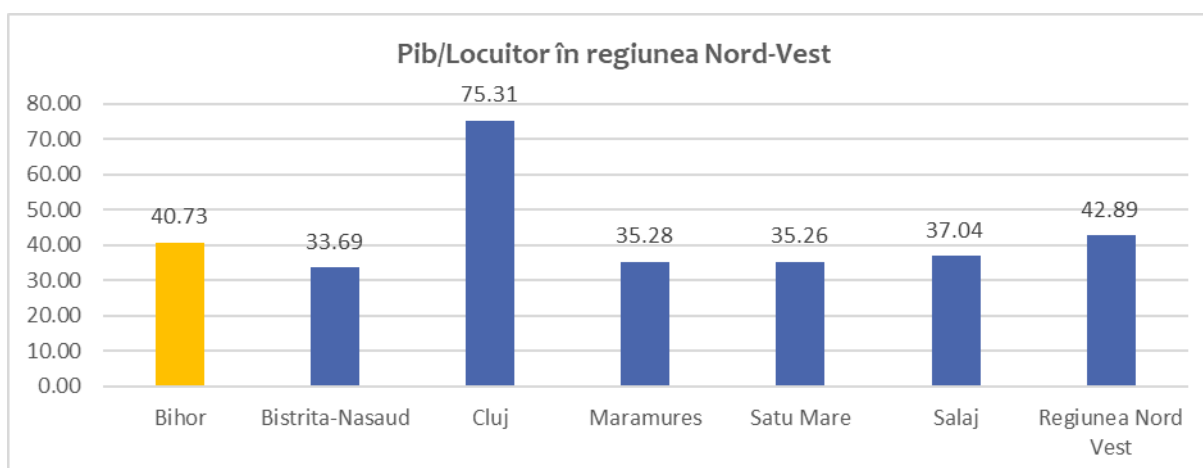
Analiza detaliată a ratelor de creștere anuală, au evidențiat ani de creștere semnificativă, dar și anii în care s-au înregistrat scăderi și creșteri minimale precum și perioadele de stagnare, precum:

- Perioada 2000 – 2008 au fost perioada de creștere masivă, în care multe întreprinderi au început activitatea;
- Perioada 2008 – 2013 au fost perioadele de stagnare compusă din scăderi sau creșteri minimale, din cauza recesiunii economice care a afectat puternic economia României, anul 2012 și 2013 fiind anii de stabilizare a acestei recesiuni;
- Periaoda 2014 – 2019 în care au fost înregistrate creșteri de aproape 10% pentru fiecare an;
- Perioada de dupa 2019 în care economia a avut parte de stagnare din cauza anilor pandemici (Sars Cov-2).



Figură 72 - PIB-ul Regiunii Nord-Vest - anul 2020, în milioane (sursă: INS Tempo)

La nivelul regiunii Nord – Vest, județul Bihor se situează pe locul 2, cu o cotă de 18.85% din PIB-ul regional. Se poate observa că există o diferență economică semnificativă (dublă) între PIB-ul județelor Bihor și Cluj. Acest lucru se poate observa și în diferența salariului mediu net câștigat în județul Bihor (3.204 RON) și cel din județul Cluj (4.770) la nivelul anului 2020.



Figură 73 - PIB/Locuitor în Regiunea Nord-Vest 2020 (sursă: INS Tempo)

Deși, la nivelul Regiunii Nord-Vest, județul Bihor este al doilea județ ca mărime după numărul populației, acesta prezintă un PIB pe cap de locuitor redus, fiind sub media Regiunii Nord-Vest. Valoarea creșterii PIB precum și PIB-ul general al județului Bihor prezintă sectoare economice dezvoltate și performante, ce atrag resurse financiare și investitori. Cu toate acestea, numărul locurilor de muncă este în continuare redus, fiind o diferență de aproape 90.000 de locuri de muncă între Județul Cluj și Bihor.

Conform SIDU Oradea și ZMO, sectoarele economice în care și-au desfășurat activitatea agenții economici activi sunt: sectorul serviciilor cu 45,32% din totalul județean, comerțul

cu 28,73%, industriile cu 11,39%, construcțiile cu 10,24% și agricultura cu 4,32%. În raport cu anul 2014, cea mai mare creștere s-a realizat în sectorul agricol, urmat de servicii, construcții și industrie. Sectorul comerțului a înregistrat o scădere ușoară, cu toate că în anul 2019 se afla pe locul doi în clasament.

9.1.2 Productivitate

Productivitatea muncii este o măsură a eficienței cu care angajații produc bunuri și servicii. Este o măsură importantă în economie și management, care reflectă raportul dintre producția totală sau veniturile generate și numărul de ore de muncă necesare pentru a produce acea producție sau venit.

Productivitatea muncii este adesea utilizată pentru a evalua performanța economică a unei țări, regiuni, a unei industrii sau a unei companii. Creșterea productivității muncii este considerată un factor important în stimularea creșterii economice și a competitivității pe piață.

De asemenea, productivitatea muncii poate fi influențată de factori precum tehnologia utilizată, calificarea și motivația forței de muncă, condițiile de lucru și managementul eficient al resurselor umane. Creșterea productivității muncii este un obiectiv important pentru a asigura o economie sănătoasă și o performanță sustenabilă pe termen lung.

Primele cinci întreprinderi de la nivelul Zonei Metropolitane Oradea, după cifra de afaceri din anul 2022, sunt: PUREM ORADEA S.R.L. cu o cifră de afaceri de 2.931.950.427, PLEXUS SERVICES RO SRL cu o cifră de afaceri de 1.089.813.924, VOTROM SRL cu o cifră de afaceri de 774.256.407 și TERMOFICARE ORADEA S.A. cu o cifră de afaceri de 573.796.639.

Tabel 20 - Productivitatea medie în Zona Metropolitană Oradea

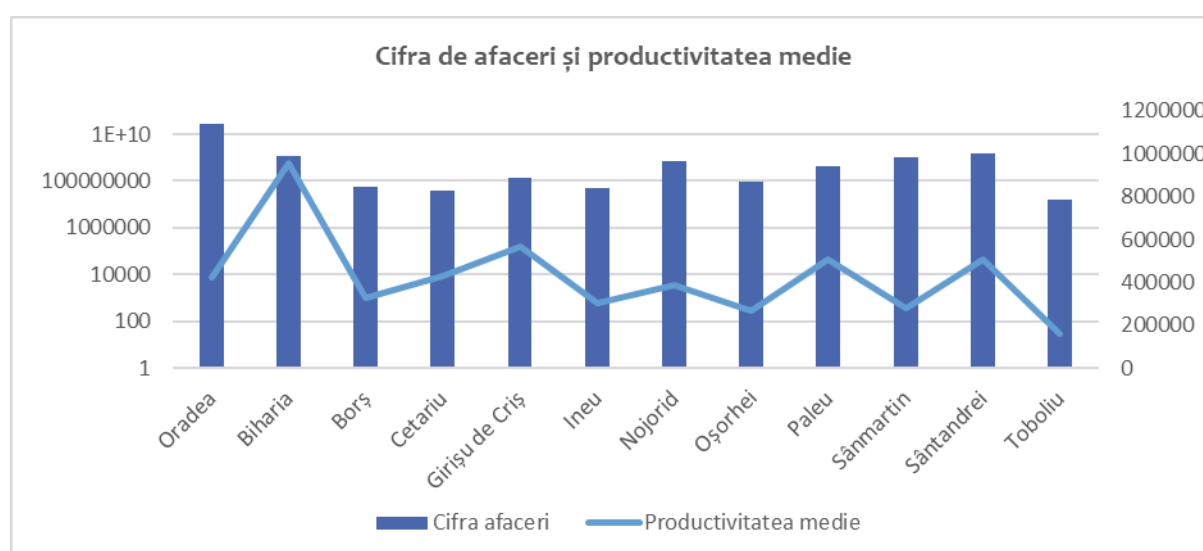
Denumire	Cifra afaceri	Salariați	Nr firme active*	Productivitatea medie
Oradea	27,303,248,582	64820	8275	421,216.42
Biharia	1,187,438,591	1242	184	956,069.72
Borș	54,914,615	167	37	328,830.03
Cetariu	38,110,985	89	34	428,213.31
Girișu de Criș	128,502,249	226	72	568,594.02
Ineu	50,592,908	168	41	301,148.26
Nojorid	672,911,657	1737	249	387,398.77
Oșorhei	95,318,519	360	88	264,773.66
Paleu	43,328,2478	856	160	506,171.12
Sânmartin	988,483,072	3523	512	280,579.92
Sântandrei	1,521,852,955	2992	177	508,640.69
Toboliu	15,891,898	99	11	160,524.22
Medie ZMO	2,707,545,709	6356	820	426,013.34

*Firmele care au avut o cifra de afaceri mai mare de o în anul 2022

Comparând UAT-urile componente ZMO cu media ZMO a productivității, se poate observa că Biharia și Girișu de Criș sunt fruntașe, depășind productivitatea medie a Zonei Metropolitane Oradea. La polul opus se află UAT-ul Toboliu, Sânmartin, Oșorhei, Ineu, Borș și Nojorid, cu valori ale productivității medii, sub valoarea medie a ZMO.

O productivitate medie ridicată indică faptul că economia de ansamblu a celor două Unități Administrativ Teritoriale, utilizează eficient resursele disponibile pentru a genera producție sau venituri mai mari. În general, o productivitate medie ridicată poate indica:

- **Eficiență economică:** O productivitate ridicată poate reflecta o utilizare eficientă a resurselor economice, ceea ce duce la o producție sau un venit mai mare per unitate de intrare.
- **Competitivitate:** Companiile sau economiile cu o productivitate medie ridicată pot fi mai competitive pe piață, având potențialul de a produce bunuri și servicii mai multe sau mai bune decât competitorii lor, ceea ce poate conduce la o poziție mai puternică pe piață;
- **Dezvoltare sustenabilă:** O productivitate medie ridicată poate permite o creștere economică mai sustenabilă, deoarece utilizează mai eficient resursele disponibile, ceea ce poate duce la o utilizare mai prudentă a resurselor și la o reducere a impactului asupra mediului înconjurător.



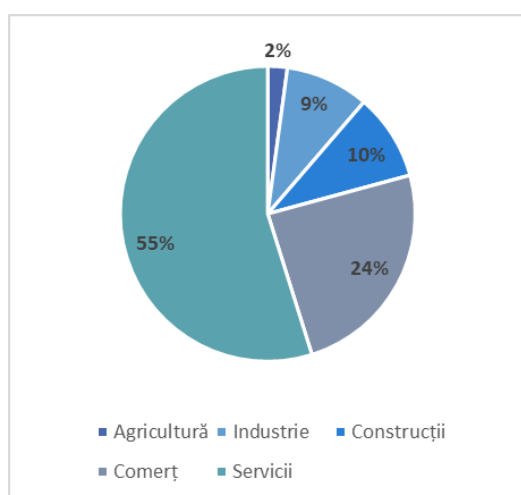
Figură 74 - Cifra de afaceri (scară logaritmică) și productivitatea medie

Analiza detaliată a cifrelor de afaceri pe coduri CAEN, a identificat următoarele:

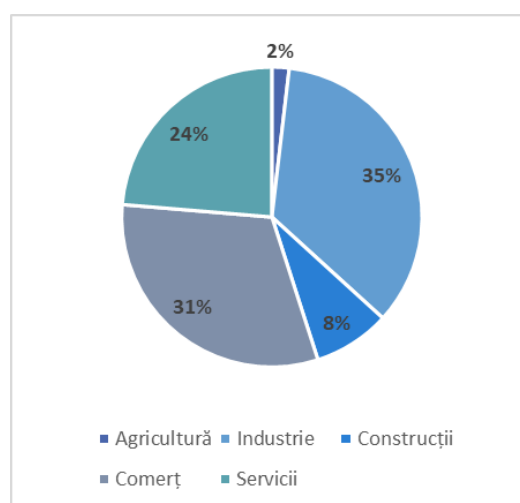
Tabel 21 - Top coduri CAEN și cifra de afaceri produsă în anul 2022 (sursă: prelucrare consultant pe baza datelor ITM)

Denumire UAT	Cod CAEN			Cifra afaceri aferenta codului CAEN		
	Locul 1	Locul 2	Locul 3	Locul 1	Locul 2	Locul 3
Oradea	C	G	H	8,765,453,475.0	8,204,664,299.0	3,076,719,434.0
Biharia	G	H	C	748,193,656.0	183,393,381.0	122,622,146.0
Borș	C	H	G	32,966,095.0	7,312,537.0	7,073,470.0
Cetariu	C	H	A	12,117,753.0	10,137,744.0	6,732,546.0
Girișu de Criș	G	C	H	85,017,925.0	20,628,498.0	17,794,450.0
Ineu	G	H	A	25,436,663.0	13,399,531.0	5,497,432.0
Nojorid	G	H	C	317,751,290.0	129,037,662.0	99,721,483.0
Oșorhei	E	G	C	28,988,707.0	18,344,994.0	14,693,766.0
Paleu	F	G	M	203,255,710.0	91,638,260.0	34,926,109.0
Sânmartin	G	I	C	228,075,394.0	181,558,739.0	160,382,248.0
Sântandrei	C	G	A	864,849,351.0	430 8,048.0	113,191,409.0
Toboliu	C	I	G	6,742,117.0	4,961,555.0	3,372,297.0

- Industria prelucrătoare prezintă valori aflate în topul veniturilor, alături de comerțul cu ridicata și cu amănuntul, repararea autovehiculelor și motocicletelor.
- Industria extractivă a suferit un declin în ultimii ani, singurele care înca mai înregistrează creșteri fiind cele pentru extracția petrolului brut și/ sau a gazelor naturale.
- La nivelul întregii zone metropolitane Oradea, pe baza activității economice, cele mai multe firme se regăsesc în domeniul serviciilor, dar activitățile economice care aduc cele mai mari cifre de afaceri sunt cele din Industrie urmate de cele de comerț.



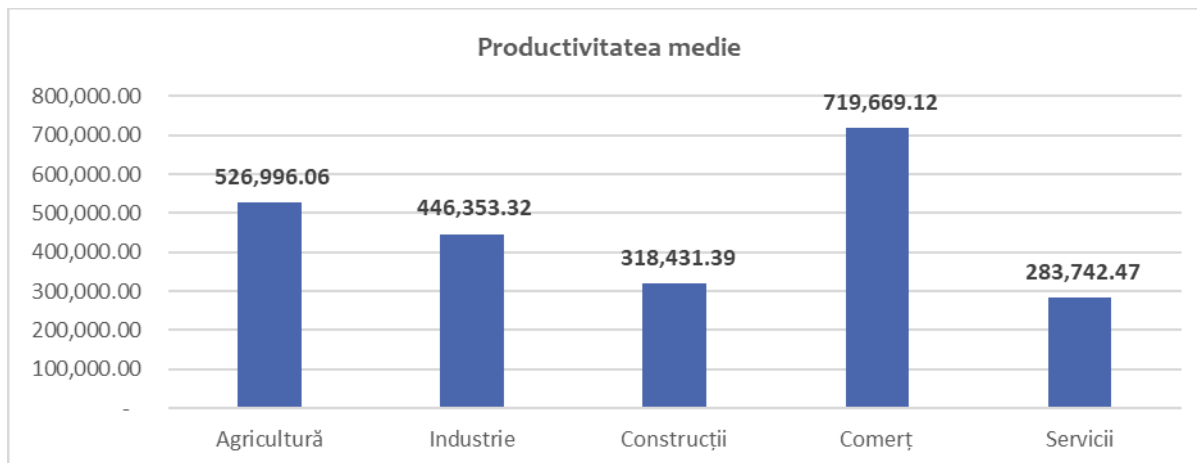
Procentul întreprinderilor pe baza activității economice



Procentul cifrei de afaceri pe baza activității economice

Figură 75 - La nivelul Zonei Metropolitane Oradea

În cazul productivității medii pe activitățile economice la nivelul ZMO, se pot observa următoarele:



Figură 76 - Productivitatea medie pe activități economice la nivel ZMO

Domeniul agriculturii prezintă o productivitate ridicată ținând cont că numărul de angajați din acest domeniu conform datelor ITM este de aproape 1.150.

9.1.3 Mărimea întreprinderilor

Mărimea întreprinderilor, în ceea ce privește economia la nivelul Zonei Metropolitane Oradea, se referă la contribuția pe care acestea o aduc la producție, la ocuparea forței de muncă, la venituri și la dezvoltarea generală a comunității locale, metropolitane și/sau regionale. Această contribuție poate fi evaluată în mai multe moduri:

- **Crearea locurilor de muncă:** Întreprinderile mari au capacitatea de a crea un număr semnificativ de locuri de muncă, ceea ce poate avea un impact pozitiv asupra șomajului și asupra nivelului de trai al comunității locale;
- **Producție și venituri:** Mărimea întreprinderilor poate influența producția totală și veniturile generate în cadrul economiei locale sau regionale. Întreprinderile mai mari pot avea un impact semnificativ asupra PIB-ului local și asupra veniturilor fiscale colectate de autoritățile locale;
- **Inovare și dezvoltare:** Întreprinderile mari au adesea resursele necesare pentru a investi în cercetare și dezvoltare, inovații tehnologice și alte proiecte care pot stimula creșterea economică și dezvoltarea în comunitate;

- **Rețele de furnizori:** Mărimea întreprinderilor poate influența și dezvoltarea unei rețele de furnizori locali, ceea ce poate contribui la creșterea altor afaceri și la dezvoltarea întregului ecosistem economic;
- **Responsabilitate socială corporativă:** Întreprinderile mai mari pot aduce, de asemenea, beneficii comunității prin programe de responsabilitate socială corporativă, cum ar fi sponsorizarea evenimentelor locale, implicarea în proiecte de mediu sau implicarea în activități de caritate.

Prin urmare, mărimea întreprinderilor poate avea un impact semnificativ asupra dezvoltării și bunăstării economice a unei comunități de la nivel local până la cel regional. Este important să se stabilească un echilibru între sprijinirea dezvoltării întreprinderilor mari și promovarea mediului antreprenorial pentru întreprinderile mici și mijlocii, pentru a asigura o creștere echilibrată și sustenabilă a economiei locale.

Distribuția întreprinderilor după mărimea acestora este detaliată în următorul tabel:

Tabel 22 - Numărul de întreprinderi pe clase de mărime

Tip întreprindere	Condiție 1	Condiție 2	Număr întreprinderi
Microîntreprindere	Între 0 și 9 angajați	Cifra afaceri sub 2.000.000 Euro	16.747
Întreprindere mică	Între 10 și 50 angajați	Cifra afaceri sub 10.000.000 Euro	1.009
Întreprindere mijlocie	Între 50 și 250 angajați	Cifra afaceri sub 50.000.000 Euro	174
Întreprindere mare	Peste 250 de angajați	Cifra afaceri mai mare de 50.000.000 Euro	31

Microîntreprinderile sunt structuri cu mai puțin de 10 angajați care însumează 93.24% din mediul afacerilor din Zona Metropolitană Oradea. Conform SIDU Oradea și ZMO, majoritatea microîntreprinderilor activează în domeniul comerț și servicii, atât în mediul urban cât și în cel rural. Prezența unui număr mare de microîntreprinderi poate contribui la flexibilitatea generală a economiei locale, ceea ce poate facilita adaptarea la condiții economice variabile și poate ajuta la contracararea efectelor șocurilor economice.

Cu toate acestea, există provocări referitoare la prezența predominantă a microîntreprinderilor, cum ar fi resursele limitate, accesul la finanțare, concurența și alte obstacole administrative. Promovarea unui mediu favorabil pentru dezvoltarea și

creșterea acestor microîntreprinderi poate contribui la stimularea unei economii locale mai dinamice și mai durabile.

9.2 Resurse umane

În contextul economic al României, termenul "resurse umane" se referă la forța de muncă disponibilă în țară, care include atât angajații activi cât și cei care sunt în căutarea unui loc de muncă. Resursele umane reprezintă o componentă crucială a activității economice a unei țări și includ următoarele aspecte:

- **Forța de muncă activă:** Aceasta reprezintă persoanele care sunt angajate în diverse domenii și sectoare ale economiei, fie în sectorul privat, public sau în sectorul nonprofit;
- **Șomajul:** Acesta reprezintă persoanele apte de muncă care nu au un loc de muncă și care sunt în căutarea unui loc de muncă. Este important să se monitorizeze rata șomajului pentru a înțelege dinamica pieței forței de muncă și pentru a identifica eventualele deficiențe în economie;
- **Educația și calificările:** Resursele umane includ, de asemenea, nivelul de educație și calificare a forței de muncă. O forță de muncă bine educată și calificată poate aduce un plus de valoare pentru economie prin intermediul expertizei și cunoștințelor specializate;
- **Migrația forței de muncă:** Întrucât România face parte din Uniunea Europeană, migrația forței de muncă este, de asemenea, o componentă importantă a resurselor umane. Mulți români aleg să lucreze în alte țări ale Uniunii Europene, iar migrația poate afecta dinamica pieței forței de muncă din țară;

9.2.1 Populația activă

În contextul economic al României, termenul "resurse umane" se referă la forța de muncă disponibilă în țară, care include atât angajații activi cât și cei care sunt în căutarea unui loc de muncă.

Resursele umane reprezintă o componentă crucială a activității economice a unei țări și includ următoarele aspecte:

Tabel 23 - Populația activă a Zonei Metropolitane Oradea și evoluția acesteia în ultimii zece ani

Nume	Salariați 2013	Salariați 2022	Someri 2013	Someri 2022	Populație activa 2013	Populație activa 2022	Variatie
Oradea	82502	92947	1720	454	84222	93401	9.8%
Biharia	1294	2079	69	12	1363	2091	34.8%
Borș	3967	4129	19	8	3986	4137	3.6%
Cetariu	191	164	22	11	213	175	-21.7%
Girișu de Criș	254	380	59	20	313	400	21.8%
Ineu	243	359	170	69	413	428	3.5%
Nojorid	1049	1777	46	23	1095	1800	39.2%
Oșorhei	913	1238	86	17	999	1255	20.4%
Paleu	455	960	29	0	484	960	49.6%
Sânmartin	2770	3624	187	33	2957	3657	19.1%
Sântandrei	1510	2743	51	5	1561	2748	43.2%
Toboliu	157	169	54	0	211	169	-24.9%

Populația activă a întregii Zone Metropolitane Oradea a avut o creștere de 16.5% în perioada 2013-2022. Cu toate acestea, este important să se țină cont de provocările asociate cu o populație activă în creștere, cum ar fi necesitatea creării locurilor de muncă suficiente. Scăderile prezentate în tabelul de mai sus, raportate în cazul UAT-urilor Cetariu și Toboliu, sunt cauzate de activitățile economice reduse din acestea, diversitatea locurilor de muncă dar și evoluția populației care a cunoscut o pantă descendentă.

O pondere mică din populația localităților componente comunelor Cetariu și Toboliu a ales migrarea spre alte localități sau regiuni ale țării unde există o atractivitate economică mai mare, remunerată mai bine și cu condiții de viață îmbunătățite. Totodată, comuna Toboliu are asigurată conexiunea cu reședința de județ prin sistemul de transport public prin operatori privați, acesta nefiind unul integrat la nivelul ZMO, fapt ce poate afecta atractivitatea comunei pentru populația activă a zonei metropolitane.

9.2.2 Populația ocupată

Populația ocupată reprezintă totalitatea persoanelor care desfășoară activități remunerate, fie că lucrează în cadrul unei companii, fie că sunt angajați în activități independente sau lucrători pe cont propriu dintr-o localitate, județ sau regiune. Populația ocupată este formată și din persoanele navetiste, cei ce vin din altă localitate de domiciliu.

Tabel 24 - Procentul populației ocupate

Date 2022	Oradea	Biharia	Borș	Cetariu	Girișu de Criș	Ineu	Nojorid	Oșorhei	Paleu	Sânmartin	Sântandrei	Toboliu
Salariați înregistrați	92947	2079	4129	164	380	359	1777	1238	960	3624	2743	169
Populație declarată	218885	4666	4380	2127	3963	5117	6715	7538	3495	12808	8226	2095
Procent	42.5	44.6	94.3	7.7	9.6	7.0	26.5	16.4	27.5	28.3	33.3	8.1

Interpretarea procentului populației ocupate din populația totală este esențială pentru înțelegerea dinamicii pieței forței de muncă, a situației economice generale. Acest indicator oferă o perspectivă asupra proporției de persoane care sunt angajate sau care sunt active pe piața muncii în raport cu populația totală. Interpretarea acestor procente indică:

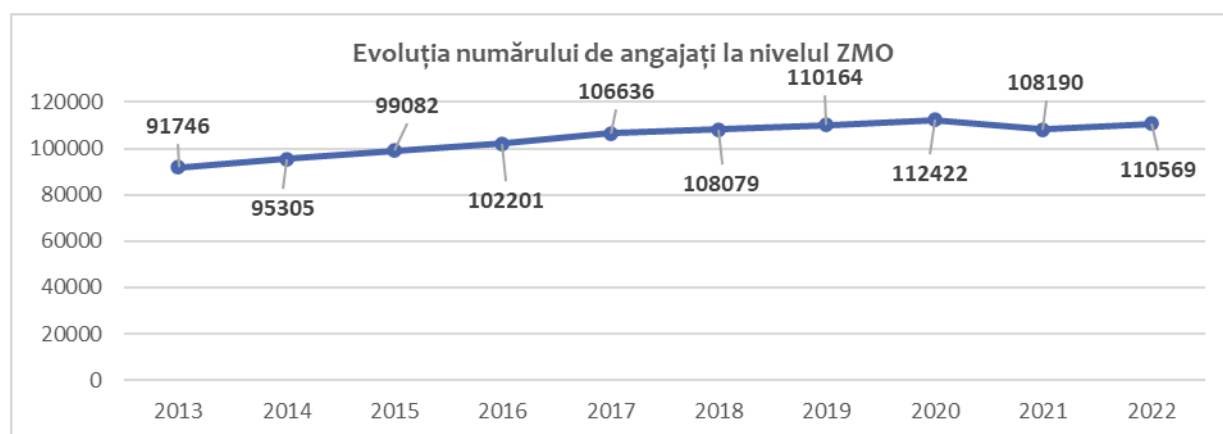
- **Sănătatea economiei:** Un procent mai mare al populației ocupate indică de obicei o economie sănătoasă și dinamică, cu o piață a forței de muncă activă și oportunități de angajare;
- **Nivelul șomajului:** Interpretarea procentului populației ocupate trebuie să țină cont și de rata șomajului. Dacă procentul este scăzut, dar rata șomajului rămâne ridicată, acest lucru poate indica o subutilizare a forței de muncă sau probleme de calitate a locurilor de muncă disponibile;
- **Productivitatea forței de muncă:** Procentul populației ocupate poate oferi o perspectivă asupra productivității economiei. O populație ocupată mai mare poate sugera o utilizare mai eficientă a resurselor umane și o contribuție mai semnificativă la producție;
- **Participarea pe piața forței de muncă:** Interpretarea procentului populației ocupate poate ajuta la înțelegerea gradului de participare pe piața forței de muncă, ceea ce poate reflecta nivelul de angajare al diferitelor segmente demografice, precum și posibilele disparități de gen sau de grup;

- **Tendințe economice:** Monitorizarea acestui indicator pe termen lung poate oferi o perspectivă asupra tendințelor economice și a schimbărilor din piața forței de muncă, ajutând la anticiparea posibilelor schimbări și la elaborarea politicilor adecvate de stimulare a ocupării forței de muncă.

UAT Borș prezintă un număr de salariați aproape egal cu populația. Acest lucru indică un procent mare de navetiști, care trebuie să asigure forța de muncă necesară.

UAT-urile Cetariu, Girișu de Criș, Ineu și Toboliu, sunt unități în care oportunitățile de muncă și/sau condițiile salariale sunt neatractive. Raportându-ne la numărul scăzut al firmelor și al locurilor de muncă din aceste localități, este de înțeles procentul scăzut al populației ocupate.

9.2.3 Numărul mediu de salariați



Figură 77 - Evoluția numărului de angajați 2013- 2022 la nivelul ZM Oradea

Numărul mediu de salariați poate oferi o serie de indicii cu privire la dinamica pieței forței de muncă și la starea economică a zonei metropolitane. Numărul mediu de salariați prezintă date cu privire la:

- **Starea economiei:** Un număr mai mare de salariați într-un anumit municipiu poate indica o economie mai dinamică și mai activă în comparație cu comuna vecină, ceea ce sugerează o concentrare mai mare a activităților economice, a companiilor și a oportunităților de angajare;
- **Diversitatea economiei:** O scădere a numărului mediu de salariați într-un municipiu poate indica probleme economice, cum ar fi o scădere a investițiilor, o stagnare a activității economice sau o emigrare a forței de muncă către alte regiuni. Pe de altă parte, o creștere a numărului de salariați într-o comună alăturată poate sugera un potențial de creștere economică și o dezvoltare mai dinamică a acelei comunități;

- **Atracția resurselor umane:** O creștere a numărului de salariați într-o comună alăturată poate indica existența unor oportunități de angajare mai bune sau a unor condiții de muncă mai atractive în comparație cu municipiul vecin. Aceasta poate atrage forța de muncă și poate avea un impact asupra mobilității populației între aceste zone;
- **Disparități regionale:** Diferențele în procentul numărului de salariați de la nivel municipal și comunal pot releva discrepanțe semnificative în dezvoltarea regională, accesul la infrastructură și resurse, nivelul de investiții sau politici de dezvoltare regională.

Tabelul următor prezintă variația dintre anul 2013 și 2022 asupra numărului mediu de salariați din fiecare unitate administrativ teritorială a Zonei Metropolitane Oradea.

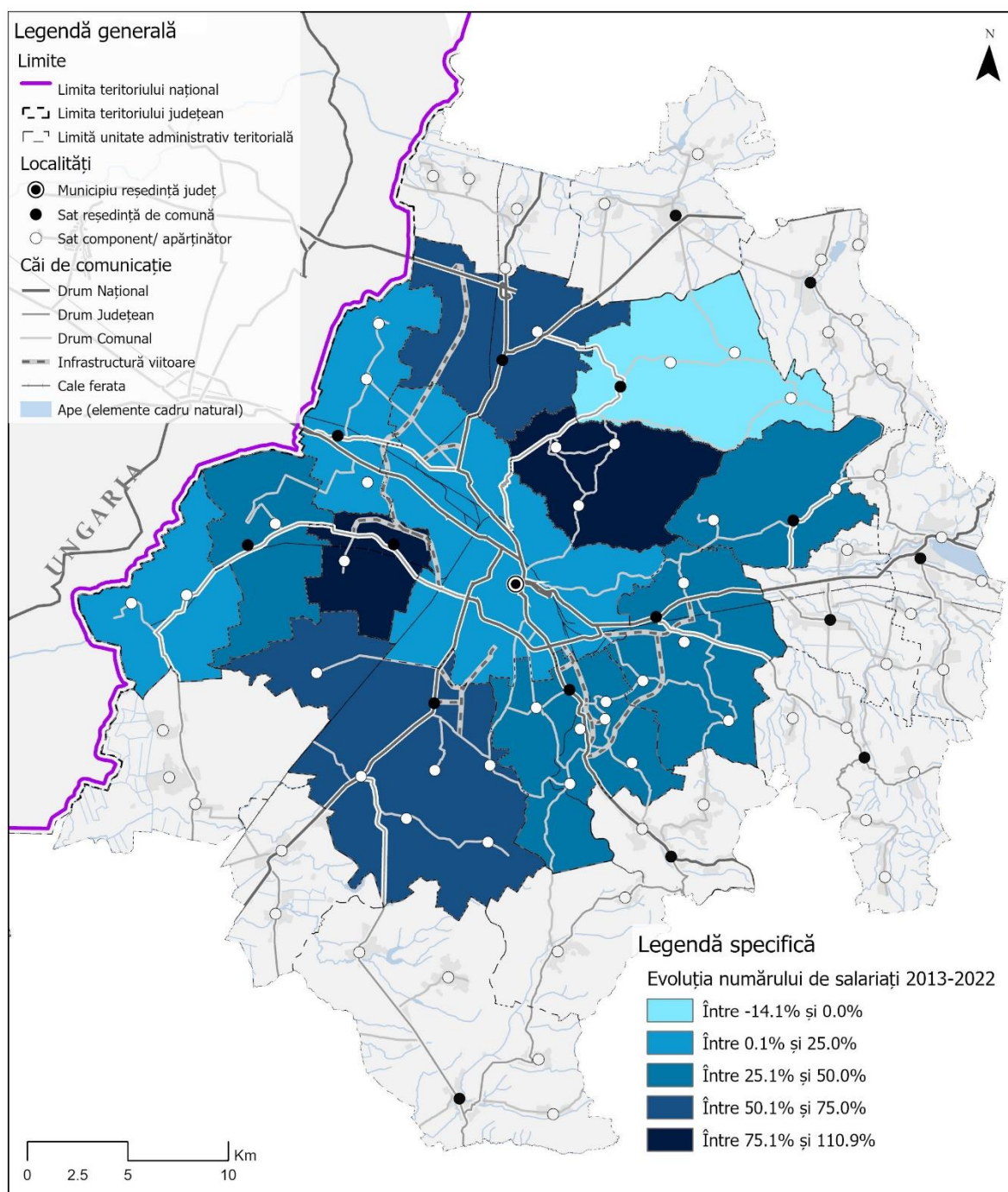
Tabel 25 - Variația numărului mediu de salariați în UAT-urile componente ZMO

Nume UAT	2013	2022	Variație 2013 - 2022
Oradea	78352	92947	15.7%
Biharia	1640	2079	21.1%
Borș	4020	4129	2.6%
Cetariu	217	164	-32.3%
Girișu de Criș	274	380	27.9%
Ineu	217	359	39.6%
Nojorid	1033	1777	41.9%
Oșorhei	980	1238	20.8%
Paleu	456	960	52.5%
Sânmartin	2797	3624	22.8%
Sântandrei	1609	2743	41.3%
Toboliu	151	169	10.7%

Se poate observa că deși creșterile în UAT-uri sunt mari, municipiul Oradea are în continuare puterea maximă de atragere a forței de muncă datorită industrie puternic dezvoltate. Totodată, numărul mediu de salariați la nivelul municipiului Oradea a crescut cu 15,7% reprezentând 14.595 locuri în perioada 2013-2022, perioadă în care numărul populației după domiciliu a scăzut cu 5.662 persoane. Astfel, municipiul prezintă un puternic grad de polarizare al populației ocupate din zona metropolitană.

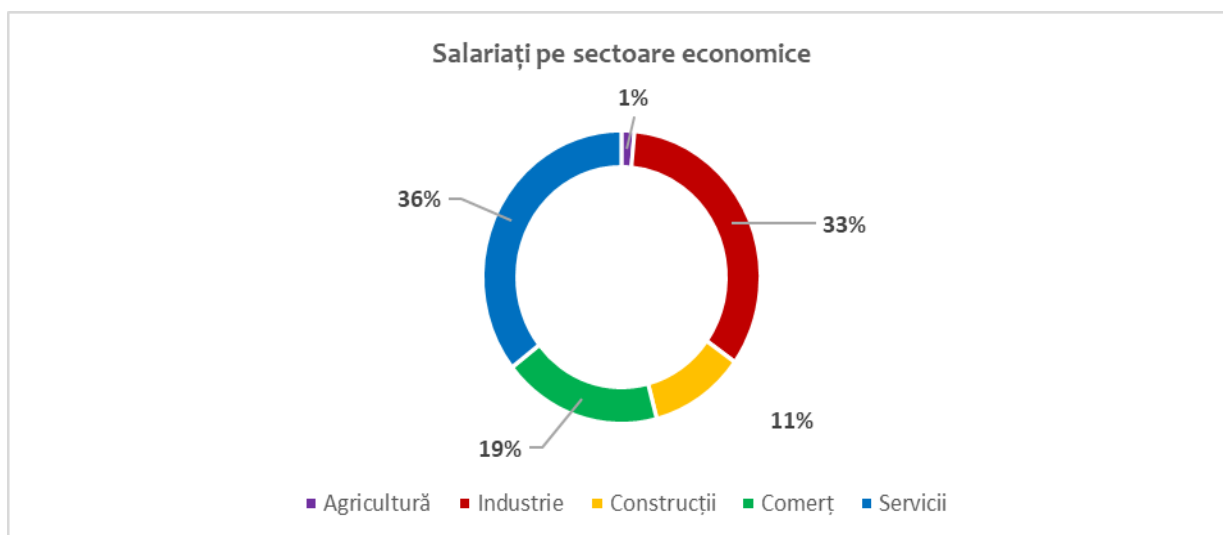
Totodată, comuna Cetariu a cunoscut singura scădere din punct de vedere al numărului de salariați. Totodată, populația din aceasă comună a scăzut cu 3,3% în aceeași perioadă. Analizând piramida vârstelor din comuna Cetariu, se observă o populație mai îmbătrânită în raport cu ponderile din ZMO. Mai mult decât atât, analizând indicele de îmbătrânire de 1015 calculat pentru comuna Cetariu, se observă o valoare mult mai ridicată față de cea

de la nivel național, județean sau de la nivelul zonei metropolitane. Totodată, rata de dependență a populației prezintă o valoare îngrijorătoare de 48,95% și superioară celor de la nivelele teritoriale superioare.



Figură 78 - Evoluția numărului de salariați în perioada 2013-2022, Sursă date: INS

Cea mai mare parte a celor angajați fac parte din sectoarele de economie de tip Servicii și Industrie.



Figură 79 - Procentul angajaților pe sectoare economice

9.2.4 Șomajul

Șomerii înregistrați sunt persoanele aflate în evidența Agenției Naționale pentru Ocuparea Forței de Muncă, care beneficiază de prevederile legislației privind protecția socială a șomerilor.

Se poate observa că deși creșterile din UAT-uri sunt mari, municipiul Oradea are în continuare puterea maximă de atragere a forței de muncă datorită industrie puternic dezvoltate

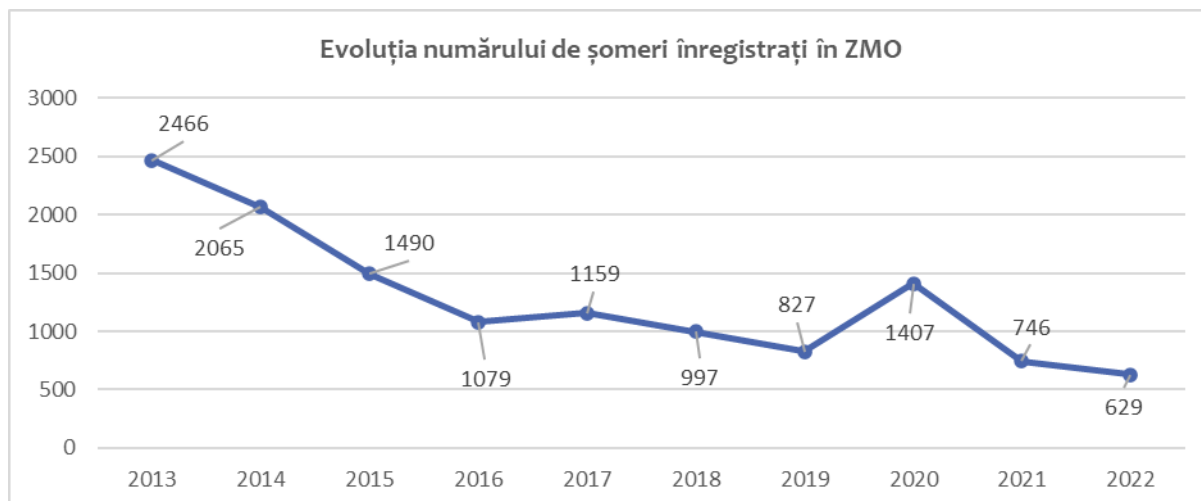
Șomajul reprezintă situația în care o persoană aptă de muncă este în căutarea unui loc de muncă remunerat, dar nu poate găsi un astfel de loc. Este o măsură importantă a sănătății economiei și a pieței forței de muncă, și reflectă nivelul de disponibilitate a locurilor de muncă într-o anumită localitate, metropolă, regiune sau țară.

Există mai multe tipuri de șomaj, inclusiv:

- **Șomaj structural:** Apare atunci când cererea de forță de muncă nu corespunde competențelor sau calificărilor disponibile ale forței de muncă;
- **Șomaj conjunctural:** Este legat de fluctuațiile economice, cum ar fi recesiunile sau depresiunile, care duc la reducerea activității economice și implică a locurilor de muncă disponibile;
- **Șomaj de lungă durată:** Se referă la persoanele care sunt șomere pe o perioadă extinsă de timp și care pot întâmpina dificultăți semnificative în găsirea unui loc de muncă;

- **Șomaj sezonier:** Apare atunci când anumite industrii sau activități economice au nevoie de forță de muncă doar în anumite perioade ale anului;
- **Șomaj fricțional:** Este temporar și apare atunci când lucrătorii își schimbă locul de muncă sau intră pe piața forței de muncă pentru prima dată;

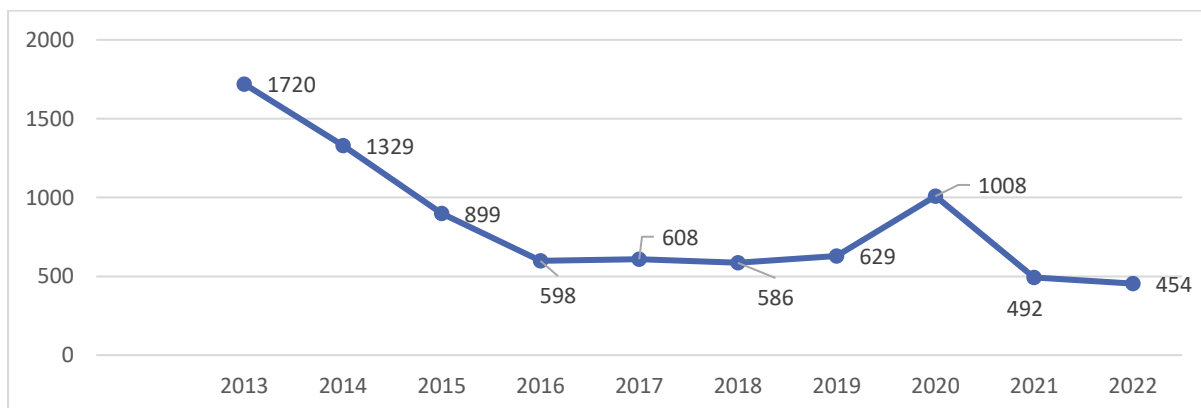
Șomajul reprezintă o problemă importantă pentru economii, deoarece poate avea consecințe semnificative asupra bunăstării sociale, sănătății economice și stabilității politice. Promovarea ocupării forței de muncă și crearea de locuri de muncă rămân priorități majore pentru minimizarea șomajului la nivelul ariilor analizate.



Figură 80 - Evoluția numărului de șomeri înregistrați în Zona Metropolitană Oradea

Zona Metropolitană Oradea a cunoscut o descreștere constantă în ultimii zece ani, cu excepția anului pandemic 2020. În perioada 2020-2021 multe unități economice au avut de suferit din cauza restricțiilor cu privire la mobilitate.

Raportându-ne la numărul populației cu domiciliul în Oradea, în perioada 2013 – 2022, ponderea șomerilor a scăzut de la 1,83 la 0,46%. În comparație cu valorile de la nivelul zonei metropolitane, care se situează între 0,29 și 0,07, valorile din Oradea sunt ușor mai mari.



La nivelul Municipiului Oradea, numărul șomerilor se află într-o pantă descendentă, cu o descreștere de 73,6% în perioada 2013-2022. Singura perioadă cu valori în creștere ale numărului de șomeri este cea pandemică.

În ciuda perioadei pandemice și a crizei economico-financiare generate, în care domenii precum HoReCa sau turismul au avut de suferit, numărul șomerilor a continuat să scadă începând cu anul 2021.

Au fost analizate UAT-urile rurale din ZMO după numărul șomerilor înregistrați. Toate cele 11 comune prezentând descreșteri în perioada 2013-2022, în procent de 74%.

Scăderea numărului de șomeri poate avea efecte pozitive și negative, care trebuie luate în considerare atunci când se evaluează dinamica pieței forței de muncă și impactul asupra economiei.

Efectele pozitive:

- **Creșterea veniturilor:** Scăderea numărului de șomeri poate duce la o creștere a veniturilor pentru gospodării, ceea ce poate spori cheltuielile și consumul, contribuind la stimularea economică;
- **Creșterea productivității:** O piață a forței de muncă strânsă poate încuraja companiile să investească în formarea și dezvoltarea angajaților existenți, ceea ce poate duce la o creștere a productivității și a competitivității;
- **Stabilitate socială:** Scăderea numărului de șomeri poate contribui la o mai mare stabilitate economică-socială și la reducerea inegalităților economice, contribuind la creșterea coeziunii sociale și la reducerea tensiunilor.

Efecte negative:

- **Presiune inflaționistă:** Scăderea numărului de șomeri poate exercita presiuni asupra creșterii salariilor, ceea ce poate duce la o creștere a costurilor pentru companii și la o presiune inflaționistă asupra economiei;
- **Lipsa forței de muncă:** O scădere semnificativă a numărului de șomeri poate duce la o lipsă de forță de muncă în anumite sectoare, ceea ce poate afecta negativ activitățile economice și poate încetini creșterea economică;
- **Nevoia de recalificare:** În unele cazuri, scăderea numărului de șomeri poate necesita o recalificare a forței de muncă pentru a se potrivi cerințelor pieței de muncă, ceea ce poate necesita eforturi suplimentare din partea salariaților și a întreprinderilor.

9.3 Comerțul internațional

Comerțul internațional are un impact semnificativ asupra economiei locale, influențând în mod direct și indirect o serie de aspecte economice și sociale. Impactul comerțului internațional poate fi resmițit în următoarele:

- **Creșterea economică:** comerțul internațional stimulează creșterea economică prin facilitarea schimbului de bunuri și servicii între țări, sprijinind astfel dezvoltarea industriilor locale și creând oportunități pentru export.
- **Diversificarea economică:** comerțul internațional poate promova diversificarea economică în cadrul unei economii locale, facilitând accesul la produse și servicii diverse și susținând dezvoltarea unor industrii noi sau emergente;
- **Transfer de tehnologie și cunoștințe:** comerțul internațional facilitează schimbul de tehnologie, expertiză și cunoștințe între diferite țări, ceea ce poate spori inovația și productivitatea în cadrul economiei locale;
- **Creșterea competitivității:** participarea la comerțul internațional poate încuraja întreprinderile locale să devină mai competitive, să-și îmbunătățească calitatea produselor și serviciilor și să-și extindă aria de acoperire pe piețele externe.

Cu toate acestea, comerțul internațional poate fi, de asemenea, supus unor riscuri și provocări, cum ar fi fluctuațiile valutare, schimbările de politică comercială și concurența internațională. Prin urmare, este important ca guvernele și întreprinderile locale să ia în considerare atât oportunitățile, cât și riscurile asociate comerțului internațional pentru a asigura o dezvoltare sustenabilă și echilibrată a economiei locale.

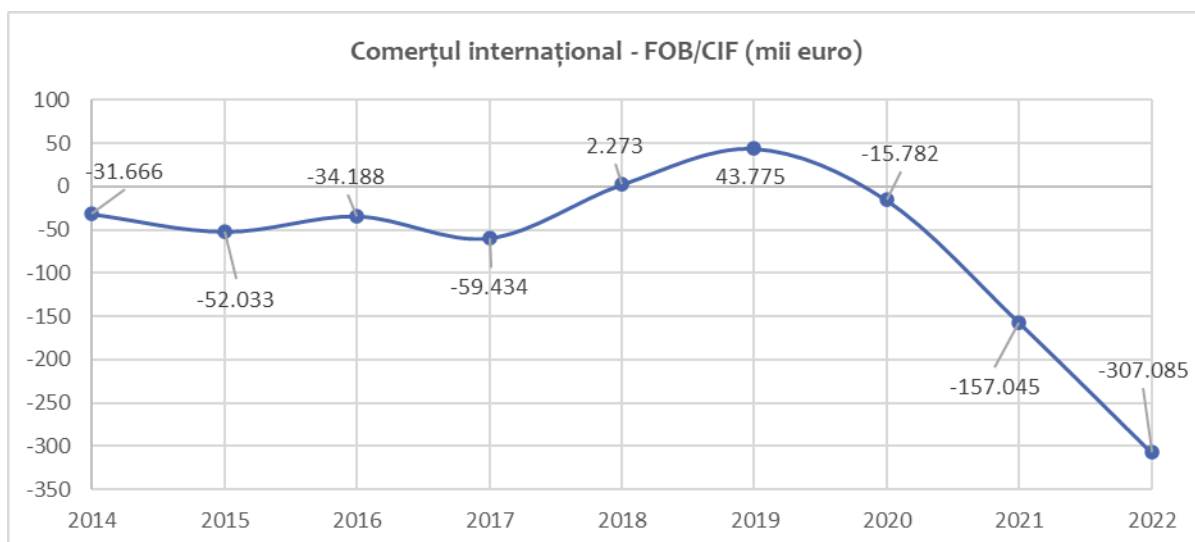
Pentru acest subcapitol a fost realizată o analiză cu privire la raportul dintre FOB (Free On Board) și CIF (Cost, Insurance, Freight).

Prețul FOB (Free on Board/Liber la bord) reprezintă prețul la frontieră țării exportatoare, care include valoarea bunului, toate cheltuielile de transport până la punctul de îmbarcare, precum și toate taxele pe care bunul trebuie să le suporte pentru a fi încărcat la bord.

Prețul CIF (Cost, Insurance, Freight/Cost, Asigurare, Navlu) reprezintă prețul la frontieră țării importatoare, care cuprinde atât elementele componente ale prețului FOB, cât și costul asigurării și transportului internațional.

Graficul următor prezentând balanța FOB - CIF din ultimii ani.

Balanța FOB - CIF este o măsură utilizată în comerțul internațional pentru a evalua eficiența logistică și costurile implicate în transportul și asigurarea bunurilor.



Figură 82 - Raportul dintre FOB/CIF a județului Bihor (sursă: <http://statisticiromania.ro/>)

Soldul negativ al balanței comerciale se numește deficit, iar cel pozitiv se numește excedent. Deficitul balanței economice produce efecte negative asupra țării de destinație.

Evoluția internațională a balanței comerciale este negativă și a prezentat un declin accentuat din anul 2019, așa cum este prezentat în graficul anterior. Se observă o descreștere a volumului de exporturi și o creștere a celui de importuri, nefavorabile dezvoltării economice

9.4 Principalele sectoare economice

9.4.1 Agricultură

Terenurile de orice fel, indiferent de destinație, de titlul pe baza căruia sunt deținute sau de domeniul public ori privat din care fac parte, constituie fondul funciar al localității. Fondul funciar este reglementat de Legea fondului funciar, legea nr. 18/1991, republicată 1998.

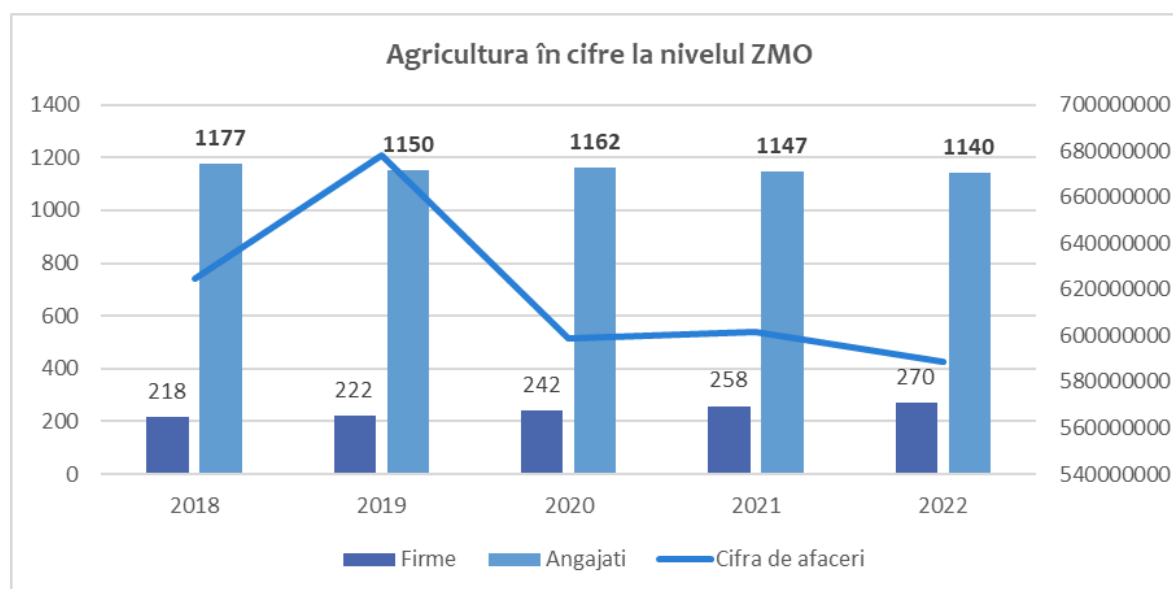
Conform SIDU Oradea și ZMO, suprafața fondului funciar a Zonei Metropolitane Oradea este de 79.947 ha, iar cea a municipiului Oradea este de 11.556 ha, respectiv 14,45% din suprafața Zonei Metropolitane. Terenurile neagricole cuprind păduri și terenuri forestiere, ape, bălți, construcții, căi de comunicații și căi ferate, dar și terenuri degradate și neproductive.

Cea mai mare parte a terenurilor din UAT-urile rurale componente ZMO sunt suprafețe arabile, urmate de pășuni și vegetație forestieră, ape, bălți, vii și pepiniere viticole, livezi și pepiniere pomicole.

O pondere mare a terenului arabil și a terenului agricol sugerează un potențial ridicat pentru producția de culturi agricole și poate descrie o bază solidă pentru o economie agricolă puternică, care poate avea următoare efecte pozitive;

- **Sustenabilitatea alimentară:** poate contribui la securitatea alimentară a zonei metropolitane, oferind o bază solidă pentru producția internă de alimente și reducând dependența de importuri agricole.
- **Contribuția la economie:** Terenurile arabile pot juca un rol crucial în susținerea economiei locale și a exporturilor agricole, contribuind la generarea de venituri și locuri de muncă în sectorul agricol și industria alimentară.
- **Impactul asupra mediului:** Utilizarea intensivă a terenurilor arabile poate avea un impact semnificativ asupra mediului, inclusiv asupra calității solului, a resurselor de apă și a biodiversității, ceea ce necesită gestionarea durabilă a terenurilor pentru a preveni degradarea mediului.
- **Diversificarea activităților agricole:** O pondere mare a terenului arabil poate oferi oportunități pentru diversificarea activităților agricole, inclusiv pentru dezvoltarea culturilor specifice, creșterea animalelor și alte practici agricole inovatoare.

Totodată, suprafețele ocupate de terenurile agricole au scăzut în ultimii ani, în detrimentul terenurilor neagricole, conform aceleiași surse.



Figură 83 - Agricultură în cifre la nivelul Zonei Metropolitane Oradea (sursă: bază date ITM)

Conform datelor analizate, se observă o scădere a cifrei de afaceri în contextul unui număr relativ stabil al angajaților și al fluctuațiilor mici în numărul de firme. Această scădere poate indica reducerea productivității angajaților sau nevoia de inovare și adaptare la evoluțiile tehnologice.

9.4.2 Industria

Județul Bihor este cunoscut pentru diversitatea sa economică și industrială. Industria joacă un rol semnificativ în economia sa, contribuind la dezvoltarea economică și la crearea de locuri de muncă în regiune. Printre sectoarele cheie ale industriei din județul Bihor, regăsite preponderent în Zona Metropolitană Oradea, se enumără următoarele:

- **Industria prelucrătoare:** se prezintă o industrie dezvoltată, care include producția de echipamente electrice și electronice, produse farmaceutice, produse din lemn, textile, încălțăminte, mobilă și altele;
- **Industria alimentară:** care include producția de băuturi alcoolice și non-alcoolice, produse lactate, produse de panificație și patiserie, precum și alte produse alimentare procesate.
- **Industria auto:** care pe teritoriul județului Bihor, dar mai ales în parcurile și platformele industriale din Zona Metropolitană Oradea, se regăsesc producători de piese auto și componente, cu o prezență semnificativă în domenii precum fabricarea cablajelor auto, componente electronice și alte componente de precizie;
- **Industria textilă și de îmbrăcăminte:** care include producția de articole de îmbrăcăminte, materiale textile, lenjerie de pat și alte produse textile.

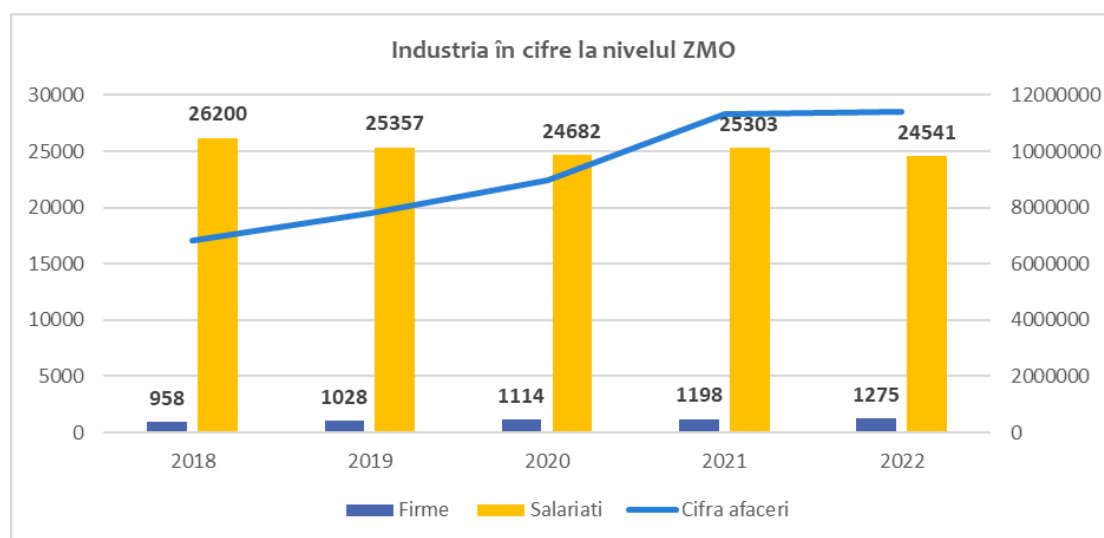
Aceste sectoare industriale contribuie la creșterea economică a județului Bihor și implicit a Zonei Metropolitane Oradea, asigurând o diversificare a economiei și a locurilor de muncă.

La nivelul Zonei Metropolitane Oradea sunt localizate cinci parcuri industriale, înființate în vederea sprijinirii afacerilor prin localizarea favorabilă și un cadru administrativ și fiscal atractiv. Acestea sunt:

- **Parcul Industrial Eurobusiness I** din Oradea are o rată de ocupare de 100%, cu companii active în sectoarele industriale, de construcții și de servicii;
- **Parcul Industrial Eurobusiness II** din Oradea are o rată de ocupare de 81,25%, cu companii active în industrii, construcții și servicii;
- **Parcul Industrial Eurobusiness III** din Oradea are o rată de ocupare de 100%, cu companii active în sectorul serviciilor, industrii și construcții;
- **Parcul Industrial Eurobusiness IV** din Oradea are o suprafață disponibilă neocupată în prezent de companii comerciale;
- **Parcul Industrial Borș**, amplasat la aproximativ 2 km de punctul vamal Borș, un important punct de trecere al frontierei româno-ungare, are o suprafață utilă de 25 ha și este complet ocupat, fără terenuri disponibile pentru utilizare.

Tabel 26 - Date cu privire la evoluția sectorului industrial în Zona Metropolitană Oradea (sursă: bază date ITM)

An	2018	2019	2020	2021	2022
Cod CAEN	Numar firme				
B	13	13	13	13	13
C	885	951	1033	1112	1186
D	26	24	25	24	24
E	34	40	43	49	52
	Numar angajati				
B	181	193	204	211	222
C	23905	23157	22403	22735	21984
D	645	655	612	609	590
E	1469	1352	1463	1748	1745
	Cifra afaceri (mii ron)				
B	43842.81	62893.008	60268.887	42721.473	50934.5135
C	6231356	7159159.833	8222865	10131188	10126942.41
D	273236.6	293007.692	352671.65	693269.66	732987.185
E	261984	292786.888	334079.39	467517.08	503564.7745



Figură 84 - Industria în cifre la nivelul ZMO (sursă: bază date ITM)

Analiza graficului de mai sus indică o creștere a productivității în industrie și o eficiență sporită a muncii, fără a se înregistra o creștere semnificativă a numărului de salariați. Astfel, această creștere a cifrei de afaceri reflectă o dezvoltare pozitivă a sectorului industrial, determinată de inovații tehnologice, o mai bună gestionare a resurselor și o creștere a cererii pentru produsele respective.

Astfel, localizarea la granița de nord-vest a țării, infrastructura bine dezvoltată și forța de muncă calificată pe diferite ramuri, a favorizat și susținut dezvoltarea industrială a zonei.

9.4.3 Construcții

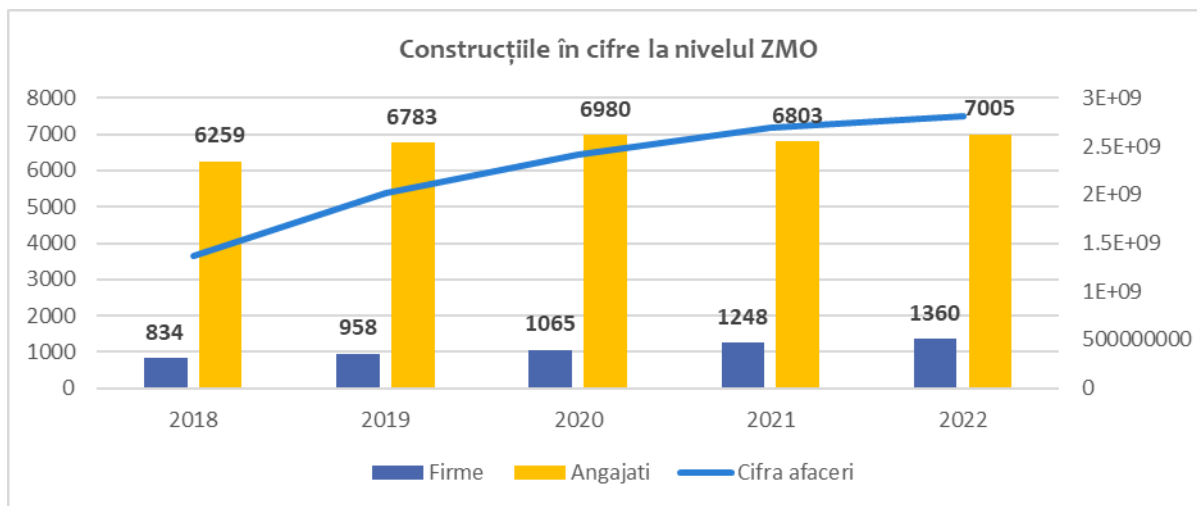
Domeniul construcțiilor joacă un rol vital în economie, contribuind la dezvoltarea infrastructurii, a mediului urban și la crearea de locuri de muncă. Beneficiile acestui sector în economie pot fi:

- **Generarea de locuri de muncă:** Construcțiile oferă oportunități semnificative de angajare, chiar și celor fără calificări, angajând muncitori în diverse domenii, cum ar fi construcția clădirilor, infrastructura de transport, inginerie civilă și alte proiecte de construcție;
- **Investiții în infrastructură:** Domeniul construcțiilor este esențial pentru dezvoltarea infrastructurii, inclusiv pentru construcția și întreținerea de drumuri, poduri, aeroporturi, rețele de apă și canalizare, rețele de energie, facilități de transport și alte proiecte de infrastructură. Căile de comunicație (drumurile) fiind foarte importante în economie;
- **Stimularea creșterii economice:** Investițiile în proiecte de construcții pot stimula creșterea economică, contribuind la crearea unui mediu propice pentru afaceri, rezidențial și industrial, și facilitând dezvoltarea urbană și regională;
- **Crearea de valoare adăugată:** Construcțiile adaugă valoare economiei prin crearea de proprietăți și facilități noi, îmbunătățind calitatea vieții și susținând dezvoltarea comunităților.
- **Impactul asupra altor sectoare:** Dezvoltarea în domeniul construcțiilor poate stimula cererea în alte sectoare conexe, cum ar fi producția de materiale de construcții, servicii de arhitectură, consultanță în domeniul construcțiilor și alte servicii conexe.

La nivlul ZMO, aproximativ 10,6% din unitățile locale active se regăsesc în sectorul construcțiilor, însumând o cifră de afaceri de 9,8% din totalul zonei metropolitane.

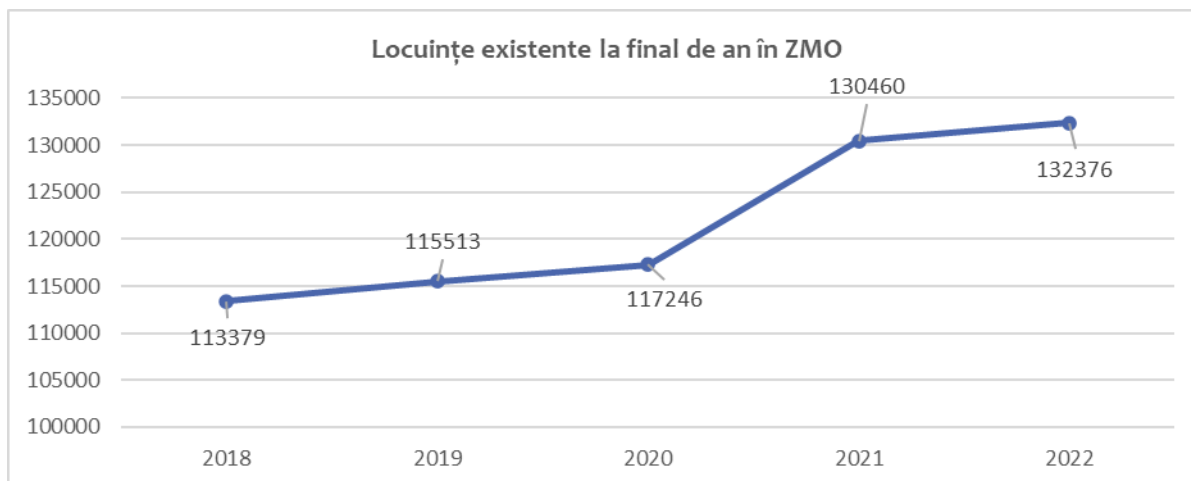
Tabel 27 - Date cu privire la evoluția sectorului construcțiilor în Zona Metropolitană Oradea (sursă: bază date ITM)

An	Firme	Angajați	Cifra afaceri
2018	834	6259	1366779245
2019	958	6783	2012569988
2020	1065	6980	2420897288
2021	1248	6803	2688636768
2022	1360	7005	2815695789



Figură 85 - Construcțiile în cifre la nivelul ZMO (sursă: bază date ITM)

În perioada 2018 – 2022 s-a raportat o cifră de afaceri în contextul unei creșteri nesemnificative a numărului de salariați. În domeniul construcțiilor, această cifră de afaceri indică încasări mai mari în cadrul companiilor, pe fondul creșterii prețurilor materialelor.



Figură 86 - Locuințe existente la final de an în Zona Metropolitană Oradea (sursă: INS Tempo)

Analizând cele două grafice concomitent, se poate observa că o parte din creșterea cifrei de afaceri a sectorului Construcții a fost realizată prin construcția de locuințe noi.

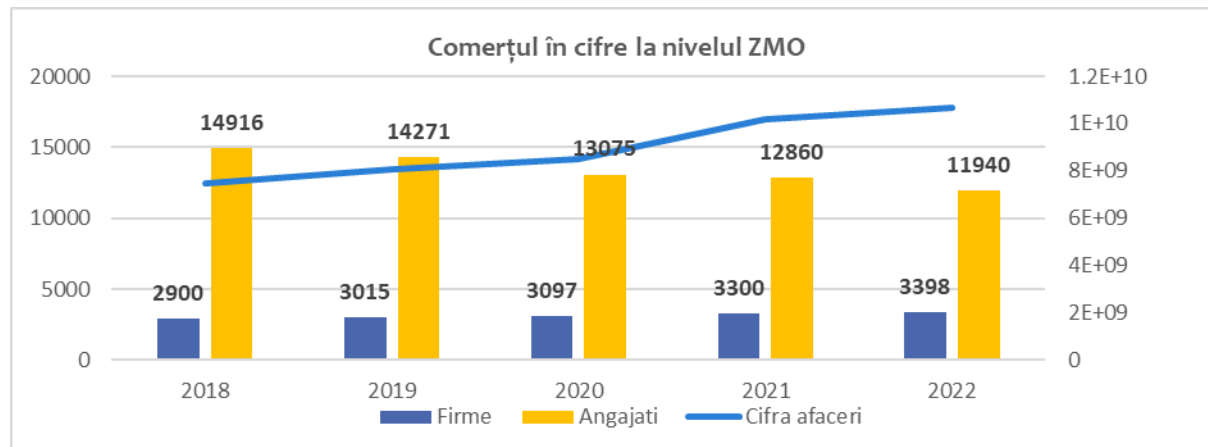
9.4.4 Comerț

Secțiunea CAEN G se referă la "Comerțul cu ridicata și cu amănuntul; repararea autovehiculelor și motocicletelor", are un major în economia locală a oricărui municipiu, oraș, localitate etc. Aceasta prezintă următorul beneficiu:

- **Susținerea producătorilor locali:** prin intermediul rețelelor de distribuție cu ridicata și cu amănuntul, aceste sectoare pot susține producătorii locali, facilitând accesul la piețe pentru produsele și serviciile locale;
- **Sursă de venituri fiscale:** activitățile din cadrul acestei secțiuni aduc venituri fiscale semnificative pentru autoritățile locale, contribuind la finanțarea serviciilor publice și a proiectelor de infrastructură locală;
- **Stimularea consumului:** prin intermediul activităților de vânzare cu amănuntul, această secțiune poate stimula consumul în economia locală, ceea ce poate contribui la creșterea generală a economiei și la dezvoltarea altor sectoare conexe;
- **Servicii esențiale:** Activitățile de reparare a autovehiculelor și motocicletelor sunt esențiale pentru menținerea mobilității într-o comunitate, asigurând funcționarea adecvată a transportului și a vehiculelor pentru locuitorii locali și pentru companii.

Tabel 28 - Date cu privire la evoluția sectorului comerțului în Zona Metropolitană Oradea (sursă: bază date ITM)

An	Firme	Angajați	Cifra afaceri
2018	2900	14916	7497189908
2019	3015	14271	8076097116
2020	3097	13075	8498952365
2021	3300	12860	10163113597
2022	3398	11940	10663994826



Figură 87 - Comerțul în cifre la nivelul ZMO (sursă: bază date ITM)

Situația economică cu privire la sectorul comerțului, prezintă o evoluție constantă a numărului de întreprinderi și o creștere semnificativă a cifrei de afaceri. Numărul angajaților în acest domeniu s-a redus, vorbind în cifre absolute, cu aproape 4.000. Această scădere a numărului de angajați precum și creșterea semnificativă a cifrei de afaceri poate indica o dezvoltare a tehnologiei, inovației și o creștere a eficienței sectorului comercial.

9.4.5 Servicii

Serviciile au un rol vital în economia locală, contribuind la diversificarea economică. Ele sunt esențiale pentru susținerea și stimularea altor sectoare cheie ale economiei. Cele mai importante de menționat sunt transporturile, depozitarea, telecomunicațiile, imobiliare, HoReCa și cele bancare. Unele dintre cele mai importante impacte pe care sectorul îl are asupra economiei locale, sunt:

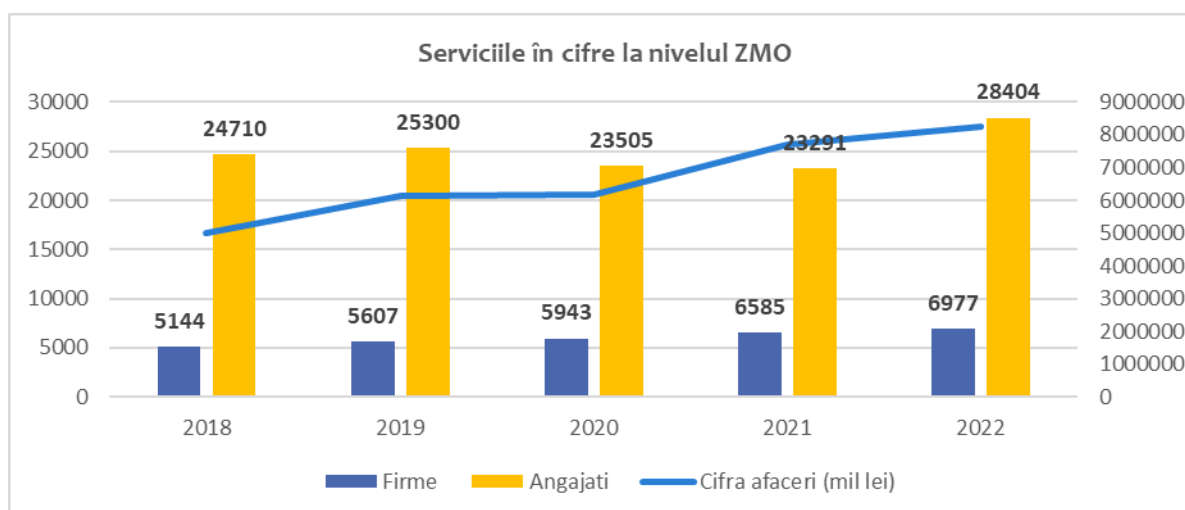
- **Promovarea turismului:** serviciile din domeniul turismului, cum ar fi hotelurile, restaurantele, agențiile de turism și alte activități conexe, contribuie la promovarea turismului local și la creșterea economiei prin atragerea de turiști și venituri din turism;
- **Îmbunătățirea calității vieții:** Sectorul serviciilor contribuie la îmbunătățirea calității vieții populației locale prin furnizarea de servicii esențiale, cum ar fi asistența medicală, educația, infrastructura culturală și sportivă și alte facilități sociale;
- **Stimularea inovației:** Serviciile bazate pe cunoaștere, cum ar fi cercetarea și dezvoltarea, IT-ul și alte servicii conexe, stimulează inovația și creativitatea, contribuind la dezvoltarea economică a zonei prin promovarea unor domenii avansate și tehnologizate.

Prin urmare, dezvoltarea și promovarea sectorului serviciilor sunt esențiale pentru stimularea creșterii economice și a prosperității generale în cadrul economiei locale.

Tabel 29 - Date cu privire la evoluția sectorului servicii în Zona Metropolitană Oradea (sursă: bază date ITM)

An	2018	2019	2020	2021	2022
Cod Caen	Numar firme				
H	1258	1340	1380	1535	1596
I	398	427	455	513	540
J	414	459	504	599	644
K	182	180	184	200	201
L	329	339	354	396	408
M	1258	1400	1497	1615	1734
N	438	483	525	572	611
O	1	1	1	1	1
P	73	97	111	124	143
Q	441	475	515	562	599
R	145	177	173	187	201
S	207	229	244	281	299
	Numar angajati				

An	2018	2019	2020	2021	2022
H	8107	8481	8132	8258	8270
I	4058	4079	3605	3351	3244
J	1955	2221	2080	2112	2174
K	510	488	401	382	327
L	844	793	677	628	544
M	2457	2479	2355	2454	2403
N	3257	3269	3014	2966	8444
O	3	5	6	5	6
P	329	293	296	269	252
Q	1542	1599	1590	1725	1749
R	1123	1123	975	821	747
S	525	470	374	320	244
Cifra afaceri (mii ron)					
H	2555894	3023906	3040662	3642519	3884903
I	461555.6	532808	352873	543074.5	488733.2
J	345903.9	754696.1	979886.1	1144111	1461102
K	53903.73	58215.96	56145.08	77254.3	78374.97
L	279965.8	304468	274114.1	375576.7	372650.8
M	433558.4	549234	614777.5	707595.3	798204.9
N	283175.8	328858.9	336774.6	405059.9	431859.3
O	1408.531	1691.353	1728.472	2043.919	2203.89
P	16055.43	18379.21	19514.11	24271.67	26001.01
Q	229431.5	267436.9	304179.3	458138.8	495512.7
R	319596	272575.9	158747.6	236712.9	156288.7
S	39458.09	41606.39	42667.68	67531.19	69135.99



Figură 88 - Serviciile în cifre la nivelul ZMO (sursă: bază date ITM)

Deși numărul de salariați a fost în scădere în anii 2020 și 2021, aceste scăderi sunt cauzate de pandemia CoVid19. Anul 2022 prezintă valori de redresare. Ca și cifră de afaceri obținută, cele mai mari valori se regăsesc în subramura H – Transport și depozitare, componenta logistică.

9.5 Diagnostic prospectiv

9.5.1 Identificarea disfuncționalităților și a posibilităților de dezvoltare

Deși Zona Metropolitană Oradea prezintă o dezvoltare economică, sunt prezente disfuncționalități precum:

Deși Zona Metropolitană Oradea prezintă o dezvoltare economică, sunt prezente disfuncționalități precum:

- Nivelul salarial redus, în special în zona parcurilor industriale, aceasta constituind o provocare majoră pentru locuitorii din ZMO, având un impact semnificativ asupra calității vieții, ceea ce necesită o intervenție strategică și susținută pentru a îmbunătăți veniturile și a stimula creșterea sustenabilă a comunității;
- Prezența unui volum insuficient de forță de muncă calificată (tendință națională);
- Gradul accentuat de îmbătrânire și de dependență economică al populației din Comuna Cetariu;
- Pondere ridicată a populației de peste 65 de ani;
- Practicarea agriculturii de subzistență, orientată preponderent către producția pentru consum propriu, cu o implicare relativ redusă în procesele agricole desfășurate în mari centre agricole, gradul de asociere a fermierilor fiind redus;
- Lipsa piețelor agroalimentare mari din comunele componente ale Zonei Metropolitane Oradea (Oșorhei, Sântandrei, Paleu șamd) sau a asociațiilor sau a organizațiilor de producători în vederea comercializării eficiente a produselor
- Lipsa clădirilor de birouri/ incubator de afaceri pentru dezvoltarea afacerilor locale în comuna Sântandrei;
- Lipsa atragerii de investitori privați în comunele componente ZMO, în vederea creșterii numărului de angajați și extinderea capacităților de producere;
- Nevalorificarea potențialului turistic în comunele componente ZMO;
- Lipsa transportului public între platformele industriale ale Oradei și comunele limitrofe;

Astfel, se propun următoarele măsuri:

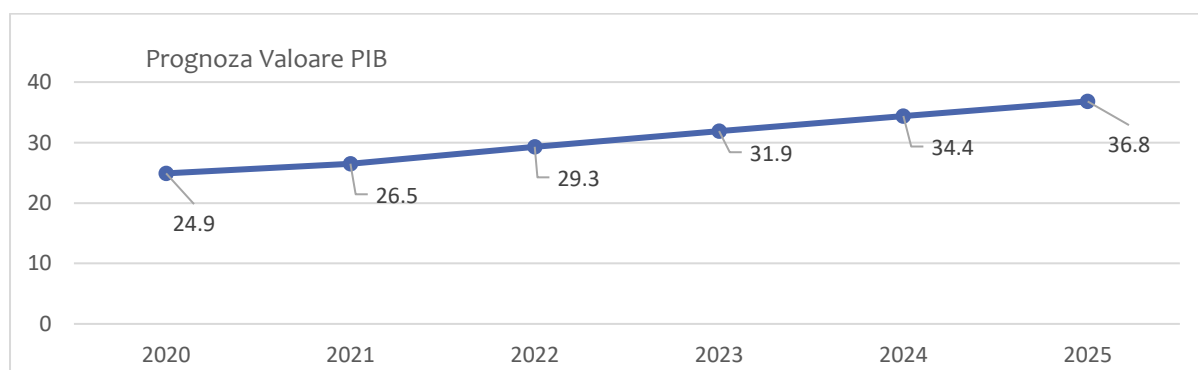
- Extinderea Parcului Industrial Borș
- Înființare parc industrial în Sântandrei;
- Inițiative de asociere a micilor producători agricoli, atât la nivel local cât și la nivel metropolitan;
- Atragerea de investitori privați în vederea creșterii nivelului salarial;
- Promovarea obiectivelor turistice în vederea creșterii numărului de turiști/înnoptări;
- Promovarea centrelor de formare profesională în vederea creșterii ponderii populației ocupate dar mai ales a salariului brut;

9.5.2 Prognoze, scenarii sau alternative de dezvoltare

9.5.2.1 Produsul Intern Brut

La nivel național, singura instituție care realizează prognoze este Comisia Națională de Strategie și Prognoză. Conform studiului "Proiecția principalilor indicatori economico-sociali în profil Teritorial 2021-2025", produsul intern brut de la nivelul județului Bihor va prezenta o pantă ascendentă ajungând în anul 2025 la valoarea de 36,8 miliarde lei, cu o creștere de 47,79%.

Totodată, cum la nivelul anului 2020, cifra de afaceri a Zonei Metropolitane Oradea, reprezenta aproximativ 61,88% din cifra de afaceri raportată la nivel județean, se poate afirma că, la nivelul anului 2025, cifra de afaceri prognozată pentru ZMO se va situa în apropierea valorii de 48,017 miliarde lei.

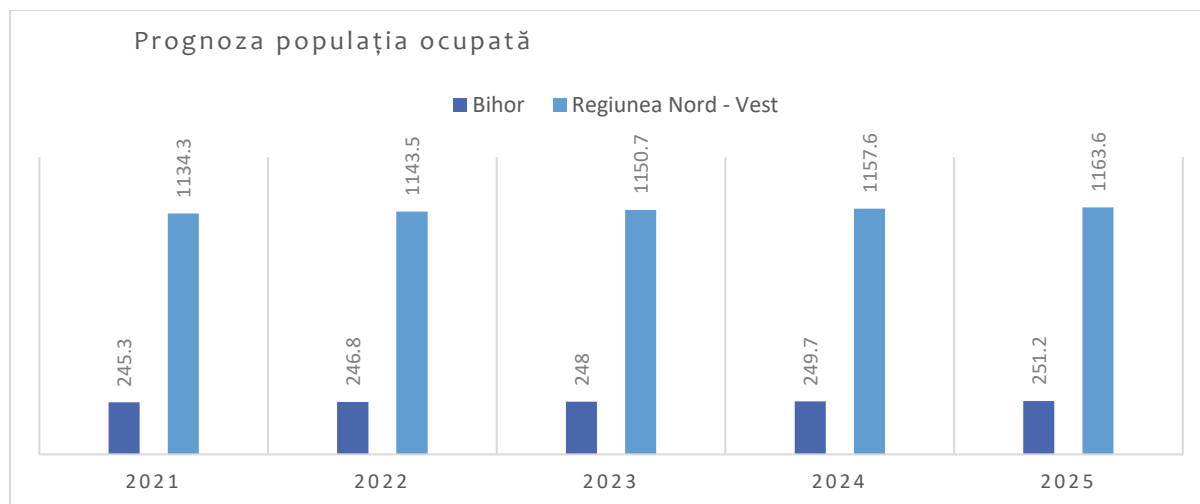


Figură 89 - Evoluția PIB-ului la nivelul Județului Bihor,

Sursă date: Proiecția principalilor indicatori economico – sociali în profil teritorial 2021 - 2025

9.5.2.2 Populația ocupată

Din punct de vedere al populației ocupate, la nivel județean se prognozează o creștere ușoară atât la nivel regional cât și la nivelul județului Bihor. Fiind arealul cu cel mai semnificativ bazin demografic, raportat la numărul populației din județ, Municipiul Oradea și Zona Metropolitană Oradea vor respecta tendința județeană de creștere continuă a populației ocupate.

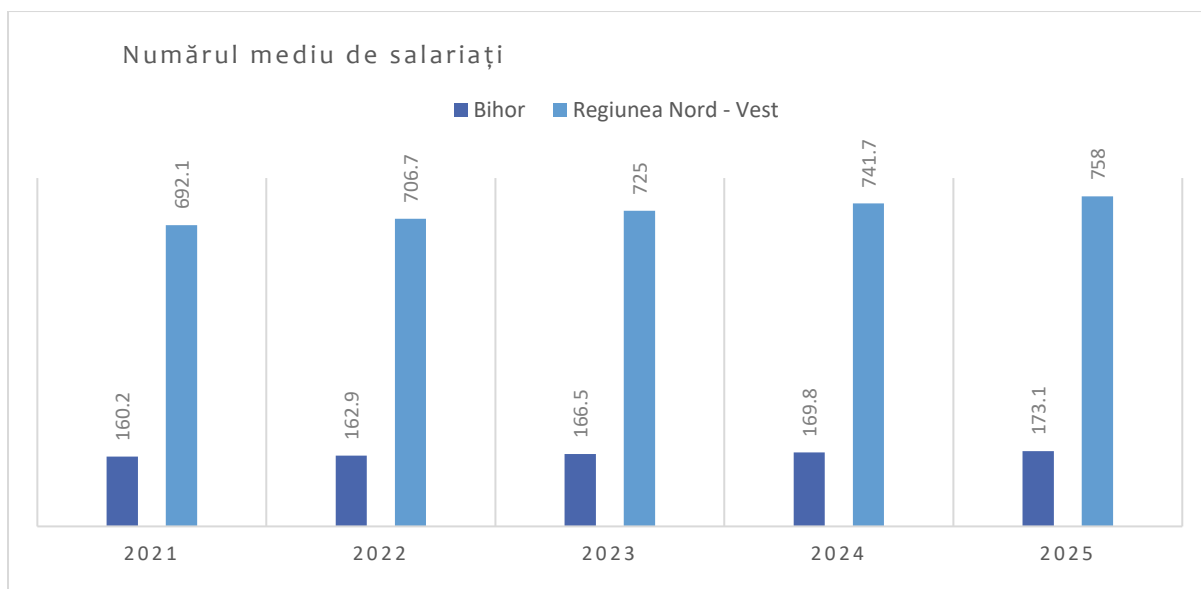


Figură 90 - Evoluția populației ocupate la nivel județean și regional

9.3 Numărul mediu al salariaților

Referitor la numărul mediu de salariați, prognozele realizate indică o creștere de 8% a valorilor de la nivel județean, până în anul 2025. La nivelul Regiunii Nord-Vest, valorile urmează să crească cu aproximativ 9,52%, valoare superioară celei de la nivel ul Județului Bihor. Valorile crescute prognozate ale populației ocupate de la nivel regional sunt puternic influențate de valorile prognozate pentru Județul Cluj, unde creșterile ajung la 13%.

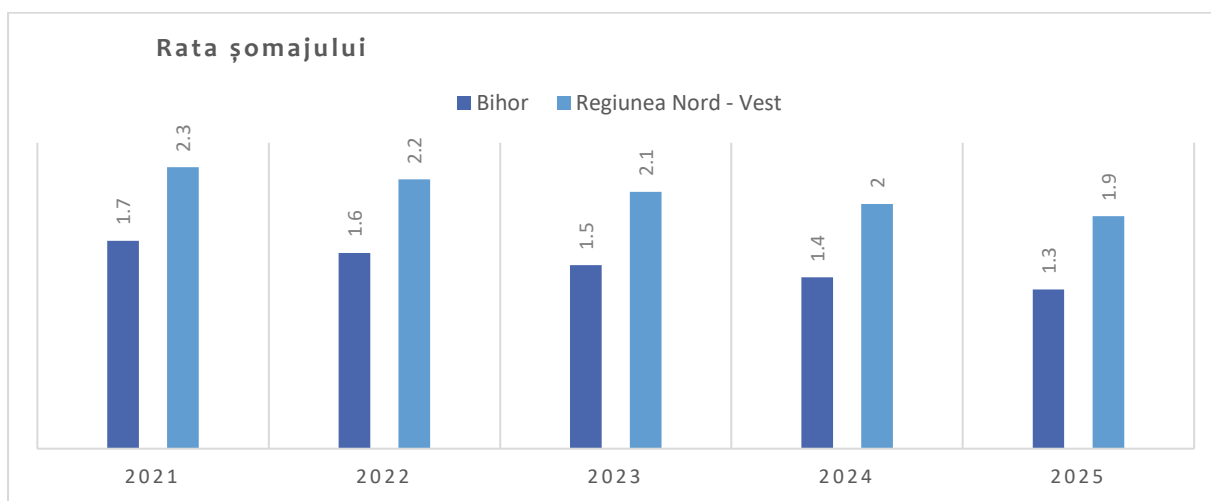
La nivel metropolitan, numărul mediu de salariați va respecta panta ascendentă de la nivel județean, iar creșterea prognozată până în anul 2025 se va situa în jurul valorii de 119.414, cu o diferența de aproximativ 8.845 salariați.



Figură 91 - Evoluția numărului mediu al salariaților la nivel județean și regional

9.4 Rata șomajului

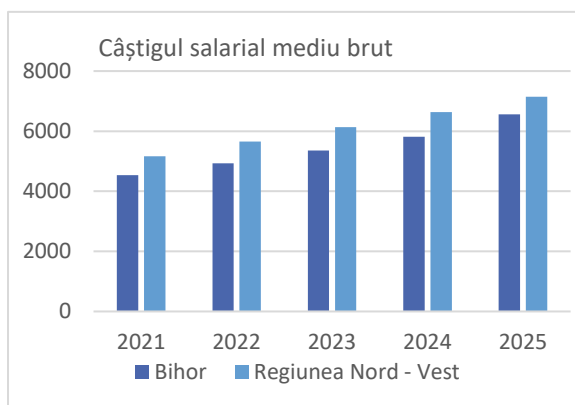
La nivel județean și regional, rata șomajului prezintă o pantă ușor descendentă, cu o descreștere de 0,1% la nivelul fiecărui an.



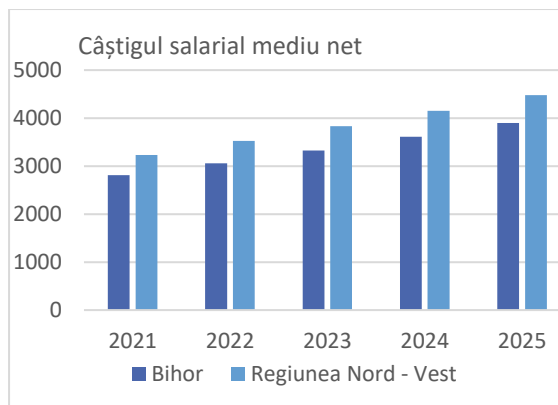
Figură 92 - Evoluția ratei șomajului la nivel județean și regional

9.5 Caștigul salarial mediu brut și net

Conform prognozelor realizate, salariul mediu brut urmează să crească cu 38% la nivel județean și cu 37,5% la nivel regional. Media regională este puternic influențată de județul Cluj, unde valorile sunt mai mari iar creșterea constantă ajunge la 38,75%.



Figură 93 - Evoluția salariului mediu brut



Figură 94 - Evoluția salariului mediu net

Atât valorile salariului brut cât și cele ale salariului net sunt mai mari la nivelul Regiunii Nord-Vest față de valorile medii județene. Acest lucru se explică prin valorile medii superioare de la nivelul Județului Cluj, care influențează puternic mediile regionale.

Totodată, atât salariul mediu brut cât și cel net de la nivel județean prezintă valori inferioare mediei țării.

În ciuda forței de muncă prezente, a creșterilor populației ocupate și a creșterilor salariale prognozate, mediile rămân inferioare valorilor regionale sau naționale.

Sunt necesare măsuri de formare profesională pentru populația activă. Totodată, la nivelul localităților rurale sunt propuse măsuri de promovare și susținere a accesului la învățământ primar, gimnazial/liceal și superior. În vederea asigurării unui bazin demografic specializat care să asigure o forță de muncă diversificată, necesară companiilor în vederea creșterii productivității, cifrei de afaceri și implicit a salariului brut, sunt necesare măsuri de susținere și încurajare a populației în vederea continuării studiilor superioare.

De asemenea, actuala tendință economică pozitivă poate schimba dinamica demografică migratorie a județului, în vederea scăderii ratei migratorii și a susținerii și asigurării unui mediu economic competitiv și atractiv atât pentru forța de muncă cât și pentru investitori.

9.6 Analiza S.W.O.T.

S	Numărul mediu de salariați a crescut cu 20,14% în Zona Metropolitană Oradea, față de anul 2020
	Trend descendent al numărului de șomeri înregistrați, atât în rândul populației masculine cât și feminine
	Sectorul agricol de la nivelul Zonei Metropolitane Oradea este unul propice investițiilor, datorită condițiilor favorabile prezente pe aria acestei zone
	Angajații din Zona Metropolitană Oradea reprezintă 68,06% din totalul la nivel județean
	Potențial agricol ridicat datorat solurilor fertile, forței de muncă și productivității pozitive
	Densitatea întreprinderilor este într-o permanentă creștere în ultimii ani
	Tendința de creștere a numărului de unități locale active și a numărului de locuri de muncă
	Funcționalitatea structurilor de sprijin pentru dezvoltarea afacerilor, precum parcurile industriale
	Evoluții pozitive în infrastructura de sprijinire a afacerilor (ADLO/parcurile industriale Eurobusiness)
	Creșteri ale cifrei de afaceri și profiturilor companiilor locale active
	Potențial agricol semnificativ – competitivitate ridicată
	Municipiul Oradea are concentrat cel mai mare număr de salariați din cadrul Zonei Metropolitane Oradea
W	Dezvoltare slabă a spiritului antreprenorial
	Lipsa cronică a forței de muncă specializate
	Nivel salarial relativ scăzut comparativ cu alți poli economico-sociali din România
	Lipsa parcurilor cu caracter științific și tehnologic
	Alternativele economice reduse pentru populația din mediul rural
O	Creșterea numărului de investitori și a procentului investițiilor
	Valorificarea activităților economice cu potențial de dezvoltare din cadrul Zonei Metropolitane Oradea (agricultură, zootehnică, industria prelucrătoare)
	Organizarea Târgului locurilor de muncă și al formării profesionale
	Realizarea de noi investiții care vor spori atractivitatea investițională a Zonei Metropolitane Oradea
	Posibilități de accesare a fondurilor europene în vederea dezvoltării mediului antreprenorial
	Creșterea nivelului de dezvoltare economică în urma finalizării proiectelor de infrastructură
	Forță de muncă ieftină ce poate genera înființarea de antreprize noi
	Desfășurarea programelor de formare profesională a nivelului AJOFM
	Existența în Zona Metropolitană Oradea a furnizorilor privați de formare profesională
	Strângerea de noi investiții la nivelul comunelor din cadrul ZMO în vederea creării unor noi locuri de muncă
	Acțiuni de stimulare a spiritului antreprenorial sau de investiții
	Acțiunea în vederea dezvoltării infrastructurii de afaceri
	Realizarea de investiții în sectorul agricol, în vederea sprijinirii producătorilor locali

T	Instabilitatea legislației fiscale
	Putere scăzută de cumpărare
	Rata de înlocuire a forței de muncă este într-o continuă creștere în ultimii ani, aspect ce poate conduce la un deficit al forței de muncă
	Migrația forței de muncă specializate spre alte centre urbane
	Îndreptarea absolvenților de licee către alte centre universitare decât cele din Județul Bihor
	70,05% dintre șomerii din Zona Metropolitană Oradea sunt concentrați în Municipiul Oradea
	Existența unui număr ridicat de locuri de muncă vacante, cele mai multe pentru cei cu nivel de studii liceal sau postliceal
	Trendul ascendent al numărului de șomeri înregistrați la nivelul Zonei Metropolitane Oradea (2020 raportat la 2019)
	Potențialul de polarizare a Municipiului Cluj-Napoca ceea ce conduce la o migrare a forței de muncă bine pregătită și migrarea tinerilor (scopuri educaționale/stabilire în zone cu oportunități crescute)

10. REZILIENȚA URBANĂ ȘI SCHIMBĂRILE CLIMATICE

Conform PATJ Bihor, vulnerabilitatea în raport cu riscurile naturale la nivelul județului Bihor este moderată. În acest sens, este importantă asigurarea rezilienței sistemelor urbane și rurale, în special prin prevenirea și reducerea riscurilor de producere a pagubelor în cazul clădirilor publice, a infrastructurii critice și a clădirilor rezidențiale, protejarea așezărilor și a terenurilor agricole împotriva vulnerabilităților naturale.

10.1 Reziliența urbană

10.1.1 Analiza contextului întâlnit

Reziliența este un concept semnificativ în cadrul cercetărilor și studiilor care vizează gestionarea riscului și adaptarea la schimbările mediului și climatului. Acest concept a câștigat importanță pe măsură ce au crescut preocupările privind evenimentele extreme, precum dezastrele naturale, schimbările climatice și alte amenințări la adresa mediului.

Reziliența se referă la capacitatea unui sistem sau comunității de a se adapta, de a face față șocurilor și de a reveni la un nivel de funcționare normal sau la o stare mai bună după ce au fost afectate de un eveniment perturbator sau de o schimbare. Acest concept se bazează pe ideea că sistemele și comunitățile trebuie să fie pregătite să facă față evenimentelor neprevăzute și să-și mențină funcționarea sau să-și îmbunătățească starea de bine.

Componentele rezilienței includ:

- **Diversitatea:** Sistemele reziliente prezintă o diversitate de elemente sau opțiuni, ceea ce le permite să răspundă în mod flexibil la schimbări.
- **Redundanța:** Reziliența poate fi crescută prin adăugarea de elemente redundante sau alternative într-un sistem, astfel încât, în caz de eșec, să existe o alternativă.
- **Modularitatea:** Sistemele modulare pot fi mai ușor adaptate și reparate, deoarece pot fi divizate în componente mai mici și gestionate separat.
- **Senzitivitatea:** Reziliența implică o înțelegere a sensibilității sistemelor la diferite riscuri și amenințări și luarea de măsuri pentru a reduce această sensibilitate.
- **Capacitatea de adaptare:** Sistemele și comunitățile reziliente sunt capabile să se adapteze la schimbări și să învețe din experiență.

- **Integrarea:** Reziliența se referă la abilitatea de a integra planificarea și acțiunea la nivel sistemic, astfel încât să se obțină beneficii durabile în timp.

Conceptul de reziliență este esențial în domenii variate, precum gestionarea dezastrelor naturale, planificarea urbană, gestionarea resurselor naturale și adaptarea la schimbările climatice. Acesta urmărește să creeze sisteme și comunități care pot face față schimbărilor și riscurilor într-un mod mai eficient și sustenabil.

Translarea conceptului spre domeniul planificării urbane a fost una naturală și tot mai întâlnită. Adaptarea orașelor și comunităților urbane la diverse amenințări, schimbări și riscuri pentru a-și menține funcționarea și sănătatea, minimizând în același timp pierderile și prejudiciile, este o problemă tot mai des întâlnită în contextul urbanizării și al expunerii orașelor la diverse provocări precum schimbările climatice, dezastrele naturale, aglomerația, problemele de mediu și sociale.

Reziliența urbană abordează multiple aspecte ale vieții urbane, inclusiv planificarea urbană, dezvoltarea economică, infrastructura, gestionarea resurselor naturale, serviciile publice, asigurarea securității și participarea comunității. Principalele elemente ale rezilienței urbane includ:

- **Planificarea urbană durabilă:** Dezvoltarea urbană trebuie să țină cont de riscuri și să se concentreze pe construirea orașelor reziliente, precum și pe evitarea dezvoltării în zone cu risc ridicat.
- **Infrastructură rezistentă:** Orașele trebuie să aibă infrastructură rezistentă la dezastre și schimbări climatice, inclusiv sisteme de apă și canalizare, alimentare cu energie electrică și telecomunicații.
- **Gestionarea resurselor naturale:** Utilizarea durabilă a resurselor naturale și protejarea mediului înconjurător sunt esențiale pentru rezistența urbană.
- **Servicii publice și sisteme de alertă rapidă:** Orașele trebuie să aibă sisteme eficiente de servicii publice și de avertizare timpurie pentru a răspunde rapid la amenințări.
- **Participarea comunității:** Implicarea și educația comunității sunt vitale pentru promovarea rezilienței urbane, deoarece comunitățile trebuie să fie pregătite să facă față și să răspundă la amenințări.

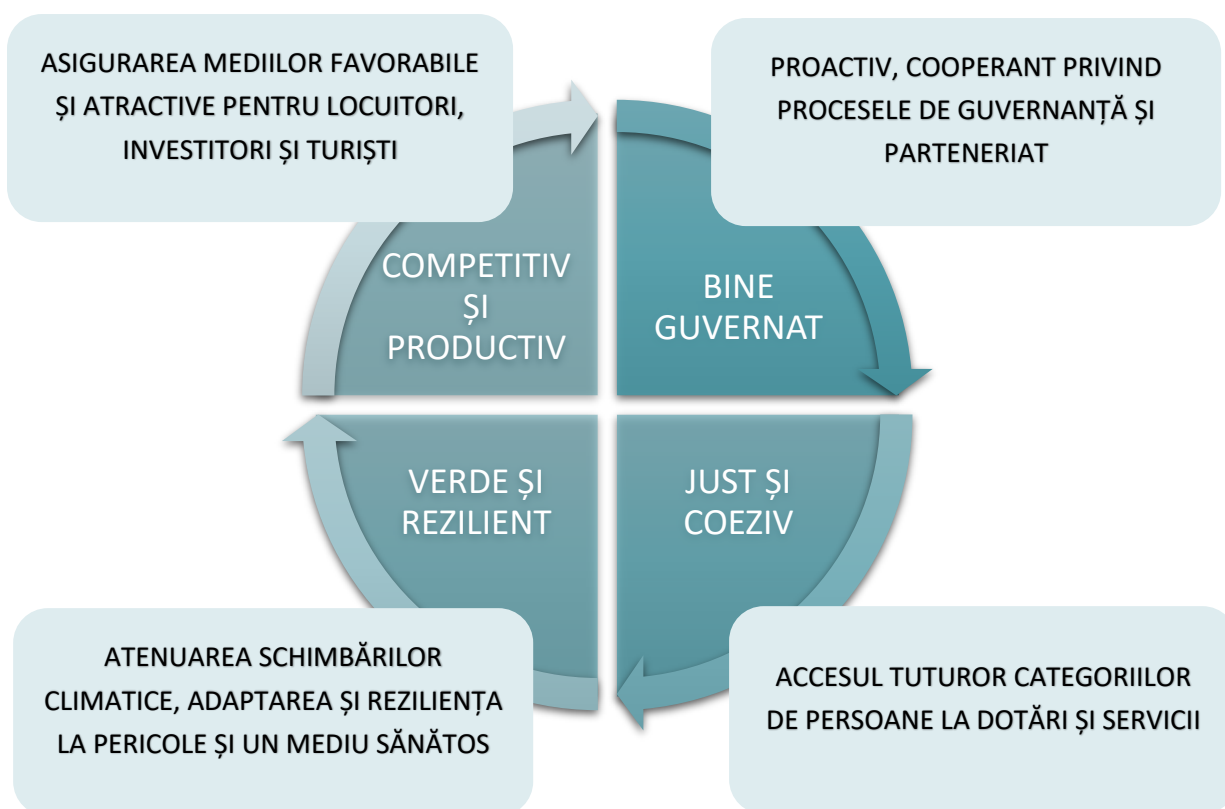
Reziliența urbană reprezintă un efort comun care implică factorii de decizie, autoritățile locale, rezidenții și alte părți interesate pentru a face față provocărilor urbane. Acest concept se referă la construirea de orașe mai sigure, mai durabile și mai echitabile, capabile să gestioneze schimbările și să asigure un mediu de trai de calitate pentru toți locuitorii.

Cert este că, schimbările din ultimele secole au produs o avalanșă de modificări ale mediului urban, ajungându-se la incertitudinea care planează asupra înțelegerii acestui proces dar mai ales asupra consecințelor deciziilor luate (Ernstson et al., 2010). Planificarea spațiului urban pentru un viitor predictibil nu este suficientă, iar uneori poate fi distructivă.

Paradigma rezilienței urbane reprezintă o abordare academică și practică care se concentrează pe evaluarea și dezvoltarea capacității unui oraș de a se adapta și a răspunde eficient la schimbările structurale și la provocările economice, sociale și politice dintr-un viitor incert și imprevizibil. Această abordare se concentrează pe identificarea și gestionarea riscurilor, pe pregătirea pentru dezastre naturale, pe adaptarea la schimbările climatice, pe dezvoltarea economică și socială durabilă și pe asigurarea că orașele sunt capabile să-și mențină funcționarea în fața schimbărilor majore sau a șocurilor.

Datorită complexității funcțiilor sistemului urban, reziliența urbană poate fi definită de: gradul în care localitățile sunt capabile să tolereze modificările apărute înainte de a se reorganiza și adapta la noile procese ale sistemului urban.

Pentru a ajunge la starea dorită, un oraș trebuie să asigure implementarea a patru piloni de sustenabilitate și anume:



Astfel, un oraș trebuie să fie rezilient pentru a răspunde și a se adapta la pericole, în vederea asigurării viitorului. Orașele rezistente sunt mai bine poziționate pentru a proteja și îmbunătăți viețile oamenilor, pentru a asigura progrese în dezvoltare, pentru a promova un mediu investibil și pentru a genera schimbări pozitive.

Referitor la reziliența zonei metropolitane și județene, aceasta ar putea fi afectată de situații economice, de mediu sau sociale.

Astfel, crizele economice sau cele generate de pandemii, cum a fost Pandemia CoVid19 care a dus la rândul ei la o criză economică globală, are efecte negative asupra rezilienței urbane și mai ales asupra calității vieții populației.

Capacitatea de a absorbi șocul inițial, dar și capacitatea de adaptare și transformare au fost limitate, atât la nivel național și regional, cât și la nivel județean și local.

Un alt factor important care implică reziliența la nivel metropolitan sau județean, este componenta climatică, care în contextul unui proces de încălzire globală existent, produce efecte negative, de importanță majoră, care implică toate componentele sistemului urban.

Astfel, adaptarea la schimbările climatice și gestionarea dezastrelor naturale sunt principalele componente care afectează starea de reziliență urbană.

În cadrul studiului de fundamentare au fost analizate datele privind schimbările climatice prognozate pentru anul 2070, dacă evoluția factorilor poluanți respectă trendurile existente de creștere. Astfel, la nivelul Zonei Metropolitane Oradea, temperatura medie anuală va crește cu 4°C, numărul zilelor caniculare vor crește de la o zi la 26, precipitațiile pe timp de iarnă vor crește, iar cele pe timp de vară se vor diminua, cu ocazionale riscuri de inundații. Astfel, se preconizează o tranziție a climei din temperat continentală în zonă de stepă aridă.

Perioadele de frig, deși în scădere cu 30 % ca număr și cu 40 % ca durată anuală cumulată, nu vor dispărea ca evenimente extreme (de intensitate moderată, severă și extrem de severă) în următoarele decenii, ceea ce înseamnă că măsurile de prevenire a efectelor negative trebuie menținute în continuare.

În cazul precipitațiilor, verile vor avea precipitații mai reduse ca valori și frecvență, însă acestea se vor evapora sau vor fi utilizate rapid și aproape în întregime de către flora existentă. În schimb, în perioadele reci, precipitațiile se preconizează a avea valori mai ridicate, astfel încât, sunt așteptate fenomene extreme, precum inundațiile și alunecările de teren, mai ales în contextul unui teren accidentat. În aceste condiții, crește probabilitatea de producere a viiturilor rapide, cu efecte majore asupra comunității și

mediului. Același tip de risc se poate produce și la nivelul arealelor urbane, unde coeficientul de infiltrare scade la 0, în condițiile impermeabilizării suprafețelor

Astfel, într-un mediu în continuă tranziție, centrele urbane trebuie să implementeze atât măsuri de diminuare a schimbărilor climatice cât și măsuri de adaptare la acestea.

Schimbările climatice reprezintă o problemă globală, iar reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră este un obiectiv major pentru contracararea acestor schimbări. Deși județele și municipiile au un rol important în contribuția la eforturile de combatere a schimbărilor climatice, gestionarea emisiilor de gaze cu efect de seră este în mare parte o problemă la nivel național și global.

Pe lângă diminuarea până la eliminare a factorilor poluanți, sunt impetuos necesare măsuri de adaptare a mediului la viitoarele condiții. Astfel, adaptarea florei și faunei la schimbările climatice și reducerea dezastrelor naturale sunt principalele elemente care vor necesita intervenții majore.

10.1.2 Indicatori reziliență urbană

În vederea evidențierii și cuantificării gradului de reziliență urbană, la nivelul Zonei Metropolitane Oradea a fost propus un set format din zece indicatori relevanți, astfel:

- **Infrastructură și servicii de bază:** Gradul de acces la infrastructură și servicii esențiale, cum ar fi apă, energie electrică, alimentație, transport, sănătate și educație.
- **Planificare urbană:** Planuri și reguli de dezvoltare care iau în considerare riscurile naturale și climatice, gestionarea durabilă a resurselor și protecția mediului
- **Gestionarea resurselor de apă și energie:** Capacitatea de a asigura furnizarea de apă potabilă și energie electrică în situații de urgență sau în condiții climatice extreme.
- **Transport și mobilitate:** Gradul de accesibilitate și diversitate a modurilor de transport, precum și capacitatea de a face față congestiilor de trafic sau perturbărilor.
- **Mediu înconjurător și spații verzi:** Gradul de protecție a mediului, calitatea aerului și apei, precum și existența și accesibilitatea spațiilor verzi și zonelor de agrement.
- **Economie și locuri de muncă:** Diversificarea economiei, stabilitatea economică și crearea locurilor de muncă, precum și gradul de adaptare la schimbările economice.
- **Sisteme de alertă timpurie:** sisteme de avertizare și alertă în caz de dezastre naturale sau alte situații de urgență

- **Participare comunitară și guvernare locală:** Implicarea cetățenilor în procesul decizional, guvernare eficientă și capacitatea de a răspunde la nevoile comunității.
- **Inovare și tehnologie:** Utilizarea tehnologiei și inovației pentru a îmbunătăți eficiența și capacitatea de răspuns a orașului în situații de criză.
- **Societate și coeziune socială:** Gradul de coeziune socială, nivelul de sărăcie, incluziunea socială și calitatea vieții locuitorilor.

Măsurarea și evaluarea rezilienței urbane implică adesea o abordare holistică care analizează mai mulți factori și aspecte ale vieții urbane, deoarece aceștia sunt strâns interconectați și influențează capacitatea orașului de a se adapta la schimbări și de a face față stresurilor.

10.2 Schimbări climatice

10.2.1 Informații generale

Schimbările climatice reprezintă una dintre cele mai mari amenințări asupra mediului, cadrului social și economic. Conform Grupului interguvernamental de experți privind schimbările climatice, încălzirea sistemului climatic este fără echivoc.

Impacturile schimbărilor climatice sunt deja observate și sunt prevăzute a deveni mai pronunțate. Evenimentele climatice extreme, inclusiv valurile de căldură, perioadele de secetă și de inundații sunt preconizate a deveni mai frecvente și mai intense. Aceste evenimente produc impacturi asupra ecosistemelor naturale, a sănătății umane, dar și a resurselor de apă. Diferite sectoare economice vor suporta în mare parte consecințe negative/dăunătoare.

Principalele surse ale gazelor cu efect de seră produse de oameni sunt:

- Arderea combustibililor fosili pentru producerea de electricitate, transport, industri și gospodării;
- Schimbări privitoare la agricultură și utilizarea terenurilor, cum ar fi defrișările;
- Depozitarea deșeurilor; și
- Utilizarea gazelor industriale fluorurate (care conțin fluor).

Pentru reducerea emisiilor globale cu efect de seră, se stabilesc politici specifice, care implică reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și adaptarea sistemelor ecologice la efectele variabilității climatice. Pentru a avea efecte pozitive, adaptarea trebuie direcționată în special către dezvoltarea durabilă a sistemelor.

În anul 2018, Grupul interguvernamental privind schimbările climatice (IPCC) a publicat un raport dedicat măsurilor de limitare a încălzirii globale cu 1,5°C.

Pentru combaterea schimbărilor climatice și tranziția energetică se are în vedere creșterea nivelului de ambiție pentru reducerea emisiilor, creșterea ponderii surselor regenerabile de energie, a măsurilor de eficiență energetică și a nivelului de interconectivitate a rețelelor electrice. La nivel național, în anul 2020, a fost lansat Planul Național Integrat Energie și Schimbări Climatice (PNIESC) care constituie o obligație a statelor membre, conform Regulamentului privind Guvernanța Unirii Energetice, prin care acestea își elaborează strategii de politici energie-climă pe o perioadă de 10 ani, începând cu perioada 2021-2030.

Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030 stabilește obiective naționale, după cum sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 30 - Dimensiunile, politicile, măsurile, componentele Planului Național Integrat Energie și Schimbări Climatice

Dimensiune	Ploitici / Măsuri / Componente
Dimensiunea 1. Decarbonarea	Vizează implementarea de politici și măsuri pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și de creștere a cantității de energie din surse regenerabile
	1.1 Emisiile și absorbțiile GES
	1.2 Energia din surse regenerabile
Dimensiunea 2. Eficiență Energetică	Vizează implementarea celor 11 programe naționale de eficiență energetică
Dimensiunea 3. Securitate Energetică	Vizează aplicarea măsurilor privind nivelul de siguranță și securitate în funcționare a sistemului electroenergetic național
Dimensiunea 4. Piață internă a energiei	Vizează implementarea de politici și măsuri privind piața internă a energiei
	4.1 Interconectivitatea rețelei electrice
	4.2 Infrastructura de transport a energiei
	4.3 Integrarea piețelor
	4.4 Sărăcia energetică
Dimensiunea 5. Cercetare, inovare și competitivitate	Vizează implementarea programelor aferente sectorului energetic.

Sursa: Strategia Integrată de Dezvoltare Durabilă pentru Municipiul Oradea și Zona Metropolitană Oradea 2021-2027

Conform Planului Local de Acțiune pentru Mediu al Județului Bihor 2023-2027, indicatorii de mediu sunt:

Populația și suprafața

- Numărul total de locuitori;
- Suprafața totală (ha, km²);
- Densitatea populației (locuitori/km²);
- Numărul de locuințe;

Aer

- Emisii, numărul frecvențelor de depășire;
- Concentrațiile de NO₂, CO, SO₂ măsurate la stațiile de monitorizare;
- Emisiile anuale de NO₂, SO₂, CO₂;
- Imisii SO₂, CO, NO_x, (PM_{2,5} și PM₁₀), Pb și benzen;
- Pulberi totale în suspensie
- Nivelul de titulari care au implementat un sistem de reducere a emisiilor;
- Numărul de titulari care au implementat BAT;
- Numărul de instalații montane pentru reținerea poluanților atmosferici;
- Valoarea investițiilor;
- Poluanți atmosferici în aerul urban (tone CO₂/an);
- Densitatea stațiilor fixe de monitorizare (număr stații/100.000 loc.)
- Numărul de zile care depășesc nivelele limită admise (număr zile/an);
- Număr de zile cu restricție la trafic (număr zile/an).

10.2.2 Schimbările climatice în cadrul Zonei Metropolitane Oradea

Clima în Zona Metropolitană Oradea se încadrează în tipul de climă temperat – continental moderată, cu puternice influențe oceanice generate de vânturile dominante de vest. Astfel, în teritoriul ZMO, se simte influența circulației vestice care transportă mese de aer oceanic, umede, iar etajarea reliefului și particularitățile locale determină existența unor nuanțe variate ale climei temperat-continental moderate.

Media anuală a temperaturilor are valori cuprinse între 10°C – 11°C, iar media anuală a precipitațiilor este cuprinsă între 600-1.000 mm/an.

Conform Planului de Acțiuni privind Energia Durabilă și Clima la nivelul Municipiului Oradea și al Zonei Metropolitane Oradea, schimbările climatice la cele două niveluri (local și metropolitan) se încadrează în tendințele de la nivel național și global. La nivel național, din 1901 până în 2015, temperatura medie anuală a crescut cu 0,5°C, cantitățile de precipitații au crescut constant, concomitent cu creșterea numărului de zile cu temperaturi ridicate și apariția perioadelor de secetă.

În Zona Metropolitană Oradea, monitorizarea calității aerului se realizează prin 3 stații automate de supraveghere a nivelului de poluare atmosferică amplasate în municipiul Oradea, dar și prin analize fizico-chimice (metode manuale).

Conform Planului Local de Acțiune pentru Mediu al Județului Bihor 2023-2027, tipurile de stații care activează la nivelul municipiului Oradea sunt:

- Stația BH1 (stație urbană) – monitorizează on-line poluanții: CO, SO₂, NO, NO₂, NO_x, O₃, PM_{2,5} (pulberi) gravimetric, PM₁₀ determinare nefelometrică și gravimetric, BTX (benzen, toluen și xilen) și parametrii meteo;
- Stația BH2 (stație industrială) – monitorizează următorii parametrii: CO, SO₂, NO, NO₂, NO_x, O₃, PM₁₀ gravimetric și nefelometric și parametrii meteo;
- Stația BH3 (stație de trafic) – monitorizează poluanții: CO, SO₂, NO, NO₂, NO_x, O₃, PM₁₀ nefelometric, BTX (benzen, toluen și xilen) și parametrii meteo.
- La nivelul ZMO mai este amplasată o stație în localitatea Haieu-comuna Sânmartin (stație suburbană) ce monitorizează poluanții: O₃ și parametrii meteo.

În cele ce urmează este prezentată o prognoză la nivelul anului 2070 privind evoluția climei la nivelul județului Bihor, dacă tiparele actuale de consum și producție se mențin în parametrii actuali. Datele prezentate se bazează pe o aplicație Nat Geo disponibilă la:

<https://www.nationalgeographic.com/magazine/graphics/see-how-your-citys-climate-might-change-by-2070-feature>

10.2.3 Temperatura aerului

Temperaturile maxime din Oradea și județul Bihor vor crește atât iarna cât și vara. Dacă în prezent în perioada iernii avem temperaturi cuprinse între -3°C și +3°C, conform estimărilor la nivelul anului 2070 temperaturile vor ajunge să fie cuprinse între +2°C și +7°C. Pe timp de vară temperaturile sunt cuprinse între +14°C și +27°C care se vor modifica, ajungând la +20°C - +33°C.

10.2.3 Valori de căldură extremă

La nivelul Municipiului Oradea, numărul de zile cu temperaturi de peste 35°C crește de la circa o zi la 26 în anul 2070. Se preconizează, de asemenea, că evenimentele de căldură extremă vor crește în multe părți ale lumii.

10.2.4 Precipitații

Precipitațiile în Oradea și Județul Bihor vor crește pe perioada iernii (de la 135mm la 153mm) iar pe timp de vară acestea vor scădea de la 195mm la 155mm. Se așteaptă, de asemenea, ca modelele de precipitații de pe tot globul să se schimbe.

10.2.5 Vulnerabilitate și capacitate de acțiune

Estimarea vulnerabilității unei comunități sau teritoriu la fenomene de mediu este extrem de importantă. Municipiul Oradea și zonele din împrejurimi sunt cu risc mediu vizavi de schimbările climatice. Se așteaptă să aibă o expunere mai mare la schimbările fizice, dar populația municipiului și a județului este mai puțin susceptibilă la impactul unor astfel de schimbări.

Conform prognozei realizate, se observă că menținerea tiparelor actuale de consum și producție duc la schimbări climatice majore la nivelul municipiului și județului, conducând astfel într-o zonă de stepă aridă, rece. În aceste zone, ploaia și zăpada se evaporă sau sunt utilizate rapid și aproape în întregime de către plante. Prin urmare rezultatul acestui proces duce la uscăciune care definește aceste regiuni.

10.3 Analiza S.W.O.T.

S	Municipiul Oradea depășește indicatorul de 26m spațiu verde / locuitor
	Existența unui sistem integrat de management al deșeurilor și închiderea depozitelor neconforme; împreună cu investiții și alinierea la obiectivele stabilite la nivel european
	Colectarea deșeurilor se face pe 4 fracții; deșeurile colectate neselectiv nu sunt sortate pentru recuperarea deșeurilor reciclabile, existând o stație adecvată de sortare
W	Procentaj însemnat de surse de apă centralizate care nu au respectat cerințele minime de calitate
	Scădere a procentului populației conectate la sisteme de canalizare cu epurare și o creștere a celui de populație conectată la sisteme de canalizare fără epurare
	Procentajul de populație conectată la sistemele de canalizare cu epurare este inferior mediei Regiunii NV, iar cel al populației conectate la sisteme de canalizare fără epurare este superior mediei regionale
	Numărul de depășiri ale nivelului de zgomot a crescut pe străzile de categoria a II-a și a III-a
O	Reducerea poluării fonice în zonele de trafic rutier prin modernizarea infrastructurii rutiere
	Existența unui Plan de management al riscului la inundații – sunt identificate zonele cu risc potențial semnificativ la inundații din A.B.A Crișuri; proiect implementat vizând realizarea unor hărți de risc la inundații
T	Tendința generală de creștere a presiunii exercitate de extinderea rezidențială asupra zonelor verzi
	Date vechi și bazate pe declarațiile agenților economice, cu privire la contaminarea unor amplasamente și costurile ridicate asociate efectuării evaluărilor de mediu pentru amplasamente potențial poluate

11. DIAGNOSTIC

Zona Metropolitană Oradea a fost creată prin asocierea municipiului Oradea cu unitățile teritorial-administrative localizate în aria de proximitate, respectiv comunele Biharia, Borș, Cetariu, Nojorid, Oșorhei, Paleu, Sînmartin, Sîntandrei. Asocierea acestora s-a realizat în vederea stimulării și sprijinirii creșterii prosperității zonei, direcția de orientare fiind axată pe creșterea continuă a calității vieții. Obiectivul general marchează conceptul de dezvoltare durabilă a teritoriului metropolitan, în contextul formării în perspectivă a unui spațiu urbanistic comun urmărindu-se astfel implementarea tuturor principiilor necesare asigurării coeziunii teritoriale.

Municipiul Oradea este principalul centru urban cu caracter polarizator din punct de vedere socio-economic în județ și reprezintă cel mai important oraș din regiunea istorică a Crișanei. Acesta acționează ca un nod rutier, feroviar și aerian, facilitând accesul către Zona Metropolitană Oradea.

Zona Metropolitană Oradea se confruntă cu distanțe semnificative față de principalii poli de creștere din România, ceea ce poate constitui un obstacol în dezvoltarea sa. Cu toate acestea, existența unei zone urbane funcționale în cadrul ZMO poate stimula dezvoltarea prin mobilizarea forței de muncă. Teritoriul este încă insuficient dezvoltat teritorial și poate beneficia de măsuri și strategii de dezvoltare pentru a-și atinge întregul potențial.

Situația actuală în Zona Metropolitană Oradea relevă atât oportunități cât și provocări în ceea ce privește accesul la fondurile europene nerambursabile și dezvoltarea urbană durabilă. Există oportunitatea de a accesa fonduri europene, ceea ce oferă potențialul de a sprijini dezvoltarea locală și regională într-un cadru European favorabil pentru dezvoltarea urbană durabilă.

Accesul la documentații și strategii puse la dispoziție de Uniunea Europeană relevante în contextul planificării regionale poate fi un instrument valoros pentru elaborarea unor proiecte și politici bine fundamentate.

Agenda teritorială a Uniunii Europene 2030, cu accent pe crearea unei Europe echitabile pentru toate comunitățile, indiferent de dimensiune, oferă un cadru de orientare important pentru dezvoltarea Zonei Metropolitane Oradea.

Cu toate acestea, există o serie de provocări semnificative. Gradul redus de absorbție a fondurilor europene în comparație cu alte regiuni europene indică nevoia de a îmbunătăți capacitatea de planificare, implementare și monitorizare a proiectelor finanțate de Uniunea Europeană.

Discrepanțele semnificative în dezvoltare între Municipiul Oradea și restul Zonei Metropolitane arată că există nevoia de a echilibra dezvoltarea urbană și regională pentru a asigura o distribuție mai echitabilă a resurselor și oportunităților.

Zona Metropolitană Oradea se confruntă cu oportunități importante în ceea ce privește accesul la fondurile europene și dezvoltarea urbană durabilă, dar și cu promovări care necesită eforturi coordonate și strategii bine definite pentru a valorifica pe deplin aceste oportunități și a asigura o dezvoltare echitabilă și sustenabilă a regiunii.

În contextul dezvoltării locale, se remarcă creșteri anuale semnificative în privința absorbției fondurilor europene și a veniturilor curente, subliniind o consolidare a resurselor financiare. Această tendință este susținută de existența relațiilor de colaborare eficiente între unitățile administrativ-teritoriale (UAT-uri) și de funcționalitatea Asociațiilor de Dezvoltare Intercomunitară (ADI) și Grupurilor de Acțiune Locală (GAL). În același timp, un aparat administrativ executiv și operațional se ocupă de coordonarea atragerii investițiilor în cadrul ADI ZMO, în timp ce Direcția de atragere a fondurilor europene dispune de o structură complexă cu patru departamente specializate și o echipă cu experiență în obținerea de finanțări nerambursabile și implementarea proiectelor.

Există un interes pentru reducerea cheltuielilor administrative și se promovează transparența în funcționarea instituțiilor subordonate Consiliului Local. În cadrul administrației locale, se observă absența unui sistem unitar de monitorizare a strategiilor de dezvoltare.

În contextul dezvoltării urbane și locale, se conturează multiple oportunități cum ar fi preluarea și adaptarea modelelor de bună practică din țările Uniunii Europene pentru dezvoltare urbană și locală integrată. De asemenea, se pot valorifica programele de finanțare nerambursabilă orientate spre consolidarea capacității administrative și îmbunătățirea componentelor personalului administrativ și cetățenilor în utilizarea noilor tehnologii.

Zona Metropolitană Oradea se caracterizează prin diversitate etnică și religioasă, în special în mediul rural, ceea ce reprezintă un aspect cultural și social important pentru comunitatea locală. Cu toate acestea, regiunea se confruntă cu mai multe provocări demografice și sociale.

Municipiul Oradea dispune de o infrastructură a serviciilor sociale mai dezvoltată comparativ cu restul Județului Bihor. Cu toate acestea, populația stabilă este într-un proces de scădere, iar rata sporului natural este negativă, ceea ce indică o îmbatrânire a populației.

În contrast cu infrastructura dezvoltată din municipiu, serviciile sociale sunt insuficient dezvoltate în mediul rural, ceea ce poate genera inechități în accesul la servicii.

Există posibilități diversificate de finanțare a unor proiecte de servicii sociale, inclusiv bugetul de stat pentru servicii de asistență socială, fonduri nerambursabile în cadrul programelor operaționale (POR, POCU), PNRR și alte surse de finanțare externe.

Cu toate acestea, există un risc crescut de apariție a fenomenelor de migrare a populației în străinătate pe fondul unui nivel redus al puterii de cumpărare, ceea ce poate avea un impact negativ asupra comunității locale.

Zona Metropolitană Oradea se confruntă cu provocări demografice și sociale, precum scăderea populației, îmbătrânirea acesteia și inechități în accesul la servicii sociale. Cu toate acestea, există oportunități de finanțare și proiecte potențiale ce pot contribui la îmbunătățirea situației sociale și demografice în regiune.

Municipiul Oradea se remarcă prin diversitatea unităților și structurilor de învățământ, inclusiv patru instituții de învățământ superior, Universitatea Oradea fiind o instituție de stat. În cadrul regiunii Nord-Vest, Municipiul Oradea reprezintă al doilea centru universitar.

În domeniul sănătății, Oradea găzduiește șase din cele 14 spitale ale Județului Bihor, numărul de medici fiind în creștere față de anul 2014. Cu toate acestea, s-a înregistrat o scădere semnificativă a numărului de pacienți. Comuna Sânmartin se evidențiază prin unul dintre cele mai importante spitale clinic de recuperare medicală din România, aflat în stațiunea Băile Felix. Oradea dispune de o infrastructură de sănătate dezvoltată și variată, incluzând cel mai mare spital privat din România din punct de vedere al numărului de internări.

În cazul Zonei Metropolitane Oradea, se observă o concentrare a unităților de învățământ în Municipiul Oradea, care găzduiește 86,08% dintre acestea. Totuși, numărul total de unități școlare a înregistrat o scădere de 5,56% față de anul 2014, iar mediul rural al zonei suferă de o lipsă evidentă a unităților de învățământ liceal, cu excepția comunelor Borș și Sânmartin. Sectorul educațional se confruntă cu lipsa cadrelor didactice, în special în învățământul superior.

În domeniul sănătății, există diparități semnificative între numărul de medici din mediul rural și cel urban. Infrastructura de sănătate este încă slab dezvoltată în localitățile aparținătoare Zonei Metropolitane Oradea.

În Județul Bihor, se remarcă prezența Centrului Județean de Resurse și Asistență Educațională, care susține dezvoltarea sistemului educațional. Oportunitățile de finanțare permit echiparea unităților de învățământ cu echipamente IT de ultimă

generație. Totuși, rata abandonului școlar, în special în învățământul posliceal și de maiștri, a crescut în comparație cu anul 2014. Această tendință este amplificată de dezinteresul crescut al elevilor și studenților față de procesul educațional, ceea ce poate duce la formarea unor resurse de muncă dezinteresate și slab pregătite.

Rețeaua de transport din cadrul Zonei Metropolitane Oradea este reprezentată de legături rutiere, feroviare și aeriene prin intermediul principalelor coridoare de transport.

În context European Zona Metropolitană Oradea este traversată de rețeaua europeană TEN-T globală. Pentru transportul feroviar, rețeaua TEN-T globală se suprapune traseului magistralei 300. Din perspectiva accesibilității rutiere, principalele căi de acces sunt reprezentate de DN1 și Autostrada A3.

Zona Metropolitană Oradea dispune de Aeroportul Internațional Oradea pentru conexiuni aeriene cu Municipiul București, destinații naționale și internaționale.

Rețeaua principală de drumuri este configurată astfel încât se concentrează către Municipiul Oradea, cu interconexiuni realizate predominant prin intermediul drumurilor județene. În cadrul ZMO, accesibilitatea este una foarte bună, în special pentru localitățile ce au satul-reședința în imediata proximitate a Municipiului Oradea.

În prezent sunt în derulare proiecte de investiții, finanțate prin diverse programe, pentru extinderea, modernizarea și realizarea infrastructurii tehnico-edilitare în toate UAT-urile componente Zonei Metropolitane Oradea.

În prezent, există disparități semnificative în ceea ce privește nivelul de echipare edilitară în Municipiul Oradea și cel din comunele componente.

Comunele Toboliu, Cetariu și Biharia nu sunt racordate la sistemul de distribuție al apei potabile, comunele Toboliu, Cetariu, Paleu și Biharia nu sunt racordate la sistemul de canalizare, comunele Cetariu, Girișu de Criș, Ineu, Oșorhei, Paleu Sânmartin, Toboliu și Nojorid nu sunt racordate la sistemul de alimentare cu gaz.

Procentul populației conectate la sistemele de canalizare cu epurare este sub media Regiunii de dezvoltare Nord-Vest, în timp ce procentajul populației conectate la sistemele de canalizare fără epurare este superior mediei regionale. Aceste discrepanțe necesită acțiuni concrete pentru a îmbunătăți valorile prezente.

Ținând cont de impactul infrastructurilor tehnico-edilitare asupra calității vieții locuitorilor și activităților economice din comunități, precum și de importanța distribuirii uniforme a acestora pe întreg teritoriul ZMO pentru stimularea dezvoltării, se recomandă să se continue eforturile de modernizare și extindere a rețelelor edilitare.

În cadrul procesului de dezvoltare și punere în aplicare a Strategiei Naționale pentru dezvoltarea durabilă a României până în anul 2030, se manifestă o preocupare crescută pentru atingerea obiectivelor legate de protejarea, restaurarea și promovarea utilizării durabile a ecosistemelor terestre, gestionarea durabilă a cadrului natural și conservarea biodiversității.

Zona Metropolitană Oradea se caracterizează prin existența unor unități-administrative cu o concentrare semnificativă a patrimoniului construit de valoare culturală de interes național. Patrimoniul construit din localitățile rurale ale ZMO are o valoare culturală de interes național.

ZMO găzduiește obiective culturale de importanță deosebită, inclusiv situri arheologice, așezări și monumente istorice. Patrimoniul cultural imaterial este bogat, iar anual au loc festivaluri ce au ca scop promovarea tradițiilor și obiceiurilor locale.

Infrastructură culturală, precum instituții de spectacole, muzee și biblioteci, este concentrată în principal în Municipiul Oradea, în detrimentul localităților rurale ale Zonei Metropolitane.

Practicarea turismului nedurabil poate duce la degradarea patrimoniului cultural al Zonei Metropolitane Oradea, iar fondurile europene disponibile sunt insuficiente pentru a aborda în mod cuprinzător toate aceste aspecte. Este nevoie de eforturi susținute din partea autorităților, comunității și organizațiilor culturale pentru asigurarea protejării bagăției culturale a zonei.

Situația actuală prezintă o serie de aspecte pozitive și negative cu privire la mediu și gestionarea deșeurilor. În primul rând, se remarcă calitatea bună a apei din râul Crișul Repede, a aerului și a solului, ceea ce reprezintă factori importanți pentru mediul înconjurător.

În cadrul Zonei Metropolitane Oradea, există cinci arii protejate Natura 2000, ceea ce demonstrează preocuparea pentru conservarea biodiversității.

Cu toate că există un interes crescut din partea operatorilor de salubritate pentru protejarea mediului, dezvoltarea sectorului industrial într-un mod nesustenabil și riscul crescut de poluare din cauza acestora constituie amenințări serioase pentru mediul înconjurător.

Municipiul Oradea se remarcă prin depășirea pragului de 26mp de spațiu verde per locuitor, demonstrând un angajament pentru calitatea mediului. Municipiul a implementat un sistem integrat de gestiune a deșeurilor, înlocuind depozitele care nu corespundeau standardelor. Aceasta inițiativă se înscrie în obiectivele stabilite la nivel European pentru protecția mediului și reducerea impactului asupra resurselor naturale.

Procesul de colectare a deșeurilor este structurat în patru fracții, asigurând astfel o abordare mai eficientă și sustenabilă.

De asemenea, deșeurile colectate neselectiv beneficiază de o stație de sortare specializată pentru a recupera materialele reciclabile, contribuind la diminuarea cantității de deșeuri.

Se observă o inițiativă în ceea ce privește gestionarea riscului de inundații, cu identificarea zonelor cu un potențial semnificativ de inundații în cadrul Agenției pentru Apă Crișuri și implementarea unui proiect ce urmărește crearea unor hărți de risc în zonele potențial inundabile.

Se observă o tendință generală de creștere a presiunii exercitate de expansiunea rezidențială asupra zonelor verzi, semnificând o nevoie crescută de a proteja zonele naturale.

Situația economică și ocuparea forței de muncă în Zona Metropolitană Oradea reflectă o serie de tendințe și provocări.

Sectorul agricol de la nivelul Zonei Metropolitane reprezintă un domeniu propice investițiilor, datorită condițiilor favorabile prezente în această zonă, ceea ce oferă potențialul pentru crearea de locuri de muncă și dezvoltare economică.

Densitatea întreprinderilor este într-o continuă creștere în ultimii ani, ceea ce poate stimula dezvoltarea economică și crearea de noi locuri de muncă.

Funcționalitatea structurilor de sprijin pentru dezvoltarea afacerilor, cum ar fi parcurile industriale, contribuie la creșterea atractivității regiunii pentru investitori și antreprenori. În context județean, Zona Metropolitană Oradea angajează 68,06% din totalul forței de muncă prezente la nivelul Județului Bihor. Municipiul Oradea are cel mai mare număr de angajați din cadrul ZMO.

Puterea de cumpărare scăzută și existența unui număr ridicat de locuri de muncă vacante, în special pentru cei cu nivel de studii liceal sau postliceal, reprezintă provocări care necesită atenție și acțiune pentru a stimula dezvoltarea economică și ocuparea forței de muncă.

Municipiul Oradea se remarcă prin depășirea pragului de 26mp de spațiu verde per locuitor, demonstrând un angajament pentru calitatea mediului. Municipiul a implementat un sistem integrat de gestiune a deșeurilor, înlocuind depozitele care nu corespundeau standardelor. Aceasta inițiativă se înscrie în obiectivele stabilite la nivel European pentru protecția mediului și reducerea impactului asupra resurselor naturale.

Procesul de colectare a deșeurilor este structurat în patru fracții, asigurând astfel o abordare mai eficientă și sustenabilă.

De asemenea, deșeurile colectate neselectiv beneficiază de o stație de sortare specializată pentru a recupera materialele reciclabile, contribuind la diminuarea cantității de deșeuri.

Se observă o inițiativă în ceea ce privește gestionarea riscului de inundații, cu identificarea zonelor cu un potențial semnificativ de inundații în cadrul Agenției pentru Apă Crișuri și implementarea unui proiect ce urmărește crearea unor hărți de risc în zonele potențial inundabile.

Se observă o tendință generală de creștere a presiunii exercitate de expansiunea rezidențială asupra zonelor verzi, semnificând o nevoie crescută de a proteja zonele naturale.

12. CONCEPTUL DE DEZVOLTARE STRATEGICĂ 2021-2027

12.1 VIZIUNEA DE DEZVOLTARE

Viziunea de dezvoltare a Zonei Metropolitane Oradea este exprimarea sintetică a obiectivelor strategice și a priorităților de dezvoltare a unităților teritoriale componente, și prezintă situația implementării strategiei. Viziunea prezintă starea prospectivă în cazul implementării planului. Totodată, aceasta include și este corelată cu viziunile aferente documentelor strategice aprobate anterior, și anume: PATJ Bihor, SIDD Bihor, SIDU și PMUD Oradea și ZMO. Sintetizând, prin viziunea de dezvoltare a PATZM Oradea se urmărește proiecția tuturor obiectivelor strategice, în contextul diagnosticului existent și prospectiv, în vederea asigurării aplicabilității și succesului.

Viziunea de dezvoltare a ZMO este puternic influențată de prezența și efectul de polarizare al Municipiului Oradea. Totodată, în cadrul zonei metropolitane se identifică elementele specifice care îi oferă unicitate și modalitățile în care aceste caracteristici pot fi potențate pentru a contribui la dezvoltarea echilibrată a teritoriului.

Astfel, la scară teritorială, la nivelul anului 2027, ZMO este un teritoriu bine conectat la rețeaua de transport de interes european prin Drumul Expres Oradea-Arad și mai departe spre Autostrada A3 și A1. Municipiul aflat în plin proces de consolidare ca pol de dezvoltare și atracție pentru întreaga regiune de Nord-Vest, se bazează pe buna accesibilitate, calitate ridicată a vieții, o economie competitivă și un mediu nepoluant și sănătos.

La nivelul localităților componente, se concretizează un mediu rezilient, bazat pe servicii publice și sociale accesibile tuturor categoriilor de oameni. Totodată, localitățile beneficiază de acces facil în cadrul zonei metropolitane dar și către polul urban Oradea. Dezvoltarea economică a ZMO se află în strânsă legătură cu dezvoltarea UAT-urilor rurale componente, care și-au susținut forța de muncă prin companii performante și micile afaceri de la nivel rural. Localitățile oferă un mediu atractiv și sigur pentru susținerea familiilor tinere, prin acces facil la serviciile și dotările sociale și culturale necesare.

Oradea este un municipiu accesibil, atractiv și competitiv, cu o calitate superioară a vieții și un mediu sănătos, bazat pe un sistem de transport integrat și durabil, care susține dezvoltarea economică continuă. Mediul urban oferă locuitorilor din ZMO acces facil la puncte de interes, servicii și dotări municipale. Patrimoniul natural și cultural, parte importantă a economiei și identității locale, este promovat și conservat, printr-o abordare sustenabilă.

12.2 OBIECTIVE STRATEGICE, PRIORITĂȚI ȘI MĂSURI DE DEZVOLTARE ALE ZONEI METROPOLITANE ORADEA

Pentru atingerea stării descrise în viziunea de dezvoltare 2021-2027, strategia se orientează pe trei direcții de dezvoltare strategică respectiv patru priorități strategice.

Pentru implementarea acestora, a fost realizat un set de obiective strategice și obiective specifice, care susțin diferite axe de dezvoltare și intervenții, sub forma programelor, a proiectelor și a măsurilor.

Direcțiile de dezvoltare strategică sunt:

„CREȘTEREA
COMPETITIVITĂȚII
ECONOMICE A ZONEI
METROPOLITANE
ORADEA”

„CREȘTEREA CALITĂȚII
VIEȚII PRIN DEZVOLTAREA
DURABILĂ A ZONEI
METROPOLITANE
ORADEA ”

„DEZVOLTAREA
SUSTENABILĂ A
INFRASTRUCTURII
ZONEI METROPOLITANE
ORADEA”

Prioritățile strategice sunt definite pentru a acoperi întregul teritoriu diagnosticat. Astfel, prin „îmbunătățirea mobilității în cadrul zonei”, „dezvoltarea, promovarea și protejarea patrimoniului cultural și natural”, „dezvoltarea capacității administrative” și „susținerea dezvoltării economice” SE susțin atât domeniile acoperite, cât și dezvoltarea integrată a ZMO prin efectele acestora.

ÎMBUNĂTĂȚIREA
MOBILITĂȚII ÎN
CADRUL ZONEI

DEZVOLTAREA
CAPACITĂȚII
ADMINISTRATIVE

DEZVOLTAREA,
PROMOVAREA ȘI
PROTEJAREA
PATRIMONIULUI
CULTURAL ȘI
NATURAL

SUSȚINEREA
DEZVOLTĂRII
ECONOMICE

Direcția de dezvoltare strategică 1: „CREȘTEREA COMPETITIVITĂȚII ECONOMICE A ZONEI METROPOLITANE ORADEA” vizează susținerea economiei locale, reducerea sărăciei și a disparităților sociale, o dezvoltare bazată pe inovare și sectoare de specializare inteligentă, în contextul competitivității cu teritoriile economice naționale și trans-naționale. Este esențială atragerea unor companii performante high-tech care să susțină o forță de muncă specializată și cu venituri mai mari, care să eficientizeze oportunitățile existente. Totodată, trebuie susținută colaborarea dintre mediul economic și cel universitar, între cercetare, tehnologie și producție.

Economia Zonei Metropolitane Oradea reprezintă motorul dezvoltării județului, specializarea și creșterea performanței fiind prioritară în vederea creșterii competitivității și evoluției indicatorilor economici.

Totodată, trebuie susținute și cele două sectoare de bază, primar și secundar, în vederea autosusținerii populației și micilor afaceri rurale. Sectorul secundar necesită investiții în dezvoltarea tehnologică pentru creșterea competitivității și asigurarea unor venituri echitabile.

Direcția de dezvoltare strategică 2 „CREȘTEREA CALITĂȚII VIEȚII PRIN DEZVOLTAREA DURABILĂ A ZONEI METROPOLITANE ORADEA” urmărește susținerea tuturor factorilor decidenți asupra calității vieții, a spațiului construit, a serviciilor sociale și a dotărilor publice. Atraktivitatea, siguranța și accesibilitatea la acest ansamblu de factori susțin calitatea vieții, definită de un mediu urban nepoluat și rezilient, cu servicii publice și sociale care asigură bunăstarea populației.

Direcția de dezvoltare strategică 3: „DEZVOLTAREA SUSTENABILĂ A INFRASTRUCTURII ZONEI METROPOLITANE ORADEA” vizează dezvoltarea echilibrată și creșterea mobilității, în context protejării și valorificării patrimoniului natural și cultural existent. Suplimentar, se urmărește reducerea impactului asupra mediului prin protejare a mediului, dezvoltare durabilă, eficiență energetică, folosire sustenabilă a resurselor și reducerea poluării. Mobilitatea populației este susținută de o infrastructură și dotări care conectează zonele de locuire de cele de muncă, servicii și de petrecere a timpului liber. ZMO beneficiază de conexiuni rutiere și feroviare rapide, trasee pentru deplasări nemotorizate și un sistem de transport public durabil care susține dezvoltarea continuă și integrarea economică a localităților aparținătoare.

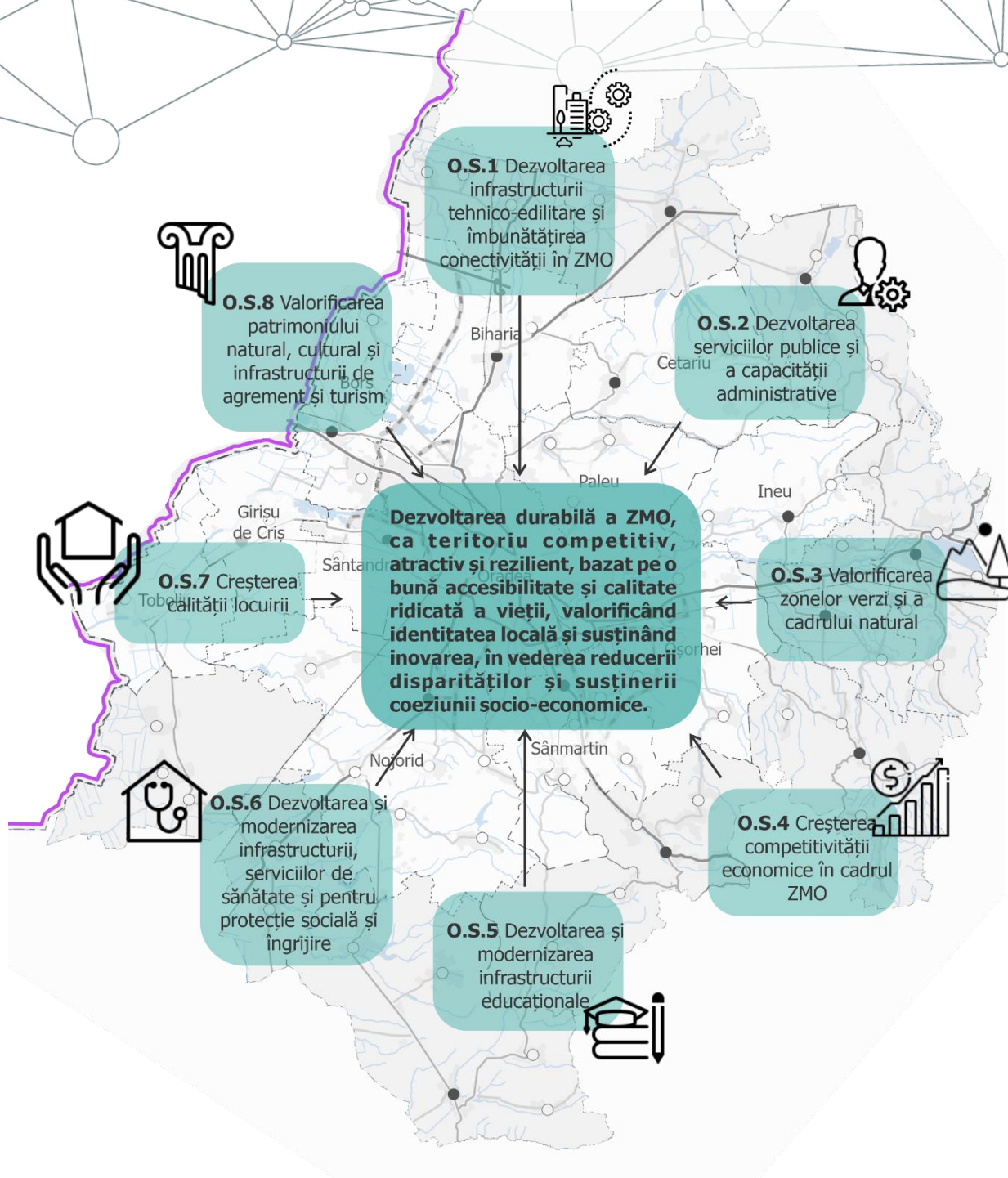
Astfel, pentru implementarea direcțiilor de dezvoltare și a priorităților strategice, au fost formulate obiectivele strategice și cele specifice. Obiectivele strategice vizează realizări care contribuie direct la atingerea viziunii propuse, urmărind direcția de dezvoltare strategică stabilită. Viziunea de dezvoltare se concretizează prin implementarea obiectivului general, susținut de suita de obiective strategice și specifice definite.

OBIECTIV GENERAL

Dezvoltarea durabilă a ZMO, ca teritoriu competitiv, atractiv și rezilient, bazat pe o bună accesibilitate și calitate ridicată a vieții, valorificând identitatea locală și susținând inovarea, în vederea reducerii disparităților și susținerii coeziunii socio-economice.

OBIECTIVE STRATEGICE	OBIECTIVE SPECIFICE
O.S.1 Dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare și îmbunătățirea conectivității în ZMO	1.1. Modernizarea infrastructurii de transport în cadrul Zonei Metropolitane Oradea 1.2. Dezvoltarea infrastructurii rețelilor edilitare și echipamentelor și creșterea gradului de acoperire a populației 1.3 Creșterea eficienței energetice în cadrul ZMO
O.S.2 Dezvoltare a serviciilor publice și a capacității administrative	2.1. Dezvoltarea serviciilor publice prin digitalizare și modernizare 2.2. Creșterea și consolidarea capacității administrative 2.3 Dezvoltarea competențelor interne 2.4 Creșterea gradului de implicare și dialog cu comunitatea 2.3 Oraș inteligent smart city
O.S.3 Valorificarea zonelor verzi și a cadrului natural	3.1. Eliminarea poluării mediului și a cursurilor de apă 3.2 Protejarea mediului împotriva dezastrelor naturale specifice 3.3 Protejarea mediului și administrarea durabilă a teritoriului 3.4 Valorificarea cadrului natural existent 3.5 Promovarea unor politici publice favorabile mediului și cadrului natural 3.6 Promovarea măsurilor de dezvoltare durabilă și sustenabilă 3.7 Ecologizarea și refuncționalizarea terenurilor afectate de agenți chimici sau degradate
O.S.4 Creșterea competitivității economice în cadrul ZMO	4.1. Susținerea economiei locale și dezvoltarea mediului de afaceri prin sprijinirea și încurajarea inițiativelor antreprenoriale, în special sectoarele de specializare inteligentă, de cercetarea și dezvoltarea în domeniile hightech 4.2 Dezvoltarea serviciilor de sprijin pentru afaceri; 4.3 Dezvoltarea programelor de pregătire profesională în concordanță cu cererea pieței 4.4 Dezvoltarea sectoarelor economice de specializare inteligentă și utilizarea inovării și noilor tehnologii 4.5 Modernizarea și dezvoltarea agriculturii și a micilor ferme
O.S.5 Creșterea calității locuirii și a serviciilor aferente	5.1. Creșterea calității locuirii în municipiul Oradea și în Zona Metropolitană Oradea 5.2 Dezvoltarea infrastructurii în domeniul social

	5.2 Dezvoltarea infrastructurii și serviciilor de sănătate 5.3 Dezvoltarea sistemului educațional 5.4 Dezvoltarea serviciilor de îngrijire, protecție socială și prevenirea marginalizării sociale 5.5 Dezvoltarea infrastructurii culturale și de petrecere a timpului liber
O.S.6 Valorificare a patrimoniului natural și cultural	6.1 Prezervarea și valorificarea patrimoniului natural și a celui antropic 6.2 Punerea în valoare și promovarea tradițiilor locale 6.3 Dezvoltarea și promovarea turismului
O.S.7 Creșterea calității locuirii	7.1. Susținerea tinerilor în achiziționarea unei locuințe 7.2 Încurajarea tinerilor să rămână în Zona Metropolitană a Oradei prin oferirea terenurilor gratuite în scopul construirii unei locuințe și promovarea proiectelor locale existente cu privire la aceste aspecte 7.3 Modernizarea locuințelor sociale și sporirea accesului la locuințe a persoanelor vulnerabile prin crearea unei metodologii de repartizare 7.4 Promovarea și susținerea eficienței energetice a clădirilor rezidențiale
O.S.8 Valorificare a patrimoniului natural, cultural și infrastructurii de agrement și turism	8.1 Conservarea și valorificarea patrimoniului natural și a celui antropic 8.2 Promovarea și susținerea culturii, evenimentelor și micro evenimentelor cu specific local 8.3 Susținerea proiectelor de modernizare sau dezvoltare a centrelor culturale, sportive și turism 8.4 Susținerea artiștilor locali prin burse sau alte beneficii 8.5 Asigurarea colaborării dintre sectorul privat și sectorul public în turism și cultură



PORTOFOLIUL DE PROIECTE

Nr. Crt	Domeniu	Proiect	Valoare	Beneficiar	Sursă finanțare	Perioadă implementare	Corelare cu plan/ strategie
1	Mobilitate	Reabilitare și asfaltare drumuri în comuna Biharia	3.000.000	UAT Biharia	PNS-2021-2027; Buget local; CNI; PNDL		SIDU Oradea
2	Mobilitate	Pista de biciclete intrare Biharia - ieșire Biharia, lungime 4,521km	NA	UAT Biharia Uat Oradea	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, PNRR, PORT-P4, Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
3	Mobilitate	Construire piste de biciclete de la Borș la Sântaul Mare	1.000.000	Uat Biharia Uat Cetariu	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, PNRR, PORT-P4, Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
4	Mobilitate	Pistă de biciclete Oradea - Biharia, lungime 3,505m	NA	UAT Oradea UAT Biharia	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, PNRR, PORT-P4, Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
5	Mobilitate	Pistă de biciclete Biharia - Cauaceu, lungime 1.618m	NA	UAT Oradea UAT Biharia	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, PNRR, PORT-P4, Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
6	Mobilitate	Drum de legătură între comuna Paleu (Hexol/Strada Viilor) și comuna Biharia(centura Biharia)	6.000.000	UAT Biharia UAT Paleu	Buget local, CNI, POR-P5; POIM; POT; CNI	2021-2027	SIDU Oradea
7	Mobilitate	Construcția drumului de Centură Biharia	10.600.000	UAT Biharia	Buget CNAIR, POR-P5, 2021-2027. CNI; AFM, POIM	2021-2027	SIDU Oradea
8	Mobilitate	Creșterea accesibilității pe drumurile județene în Zona Metropolitană Oradea - Lot 3 (DJ 767J, DJ767K).	NA	UAT Oradea	Buget local, CNI, POR-P5; POIM, POT	2021-2027	SIDU Oradea
9	Mobilitate	Program de înlocuire a parcului auto metropolitan cu autovehicule electrice/ hibride/ GPL	1.000	UAT Oradea	Buget Local, POR-P4	2021-2027	SIDU Oradea
10	Mobilitate	Prelungirea liniei de tramvai de la Pod Peta - Aeroportul Oradea și retur	15.320.000	UAT Oradea	Buget local; POR-P4, POT, CNI, AFM	2021-2027	SIDU Oradea

11	Mobilitate	Îmbunătățirea accesibilității rutiere între Comuna Nojorid și zonele limitrofe prin lărgirea DN79 la 2 benzi pe sens între Aeroportul Oradea și intersecția DN79 cu DC77 spre Livada de Bihor.	NA	Ministerul Transporturilor	Buget local, POT; PNDL, PNS 2021-2027; POR - P5; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
12	Mobilitate	Modernizarea stațiilor de cale ferată și regenerarea integrată a zonelor din proximitatea acestora	NA	Ministerul Transporturilor	POT; POR - P5; POIM; PNRR; Interreg RO-HU, PNRR	2021-2027	SIDU Oradea
13	Mobilitate	Introducerea trenului metropolitan prin utilizarea rețelei feroviare existente inclusiv prin achiziția de vehicule feroviare accesibile și eficiente și amenajarea de puncte intermodale de-a lungul traseului.	80.980.000		Buget local, CJ Bihor, PNDL, POR-P4, Interreg RO-HU, PNRR, POT, CEF2	2021-2027	PMUD Oradea
14	Mobilitate	Rețea de transport feroviar la nivelul ZMO (Transport public/tramvai) Cheresig - Oradea - Sânmartin	NA	UAT Oradea și UAT Comune ZMO	POT; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
15	Mobilitate	Electrificarea și reabilitarea căii ferate între Cluj-Napoca - Oradea - Episcopia Bihor.	14.898.000	Ministerul Transporturilor	POT; POR-P5; POIM; PNRR	2021-2027	SIDU Oradea
16	Mobilitate	Cale ferata rapidă Oradea - Debrecen	NA	Ministerul Transporturilor	Interreg RO-HU; Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
17	Mobilitate	Creșterea accesibilității rutiere pe drumurile județene în zona Metropolitană Oradea - Lot3 (DJ 767J, DJ767K).	NA	UAT Biharia	Buget local, CNI, POR-P5 POIM; POT	2021-2027	SIDU Oradea
18	Mobilitate	Dezvoltarea unui centru intermodal cu facilitate de acces la transportul rutier și feroviar în Zona Grii C.F.R. din Episcopia Bihor	29.860.000	UAT Oradea	POIM	2021-2027	SIDU Oradea
19	Mobilitate	Conexiune Coridor T. Vladimirescu - drum de legătură Oradea A3	NA	UAT Oradea	Buget local; CNI; POR-P4; POIM; POT	2021-2027	SIDU Oradea
20	Mobilitate	Inel de centură la nivelul Zonei Metropolitane Oradea	430.000.000	Uat-uri ZMO	Buget local; CNI; POR-P5; POIM; POT	2021-2027	SIDU Oradea
21	Mobilitate	Intersecție Drum expres Arad - Oradea cu Drumul de legătură de la centura Oradea la A3 (girație A3)	NA	CNAIR	Buget local; POT, POR-P5; POIM; PNRR	2021-2027	SIDU Oradea

22	Mobilitate	Inel II VO Oradea: Livada - DX - Nojorid - Cihei - DN1 - Oșorhei	NA	Județul Bihor	Buget local, CNI; POR-P5; POIM, POT, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
23	Mobilitate	Îmbunătățirea infrastructurii și creșterea siguranței rutiere prin construirea drumurilor de centură pentru localitățile Oșorhei, Nojorid, Sântandrei (se vor achiziționa și utilaje de deszăpezire), respectiv curățare (șanțuri).	NA	UAT Oradea	Buget local, POT; POR - P5; POIM; PNRR	2021-2027	SIDU Oradea
24	Mobilitate	Reabilitare DN19E; DN19 (Biharia) - Chiribis (DN19B).	6.090.000	CNAIR	Buget local, POT, PNRR, POIM, POR	2021-2027	SIDU Oradea
25	Mobilitate	Centură ocolitoare a localității Sântandrei	10.000.000	UAT Sântandrei	Buget local, CNI, POR-P5; POIM, POT	2021-2027	SIDU Oradea
26	Mobilitate	Modernizare Centură Municipiul Oradea - Zona Strada Podului, lungime 1.21 km.	NA	UAT Oradea	Buget local; PNRR; CNI; POR-P5, AFM, POT	2021-2027	SIDU Oradea
27	Mobilitate	Centura ocolitoare a localitatii Osorhei	11.800.000	UAT Oșorhei	Buget local, CNI; POR-P5; POIM, POT	2021-2027	SIDU Oradea
28	Mobilitate	Conexiune Oradea - Autostrada A3	114.000.000	UAT Oradea	Buget local, CNI; POR-P4; POIM; POT	2021-2027	SIDU Oradea
29	Mobilitate	Centură ocolitoare Sânmartin (Cihei - Cordau - Hidasel)	NA	UAT Sânmartin	Buget CNAIR; POT-P5; POIM; POT	2021-2027	SIDU Oradea
30	Mobilitate	Centuri în zona metropolitană a Municipiului Oradea (Nojorid, Oșorhei, Sântandrei) - etapa 1	41.441.000	Județul Bihor	Buget local, POT, POR-P5; POIM; PNRR; CNI	2021-2027	SIDU Oradea
31	Mobilitate	Centuri în zona metropolitană a Municipiului Oradea (Sânmartin, Biharia, drum de legătură PALEU - Biharia) - etapa 2	170.000.000	Județul Bihor	Buget local, POT, POR-P5; POIM; PNRR; CNI	2021-2027	SIDU Oradea
32	Mobilitate	Autostrada A3 (Transilvania), Secțiunea 3C Suplacu de Barcău - Borș, 3C1 Suplacu de Barcău - Chiribiș(26,35km) și 3C2 Chiribiș - Biharia (28,55km).	987.934.480,87	Județul Bihor	Buget local, POT; POR-P5; POIM; PNRR	2021-2027	SIDU Oradea
33	Mobilitate	Construcție drum de legătură între comuna Ineu și comuna Cetariu, inclusiv pista de biciclete	1.500.000	UAT Ineu	Buget local; POR-P4; POR-P5; POT; PNS; 2021-2027; CNI; AFM	2021-2027	SIDU Oradea

34	Mobilitate	Modernizare drum de legătură Oradea - Paleu (Beldiceanu - Săldăbagiu de Munte - Uileacu de Munte (DC 37A).	1.660.000	UAT Paleu	PNDL; PNS 2021-2027; Interreg RO-HU; Buget local, CH Bihor, POR - P5.	2021-2027	SIDU Oradea
35	Mobilitate	Drum expres Arad - Oradea	1.000.000.000	Județul Bihor	Buget local, POT, POR-P5; POIM; PNRR; CNI	2021-2027	SIDU Oradea
36	Mobilitate	Drum de legătură între comuna Girișu de Criș (Tărian) și comuna Borș (Santion/DN1)	10.000.000	UAT Borș și Girișu de Criș	Buget local, CNI, POR-P5, POIM, POT, CNI	2021-2027	SIDU Oradea
37	Mobilitate	Drum de legătură între Comuna Sânmartin (localitatea Rondău - localitatea Cheriș) - comuna Oșorhei	7.000.000	UAT Oșorhei și Sânmartin	Buget local, CNI; POR - P5; POIM, POT, CNI	2021-2027	SIDU Oradea
38	Mobilitate	Drum de legătură între cartierul Grigorescu (Oradea) - cartier de tineri Cihei - Cordău - USA OIL (Sânmartin)	7.500.000	UAT Oradea și Sânmartin	Buget local, CNI; POR-P5; POIM; POT; CNI	2021-2027	SIDU Oradea
39	Mobilitate	Legătură Variantă Ocolitoare Oradea - Variantă ocolitoare Oșorhei	NA	Județul Bihor	Buget local; POR-P5; POT; PNS; 2021-2027; CNI; AFM; POIM	2021-2027	SIDU Oradea
40	Mobilitate	Drum de legătură între Municipiul Oradea - comuna Sânmartin - comuna Nojorid (localitatea Apateu) etapa II	5.500.000	UAT Oradea; Sânmartin și Nojorid	Buget local, POT, PNRR; POIM; POR	2021-2027	SIDU Oradea
41	Mobilitate	Drum de legătură între Municipiul Oradea (cartier Grigorescu) și comuna Nojorid (DN79/DC64)	9.200.000	UAT Oradea și Nojorid	Buget local; POR-P5; PNS; 2021-2027; CNI; AFM; POIM	2021-2027	SIDU Oradea
42	Mobilitate	Drum de legătură între Municipiul Oradea (str. Blediceanu) și comuna Paleu (Săldăbagiu de Munte - Uileacu de Munte DC37A)	3.600.000	UAT Oradea și Paleu	Buget local, CNI; POR-P5; POIM; POT; CNI	2021-2027	SIDU Oradea
43	Mobilitate	Amenajare de piste pentru bicicliști (Oradea - Oșorhei; Oradea - Cheriș; Oșorhei - Fughiu; Alparea - Felcheriu)	400.000	UAT Oșorhei	Buget local, PNDL; POR-P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
44	Mobilitate	Drum de legătură între Municipiul Oradea și comuna Sânmartin / Băile Felix	14.000.000	UAT Oradea și Sânmartin	Buget local, CNI' POR-P5; POIM; POT; CNI	2021-2027	SIDU Oradea
45	Mobilitate	Piste de biciclete Paleu - Biharia, lungime 3.555m	NA	UAT Oradea și Paleu	Buget local; PNDL:PNS 2021-2027; [NRR; POR-P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea

46	Mobilitate	Pistă de biciclete Nojorid - Livada de Bihor, lungime 7169m	NA	UAT Oradea și Nojorid	Buget local, PNDL; PNS 2021-2027; PNRR; POR - P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
47	Mobilitate	Pistă de biciclete Oradea - Paleu, lungime 4.614/1.587m	NA	UAT Oradea și Paleu	Buget local Pndl; PNS - 2021-2027; PNRR; POR - P4; Interreg HU-RO	2021-2027	SIDU Oradea
48	Mobilitate	Pistă de biciclete Oradea - Sânmartin - Hidișel, lungime 9.591m	NA	UAT Oradea și Sânmartin	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; PNRR; POR - P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
49	Mobilitate	Pistă de biciclete Oradea - Cihei	NA	UAT Oradea și Sânmartin	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; PNRR; POR - P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
50	Mobilitate	Pistă de biciclete Oradea - Nojorid, lungime: 8035m	NA	UAT Oradea și Nojorid	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; PNRR; POR - P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
51	Mobilitate	Pistă de biciclete Oșorhei - Alparea: lungime 3.569m	NA	UAT Oradea și Oșorhei	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; POR-P4; PNRR; Inteerreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
52	Mobilitate	Pistă de biciclete Oradea - Sânmartin, lungime 5.635m	NA	UAT Oradea și Sânmartin	Buget local PNDL; PNS 2021-2027; PNRR; POR - P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
53	Mobilitate	Construcția unui nou drum de legătură între localitățile Sântandrei și Palota	400.000	UAT Sântandrei	Buget local; POT; PNDL; PNS 2021-2027; POR - P5; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
54	Mobilitate	Construcția unui nou drum de legătură între localitățile Livada de Bihor și Sântandrei	400.000	UAT Sântandrei	Buget local; POR - P5; PNS 2021-2027; CNI; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
55	Mobilitate	Pistă de biciclete Calea Clujului (zona Podului Mareșal Constantin Prezan) - localitatea Oșorhei; lungime 7.442m	NA	UAT Oradea și Oșorhei	Buget local; PNS 2021-2027; PNRR; POR-P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
56	Mobilitate	Pistă biciclete mal Rețea - localitatea Sântandrei	NA	UAT Oradea	Buget local; CJ Bihor; PNDL; POR-P4. Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea

57	Mobilitate	Construcție piste de biciclete în interiorul comunei Sântandrei (Sântandrei - Palota) și pe relația cu Municipiul Oradea	200.000	UAT Sântandrei	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; PNRR; POR-P5; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
58	Mobilitate	Construire pistă de biciclete Oradea - Paleu (varianta Bihorului - DJ 787A, Doja Săldăbagiu - Paleu, Doja Săldăbagiu - Uileacu	1.000.000	UAT Paleu	Buget local, PNDL; PNS 2021-2027; PNRR; POR - P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
59	Mobilitate	Construcție pistă de biciclete pe legatura comuna Girișu de Criș - comuna Sântandrei	1.000.000	UAT Girișu de Criș și Sântandrei	Buget local; PNDL, PNS 2021-2027; PNRR, PO-P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
60	Mobilitate	Construire pistă de biciclete Oradea - Șauaieu - inclusiv marcaje trasee	500.000	UAT Nojorid	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027, PNRR; POR-P4, Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
61	Mobilitate	Construcție pistă de biciclete pe relația comuna Paleu comuna Cetariu (traseul Săldăbagiu, Uileacu de Munte - Șușturogi)	1.400.000	UAT Cetariu	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; PNRR; POR-P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
62	Mobilitate	Construcție pistă de biciclete pe relația comuna Cetariu - comuna Sălard (traseul Șișterea - Sălard)	400.000	UAT Cetariu	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; PNRR; POR - P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
63	Mobilitate	Construcție pistă de biciclete pe relația comuna Cetariu - comuna Paleu (varianta DJ 767F)	600.000	UAT Cetariu	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; POR-P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
64	Mobilitate	Amenajare piste de biciclete de la Borș la Santăul Mare 14,72km	290.000	UAT Borș	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; PNRR; POR - P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
65	Mobilitate	Amenajare se piste de biciclete în vederea încurajării deplasărilor cu bicicleta (pentru un stil de viață sănătos), aspecte recreative și turistice) pe traseul Săldăbagiu de Munte - situl Natura 2000 Valea Roșie.	1.000.000	UAT Paleu	Buget local; PNDL; PNS 2021 - 2027; PNRR; POR-P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea

66	Mobilitate	Amenajare de piste de biciclete în vederea încurajării deplasărilor cu bicicleta (pentru un stil de viață sănătos), aspecte recreative și turistice) pe traseul sat Paleu - sat Uileacu de Munte - situl Natura 2000 Valea Roșie	1.000.000	UAT Paleu	Buget local, PNDL; PNS 2021-2027; PNRR; POR - P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
67	Mobilitate	Amenajarea de piste de biciclete în vederea încurajării deplasărilor cu bicicleta (pentru un stil de viață sănătos, aspecte recreative și turistice) pe traseul Cartier Orizont 1-Cartier Orizont 2-Lacul Paleu - Pădurea Săldăbagiu	1.000.000	UAT Paleu	Buget local, PNDL; PNS 2021-2027; PNRR; POR - P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
68	Mobilitate	Dezvoltarea serviciilor de transport pentru locuitorii comunei - amenajare de trotuare, pasaje, căi de acces cu facilități și pentru persoanele cu dizabilități locomotirii.	NA	UAT Nojorid	Buget local, PNS 2021-2027; AFM; PNDL, Interreg RO-HU; POR-P3;POR-P4	2021-2027	SIDU Oradea
69	Mobilitate	Dezvoltarea serviciilor de transport pentru locuitorii comunei - amenajarea de noi stații, crearea unui traseu nou de preluare a călătorilor din cartierele noi; aderarea comunei Nojorid la A.D.I. Transregio	300.000	UAT Nojorid	Buget local; CH Bihor; PNDL; PNS 2021-2027; PNRR; POR - P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
70	Mobilitate	Bretea de legătură pe străzile Eroului Necunoscut, Păcii și Rozmarinului	336.734,69	UAT Oradea	Buget local, POR-P5	2021-2027	SIDU Oradea
71	Mobilitate	Stații de reîncărcare electrică	50.000	UAT Sânmartin	Buget local, PNDL; PNS 2021-2027; POR-P4; Interreg RO-HU; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
72	Mobilitate	Dezvoltarea infrastructurii de reîncărcare pentru vehicule electrice și electrice hibrid	50.000	UAT Girișu de Criș	AFM; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
73	Mobilitate	Dezvoltarea infrastructurii de reîncărcare pentru vehicule electrice și hibrid	100.000	UAT Sântandrei	Buget local, PNDL; PNS 2021-2027; Interreg RO-HU; POIM, SEE; POR - P3	2021-2027	PMUD Oradea

74	Mobilitate	Dezvoltarea infrastructurii de reîncărcare pentru vehicule electrice și electrice hibrid	50.000	UAT Toboliu	AFM; PNDL; Interreg RO-HU	2021-2027	
75	Mobilitate	Îmbunătățirea accesibilității rutiere între comuna Nojorid și zonele limitrofe prin realizarea drumului de legătură Grigorescu & Nojorid	7.000.000	UAT Nojgorid	Buget local, POT; PNDL; PNS 2021-2027; POR-P5; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
76	Mobilitate	Creșterea gradului de siguranță al pietonilor la nivelul Comunei Cetariu	300.000	UAT Cetariu	Buget local; PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
77	Mobilitate	Construcția, modernizarea drumurilor, amenajarea de trotuare și piste de bicicliști	1.000.000	UAT Ineu	Buget local, PNS 2021-2027; AFM; PNDL; Interreg RO-HU, POR- P3; POR - P4	2021-2027	SIDU Oradea
78	Mobilitate	Îmbunătățirea serviciilor de transport public	NA	UAT Sânmartin	Buget local; CJ Bihor; PNDL; POR-P4. Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
79	Mobilitate	Modernizarea flotei de autobuze ecologice (hibrid) electrice sau cu hidrogen": 60 de autobuze, diferite capacități de transport	24.900.00	UAT Oradea	Buget local, POR-P4; Interreg RO-HU, PNRR	2021-2027	SIDU Oradea
80	Mobilitate	Modernizare stații de îmbarcare-debarcare calator în transport	2.000.000	UAT Oradea	Buget local, POR-P2; POR-P3; POR-P4; POR-P5, Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
81	Mobilitate	Construire parcare publică de tip park&ride în cartierul Nufărul, str. Nufărului - 450 locuri	5.000.000	UAT Oradea	Buget local; AFM, Interreg RO-HU; POR - P4	2021-2027	SIDU Oradea
82	Mobilitate	Dotarea parcarilor publice cu stații de reîncărcare a autovehiculelor electrice/hibrid.	500.000	UAT Oradea	Buget local, AFM, Interreg RO-HU; POR - P4	2021-2027	SIDU Oradea
83	Mobilitate	Amenajare de zone pietonale în comuna Sântandrei	100.000	UAT Sântandrei	Buget local, POR - P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
84	Mobilitate	Reparații capitale/modernizare străzi asfaltate vechi și implementarea unui management de trafic în vederea fluidizării acestuia	400.00	UAT Sântandrei	Buget local; PNS 2021-2027; POR-P4	2021-2027	SIDU Oradea

85	Mobilitate	Amenajare locuri de parcare în apropierea instituțiilor publice (primărie, școală, grădiniță creșă)	100.000	UAT Sântandrei	Buget local; AFM; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
86	Mobilitate	Amenajare trotuare în Borș - 2,5km	475.000	UAT Borș	Buget local; PNS 2021-2027; AFM; PNDL; Interreg RO-HU; POR-P3; POR-P4	2021-2027	SIDU Oradea
87	Mobilitate	Amenajare trotuare în Sântaul Mic și Sântaul Mare	380.000	UAT Borș	Buget local, PNS 2021-2027; AFM; PNDL; Interreg RO-HU, POR-P3; POR-P4	2021-2027	SIDU Oradea
88	Mobilitate	Reabilitare și extindere drumuri comunale	1.815.000	UAT Borș	Buget local; PNS 2021-2027; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
89	Mobilitate	Modernizarea străzilor din comuna Oșorhei	2.000.000	UAT Oșorhei	Buget local; PNS 2021-2027; PNDL; CNI; POT	2021-2027	SIDU Oradea
90	Mobilitate	Asfaltare străzi în comuna Cetariu (aproximativ 22km) - satele Cetariu, Șișterea, Șușturogi și Tăutelec	1.000.000	UAT Cetariu	Buget local; POT; CNI; AFM; PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
91	Mobilitate	Creșterea ponderii folosirii bicicletei ca mod de transport alternativ prin amenajarea unor piste de biciclete care să facă legătura între localități și centrul de comună și încurajarea folosirii mijloacelor de transport ecologice prin achiziția de biciclete pentru copiii proveniți din familiile defavorizate și alte categorii de persoane.	NA	UAT Nojorid	Buget local; PNDL; PNS; 2021-2027; PNDL; PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
92	Mobilitate	Reabilitare străzi importante pentru mobilitatea urbană/suburbană (drumuri de legătură a comunei Paleu cu Municipiul Oradea și drumuri de legătură a satelor din cadrul comunei Paleu - lungimea acestor străzi este de 22km). Drumurile vor avea canalizare pluvială, acoperite, în loc de șanțuri	5.000.000	UAT Paleu	PNDL; PNS 2021 - 2027; Interreg RO-HU; Buget local; CH Bihor; POR-P5	2021-2027	SIDU Oradea

93	Mobilitate	Reabilitare străzi secundare, străzi cu imobile recent construite sau în curs de dezvoltare	5.000.000	UAT Paleu	Buget local, PNS 2021-2027; CNI; POT	2021-2027	SIDU Oradea
94	Mobilitate	Amenajare drum de legătură dintre ANL și cartierul Lotus	NA	UAT Sânmartin	Buget local; POR-P5; PNS 2021-2027; CNI; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
95	Mobilitate	Coridor de mobilitate Vladimirescu - Decebal	6.500.000	UAT Oradea	Buget local, CNI, POR-P4, POIM, POT	2021-2027	SIDU Oradea
96	Mobilitate	Coridor de mobilitate urbană Magheru - Republicii, Etapa I - inclusiv pasajul subteran Crișul	14.880.000	UAT Oradea	Buget local; CNI; POR-P4; POIM; POT	2021-2027	SIDU Oradea
97	Mobilitate	Coridor de mobilitate urbană Magheru - Republicii, Etapa II - inclusiv terminal intermodal gară.	14.880.000	UAT Oradea	Buget local, CNI; POR-P4; POIM; POT	2021-2027	SIDU Oradea
98	Mobilitate	Modernizare coridor mobilitate Zona Podul Intelectualilor (de la pista de biciclete existentă)-strada Horea	NA	UAT Oradea	Buget local, POR-P4; POT; CNI; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
99	Mobilitate	Modernizare Strada Alexandru Averescu - Strada Seleușului	NA	UAT Oradea	Buget local; POT; CNI; AFM; PNRR	2021-2027	SIDU Oradea
100	Mobilitate	Amenajare pistă de biciclete strada Transilvaniei - lungime 647m	NA	UAT Oradea	Buget local, PNDL, PNRR; POR-P4; INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
101	Mobilitate	Amenajare pistă de biciclete pe malul drept al Crișului Repede - lungime 1.276m	NA	UAT Oradea	Buget local; PNDL; PNRR; POR-P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
102	Mobilitate	Pistă de biciclete pasajul Traian Blajovici - lungime 445m	3.400.000	UAT Oradea	Buget local; PNDL; PNRR; POR-P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
103	Mobilitate	Amenajare drum culector - paralel cu DN76	NA	UAT Sânmartin	Buget local; POT; PNS; CNI; AFM; PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
104	Mobilitate	Amenajarea unui sistem public de închiriere biciclete și serviciu de închiriat trotinete electrice	NA	UAT Sânmartin	Buget local; PNRR Interreg HU-RO	2021-2027	SIDU Oradea
105	Mobilitate	Reabilitare piste de biciclete	1.000.000	UAT Toboliu	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; PNRR; POR-P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea

106	Mobilitate	Coridor integrat de mobilitate urbană Vladimirescu - Meșteșugarilor - Pasaj subteran intersecție Decebal - Vldimirescu -Pasaj subteran Meșteșugarilor peste centură și Calea ferată - pasaj subteran intersecție Oneștilor - Vladimirescu la 4 benzi (bandă dedicată autobuz)	20.000.000	UAT Oradea	Buget local, CNI; POR-P4; POIM; POT	2021-2027	SIDU Oradea
107	Mobilitate	Coridor integrat de mobilitate urbană Decebal - Rogerius - Pod Decebal reabilitare - Pasaj pe sub Bld. Decebal în zona Pietei Decebal - Banda dedicată tramvai Decebal (de la Emanuel) - Corneliu Coposu - Transilvaniei - Pasaj subteran - intersecție Decebal - Vldimirescu - Zonă pietonală Vădana +zonă pietonală Vladimirescu	20.000.000	UAT Oradea	Buget local; POR-P4; POIM; POT; CNI; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
108	Mobilitate	Modernizare strada Făgărașului tronson strada Universității - strada Ceyrat	1.370.000	UAT Oradea	Buget local; CNI; POT	2021-2027	SIDU Oradea
109	Mobilitate	Lărgire la 4 benzi a Căii Clujului - Oradea - Oșorhei, între giratoriu VO Oradea și giratoriu VO Oșorhei		Județul Bihor	Buget local; POR-P4; POT;CNI; AFM; PNS; 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
110	Mobilitate	Modernizare străzi de interes local		UAT Oradea	Buget local; PNDL CNI; POT	2021-2027	SIDU Oradea
111	Mobilitate	Extindere 4 benzi Matei Corvin; expansiune Drum legătură Oradea A3 și terminal intermodal mărfuri Episcopia Bihorului		UAT Oradea	Buget local; POR-P5; POT; CNI; AFM; PNRR	2021-2027	SIDU Oradea
112	Mobilitate	Extinderea sistemului de informare călători în toate mijloacele de transport	2.000.000	UAT Oradea	AFM; POT; POR-P4	2021-2027	SIDU Oradea
113	Mobilitate	Extinderea deservirii serviciului de transport public OTL la nivelul zonei metropolitane, semnarea unui nou CSP		UAT Oradea	Buget local; CNI; POT; POR-P4; PNRR	2021-2027	SIDU Oradea
114	Mobilitate	Sistem de parări de biciclete în zonele de locuire colectivă	8.000.000	UAT Oradea	Buget local; PNDL; PNRR; POR-P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea

115	Mobilitate	Reconfigurare și extindere a rețelei velo în interiorul Municipiului Oradea	NA	UAT Oradea	Buget local; PNDL; PNRR; POR-P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
116	Mobilitate	Restructurarea circulațiilor auto, amenajare de spații verzi, alei pietonale și velo, parări de reședință dublu etajate în zonele de locuire colectivă	NA	UAT Oradea	PNRR; POR-P4	2021-2027	SIDU Oradea
117	Mobilitate	Dezvoltarea infrastructurii de alimentare a vehiculelor cu energie electrică, în vederea reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră - stații electrice de reîncărcare autovehicule - Nojorid și Livada de Bihor.	38.000	UAT Nojorid	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; POR-P4; Interreg RO-HU; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
118	Mobilitate	Amenajarea de stații de reîncărcare electrică la nivelul Zonei Metropolitane Oradea.	180.000	UAT Comune ZMO	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; POR-P4; Interreg RO-HU; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
119	Mobilitate	Amenajare trotuare în Sântion	475.000	UAT Borș	Buget local; PNS 2021-2027; AFM; PNDL; Interreg RO-HU; POR-P3; POR-P4	2021-2027	SIDU Oradea
120	Mobilitate	Modernizare DJ797 - refacere carosabil, acostamente, rigole introducere iluminat public	NA	UAT Sântandrei	Buget local; CJ Bihor; PNRR; PNS 2021-2027; PNDL; CNI; POR-P5, AFM; POT	2021-2027	SIDU Oradea
121	Mobilitate	Creșterea mobilității și sporirea siguranței rutiere prin amenajarea denivelată a intersecției în zona Str. Meșteșugarilor cu Str. Ovidiu Densușianu și magistrala CF Timișoara - Arad - Oradea.	6.000.000	UAT Oradea	Buget local; POR-P4; POT; CNI; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
122	Mobilitate	Coridor pietonal și ciclistic între Cetatea Oradea și podul din spatele hotelului Hilton.	NA	UAT Oradea	PNRR; POR-P4	2021-2027	SIDU Oradea
123	Mobilitate	Coridor pietonal Parcul 1 Decembrie - Bălăcescu - Evreilor - Deportatii - Horea	NA	UAT Oradea	PNRR; POR-P4	2021-2027	SIDU Oradea

124	Mobilitate	Modificare infrastructură rutieră	3.080.000	UAT Sântandrei	Buget local; PNS 2021 - 2027; PNDL; CNI; POT	2021-2027	SIDU Oradea
125	Mobilitate	Modernizare străzi și drumuri comunale	1.500.000	UAT Toboliu	Buget local; PNS-2021 - 2027; PNDL; CNI; POT	2021-2027	SIDU Oradea
126	Mobilitate	Modernizare linie de tramvai din Municipiul Oradea, 8km	16.000.000	UAT Oradea	Interreg ro-hu; PNRR; Buget local; POR-P4	2021-2027	SIDU Oradea
127	Mobilitate	Dezvoltarea și optimizarea sistemului de transport public la nivelul Municipiului Oradea și a zonei sale urbane funcționale prin amenajarea și dotarea unei autobaze.	NA	UAT Oradea	Buget local; POR-P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
128	Mobilitate	Construirea unei linii de tramvai Casa de Cultură - Calea Clujului - Dragoș Vodă - Războieni - Muntele Găina - Bulevardul Dimitrie Cantemir	12.720.000	UAT Oradea	Buget local; POR-P4; POTN; CNI; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
129	Mobilitate	Construcție pod peste Crișul Repede și drum Toboliu - Berekböszörmény (Hu).	1.100.000	UAT Toboliu	Interreg RO-HU; Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
130	Mobilitate	Îmbunătățirea accesibilității rutiere în comuna Nojorid prin reabilitarea și extinderea drumurilor publice și modernizare străzi în localitatea Nojorid - lot IV.	2.000.000	UAT Nojorid	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; POT; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
131	Mobilitate	Pasaj rutier subteran Calea Clujului și pasaj petonal suprateran	NA	UAT Oradea	Buget local; POR-P4; POT; PNS; PNS 2021-2027; CNI; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
132	Mobilitate	Achiziție mijloace de transport (microbuze) pentru transportul public și școlar - adaptarea ofertei de transport public la situația existentă, în vederea reducerii costurilor de operare	150.000	UAT Cetariu	Buget local; POR-P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
133	Mobilitate	Implementarea unui sistem hibrid de micromobilitate: bike-sharing și trotinete	NA	UAT Oradea	Buget local; PNRR; Interreg RO-HU; POR-P4	2021-2027	SIDU Oradea
134	Mobilitate	Modernizare de infrastructură în zonele de expansiune urbană	NA	UAT Oradea	Buget local; CNI; POT	2021-2027	SIDU Oradea

135	Mobilitate	Implementare sistem de management al traficului la nivelul Zonei Metropolitane Oradea	NA	UAT Oradea	PNRR; POR-P4	2021-2027	SIDU Oradea
136	Mobilitate	Modernizarea flotei de tramvaie: achiziția a 20 de tramvaie	36.344.267,54	UAT Oradea	Buget local; POR-P4	2021-2027	SIDU Oradea
137	Mobilitate	Dezvoltarea transportului public metropolitan in ZMO	NA	UAT Sântandrei	Buget local; CJ Bihor; PNDL; PNS 2021-2027 POR-P4. Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
138	Mobilitate	Construirea unui garaj-depou pentru 30 de tramvaie și 30 de autobuze în zona Parcului Industrial Nr. 1 vis-à-vis de Ergoexpres	6.000.000	UAT Oradea	Buget local; POR-P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
139	Mobilitate	Prelungirea liniei de tramvai din Calea Borșului până în zona Frigoexpres pentru deservirea noilor terenuri din Parcul Industrial 1.	20.270.000	UAT Oradea	Buget local; CJ Biho; PNDL; POR-P4; Interreg RO-HU; PNRR; POT; CEF2	2021-2027	SIDU Oradea
140	Mobilitate	Modernizare străzi în vederea fluidizării traficului de acces între zone rezidențiale și funcționale din Municipiul Oradea	28.605.975 lei	Primăria Municipiului Oradea	Programul Operațional Regional, Axa prioritară 2, Domeniul Major de Intervenție 2.1.	-	SIDU Oradea
141	Mobilitate	Realizare dispecerat transport public județean Centru de Comandă Operativă pentru Serviciul de Transport Public de Persoane în județul Bihor	1.000.000 €	Operatorii de transport public, utilizatori ai transportului public din județ	PNRR sau POR 2021-2027 sau POCIDIF 2021-2027 / Buget local	2023-2027	SIDU Oradea
142	Mobilitate	Achiziție mijloace de transport nepoluante	10.000.000 €	Locuitorii județului	PNRR sau POR 2021-2027 / Buget local	2023-2027	SIDU Oradea
143	Mobilitate	Asigurarea condițiilor de siguranță în trafic, în jud. Bihor - Dotări intervenție pe drumuri județene	6.000.000 €	Locuitorii județului	PNRR sau POR 2021-2027 / Buget local	2023-2027	SIDU Oradea
144	Mobilitate	Drum Expres Oradea-Arad	1.331.669,891 €	Județele Bihor si Arad, utilizatorii drumului expres	POIM 2014-2020, POT 2021-2027	2021-2026	SIDU Oradea

145	Mobilitate	Cale de rulare pentru acces aeronave la Terminal Cargo - Aeroport Oradea	38.182.533 €	Județul Bihor și populația acestuia	Fonduriprivat / Buget local	2021-2024	SIDU Oradea
146	Mobilitate	Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii aeroportuare la Aeroportul Oradea	26.830.000 €	Județul Bihor și populația acestuia	POIM 2014-2020, POT 2021-2027 / Buget local	2021-2023	SIDU Oradea
147	Mobilitate	Drum de legătură între municipiul Oradea și comuna Sânmartin	44.500.000 €	Județul Bihor și populația acestuia	POT 2021-2027 / Buget local	2021-2023	SIDU Oradea
148	Mobilitate	Creșterea accesibilității pe drumurile județene în Zona Metropolitană Oradea. Lot 1 - Oșorhei, DJ Oșorhei-Copăcel	32.100.000 €	Județul Bihor și populația acestuia	POR 2021-2027 / Buget local	2021-2025	SIDU Oradea
149	Mobilitate	Creșterea accesibilității pe drumurile județene în Zona Metropolitană Oradea. Lot 2 - DJ 797D, DJ 797E, DJ 797F, DJ 797G	26.300.000 €	Județul Bihor și populația acestuia	POR 2021-2027 / Buget local	2021-2025	SIDU Oradea
150	Mobilitate	Creșterea accesibilității pe drumurile județene în Zona Metropolitană Oradea. Lot 3 - Centura ocolitoare a localității Biharia	15.800.000 €	Județul Bihor și populația acestuia	POR 2021-2027 / Buget local	2021-2024	SIDU Oradea
151	Mobilitate	Achiziție mijloace de transport nepoluante	51.200.000 €	Județul Bihor și populația acestuia	POR 2021-2027 / Buget local	2021-2024	SIDU Oradea
152	Mobilitate	Dezvoltarea și optimizarea sistemului de transport public în Județul Bihor	10.000.000 €	Județul Bihor și populația acestuia	PNRR sau POR 2021-2027 sau POT 2021-2027 / Buget local	2023-2027	SIDU Oradea
153	Mobilitate	Prelungirea liniei de tramvai de la Gara Centrala - Ștefan cel Mare - Gara Episcopia Bihor și retur	9.420.000	UAT Oradea	Buget local; POR-P4; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea

	Domeniu	Proiect	Valoare	Beneficiar	Sursă finanțare	Perioadă implementare	Corelare cu plan/strategie
154	Infrastructura tehnico-edilitara	Introducerea rețelei de gaz la nivelul comunei Paleu "Înființarea rețelelor inteligente de distribuție" în cadrul proiectului la nivel de parteneriat "introducere rețele inteligente de gaze naturale în Zona Metropolitană Oradea - etapa 1.	6.000.000	UAT Paleu	POIM	2021-2027 În proiectare	SIDU Oradea
155	Infrastructura tehnico-edilitara	Extindere rețea de distribuție gaze naturale - 200m	20.000	UAT Borș	Buget local; fOnduri nerasmbursabile	2021-2027	SIDU Oradea
156	Infrastructura tehnico-edilitara	Extinderea rețelei de alimentare cu apă - 5km	1.000.000	UAT Borș	Buget local; PNS 2021-2027; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
157	Infrastructura tehnico-edilitara	Extinderea rețelei de canalizare menajeră - 15km	300.000	UAT Borș	Buget local; fOnduri nerasmbursabile	2021-2027	SIDU Oradea
158	Infrastructura tehnico-edilitara	Reabilitarea și modernizarea conductelor de alimentare cu apă a străzilor din zona centrală și zona drumului național din comuna Borș - pe 5 străzi cu subtraversarea DN1	323.000	UAT Borș	Buget local; PNS 2021-2027; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
159	Infrastructura tehnico-edilitara	Extindere sistem de canalizare în comuna Cetariu (satele Tăutelec, Șișterea, Șușturogiu)	1.000.000	UAT Cetariu	PNDL; PNS 2021-2027; Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
160	Infrastructura tehnico-edilitara	Introducerea rețelei de gaz în satul Cetariu	800.000	UAT Cetariu	PNDL; CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
161	Infrastructura tehnico-edilitara	Extindere rețea de apă-canal în comuna Girișu de Criș	2.000.000	UAT Girișu de Criș	POIM 2014-2020	2021-2027	SIDU Oradea

162	Infrastructura tehnico-edilitara	Extindere rețea de gaz în comuna Girișu de Criș	170.000	UAT Girișu de Criș	Buget local; PNS 2021-2027; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
163	Infrastructura tehnico-edilitara	Extindere rețea de electricitate	200.000	UAT Girișu de Criș	Buget local; PPP	2021-2027	SIDU Oradea
164	Infrastructura tehnico-edilitara	Introducere rețea de gaz la nivelul comunei Ineu	4.000.000	UAT Ineu	Buget local; PNS 2021-2027; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
165	Infrastructură tehnico-edilitară	Extinderea rețelei de apă & canalizare în comuna Nojorid	1.200.000	UAT Nojorid	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; Interreg HU-RO; POIM	2021-2027	SIDU Oradea
166	Infrastructură tehnico-edilitară	Îmbunătățirea condițiilor de trai pentru locuitorii din comună și facilitarea desfășurării activitatilor economice, prin realizarea rețelei de canalizare și apă în satele Livada de Bihor și Les.	4.500.000	UAT Nojorid	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; POIM; Aperagio; Interreg HU-RO	2021-2027	SIDU Oradea
167	Infrastructură tehnico-edilitară	Îmbunătățirea condițiilor de trai pentru locuitorii din comună și facilitarea desfășurării activităților economice prin realizarea rețelei de apă în satele Șauaieș și Păușă.	1.000.000	UAT Nojorid	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; POIM; Aparegio; Interreg HU-RO	2021-2027	SIDU Oradea
168	Infrastructură tehnico-edilitară	Îmbunătățirea condițiilor de trai pentru locuitorii din comuna Nojorid și facilitarea desfășurării activităților economice prin realizarea rețelei de apă în satele Apateu și Chișirid.	1.000.000	UAT Nojorid	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; POIM; Aparegio; Interreg HU-RO	2021-2027	SIDU Oradea
169	Infrastructură tehnico-edilitară	Introducerea rețelei de gaz la nivelul localității Nojorid	4.500.000	UAT Nojorid	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
170	Infrastructură tehnico-edilitară	Îmbunătățirea condițiilor de mediu pentru locuitorii din comună prin construirea unei fose septice noi în Livada -în momentul de față există în elaborare documentația tehnică pentru	NA	UAT Nojorid	Buget local; PNDL; PNS; 2021-2027; AFM	2021-2027	SIDU Oradea

		introducerea sistemului de canalizare în localitatea Livada (POIM în colaborare cu Aparegio)					
171	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere sistem de alimentare cu apă și canalizare menajeră în localitățile din comuna Oșorhei, județul Bihor.	7.680	UAT Osorhei	AFM; PNS; 2021-2027; Bugetul local		SIDU Oradea
172	Infrastructură tehnico-edilitară	Extinderea rețelei de apă-canalizare în zonele rezidențiale recent construite din comuna Paleu	1.000.000	UAT Paleu	PNDL; PNS; 2021-2027; Interreg RO-HU; Buget local; CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
173	Infrastructură tehnico-edilitară	Asfaltare străzi și realizare sistem de canalizare pluvială în zonele rezidențiale recent construite din comuna Paleu	1.000.000	UAT Paleu	PNDL; PNS 2021 - 2027; Interreg RO-HU; Bugeet local; CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
174	Infrastructură tehnico-edilitară	Introducerea rețelei de gaz a comunei Paleu :Înființarea rețelelor inteligente de distribuție a gazelor naturale "în cadrul proiectului la nivel de parteneriat "Introducere rețele inteligente de gaze în Zona Metropolitană Oradea" -etapa 2	3.000.000	UAT Paleu	PNDL; PNS 2021 - 2027; Interreg RO-HU; Bugeet local; CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
175	Infrastructură tehnico-edilitară	Înființare rețea de distribuție gaze în comuna Sânmartin	2.391.972	UAT Sânmartin	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
176	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de termoficare și puncte termice	NA	UAT Sânmartin	Buget local; PNRR P1; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
177	Infrastructură tehnico-edilitară	Extinderea și modernizarea rețelei de alimentare cu apă și canalizare menajeră	NA	UAT Sânmartin	PNDL, PNS 2021-2027; Interreg RO-HU; Buget local; CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
178	Infrastructură tehnico-edilitară	Schimbarea rețelei de alimentare cu apă potabilă și a bransamentelor pe Bulevardul Felix	NA	UAT Sânmartin	PNDL, PNS 2021-2027; Interreg RO-HU; Buget local; CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea

179	Infrastructură tehnico-edilitară	Scoaterea rețelelor (conductelor de apă) de sub blocuri	NA	UAT Sânmartin	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
180	Infrastructură tehnico-edilitară	Schimbarea conductei de la canalizare de la parcare din Băile Felix până la Oradea	NA	UAT Sânmartin	Buget local; PNRR; PNS 2021-2027; PNDL; CNI; PODD AP2; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
181	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere rețele de apă și canalizare în localitățile Sântandrei și Palota	3.000.000	UAT Sântandrei	Buget local; PNS-2021-2027, PNDL; CNI; PODD AP2; AFM; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
182	Infrastructură tehnico-edilitară	Înființare rețea de distribuție a gazului	500.000	UAT Toboliu	POIM: buget local	2021-2027	SIDU Oradea
183	Infrastructură tehnico-edilitară	Înființarea rețelelor de distribuție a gazelor naturale în comuna Oșorhei, județul Bihor	6.422.400	UAT Oșorhei	POIM 2014-2020	2021-2027	SIDU Oradea
184	Infrastructură tehnico-edilitară	Echilibrare hidraulică a rețelei secundare la nivel de consumator la 23 de puncte termice	1.000.000	UAT Oradea	Buget local; PODD	2021-2027	SIDU Oradea
185	Infrastructură tehnico-edilitară	Reabilitare sistem secundar de distribuție energie termică în Municipiul Oradea (51 puncte termice) PT111, PT113, PT116	183.673,47	UAT Oradea	Buget local; PODD	2021-2027	SIDU Oradea
186	Infrastructură tehnico-edilitară	Asigurarea separatoarelor de nămol, pentru protejarea armăturilor și pompelor de pe circuitul de termoficare.	202.215,74	UAT Oradea	Buget local; PODD	2021-2027	SIDU Oradea
187	Infrastructură tehnico-edilitară	Reabilitarea instalației tehnologice din stația de tratare chimică a apei	3.061.224,49	UAT Oradea	Buget local; PODD	2021-2027	SIDU Oradea
188	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere rețea termică pe str. Oneștilor - 3 imobile	65.306,12	UAT Oradea	Buget local; PODD	2021-2027	SIDU Oradea

189	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere rețea termică primară pe str. Constatin Brancoveanu	19.387,76	UAT Oradea	Buget local; PODD	2021-2027	SIDU Oradea
190	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere rețea termică primară pe str. Parcului si str. I.H.Rădulescu	17.346,94	UAT Oradea	Buget local; PODD	2021-2027	SIDU Oradea
191	Infrastructură tehnico-edilitară	Dezafectare PT721 si PT708 și alimentarea consumatorilor prin intermediul mini puntelor termice	653.061,22	UAT Oradea	Buget local; PODD	2021-2027	SIDU Oradea
192	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele secundare de distribuție aferente PT913	510.204,08	UAT Oradea	Buget local; PODD	2021-2027	SIDU Oradea
193	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizarea PT303 și a rețelelor termice aferente	653.061,22	UAT Oradea	Buget local; PODD; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
194	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de distribuție a energiei termice aferente PT100	367.346,94	UAT Oradea	Buget local; PODD; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
195	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de distribuție a energiei termice aferente PT105	244.897,96	UAT Oradea	Buget local; PODD; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
196	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de distribuție a energiei termice aferente PT117	734.693,88	UAT Oradea	Buget local; PODD; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
197	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de distribuție a energiei termice aferente PT121	306.122,45	UAT Oradea	Buget local; PODD; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
198	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de distribuție a energiei termice aferente PT 124	489.795,92	UAT Oradea	Buget local; PODD; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
199	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de distribuție a energiei termice aferente PT126	397.959,18	UAT Oradea	Buget local; PODD; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea

200	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de distribuție a energiei termice aferente PT127	428.571,43	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
201	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de distribuție a energiei termice aferente PT512	887.755,10	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
202	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de distribuție a energiei termice aferente PT514	785.714,29	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
203	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de distribuție a energiei termice aferente PT522	734.693,88	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
204	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de distribuție a energiei termice aferente PT612	379.591,84	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
205	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de distribuție a energiei termice aferente PT833	551.020,41	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
206	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de distribuție a energiei termice aferente PT833	607.142,86	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
207	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de distribuție a energiei termice aferente PT842	632.653,06	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
208	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere rețea termică primară și racorduri la consumatori pe Str. Ep. Mihai Pavel și Piața Unirii	17.551,02	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
209	Infrastructură tehnico-edilitară	Dezafectare PT416 și alimentarea consumatorilor prin intermediul mini punctelor termice	397.959,18	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
210	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere rețea termică de transport la ansamblul rezidențial din zona Parcului Seleus	23.489,80	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea

211	Infrastructură tehnico-edilitară	Extinderea rețelei termice de transport pe strada Szigligeti Ede	224.489,80	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
212	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere rețea termică primară în zona parcului industrial str. Ion Mihalache	19.387,76	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
213	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare și extindere rețea termică primară strada Thurzo Sandor	32.653,06	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
214	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere rețea termică primară și montare module termice pentru dezvoltarea imobiliară din Calea Aradului	11.428,57	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
215	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere rețea termică primară și montare module termice pentru dezvoltarea imobiliară pe str. Girgore Moisil și str. Romulus Guga.	37.755,10	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
216	Infrastructură tehnico-edilitară	Alimentare cu energie termică pentru dezvoltarea imobiliară de pe str. Octavian Goga	918.367,35	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
217	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere rețea termică de transport pe str. Sf. Apostol Andrei	36.734,69	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
218	Infrastructură tehnico-edilitară	Reabilitare și modernizare instalații și rețele aferente PT702	306.122,45	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
219	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizarea magistralei termice de transport M4 în zona Calea Clujului și str. Alexandru Dornici	244.897,96	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
220	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere rețea termică și reabilitare racordări la consumatorii de pe Șos. Borșului între caăin C2 și SC Mobila Alfa	78.571,43	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
221	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere rețea termică primară și racorduri la consumatori str. Vavilov	37.755,10	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea

222	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de distribuție a energiei termice aferente PT104	1.159.421	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
223	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele de distribuție a energiei termice aferente PT610	2.274.806,83	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
224	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare instalații PT605 și a rețelelor termice aferente	365.285,71	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
225	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere rețea termică de transport pe str. Republicii - Meștecănișului	510.204,08	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
226	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere rețea termică de transport în Parcul 1 Decembrie și str. Cele Trei Crișuri	17.346,94	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
227	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare instalații PT406 și alimentarea consumatorilor prin intermediul mini punctelor termice	306.122,45	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
228	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere rețea termică pe Str. Morii	12.244,90	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
229	Infrastructură tehnico-edilitară	Extindere rețea termică de transport pe str. Tudor Vladimirescu	367.346,94	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
230	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare instalații PT713 și alimentarea consumatorilor prin intermediul mini-punctelor termice	510.204,08	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
231	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare rețele termice aferente PT420	632.653,06	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
232	Infrastructură tehnico-edilitară	Extinderea rețelei de gaze naturale în zona metropolitană	9.897.959,18	UAT Oradea	Buget local; PODO; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea

233	Infrastructură tehnico-edilitară	Reabilitarea sistemului de termoficare urbană la nivelul Municipiului Oradea pentru perioada 2009-2028 în scopul conformării la legislația de mediu și creșterii eficienței energetice - Et. A IV-a	34.800.000	UAT Oradea	PNRR, POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
234	Infrastructură tehnico-edilitară	Program de extindere sisteme de asigurare a utilităților (agent termic, gaze)	650.000	UAT Oradea	PNRR; POIM; Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
235	Infrastructură tehnico-edilitară	Program de extindere a rețelei de alimentare cu apă	1.150	UAT Oradea	PNRR; POIM; Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
236	Infrastructură tehnico-edilitară	Sistem de iluminat inteligent și rețea de senzori în Municipiul Oradea	9.000.000	UAT Oradea	PNRR; POIM; Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
237	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare sistem de iluminat public - extinderea sistemului de iluminat public bazat pe tehnologia LED la nivelul întregii comune	200.000	UAT Cetariu	Buget local, PNS 2021-2027; AFM; PNDL; Interreg RO-HU; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
238	Infrastructură tehnico-edilitară	Extinderea sistemului de iluminat public în toată comuna Nojorid prin dezvoltarea de rețele electrice subterane	1.000.000	UAT Nojorid	Buget local; PNS 2021-2027; AFM; PNDL; Interreg RO-HU; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
239	Infrastructură tehnico-edilitară	Trotuar și iluminat public spre cartierul Lotus	NA	UAT Sânmartin	Buget local; PNS 2021-2027; AFM; PNDL; Interreg RO-HU; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
240	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare iluminat public stradal	399.601,20	UAT Sânmartin	Buget local; PNS 2021-2027; AFM; PNDL; Interreg RO-HU; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
241	Infrastructură tehnico-edilitară	Iluminatul tuturor trecerilor de pietoni	NA	UAT Sânmartin	Buget local; PNS 2021-2027; AFM; PNDL; Interreg RO-HU; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
242	Infrastructură tehnico-edilitară	Modernizare (LED) și extindere sisem de iluminat public	220.000	UAT Sântandrei	Buget local; PNS 2021-2027, AFM; PNDL; Interreg RO-HU; POR-P3; PODD	2021-2027	SIDU Oradea
243	Infrastructură tehnico-edilitară	Extinderea sistemului de iluminat stradal	NA	UAT Oradea	POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea

244	Infrastructură tehnico-edilitară	Instalarea unui sistem de supraveghere video la nivelul comunei	130.000	UAT Biharia	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; POR-P3, Interreg RO-HU; CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
245	Infrastructură tehnico-edilitară	Extinderea sistemului de monitorizare video a spațiilor publice - creșterea siguranței cetățenilor	300.000	UAT Borș	Buget local, PNS 2021-2027; AFM; PNDL; Interreg RO-HU; POR-P3, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
246	Infrastructură tehnico-edilitară	Extinderea și modernizarea sistemului de supraveghere video la nivelul comunei	50.000	UAT Girișu de Criș	Buget local, PNDL; PNS 2021-2027; POR-P3; Inteerreg RO-HU; CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
247	Infrastructură tehnico-edilitară	Extinderea sistemului de supraveghere în toate localitățile din comună & în punctele cele mai importante, cu camere inteligente	100.000	UAT Nojorid	Buget local, PNDL; PNS 2021-2027; POR-P3; Inteerreg RO-HU; CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
248	Infrastructură tehnico-edilitară	Achiziționarea sistemului de supraveghere cu camere de filmat în zonele importante	500.000	UAT Paleu	Buget local, PNDL; PNS 2021-2027; POR-P3; Inteerreg RO-HU; CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
249	Infrastructură tehnico-edilitară	Creșterea eficienței energetice a sistemului de iluminat public, utilizarea energiei din surse regenerabile, prin asigurarea - cel puțin parțială, a iluminatului public și impementarea unui sistem de iluminat stradal eficient (celule fotovoltaice)	1.500.000	UAT Nojorid	Buget local, PNS 2021-2027; AFM; PNDL, Interreg RO-HU; POR-P3		SIDU Oradea
250	Infrastructură tehnico-edilitară	Achiziția și implementarea unui sistem SCADA pentru Monitorizare, Control și Date privind redresoarele și echipamentele electrice care constituie sistemul de alimentare cu energie electrică	2.500	UAT Oradea	POR-P2		SIDU Oradea
251	Infrastructură tehnico-edilitară	Producerea energiei din surse alternative, modernizate și extindere rețele	NA	UAT Oradea	POR-P2; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea

	Domeniu	Proiect	Valoare	Beneficiar	Sursă finanțare	Perioadă implementare	Corelare cu plan/ strategie
252	Locuire	Creșterea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în clădirile publice	400.000	UAT Cetariu	Buget local; AFM; POR-P7	2021-2027	SIDU Oradea
253	Locuire	Eficiențizarea energetică la nivelul clădirilor publice	500 0	UAT Ineu	POR-P3; Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
254	Locuire	Creșterea eficienței energetice. a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în clădirile publice	1.000.000	UAT Paleu	PNDL; PNS 2021-2027; Interreg RO-HU; Buget local; CJ Bihor, POR-P3; POR-P7	2021-2027	SIDU Oradea
255	Locuire	Program local de renovare aprofundată a blocurilor	NA	UAT Sânmartin	Buget local; POR-P3; AFM	2021-2027	SIDU Oradea
256	Locuire	Creșterea eficienței energetice în clădiri publice și ale sistemului de iluminat public	400.000	UAT Toboliu	PNDL; PNS 2021-2027; Interreg RO-HU; Buget local; CJ Bihor, POR-P3; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
257	Locuire	Creșterea eficienței energetice și renovare aprofundată a blocurilor de locuințe pe axa Nufărul - Cantemir - Centru Civic - Magheru - Republicii	12/817.620,64	UAT Oradea	PNRR; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
258	Locuire	Eficiențizarea energetică a clădirilor publice și rezidențiale	NA	UAT Oradea	POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
259	Locuire	Construcție blocuri de locuințe	1.000.000	UAT Biharia	Buget local; PNS 2021-2027; AFM; PNDL, Interreg RO-HU; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
260	Locuire	Creșterea eficienței energetice în clădiri publice și ale sistemului de iluminat public stradal	500.000	UAT Girișu de Criș	Buget local; PNS 2021-2027; AFM; PNDL, Interreg RO-HU; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea

261	Locuire	Creșterea eficienței energetice și renovare aprofundată a blocurilor de locuințe pe axa Calea Aradului	12.817,64	UAT Oradea	POR-P3; Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
262	Locuire	Creșterea eficienței energetice și renovare aprofundată a blocurilor de locuințe pe axa Decebal - Dacia	12.817.620,64	UAT Oradea	POR-P3, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
263	Locuire	Creșterea eficienței energetice și renovare aprofundată a blocurilor de locuințe pe axa Ștefan cel Mare - Transilvaniei - Coposu	12.817.620,64	UAT Oradea	POR-P3, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
264	Locuire	Creșterea eficienței energetice și renovare aprofundată a blocurilor de locuințe în alte zone ale Municipiului Oradea.	12.817.620,64	UAT Oradea	POR-P3, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
	Domeniu	Proiect	Valoare	Beneficiar	Sursă finanțare	Perioadă implementare	Corelare cu plan/strategie
265	Economie	Înființarea unei structuri de economie socială, cu dotarea materială și resursa umană necesară special instituită, pentru administrarea așezămintelor religioase, curățenia și întreținerea acestora	300.000	UAT Nojorid	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
266	Economie	Sprijin pentru dezvoltarea de servicii sociale prin structuri ale economiei sociale	NA	Oradea si UAT Comune ZMO	Buget local; PNDL; PNS 2021-2027; POIDS; POEO	2021-2027	SIDU Oradea
267	Economie	Dezvoltarea unui parc industrial	1.500.000		POR-P1; Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
268	Economie	Realizarea rețelei cu utilități publice în parcul industrial Eurobusiness IV, Municipiul Oradea	2.278.828	UAT Oradea	PNRR	2021-2027	SIDU Oradea

269	Economie	Extinderea parcului industrial Eurobusiness I Oradea - Eficientizarea energetică a iluminatului public și digitalizarea serviciilor de energie electrică	480.350	UAT Oradea	PNRR; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
270	Economie	Înființare parc industrial în Oșorhei	1.920.000	UAT Osorhei	POR-P1; Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
271	Economie	Construcția unui incubator de afaceri/parc industrial		UAT Santandrei	POR-P1	2021-2027	SIDU Oradea
272	Economie	Hub de afaceri - ORADEA HUB	24.599	UAT Oradea	PNRR; POR-P2	2021-2027	SIDU Oradea
273	Economie	Platformă de atragere de investiții și interacțiune cu mediul de afaceri	500.000	UAT Oradea	POR-P2	2021-2027	SIDU Oradea
274	Economie	Încurajarea investițiilor private, atragerea de investitori în comună, prin crearea unui cadru legal privind acordarea de facilități fiscale agenților economici din comună, încurajarea lor în vederea extinderii capacităților de producție, creșterea numărului de angajați	NA	UAT Nojorid	Buget local; PNDL, PNS 2021-2027; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
275	Economie	Sprijinirea mediului de afaceri, încurajarea/sprijinirea grupurilor de producători locali în vederea asocierii și promovării produselor acestora la nivel local și național	NA	UAT Nojorid	Buget local; PNDL, PNS 2021-2027; POR-P1; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
276	Economie	Amenajare centre suport pentru antreprenori	3.000.000	UAT Oradea	POR-P1; POR-P1	2021-2027	SIDU Oradea
277	Economie	Dezvoltarea centrului de transfer tehnologic	3.000.000		POR-P1; POR-P1	2021-2027	SIDU Oradea
278	Economie	Creare incubator și accelerator de afaceri în Municipiul Oradea pentru companiile din domeniul cercetării-inovării	3.000.000	UAT Oradea	POR-P1	2021-2027	SIDU Oradea

279	Economie	Facilitarea organizării unor parteneriate europene pentru promovarea inovării și competentelor IT	500.000	UAT Oradea	PNS 2021-2027; Interreg RO-HU; Buget local; CJ Bihor; POR-P1	2021-2027	SIDU Oradea
280	Economie	Centru de dezvoltare IT (axa GREEN DEAL) Sânmartin (PĂDUREA FELIX), platou (HAIEU - BEFTIA)	NA	UAT Sanmartin	POR-P1	2021-2027	SIDU Oradea
281	Economie	Facilitarea organizării unor parteneriate europene pentru promovarea inovării și competentelor IT	20.000	UAT Paleu	PNS 2021-2027; Interreg RO-HU; Buget local; CJ Bihor; POR-P1	2021-2027	SIDU Oradea
282	Economie	Sprijinirea producătorilor agricoli - locali - Construire Hală frigorifică pentru depozitarea legumelor și fructelor colectoare de la producătorii locali.	240.000	UAT Cetariu	Buget local; PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
283	Economie	Crearea unui portal e-business pentru promovarea producătorilor locali și amenajarea unei piețe agroalimentare în comuna Nojorid	500.000	UAT Nojorid	Buget local, PNDL; PNS 2021-2027; POR-P1; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
284	Economie	Crearea unui portal e-business pentru promovarea producătorilor agricoli locali	20.000	UAT Paleu	PNS 2021-2027, Interreg RO-HU; Buget local; CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
285	Economie	Dezvoltarea unui parc industrial	1.500.000	UAT Oradea	POR, Buget Local, alte surse	2021-2027	
286	Economie	Realizarea infrastructurii de drumuri în parcul industrial Eurobusiness II -Str. Thomas Alva Edison, str. Straub Ferenc Bruno - Municipiul Oradea	3.674.151	UAT Oradea	POR, Buget Local, alte surse	2021-2027	SIDU Oradea

	Domeniu	Proiect	Valoare	Beneficiar	Sursă finanțare	Perioadă implementare	Sursa
287	Infrastructură educațională	Înlocuire sistem de încălzire la Liceul Agroindustrial Tamasi Aron din Borș - Utilizarea resurselor de apă geotermală pentru sistemul de încălzire de la Liceul Agroindustrial Tamasi Aron	81.400	UAT Borș	Buget local; POR-P3; POR-P6; PNS 2021-2027; AFM; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
288	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice a clădirilor publice cu destinație de unități de învățământ, prin modernizarea lor - în localitățile Nojorid și Livada de Bihor	1.200.000	UAT Nojorid	Buget local; POR-P3; POR-P6; PNS 2021-2027; AFM; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
289	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice și gestionarea inteligentă a energiei în clădirile unității de învățământ Școala Gimnaziala Nr. 1 Sântandrei	300.000	UAT Santandrei	Buget local; POR-P3; POR-P6; PNS 2021-2027; AFM; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
290	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice în unitățile de învățământ din comuna Oșorhei, Jud. Bihor	187.200	UAT Osorhei	Buget local; POR-P3; POR-P6; PNS 2021-2027; AFM; Interreg RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
291	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice și gestionarea inteligentă a energiei și digitalizarea Colegiului National "Mihai Eminescu", str. Stănișoarei nr. 4	250.300	UAT Oradea	AFM; PNRR; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
292	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice și gestionarea inteligentă a energiei și digitalizarea Școlii Gimnaziale "Octavian Goga", str. Lăpușului nr. 13	2.384.000	UAT Oradea	AFM; PNRR; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
293	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice și gestionarea inteligentă a energiei și digitalizarea Liceului Teoretic German "Friedric Schiller", str. Cazărmii nr. 7	989.300	UAT Oradea	AFM; PNRR; POR-P3	2021-2027	SIDU Oradea
294	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice și gestionarea inteligentă a energiei și digitalizarea Liceul Teoretic "Lucian Blaga", str. Alea Posada nr. 1	2.626.000€	UAT Oradea	AFM, PNRR, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea

295	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice și gestionarea inteligentă a energiei și digitalizarea Școlii Gimnaziale "Oltea Doamna" str. Parcul Traian nr. 16	5.321.000€	UAT Oradea	AFM, PNRR, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
296	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice la Grădinița nr. 5 situată în Oradea, str. Călimănești nr. 1	671.700 €	UAT Oradea	AFM, PNRR, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
297	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice la Grădinița nr. 30 și creșa nr. 8 - Căsuța Piticilor situate în Oradea, str. 1848, nr. 38	1.192.600€	UAT Oradea	AFM, PNRR, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
298	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice la Grădinița nr. 41 situată în Oradea, str. Ioan Cantacuzino nr. 68	506.190	UAT Oradea	AFM, PNRR, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
299	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice la Grădinița nr. 45 și creșa nr. 6 - Căsuța Veseliei situate în Oradea, str. Aluminei nr. 100A	1.613.962	UAT Oradea	AFM, PNRR, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
300	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice la Grădinița nr. 49 situată în Oradea, Str. General Traian Mosoiu nr. 20	377.280	UAT Oradea	AFM, PNRR, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
301	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice la Grădinița nr. 52 și Creșa nr. 3 - Tărâmul Fermecat situate în Oradea, str. Călugareni, nr. 8A	1.176.000€	UAT Oradea	AFM, PNRR, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
302	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice, gestionarea inteligentă a energiei și digitalizarea Liceului Teoteric "Aurel Lazar" str. Avram Iancu nr. 10	3.642.500€	UAT Oradea	AFM, PNRR, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
303	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice, gestionarea inteligentă a energiei și digitalizarea Școlii Gimnaziale "Lucreția Suciu", str. Griviței nr. 7	1.397.000€	UAT Oradea	AFM, PNRR, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea

304	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice, gestionarea inteligentă a energiei și digitalizarea Școlii Gimnaziale "Dimitrie Cantemir"	2.190.000€	UAT Oradea	AFM, PNRR, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
305	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice, dotarea și digitalizarea Liceului de Arte din Oradea	5.464.000€	UAT Oradea	AFM, PNRR, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
306	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice, dotarea și digitalizarea Liceului Tehnologic Sanitar "Vasile Voiculescu", Calea Clujului nr. 66	1.572.000€	UAT Oradea	AFM, PNRR, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
307	Infrastructură educațională	Creșterea eficienței energetice și dotări la Grădinița cu Program Prolungit nr. 42, situată în Oradea, str. Salcânilor nr. 8	700.000 €	UAT Oradea	AFM, PNRR, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
308	Infrastructură educațională	Asigurarea accesului elevilor la procesul de învățare în mediul online în comuna Oșorhei, jud. Bihor	140.000 €	UAT Oșorhei	POEO, POCIDIF, POR - P6	2021-2027	SIDU Oradea
309	Infrastructură educațională	Dotarea unităților școlare pentru digitalizarea procesului educativ	400.000 €	UAT Oradea	POR - P2, POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea, Strategia de Mobilitate și Orașe Inteligente Regiunea Nord-Vest 2021-2027
310	Infrastructură educațională	Extinderea grădiniței din Sântion - Mărire capacitate	96.000 €	UAT Borș	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
311	Infrastructură educațională	Sală de sport școala Borș	500.000 €	UAT Borș	Buget local, POR - P3, POR - P6, PNS 2021-2027, AFM, INTERREG RO-HU, CNI, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
312	Infrastructură educațională	Sală de sport școala Sântion	500.000 €	UAT Borș	Buget local, POR - P3, POR - P6, PNS 2021-2027, AFM, INTERREG RO-HU, CNI, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
313	Infrastructură educațională	Înființare centru de instruire tip atelier în cadrul Liceului Agricol din Borș	NA	UAT Borș	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea

314	Infrastructură educațională	Mansardare centru After-School	125.000 €	UAT Girișu de Criș	Buget local, POR - P3, POR - P6, PNS 2021-2027, AFM, INTERREG RO-HU, CNI, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
315	Infrastructură educațională	Construcție școală clasele I-VIII în comuna Paleu (Sat Paleu)	500.000 €	UAT Paleu	Buget local, POR - P3, POR - P6, PNS 2021-2027, AFM, INTERREG RO-HU, CNI, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
316	Infrastructură educațională	Construire grădiniță parter + etaj cu program prelungit	442.997,60€	UAT Sânmartin	Buget local, POR - P3, POR - P6, PNS 2021-2027, AFM, INTERREG RO-HU, CNI, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
317	Infrastructură educațională	Extindere clădire școală veche	473.778,20€	UAT Sânmartin	Buget local, POR - P3, POR - P6, PNS 2021-2027, AFM, INTERREG RO-HU, CNI, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
318	Infrastructură educațională	Construcție și dotare sală de sport pentru Școala Gimnazială nr. 1 din Sântandrei	400.000 €	UAT Sântandrei	Buget local, POR - P3, POR - P6, PNS 2021-2027, AFM, INTERREG RO-HU, CNI, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
319	Infrastructură educațională	Dotarea și autorizarea școlii nou construite cu clasele I-VIII din satul Cheresig	200.000 €	UAT Toboliu	Buget local, POR - P3, POR - P6, PNS 2021-2027, AFM, INTERREG RO-HU, CNI, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
320	Infrastructură educațională	Reabilitarea, dotarea și extinderea bazei materiale la Școala Gimnazială Nicolae Bălcescu din Mun. Oradea	2.837.000	UAT Oradea	PNRR, POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
321	Infrastructură educațională	Reabilitarea, dotarea și extinderea bazei materiale la Școala Gimnazială Nr. 16 din Mun. Oradea	4.645.000	UAT Oradea	PNRR, POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
322	Infrastructură educațională	Reabilitarea, dotarea și extinderea bazei materiale a Colegiului Național "Mihai Eminescu" din Oradea	7.500.000	UAT Oradea	PNRR, POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea, Planul de acțiune pentru educație 2019-2020 (național)
323	Infrastructură educațională	Reabilitarea, dotarea și extinderea bazei materiale a colegiului național "Emanuil Gojdu", Oradea	8.000.000	UAT Oradea	PNRR, POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea

324	Infrastructură educațională	Campus Școlar DUAL	14.320.000	UAT Oradea	PNRR, POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea, SDTR România Policentrică 2035
325	Infrastructură educațională	Construire campus școlar de arte	5.000.000	UAT Oradea	PNRR, POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
326	Infrastructură educațională	Construire corp nou Școala Gimnazială Dimitrie Cantemir	1.700.000	UAT Oradea	PNRR, POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
327	Infrastructură educațională	Construire grădiniță și creșă nouă în zona str. Octavian Goga	1.000.000	UAT Oradea	PNRR, POR - P6, Buget local, Program Național de construire creșe	2021-2027	SIDU Oradea, Programul național de construcție de creșe noi al Guvernului
328	Infrastructură educațională	Reabilitarea Colegiului Național "Mihai Eminescu" str. Roman Ciorogariu nr. 18	5.540.000	UAT Oradea	BEI, PNRR, POR - P6	2021-2027	SIDU Oradea
329	Infrastructură educațională	Reabilitarea, dotarea și digitalizarea Școlii Gimnaziale "Ion Bogdan", str. Ion Bogdan nr. 13/A, structură a Școlii Gimnaziale nr. 11	500.000	UAT Oradea	PNRR, POR - P3, POR -P6	2021-2027	SIDU Oradea
330	Infrastructură educațională	Reabilitarea, dotarea și digitalizarea Școlii Gimnaziale "Szacvay Imre", str. Matei Corvin nr. 106/A	1.380.000	UAT Oradea	POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
331	Infrastructură educațională	Reabilitarea și dotarea corpurilor de clădire C2, C3, C4, C5, C6, C7, C13, C14, C15, C16, C17, C17 din cadrul Colegiului Tehnic "Mihai Viteazul", str. Poieniței nr. 25	5.520.000	UAT Oradea	POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
332	Infrastructură educațională	Reabilitarea/modernizarea/echiparea infrastructurii educaționale pentru învățământul profesional și tehnic și învățarea pe tot parcursul vieții în cadrul proiectului Colegiul Tehnic Constantin Brâncuși din Oradea	4.790.000	UAT Oradea	POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea

333	Infrastructură educațională	Reabilitarea și dotarea Grădiniței cu program prelungit nr. 19	635.000	UAT Oradea	POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
334	Infrastructură educațională	Reabilitarea, extinderea și dotarea Grădiniței cu program prelungit nr. 23	640.000	UAT Oradea	POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
335	Infrastructură educațională	Reabilitarea și dotarea Grădiniței cu program prelungit nr. 50	441.000	UAT Oradea	POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
336	Infrastructură educațională	Reabilitarea, extinderea și dotarea Grădiniței cu program prelungit nr. 48	548.000	UAT Oradea	POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
337	Infrastructură educațională	Reabilitarea, extinderea și dotarea Grădiniței cu program prelungit nr. 54	1.350.000	UAT Oradea	POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
338	Infrastructură educațională	Reabilitarea și dotarea Grădiniței cu program normal nr. 55 și a Creșei nr. 5	1.200.000	UAT Oradea	POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
339	Infrastructură educațională	SMART Campus - Universitatea din Oradea - Etapa a III-a (Campus C - Sediul facultății de Construcții, Cadastru și Arhitectură)	7.000.000	UAT Oradea	PNRR, POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
340	Infrastructură educațională	SMART Campus - Universitatea din Oradea - Etapa a IV-a (clădiri: Campus B - Corp C2, Corp Y, Corp M)	7.000.000	UAT Oradea	PNRR, POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
341	Infrastructură educațională	SMART Campus Art Nouveau - Universitatea din Oradea - amenajare peisagistică Campus A și B, mobilier urban și corpuri iluminat Smart&Art Nouveau, pistă de biciclete, pistă de alergat, amfiteatru în aer liber, sera fostă (Expo Flora)	3.000.000	UAT Oradea	PNRR, POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
342	Infrastructură educațională	Dotare spații educaționale cu mobilier didactic și echipamente laborator	3.000.000	UAT Oradea	POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea

343	Infrastructură educațională	Lucrări de interes public local pentru construcții cu caracter educativ și sportiv și infrastructura aferentă acestora - Construire complex sportiv - Obiectivul 1 - str. Făgărașului nr. 2	83.702.503,40	UAT Oradea	POR - P6, CNI, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
344	Infrastructură educațională	Construire școală nouă în cartierul Nufărul	NA	UAT Oradea	Buget local, CJ Bihor, PNDL, POR - P6	2021-2027	SIDU Oradea
345	Infrastructură educațională	Extindere și modernizare grădiniță cu program prelungit	200.000	UAT Toboliu	Buget local, POR - P3, POR - P6, PNS 2021-2027, AFM, INTERREG RO-HU, CNI, PNDL	-	SIDU Oradea
346	Infrastructură educațională	Construire campus școlar integrat str. Liszt Ferenc (inclusiv grădiniță)	8.000.000	UAT Oradea	PNRR, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea, Planul de acțiune pentru educație 2019-2020 (național)
347	Infrastructură educațională	Dotarea cu materiale didactice a unităților de învățământ	NA	UAT Oradea	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
348	Infrastructură educațională	Dotarea cu echipamente IT a unităților de învățământ	NA	UAT Oradea	Buget local, POR - P6	2021-2027	SIDU Oradea
349	Infrastructură educațională	Dezvoltarea/modernizarea infrastructurii de învățământ profesional și tehnic	500.000	UAT Oradea	POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea, Strategia de Mobilitate și Orașe inteligente Regiunea Nord-Vest 2021-2027
350	Infrastructură educațională	Amenajarea unui centru after-school	100.000	UAT Toboliu	Buget local, POR - P3, POR - P6, PNS 2021-2027, AFM, INTERREG RO-HU, CNI, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
351	Infrastructură educațională	Construire cantină pentru elevi	120.000	UAT Oșorhei	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
352	Infrastructură educațională	Înființarea unui centru after-school	96.000	UAT Oșorhei	Buget local, POR - P3, POR - P6, PNS 2021-2027, AFM, INTERREG RO-HU, CNI, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
353	Infrastructură educațională	Modernizarea și eficientizarea energetică a unităților de învățământ	NA	UAT Oradea	PNRR, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea, Strategia de Mobilitate și Orașe inteligente

							Regiunea Nord-Vest 2021-2027
354	Infrastructură educațională	Promovarea și susținerea creării de centre educaționale, de sport și recreere, în parteneriat cu rețeaua educațională de la nivelul comunei Nojorid	500.000	UAT Nojorid	Buget local, POR - P3, POR - P6, PNS 2021-2027, AFM, INTERREG RO-HU, CNI, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
355	Infrastructură educațională	Asigurarea dotărilor pentru școli	100.000	UAT Ineu	Buget local, EEA Grants, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
356	Infrastructură educațională	Amenajare centre after-school în Borș și Sântion - spații pentru activitățile copiilor după orele școlare	240.000	UAT Borș	Buget local, POR - P3, POR - P6, PNS 2021-2027, AFM, INTERREG RO-HU, CNI, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
357	Infrastructură educațională	Construirea și echiparea unei grădinițe în zona Pasteur	NA	UAT Oradea	POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
358	Infrastructură educațională	Extindere Școală Gimnaziala Szacsvey Imre, Oradea	NA	UAT Oradea	POR - P6, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
359	Infrastructură educațională	Sisteme de încălzire cu panouri solare sau pompe de căldură a școlilor și clădirilor publice din Comuna Sântandrei	60.000	UAT Sântandrei	Buget local, POR - P3, POR - P6, PNS 2021-2027, AFM, INTERREG RO-HU, CNI, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
360	Infrastructură educațională	Proiecte integrate (dotare, schimburi de experiență, schimb de bune practici) în scopul dezvoltării competențelor în educație	NA	UAT Oradea	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
361	Infrastructură educațională	Campanie anuală de educație pentru utilizarea rațională a resurselor de energie, achiziționarea de aparate eficiente și producție de energie verde	7.000	UAT Oradea	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
362	Infrastructură educațională	Programe de formare cu privire la managementul energetic în clădiri	35.000	UAT Oradea	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
363	Infrastructură educațională	Reabilitare, modernizare, extindere și dotări la școala cu clasele I-VIII "Avram Iancu", Corp B și Corp C, Oradea	8.211.977 lei	Municipiul Oradea	Programul Operațional Regional, Axa prioritară 3, Domeniul Major de Intervenție 3.4.	2021-2027	SIDU Oradea

364	Infrastructură educațională	Reabilitarea Liceului Teologic Reformat "Lorantffy Zsuzsanna", Oradea	7.639.527 lei	Municipiul Oradea	Programul Operațional Regional, Axa prioritară 3, Domeniul Major de Intervenție 3.4.	2021-2027	SIDU Oradea
365	Infrastructură educațională	Reabilitare, modernizare și dotarea Grupului Școlar "Andrei Saguna", Oradea	5.967.233 lei	Municipiul Oradea	Programul Operațional Regional, Axa prioritară 3, Domeniul Major de Intervenție 3.4.	2021-2027	SIDU Oradea
366	Infrastructură educațională	Antreprenoriatul și egalitatea de șanse. Un model inter-regional de școală antreprenorială pentru femei	12.500.104 lei	Universitatea din Oradea, Facultatea de Științe Economice	Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Capacității Administrative	2021-2027	SIDU Oradea
367	Infrastructură educațională	Calificări superioare prin studii universitare de master în domeniul Ingineria Autovehiculelor	1.077.412 lei	Universitatea din Oradea	Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Capacității Administrative	2021-2027	SIDU Oradea
368	Infrastructură educațională	Îmbunătățirea calității proceselor educaționale și de management, cu scopul integrării în spațiul european al învățământului superior	1.841.012 lei	Universitatea din Oradea	Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Capacității Administrative	2021-2027	SIDU Oradea
369	Infrastructură educațională	Sprijinirea tranziției de la educația inginerescă la economia competitivă prin inginerie concurentă	440.997 lei	Universitatea din Oradea	Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Capacității Administrative	2021-2027	SIDU Oradea
370	Infrastructură educațională	Școala, șansa mea	319.259 lei	Universitatea din Oradea	Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Capacității Administrative	2021-2027	SIDU Oradea
371	Infrastructură educațională	Cercetători români competitivi prin programe doctorale moderne și eficiente	3.274.119 lei	Universitatea din Oradea	Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Capacității Administrative	2021-2027	SIDU Oradea
372	Infrastructură educațională	Studii doctorale și doctoranzi pentru cercetarea competitivă în societate bazată pe cunoaștere	5.048.457 lei	Universitatea din Oradea	Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Capacității Administrative	2021-2027	SIDU Oradea
373	Infrastructură educațională	Programul de practică pentru studenți "Protecția copilului - de la teorie la practica"	14.786.516 lei	Universitatea din Oradea, Facultatea de	Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Capacității Administrative	2021-2027	SIDU Oradea

				Științe Socio-Umane			
374	Infrastructură educațională	"Practica studenților economiști. Parteneriat inter-regional pe piața muncii între universități și mediul de afaceri" (acronim: PRACTeam)	20.941.500 lei	Universitatea din Oradea, Facultatea de Științe Economice	Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Capacității Administrative	2021-2027	SIDU Oradea
375	Infrastructură educațională	Programe doctorale performante pentru formarea cercetătorilor competitivi în Aria Europeană a Cercetării	6.584.704,35 lei	Universitatea din Oradea	Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Capacității Administrative	2021-2027	SIDU Oradea
376	Infrastructură educațională	Sprijinirea tranziției de la educația inginerască la piața competitivă a muncii din domeniul mentenanței și reparării autovehiculelor	1.388.838 lei	Universitatea din Oradea	Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Capacității Administrative	2021-2027	SIDU Oradea
377	Infrastructură educațională	Convergența pregătirii practice universitare pentru integrarea reușită a studenților pe piața muncii	1.961.090,38 lei	Universitatea din Oradea	Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Capacității Administrative	2021-2027	SIDU Oradea
378	Infrastructură educațională	Educatori pentru Societatea Cunoașterii	20.941.448 lei	Inspectoratul Școlar Județean Bihor	Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Capacității Administrative	2021-2027	SIDU Oradea
379	Infrastructură educațională	Formarea profesorilor de matematică și științe în Societatea Cunoașterii	20.898.635 lei	Inspectoratul Școlar Județean Bihor	Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Capacității Administrative	2021-2027	SIDU Oradea
380	Infrastructură educațională	Public awareness raising and ecological education programmes	60.000	National Forestry Administration - Bihor Forestry Directorate	PHARE CBC România-Ungaria 2003	2021-2027	SIDU Oradea
381	Infrastructură educațională	Digitalizare rețele școlare în municipiile și orașele din Jud. Bihor	25.550.000	Elevii, profesorii din municipiile și orașele din județul Bihor	PNRR sau POR 2021-2027 sau POCIDIF 2021-2027 / Buget local	2023-2027	SIDU Oradea
382	Infrastructură educațională	Campus Școlar în Municipiul Oradea	20.000.000	Copii din județ	PNRR sau POEO 2021-2027 sau POR 2021-2027 / Buget local	2020-2023	SIDU Oradea

	Domeniu	Proiect	Valoare	Beneficiar	Sursă finanțare	Perioadă implementare	CORELAT CU PLANUL/ STRATEGIA
383	Infrastructură medicală	Interoperabilitate digitală în domeniul asistenței medicale din Municipiul Oradea	5.000.000	Oradea	PNRR, POS	2021-2027	SIDU Oradea
384	Infrastructură medicală	Dezvoltare infrastructură de sănătate - construirea și dotarea unui centru medical	180.000	Cetariu	Buget local, CJ Bihor, PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
385	Infrastructură medicală	Îmbunătățirea infrastructurii sanitare prin construirea unui centru de permanență în Nojorid	NA	Nojorid	Buget local, CJ Bihor, PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
386	Infrastructură medicală	Dezvoltarea infrastructurii de sănătate prin construirea unui centru medical integrat, a unei farmacii, a unui centru medical veterinar	2.000.000	Paleu	Buget local, CJ Bihor, PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
387	Infrastructură medicală	Construire și dotare corp clădire destinat secțiilor de Boli Infecțioase și Pneumologie	128.332.000	Oradea	PNRR	2021-2027	SIDU Oradea
388	Infrastructură medicală	Construire corp P+5 Spital cu specialități pediatrie și legături funcționale cu corp C1 și C7 existente	28.000.000	Oradea	PNRR	2021-2027	SIDU Oradea, SDTR România Policentrică 2035
389	Infrastructură medicală	Construire și dotare corp clădire Spital Psihiatrie	21.000.000	Oradea	PNRR	2021-2027	SIDU Oradea
390	Infrastructură medicală	Construire clădire nouă - Serviciul Medicină Legală - Secție nouă de medicină legală	6.795.000	Oradea	PNRR	2021-2027	SIDU Oradea, SDTR România Policentrică 2035
391	Infrastructură medicală	Reabilitarea și dotarea spațiilor în care funcționează cabinetele medicale școlare de medicină generală și medicină dentară	NA	Oradea	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea

392	Infrastructură medicală	Implementare sistem de telemedicină	NA	Oradea	POR - P2	2021-2027	SIDU Oradea, Strategia de Mobilitate și Orașe inteligente Regiunea Nord-Vest 2021-2027
393	Infrastructură medicală	Înființarea unui centru medical veterinar	100.000	Toboliu	Buget local, CJ Bihor, PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
394	Infrastructură medicală	Îmbunătățirea serviciilor medicale de familie și a serviciilor medicale de prevenție, prin achiziția unui cabinet mobil de investigații medicale de bază care să se deplaseze și în localitățile mici unde nu există infrastructură medicală și încheierea unor parteneriate cu DSP / Medici de familie	50.000	Nojorid	Buget local, CJ Bihor, PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
395	Infrastructură medicală	Construire centru de permanență medicală la nivel local	160.000	Borș	Buget local, CJ Bihor, PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
396	Infrastructură medicală	Înființare centru de permanență Toboliu	10.000	Toboliu	Buget local, CJ Bihor, PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
397	Infrastructură medicală	Modernizare și dotare laborator de anatomo-patologie	NA	Oradea	Buget local, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
398	Infrastructură medicală	Achiziție echipamente și dotări medicale la spitalele din subordinea Municipiului Oradea	NA	Oradea	Buget local, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
399	Infrastructură medicală	Achiziție angeografe la spitalele din subordinea Municipiului Oradea	NA	Oradea	Buget local, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
400	Infrastructură medicală	Reabilitare interioară și fluide medicale la spitalele din subordinea Municipiului Oradea	NA	Oradea	Buget local, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea

401	Infrastructură medicală	Sprijin pentru derularea programelor de formare a personalului medical	-	Oradea si UAT comune ZMO	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
402	Infrastructură medicală	Măsurile de promovare a unui stil de viață sănătos	NA	Oradea si UAT comune ZMO	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
403	Infrastructură medicală	Derularea de campanii privind alimentația sănătoasă	NA	Oradea si UAT comune ZMO	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
404	Infrastructură medicală	Derularea de campanii privind măsurile de igienă și vaccinare	NA	Oradea si UAT comune ZMO	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
	Domeniu	Proiect	Valoare	Beneficiar	Sursă finanțare	Perioadă implementare	CORELAT CU PLANUL/ STRATEGIA
405	Protecție socială	Serviciu de îngrijire la domiciliu pentru persoane vârstnice	NA	UAT Oradea	Buget local, POIDS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
406	Protecție socială	Asigurarea serviciilor sociale de tip familial destinate copiilor din sistemul de protecție specială - construire case pentru familii cu 4 până la 10 copii în plasament	400.000	UAT Borș	Buget local + Fonduri nerambursabile	2021-2027	SIDU Oradea
407	Protecție socială	Înființarea unei structuri de economie socială, cu dotarea materială și resursa umană necesară special instruită, pentru administrarea așezămintelor religioase, curățenia și întreținerea acestora	300.000	UAT Nojorid	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
408	Protecție socială	Sprijin pentru dezvoltarea de servicii sociale prin structuri ale economiei sociale	NA	UAT Oradea si UAT comune ZMO	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POIDS, POEO	2021-2027	SIDU Oradea
409	Protecție socială	Îmbunătățirea structurii serviciilor educaționale prin construcția și dotarea unei creșe în comuna Nojorid	500.000	UAT Nojorid	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P6, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea

410	Protecție socială	Construcția și dotarea unui cămin de bătrâni în comuna Biharia	500.000	UAT Biharia	Buget local, PNS 2021-2027, POS	2021-2027	SIDU Oradea
411	Protecție socială	Construire creșă în Sântion - Creșă pentru 30 de copii	300.000	UAT Borș	PNS 2021-2027, PNDL, CNI, Buget local, Program Național de construire creșe, POR - P6	2021-2027	SIDU Oradea
412	Protecție socială	Construire centru social de cantină socială și pentru asistență de îngrijire la domiciliu - bucătărie și spații pentru asistenții sociali	360.000	UAT Borș	Buget local, POIDS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
413	Protecție socială	Construcția și dotarea unui cămin de bătrâni în comuna Cetariu	500.000	UAT Cetariu	Buget local, PNS 2021-2027, POS	-	SIDU Oradea
414	Protecție socială	Construcție cămin pentru persoane vârstnice	500.000	UAT Girișu de Criș	Buget local, PNS 2021-2027, CNI, PNDL	-	SIDU Oradea
415	Protecție socială	Construcția și dotarea unui centru comunitar multifuncțional pentru romi	500.000	UAT Ineu	Buget local, EEA Grants	-	SIDU Oradea
416	Protecție socială	Construcție și dotare centru pentru persoane vârstnice	500.000	UAT Ineu	POIDS, Buget local, PNDL	-	SIDU Oradea
417	Protecție socială	Îmbunătățirea structurii serviciilor sociale prin construcția și dotarea unui cămin pentru persoane vârstnice	600.000	UAT Nojorid	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POIDS, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
418	Protecție socială	Îmbunătățirea structurii serviciilor sociale & de locuire prin construcția unui bloc de locuințe sociale în satul Livada	1.200.000	UAT Nojorid	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POIDS, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
419	Protecție socială	Construire capelă mortuară și împrejurime teren în localitatea Cheriu	123.400	UAT Oșorhei	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
420	Protecție socială	Construcție și dotare creșă	1.000.000	UAT Sântandrei	PNS 2021-2027, PNDL, CNI, Buget local, Program Național de construire creșe, POR - P6	2021-2027	SIDU Oradea

421	Protecție socială	Blocuri de locuințe pentru tineret ANL	NA	UAT Sântandrei	ANL	2021-2027	SIDU Oradea
422	Protecție socială	Centru de zi pentru copii proveniți din comunități marginalizate	NA	UAT Oradea	POIDS, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
423	Protecție socială	Centre de zi pentru consiliere și sprijin pentru copii și familie	NA	UAT Oradea	POIDS, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
424	Protecție socială	Centru respiro pentru persoane adulte cu dizabilitați	NA	UAT Oradea	POIDS, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
425	Protecție socială	Centru rezidențial pentru persoane vârstnice	NA	UAT Oradea	POIDS, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
426	Protecție socială	Centru maternal	NA	UAT Oradea	POIDS, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
427	Protecție socială	Asigurarea de locuințe sociale pentru persoane vulnerabile (romi, etc.)	500.000	UAT Sântandrei	POIDS	2021-2027	SIDU Oradea
428	Protecție socială	Amenajarea unui centru comunitar	120.000	UAT Toboliu	PNS 2021-2027, PNDL, CNI, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
429	Protecție socială	Construcția și dotarea unei creșe în comuna Biharia	1.000.000	UAT Biharia	PNS 2021-2027, PNDL, CNI, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
430	Protecție socială	Centru social multifuncțional pentru vârstnici	NA	UAT Oradea	POR - P2, Buget local, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
431	Protecție socială	Construire capelă mortuară și împrejurime teren în localitatea Felcheriu	100.000	UAT Oșorhei	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
432	Protecție socială	Construire creșă nouă Nufărul	NA	UAT Oradea	PNRR, POR - P6, Buget local, Program Național de construire creșe	2021-2027	SIDU Oradea, Programul național de construcție de creșe noi al Guvernului

433	Protecție socială	Construire creșă nouă Rogerius	NA	UAT Oradea	PNRR, POR - P6, Buget local, Program Național de construire creșe	2021-2027	SIDU Oradea, Programul național de construcție de creșe noi al Guvernului
434	Protecție socială	Construire creșă în localitatea Oșorhei	192.000	UAT Oșorhei	PNS 2021-2027, PNDL, CNI, Buget local, Program Național de construire creșe, POR - P6	2021-2027	SIDU Oradea
435	Protecție socială	Derularea de programe de asistență socială cu implicarea actorilor comunitari din domeniul public sau/și privat	NA	UAT Oradea și UAT comune ZMO în parteneriat cu societatea civilă	Buget local, POIDS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
436	Protecție socială	Program de monitorizare la domiciliu a persoanelor vârstnice	NA	UAT Oradea	POR - P2, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea, Strategia de Mobilitate și Orașe inteligente Regiunea Nord-Vest 2021-2027
437	Protecție socială	Amenajarea și dotarea cu echipamente a spațiilor de joacă exterioare aparținând creșelor	NA	UAT Oradea	Buget local, CNI, PNDL, POR - P3, POR - P6	2021-2027	SIDU Oradea
438	Protecție socială	Reabilitarea locuințelor sociale de pe strada Voltaire - Ex. proiect ASCO - Reabilitarea locuințelor sociale din blocurile Voltaire - Zona Velența, locuite de către cetățeni de etnie romă	NA	UAT Oradea	Buget local, PNDL, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
439	Protecție socială	Sprijin pentru dezvoltarea unor programe integrate de servicii sociale, servicii de formare profesională și servicii de ocupare, prin structuri ale economiei sociale	NA	UAT Oradea și UAT comune ZMO în parteneriat cu societatea civilă	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POIDS, POEO	2021-2027	SIDU Oradea
440	Protecție socială	Reabilitare, modernizare și extindere pe verticală Centrul de Cazare Temporară Nr. 1	3.642.643 lei	Municipiul Oradea, în parteneriat cu Administrația Socială-Comunitară Oradea	Programul Operațional Regional, Axa prioritară 3, Domeniul Major de Intervenție 3.2.	2021-2027	SIDU Oradea

441	Protecție socială	Reabilitare, modernizare și extindere clădire în vederea amenajării unui centru de reintegrare socială	3.644.418 lei	Municipiul Oradea, Administrația Socială-Comunitară Oradea	Programul Operațional Regional, Axa prioritară 3, Domeniul Major de Intervenție 3.2.	2021-2027	SIDU Oradea
442	Protecție socială	Reabilitare și modernizare Centrul de Cazare Temporară Nr. 2	3.067.133 lei	Municipiul Oradea, Administrația Socială-Comunitară Oradea	Programul Operațional Regional, Axa prioritară 3, Domeniul Major de Intervenție 3.2.	2021-2027	SIDU Oradea
	Domeniu	Proiect	Valoare	Beneficiar	Sursă finanțare	Perioadă implementare	CORELAT CU PLANUL/ STRATEGIA
443	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare parc în satul Tărian	100.000	UAT Girișu de Criș	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, INTERREG RO-HU, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
444	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajarea de spații de joacă pentru copii, în cartierele Orizont 2 și Forvila	500.000	UAT Paleu	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, INTERREG RO-HU, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
445	Infrastructură culturală, agrement, sport	Modernizarea și extinderea mobilierului specific spațiilor publice/parcurilor	500.000	UAT Paleu	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, INTERREG RO-HU, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
446	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare parc spații de joacă pentru copiii din Săldăbagiu de Munte în zona străzii Dealul Mare	500.000	UAT Paleu	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, INTERREG RO-HU, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
447	Infrastructură culturală, agrement, sport	Realizarea de noi parcuri	NA	UAT Sânmartin	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, INTERREG RO-HU, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea

448	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare parc str. Romeo Floris	390.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
449	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare parc zona Spital Județean	175.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
450	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare parc zona Spital neuropsihiatrie	175.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
451	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare grădină urbană str. Meiului	6.300.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3, POR - P7	2021-2027	SIDU Oradea
452	Infrastructură culturală, agrement, sport	Modernizare Parc Petofi Sandor	4.049.983	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
453	Infrastructură culturală, agrement, sport	Modernizare parc 22 Decembrie	1.338.835,31	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
454	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare zonă verde și de agrement str. Ion Bradu - str. Iancu de Hunedoara - cartier Prima	390.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
455	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare zonă verde și de agrement str. E. Murgu - str. Someșului	325.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
456	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare zonă verde și sport str. Ivanyi Odon	325.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea

457	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare zonă verde de agrement și sport str. C. Zdrehus - str. Jurcsak Tibor	325.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
458	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare zonă verde de agrement și sport str. Jean Săndulescu	325.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
459	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare zonă verde de agrement și sport, str. Rapsodiei	325.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
460	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare zonă de agrement și sport str. Santăului - Matei Corvin	650.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
461	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare zonă verde de agrement și sport zona Silvas	650.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
462	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare zonă verde de agrement, str. Izvorului - str. Veldiceanu (Lacul dintre dealuri)	700.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
463	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare pădure de agrement Murelor - Caisilor	520.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
464	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare zonă de agrement și sport Calea Clujului (stadion Motorul)	700.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
465	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare zonă verde de agrement și sport, str. Făgărașului - str. O. Goga	1.400.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea

466	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare zonă verde de agrement și sport, str. Secarei (stadion)	175.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
467	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare zonă verde de agrement și sport (stadion Vointa)	700.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
468	Infrastructură culturală, agrement, sport	Modernizare Parc 1 Decembrie	6.296.600	UAT Oradea	Buget local, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
469	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare Grădina urbană Nufărul în zona cuprinsă între Strada Meiului, Strada Lotus, Complex Lotus și Strada Vavilov	19.550.078,26	UAT Oradea	Buget local, POR - P3, POR - P7	2021-2027	SIDU Oradea
470	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare "Grădina Termală" loșia din Municipiul Oradea	23.800.000	UAT Oradea	Buget local, POR - P3, POR - P7	2021-2027	SIDU Oradea
471	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amplasare mobilier urban "smart"	1.000.000	UAT Oradea	Buget local, INTERREG RO-HU, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea, Strategia de Mobilitate și Orașe inteligente Regiunea Nord-Vest 2021-2027
472	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare spații verzi și spații de joacă pentru copii în localitățile Sântandrei și Palota	160.000	UAT Sântandrei	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, INTERREG RO-HU, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
473	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare de parcuri în satele Cheresig și Toboliu	50.000	UAT Toboliu	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, INTERREG RO-HU, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
474	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construcție sală de sport și bază sportivă	1.000.000	UAT Biharia	Buget local, POR - P3, PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU, CNI	2021-2027	SIDU Oradea

475	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construire centru de natație - bazine de înot	1.250.000	UAT Borș	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
476	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construire teren de fotbal sintetic 100x40m	380.000	UAT Borș	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
477	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construire sală bowling - 10 piste	590.000	UAT Borș	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
478	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajarea unui parc de aventură în pădurea Cetariu	180.000	UAT Cetariu	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, INTERREG RO-HU, CJ Bihor, AFM	2021-2027	SIDU Oradea
479	Infrastructură culturală, agrement, sport	Înființarea de baze sportive la nivelul comunei Cetariu - amenajare terenuri de sport (tenis, baschet, skate park în Cetariu, Tăutelec, Șisterea, Șusturogiu)	300.000	UAT Cetariu	Buget local, POR - P3, PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU, CNI	2021-2027	SIDU Oradea
480	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construcție parcuri și spații de joacă în satele Șisterea și Șusturogiu	80.000	UAT Cetariu	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, INTERREG RO-HU, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
481	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construcție sală de sport	1.000.000	UAT Girișu de Criș	Buget local, POR - P3, PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU, CNI	2021-2027	SIDU Oradea
482	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare mini-teren de fotbal	80.000	UAT Girișu de Criș	Buget local, PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
483	Infrastructură culturală, agrement, sport	Îmbunătățirea amenajării spațiilor verzi și diversificarea posibilităților de recreere atât pentru copii cât și pentru adulți - achiziție mobilier specific acestor	1.000.000	UAT Nojorid	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, INTERREG RO-HU, CJ Bihor, AFM	2021-2027	SIDU Oradea

		spații - bănci, leagăne, amenajarea de parcuri și spații de joacă etc					
484	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajarea în scop recreativ și educațional a Lacului Șauaieu - crearea unei infrastructuri specifice scopului recreativ - trasee de ciclism etc.	1.000.000	UAT Nojorid	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, POR - P7, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
485	Infrastructură culturală, agrement, sport	Creșterea infrastructurii de recreere prin amenajarea unei zone dedicate în apropierea pădurii Nojorid	500.000	UAT Nojorid	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, POR - P7, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
486	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construcție și dotare săli de sport în localitățile Nojorid și Livada	1.000.000	UAT Nojorid	Buget local, POR - P3, PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU, CNI	2021-2027	SIDU Oradea
487	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajarea bazei sportive în localitatea Nojorid - suprafața de joc, construcție tribune mobile, structură metalică, posibilitatea de organizare competiții sportive județene, pistă de alergare iluminată în cadrul bazei sportive, loc de joacă pentru copii și adulți în apropiere, spațiu de evenimente în perimetrul stadionului	1.000.000	UAT Nojorid	Buget local, PNS 2021-2027, AFM, PNDL, INTERREG RO-HU, POR - P3, CNI	2021-2027	SIDU Oradea
488	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construirea, amenajarea și dotarea unei săli de sport	960	UAT Oșorhei	Buget local, POR - P3, PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU, CNI	2021-2027	SIDU Oradea
489	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare parc în satul Paleu - spații de joacă pentru copii, loc special amenajat pentru antrenamente de calisthenics pentru adolescenți și adulți	NA	UAT Paleu	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, INTERREG RO-HU, CJ Bihor, AFM	2021-2027	SIDU Oradea
490	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare parc de aventură în pădurea Paleu	NA	UAT Paleu	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, INTERREG RO-HU, CJ Bihor, AFM	2021-2027	SIDU Oradea

491	Infrastructură culturală, agrement, sport	Promovarea și susținerea creării de centre educaționale, de sport și recreere, în parteneriat cu rețeaua educațională	500.000	UAT Paleu	Buget local, POR - P3, PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU, CNI	2021-2027	SIDU Oradea
492	Infrastructură culturală, agrement, sport	Înființarea unor terenuri de sport - tenis, baschet, skate park, pistă de pump track pentru biciclete în cartierele Orizont 2, Forvila, respectiv în Uileacul de Munte	500.000	UAT Paleu	Buget local, POR - P3, PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU, CNI, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
493	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare terenuri de sport și pistă sintetică de alergare în localitățile Sântandrei și Palota	140.000	UAT Sântandrei	Buget local, POIDS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
494	Infrastructură culturală, agrement, sport	Relocare bază sportivă din comuna Sântandrei în zona dedicată pentru activități de agrement	40.000	UAT Sântandrei	Buget local, POIDS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
495	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construcție bazin de înot 1.600.000	1.600.000	UAT Sântandrei	POR Nord-Vest 2021-2027, PNS 2021-2027, CNI	2021-2027	SIDU Oradea
496	Infrastructură culturală, agrement, sport	Reparații capitale sală de sport Sântandrei	60.000	UAT Sântandrei	Buget local, PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
497	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construire pistă de role	80.000	UAT Sântandrei	POR Nord-Vest 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
498	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construire bază sportivă str. Clujului	7.000.000	UAT Oradea	CNI	2021-2027	SIDU Oradea

499	Infrastructură culturală, agrement, sport	Modernizare pistă de alergare și stadion str. Matei Basarab	6.000.000	UAT Oradea	CNI	2021-2027	SIDU Oradea
500	Infrastructură culturală, agrement, sport	Pistă pentru atletism realizată în jurul Stadionului Tieretului	NA	UAT Oradea	PNDL, INTERREG RO-HU, Buget local, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
501	Infrastructură culturală, agrement, sport	Reabilitarea sălilor de sport și a terenurilor de sport din cadrul școlilor	NA	UAT Oradea	Buget local, POR - P3, POR - P6, PNDL, INTERREG RO-HU, CNI, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
502	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construire skateparks în localitățile Sântandrei și Palota	60.000	UAT Sântandrei	POR Nord-Vest 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
503	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajarea de spații de joacă pentru copii în comuna Toboliu	100.000	UAT Toboliu	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, INTERREG RO-HU, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
504	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construcție sală de sport Cheresig	1.000.000	UAT Toboliu	Buget local, POR - P3, PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU CNI, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
505	Infrastructură culturală, agrement, sport	Înființarea unui bazin de înot în sat Cauaceu	1.000.000	UAT Biharia	PNS 2021-2027, Buget local, CNI, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
506	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare zonă de agrement	200.000	UAT Oșorhei	Buget local, PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
507	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construire tribună la Stadionul din Alparea	106.400	UAT Oșorhei	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea

508	Infrastructură culturală, agrement, sport	Înființarea, administrarea unei baze sportive, piste de alergat, atletism și bazin acoperit (25m) pentru atletism și înot	NA	UAT Oradea	PNDL, INTERREG RO-HU, Buget local, CJ Bihor	2021-2027	SIDU Oradea
509	Infrastructură culturală, agrement, sport	Complex termal Borș - Bază de tratament	10.751.800	UAT Borș	PNS 2021-2027, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
510	Infrastructură culturală, agrement, sport	Amenajare ștrand termal	500.000	UAT Gîrșu de Criș	POR - P3, POR - P7, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
511	Infrastructură culturală, agrement, sport	Bază de tratament/agrement - ștrand termal	4.000.000	UAT Sântandrei	Buget local, POR Nord-Vest 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
512	Infrastructură culturală, agrement, sport	Modernizare cămine culturale (înlocuire sistem de încălzire, cameră frig)	260.000	UAT Cetariu	Buget local, PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
513	Infrastructură culturală, agrement, sport	Reparații capitale capelă Sântandrei	60.000	UAT Sântandrei	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
514	Infrastructură culturală, agrement, sport	Reparații capitale căminele culturale din localitățile Sântandrei și Palota	120.000	UAT Sântandrei	Buget local, PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
515	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construire Centru Cultural - spațiu pentru expunerea obiectelor tradiționale locale	180.000	UAT Borș	Buget local, PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
516	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construire centru cultural în Comuna Sântandrei	1.000.000	UAT Sântandrei	POR Nord-Vest 2021-2027, PNS 2021-2027, CNI	2021-2027	SIDU Oradea

517	Infrastructură culturală, agrement, sport	Construire centru cultural în comuna Biharia	2.000.000	UAT Biharia	PNS 2021-2027, Buget local, CNI, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
	Domeniu	Proiect	Vloare	Beneficiar	Sursă finanțare	Perioadă implementare	CORELAT CU PLANUL/ STRATEGIA
518	Turism	Extindere Hotel Iris - Sală de conferințe și centru SPA	1.675.400	UAT Borș	Buget local, POR	2021-2027	SIDU Oradea
519	Turism	Reabilitarea, restaurarea și refuncționalizarea zidurilor Cetății Oradea (Bastioane, curtile și contraescarpă) în vederea introducerii în circuitul turistic - Cetatea Oradea - centru multicultural și multiconfesional european - etapa a IV-a	104.097.630	UAT Oradea	POR - P7	2021-2027	SIDU Oradea, Strategia de Mobilitate și Orașe Inteligente Regiunea Nord-Vest 2021-2027, SDTR România policentrică 2035
520	Turism	Restaurarea Palatului Episcopiei Greco-Catolice	NA	UAT Oradea	POAT	2021-2027	SIDU Oradea
521	Turism	Restaurare Catedrala Veche ortodoxa din Velența	NA	UAT Oradea	POAT	2021-2027	SIDU Oradea
522	Turism	Restaurare Biserica Romano-Catolică - str. Dunării	NA	UAT Oradea	POAT	2021-2027	SIDU Oradea
523	Turism	Dezvoltarea potențialului turistic al comunei și prin implicarea producătorilor locali - amenajare complex agro-turistic/sportiv în Livada de Bihor	1.000.000	UAT Nojorid	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P7, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
524	Turism	Introducerea în circuitul turistic a sitului Natura 2000 Valea Roșie, prin dezvoltarea de infrastructură specifică	1.000.000	UAT Paleu	PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU Buget local, CJ Bihor, POR - P7	2021-2027	SIDU Oradea
525	Turism	Amenajare Muzeul comunal Girișu de Criș	100.000	UAT Girișu de Criș	Buget local, INTERREG RO-HU, PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea

526	Turism	Amenajarea unui "circuit al cazematelor" - amenajarea unui monument dedicat eroilor căzuți în cele două războaie mondiale	500.000	UAT Nojorid	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P7, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
527	Turism	Reabilitarea Turnului Ciung și a drumului de acces	1.900.000	UAT Toboliu	INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
528	Turism	Reabilitarea și refuncționalizarea clădirii Manejului din cadrul Ansamblului "Cazarma Husarilor", Oradea. Amenajări pentru deplasări pietonale în zona Pieței Cazărmii	2.000.000	UAT Oradea	PNRR, POR - P4	2021-2027	SIDU Oradea
529	Turism	Reabilitare Ansamblu Cultural Vulturul Negru - Oradea (fostul Cinema Libertatea)	4.819.425,36	UAT Oradea	PNRR, POR - P7	2021-2027	SIDU Oradea
530	Turism	Reabilitare clădiri de patrimoniu & monumente istorice	NA	UAT Oradea	POR - P7, Buget local, CNI, PNDL	2021-2027	SIDU Oradea
531	Turism	Reabilitare monumente istorice în comuna Biharia	3.000.000	UAT Biharia	PNS 2021-2027, Buget local, CNI, PNDL, POR - P7	2021-2027	SIDU Oradea
532	Turism	Grădina Zoologică Oradea - mutare în comuna Sânmartin	NA	UAT Sânmartin	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
533	Turism	Digitalizare/transformarea digitală a muzeelor (VR/AR/etc.) sau dezvoltare noi muzee "Smart"	NA	UAT Oradea	POR - P2, POR - P7	2021-2027	SIDU Oradea, Strategia de Mobilitate și Orașe inteligente Regiunea Nord-Vest 2021-2027
534	Turism	Amenajarea unei tabere de tineret în satul Tăutelec	200.000	UAT Cetariu	Buget local, INTERREG RO-HU, PNS 2021-2027, POR - P6	2021-2027	SIDU Oradea
535	Turism	Amenajarea în scop recreativ și educațional a arealului Lacul Paleu - Pădurea dintre Săldăbagiu de Munte și Paleu	1.000.000	UAT Paleu	PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU Buget local, CJ Bihor, POR - P3, POR - P7	2021-2027	SIDU Oradea

536	Turism	Includerea unor clădiri din Uileacul de Munte în patrimoniul Arhitectural	500.000	UAT Paleu	PNDL, PNS 2021-2027, INTERREG RO-HU, Buget local, CJ Bihor, POR - P7	2021-2027	SIDU Oradea
537	Turism	Dezvoltarea și digitalizarea serviciilor turistice	NA	UAT Oradea	POR - P2, POR - P7	2021-2027	SIDU Oradea, Strategia de Mobilitate și Orașe inteligente Regiunea Nord-Vest 2021-2027
538	Turism	Panouri interactive în fiecare localitate - Info Turism	NA	UAT Sânmartin	Buget local, POR - P7	2021-2027	SIDU Oradea
539	Turism	Efectuarea demersurilor pentru obținerea statutului de comună balneară/stațiune turistică de interes local	NA	UAT Nojorid	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P7, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
540	Turism	Revitalizarea cetății Oradea în vederea introducerii în circuitul turistic: Cetatea Oradea, complex turistic European	36.780.329 lei	Municipiul Oradea	Programul Operațional Regional, Axa prioritară 3, Domeniul Major de Intervenție 5.1.	2021-2027	SIDU Oradea
541	Turism	Pachet complex de promovare a turismului cultural: Centrul istoric Oradea - arhitectură, cultură, legendă	973.556 lei	Municipiul Oradea	Programul Operațional Regional, Axa prioritară 3, Domeniul Major de Intervenție 5.3.	2021-2027	SIDU Oradea
542	Turism	Dezvoltarea turismului de agrement prin crearea complexului wellness termal "Nymphaea", Oradea	88.342.934 lei	Municipiul Oradea	Programul Operațional Regional, Axa prioritară 3, Domeniul Major de Intervenție 5.2.	2021-2027	SIDU Oradea
543	Turism	Promovarea culturii și patrimoniului local - calendar de evenimente anuale pentru promovarea, conservarea și dezvoltarea patrimoniului local	100.000 €	UAT Nojorid	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P7, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
	Domeniu	Proiect	Valoare	Beneficiar	Sursă finanțare	Perioadă implementare	Corelare cu plan/strategie
544	Mediu	Amenajare curs de apă - Pârâul Pețea	300.000 €	UAT Sântandrei	Buget local, POR Nord-Vest 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea, Strategia de Mobilitate și Orașe inteligente

							Regiunea Nord-Vest 2021-2027
545	Mediu	Amenajare mal Crișul Repede	200.000 €	UAT Sântandrei	POR Nord-Vest 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
546	Mediu	Întreținerea spațiilor publice	100.000 €	UAT Sântandrei	Buget local, PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
547	Mediu	Amenajare puncte de colectare deșeuri vegetale în comuna Borș - Amenajarea a 4 puncte de colectare deșeuri vegetale	50.000 €	UAT Borș	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
548	Mediu	Realizarea unui centru de colectare & reciclare a deșeurilor vegetale	300.000 €	UAT Paleu	Buget local, PODD 2021-2027, INTERREG RO-HU, POR	2021-2027	SIDU Oradea
549	Mediu	Amenajare punct de colectare selectivă	80.000 €	UAT Sânmartin	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
550	Mediu	Construire platforme subterane pentru colectarea deșeurilor (Concept Smart Waste Management) în zonele aferent locuințelor comune (blocuri), punctelor comerciale, instituțiilor publice	40.000 €	UAT Sântandrei	Buget local, PODD, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
551	Mediu	Realizare incinte subterane și supraterane pentru colectarea selectivă a deșeurilor din Mun. Oradea	10.000.000 €	UAT Oradea	Buget local, PODD 2021-2027, INTERREG RO-HU, POR	2021-2027	SIDU Oradea
552	Mediu	Sistem pentru monitorizarea și afișarea datelor de mediu	NA	UAT Oradea	POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea, Strategia de Mobilitate și Orașe inteligente Regiunea Nord-Vest 2021-2027
553	Mediu	Dotarea populației cu recipiente de colectare și reciclare a deșeurilor vegetale în gospodăriile proprii	150.000 €	UAT Toboliu	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
554	Mediu	Sistem de transport public ecologic	NA	UAT Oradea	POCIDIF, INTERREG RO-HU, PNRR, Buget local, POR - P4	2021-2027	SIDU Oradea, Strategia de Mobilitate și Orașe inteligente

							Regiunea Nord-Vest 2021-2027
555	Mediu	Identificarea zone predispuse la schimbările climatice	NA	UAT Oradea	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
556	Mediu	Program de extindere și/sau modernizare a sistemului de colectare selectivă a deșeurilor	1.400.000 €	UAT Oradea	Buget local, PODD 2021-2027, INTERREG RO-HU, POIM	2021-2027	SIDU Oradea
557	Mediu	Managementul deșeurilor vegetale - Achiziție tocător pentru resturi vegetale	25.000 €	UAT Cetariu	Buget local, PNS 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
558	Mediu	Centru pentru colectarea selectivă a deșeurilor	2.000.000 €	UAT Oșorhei	POIM, Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
559	Mediu	Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, împăduriri și crearea de suprafețe împădurite	200.000 €	UAT Girișu de Criș	PNS 2021-2027, AFM	2021-2027	SIDU Oradea
560	Mediu	Amenajare stație de compost - Prelucrare 1.000 tone/an reziduuri vegetale	960.000 €	UAT Borș	Buget local	2021-2027	SIDU Oradea
561	Mediu	Managementul deșeurilor	NA	UAT Oradea	Buget local, Programul Operațional de Dezvoltare Durabilă 2021-2027, INTERREG RO-HU 2021-2027	2021-2027	SIDU Oradea
562	Mediu	Amenajare coridor verde str. Veteranilor - mal Criș	650.000 €	UAT Oradea	Buget local, AFM, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
563	Mediu	Amenajare coridor verde str. Coriolan Hora	260.000 €	UAT Oradea	Buget local, AFM, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
564	Mediu	Amenajare coridor verde mal Peța - str. Ion Bradu - str. Bumbacului	975.000 €	UAT Oradea	Buget local, AFM, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea

565	Mediu	Amenajare coridor verde str. Americii	325.000 €	UAT Oradea	Buget local, AFM, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
566	Mediu	Amenajare coridor verde str. Dragoș Vodă - str. J. Gutemberg	650.000 €	UAT Oradea	Buget local, AFM, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
567	Mediu	Amenajare coridor verde str. Islazului - str. Universității	520.000 €	UAT Oradea	Buget local, AFM, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
568	Mediu	Amenajare coridor verde str. Plantelor	525.000 €	UAT Oradea	Buget local, AFM, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
569	Mediu	Amenajare coridor verde str. Macedonski - str. Nojoridului	650.000 €	UAT Oradea	Buget local, AFM, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
570	Mediu	Amenajare coridor verde str. Făcliei - zona Silvas	650.000 €	UAT Oradea	Buget local, AFM, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
571	Mediu	Amenajare coridor verde str. Louis Pasteur	350.000 €	UAT Oradea	Buget local, AFM, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
572	Mediu	Realizarea unei perdele verzi prin plantare de arbori în partea de sud și în partea de nord a comunei	40.000 €	UAT Sântandrei	Buget local, AFM, POR - P3	2021-2027	SIDU Oradea
573	Mediu	Împădurirea a 75 ha de pădure în localitatea Șauaieu	1.000.000 €	UAT Nojorid	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, INTERREG RO-HU	2021-2027	SIDU Oradea
574	Mediu	Amenajare parc fotovoltaic	1.5000.000 €	UAT Ineu	Buget local, AFM, POR - P3, PPP, PODD	2021-2027	SIDU Oradea
575	Mediu	Construire parc producere energie electrică prin panouri fotovoltaice	200.000 €	UAT Sântandrei	Buget local, AFM, POR - P3, PPP, PODD	2021-2027	SIDU Oradea
576	Mediu	Environmental program for the protection of ground water resources in the Region of Borș	205.525 €	Primăria Comunei Borș	PHARE CBC România - Ungaria 2005	2021-2027	SIDU Oradea

577	Mediu	Ecologic Education Centre of City Oradea	40.000 €	Consiliul Județean Bihor	PHARE CBC România - Ungaria 2002	2021-2027	SIDU Oradea
578	Mediu	Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Bihor	38.088.823 € (fără TVA)	Consiliul Județean Bihor	Programul Operațional Sectorial Mediu, Axa prioritară 3	2021-2027	SIDU Oradea
579	Mediu	Eficientizare energetică - Sediul CJ, str. Republicii	6.480.589 €	CJ Bihor și angajații CJ	PNRR sau POTJ 2021-2027 sau POR 2021-2027 sau PODD 2021-2027 / Buget local	2023-2027	SIDU Oradea
580	Mediu	Amenajare piste de biciclete în jud. Bihor	6.000.000 €	Locuitorii județului	PNRR sau POR 2021-2027 / Buget local	2023-2027	SIDU Oradea
581	Mediu	Extindere și consolidare sistem de management integrat al deșeurilor în Jud. Bihor (SMID II)	57.000.000 €	UAT-urile, gospodăriile și companiile din județ	POIM sau PODD 2021-2027 sau PNRR / Buget local	2023-2027	SIDU Oradea
582	Mediu	Împădurirea unor areale în vederea reducerii riscului alunecărilor de teren	1.000.000 €	Ineu	Buget local, PNDL, PNS 2021-2027, POR - P3, INTERREG RO-HU	2023-2027	
583	Mediu	Organizarea periodică a simulărilor și exercițiilor de urgență pentru a testa eficacitatea planurilor de intervenție în caz de accident	50.000€	Oradea			
584	Mediu	Crearea unor platforme de comunicare eficiente pentru a asigura schimbul rapid de informații între autorități, personalul industrial și comunitate	50.000 €	Oradea			
585	Mediu	Proiectarea și implementarea unor sisteme de stocare sigură a substanțelor periculoase, inclusiv sisteme de containere și facilități de stocare sigure.	100.000€	Borș			

586	Mediu	Promovarea cooperării internaționale în domeniul securității industriale și schimbului de bune practici între țări și organizații.	100.000 €	Oradea + Borș			
587	Mediu	Implementarea unor sisteme de monitorizare avansate pentru emisiile de substanțe periculoase, utilizând tehnologii precum senzori inteligenți și tehnici de analiză a datelor.	100.000 €	Oradea - santandrei - nojorid - biharia - Borș - Oșorhei			
588	Mediu	Proiectarea și implementarea de tehnologii de producție mai sigure și mai eficiente energetic pentru a reduce emisiile de substanțe periculoase	500.000 €	Oradea			
589	Mediu	Implementarea tehnologiilor de tratare a apei și a aerului pentru a reduce cotele poluanților existenți	1.000.000	Oradea			
590	Mediu	Instituirea unui program periodic de auditare pentru a asigura conformitatea cu reglementările privind emisiile și securitatea substanțelor periculoase	100.000 €	Oradea - Borș			
591	Mediu	Implementarea de proiecte de consolidare și protecție a malurilor râurilor și pâraurilor pentru a preveni eroziunea și inundațiile	10.000.000 €	Osorhei - Nojorid			
592	Mediu	Dezvoltarea și actualizarea planurilor de evacuare și adăpostire pentru comunități și zone vulnerabile în cazul inundațiilor	100.000 €	ZMO			

