Entitate Contractanta:

COMPANIA APA BRASOV SA

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

privind

PROIECTUL REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA SI APA UZATA DIN JUDETUL BRASOV/REGIUNEA CENTRU,

IN PERIOADA 2014 – 2020

Proiect nr. CS-AT-S20180305/12.03.2018

SPRIJIN PENTRU PREGATIREA APLICATIEI DE FINANTARE SI A DOCUMENTATIILOR DE ATRIBUIRE PENTRU PROIECTUL REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA SI APA UZATA DIN JUDETUL BRASOV/REGIUNEA CENTRU, IN PERIOADA 2014-2020

AUGUST 2021

FISA PROIECTULUI

Denumire Proiect	**Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si a uzata in judetul Brasov/Regiunea Centru, in perioada 201 2020**
Proiect nr.	**CS-AT-S20180305/12.03.2018**
Beneficiar	**COMPANIA APA BRASOV S.A.**
Revizia	**0**
Data	**08/2021**
Pregatit de	**Cristina Daniela Bordei** **Nicoleta Gabriela Mușat** **Alina Maria Trentea** **Teodor Dumitru** **Laura Daniela Merutiu**
Verificat de	**Steliana Constantin Milea**
Aprobat de	**Anca Elena Mocanu**
Descriere	**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA**

Entitate Contractanta/Beneficiar:	**Compania Apa Brasov SA**
Proiectant general:	**Asocierea Ramboll SEE SRL – RAMBOLL A/S Danmark**
Continutul documentatiei:	**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA**

FOAIE DE SEMNATURI

	Pozitie / Nume si prenume	**Semnatura**
Colectiv elaborare:	**Cristina Daniela Bordei**	
	Nicoleta Gabriela Mușat	
	Alina Maria Trentea	
	Teodor Dumitru	
	Laura Daniela Merutiu	
Avizat	**Steliana Constantin Milea**	
Aprobat	**Anca Elena Mocanu**	

AUGUST 2021

1. Informaţii privind PROIECTUL 17
1.1 Date Generale 17
1.2 Rezumatul proiectului 18
1.2.1 Sistemele de alimentare cu apa 18
1.2.1.1 Componenta si localizare 18
1.2.1.2 Sumarul lucrarilor propuse 23
1.2.2 Aglomerarile din aria proiectului 27
1.2.2.1 Componenta si localizare 27
1.2.2.2 Sumarul lucrarilor propuse 34
1.3 Descrierea proiectului 37
1.3.1 Infrastructura de apa -investitii propuse 37
1.3.1.1 Sistemul de alimentare cu apa Brasov 37
1.3.1.1.1 Aspecte generale 38
1.3.1.1.2 Masuri de investitie propuse pentru imbunatatirea SAA Brasov 41
1.3.1.1.3 Sursa 48
1.3.1.1.4 Aductiuni 49
1.3.1.1.5 Statii de pompare 57
1.3.1.1.6 Statii de tratare a apei 58
1.3.1.1.7 Rezervoare 61
1.3.1.1.8 Retea de distributie a apei 62
1.3.1.2 Sistemul de alimentare cu apa(SAA) Rupea 78
1.3.1.2.1 Aspecte generale 78
1.3.1.2.2 Masuri de investitie propuse pentru imbunatatirea SAA Rupea 81
1.3.1.2.3 Sursa 84
1.3.1.2.4 Aductiuni 85
1.3.1.2.5 Statii de pompare 90
1.3.1.2.6 Statii de tratare a apei 92
1.3.1.2.7 Rezervoare 93
1.3.1.2.8 Retea de distributie a apei 96
1.3.2 Infrastructura de canalizare- investitii propuse 103
1.3.2.1 Clusterul Brasov 105
1.3.2.2 Aglomerarea Prejmer 141
1.3.2.3 Clusterul Rupea 146
1.3.3 Sistemul SCADA regional Brasov 152
1.3.4 Relatia cu alte proiecte existente sau planificate; Impactul cumulativ 157
1.4 Informaţii privind producţia 158
1.4.1 Necesarul apa 159
1.4.2 Canalizare si epurare 162
1.4.3 Incarcarea statiilor de epurare existente 164

1.4.4 Instalatia de uscare namol 164
1.4.5 Dimensionarea infrastructurii de apa 166
1.5 Materii prime utilizate 167
1.6 Substanţele sau preparatele chimice utilizate 169
1.7 Localizarea geografică şi administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70; 172
1.7.1 Localizarea geografica a investitiilor 172
1.7.2 Pozitionarea investitiilor fata de corpurile de apa de suprafata 181
1.7.3 Traversari cursuri de apa 192
1.7.4 Zone de protectie sanitara pentru captari de apa 196
1.7.5 Pozitionarea investitiilor fata de arii protejate 197
1.7.6 Areale turistice 198
1.8 Modificările fizice ce decurg din proiect (din excavare, consolidare, dragare etc.) şi care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP; 199
1.8.1 Faza de constructie 199
1.8.1.1 Lucrari pentru amenajarea organizarii de santier 204
1.8.1.2 Lucrari de realizare a fundatiilor si constructiilor 206
1.8.1.3 Lucrari de montare conducte 207
1.8.1.4 Lucrari de demolare/dezafectare inlocuire a unor obiecte existente 215
1.8.1.5 Cai de acces 221
1.8.2 Faza de operare 221
1.8.3 Faza de dezafectare 238
1.9 Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.); 239
1.10 Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate 239
1.11 Emisii şi deşeuri generate de proiect 240
1.11.1 Apa 240
1.11.1.1 Alimentarea cu apa 240
1.11.1.2 Colectarea si epurarea apelor uzate 240
1.11.1.3 Surse de poluare 244
1.11.2 Aer 246
1.11.3 Sol si subsol 249
1.11.4 Biodiversitate 249
1.11.5 Peisaj 250
1.11.6 Zgomot si vibratii 251
1.11.7 Populatie, mediu social, folosinte si bunuri materiale 251
1.11.7.1 Populatie si sanatatea umana 251
1.11.7.2 Mediul social 252
1.11.7.3 Conflictul local de interese in faza de constructie si faza de operare 252
1.11.8 Patrimonial cultural 253
1.11.9 Gestionarea deseurilor 253
1.12 Cerinţele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuţia proiectului 257
1.13 Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proictului 260

1.14 Durata construcţiei, funcţionării, dezafectării proiectului şi eşalonarea perioadei de implementare a PP etc.; 261
1.15 Activităţi care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului 262
1.16 Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului (în cazul în care autoritatea competentă pentru protecţia mediului solicită acest lucru); 263
1.17 Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectulcare este în procedură de evaluare 266
1.18 Alte informaţii solicitate de către autoritatea competentă pentru protecţia mediului. 272
2. Informaţii privind ariIle naturale protejate de interes comunitar 273
2.1 Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar 273
2.1.1 Pozitionarea investitiilor in raport cu ariile naturale protejate 275
2.1.2 Descrierea ariilor naturale protejate 282
2.1.2.1 ROSCI0120 Muntele Tâmpa 282
2.1.2.2 ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes -Mlastina Harman 282
2.1.2.3 ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer 283
2.1.2.4 ROSCI0329 Oltul Superior 283
2.1.2.5 ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului 284
2.1.2.6 ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est 284
2.1.2.7 ROSCI0137 Padurea Bogatii 285
2.1.2.8 ROSCI0415 Lunca Barsei 286
2.1.2.9 ROSCI0195 Piatra Mare 286
2.1.2.10 ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung 286
2.1.2.11 ROSPA0099 Podisul Hârtibaciului 287
2.1.2.12 ROSPA0093 Padurea Bogata 287
2.1.2.13 ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav - Magura Codlei 288
2.1.2.14 ROSPA0082 Muntii Bodoc – Baraolt 289
2.1.3 Habitate si specii prezente in siturile Natura 2000 din zona proiectului 289
2.1.3.1 Tipuri de habitate de interes comunitar 290
2.1.3.2 Specii de plante de interes comunitar 290
2.1.3.3 Specii de nevertebrate de interes comunitar 291
2.1.3.4 Specii de pesti de interes comunitar 292
2.1.3.5 Specii de amfibieni si reptile de interes comunitar 292
2.1.3.6 Specii de mamifere de interes comunitar 292
2.1.3.7 Specii de pasari de interes comunitar 293
2.2 Date despre prezenţa, localizarea, populaţia şi ecologia speciilor şi/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafaţa şi în imediata vecinătate a proiectului, menţionate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar 299
2.2.1 Localizarea investitiilor fata de habitate si specii 299
2.2.1.1 ROSCI0120 Muntele Tampa 307
2.2.1.2 ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes Mlastina Harman 310
2.2.1.3 ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer 311

2.2.1.4 ROSCI0329 Oltul Superior 312
2.2.1.5 ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului 314
2.2.1.6 ROSCI0303 Hartibaciu Sud Est 317
2.2.1.7 ROSCI0137 Padurea Bogatii 319
2.2.1.8 ROSCI0415 Lunca Barsei 323
2.2.1.9 ROSCI0195 Piatra Mare 324
2.2.1.10 ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung 326
2.2.1.11 ROSPA0099 Podisul Hartibaciului 326
2.2.1.12 ROSPA0093 Padurea Bogata 333
2.2.1.13 ROSPA0037 Dumbravita -Rotbav – Magura Codlei 337
2.2.1.14 ROSPA 0082 Muntii Bodoc Baraolt 350
2.3 Descrierea tipurilor de habitate si specii 353
2.3.1 Descrierea speciilor de plante de interes comunitar 353
2.3.2 Descrierea speciilor de nevertebrate de interes comunitar 354
2.3.3 Descrierea speciilor de pesti de interes comunitar 357
2.3.4 Descrierea speciilor de amfibieni si reptile de interes comunitar 358
2.3.5 Descrierea speciilor de mamifere de interes comunitar 359
2.3.6 Descrierea speciilor de pasari de interes comunitar 364
2.4 Statutul de conservare a speciilor şi habitatelor de interes comunitar 394
2.4.1 Habitate de interes comunitar 394
2.4.2 Specii de plante de interes comunitar 394
2.4.3 Specii de nevertebrate de interes comunitar 395
2.4.4 Specii de peşti de interes comunitar 396
2.4.5 Specii de amfibieni si reptile de interes comunitar 396
2.4.6 Specii de mamifere de interes comunitar 396
2.4.7 Specii de păsări de interes comunitar 398
2.5 Date privind structura şi dinamica populaţiilor de specii afectate (evoluţia numerică a populaţiei în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populaţiei unei specii afectate de implementarea PP, suprafaţa habitatului este suficient de mare pentru a asigura menţinerea speciei pe termen lung); 405
2.5.1 Nevertebrate 405
2.5.2 Pesti 406
2.5.3 Amfibieni 406
2.5.4 Plante 407
2.5.5 Mamifere 408
2.5.6 Pasari 409
2.5.6.1 ROSPA0099 Podisul Hartibaciului 409
2.5.6.2 ROSPA0093 Padurea Bogata 416
2.5.6.3 ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav-Magura Codlei 419
2.5.6.4 ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt 428
2.6 Relaţiile structurale şi funcţionale care creează şi menţin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar; 431

2.6.1 ROSCI0120 Muntele Tâmpa 431
2.6.2 ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes -Mlastina Harman 432
2.6.3 ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer 432
2.6.4 ROSCI0329 Oltul Superior 433
2.6.5 ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului 434
2.6.6 ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est 435
2.6.7 ROSCI0137 Padurea Bogatii 437
2.6.8 ROSCI0415 Lunca Barsei 438
2.6.9 ROSCI0195 Piatra Mare 439
2.6.10 ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung 441
2.6.11 ROSPA0099 Podisul Hârtibaciului 442
2.6.12 ROSPA0093 Padurea Bogata 443
2.6.13 ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav - Magura Codlei 444
2.6.14 ROSPA0082 Muntii Bodoc – Baraolt 446
2.7 Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar 447
2.7.1 ROSCI0120 Muntele Tampa 447
2.7.2 ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman 448
2.7.3 ROSCI0170 Padurea si Mlastinile Eutrofe de la Prejmer 449
2.7.1 ROSCI0329 Oltul Superior 449
2.7.2 ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est 451
2.7.3 ROSCI0137 Padurea Bogatii 452
2.7.4 ROSCI0415 Lunca Barsei 453
2.7.5 ROSCI195 Piatra Mare 454
2.7.6 ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlug 455
2.7.7 ROSPA0099 Podisul Hartibaciului 455
2.7.8 ROSPA0093 Padurea Bogata 459
2.7.9 ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav-Magura Codlei 460
2.7.10 ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt 465
2.8 Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluţii/schimbări care se pot produce în viitor 467
2.8.1 Habitate 467
2.8.2 Nevertebrata 471
2.8.3 Pesti 473
2.8.4 Amfibieni 475
2.8.5 Plante 477
2.8.6 Mamifere 478
2.8.7 Pasari 482
2.8.7.1 ROSCI0099 Podisul Hartibaciului 482
2.8.7.1.1 Formularul standard 482
2.8.7.1.2 Planul de management 486
2.8.7.2 ROSCI0093 Padurea Bogata 489
2.8.7.2.1 Formular standard 489

2.8.7.2.2 Plan de management 492
2.8.7.3 ROSPA0037 Dumbravita -Rotbav – Magura Codlei 494
2.8.7.3.1 Formularul standard 494
2.8.7.3.2 Plan de management 501
2.8.7.4 ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt 506
2.8.7.4.1 Formular Standard 506
2.8.7.4.2 Plan de management 507
2.9 Identificarea si evaluarea impactului 508
2.9.1 Metodologia de evaluare a impactului 508
2.9.2 Identificarea modificarilor propuse prin proiect ca urmare a derularii lucrarilor de constructive, operare si dezafectare, cuantificarea modificarilor 516
2.9.3 Identificarea parametrilor care definesc starea de conservare a habitatelor si speciilor 523
2.9.4 Identificarea amenintarilor si presiunilor asupra habitatelor si speciilor 530
2.9.4.1 Formulare standard 530
2.9.4.2 Planuri de management 532
2.9.4.2.1 ROSCI0120 Muntele Tampa 532
2.9.4.2.2 ROSCI0329 Oltul Superior 547
2.9.4.2.3 ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului 553
2.9.4.2.4 ROSCI0303 Hartibaciu Sud Est si ROSPA0099 Podisul Hartibaciului 558
2.9.4.2.5 ROSCI0137 Padurea Bogatii 584
2.9.4.2.6 ROSPA0093 Padurea Bogata 591
2.9.4.2.7 ROSPA0037 Dumbravita -Rotbav – Magura Codlei 593
2.9.4.2.8 ROSPA 0082 Muntii Bodoc Baraolt 595
2.9.5 Evaluarea semnificatiei impactului 606
2.9.5.1 ROSCI0120 Muntele Tampa 606
2.9.5.2 ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes Mlastina Harman 607
2.9.5.3 ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer 609
2.9.5.4 ROSCI0329 Oltul Superior 614
2.9.5.5 ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului 616
2.9.5.6 ROSCI0303 Hartibaciu Sud Est 619
2.9.5.7 ROSCI0137 Padurea Bogatii 626
2.9.5.8 ROSCI0415 Lunca Barsei 631
2.9.5.9 ROSCI0195 Piatra Mare 633
2.9.5.10 ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung 635
2.9.5.11 ROSPA0099 Podisul Hartibaciului 638
2.9.5.12 ROSPA0093 Padurea Bogata 643
2.9.5.13 ROSPA0037 Dumbravita -Rotbav – Magura Codlei 650
2.9.5.14 ROSPA 0082 Muntii Bodoc Baraolt 657
2.9.6 Evaluarea privind amploarea/marimea impactului cumulative identificat si evaluarea in legatura cu posibilitatea ca impactul sa fie semnificativ sau nu 661
2.10 Rezultatele Evaluarei impactului 678

2.10.1 Evaluarea formelor de impact asupra habitatelor si speciilor ce fac obiectul conservării în siturile Natura 2000 inainte de aplicarea masurilor de evitare si reducere a impactului 678
2.10.2 Evaluarea impactului rezidual 696
2.11 Masuri de prevenire si reducere a impactului asupra habitatelor si speciilor din cadrul si vecinatatea ariilor protejate de interes comunitar 708
2.12 Anexe 710

Tabel 1.1 Sistemele de alimentare cu apa din aria de proiect 21
Tabel 1.2 Aglomerari 31
Tabel 1.3- Aria de acoperire a proiectului include urmatoarele sisteme de alimentare cu apa 37
Tabel 1.4 Centralizare capacitate surse aferente sistemului zonal Brasov 39
Tabel 1.5 – Cerinta de apa in zonele sistemului de alimentare cu apa zonal Brasov 39
Tabel 1.6 – Deficientele principale din zonele sistemului de alimentare cu apa zonal Brasov 40
Tabel 1.7 – Centralizare capacitate surse aferente sistemului zonal Brasov in cazul functionarii exceptionale 41
Tabel 1.8 – Subtraversari aductiune Brasov 50
Tabel 1.9 Supratraversari aductiune Brasov 50
Tabel 1.10 – Traversari aductiuni Sacele 50
Tabel 1.11 – Subtraversari tronson aductiune Harman – Podu Oltului 51
Tabel 1.12 – Subtraversari tronson aductiune Sanpetru – Colonia Bod 52
Tabel 1.13 – Supratraversari tronson aductiune Sanpetru Colonia Bod 52
Tabel 1.14 – Subtraversari tronson aductiune Colonia Bod - Halchiu 53
Tabel 1.15 – Subtraversari tronson aductiune aferenta localitatii Halchiu 53
Tabel 1.16 – Supratraversari tronson aductiune Halchiu - Satu Nou 54
Tabel 1.17 – Subtraversari tronson aductiune Halchiu – Feldioara 54
Tabel 1.18 – Supratraversari tronson aductiune Halchiu Feldioara 55
Tabel 1.19 – Subtraversari tronson aductiune Prejmer 57
Tabel 1.20 – Supratraversari tronson aductiune Prejmer 57
Tabel 1.21 – Reabilitare retele de alimentare cu apa in zona de alimentare Brasov 63
Tabel 1.22 – Subtraversari – reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Brasov 64
Tabel 1.23 – Supratraversari – reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Brasov 64
Tabel 1.24 – Reabilitare retele de distributie in zona de alimentare Sacele 64
Tabel 1.25 – Subtraversari reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Sacele 65
Tabel 1.26 – Reabilitare retele de distributie in zona de alimentare Ghimbav 66
Tabel 1.27 – Traversari - reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Ghimbav 66
Tabel 1.28 – Reabilitare retele de distributie in zona de alimenare Codlea 66
Tabel 1.29 – Reabilitare retele de distributie in zona de alimentare Bod 67
Tabel 1.30 – Traversari - reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Bod 67
Tabel 1.31 – Reabilitare retele de distributie in zona de alimentare Halchiu 67
Tabel 1.32 – Traversari - reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Halchiu 68
Tabel 1.33 – Reabilitare retele de distributie in zona de alimentare Feldioara 68
Tabel 1.34 – Traversari - reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Feldioara 69
Tabel 1.35 – Reabilitare retele de distributie in zona de alimentare Prejmer 69
Tabel 1.36 – Extindere retele de alimentare cu apa in Municipiul Brasov 69
Tabel 1.37 – Traversari in Municipiul Brasov - extindere 70
Tabel 1.38 – Extindere retele de alimentare cu apa in zona de alimentare Sacele 71
Tabel 1.39 – Subtraversari in zona de alimentare cu apa Sacele 71
Tabel 1.40 – Extindere retea distributie Sacee proiecte CAB 72
Tabel 1.41 – Extindere retele de distributie in zona de alimentare Ghimbav 72
Tabel 1.42 – Traversari in zona de alimentare Ghimbav 72
Tabel 1.43 – Extindere retea distributie Ghimbav proiecte CAB 72
Tabel 1.44 – Extindere retele de alimentare cu apa in Codlea 73
Tabel 1.45 –Traversari in zona de alimentare Codlea 73
Tabel 1.46 – Extindere retele de distributie in zona de alimentare Sanpetru 73
Tabel 1.47 – Traversari – extindere retea de distributie in zona de alimentare Sanpetru 74
Tabel 1.48 – Extindere retea distributie Sanpetru proiecte CAB 74
Tabel 1.49 – Extindere retele de distributie in zona de alimentare Harman 74
Tabel 1.50 – Subtraversari - extindere retea de distributie in zona de alimentare Harman 74

Tabel 1.51 – Supratraversari - extindere retea de distributie in zona de alimentare Harman 75
Tabel 1.52 – Extindere retele de distributie in zona de alimentare Bod 75
Tabel 1.53 – Traversari – extindere retea de distributie in zona de alimentare Bod 75
Tabel 1.54 – Extindere retele de distributie in zona de alimentare Halchiu 76
Tabel 1.55 – Subtraversari - extindere retea de distributie in zona de alimentare Halchiu 76
Tabel 1.56 – Supratraversari - extindere retea de distributie in zona de alimentare Halchiu 76
Tabel 1.57 – Extindere retele de distributie in zona de alimentare Feldioara 77
Tabel 1.58 – Traversari - extindere retea de distributie in zona de alimentare Feldioara 77
Tabel 1.59 – Extindere retele de distributie in zona de alimentare Prejmer 77
Tabel 1.60 – Subtraversari – extindere retea de distributie in zona de alimentare Prejmer 78
Tabel 1.61 Sistem de alimentare cu apa Rupea 78
Tabel 1.62 – Captari existente aferente orasului Rupea 79
Tabel 1.63 – Cerinta de apa in zonele sistemului de alimentare cu apa zonal Rupea 80
Tabel 1.64 Deficientele principale din zonele sistemului de alimentare cu apa zonal Rupea 80
Tabel 1.65 – Subtraversari aductiune propusa pentru reabilitare – ZAA Rupea 85
Tabel 1.66 – Supratraversari aductiune propusa pentru reabilitare 86
Tabel 1.67 – Supratraversari aductiune propusa pentru reabilitare 87
Tabel 1.68 – Tronson aductiune Hoghiz – Fantana – Cuciulata (fir II) 88
Tabel 1.69 – Subtraversari tronson aductiune Hoghiz – Fantana – Cuciulata (fir II) 88
Tabel 1.70 – Tronson aductiune fir I (extindere) – Hoghiz – Fantana – Cuciulata 89
Tabel 1.71 – Subtraversari tronson aductiune fir I (extindere) – Hoghiz – Fantana – Cuciulata 89
Tabel 1.72 – Reabilitare retele de alimentare cu apa in zona de alimentare Rupea 96
Tabel 1.73 – Subtraversari – reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Rupea 96
Tabel 1.74 – Supratraversari – reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Rupea 97
Tabel 1.75 – Reabilitare retele de alimentare cu apa localitatea Dopca in zona de alimentare Bogata 97
Tabel 1.76 – Subtraversari - reabilitare retea de distributie Dopca din zona de alimentare Bogata 97
Tabel 1.77 – Supratraversari - reabilitare retea de distributie Dopca din zona de alimentare Bogata 98
Tabel 1.78 – Reabilitare retele de alimentare cu apa localitatea Bogata Olteana in ZAA Bogata 98
Tabel 1.79 – Subtraversari - reabilitare retea de distributie Bogata Olteana in ZAA Bogata 99
Tabel 1.80 – Supratraversari - reabilitare retea de distributie Bogata Olteana in ZAA Bogata 99
Tabel 1.81 – Extindere retele de alimentare cu apa in zona de alimentare Rupea 99
Tabel 1.82 – Traversari - extindere retea de distributie in zona de alimentare Rupea 100
Tabel 1.83 – Extinderea retelei de alimentare cu apa in localitatea Hoghiz din ZAA Hoghiz 100
Tabel 1.84 – Extindere retele de alimentare cu apa in localitatea Fantana din ZAA Hoghiz 100
Tabel 1.85 – Subtraversari - extindere retea de distributie in localitatea Fantana din ZAA Hoghiz 101
Tabel 1.86 – Extindere retele de alimentare cu apa in localitatea Cuciulata din ZAA Hoghiz 101
Tabel 1.87 – Subtraversari – extindere retea de distributie in localitatea Cuciulata din ZAA Hoghiz 101
Tabel 1.88 – Supratraversari – extindere retea de distributie in localitatea Cuciulata din ZAA Hoghiz 102
Tabel 1.89 – Aglomerari componente ale clusterului Brasov - incarcarile inainte/dupa proiect si punct de descarcare 106
Tabel 1.90 – Reabilitare retele de canalizare municipiul Brasov 109
Tabel 1.91 – Traversari - reabilitare retea de canalizare municipiul Brasov 109
Tabel 1.92 – Reabilitare retele de canalizare municipiul Sacele 109
Tabel 1.93 – Traversari - reabilitare retea de canalizare municipiul Sacele 110
Tabel 1.94 –Reabilitare retea de canalizare municipiul Sacele proiecte CAB 110
Tabel 1.95 – Reabilitare retele de canalizare oras Ghimbav 111
Tabel 1.96 – Traversari - reabilitare retea de canalizare oras Ghimbav 111
Tabel 1.97 – Extindere retele de canalizare Municipiul Brasov 111
Tabel 1.98 – Traversari - extindere retea de canalizare Municipiul Brasov 112
Tabel 1.99 –Extindere retea de canalizare Municipiul Brasov – proiecte CAB 112
Tabel 1.100 – Extindere retele de canalizare Municipiul Sacele 113
Tabel 1.101 – Traversari - extindere retea de canalizare Municipiul Sacele 113
Tabel 1.102 – Extindere retea de canalizare Municipiul Sacele – proiecte CAB 114
Tabel 1.103 – Extindere retele de canalizare oras Ghimbav – proiecte CAB 114
Tabel 1.104 – Extindere retele de canalizare localitate Sanpetru 114
Tabel 1.105 – Traversari - extindere retea de canalizare localitate Sanpetru 115
Tabel 1.106 – Extindere retele de canalizare localitate Sanpetru – proiecte CAB 115
Tabel 1.107 – Caracteristici statii de pompare ape uzate extindere – Municipiul Brasov 115
Tabel 1.108 – Caracteristici statii de pompare ape uzate extindere – Municipiul Brasov – proiect CAB 116
Tabel 1.109 – Conducte de refulare noi SPAU-uri municipiu Brasov – extindere 117
Tabel 1.110 – Traversari municipiul Brasov – Conducte de refulare 118
Tabel 1.111 – Conducte de refulare municipiul Brasov – proiect CAB 118
Tabel 1.112 – Caracteristici statii de pompare ape uzate Municipiul Sacele - extindere 118

Tabel 1.113 – Conducte de refulare noi SPAU-uri municipiu Sacele – extindere..... 119
Tabel 1.114 – Traversari municipiul Sacele – Conducte de refulare 119
Tabel 1.115 – Caracteristici statie de pompare ape uzate - localitate Ghimbav 120
Tabel 1.116 – Caracteristici statie de pompare ape uzate - localitate Ghimbav – proiecte CAB..... 120
Tabel 1.117 – Conducte de refulare noi SPAU-uri localitate Ghimbav – extindere 120
Tabel 1.118 – Traversari localitatea Ghimbav – Conducte de refulare 121
Tabel 1.119 – Conducte de refulare localitatea Ghimbav – proiecte CAB 121
Tabel 1.120 – Caracteristici statii de pompare ape uzate extindere - localitate Sanpetru..... 121
Tabel 1.121 – Caracteristici statii de pompare ape uzate extindere - localitate Sanpetru - proiecte CAB..... 121
Tabel 1.122 – Conducte de refulare noi SPAU-uri localitate Sanpetru – extindere..... 122
Tabel 1.123 – Subtraversari Sanpetru – Conducte de refulare 122
Tabel 1.124 – Conducte de refulare noi SPAU-uri localitate Sanpetru – extindere proiect CAB 122
Tabel 1.125 – Traversari localitate Sanpetru – Conducte de refulare extindere proiect CAB..... 122
Tabel 1.126 – Extindere retele de canalizare aglomerare Harman 123
Tabel 1.127 – Caracteristici statii de pompare ape uzate reabilitare – aglomerarea Harman 124
Tabel 1.128 – Conducte de refulare noi SPAU-uri aglomerare Harman..... 124
Tabel 1.129 – Subtraversari aglomerare Harman – Conducte de refulare..... 125
Tabel 1.130 – Supratraversari aglomerare Harman – Conducte de refulare 125
Tabel 1.131 – Extindere retele de canalizare aglomerare Codlea..... 125
Tabel 1.132 – Traversari-reabilitare retele de canalizare aglomerare Codlea..... 126
Tabel 1.133 – Extindere retele de canalizare aglomerare Codlea..... 126
Tabel 1.134 – Caracteristici statii de pompare ape uzate extindere – aglomerarea Codlea..... 127
Tabel 1.135 – Conducte de refulare noi SPAU-uri aglomerare Codlea..... 127
Tabel 1.136 – Subtraversari aglomerare Codlea – Conducte de refulare..... 127
Tabel 1.137 –Reabilitare retele de canalizare aglomerare Halchiu 128
Tabel 1.138 – Traversari-reabilitare retele de canalizare aglomerare Halchiu..... 128
Tabel 1.139 – Extindere retele de canalizare aglomerare Halchiu 129
Tabel 1.140 – Traversari-extindere retele de canalizare aglomerare Halchiu..... 129
Tabel 1.141 – Caracteristici statii de pompare ape uzate reabilitare – aglomerarea Halchiu..... 129
Tabel 1.142 – Conducte de refulare noi SPAU-uri aglomerare Halchiu..... 130
Tabel 1.143 – Subtraversari aglomerare Halchiu – Conducte de refulare..... 130
Tabel 1.144 – Extindere retele de canalizare aglomerare Feldioara..... 131
Tabel 1.145 – Caracteristici statii de pompare ape uzate reabilitate- aglomerarea Feldioara..... 131
Tabel 1.146 – Conducte de refulare noi SPAU-uri aglomerare Feldioara 132
Tabel 1.147 – Subtraversari aglomerare Feldioara – Conducte de refulare 132
Tabel 1.148 Prognoza namol generat 2024-2049..... 133
Tabel 1.149 – Parametrii de proiectare ai instalatiei de valorificare a namolului sunt: 135
Tabel 1.150 – Reabilitare retele de canalizare aglomerare Bod 138
Tabel 1.151 – Extindere retele de canalizare aglomerare Bod 138
Tabel 1.152 – Traversari -Extindere retele de canalizare aglomerare Bod..... 138
Tabel 1.153 – Caracteristici statii de pompare ape uzate – aglomerarea Bod..... 139
Tabel 1.154 – Conducte de refulare noi SPAU-uri aglomerare Bod..... 139
Tabel 1.155 – Subtraversari aglomerare Bod – Conducte de refulare..... 140
Tabel 1.156 – Supratraversari aglomerare Bod – Conducte de refulare..... 140
Tabel 1.157 – Localitati componente ale aglomerarii Prejmer – incarcarile inainte/dupa proiect si punct de descarcare..... 142
Tabel 1.158 Limita aglomerare Prejmer, parte a clusterului Prejemer 143
Tabel 1.159 – Reabilitare retele de canalizare aglomerare Prejmer..... 144
Tabel 1.160 – Extindere retele de canalizare aglomerare Prejmer 144
Tabel 1.161 – Traversari -Extindere retele de canalizare aglomerare Prejmer..... 144
Tabel 1.162 – Caracteristici statii de pompare ape uzate – aglomerarea Prejmer 145
Tabel 1.163 – Conducte de refulare noi SPAU-uri aglomerare Prejmer..... 146
Tabel 1.164 – Subtraversari aglomerare Prejmer – Conducte de refulare..... 146
Tabel 1.165 – Aglomerari componente ale clusterului Rupea 147
Tabel 1.166 Limita cluster Rupea..... 148
Tabel 1.167 – Reabilitare retele de canalizare aglomerare Rupea..... 148
Tabel 1.168 – Traversari -Reabilitare retele de canalizare aglomerare Rupea..... 149
Tabel 1.169 – Extindere retele de canalizare aglomerare Rupea..... 149
Tabel 1.170 – Traversari -Extindere retele de canalizare aglomerare Rupea 149
Tabel 1.171 – Caracteristici statii de pompare ape uzate- aglomerarea Rupea..... 150
Tabel 1.172 – Conducte de refulare noi SPAU-uri aglomerare Rupea 150
Tabel 1.173 – Subtraversari aglomerare Rupea – Conducte de refulare 151
Tabel 1.174 –Extindere retele de canalizare aglomerare Hoghiz..... 151

Tabel 1.175 –Caracteristici statii de pompare ape uzate- aglomerarea Hoghiz 152
Tabel 1.176 – Conducte de refulare noi SPAU-uri aglomerare Hoghiz 152
Tabel 1.177 – Debite de dimensionare retele de distributie 160
Tabel 1.178 Debite de dimensionare sistem de canalizare 163
Tabel 1.179 Incarcarea statiilor de epurare existente 164
Tabel 1.180 Cantitati de namol generate 164
Tabel 1.181 Cantitati de namol procesate instalatia de uscare 166
Tabel 1.182 Centralizator investitii 173
Tabel 1.183 Evolutia repartitiei terenurilor agricole pe categorii de folosinta in judetul Brasov 177
Tabel 1.184 Pozitionarea investitiilor in raport cu corpurile de apa subterane si de suprafata 182
Tabel 1.185 Starea corpurilor de apa de suprafata care au legatura cu proiectul si Obiectivele de mediu ale acestora 188
Tabel 1.186 Starea corpurilor de apa subterane care au legatura cu proiectul si Obiectivele de mediu ale acestora 191
Tabel 1.187 Traversari cursuri de apa 192
Tabel 1.188 Capacitatea de cazare turistica 198
Tabel 1.189 Inregistrari numa turisti 198
Tabel 1.190: Lucrari de constructie realizate prin proiect 199
Tabel 1.191 Dimensionarea santului de pozare pentru conductele de apa 212
Tabel 1.192 Dimensionarea santului de pozare pentru conductele de apa uzata 212
Tabel 1.193 Centralizare capacitate surse aferente sistemului zonal Brasov 224
Tabel 1.194 Centralizare capacitate surse aferente sistemului zonal Brasov in cazul functionarii exceptionale 225
Tabel 1.195-Polulatie echivalenta Clustere Brasov 229
abel 1.196 – Localitati componente ale aglomerarii Prejmer – incarcarile inainte/dupa proiect si punct de descarcare 232
Tabel 1.197 – Aglomerari componente ale clusterului Rupea 234
Tabel 1.198 Cantitatile de namol generare urmare a procesului de epurare ape uzate 235
Tabel 1.199 – Parametrii de proiectare ai instalatiei de uscare a namolului sunt: 236
Tabel 1.200 Durata de viata a obiectelor investitiei 238
Tabel 1.201 Caracteristici statii de epurare 242
Tabel 1.202 Prognoza namol generat 2024-2049 255
Tabel 1.204 Suprafetele de teren ocupate temporar si permanent de lucrarile proiectului, in judetul Brasov 258
Tabel 1.205 – Parametrii de proiectare ai instalatiei de uscare a namolului sunt: 263
Tabel 1.205 – Etapizarea proiectului 267
Tabel 1.206 – Proiecte in curs de aprobare 270
Tabel 2.1 Pozitionarea investitiilor fata de siturile natura 2000 277
Tabel 2.2 Pozitionarea poiectului fata de ariile protejate la nivel national 280
Tabel 2.3 – Tipuri de habitate de interes comunitar: 290
Tabel 2.4 – Specii de plate de interes comunitar: 290
Tabel 2.5 – Speci de nevetrebrte de interes comunitar: 291
Tabel 2.6 – Specii de pesti de interes comunitar: 292
Tabel 2.7 – Specii de amfibieni si reptile de interes comunitar: 292
Tabel 2.8 – Specii de mmifere de interes comunitar: 292
Tabel 2.9 – Specii de pasari de interes comunitar: 293
Tabel 2.10 Habitate 299
Tabel 2.11 Specii de plante de interes comunitar Conform Formularele standard ale siturilor de importanţă comunitară din zona proiectului 301
Tabel 2.12 Specii de nevertebrate de interes comunitar din zona proiectului 302
Tabel 2.13 Specii de pesti de interes comunitar Conform Formularele standard ale siturilor de importanţă comunitară din zona proiectului 304
Tabel 2.14 Specii de amfibieni si reptile de interes comunitar Conform Formularele standard ale siturilor de importanţă comunitară din zona proiectului 305
Tabel 2.15 Specii de mamifere de interes comunitar Conform Formularele standard ale siturilor de importanţă comunitară din zona proiectului 306
Tabel 2.16 –Localizarea investitiilor fata habitatele de interes comunitar 309
Tabel 2.17 –Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar 309
Tabel 2.18 –Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din sit: 310
Tabel 2.19 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 311
Tabel 2.20 – Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din sit: 311
Tabel 2.21 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 312
Tabel 2.22 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 313

Tabel 2.23 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 314
Tabel 2.24 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 315
Tabel 2.25 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 316
Tabel 2.26 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 316
Tabel 2.27 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 318
Tabel 2.28 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 318
Tabel 2.29 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 320
Tabel 2.30 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 321
Tabel 2.31 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 324
Tabel 2.32 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 324
Tabel 2.33 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 324
Tabel 2.34 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 325
Tabel 2.35 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 326
Tabel 2.36 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 326
Tabel 2.37 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 327
Tabel 2.38 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 333
Tabel 2.39 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor din sit: 338
Tabel 2.22 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit: 350
Tabel 2.41 – Descrierea speciilor de plante de interes comunitar: 353
Tabel 2.42 – Descrierea speciilor de nevetrebrate de interes comunitar: 354
Tabel 2.43 – Descrierea speciilor de pesti de interes comunitar: 357
Tabel 2.44 – Descrierea speciilor de amfibieni si reptile de interes comunitar: 358
Tabel 2.45 – Descrierea speciilor de mamifere de interes comunitar: 359
Tabel 2.46 – Descrierea speciilor de pasari de interes comunitar: 364
Tabel 2.47 – Tipuri de habitate de interes comunitar: 394
Tabel 2.48 – Statutul de conservare al speciilor de interes comunitar: 394
Tabel 2.49 – Statutul de conservare al speciilor de nevertebrate de interes comunitar 395
Tabel 2.50 – Specii de pesti de interes comunitar 396
Tabel 2.51 – Specii de amfibieni si reptile de interes comunitar 396
Tabel 2.52 – Sepcii de mamifere de interes comunitar 396
Tabel 2.53 – Specii de pasari de interes comunitar 398
Tabel 2.54 – Specii de plante de interes comunitar 405
Tabel 2.55 – Specii de pesti de interes comunitar 406
Tabel 2.56 – Specii amfibieni de interes comunitar 406
Tabel 2.57 – Specii de plante de interes comunitar 407
Tabel 2.58 – Specii de mamifere de interes comunitar 408
Tabel 2.59 – Specii de pasari de interes comunitar ROSPA0099 Podisul Hartibaciului 409
Tabel 2.60 – Specii de pasari de interes comunitar ROSPA0093 Padurea Bogata 416
Tabel 2.61 – Specii de pasari de interes comunitar ROSPA0037 Dumbravita – Rotbav – Magura Codlei 419
Tabel 2.62 – Specii de pasari de interes comunitar ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt 428
Tabel 2.63 – Obiective de conservare ROSCI0120 Muntele Tampa 447
Tabel 2.64 – Obiective de conservare ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes – Mlastina Harman 448
Tabel 2.65 – Obiective de conservare ROSCI0170 Padurea si Mlastinile Eutrofe de la Prejmer 449
Tabel 2.66 – Obiective de conservare ROSCI0329 Oltul Superior 449
Tabel 2.67 – Obiective de conservare ROSCI0329 Oltul Superior 450
Tabel 2.68 – Obiective de conservare ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est 451
Tabel 2.69 – Obiective de conservare ROSCI0137 Padurea Bogatii 452
Tabel 2.70 – Obiective de conservare ROSCI0415 Lunca Barsei 453
Tabel 2.71 – Obiective de conservare ROSCI195 Piatra Mare 454
Tabel 2.72 – Obiective de conservare ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlug 455
Tabel 2.73 – Obiective de conservare ROSCI0099 Podisul Hartibaciului 455
Tabel 2.74 – Obiective de conservare ROSCI0093 Paudrea Bogata 459
Tabel 2.75 – Obiective de conservare ROSCI0037 Dumbravita – Rotbav-Magura Codlei 460
Tabel 2.76 – Obiective de conservare ROSCI0082 Muntii Bodoc Baraolt 465
Tabel 2.77 – Stare de conservare 468
Tabel 2.78 – Stare de conservare - nevertebrate 471
Tabel 2.79 – Stare de conservare - pasari 473
Tabel 2.77 – Stare de conservare - Amfibieni 475
Tabel 2.81 – Stare de conservare - plante 477
Tabel 2.82 – Stare de conservare - mamifere 478
Tabel 2.83 – Evaluare stare de conservare – ROSCI0099 Podisul Hartibaciului 482
Tabel 2.84 – Plan de managment 486
Tabel 2.83 – Evaluare stare de conservare – ROSCI0093 Padurea Bogata 489

Tabel 2.86 – Plan de management 492
Tabel 2.83 – Evaluare stare de conservare – ROSCI0037 Dumbravita-Rotbav-Magura Codlei 494
Tabel 2.88 – Plan de managment 501
Tabel 2.89 – Evaluare stare de conservare – ROSCI0082 Muntii Bodoc Baraolt 506
Tabel 2.90 – Plan de managment 507
Tabel 2.91 Criteriile de determinare a magnitudinii impactului 515
Tabel 2.92 Criteriile de stabilire a sensibilitatii proiectului: 516
Tabel 2.93 – Centralizare investitiilor realizate in fiecare localitate 517
Tabel 2.94 Forme de impact potential asupra habitatelor si speciilor faza de constructie 519
Tabel 2.95 – Forme de impact potential asupra habitatelor si speciilor faza de constructie 521
Tabel 2.96 Forme potentiale de impact Faza de operare 521
Tabel 2.84 Estimarea dormelor de impact 522
Tabel 2.98 Parametrii care defines starea de conservare 524
Tabel 2.99 Amenintari, presiuni sau activitati cu impact in interiorul si vecinatatea siturilor 530
Tabel 2.100 Presiunile ctuae si amenintarile potentiale 532
Tabel 2.101 Presiunile actuale şi ameninţările potenţiale - viitoare asupra speciilor 533
Tabel 2.102 Presiunile actuale şi ameninţările potenţiale - viitoare asupra habitatelor 541
Tabel 2.103 Evaluarea presiunilor actuale asupra speciei Euphydryas aurinia 548
Tabel 2.104 Evaluarea ameninţărilor viitoare/potenţiale asupra speciei Euphydryas aurinia 549
Tabel 2.105 Evaluarea presiunilor actuale asupra speciei Castor fiber şi Lutra lutra în ROSCI0329 Oltul Superior 550
Tabel 2.106 Evaluarea ameninţărilor viitoare/potenţiale asupra speciei Castor fiber şi Lutra lutra În ROSCI0329 Oltul Superior 552
Tabel 2.107 Evaluarea presiunilor actuale asupra speciilor de ihtiofaună din ROSCI0329 Oltul Superior 552
Tabel 2.108 Evaluarea ameninţărilor viitoare/potenţiale asupra speciilor de ihtiofaună În ROSCI0329 Oltul Superior 553
Tabel 2.109 Evaluarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciilor Castor fiber în aria naturală protejată Dealul Ciocaş-Dealul Viţelului 554
Tabel 2.97 Evaluarea ameninţărilor viitoare asupra Castor fiber În aria naturală protejată Dealul Ciocaş-Dealul Viţelului 555
Tabel 2.111 Evaluarea presiunilor actuale 557
Tabel 2.112 Evaluarea ameninţărilor viitoare/potenţiale asupra speciilor Lycaena dispar 557
Tabel 2.113 Lista presiunilor actuale asupra habitatului 40A0* Tufărişuri subcontinentale peri-panonice 558
Tabel 2.114 Lista ameninţărilor viitoare asupra habitatului 40A0* Tufărişuri subcontinentale peri-panonice 558
Tabel 2.115 Presiuni şi ameninţări la adresa valorilor naturale din Aria Protejată Hârtibaciu-Târnava Mare-Olt 559
Tabel 2.116 Presiunile/impacturile trecute şi prezente pentru habitatele de interes comunitar din ROSCI0137 Pădurea Bogăţii 584
Tabel 2.117 Presiunile/impacturile trecute şi prezente pentru speciile de interes comunitar din ROSCI0137 Pădurea Bogăţii 585
Tabel 2.118 Ameninţări - impacturi viitoare previzibile pentru habitatele de interes comunitar din ROSCI0137 Pădurea Bogăţii 587
Tabel 2.119 Ameninţări - impacturi viitoare previzibile pentru speciile de interes comunitar din ROSCI0137 Pădurea Bogăţii 588
Tabel 2.120 Presiuni prezente pentru speciile de păsări din ROSPA0093 Pădurea Bogata 591
Tabel 2.121 Ameninţări - impacturi viitoare previzibile - pentru speciile de păsări din ROSPA0093 Pădurea Bogata 592
Tabel 2.122 Presiuni - impacturi trecute şi prezente 593
Tabel 2.123 Ameninţări - impacturi viitoare previzibile 594
Tabel 2.124 Lista activităţilor cu potenţial impact 595
Tabel 2.125 Lista presiunilor actuale cu impact la nivelul ariei naturale protejate 598
Tabel 2.126 Lista ameninţărilor viitoare cu potenţial impact la nivelul ariei naturale protejate 600
Tabel 2.127 Evaluarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciilor 600
Tabel 2.128 Etapizarea lucrailor proiectului 662
Tabel 2.129 Alte proiecte in curs de aprobare 666
Tabel 2.130 Presiunile si amenintarile asupra habitatelor 668
Tabel 2.131 Cuantificarea formelor de imact asupra habitatelor si speciilor 678
Tabel 2.132 Evaluarea impactului rezidual 696
Tabel 2.133 Masuri avute in vedere la stabilirea obiectivelor de conservare 708

Figură 1.1- Harta sistemelor de apa care fac parte din aria de proiect 19

Figură 1.2 Sistem de alimentare cu apa Brasov 20
Figură 1.3 Sistem de alimentare cu apa Rupea 20
Figură 1.4- Harta aglomerarilor si clusterelor care fac parte din aria de proiect 28
Figură 1.5 Cluster Brasov 29
Figură 1.6 Cluster Prejmer 30
Figură 1.7 Cluster Rupea 30
Figură 1.8 Masuri propuse Sistem Zonal de Alimentare cu Apa Brasov 42
Figură 1.9 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Brasov 43
Figură 1.10 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Sacele 45
Figură 1.11 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Ghimbav 46
Figură 1.12 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Codlea 46
Figură 1.13 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Sanpetru 47
Figură 1.14 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Harman 47
Figură 1.15 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Bod 47
Figură 1.16 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Halchiu 48
Figură 1.17 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Feldioara 48
Figură 1.18 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Prejmer 48
Figură 1.19– Masuri propuse Sistem de Alimentare cu Apa Rupea 81
Figură 1.20 Schema Sistem Zonal de Alimentare cu Apa propus Rupea 82
Figură 1.21 Schema Sistem de Alimentare cu Apa Propus Rupea 83
Figură 1.22 Schema Sistem de Alimentare cu Apa Propus comuna Hoghiz 83
Figură 1.23 Schema Sistem de Alimentare cu Apa Propus comuna Bogata 84
Figură 1.24 Limita cluster Brasov 108
Figură 1.25 Amplasarea sistemelor de alimentare cu apa din Judetul Brasov 173
Figură 1.26 Amplasarea aglomerarilor din Judetul Brasov 173
Figură 1.27. Zonarea geomorfologica a Judetului Brasov 176

1. INFORMAŢII PRIVIND PROIECTUL

1.1 Date Generale

Denumirea proiectului	**„PROIECT REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA SI APA UZATA IN JUDETUL BRASOV/REGIUNEA CENTRU, IN PERIOADA 2014-2020”**
Amplasamentul proiectului	Judetul Brasov UAT: Brasov, Sacele, Ghimbav, Codlea, Sanpetru, Harman, Bod, Halchiu, Feldioara, Prejmer, Rupea, Hoghiz, Homorod
Titularul/Beneficiarul proiectului	**COMPANIA DE APA BRASOV SA** Adesa: Strada Vlad Tepes, nr. 13, cod 500092, Brasov, jud. Brasov Telefon: 0268.408.602 Fax: 0268.471.427 e-mail: apabrasov@apabrasov.ro Reprezentanti legali: Director General – ing. Dorin Fatu Director Tehnic – ing. Teodor Balan Director Programe Externe – ing. Doru Sopterean
Încadrarea în planurile de urbanism	Certificatul de urbanism Nr.196 din 29.08.2019 si Decizia etapei de evaluare initiala nr 15748 din 05.12.2019 emisa de APM Brasov

1.2 Rezumatul proiectului

Scopul proiectului este acela de a asigura: conformarea cu standardele europene de mediu, conditiile optime de dezvoltare a comunitatilor implicate, cresterea eficientei costurilor de investitii si a eficientei costurilor de operare a obiectivelor nou create.

Dezvoltarea sistemelor de alimentare cu apa s-a analizat din punct de vedere tehnic, luandu-se in considerare elementele principale continute in cadrul fiecarei investii:

- Sursele de apa de suprafata, sursele subterane sau racordarea la sisteme existente;
- Conducte de aductiune;
- Rezervoare de inmagazinare, statii de tratare si statii de pompare;
- Retea de distributie.

Amplasarea sursei de apa, cantitatea si calitatea apei brute au determinat prevederea unor sisteme centralizate sau descentralizate pentru alimentare cu apa.

Dezvoltarea sistemelor de canalizare s-a analizat din punct de vedere tehnic luandu-se in considerare elementele principale continute in cadrul fiecarei investii:

- Retea de canalizare;
- Statii de pompare a apelor uzate;
- Statii de epurare a apelor uzate.

Factorii determinanti pentru definirea aglomerarilor i-au constituit distantele dintre localitati si densitatea populatiei precum si dinamica de dezvoltare a fiecarei localitati in parte.

Stabilirea solutiilor pentru sistemele adoptate s-a facut dupa o analiza detaliata tehnica, economica si de mediu, analiza ce a luat in considerare:

- Investitia si costurile operationale ale sistemelor;
- Sursele de apa pentru prepararea apei potabile;
- Statiile de tratare pentru apa potabila;
- Impactul situatiei existente si a celei propuse asupra factorilor de mediu si asupra sanatatii umane

S-au luat in considerare urmatoarele masuri pentru realizarea investitiilor propuse:

- Pentru alimentarea cu apa, propunerile au tinut seama de esalonarile pentru canalizare, pe care le preced, precum si de parametri de calitate impusi de normele romane prin Legea Calitatii Apei nr. 458/2002, completata de legea nr. 311/2004 si de Directiva Consiliului 98/ 83/CE
- La stabilirea fazelor pentru implementarea masurilor referitoare la sistemele de canalizare a apelor uzate si epurare s-a tinut cont de termenele asumate pentru colectarea si epurarea apelor uzate, termene, care se refera atat la realizarea retelelor pentru colectarea apelor menajere, cat si la epurarea acestora inainte de a fi evacuate in emisar si de calitatea emisarilor.
- Pentru aglomerarile - clusterele care depasesc 10.000 locuitori echivalenti s-a avut in vedere prevederea statiilor de epurare cu treapta de epurare tertiara.

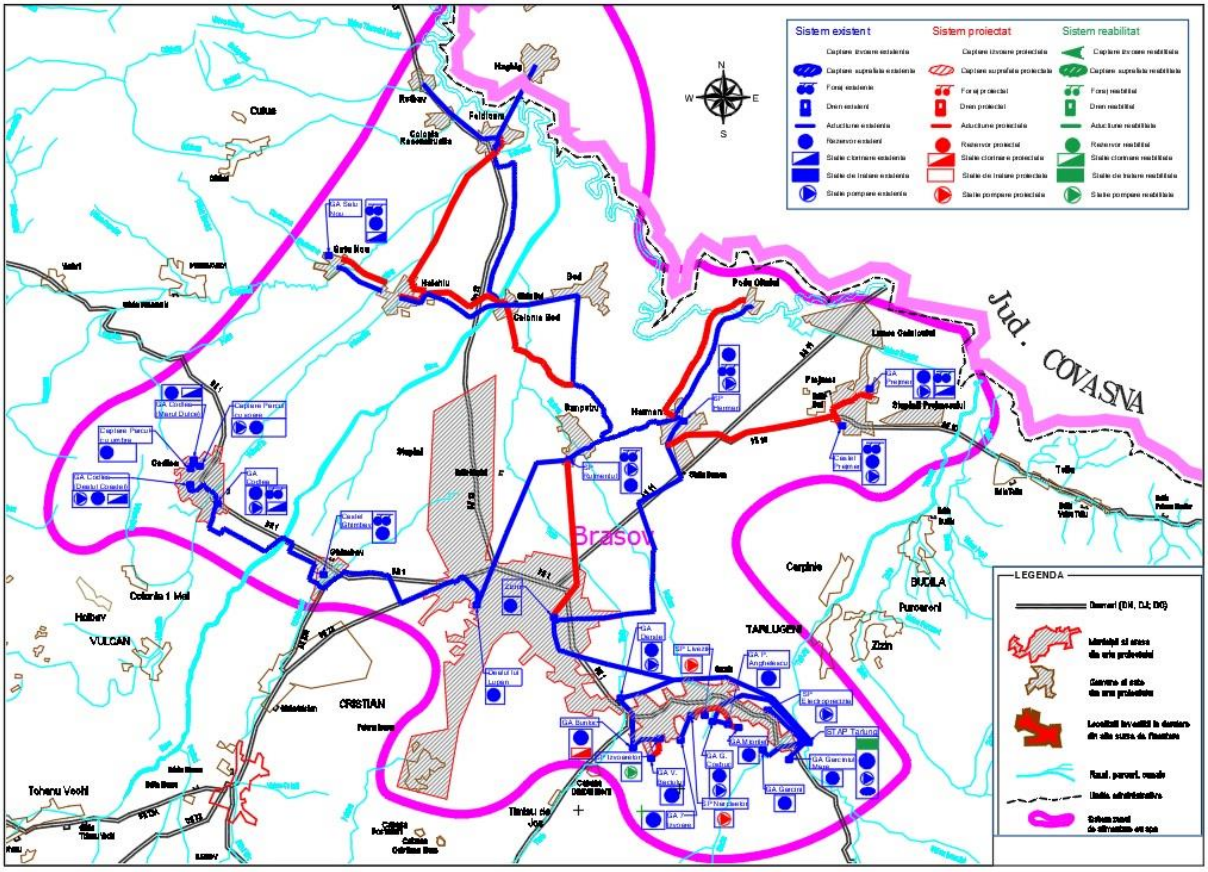
1.2.1 Sistemele de alimentare cu apa

1.2.1.1 Componenta si localizare

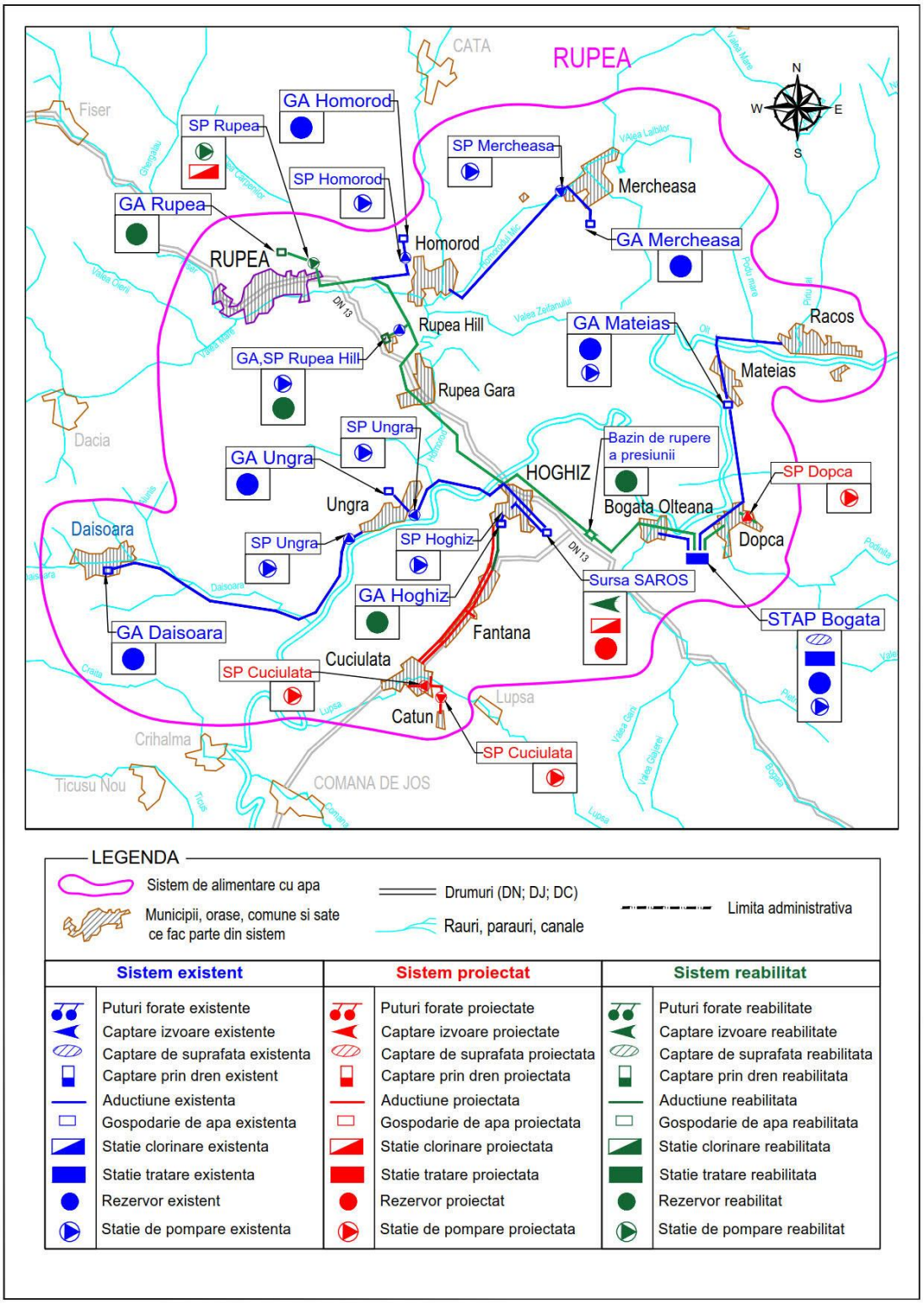
Sistemele de alimentare cu apa din judetul Brasov - aria proiectului regional, analizate pentru dezvoltarea infrastructurii de apa, **insumeaza 3 sisteme de alimentare cu apa (SAA) ce**

includ 16 zone de alimentare cu apa (ZAA) care deservesc 14 UAT-uri, respectiv 29 de localitati incluse in proiect cu lucrari de investitii si sunt prezentate in figura si tabelul de mai jos:

Figură 1.1- Harta sistemelor de apa care fac parte din aria de proiect



Figură 1.2 Sistem de alimentare cu apa Brasov



Figură 1.3 Sistem de alimentare cu apa Rupea

Tabel 1.1 Sistemele de alimentare cu apa din aria de proiect

Nr. crt.	Numele sistemului de alimentare cu apa	Unitatea administrativa		Localitatea	Locuitori (nr.) an 2019	Locuitori conectați (nr.) an 2019	Total locuitori UAT (nr.) an 2019	Locuitori (nr.) an 2023 dupa POS/alte pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2023 dupa POS/alte pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2023 dupa POS/alte pr.	Locuitori (nr.) an 2024 înainte pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2024 înainte pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2024 înainte pr.	Locuitori (nr.) an 2024 după pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2024 după pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2024 după pr.	Locuitori (nr.) an 2026 înainte pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2026 înainte pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2026 înainte pr.	Locuitori (nr.) an 2026 după pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2026 după pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2026 după pr.
1	SZA Brasov	Municipiu	Brasov	Brasov	254.058	247.961	254.446	252.240	248.456	252.625	251.719	247.943	252.103	251.719	247.943	252.103	250.454	246.697	250.836	250.454	250.454	250.836
				Poiana Brasov*	388	388		385	385		384	384		384	384		382	382		382	382	
			Codlea	Codlea	21.815	21.510	21.815	21.659	21.356	21.659	21.614	21.311	21.614	21.614	21.311	21.614	21.505	21.204	21.505	21.505	21.505	21.505
			Sacele	Sacele	30.950	24.670	30.950	30.728	29.253	30.728	30.665	29.193	30.665	30.665	29.193	30.665	30.510	29.045	30.510	30.510	30.510	30.510
		Oraș	Ghimbav	Ghimbav	4.721	4.107	4.721	4.687	4.078	4.687	4.678	4.070	4.678	4.678	4.070	4.678	4.654	4.049	4.654	4.654	4.654	4.654
		Comuna	Bod	Bod	2.211	3.434	4.014	2.195	3.467	3.985	2.191	3.460	3.977	2.191	3.460	3.977	2.180	3.443	3.957	2.180	3.957	3.957
				Colonia Bod	1.803			1.790			1.786			1.786			1.777			1.777			
			Feldioara	Feldioara	4.355	3.419	6.184	4.324	3.394	6.140	4.315	3.387	6.127	4.315	4.315	6.127	4.294	4.294	6.097	4.294	4.294	6.097
				Recostructia	650	650		646	646		644	644		644	644		641	641		641	641	
				Rotbav	1.179	1.179		1.170	1.170		1.168	1.168		1.168	1.168		1.162	1.162		1.162	1.162	
			Halchiu	Halchiu	3.050	2.300	4.239	3.028	2.283	4.208	3.022	2.279	4.200	3.022	2.279	4.200	3.007	2.268	4.179	3.007	3.007	4.179
				Satu Nou	1.189	360		1.180	1.180		1.178	1.178		1.178	1.178		1.172	1.172		1.172	1.172	
			Harman	Harman	4.682	4.027	5.429	4.649	3.998	5.390	4.639	3.990	5.379	4.639	3.990	5.379	4.616	3.970	5.352	4.616	4.616	5.352
				Podu Oltului	747	747		741	741		740	740		740	740		736	736		736	736	
			Haghig (Covasna)	Haghig	1.796	0	2319	1.780	2.298	2298	1.776	2.293	2293	1.776	2.293	2293	1.768	2.283	2283	1.768	2.283	2283
				Iaras	523			518			517			517			515			515		
			Prejmer	Prejmer	5.323	5.858	8.514	5.285	7.999	8.453	5.274	7.982	8.435	5.274	7.982	8.435	5.248	7.942	8.393	5.248	8.393	8.393
				Lunca Calnicului	2.807			2.787			2.781			2.781			2.767			2.767		
				Stupinii Prejmerului	384			381			380			380			378			378		
			Sanpetru	Sanpetru	4.843	3.681	4.843	4.808	3.750	4.808	4.798	3.742	4.798	4.798	3.742	4.798	4.774	3.723	4.774	4.774	4.774	4.774
			Tarlungeni**	Tarlungeni	3.761	7.820	8.361	3.734	8.301	8.301	3.727	8.284	8.284	3.727	8.284	8.284	3.708	8.242	8.242	3.708	8.242	8.242

Nr. crt.	Numele sistemului de alimentare cu apa	Unitatea administrativa		Localitatea	Locuitori (nr.) an 2019	Locuitori conectați (nr.) an 2019	Total locuitori UAT (nr.) an 2019	Locuitori (nr.) an 2023 dupa POS/alte pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2023 dupa POS/alte pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2023 dupa POS/alte pr.	Locuitori (nr.) an 2024 înainte pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2024 înainte pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2024 înainte pr.	Locuitori (nr.) an 2024 după pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2024 după pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2024 după pr.	Locuitori (nr.) an 2026 înainte pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2026 înainte pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2026 înainte pr.	Locuitori (nr.) an 2026 după pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2026 după pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2026 după pr.
				Carpinis	383			380			379			379			377			377		
				Purcareni	1.401			1.391			1.388			1.388			1.381			1.381		
				Zizin	2.816			2.796			2.790			2.790			2.776			2.776		
	TOTAL Sistem zonal de alimentare cu apă Brasov				**355.835**	**332.111**	**355.835**	**353.282**	**342.755**	**353.282**	**352.553**	**342.048**	**352.553**	**352.553**	**342.976**	**352.553**	**350.782**	**341.253**	**350.782**	**350.782**	**350.782**	**350.782**
2	SZA Rupea	Oraș	Rupea	Rupea	4.848	4.698	4.848	4.813	4.664	4.813	4.803	4.654	4.803	4.803	4.654	4.803	4.779	4.631	4.779	4.779	4.779	4.779
		Comuna	Hoghiz	Hoghiz	2.131	1.953	4.946	2.115	1.938	4.911	2.111	1.935	4.900	2.111	1.935	4.900	2.100	1.925	4.876	2.100	2.100	4.876
				Bogata	484	484		481	481		480	480		480	480		477	477		477	477	
				Cuciulata	1.520	0		1.509	0		1.505	0		1.505	0		1.498	0		1.498	1.498	
				Dopca	531	531		527	527		526	526		526	526		523	523		523	523	
				Fantana	281	101		279	100		279	100		279	100		277	99		277	277	
			Homorod	Homorod	1.246	1.058	1.751	1.237	1.237	1.738	1.234	1.234	1.734	1.234	1.234	1.734	1.228	1.228	1.725	1.228	1.228	1.725
				Mercheasa	504	111		501	501		500	500		500	500		497	497		497	497	
			Ungra	Ungra	1.195	1.032	1.959	1.187	1.026	1.945	1.184	1.023	1.941	1.184	1.023	1.941	1.178	1.178	1.931	1.178	1.178	1.931
				Daisoara	764	0		758	758		757	757		757	757		753	753		753	753	
			Racos	Racos	2.870	2.343	3.352	2.849	3.328	3.328	2.844	3.322	3.322	2.844	3.322	3.322	2.829	3.305	3.305	2.829	3.305	3.305
				Mateias	482			479			478			478			476			476		
	TOTAL Sistem de alimentare cu apă Rupea				**16.856**	**12.311**	**16.856**	**16.735**	**14.560**	**16.735**	**16.701**	**14.531**	**16.701**	**16.701**	**14.531**	**16.701**	**16.617**	**14.617**	**16.617**	**16.617**	**16.615**	**16.617**
TOTAL GENERAL SISTEME DE ALIMENTARE CU APĂ DIN PROIECT					**372.690**	**344.422**		**370.018**	**357.315**		**369.254**	**356.579**		**369.254**	**357.507**		**367.398**	**355.870**		**367.398**	**367.397**	

* Zona de alimentare cu apa din aria de operare a Companiei de Apa Brasov in care nu sunt prevazute investitii prin prezentul proiect

** Zona de alimentare cu apa din afara ariei de operare a Companiei de Apa Brasov in care doar se furnizeaza apa

1.2.1.2 Sumarul lucrarilor propuse

Sumarul lucrarilor propuse a se executa prin acest proiect in sistemele de alimentare cu apa este prezentat in tabelul de mai jos:

SISTEME ALIMENTARE CU APA

1. Sistemul de alimentare cu apa Brasov

1.1 SAA Brasov

Surse

Nu se propun investitii.

Aductiuni

a) Reabilitare aductiuni: nu se realizeaza reabilitari aductiuni
b) Extindere aductiuni:

- Zona de alimentare cu apa Brasov: conducta de aductiune transporte apa din rezervoarele aferente SP Rulmentul in Rezervoarele Zizin din Brasov din fonta ductila Dn600mm, Pn10 **L=6.587**m din care traversarile reprezinta 208 m.
- Zona de alimentare cu apa Sacele: conducte de aductiune alimentare rezervoarele Sacele, din polietilena PEID PE100RC, De 100 - 200 mm cu protectie din polipropilena , de culoare albastra, Pn10 **L=2.980m** din care L=2.969m sunt amplasate in trama stradala iar traversarile reprezinta 11 m
- Zona de alimentare cu apa Harman: conducta de aductiune de la reteaua de distributie a localitatii Harman la punctul de injectie actual al retelei de distributie din Podu Oltului din conducte PEID RC, De 160 mm **L= 4.779 m**, din care L=4.588 sunt pozati pe trama stradala iar 191 m reprezinta traversarile
- Zona de alimentare cu apa Bod: conducte de aductiune Sanpetru si Colonia Bod, punct de injectie in reteaua de distributie a zonei Bod la intersectia dintre localitatea Colonia Bod si drumului national DN13 din teava PEID RC, De 355 mm, Pn10 **L= 8.767 m**,din care 386 m reprezinta traversari.
- Zona de alimentare cu apa Halchiu:
    - aductiune Colonia Bod si Halchiu, din teava PEID RC, De 355 mm, Pn10 si va avea o lungime totala de **L=3.063 m**, din care 156 m reprezinta traversari
    - conducte de aductiune pentru alimentarea localitatilor Halchiu si Satu Nou realizata din teava PEID RC, De 250 mm, Pn10 cu o lungime totala de **L=1.375 m**, din care 50 m reprezinta traversarile.
    - Conducta de aductiune pentru alimentarea localitatii Satu Nou lungime **totala L = 1.127 m**, din care 12 m reprezinta traversarile.
- Zona de alimentare cu apa Feldioara: Conducta de aductiune din teava PEID RC, De 280 mm, Pn10 cu lungime totala de **L=8.804 m**, din care 239 m reprezinta traversarile.
- Zona de alimentare Prejmer: aductiune de la punctul de conectare in conducta de aductiune Dn 800mm a Municipiului Brasov, care face legatura intre STAP Tarlung si statia de pompare SP Rulmentul, la gospodaria de apa GA Prejmer si la castelul Prejmer existent **L=7816 m**, 110 m reprezinta traversari
    - Tronson I L=4362 m
    - Tronson II L=3043 km din care 51 m reprezinta subtraversarile si 34 m supratraversarile
    - Tronson III L=411 m din care 25 m reprezinta subtraversarile

Statii de pompare

a) Reabilitare statii de pompare: Nu sunt prevazute investitii.
b) Extindere statii de pompare:

1. Zona de alimentare cu apa Sacele: 2 statii de pompare

- Statie de pompare Izvoarelor amplasata in GA Izvoarelor care va pompa apa spre rezervorul Valea Baciului. Statia va fi echipata cu: (1+1) pompe, cu turatie variabila, cu caracteristicile: Q=1,84l/s, Hp=60 m, debitmetru electromagnetic pe conducta de refulare a pompelor; PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii pompelor.
- Statia de pompare Narciselor amplasata in incinra Rezervor Narciselor care va pompa apa spre rezervorul Morii. Statia va fi echipata cu : (1+1) pompe, cu turatie variabila,cu caracteristicile:Q=4 l/s, Hp=82 m, 1 debitmetru electromagnetic pe conducta de refulare a pompelor; PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii pompelor.

Statii de tratare

a) Reabilitare statii de tratare

Zona de alimentare cu apa Brasov

Reabilitare Statie de tratare Tarlung:

Procesul tehnologic existent al statiei de tratare Tarlung va fi completat cu o unitate de preoxidare si decantare prin precipitare cu ajutorul reactivilor. Noul decantor, precum si bazinele de coagulare floculare se dimensioneaza la un debit de 1846 m3/h, debit continuu net. Se vor realiza:

- bazine de reactie, compus din: camera de amestec rapid, compartiment de floculare I si compartiment de floculare II
- decantor lamelar instalat intr-o hala, prevazut cu 6 siruri de lamele a cate 143 lamele fiecare
- Statia de pompare namol: doua grupuri de pompe pentru namol: 1+1 pompe namol de recirculat si 1+1 pompe namol in exces; Pompele de namol recirculat au caracteristicile: 1+1 buc., Q = 185 m3/h si H = 3 m. Grupul de pompe namol in exces au caracteristicele: 1+1 buc., Q = 45 m3/h si H = 5 m.

b) Extindere statii de tartare

Zona de alimentare cu apa Sacele: Statie noua de clorare cu clor gazos, amplasata in gospodaria de apa GA Rezervor Bunloc tip container, dimensionata la un debit Qc = 33 l/s , care se va echipa cu o instalatie de dozare clor gazos, complet automatizata, dotata cu echipament de masura clor residual, PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii instalatiilor care va comunica cu Dispeceratul local SCADA.

Zona de alimentare cu apa Ghimbav: statie de clorare cu clor gazos, amplasata in gospodaria de apa Castel Ghimbav, dimensionat la un debit Qc = 11,81 l/s: statie de clorare tip container, care se va echipa cu o instalatie de dozare clor gazos, echipament de masura clor residual, PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii instalatiilor

Rezervoare

a)Reabilitare rezervoare

Zona de alimentare cu apa Ghimbav
Reabilitarea Castelului de apa Ghimbav din punct de vedere constructiv (refacere anvelopa, refacerea protectiei anticorozive a capacului de acces si realizarea unui trotuar exterior), inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice, montarea a doua debitmetre pe conductele de intrare si iesire a apei din castelul de apa.

Zona de alimentare cu apa Prejmer
Reabilitarea castelului de apa Prejmer V=200 mc; Lucrari: lucrari de constructii la exterior si interior, inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice de la castele, montarea de senzori de nivel cu transmitere; montare debitmetre pe conductele de intrare si iesire a apei din castelul de apa.

Retea de distributie

a) Reabilitari

Lucrari de reabilitare a retelei de distributie in SISTEMUL Brasov cu o lungime de L= 165.285 km si 10.040 bransamente repartizate pe zone de alimentare cu apa astfel:

- Zona de alimentare cu apa Brasov: Brasov reabilitare **L = 101.841 m** din care 101.250 m amplasati pe trama stradala si 591 m reprezentand traversari
- Zona de alimentare cu apa Sacele: Sacele reabilitare L=40.375 m, din care 179 m reprezinta traversari
- Zona de alimentare cu apa Ghimbav: reabilitare pe retea de distributie Ghimbav **L = 2.564** m din care 2.536 m amplasati pe trama stradala si 28m reprezentand traversari
- Zona de alimentare cu apa Codlea: reabilitare retea de distributie Codlea L = 4.466 m amplasati pe trama stradala
- Zona de alimentare cu apa Bod: reabilitare pe retea de distributie Bod L = 296 m din care 282 m amplasati pe trama stradala si 14 m in traversari
- Zona de alimentare cu apa Halchiu: reabilitare pe retea de distributie care se va executa in cadrul acestui proiect este de L = 12.594 m din care 12.432 m amplasati pe trama stradala si 162 m in traversari
- Zona de alimentare cu apa Feldioara: reabilitare pe retea de distributie L = 2.069 m din care din care L=2.008 m amplasati pe trama stradala si 61 m in traversari
- Zona de alimentare cu apa Prejmer: reabilitare pe retea de distributie L = 1.465m amplasata pe trama stradala

b) Extindere retea de distributie

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrari de extindere a retelei de distributie in SISTEMUL Brasov cu o lungime de L= 97.834 km si 3.713 bransamente repartizate pe zone de alimentare cu apa astfel:

Zona de alimentare cu apa Brasov: Municipiul Brasov L= 29750 m, din care 426 m reprezinta traversari

Zona de alimentare cu apa Sacele: L= 10.384 m, din care L = 10.156 m amplasati pe trama stradala si 228 m reprezinta traversari.

Zona de alimentare cu apa Ghimbav: L=2682 m, din care 2.600 m amplasati pe trama stradala si 82 reprezinta traversari

Zona de alimentare cu apa Codlea: L = 2.585 m, din care L=2.553 m amplasati pe trama stradala si 32 m reprezentand traversari

Zona de alimentare cu apa Sanpetru L=11.877m, din care 11.815 amplasati pe trama stradala si 62 m reprezinta traversari.

Zona de alimentare cu apa Harman L = 9.886 m, din care 9.811 m amplasati pe trama stradala si 75 m traversarile

Zona de alimentare cu apa Bod L =3.524m, din care 3.491 m amplasati pe trama stradala si 33 m in traversari

Zona de alimentare cu apa Halchiu L = 2.991 m, din care 2.933 m amplasati pe trama stradala si 58 m reprezinta traversari

Zona de alimentare cu apa Feldioara L = 5.911 m, care 5.776 m amplasati pe trama stradala si 135 m reprezinta traversari

Zona de alimentare cu apa Prejmer distributie L = 11.133 m, din din care 10.975 m amplasati pe trama stradala si 158 m reprezinta traversari

1.2 SAA Rupea

Surse

a) Reabilitare

Reabilitare Captarea Izvor Saros care deserveste zonele de alimentare cu apa Rupea si Hoghiz, Lucrari de constructie, inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice din captare, montarea de senzori de nivel cu transmitere; montare debitmetru pe conducta de plecare a apei din captare prin care se alimenteaza rezervoarele 2 x 300 mc propuse la captarea Saros.

b) Extinderi surse: Nu este cazul

Aductiuni

a) Reabilitare aductiuni

Zona de alimentare cu apa Rupea: reabilitarea aductiunii STAP Bogata – SP Rupea; se va realiza din teava PEID RC, PE100, De 355 mm, Pn10 si va avea o lungime totala de **L=14.512** m, din care 13.565 m amplasati pe trama stradala si 947 m reprezinta traversarile

Zona de alimentare cu apa Bogata: reabilitarea aductiunii de la statia de tratare Bogata pana la reteaua de distributie a localitatii Dopca din UAT Hoghiz; conducta de aductiune se va realiza din teava PEID PE100RC, de culoare albastra, cu protectie antiexfoliere din PP, De 110 mm, Pn10 si va avea o lungime totala de **1.727 m**.
Zona de alimentare cu apa Hoghiz: reabilitarea conductei de aductiune existenta de la castelul Hoghiz pana in apropierea punctului de injectie in reteua de distributie a localitatii Fantana; conducta de aductiune reabilitata se va realiza din teava PEID PE100RC, de culoare albastra, cu protectie antiexfoliere din PP, De 160 mm, Pn10 si va avea o lungime totala de **1.734** m, din care 1.671 m amplasati pe trama stradala si 63 reprezinta traversarile .

b) Extindere aductiuni

Zona de alimentare cu apa Hoghiz

Aductiune Fir I Hoghiz- Fantana Cuciulata (se va conecta la tronsonul de aductiune reabilita pana in punctul de injectie al retelei de distributie Cuciulata proiectata); extindere si dublare conducta de aductiune pentru alimentarea cu apa a localitatii Cuciulata, 3.316 m, din care 3.158 m amplasati in trama stradala, iar 158 m reprezinta traversarile
Aductiune Fir II Hoghiz-Fantan- Cuciulata care va dubla aductiunea existenta Hoghiz- Fantana propusa pentru reabilitare prin proiect cu lungimea 4.503 m, din care 4.313 m amplasati in trama stradala, iar 190 m reprezinta traversarile; se va conecta la caminul existent al retelei de distributie din comuna Hoghiz

Statii de pompare

a) Reabilitari: reabilitarea statiei de pompare Rupea din zona de alimentare cu apa Rupea: lucrari de arhitectura, inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice din SP Rupea, montarea de senzori de nivel cu transmitere; montare debitmetre pe conducta de intrare apei din SP, 1 traductor de presiune pe conducta de aspiratie a pompelor;2 traductori de presiune pe refularea pompelor;1 debitmetru electromagnetic pe conducta de refulare a pompelor;PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii pompelor

b) Extinderi

Zona de alimentare cu apa Hoghiz: 2 statii de pompare
Statia de pompare SRP 1 va fi echipata cu urmatoarele: (1+1) pompe tip booster pentru consum, cu turatie variabila, cu caracteristicile: Qp=2,31 l/s, Hp=20mCA,

Statia de pompare SRP 2 va fi echipata cu urmatoarele: (1+1) pompe tip booster pentru consum, cu turatie variabila, cu caracteristicile: Qp=1 l/s, Hp=52mCA,

Zona de alimentare cu apa Bogata
Statia de pompare Dopca: va fi echipata cu urmatoarele:(1+1) pompe tip booster pentru consum, cu turatie variabila, cu caracteristicile: Qp=1,6 l/s, Hp=20mCA,

Statii de tratare a apei

a) Reabilitare statii de tartare Nu sunt prevazute investitii.
b) Extindere statii de tratare

Zona de alimentare cu apa Rupea
Prin prezentul proiect se propune realizarea a doua statii de clorare cu clor gazos si anume:

- 1 statie de clorare amplasata in incinta captarii izvor Saros care deserveste zonele de alimentare Hoghiz si Rupea , Qc = 40 l/s
- 1 statie de clorare amplasata in incinta statiei de pompare Rupea. Qc = 20 l/s

Rezervoare

Prin prezentul proiect se propun investitii doar in zonele de alimentare cu apa Rupea si Hoghiz.

a) Reabilitare rezervoare

Zona de alimentare cu apa Rupea

- Reabilitarea rezervoarelor 2 x1000 mc: lucrari de constructie, inlocuirea instalatiilor hidraulice la interior si in camera vanelor, Montarea de senzori de nivel cu transmitere
- Reabilitare Castel de apa Hill V=200 mc: lucrari de constructie, inlocuirea instalatiilor hidraulice, montarea de senzori de nivel cu transmitere; montare debitmetre pe conducta de iesire a apei din castelul de apa.
- Rezervor de rupere a presiunii: rebilitarea rezervorului de rupere a presiunii amplasat pe conducta de aductiune Bogata- Rupea propusa spre reabilitare: lucrari de constructie

Zona de alimentare cu apa Hoghiz:

Reabilitare Castel de apa Hoghiz V =200 mc din punct de vedere constructiv si inlocuirea integrala a instalatiilor hidraulice de la castel, montarea de senzori de nivel cu transmitere; montarea unui debitmetru pe fiecare conducta de plecare a apei din castel.

b) Extindere rezervoare

Zona de alimentare cu apa Hoghiz:

Doua rezervoare noi, cu capacitatea de 300 m^3 fiecare cu o camera de vane comuna, amplasate in incinta capatarii Izvor Saros, montarea unui senzor de nivel cu transmitere in fiecare rezervor; montarea pe conducta de admisie in fiecare rezervor a unei vane cu actionare electrica, care va opera in functie de nivelul masurat in rezervor;

Retea de distributie

a) Reabilitare retea distributie

Zona de alimentare cu apa Rupea L = 2.492 m, din care 2.465 m amplasati pe trama stradala si 27 m reprezentand traversari

Zona de alimentare cu apa Bogata L= 6.471 m (din care 6.220 m amplasati pe trama stradala si 251 m reprezinta traversari repartizate pe zone de alimentare cu apa astfel:

Localitatea Dopca L = 3743 m, din care 3.567 m amplasati pe trama stradala si 176 m reprezinta traversari.

Localitatea Bogata Olteana L = 2.728 m , din care 2.653 m amplasati pe trama stradala si 75 m reprezentind traversari

b) Extinderi retea distributie

Zona de alimentare cu apa Rupea L = 1523 m, din care 1.493 m amplasati pe trama stradala si 30 m reprezentand traversari

Zona de alimentare cu apa Hoghiz

- Localitatea Hoghiz L = 277 m, amplasati in trama stradala
- Localitatea Fantana L **= 1.553 m,** din care 1.489 m amplasati pe trama stradala si 64 m reprezentand traversari
- Localitatea Cuciulata L = 8.825 m, din care 8.677 m amplasati pe trama stradala si 148 m reprezentand traversari.

1.2.2 Aglomerarile din aria proiectului

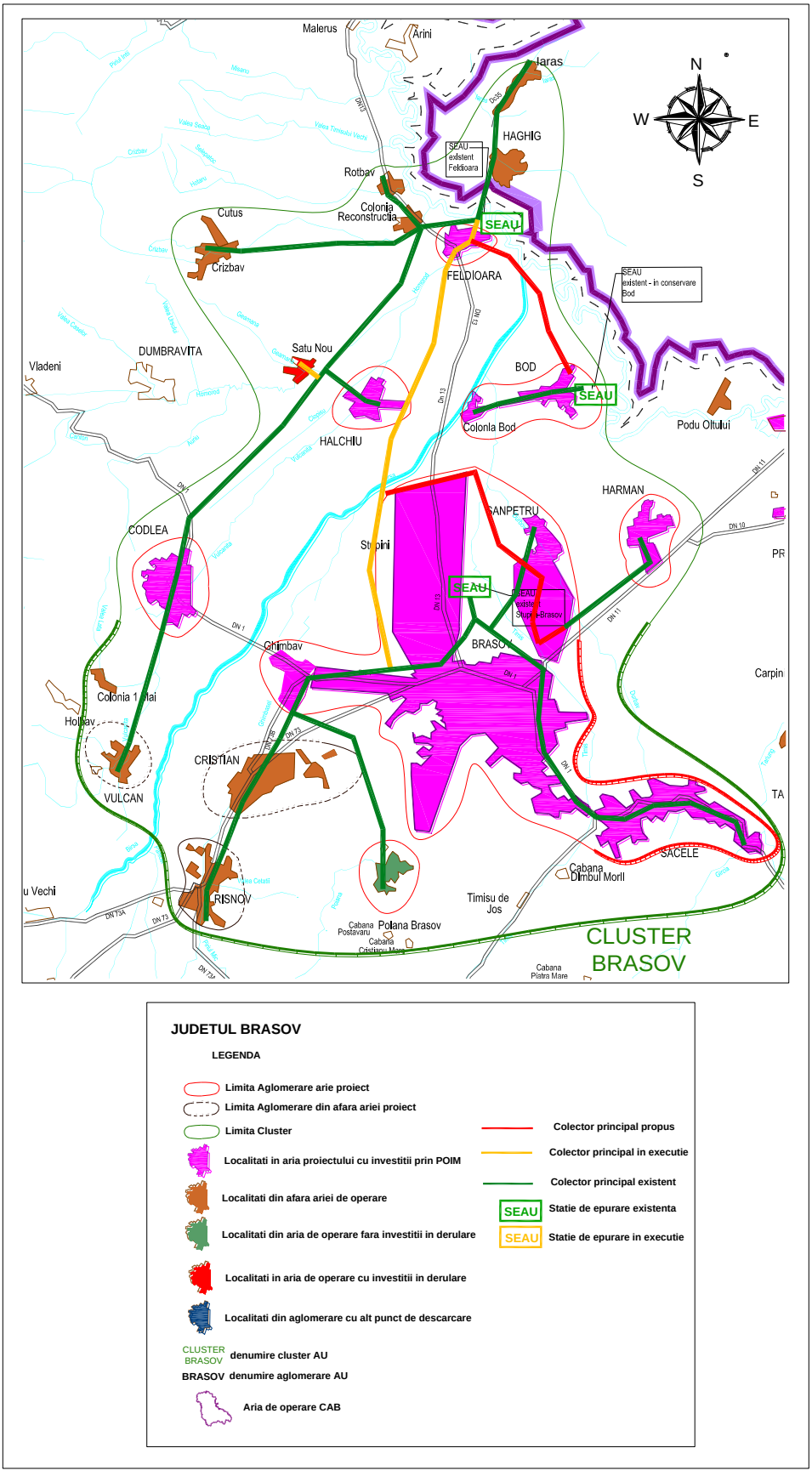
1.2.2.1 Componenta si localizare

Aglomerarile de apa uzata din judetul Brasov - aria proiectului regional, analizate pentru dezvoltarea infrastructurii de apa uzata, **insumeaza 2 clustere, 9 aglomerari ce deservesc 12 UAT-uri, respectiv 15 localitati incluse in proiect cu lucrari de investitii**.

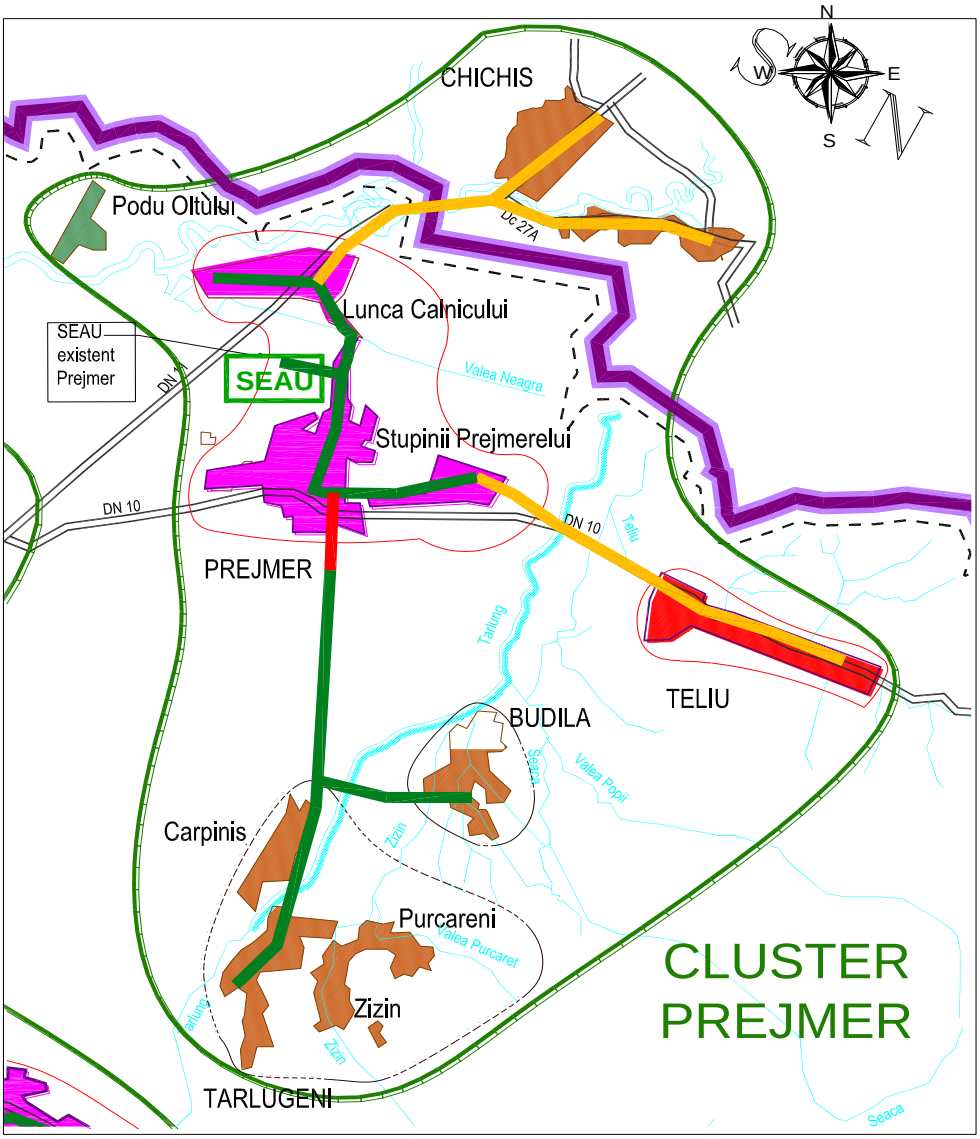
Nicio lucrare din investitiile propuse pentru infrastructura de canalizare nu depaseste limitele judetului Brasov.

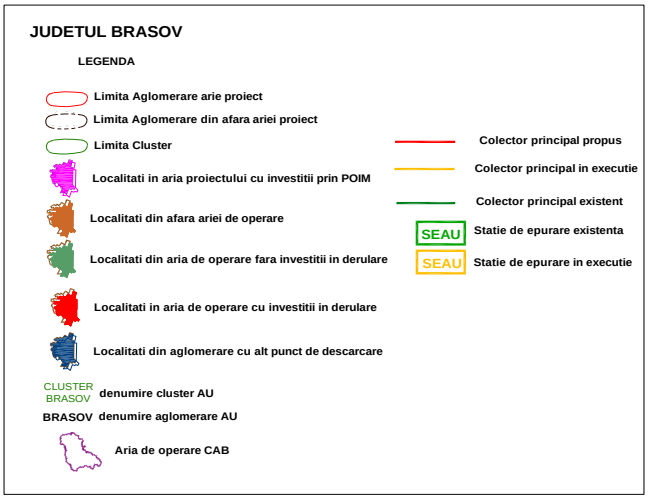
In figura si tabelul de mai jos sunt prezentate aglomerarile cu incarcarile generate exprimate in l.e

Figură 1.4- Harta aglomerarilor si clusterelor care fac parte din aria de proiect

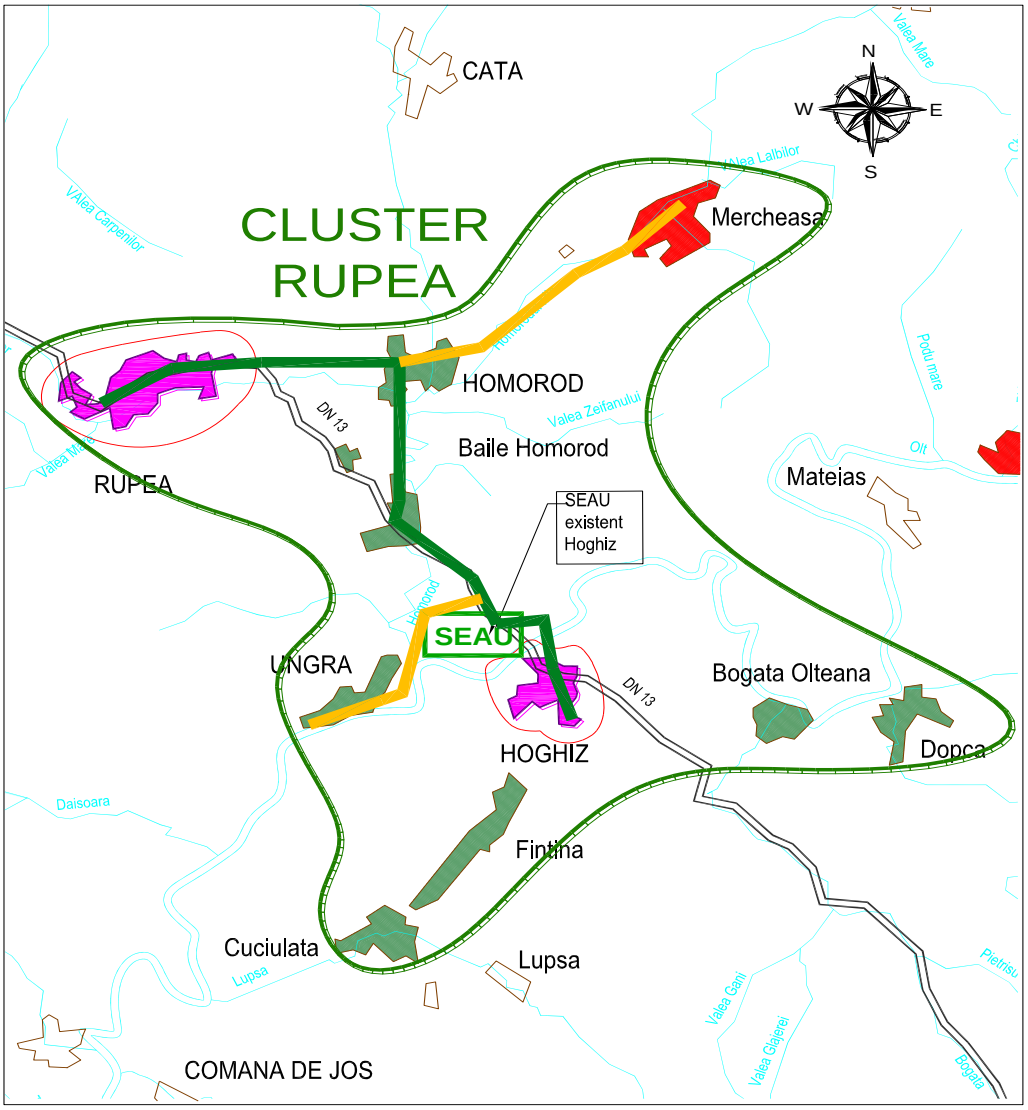


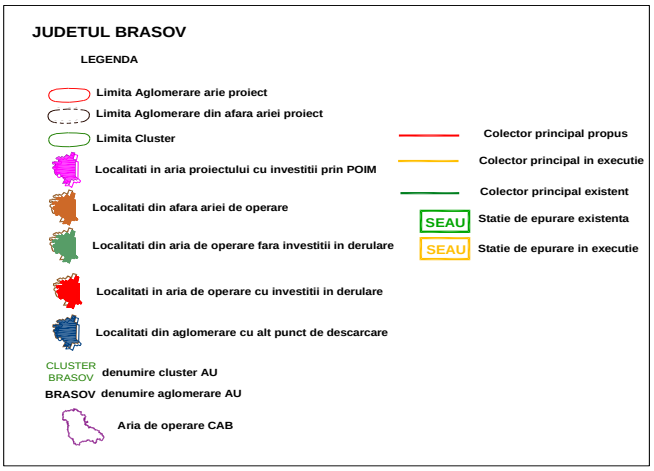
Figură 1.5 Cluster Brasov





Figură 1.6 Cluster Prejmer





Figură 1.7 Cluster Rupea

Tabel 1.2 Aglomerari

Nr. crt.	Cluster	Aglomerare	Localitate	Unitate administrativa	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare
					(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)
					an 2019	an 2019	an 2019	an 2019	an 2023 dupa POS /alte pr	an 2023 dupa POS/ alte pr	an 2023 dupa POS /alte pr	an 2023 dupa POS/ alte pr	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 după pr.	an 2024 după pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 după pr.	an 2026 după pr.
1	BRASOV	Brasov	Brasov	Municipiul Brasov	254.058	248.443	275.050	269.435	252.240	272.925	247.195	267.880	251.719	246.685	272.330	267.296	246.685	267.296	250.454	245.446	273.273	267.809	250.454	273.273
			Sacle	Municipiul Sacele	30.950	15.728	30.436	15.214	30.728	30.227	23.661	23.160	30.665	23.612	30.167	23.114	23.612	23.114	30.510	23.493	30.262	23.302	30.510	30.262
			Ghimbav	Oras Ghimbav	4.721	3.999	6.416	6.182	4.687	6.392	3.970	6.124	4.678	3.963	6.387	6.109	3.963	6.109	4.654	3.943	6.178	5.233	4.654	6.177
			Sanpetru	Comuna Sanpetru	4.843	3.487	9.980	6.483	4.808	9.950	3.606	6.607	4.798	3.599	9.941	6.601	3.599	6.601	4.774	3.581	9.970	7.478	4.774	9.970
		Poiana Brasov *	Poiana Brasov	Municipiul Brasov	388	388	4.376	4.376	385	4.575	385	4.575	384	384	5.335	5.335	384	5.335	382	382	5.400	5.400	382	5.400
		Codlea	Codlea	Municipiul Codlea	21.815	21.422	22.202	19.801	21.659	22.046	21.269	21.656	21.614	21.225	22.001	21.612	21.225	21.612	21.505	21.118	21.993	21.597	21.505	21.993
		Harman	Harman	Comuna Harman	4.682	3.746	4.987	4.987	4.649	4.960	3.719	4.960	4.639	3.711	4.952	4.952	3.711	4.952	4.616	3.692	6.125	4.900	4.616	6.125
		Halchiu	Halchiu	Comuna Halchiu	3.050	2.318	4.047	2.334	3.028	4.026	2.301	2.318	3.022	2.297	4.020	2.314	2.297	2.314	3.007	2.286	4.076	3.098	3.007	4.076
			Satu Nou		1.189	0	1.189	0	1.180	1.191	1.180	1.191	1.178	1.178	1.189	1.189	1.178	1.189	1.172	1.172	1.184	1.184	1.172	1.184
		Feldioara	Feldioara	Comuna Feldioara	4.355	4.028	4.374	4.047	4.324	4.480	4.000	4.156	4.315	3.992	4.471	4.136	4.315	4.471	4.294	4.294	4.452	4.453	4.294	4.453
			Reconstrutia*		650	650	655	655	646	651	646	651	644	644	649	649	644	649	641	641	646	646	641	646
			Rotbav *		1.179	1.179	1.189	1.189	1.170	1.180	1.170	1.180	1.168	1.168	1.178	1.178	1.168	1.178	1.162	1.162	1.172	1.172	1.162	1.172
			Haghig *	Comuna Haghig (Covasna)	1.796	0	1.796	0	1.780	1.789	1.780	1.789	1.776	1.776	1.785	1.785	1.776	1.785	1.768	1.768	1.777	1.777	1.768	1.777
		Bod	Bod	Comuna Bod	2.211	1.810	4.114	1.910	2.195	4.140	3.188	3.343	2.191	3.182	4.132	3.337	3.182	3.337	2.180	3.166	4.114	3.292	3.957	4.114
			Colonia Bod		1.803				1.790				1.786						1.777					
		Rasnov ***	Rasnov	Oras Rasnov	15.096	13.420	13.925	12.249	14.988	14.011	14.988	14.011	14.957	14.957	13.985	13.985	14.957	13.985	14.882	14.882	13.920	13.920	14.882	13.920
		Cristian***	Cristian	Comuna Cristian	4.512	3.731	4.453	3.672	4.480	4.433	4.480	4.433	4.471	4.471	4.428	4.428	4.471	4.428	4.448	4.448	4.411	4.411	4.448	4.411
		Crisbav***	Crisbav	Comuna Crisbav	1.718	0	2.530	0	1.706	2.524	2.512	2.524	1.703	2.507	2.519	2.519	2.507	2.519	1.694	2.494	2.506	2.506	2.494	2.506

Nr. crt.	Cluster	Aglomerare	Localitate	Unitate administrativa	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenți pe aglomerare	Locuitori echivalenți conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori echivalenți pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenți conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenți pe aglomerare	Locuitori echivalenți conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenți conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenți pe aglomerare	Locuitori echivalenți conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenți conectați pe aglomerare
					(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)
					an 2019	an 2019	an 2019	an 2019	an 2023 dupa POS /alte pr	an 2023 dupa POS/ alte pr	an 2023 dupa POS /alte pr	an 2023 dupa POS/ alte pr	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 după pr.	an 2024 după pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 după pr.	an 2026 după pr.
			Cutus		812				806				804						800					
		Vulcan ***	Vulcan	Comuna Vulcan	3.637	2.065	4.665	2.141	3.612	4.735	4.557	4.735	3.604	4.547	4.727	4.727	4.547	4.727	3.586	4.524	4.707	4.707	4.524	4.707
			Colonia 1 Mai		952				945				943						938					
	TOTAL Cluster BRASOV				**364.417**	**326.414**	**396.386**	**354.676**	**361.806**	**394.236**	**344.607**	**375.293**	**361.059**	**343.898**	**394.195**	**375.265**	**344.221**	**375.600**	**359.244**	**342.491**	**396.166**	**376.884**	**359.244**	**396.166**
2	RUPEA	Rupea	Rupea	Orașul Rupea	4.848	4.635	5.339	5.126	4.813	5.306	4.601	5.094	4.803	4.592	5.297	5.086	4.592	5.086	4.779	4.569	5.359	5.123	4.779	5.359
		Hoghiz	Hoghiz	Comuna Hoghiz	2.131	2.088	2.141	2.098	2.115	2.123	2.073	2.081	2.111	2.069	2.119	2.077	2.069	2.077	2.100	2.058	2.109	2.067	2.100	2.109
			Homorod*	Comuna Homorod	1.246	1.191	1.254	1.199	1.237	1.250	1.237	1.250	1.234	1.234	1.247	1.247	1.234	1.247	1.228	1.228	1.247	1.241	1.228	1.241
			Merche asa*		504	0	504	0	501	505	501	505	500	500	504	504	500	504	497	497	501	501	497	501
	TOTAL Cluster Rupea				**8.729**	**7.914**	**9.238**	**8.423**	**8.666**	**9.184**	**8.412**	**8.930**	**8.648**	**8.395**	**9.167**	**8.914**	**8.395**	**8.914**	**8.605**	**8.353**	**9.215**	**8.932**	**8.604**	**9.209**
3	PREJMER	Prejmer	Prejmer	Comuna Prejmer	5.323	5.432	9.308	6.226	5.285	9.302	7.247	8.096	5.274	7.231	9.284	8.080	7.231	8.080	5.248	7.195	9.244	7.925	8.393	9.244
			Lunca Calnicului		2.807				2.787				2.781						2.767					
			Stupinii Prejmerului		384				381				380						378					
		Teliu	Teliu	Comuna Teliu	4.219	0	4.220	0	4.188	4.238	4.188	4.238	4.180	4.180	4.231	4.231	4.180	4.231	4.159	4.159	4.210	4.210	4.159	4.210
		Budila	Budila***	Comuna Budila	4.218	0	4.218	0	4.187	4.245	4.187	4.245	4.179	4.179	4.237	4.237	4.179	4.237	4.158	4.158	4.217	4.217	4.158	4.217
		Tarlungeni	Tarlungeni***	Comuna Tarlungeni	3.761	0	8.387	0	3.734	8.396	8.301	8.396	3.727	8.284	8.379	8.379	8.284	8.379	3.708	8.242	8.339	8.339	8.242	8.339
			Purcareni***		383				380				379						377					
			Carpinis***		1.401				1.391				1.388						1.381					
			Zizin***		2.816				2.796				2.790						2.776					
			Chichis***	comuna Chichis (judetul Covasna)	939	0	1.540	0	931	1.537	1.526	1.537	929	1.522	1.533	1.533	1.522	1.533	925	1.516	1.528	1.528	1.516	1.528
			Bacel***		600				595				594						591					

Nr. crt.	Cluster	Aglomerare	Localitate	Unitate administrativa	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare
					(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)
					an 2019	an 2019	an 2019	an 2019	an 2023 dupa POS /alte pr	an 2023 dupa POS/ alte pr	an 2023 dupa POS /alte pr	an 2023 dupa POS/ alte pr	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 după pr.	an 2024 după pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 după pr.	an 2026 după pr.
	TOTAL Cluster PREJMER				26.852	5.432	27.673	6.226	26.655	27.718	25.449	26.512	26.600	25.396	27.665	26.461	25.396	26.461	26.468	25.270	27.538	26.219	26.468	27.538
TOTAL GENERAL					399.998	339.760	433.297	369.325	397.127	431.139	378.468	410.736	396.307	377.689	431.027	410.640	378.012	410.975	394.316	376.113	432.920	412.035	394.316	432.914

***** Localitati din aria de operare a Companiei de Apa Brasov care nu intrunesc conditia de aglomerare

****** Localitati din aria de operare a Companiei de Apa Brasov, care nu intrunesc conditia de aglomerare, aflate in executie/vor fi executate din alte fonduri, pana in anul 2024

******* Localitati care nu fac parte din aria proiectului dar care descarca/ vor descarca in statiile de epurare ale clusterelor

1.2.2.2 Sumarul lucrarilor propuse

SISTEME DE CANALIZARE

1. Cluster Brasov

Aglomerarea Brasov

Retele canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare:
   - Reabilitare retea de canalizare in municipiul Brasov: L = 22.152 m, din care 22.007 m amplasati pe trama stradala si 145 m in traversari
   - Reabilitare retea de canalizare in municipiul Sacele L = 21.206 m, din care 20.989 m amplasati pe trama stradala si 217 m reprezinta traversari
   - Reabilitare retea de canalizare in orasul Ghimbav L = 1.014 m, din care 993 m amplasati pe trama stradala si 21 m in traversari

b) Extindere retea canalizare
   - Extindere pe retea de canalizare a Municipiului Brasov L = 40.172 m, din care 39.768 m amplasati pe trama stradala si 404 m reprezinta traversari.
   - Extindere retea de canalizare in Municipiul Sacele L = 29.876 m, din care 29.663 m amplasati pe trama stradala si 213 m reprezinta traversari
   - Racorduri pe colectorul prevazut in proiectul Companiei de Apa Brasov 359 buc.
   - Extindere retea de canalizare in localitatea Sanpetru L = 18.593 m, din care 18.570 m amplasati pe trama stradala si 23 m reprezinta traversari.

Statii de pompare

a) Reabilitari: nu este cazul
b) Extinderi

- Statii de pompare in municipiul Brasov: 27 de statii de pompare fiecare avand 1+1, pompe, Q=3l/s si Hp variind intre 5-15m
  Conducte de refulare aferente SPAU-uri Brasov Ltot= 6607 m, din care 6.394 m amplasati pe trama stradala si 213 m reprezinta traversari.
- Municipiul Sacele: 6 statii de pompare 1+1, SPAU1 Q= 3l/s, SPAU2Q=3 l/s, SPAU3 Q= 3l/s, SPAU4Q= 29,75l/s, SPAU5Q= 3l/s, SPAU6Q=3 l/s.
  Conducte de refulare aferente SPAU-uri Sacele Ltot=2.344 m din care 2.229 m sunt amplasati pe trama stradala si 115 m reprezinta traversarile
- Ghimbav: Statie noua de pompare SPAU 1
  Conducta de refulare **L=63 m**, din care 38 m amplasati pe trama stradala si 25 m reprezinta traversari
- Sanpetru: 3 SPAU:
  SPAU_SNP1: 1+1, Q=36,67l/s,Hp=17m
  SPAU_SNP2: 1+1, Q=3l/s,Hp=11m
  SPAU_SNP3: 1+1, Q=3l/s,Hp=15m

  Conducte de refulare aferente SPAU-uri Sanpetru L=3.182 m din care 3.165 m sunt amplasati pe trama stradala si 17 m reprezinta traversari

Statie de epurare: nu se propun investitii

Aglomerarea Harman

Retele canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare: nu se propun investitii
b) Extindere retea canalizare L = 9.611 m amplasate pe trama stradala

Statii de pompare

a) Reabilitari: Nu se propun investitii
b) Extinderi: 4 statii de pompare
   SPAU_HAR1: 1+1, Q=4.1/s,Hp=23m

SPAU_HAR2: 1+1, Q=4l/s,Hp=17m

SPAU_HAR3: 1+1, Q=3l/s,Hp=5m

SPAU_HAR4: 1+1, Q=5.66l/s,Hp=10m

Conducte de refulare aferente SPAU-uri L=2.753 m din care 2.658 m sunt amplasati pe trama stradala si 95 m reprezinta traversarile

Statie de epurare: nu se propun investitii

Aglomerarea Codlea

Retele canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare: L = 4.566m din care 4.553 m amplasati pe trama stradala si 13 m in traversari
b) Extindere retea canalizare: L = 2.296 m amplasata pe trama stradala

Statii de pompare

a) Reabilitari: nu este cazul
b) Extinderi:

SPAU_CDL1: Q=15,3 l/s, H=7 mCA

SPAU_CDL2: Q=3 l/s, H=11 mCA

Conducte de refulare aferente SPAU-uri L= 546m din care 533 m sunt amplasati pe trama stradala si 13 m in traversari

Statie de epurare: nu se propun investitii

Aglomerarea Halchiu

Retele canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare: L = 4.882m din care 4.819 m amplasati pe trama stradala si 63 m in traversari
b) Extindere retea canalizare L = 6567 m din care 6.499 m amplasati pe trama stradala si 68 m in traversari

Statii de pompare

SPAU_HLC1: Q=3 l/s, H=8 mCA

SPAU_HLC2: Q=3,16 l/s, H=8 mCA

Conducte de refulare aferente SPAU-uri Halchiu L=814 m din care 802 m sunt amplasati pe trama stradala si 12 m

Statie de epurare: nu se propun investitii

Aglomerarea Feldioara

Retele canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare: Nu este cazul
b) Extindere retea canalizare L = 2.135 m amplasata pe trama stradala

Statii de pompare

a) Reabilitari
b) Extinderi: 3 statii de pompare

SPAU1: Q=3 l/s, H=7 mCA

SPAU2: Q=3 l/s, H=10 mCA

SPAU3: Q=3 l/s, H=5 mCA

Conducte de refulare aferente SPAU-uri Feldioara L=772 m din care 713 m sunt amplasati pe trama stradala si 59 m in traversari

Statie de epurare: SEAU Feldioara: Instalatie termica tartare namol prin piroliza dimensionata la capacitatea de 23000 tone/an namol deshidratat 25±5%. Urmare a procesului de piroliza se va obtine o cantitatea de 2530 t/an cu cenusa fosforica care va fi valorificata in agricultura.

Aglomerarea Bod

Retele canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare L = 319 m amplasata pe trama stradala
b) Extindere retea canalizare L = 8.119 m din care 7.994 m amplasati pe trama stradala si 125 m in traversari

Statii de pompare

a) Reabilitari -
b) Extinderi: 9 statii de pompare

SPAU_BOD1: Q=3 l/s, H=7 mCA

SPAU_BOD2: Q=3 l/s, H=14 mCA

SPAU_BOD3: Q=3 l/s, H=12 mCA

SPAU_BOD4: Q=3 l/s, H=8 mCA

SPAU_BOD5: Q=3 l/s, H=8 mCA

SPAU_BOD6: Q=3 l/s, H=13 mCA

SPAU_BOD7: Q=13,90 l/s, H=51 mCA

SPAU_BOD8: Q=3 l/s, H=12 mCA

SPAU_BOD9: Q=3 l/s, H=9 mCA

Conducte de refulare aferente SPAU-uri Bod L=11.956 m din care 11.614 m sunt amplasati pe trama stradala si 342 m in traversari

Statie de epurare: nu se propun investitii

2. Aglomerarea Prejmer

Retele canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare: L = 299 m amplasata pe trama stradala
b) Extindere retea canalizare L = **12.236** m din care 12.148 m amplasati pe trama stradala si 88 m in traversari

Statii de pompare

a) Reabilitari
b) Extinderi: 4 statii de pompare

SPAU_PMJ1: Q=3 l/s, H=6 mCA

SPAU_PMJ2: Q=3 l/s, H=15 mCA

SPAU_PMJ3: Q=3 l/s, H=6 mCA

SPAU_PMJ4: Q=3 l/s, H=14 mCA

Conducte de refulare aferente SPAU-uri Prejmer L=1.503 m din care 1.450 m amplasati pe trama stradala si 53 m in traversari

Statie de epurare: nu se propun investitii

3. Cluster Rupea

Aglomerarea Rupea

Retele canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare: L = 2.238m din care 2.200 m amplasati pe trama stradala si 38 m in traversari
b) Extindere retea canalizare L = 2.189 m din care 2.159 m amplasati pe trama stradala si 30 m in traversari

Statii de pompare

a) Reabilitari
b) Extinderi: 1 statie de pompare

R_SPAU1_P: Q=3 l/s, H=6 mCA

Conducte de refulare aferente SPAUi L=125 m din care 69 m sunt amplasati pe trama stradala si 56 m in traversari

Statie de epurare: nu se propun investitii

Aglomerarea Hoghiz

Retele canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare-

b) Extindere retea canalizare L = 145 m amplasata pe trama stradala

Statii de pompare

a) Reabilitari -

b) Extinderi: 1 statie de pompare

H_SPAU1_P: Q=3 l/s, H=6 mCA

Conducte de refulare aferente SPAU-uri L=111 m

Statie de epurare: nu se propun investitii.

1.3 Descrierea proiectului

Prezenta documentatie contine descrierea lucrarilor prevazute a se realiza prin Contractul de Finantare nr. 67/29.05.2017, faza Studiu de Fezabilitate.

Investitiile propuse prin proiect, constau in extinderea, modernizarea si reabilitarea infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Brasov, din aria de operare a OR – Compania Apa Brasov SA, astfel incat sa se asigure conditii de viata optime pentru populatia deservita, in contextul conformarii cu directivele europene si cu reglementarile nationale in vigoare si al adaptarii la schimbarile climatice.

Specificul proiectului prezentat este captarea, tratarea si transportul apei potabile catre consumatorii finali, colectarea, transportul si epuarea apei uzate provenite de la utilizatori.

1.3.1 Infrastructura de apa -investitii propuse

1.3.1.1 Sistemul de alimentare cu apa Brasov

Aria de acoperire a proiectului include urmatoarele sisteme de alimentare cu apa din judetul Brasov:

Tabel 1.3- Aria de acoperire a proiectului include urmatoarele sisteme de alimentare cu apa

	Numele sistemului de alimentare cu apa	Unitatea administrativa		Localitatea	Locuitori (nr.) an 2024 înainte pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2024 înainte pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2024 înainte pr.	Locuitori (nr.) an 2024 după pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2024 după pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2024 după pr.	Locuitori (nr.) an 2026 înainte pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2026 înainte pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2026 înainte pr.	Locuitori (nr.) an 2026 după pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2026 după pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2026 după pr.
1	SZA Brasov	Municipiu	Brasov	Brasov	251.719	247.943	252.103	251.719	247.943	252.103	250.454	246.697	250.836	250.454	250.454	250.836
				Poiana Brasov*	384	384		384	384		382	382		382	382	
			Codlea	Codlea	21.614	21.311	21.614	21.614	21.311	21.614	21.505	21.204	21.505	21.505	21.505	21.505
			Sacele	Sacele	30.665	29.193	30.665	30.665	29.193	30.665	30.510	29.045	30.510	30.510	30.510	30.510
		Oraș	Ghimbav	Ghimbav	4.678	4.070	4.678	4.678	4.070	4.678	4.654	4.049	4.654	4.654	4.654	4.654
		Comuna	Bod	Bod	2.191	3.460	3.977	2.191	3.460	3.977	2.180	3.443	3.957	2.180	3.957	3.957

	Numele sistemului de alimentare cu apa	Unitatea administrativa		Localitatea	Locuitori (nr.) an 2024 înainte pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2024 înainte pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2024 înainte pr.	Locuitori (nr.) an 2024 după pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2024 după pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2024 după pr.	Locuitori (nr.) an 2026 înainte pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2026 înainte pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2026 înainte pr.	Locuitori (nr.) an 2026 după pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2026 după pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2026 după pr.
				Colonia Bod	1.786			1.786			1.777			1.777		
		Feldioara		Feldioara	4.315	3.387	6.127	4.315	4.315	6.127	4.294	4.294	6.097	4.294	4.294	6.097
				Recostructia*	644	644		644	644		641	641		641	641	
				Rotbav*	1.168	1.168		1.168	1.168		1.162	1.162		1.162	1.162	
		Halchiu		Halchiu	3.022	2.279	4.200	3.022	2.279	4.200	3.007	2.268	4.179	3.007	3.007	4.179
				Satu Nou	1.178	1.178		1.178	1.178		1.172	1.172		1.172	1.172	
		Harman		Harman	4.639	3.990	5.379	4.639	3.990	5.379	4.616	3.970	5.352	4.616	4.616	5.352
				Podu Oltului	740	740		740	740		736	736		736	736	
		Haghig (Covasna)*		Haghig	1.776	2.293	2293	1.776	2.293	2293	1.768	2.283	2283	1.768	2.283	2283
				Iaras	517			517			515			515		
		Prejmer		Prejmer	5.274	7.982	8.435	5.274	7.982	8.435	5.248	7.942	8.393	5.248	8.393	8.393
				Lunca Calnicului	2.781			2.781			2.767			2.767		
				Stupinii Prejmerului	380			380			378			378		
		Sanpetru		Sanpetru	4.798	3.742	4.798	4.798	3.742	4.798	4.774	3.723	4.774	4.774	4.774	4.774
		Tarlungeni**		Tarlungeni	3.727	8.284	8.284	3.727	8.284	8.284	3.708	8.242	8.242	3.708	8.242	8.242
				Carpinis	379			379			377			377		
				Purcareni	1.388			1.388			1.381			1.381		
				Zizin	2.790			2.790			2.776			2.776		
	TOTAL Sistem zonal de alimentare cu apă Brasov				**352.553**	**342.048**	**352.553**	**352.553**	**342.976**	**352.553**	**350.782**	**341.253**	**350.782**	**350.782**	**350.782**	**350.782**

***** Zona de alimentare cu apa din sistemul zonal Brasov conformata, ca urmare prin prezentul proiect nu sunt prevazute investitii.

****** Zona de alimentare cu apa din afara ariei de operare a Companiei de Apa Brasov in care doar se furnizeaza apa

1.3.1.1.1 Aspecte generale

Dupa implementarea proiectului Sistemul Zonal Brasov va fi format din urmatoarele zone de alimentare cu apa:

- Zone care au investii incluse in proiect: **Brasov, Sacele, Ghimbav, Codlea, Sanpetru, Harman, Bod, Halchiu, Feldioara, Haghig si Prejmer**
- Zone care fac parte din sistemul zonal de alimentare cu apa Brasov dar care nu au investii incluse in proiect: **statiunea Poiana Brasov** cu o populatie actuala de 387 locuitori.
- Localitati in care Operatorul Regional furnizeaza debitul necesar consumului de apa potabila dar in care nu opereaza sistemul de alimentare: Tarlungeni cu o populatie actuala de 8350 locuitori si estimata dupa proiect 8284 locuitori.

Pentru dimensionare, in zona de alimentare cu apa Feldioara a fost inclusa si localitatea Haghig din judetul Covasna.

Sursa existenta

Sursele existente in zonele sistemului de alimentare cu apa zonal Brasov care vor fi pastrate in functiune se prezinta astfel:

Tabel 1.4 Centralizare capacitate surse aferente sistemului zonal Brasov

Denumire sursa	Tip sursa	UAT proprietar sursa	Debit capabil (max) (l/s)
Captare de suprafata acumulare Tarlung tratata in statia de tratare Tarlung	suprafata	Brasov	2200
Captare subterana izvoarele Racadau	subterana		22
Captare subterana izvoarele Solomon, Putreda	subterana		27,78
Captare subterana din puturi sursa Sanpetru – Harman – Stupini (29 foraje de mare adancime -150m)	subterana		750
Captare subterana izvoare din Mtii Ciucas – paraul Dalghiu	subateran		79,86
Total surse aferente Municipiului Brasov			**3079,64**
Captari subterane din foraje si izvoare din zona **UAT Codlea**	subterana	Codlea	**74**
Captari subterane din foraje oras **Ghimbav**	subterana	Ghimbav	**30**
Captari subterane din forajele Magurele - **Poiana Brasov**	subterana	Brasov	**31**

Calitatea apei

Din punct de vedere calitativ apa din sursele subterane ale Municipiului Brasov, UAT-urilor Ghimbav, Codlea si Poiana Brasov respecta parametrii de calitate conform legii 458/2002 cu completarile ulterioare.

In ceea ce priveste apa bruta captata din cumularea Tarlung si tratata in statia de tratare STAP Tarlung aceasta a inregistrat depasiri mari ale indicatorului turbiditate fata de cel pentru care a fost dimensionata statia de tratare Tarlung

In conformitate cu analizele realizate in cadrul laboratorului statiei de tratare Tarlung puse la dispozitie de CAB pentru perioada 2017 – 2019, rezulta ca in lunile cu precipitatii abundente datorate schimbarilor climatice, au fost inregistrate depasiri la indicatorul turbiditate (intre 116 ÷ 600 NTU), fata de valoarea pentru care a fost dimensionata statia de tratare Tarlung (80 NTU), fapt care a condus la intreruperea functionarii statiei de tratare si implicit a furnizarii apei potabile din sursa Tarlung.

Cerinta de apa

Din tabelul de mai jos rezulta ca cerinta de apa pentru toate zonele de alimentare cu apa ale Sistemului Zonal Brasov incluse in proiect este 1.424,88 l/s.

Tabel 1.5 – Cerinta de apa in zonele sistemului de alimentare cu apa zonal Brasov

Denumire zona de alimentare cu apa	Denumire localitate componenta	Debite 2024		Debite 2049	
		$Q_{I\,C}$		$Q_{I\,C}$	
		m3/zi	l/s	m3/zi	l/s
Brasov	Brasov	86.781,89	1.004,42	95.883,26	1.109,76
Sacele	Sacele	7.567,78	87,59	7.905,60	91,50
Ghimbav	Ghimbav	1.602,72	18,75	1.726,27	19,98
Codlea	Codlea	4.444,42	51,44	4.648,32	53,80
Sanpetru	Sanpetru	2.236,90	25,89	2.509,06	29,04
Harman	Harman	1..695,172	19,62	1.799,71	20,83

Denumire zona de alimentare cu apa	Denumire localitate componenta	Debite 2024		Debite 2049	
		$Q_{I\,C}$		$Q_{I\,C}$	
		m3/zi	l/s	m3/zi	l/s
	Podu Oltului				
Bod	Bod+Colonia Bod	1.080,86	12,51	1.133,57	13,12
Halchiu	Halchiu	1.001,38	11,59	1.051,49	12,17
	Satu Nou				
Feldioara	Feldioara	1.341,79	15,53	1.403,14	16,24
	Reconstructia				
	Rotbav				
Prejmer	Prejmer/ Lunca Calnicului/ Stupinii Prejmerului	1.984,61	22,97	2.116,80	24,50
Total inclus in proiect		**109.754,78**	**1.270,31**	**120.177,22**	**1.390,94**
Haghig (jud. covasna)	Haghig (judetul Covasna)	293,76	3,40	362,02	4,19
Poiana Brasov	Poiana Brasov	4.633,63	53,63	5.140,80	59,50
Tarlungeni	Tarlungeni	1.276,99	14,78	1.337,47	15,48
Total sistem zonal Brasov		115.959,17	1.342,12	127.017,50	1.470,11

O comparatie intre cerinta totala de apa a sistemului (1.473,75 l/s) si capacitatea de productiei stabila disponibila in prezent (3.079,64 l/s), arata ca resursele existente sunt suficiente pentru a alimenta cu apa potabila toate localitati propuse sa faca parte din Sistemul Zonal Brasov.

Deficiente identificate

Principalele deficiente majore intalnite in zonele sistemului de alimentare cu apa zonal Brasov care conduc la nerespectarea prevederilor directivei 98/93 sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Tabel 1.6 – Deficientele principale din zonele sistemului de alimentare cu apa zonal Brasov

Nr.crt.	Deficiente principale
1	Din analizele de laborator s-au constat depasiri, fata de limitele maxime admise de Legea nr. 458/2002, ale concentratiilor de fier, mangan si amoniu in apa bruta extrasa din forajele localitatii Prejmer.
2	Inexistenta statiei de tratare a apei captata din frontul de captare al localitatii Prejmer.
3	Sursele locale ale localitatii Sacele au debite cu variatii mari in decursul anului
4	Apa captata din sursele proprii ale Municipiului Sacele este distribuita la consumatori fara dezinfectie deoarece nu exista statii de clorare
5	Inexistenta capacitatilor de inmagazinare – compensare in localitatile: Feldioara, Rotbav, Reconstructia, Halchiu, Bod, Colonia Bod, Podu Oltului
6	Nu se poate asigura debitul pentru singerea incendiului si nici nu pot fi respectate prevederile directivei 98/93, prin care se stipuleaza ca alimentarea cu apa a populatiei trebuie asigurata 24/24 timp de 365 zile pe an , deoarece transportul apei potabile catre retelele de distributie: Feldioara, Rotbav, Reconstructia, Halchiu, Satu Nou, Bod, Colonia Bod si Podu Oltului se realizeaza doar print-un singur fi de aductiune iar rezevoarele de inmagazinare - compensare care pastreaza rezerva de incendiu si ar putea preluara eventualele avarii aparute pe aductiuni sunt inexistente.

Nr.crt.	Deficiente principale
7	Tehnologia actuala a statiei de tratare Tarlung nu poate prelua valori ale turbiditatii apei brute mai mari de 80 NTU. La valori mai mari de 80 NTU ale turbiditatii apei brute captate din acumularea Tarlung valorile parametrilor apei masurati la iesirea din statia de tratare Tarlung nu se mai incadreaza in limitele impuse prin Legea 458/2002 modificata si completata cu Legea 311/2004.
8	Stare avansata de degradare a capacitatilor de inmagazinare existente din zonele de alimentare cu apa Prejmer si Ghimbav
9	Pierderi mari de apa pe retelele de distributie ale zonelor de alimentare cu apa din sistem cu cea amai mare pondere in Municipiile Brasov si Sacele

1.3.1.1.2 Masuri de investitie propuse pentru imbunatatirea SAA Brasov

In cadrul Studiului de Fezabilitate se propun investitii pentru Sistemul Zonal de Apa Brasov constand in realizarea unui decantor lamelar cu capacitatea de 500 l/s in cadrul statiei de tratare STAP Tarlung care impreuna cu celelate surse pastrate in functiune sa asigure debitul necesar intregului Sistem Zonal de Alimentare cu Apa Brasov timp de 365 zile pe an.

Ca urmare in cadrul Sistemului Zonal Brasov vor exista doua situatii de exploatare:

- **exploatare normala in perioada in care apa bruta captata din acumularea Tarlung nu va depasi o turbiditate de 80 NTU (cca. 300 zile pe an) in care STAP Tarlung poate furniza intreg debitul necesar Sistemului Zonal Brasov**
- **functionare exceptionala cand apa bruta captata din acumularea Tarlung inregistraza valori ale indicatorului turbiditate mai mari de 80 NTU (cca. 65 zile pe an).**

In cazul functionarii exceptionale debitul necesar Sistemului Zonal Brasov va fi asiguta astfel:

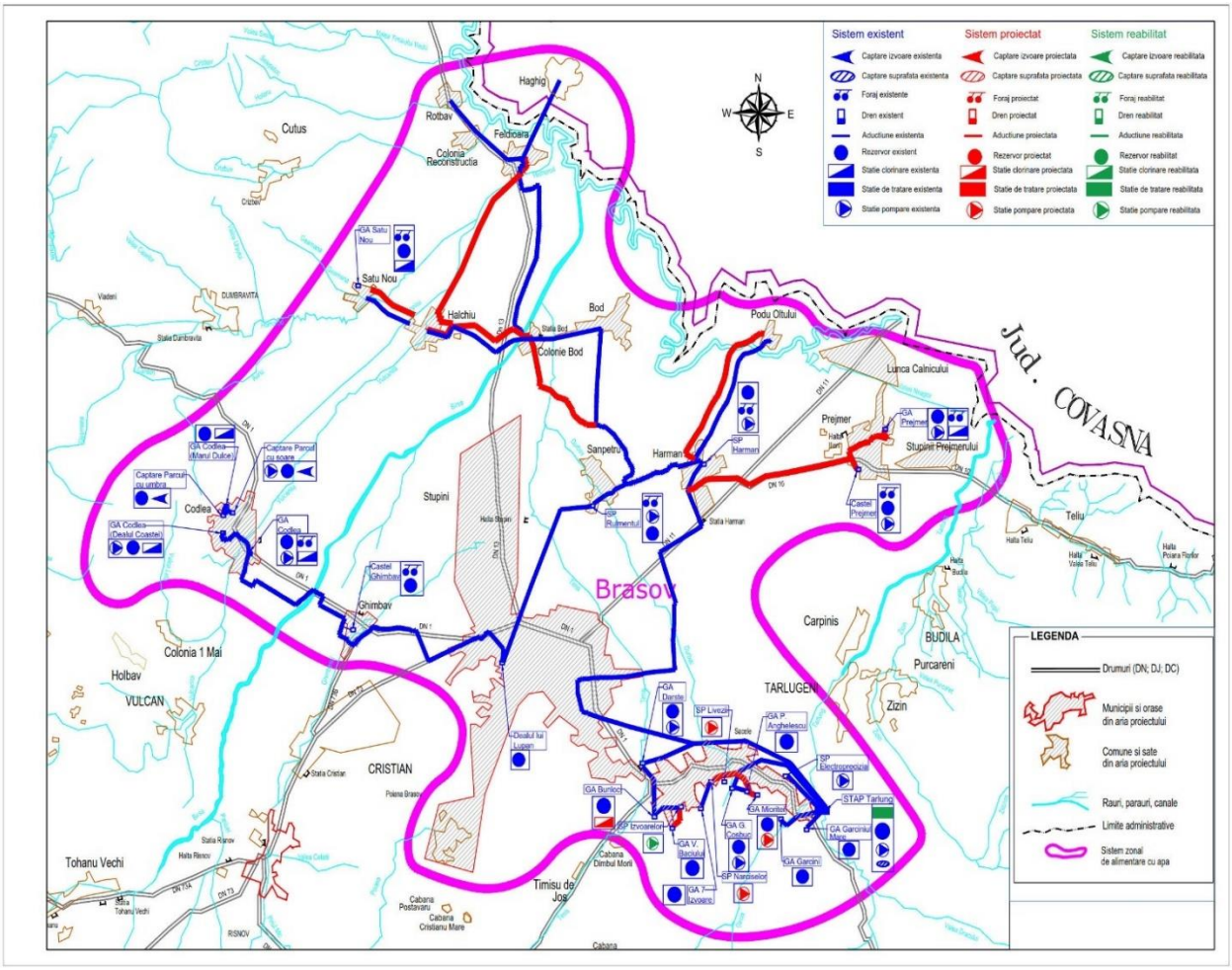
Tabel 1.7 – Centralizare capacitate surse aferente sistemului zonal Brasov in cazul functionarii exceptionale

Denumire sursa	Tip sursa	UAT proprietar sursa	Debit posibil a fi furnizat de surse existente in functionare normala (max) (l/s)	Debit furnizat de surse (max) (l/s)
Captare de suprafata acumulare Tarlung tratata in statia de tratare Tarlung	suprafata	Brasov	2000	500
Captare subterana izvoarele Racadau	subterana		22	22
Captare subterana izvoarele Solomon, Putreda	subterana		27,78	27,78
Captare subterana din puturi sursa Sanpetru – Harman – Stupini (29 foraje de mare adancime -150m)	subterana		750	750
Captare subterana izvoare din Mtii Ciucas – paraul Dalghiu			79,86	79,86
Captari subterane din foraje si izvoare din zona UAT Codlea	subterana	Codlea	53,80	53,80
Captari subterane din foraje oras Ghimbav	subterana	Ghimbav	20,26	20,26
Captari subterane din forajele Magurele - Poiana Brasov	subterana	Brasov	31	31

Denumire sursa	Tip sursa	UAT proprietar sursa	Debit posibil a fi furnizat de surse existente in functionare normala (max) (l/s)	Debit furnizat de surse (max) (l/s)
Total			**2.984,7**	**1484,70**

Pentru asigurarea necesarului de 1470,11 l/s, in functionarea exceptionala s-a considerat ca vor fi utilizate toate sursele de apa subterane existente in sistem a caror calitate respecta Legea 458/2002, la capacitate lor maxima fiind vorba de perioade relativ scurte, care vor fi completate de STAP Tarlung prin imbunatatirea tehnologiei cu un decantor lamelar de 500l/s. Pentru aceasta este necesar totusi pe langa decantorul de 500l/s sa se execute si conducta de aductiune Dn600mm care sa preia o parte din apa produsa in fronturile Sanpetru -Stupini si Sanpetru- Harman, care in prezent nu poate distribui apa si in zonele inalte ale municipiului Brasov, si sa o transporte catre acestea. Astfel apa produsa in sursele subterane existente este utilizata la maximum in aceasta perioada fiind necesara o completare a tehnologiei statiei de tratare Tarlung doar de 500l/s (minimum necesar pentru acoperirea debitului total de 1470,11 l/s).

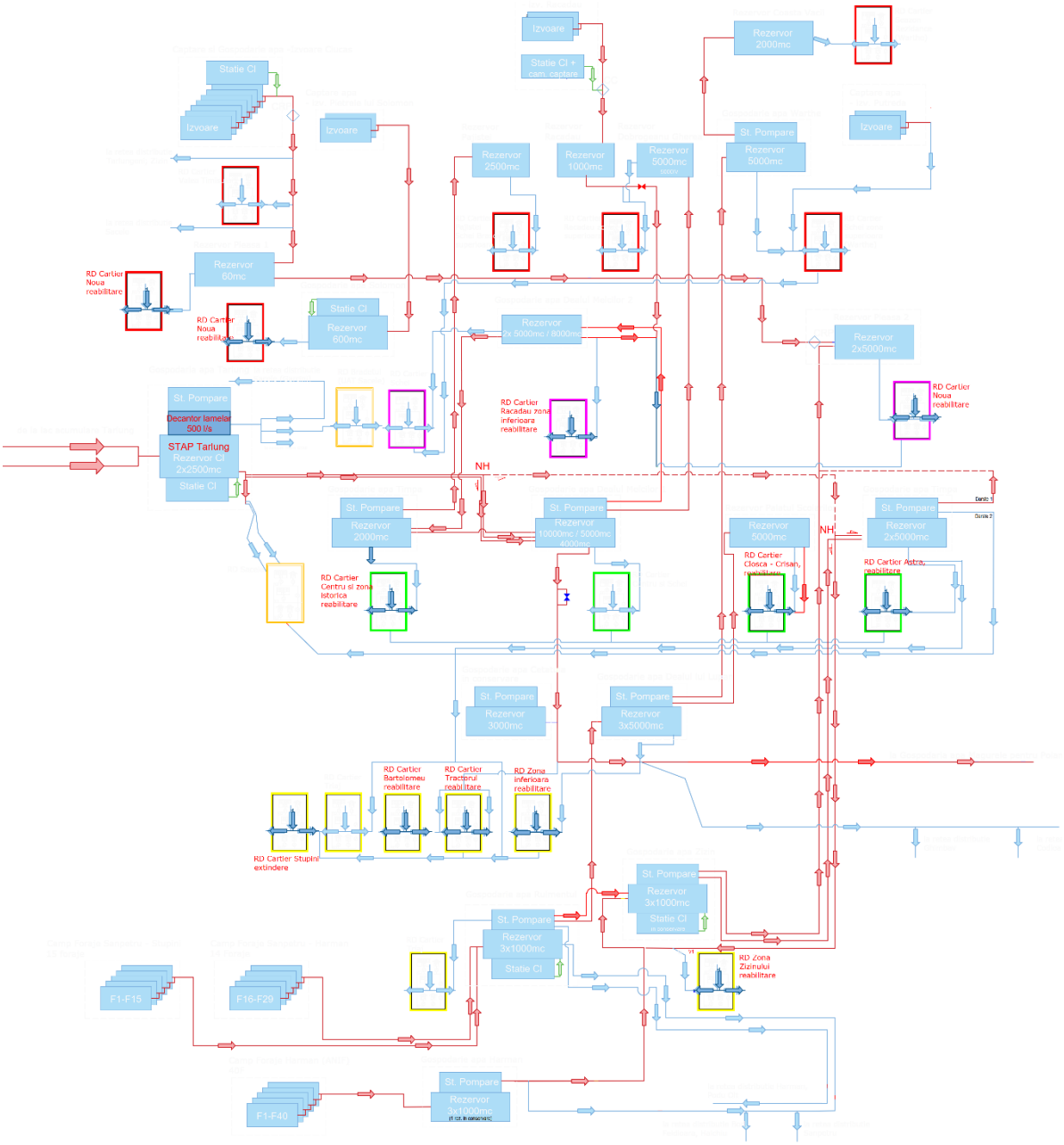
In figura de mai jos sunt prezentate masurile prevazute pentru sistemul zonal Brasov.

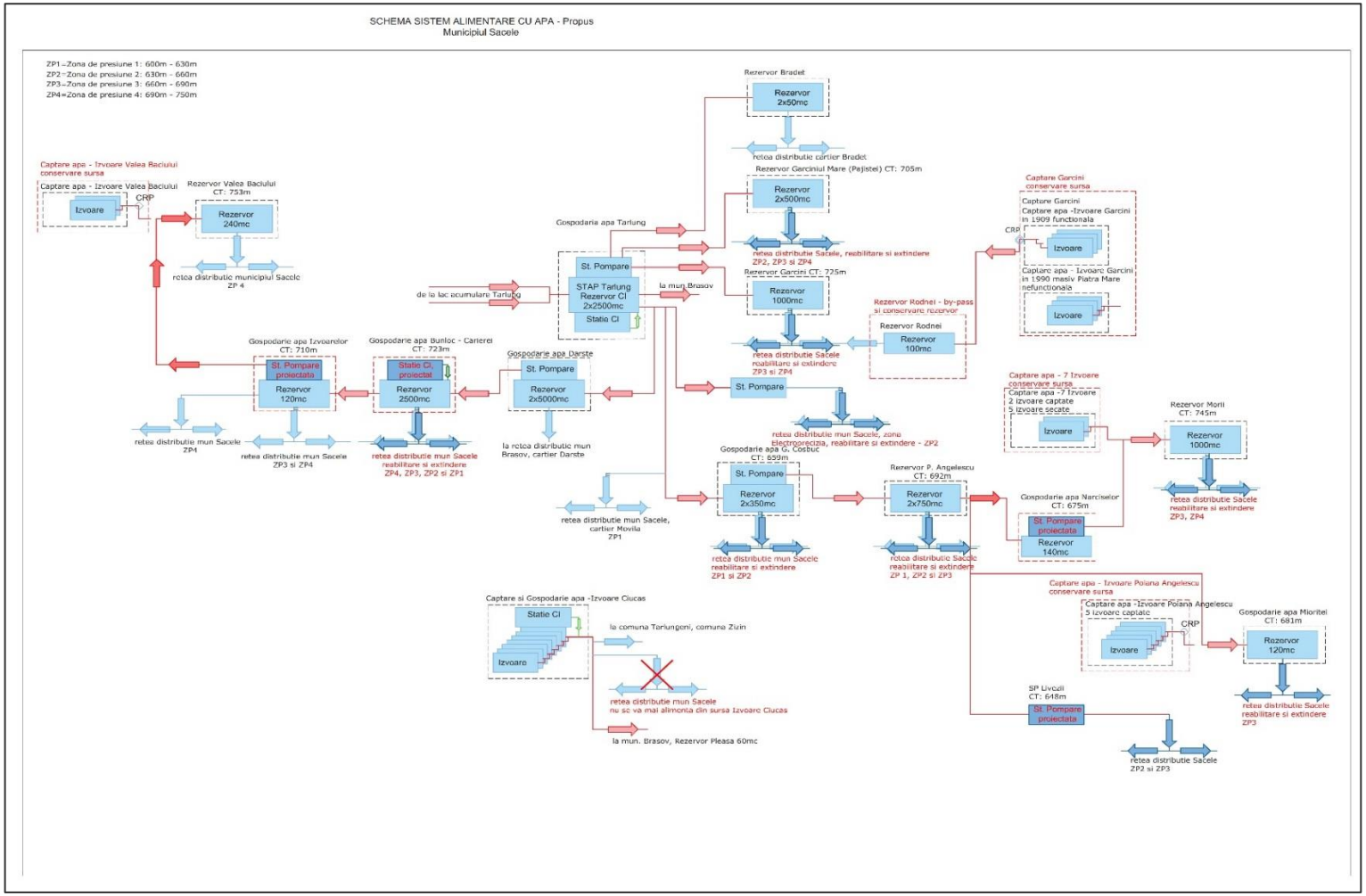


Figură 1.8 Masuri propuse Sistem Zonal de Alimentare cu Apa Brasov

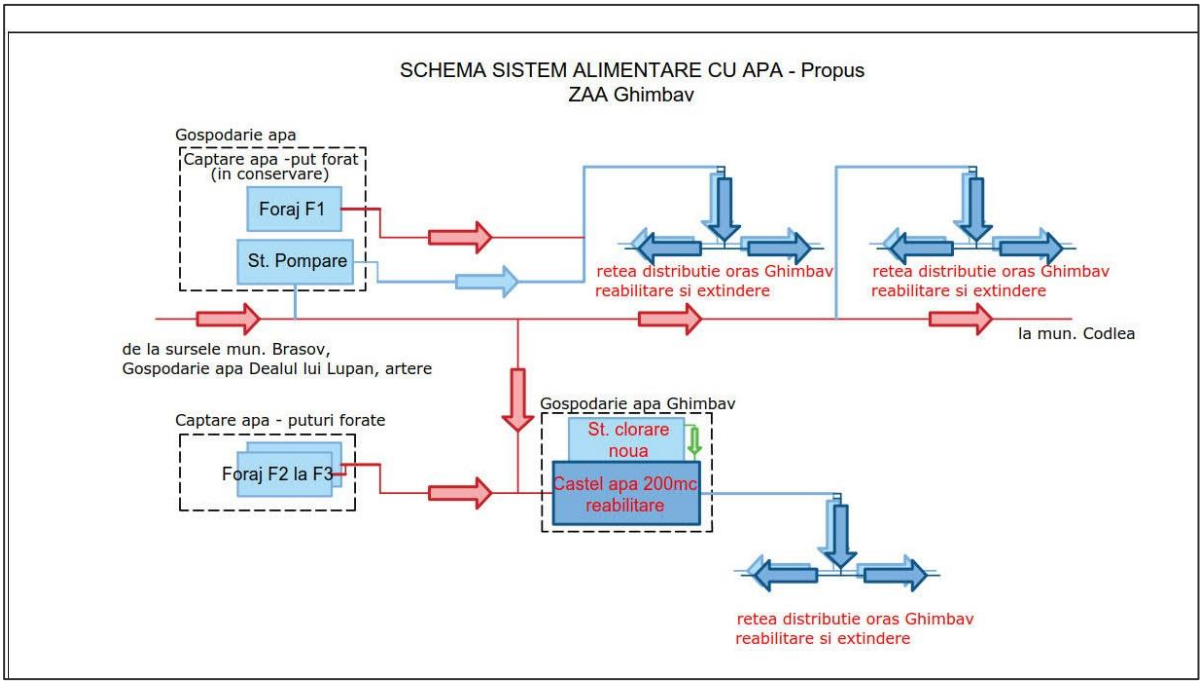
In continuare, sunt prezentate scheme individuale ale sistemelor de alimentare cu apa, aferente sistemului zonal Brasov, cu masurile propuse, dupa cum urmeaza:

Figură 1.9 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Brasov

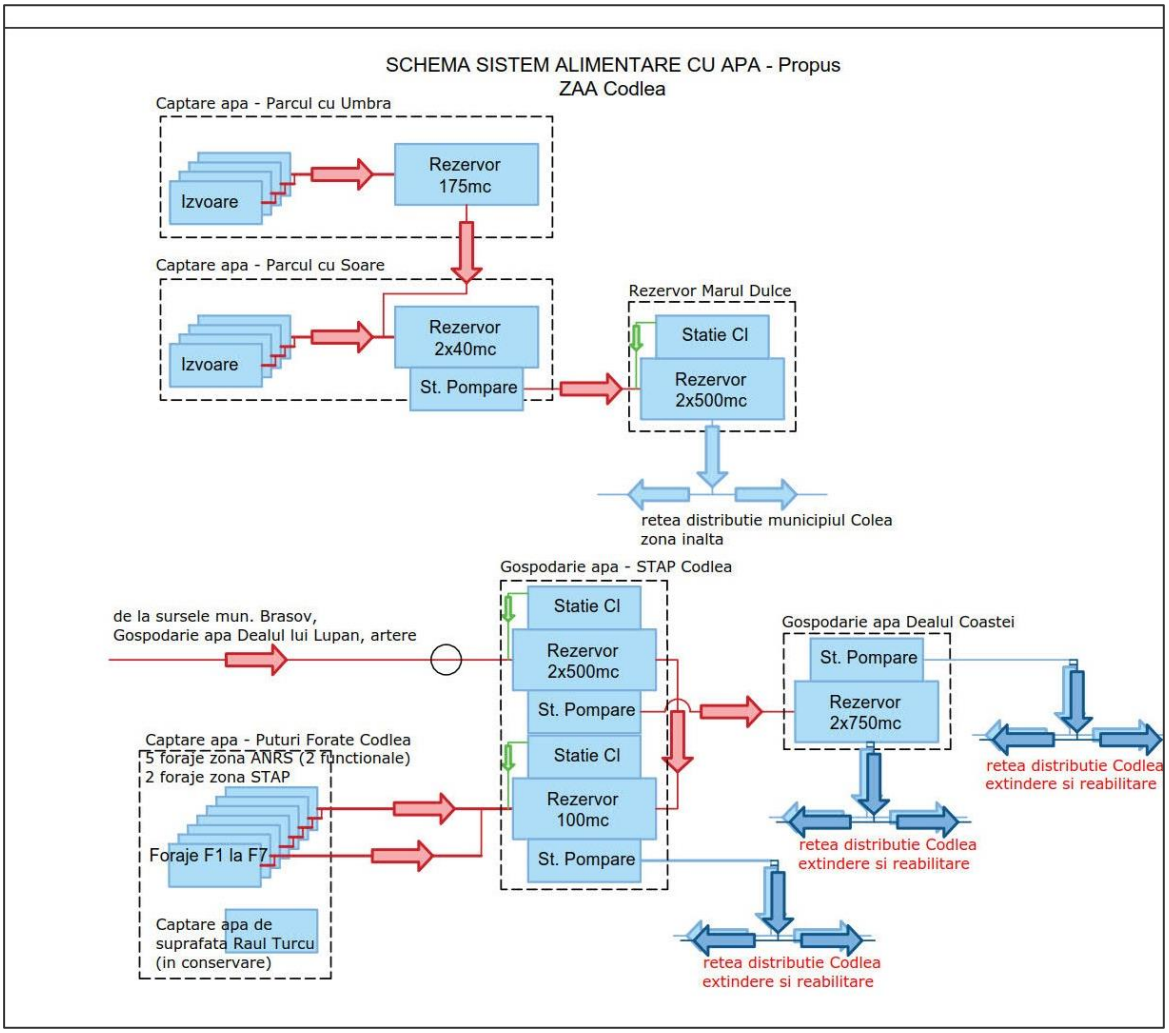



SCHEMA SISTEM ALIMENTARE CU APA - Propus
Municipiul Sacele
ZP1 – Zona de presiune 1: 600m - 630m
ZP2 – Zona de presiune 2: 630m - 660m
ZP3 – Zona de presiune 3: 660m - 690m
ZP4 = Zona de presiune 4: 690m - 750m
Captare apa - Izvoare Valea Baciului conservare sursa
Captare apa - Izvoare Valea Baciului
Izvoare
CRP
Rezervor Valea Baciului CT: 753m
Rezervor 240mc
retea distributie municipiul Sacele ZP 4
Rezervor Bradet
Rezervor 2x50mc
retea distributie cartier Bradet
Rezervor Garciniul Mare (Pajistei) CT: 705m
Rezervor 2x500mc
retea distributie Sacele, reabilitare si extindere ZP2, ZP3 si ZP4
Gospodaria apa Tarlung
de la lac acumulare Tarlung
St. Pompare
STAP Tarlung
Rezervor Cl 2x2500mc
Statie Cl
la mun. Brasov
Rezervor Garcini CT: 725m
Rezervor 1000mc
retea distributie Sacele reabilitare si extindere ZP3 si ZP4
Rezervor Rodnei - by-pass si conservare rezervor
Rezervor Rodnei
Rezervor 100mc
Captare Garcini conservare sursa
Captare Garcini
Captare apa -Izvoare Garcini in 1909 functionala
Captare apa - Izvoare Garcini in 1990 masiv Piatra Mare nefunctionala
Gospodarie apa Izvoarelor CT: 710m
St. Pompare proiectata
Rezervor 120mc
retea distributie mun Sacele ZP4
retea distributie mun Sacele ZP3 si ZP4
Gospodarie apa Bunloc - Carierei CT: 723m
Statie Cl, proiectat
Rezervor 2500mc
retea distributie mun Sacele reabilitare si extindere ZP4, ZP3, ZP2 si ZP1
Gospodarie apa Darste
St. Pompare
Rezervor 2x5000mc
la retea distributie mun Brasov, cartier Darste
St. Pompare
retea distributie mun Sacele, zona Electroporcelia, reabilitare si extindere - ZP2
Captare apa - 7 Izvoare conservare sursa
Captare apa -7 Izvoare
2 izvoare captate
5 izvoare secate
Izvoare
Rezervor Morii CT: 745m
Rezervor 1000mc
retea distributie Sacele reabilitare si extindere ZP3, ZP4
Gospodarie apa G. Cosbuc CT: 659m
St. Pompare
Rezervor 2x350mc
retea distributie mun Sacele, cartier Movila ZP1
retea distributie mun Sacele reabilitare si extindere ZP1 si ZP2
Rezervor P. Angelescu CT: 692m
Rezervor 2x750mc
retea distributie Sacele reabilitare si extindere ZP 1, ZP2 si ZP3
Gospodarie apa Narciselor CT: 675m
St. Pompare proiectata
Rezervor 140mc
Captare si Gospodarie apa -Izvoare Ciucas
Statie Cl
Izvoare
la comuna Tarlungeni, comuna Zizin
retea distributie mun Sacele nu se va mai alimenta din sursa Izvoare Ciucas
la mun. Brasov, Rezervor Pleasa 60mc
Captare apa - Izvoare Poiana Angelescu conservare sursa
Captare apa -Izvoare Poiana Angelescu
3 izvoare captate
Izvoare
CRP
Gospodarie apa Mioritei CT: 681m
Rezervor 120mc
retea distributie Sacele reabilitare si extindere ZP3
SP Livezii CT: 648m
St. Pompare proiectata
retea distributie Sacele ZP2 si ZP3

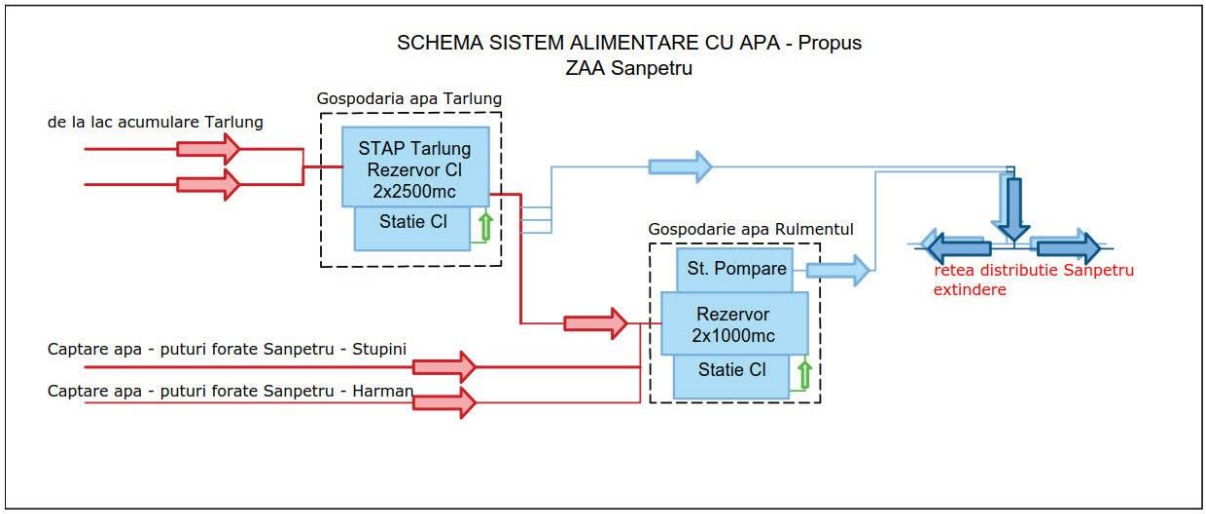
Figură 1.10 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Sacele



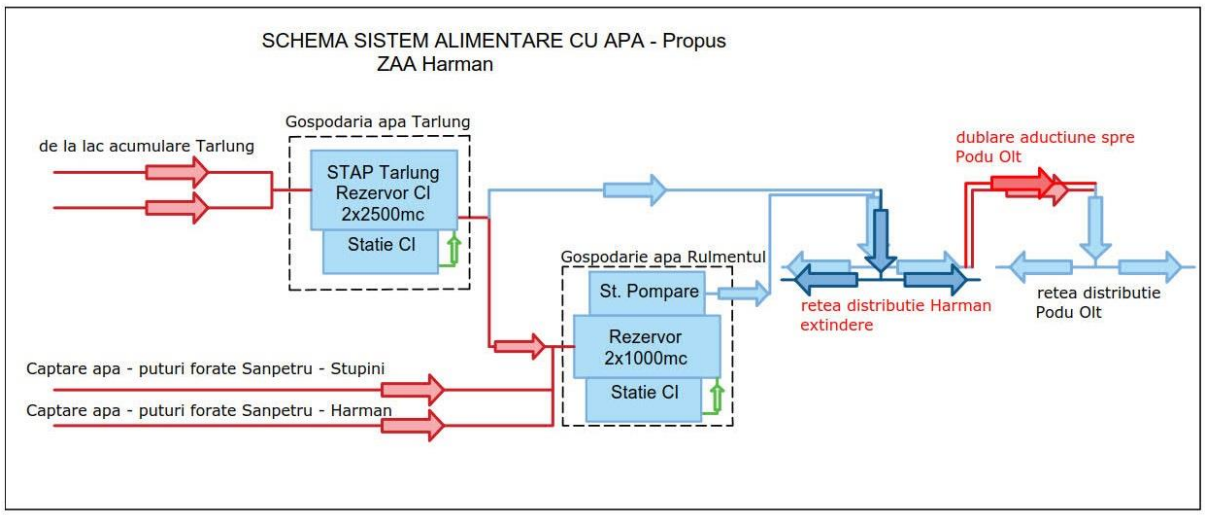
Figură 1.11 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Ghimbav



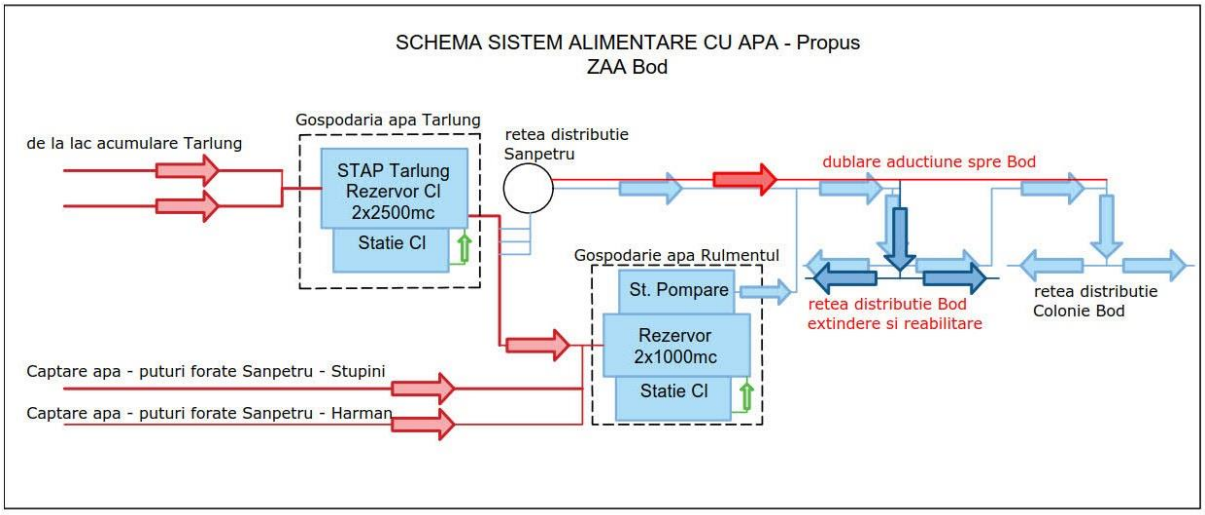
Figură 1.12 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Codlea



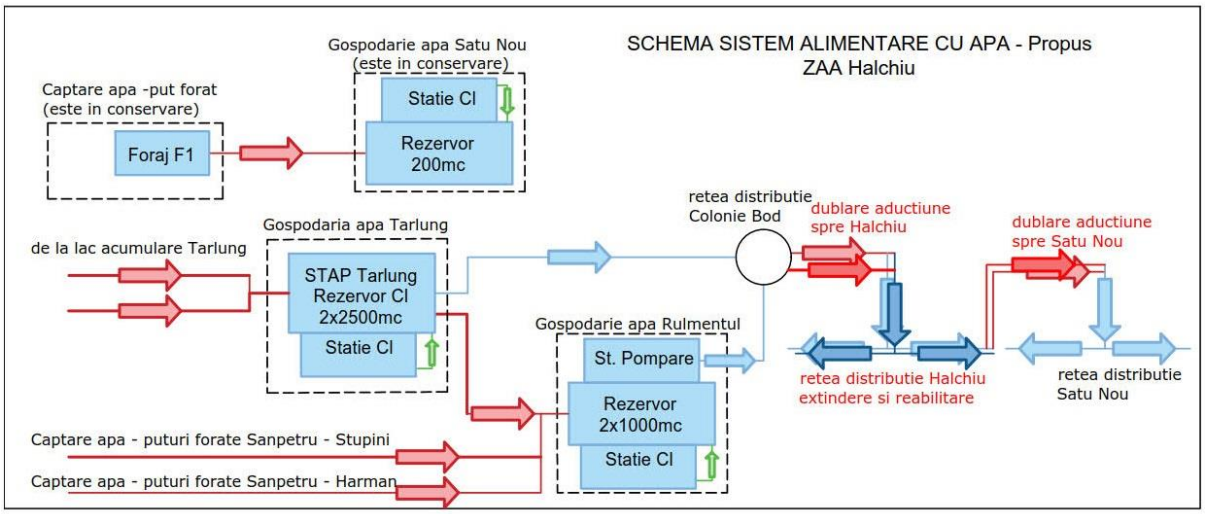
Figură 1.13 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Sanpetru



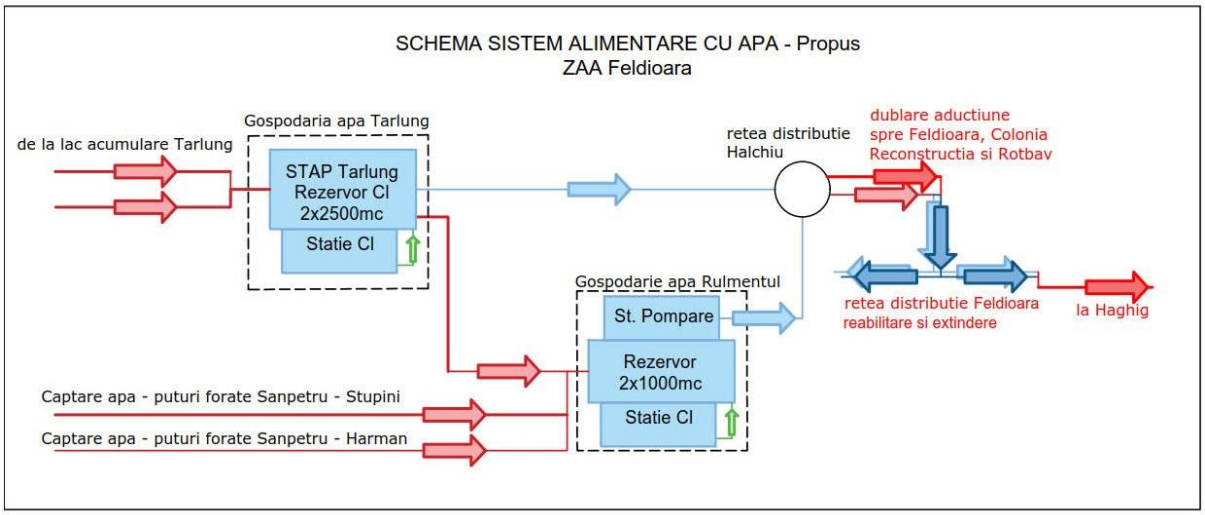
Figură 1.14 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Harman



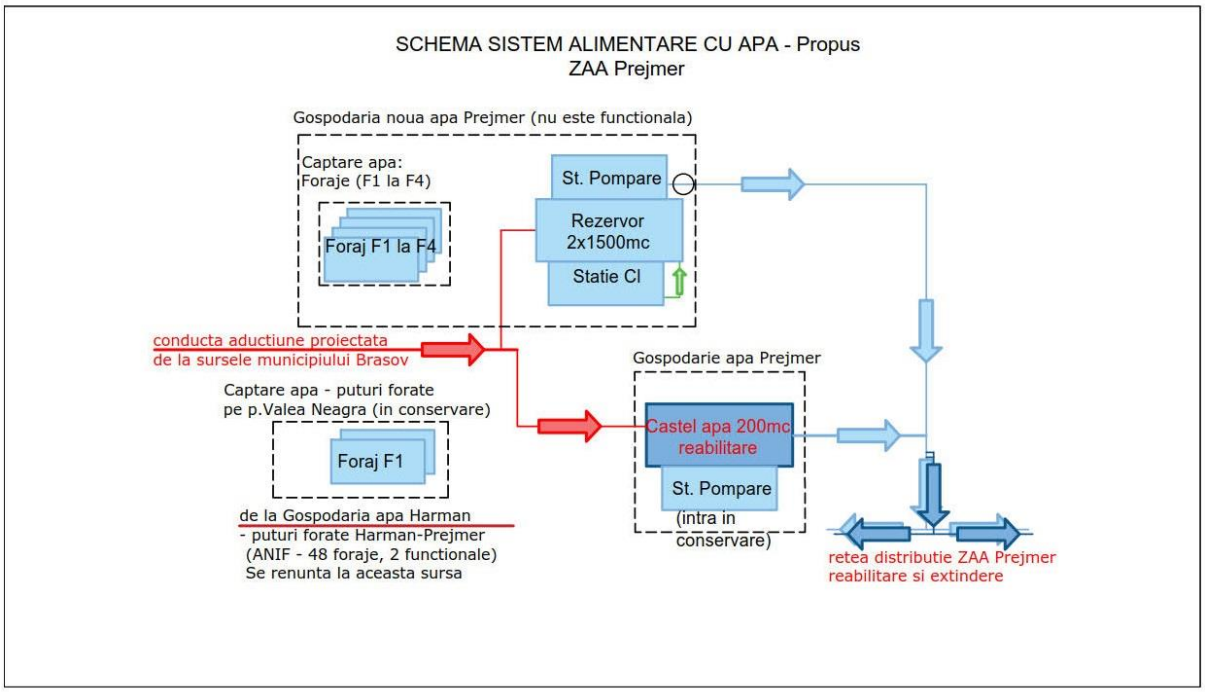
Figură 1.15 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Bod



Figură 1.16 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Halchiu



Figură 1.17 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Feldioara



Figură 1.18 Schema sistem alimentare cu apa propus ZAA Prejmer

Prin prezentul proiect, in cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Brasov sunt propuse urmatoarele investitii

1.3.1.1.3 Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere surse

Nu sunt propuse investitii.

1. Zona de alimentare cu apa Brasov

Se pastreaza sursele existente.

2. Zona de alimentare cu apa Sacele

Se renunta la sursele subterane proprii existente si se realizeaza alimentarea doar din sursa de suprafata a Municipilui Brasov, STAP Tarlung.

3. Zona de alimentare cu apa Ghimbav

Se pastreaza sursele existente: sursa subterana proprie si sursele Municipiului Brasov.

4. Zona de alimentare cu apa Codlea

Se pastreaza sursele existente: sursele proprii si sursele Municipiului Brasov.

5. Zona de alimentare cu apa Sanpetru

Se pastreaza sursele existente si anume sursele Municipiului Brasov

6. Zona de alimentare cu apa Harman

Se pastreaza sursele existente si anume sursele Municipiului Brasov

7. Zona de alimentare cu apa Bod

Se pastreaza sursele existente si anume sursele Municipiului Brasov

8. Zona de alimentare cu apa Halchiu

Se pastreaza sursele existente si anume sursele Municipiului Brasov

9. Zona de alimentare cu apa Feldioara

Se pastreaza sursele existente si anume sursele Municipiului Brasov

10. Zona de alimentare cu apa Prejmer

Se renunta la sursele subterane proprii existente.

Zona de alimentare cu apa Prejmer va fi alimentata din sursele Municipiului Brasov.

1.3.1.1.4 Aductiuni

In ceea ce priveste aductiunile se propun a fi implementate urmatoarele masuri:

a) Reabilitare aductiuni

Nu sunt prevazute lucrari de reabilitare.

b) Extindere aductiuni

Prin prezentul proiect, in sistemul zonal Brasov s-a prevazut realizarea urmatoarelor aductiuni:

- 1 aductiune aferenta zonei Brasov, pentru alimentarea zonelor inalte ale acesteia,
- 2 aductiuni pentru alimentarea cu apa tratata in STAP Tarlung, a rezervoarelor din GA Narciselor si GA Mioritei aferente Municipiul Sacele,
- 1 aductiune pentru alimentarea cu apa a localitatii Podu Oltului din zona Harman,
- 1 aductiune pentru alimentarea cu apa a zonelor: Bod, Halchiu Feldioara si a localitatii Haghig din judetul Covasna,
- 1 aductiune pentru alimentarea cu apa, tratata in STAP Tarlung sau din fronturile Harman-Sanpetru si Sanpetru – Stupini, a zonei de alimentare Prejmer.

1. Zona de alimentare cu apa Brasov

In situatia de functionare exceptionala, cand apa bruta captata din acumularea Tarlung inregistraza valori ale indicatorului turbiditate mai mari de 80 NTU (cca. 65 zile pe an), o parte (cca. 383 l/s) din debitul captat din sursa subterana a Municipiului Brasov, fronturile de captare Sanpetru-Harman si Sanpetru-Stupini trebuie transmis catre zonele de presiune inalta ale Municipiului Brasov. Ca urmare, pentru realizarea acestui obiectiv se propune realizarea unei conducte de aductiune care sa transporte apa din rezervoarele aferente SP Rulmentul in Rezervoarele Zizin din Brasov. Conducta de aductiune va fi realizata din fonta ductila Dn 600 mm, Pn10 cu o lungime totala **L = 6.587 m**, din care 6.379 m amplasati pe trama stradala, iar traversarile reprezinta 208 m

Pe traseul conductei de aductiune se vor executa urmatoarele traversari:

Tabel 1.8 – Subtraversari aductiune Brasov

Nr. Crt	Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, Fonta (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
1	Sb-Ad2	CF	70	600	Aductiune apa tratata	900
Total			70			

Tabel 1.9 Supratraversari aductiune Brasov

Denumire supratraversare	Denumire	Lungime supratraversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune, Fonta (mm)	Tip conducta sub presiune
Spr-Ad1	CF si raul Timisul Sec	138	600	Aductiune apa tratata
Total		138		

2. Zona de alimentare cu apa Sacele

Conform analizei de optiuni, zona de alimentare cu apa Sacele va fi alimentata doar din sursa de suprafata a municipiului Brasov, STAP Tarlung. Pentru realizarea acestui obiectiv se propune realizarea unor conducte de aductiune, care sa alimenteze rezervoarele municipiului Sacele, care erau alimentate in prezent doar din sursele proprii ale municipiului Sacele, si anume: Mioritei si Narciselor. Conductele de aductiune vor fi realizate din polietilena PEID PE100RC, cu protectie din polipropilena, de culoare albastra, Pn10 cu o lungime totala **L = 2.980 m**, din care 2.969 sunt amplasati in trama stradala, iar traversarile reprezinta 11 m:

Conducta PEID RC PN 10, De 200 mm, L = 2.442 m aductiune gravitationala din rezervor Poiana Anghelescu catre GA Narciselor;

Conducta PEID RC PN 10, De 110 mm, L = 527 m aductiune care alimenteaza GA Mioritei.

Pe traseul conductei de aductiune se vor executa urmatoarele traversari:

Tabel 1.10 – Traversari aductiuni Sacele

Nr. Crt	Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100RC, cu protectie PP (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
1	Sb-AD1	Parau	11	110	Aductiune apa tratata	foraj dirijat
Total			11			

3. Zona de alimentare cu apa Ghimbav

Nu sunt prevazute investitii.

4. Zona de alimentare cu apa Codlea

Nu sunt prevazute investitii.

5. Zona de alimentare cu apa Sanpetru

Nu sunt prevazute investitii.

6. Zona de alimentare cu apa Harman

In prezent, transportul apei potabile catre reteaua de distributie a localitatii Podu Oltului se realizeaza doar print-un singur fi de aductiune, iar rezevoarele de inmagazinare- compensare care ar putea pastra rezerva de incendiu si prelua eventualele avarii aparute pe aductiune sunt inexistente.

De asemenea, prin prevederile Directivei 98/93, se stipuleaza ca alimentarea cu apa a populatiei trebuie asigurata 24/24 timp de 365 zile pe an.

Ca urmare, in urma analizei de optiuni in care s-a studiat realizarea unei gospodarii de apa in localitatea Podu Oltului, versus dublarea aductiunii existente cu o conducta noua care sa poata transporta intreg debitul necesar localitatii Podu Oltului, a rezultat ca fiind fezabila realizarea unei conducte noi de aductiune.

Noua conducta de aductiune se va conecta la reteaua de distributie a localitatii Harman si la punctul de injectie actual al retelei de distributie din Podu Oltului. Aceasta se va poza in lungul drumului judetean DJ 112, paralel cu conducta de aductiune existenta.

Conducta se va realiza din conducte PEID RC, De 160 mm cu lungime totala de **4.779 m**, din care 4.588 vor fi pozati pe trama stradala, iar 191 m reprezinta traversarile.

Pe traseul conductei se vor executa urmatoarele traversari:

Tabel 1.11 – Subtraversari tronson aductiune Harman – Podu Oltului

Denumire subtraversare	Denumire obiect traversat	Lungime subtraversare cu foraj orizontal (L) (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID RC, PE100, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-Ad1	Canal ANIF CE 11-1	11	200	apa potabila	300
Sb-Ad2	Vale locala	13	200	apa potabila	300
Sb-Ad3	Rau Olt	124	200	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-Ad4	Vale locala	13	200	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-Ad5	Vale locala	18	200	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-Ad6	Vale locala	12	200	apa potabila	Foraj dirijat
Total		191			

7. Zona de alimentare cu apa Bod

In prezent, transportul apei potabile catre reteaua de distributie a localitatilor din zonele de alimentare: Bod, Halchiu, Feldioara si Haghig se realizeaza doar printr-un singur fir de aductiune pozat in lungul drumului judetean DJ103, continuat cu drumul national DN13, iar rezervoarele de

inmagazinare – compensare aferente zonelor: Bod, Halchiu si Feldioara care ar pastra rezerva de incendiu si ar putea prelua eventualele avarii aparute pe aductiune, sunt inexistente.

In urma analizei de optiuni, in care s-a studiat realizarea unor gospodarii de apa in zonele de alimentare cu apa Bod, Halchiu si Feldioara, versus dublarea aductiunii existente cu o conducta noua, care sa poata transporta intreg debitul necesar zonelor mai sus enumerate si debitul necesar localitatii Haghig din judetul Covasna, a rezultat ca fiind fezabila realizarea unei conducte noi de aductiune.

Ca urmare, se propune realizarea unei conducte de aductiune care va avea un punct de injectie in reteaua de distributie a zonei Bod, la intersectia dintre localitatea Colonia Bod si drumul national DN13.

Conducta se va realiza din teava PEID RC, De 355 mm, PN10 si va avea o lungime totala de **8.767 m**, din care 8.380 m vor fi pozati pe trama stradala, iar 386 m reprezinta traversari.

Pe traseul conductei de aductiune, amplasata intre Sanpetru si Colonia Bod, se vor executa urmatoarele traversari:

Tabel 1.12 – Subtraversari tronson aductiune Sanpetru – Colonia Bod

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100 RC, cu protectie din PP (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-Ad1	DJ 103	23	355	apa potabila	600 foraj orizontal
Sb-Ad2	Raul Durbav	35	355	apa potabila	foraj dirijat
Sb-Ad3	Vale Locala	41	355	apa potabila	foraj dirijat
Sb-Ad4	Rau Ghimbasel	97	355	apa potabila	foraj dirijat
Sb-Ad5	CF+canal ANIF CP1-1	73	355	apa potabila	600 foraj orizontal
Sb-Ad6	Canal ANIF CS1-1	13	355	apa potabila	600 foraj orizontal
Spr-Ad1	Vale Locala	13	355	apa potabila	foraj dirijat
Spr-Ad5	ANIF CS1-10	49	355	apa potabila	foraj dirijat
Total		344			

Tabel 1.13 – Supratraversari tronson aductiune Sanpetru Colonia Bod

Denumire supratraversare	Denumire	Lungime supratraversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune, otel (mm)	Tip conducta sub presiune
Spr-Ad2	ANIF CS1-10	17	356x8,9	apa potabila
Spr-Ad3	ANIF CT1-23	9	356x8,9	apa potabila
Spr-Ad4	ANIF CT1-20	16	356x8,9	apa potabila
Total		42		

8. Zona de alimentare cu apa Halchiu

De la intersectia cu reteaua de distributie a localitatii Colonia Bod, conducta de aductiune continua traseul catre localitatea Halchiu in lungul drumului DN13, continuat apoi pe DJ 112A pana la intrare in localitatea Halchiu, unde aceasta se bifurca in doua ramuri si anume: o ramura care alimenteaza localitatile Halchiu si Satu Nou si o ramura care va transporta debitul necesar zonei Feldioara si a localitatii Haghig din judetul Covasna. Noua conducta de aductiune va asigura debitul de incendiu si posibilitatea alimentarii cu apa a zonelor Halchiu, Feldioara si a localitatii Haghig din judetul Covasna, in cazul unei avarii a conductei de aductiune existenta.

Conducta se va realiza din teava PEID RC, De 355 mm, PN10 si va avea o lungime totala de **3.063 m,** din care 2.907 m vor fi pozati pe trama stradala, iar 156 m reprezinta traversari.

Pe traseul conductei de aductiune amplasata intre Colonia Bod si Halchiu se vor executa urmatoarele subtraversari:

Tabel 1.14 – Subtraversari tronson aductiune Colonia Bod - Halchiu

Denumire subtraversare	Denumire obiect traversat	Lungime subtraversare cu foraj orizontal (L) (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID RC, PE100, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-Ad7	DJ 112A	11	355	apa potabila	600
Sb-Ad8	rau Barsa	79	355	apa potabila	-
Sb-Ad9	DN 13	30	355	apa potabila	600
Sb-Ad10	ANIF CP2-9	19	355	apa potabila	600
Sb-Ad11	Vale Locala	17	355	apa potabila	600
Total		156			

Pentru alimentarea localitatilor Halchiu si Satu Nou, de la bifurcatie pana la punctul de injectie in reteaua de distributie a localitatii Halchiu, se propune pozarea unei conducte de aductiune realizata din teava PEID RC, De 250 mm, PN10, cu o lungime totala de **1.375 m**, din care 1.325 m vor fi pozati pe trama stradala, iar 50 m reprezinta traversarile.

Pe traseul acestei conductei de aductiune, amplasata pe teritoriul localitatii Halchiu, se vor executa urmatoarele subtraversari:

Tabel 1.15 – Subtraversari tronson aductiune aferenta localitatii Halchiu

Denumire subtraversare	Denumire obiect traversat	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100 (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-Ad21	Canal ANIF	19	250	apa potabila	400
Sb-Ad22	Canal ANIF	31	250	apa	400

Denumire subtraversare	Denumire obiect traversat	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100 (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
				potabila	
Total		50			

In prezent, alimentarea cu apa a localitatii Satu Nou se realizeaza printr-o conducta de aductiune conectata la reteaua de distributie a localitatii Halchiu. Pentru asigurarea debitului de incendiu si alimentarea cu apa a populatiei 24/24 timp de 365 zile pe an, se propune realizarea unei noi conducte de aductiune, care sa poata transporta intreg debitul necesar localitatii Satu Nou, asigurand astfel debitul de incendiu si alimentarea cu apa a localitatii in cazul unei avarii a aductiunii existente. Pozarea conductei de aductiune se va realiza paralel cu aductiunea existenta, in lungul drumului judetean DJ 112 C. Apa transportata va fi injectata direct in reteaua de distributie a localitatii Satu Nou.

Conducta se va realiza din teava PEID RC, De 140 mm, PN10 si va avea o lungime totala de **1.127 m,** din care 1.115 vor fi pozati pe trama stradala, iar 12 m reprezinta traversarile.

Pe traseul conductei de aductiune se va executa urmatoarea supratraversare:

Tabel 1.16 – Supratraversari tronson aductiune Halchiu - Satu Nou

Denumire supratraversare	Denumire	Lungime supratraversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune, otel (mm)	Tip conducta sub presiune
Spr-Ad7	Canal desecare	12	139,7x6,3	apa potabila
Total		12		

9. Zona de alimentare cu apa Feldioara

In prezent, transportul apei potabile catre reteaua de distributie a localitatilor Feldioara, Colonia Reconstructia, Rotbav si catre localitatea Haghig se realizeaza doar print-un singur fir de aductiune pozat in lungul drumului national DN13.

Pentru asigurare debitului de incendiu si a alimentarii cu apa, in cazul unei avarii la aceasta aductiune, se propune realizarea unei conducte pozate in lungul drumului de exploatare care leaga localitatea Halchiu de localitatea Feldioara.

Apa transportata va fi injectata direct in reteaua de distributie a localitatii Feldioara pentru localitatile Feldioara, Colonia Reconstructia si Rotbav, iar pentru localitatea Haghig aductiunea se va continua pana la limita localitatii Feldioara de unde va fi preluata de operatorul localitatii Haghig.

Conducta se va realiza din teava PEID RC, De 280 mm, PN10 si va avea o lungime totala de **8.804 m**, din care 8.565 m vor fi pozati pe trama stradala, iar 239 m reprezinta traversarile.

Pe traseul conductei de aductiune se vor executa urmatoarele subtraversari:

Tabel 1.17 – Subtraversari tronson aductiune Halchiu – Feldioara

Denumire subtraversare	Denumire obiect traversat	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)

Denumire subtraversare	Denumire obiect	Lungime subtraversare	Diametru conducta sub	Tip conducta	Diametru conducta de
Sb-Ad12	DJ 112A	13	280	apa potabila	500 foraj orizontal
Sb-Ad13	ANIF CP2-10	23	280	apa potabila	500 foraj orizontal
Sb-Ad14	ANIF CS2-47	14	280	apa potabila	500 foraj orizontal
Sb-Ad15	ANIF CT2-12	15	280	apa potabila	500 foraj orizontal
Sb-Ad16	ANIF CS2-31	22	280	apa potabila	500 foraj orizontal
Sb-Ad17	ANIF CP2-7	25	280	apa potabila	foraj dirijat
Sb-Ad18	DN 13	20	280	apa potabila	500 foraj orizontal
Sb-Ad19	rau Homorod	73	280	apa potabila	foraj dirijat
Sb-Ad24	Vale Locala	21	280	apa potabila	foraj dirijat
Total		226			

Tabel 1.18 – Supratraversari tronson aductiune Halchiu Feldioara

Denumire supratraversare	Denumire	Lungime supratraversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune, otel (mm)	Tip conducta sub presiune
Spr-Ad6	ANIF CP2-9	13	273x8,1	apa potabila
Total		13		

10. Zona de alimentare cu apa Prejmer

In urma analizei de optiuni, in care a fost studiata racordarea zonei de alimentare Prejmer la sursele zonei de alimentare Brasov versus tratarea surselor proprii zonei Prejmer, a rezultat ca fiind fezabila racordarea la sursele zonei Brasov.

Ca urmare, se propune o conducta de aductiune de la punctul de conectare in conducta de aductiune Dn 800 mm a Municipiului Brasov, care face legatura intre STAP Tarlung si statia de pompare SP Rulmentul, la gospodaria de apa GA Prejmer si la castelul Prejmer existent. Aceasta va prelua apa potabila tratata in STAP Tarlung (300 zile pe an) sau din fronturile Harman- Sanpetru si Sanpetru – Stupin (65 zile pe an) si o va transporta in gospodaria de apa existenta GA Prejmer si in castelul de apa existent. Aceasta conducta va asigura transportul debitului necesar zonei de alimentare cu apa Prejmer.

Conducta se va realiza din teava de PEID RC, PE 100, PN10, cu diametre De 315 mm si De 110 mm cu lungime totala de **7.816 m,** din care 7.706 m vor fi pozati pe trama stradala, iar 110 m reprezinta traversari, impartita astfel:

Tronson I – de la intersectia cu aductiunea existenta Dn 800 mm a Municipiului Brasov pana la bifurcatia cu conducta de aductiune ce va alimenta castelul de apa existent, bifurcatie realizata in dreptul strazii Plopilor; conducta de aductiune se va realiza din teava PEID RC, PE100, PN10, De 315 mm, cu lungime totala de **4.362 m** si va fi pozata in lungul drumului national DN10.

Tronson II – de la bifurcatia cu conducta de aductiune ce va alimenta castelul de apa existent pana la gospodaria de apa existenta GA Prejmer, conducta de aductiune se va realiza din teava PEID RC, PE100, Pn10, De 280 mm cu o lungime totala de **3.043 m**, din care 2.958 m vor fi pozati pe trama stradala, iar 51 m reprezinta subtraversarile si 34 m supratraversarile. Aceasta va fi pozata in lungul drumului national DN10.

Tronson III – pentru alimentarea castelului existent in localitatea Prejmer, se propune executia unei ramuri de aductiune racordata la aductiunea proiectata De 315 mm, realizata din teava de PEID RC,

PE100, PN10, De 110 mm cu lungime totala de **411 m**, din care 386 m vor fi pozati pe trama stradala, iar 25 m reprezinta subtraversarile. Conectarea conductei de alimentare a castelului se va realiza in zona drumului national DN10 in dreptul stazii Plopilor, dupa care aceasta isi va continua traseul in lungul strazii Plopilor pana la castelul de apa.

Pe traseul conductelor de aductiune se vor executa urmatoarele subtraversari:

Tabel 1.19 – Subtraversari tronson aductiune Prejmer

Denumire subtraversare	Denumire obiect traversat	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID,RC (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-Ad1	Vale Locala	7	280	apa potabila	500
Sb-Ad2	Canal ANIF (CS IV-9)	22	280	apa potabila	500
Sb-Ad3	DJ112D	22	280	apa potabila	500
Sb-Ad4	DN 10	25	110	apa potabila	200
Total		76			

Tabel 1.20 – Supratraversari tronson aductiune Prejmer

Denumire supratraversare	Denumire	Lungime supratraversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune, otel (mm)	Tip conducta sub presiune
Spr-Ad1	Canal ANIF CS IV-6	9	273x8,1	apa potabila
Spr-Ad2	Canal ANIF CE IV-1	25	273x8,1	apa potabila
Total		34		

Pe conducta noua de aductiune s-au mai prevazut si un reductor de presiune si un camin de debitmetru cu transmitere la distanta.

1.3.1.1.5 Statii de pompare

a) Reabilitare statii de pompare

Nu sunt prevazute investitii.

b) Extindere statii de pompare

Prin prezentul proiect s-au prevazut statii de pompare noi doar in zona de alimentare cu apa Sacele.

1. Zona de alimentare cu apa Sacele

Pentru alimentarea populatiei din Municipiul Sacele cu apa potabila produsa in statia de tratare Tarlung, prin prezentul proiect se propune realizarea a 2 statii de pompare:

- Statie de pompare Izvoarelor, amplasata in GA Izvoarelor, care va pompa apa spre rezervorul Valea Baciului. Statia va fi echipata cu:
    - (1+1) pompe, cu turatie variabila, cu caracteristicile: Q = 1,84 l/s, Hp = 54 m,
    - 1 traductor de presiune pe conducta de aspiratie a pompelor;
    - 2 traductori de presiune pe refularea pompelor;
    - 1 debitmetru electromagnetic pe conducta de refulare a pompelor;
    - PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii pompelor.
- Statia de pompare Narciselor, amplasata in incinta Rezervor Narciselor, care va pompa apa spre rezervorul Morii. Statia va fi echipata cu:
    - (1+1) pompe, cu turatie variabila,cu caracteristicile:Q = 4 l/s, Hp = 82 m;
    - 1 traductor de presiune pe conducta de aspiratie a pompelor;
    - 2 traductori de presiune pe refularea pompelor;
    - 1 debitmetru electromagnetic pe conducta de refulare a pompelor;
    - PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii pompelor.

Din proiectul propus spre finatare face parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre CAB, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire si nu fac obiectul prezentei documentatii:

- Statia de pompare Livezii

1.3.1.1.6 Statii de tratare a apei

In prezentul proiect sunt prevazute investitii in urmatoarele zonele de alimentare cu apa : Brasov, Sacele si Ghimbav.

a) Reabilitare statii de tartare

Investitiile propuse pentru sistemul zonal de alimentare cu apa Brasov constau in reabilitare statie de tratare STAP Tarlung, din zona de alimentare cu apa Brasov.

1. Zona de alimentare cu apa Brasov

Statie de tratare Tarlung

Asa cum a fost aratat mai sus, in situatia de functionare exceptionala, cand apa bruta captata din acumularea Tarlung inregistreaza valori ale indicatorului turbiditate mai mari de 80 NTU (cca. 65 zile pe an), pentru asigurarea debitului necesar Sistemului Zonal Brasov este necesara imbunatatirea schemei tehnologice a statiei de tratare STAP Tarlung, prin introducerea unei trepte de decantare cu capacitatea de 500 l/s.

Prin introducerea acestei trepte de decantare se va putea asigura necesarul de apa la consumatorii Sistemului Zonal Brasov, atat din punct de vedere cantitativ, cat si calitativ 24 ore pe zi timp de 365 zile pe an.

Procesul actual de tratare al apei brute consta in preoxidarea apei cu clor gazos, corectie pH cu acid sulfuric, coagulare – floculare cu policlorura de aluminiu PAX 18 si polielectrolit, injectie de carbune activ pulbere in situatii de poluare organica accidentala, flotatie pentru reducerea turbiditatii (dimensionata pentru preluarea unei turbiditati de maxim 80 NTU), filtrare rapida prin filtre cu nisip cuartos, corectie finala pH cu var si o faza finala de dezinfectie cu clor gazos.

Apa de la spalarea filtrelor este colectata si decantata intr-un decantor orizontal: Apa decantata este descarcata in raul Tarlung, iar namolul rezultat din decantor si cel rezultat din procesul de flotatie este deshidratat pana la 25% continut de solide.

Ca urmare a celor de mai sus, procesul tehnologic existent al statiei de tratare Tarlung va fi completat cu o unitate de preoxidare si decantare prin precipitare cu ajutorul reactivilor. Noul decantor, precum si bazinele de coagulare floculare se dimensioneaza la un debit de 1846 m^3/h, debit continuu net.

Apa produsa va trebui sa respecte indicatorii ceruti de Legea 458/2002, Legea 311/2004, Directiva UE 98/83/EC, Ordonanta 211/2010 si de Ordonanta 1/2011.

Coagulare – floculare

Amonte de decantoarul lamelar s-a prevazut un ansamblu de bazine de reactie, compus din: camera de amestec rapid, compartiment de floculare I si compartiment de floculare II.

Apa bruta curge gravitational in camera de amestec rapid. Pentru un timp de reactie, t = 1 min s-a prevazut un bazin cu dimensiunile in plan de.3,20 x 3,20 m si o adancime a apei de 3,00 m (volum necesar 30,9 m^3), echipat cu un agitator cu turatie variabila care produce un gradient de viteza de 600 s^{-1} si o energie indusa de 16,80 kW. In camera de amestec s-a prevazut un punct de injectie cu solutia de policlorura de aluminu. Din camera de amestec, apa bruta trece gravitational in bazinul de coagulare printr-un gol de acces avand dimensiunile de 800 x 800 mm.

Din bazinul de amestec va fi prelevata apa pentru masurarea parametrilor apei brute. Se va prevedea instrumentatia pentru:

- masura pH-ului apei;
- masura conductivitatii apei;
- masurarea turbiditatii apei;
- masurarea temperaturii apei.

Bazinele de floculare au fost calculate pentru un timp de contact de 23 min, si anume 8 min. pentru bazinul de floculare I si 15 min. pentru bazinul de floculare II.

Compartimentul de floculare I are dimensiunile in plan de 5,50 x 11,60 m si o adancime a apei de 4,00 m (volum necesar 255,20 m^3). Acesta va fi echipat cu 2 agitatoare cu turatie variabila. Gradientul de viteza produs de mixere este de G = 50 s^{-1} - 100 s^{-1}, iar energia maxima indusa pe bazin de 3,88 kW. In acest compartiment s-a prevazut punctul de injectie al polimerului. De aici, apa bruta trece gravitational catre compartimentul de floculare II printr-un gol cu dimensiunile de 600 x 600 mm.

Compartimentul de floculare II are dimensiunile in plan de 10,60 x 11,60 m si o adancime a apei de 3,90 m (volum necesar 479,54 m^3) si este echipat cu 4 agitatoare cu turatie variabila. Gradientul de viteza produs de mixere este de G = 30 s^{-1} - 50 s^{-1} iar energia maxima indusa pe bazin este de 1,82 kW. Aici s-a prevazut punctul de injectie cu carbune activ pudra (PAC). Din compartimentul de floculare II, apa bruta va trece gravitational catre decantorul lamelar. Trecerea se face printr-un gol cu dimensiunile de 600 x 600 mm. In bazinul de coagulare-floculare II vor fi instalati traductori de monitorizare ai nivelului apei.

Clorul gazos va fi dozat cu rol de predezinfectie in situatii de poluari accidentale, inhibarea dezvoltarii microalgelor si decomplexarea lor sau oxidant al materiilor organice naturale responsabile de gust si miros (deci reducerea TOC/DOC).

Carbunele activ pudra (PAC) se va doza pentru eliminarea gustului si mirosului si eventual a culorii apei brute (reducere de materii organice) precum si eventuala absorbtie a micropoluantilor.

Camera de amestec este prevazuta cu un perete deversor cu rol de preaplin. Conducta de preaplin Dn 800 se va racorda la canalizarea din incinta.

Pentru cazurile in care este necesara golirea bazinelor de coagulare-floculare, s-a prevazut in bazinul de coagulare-floculare I o basa pentru o pompa mobila. In caz de necesitate, golirea decantorului se va putea realiza prin intermediul pompelor de namol în exces.

Decantare

In perioada de functionare exceptionala (timp de 65 zile pe an) apa bruta la intrarea in statia de tratare poate inregistra valori ale turbiditatii cuprinse intre 80 NTU si 600 NTU.

Noul decantor lamelar va fi instalat intr-o hala din structura usoara incalzita, astfel incat sa se mentina o temperatura de minimum 10 grade Celsius, hala care va acoperi si camerele de reactie precum si instalatiile de reactivi.

Dimensiunile la interior in plan ale decantorului sunt 11,60 x 11,60 m. Alimentarea decantorului se face gravitational, printr-un canal distribuitor (alimentat din golul de floculare II), canal ce asigura incarcarea uniforma a tuturor pachetelor de lamele.

Decantoarele lamelare asigura separarea flocoanelor in contra curent, apa bruta avand un traseu ascendent, intre lamelele inclinate.

Apa intra si iese din decantor printr-un sistem de canale. Canalele sub presiune cu sectiune variabila, amplasate la partea inferioara a lamelelor, asigura admisia apei brute, urmand ca apa decantata sa fie colectata de cele de la partea superioara. Pentru prevenirea curgerii necontrolate si asigurarea unei distributii egale a apei, in interspatiile lamelare in dreptul fiecarei celule, canalele de admisie apa bruta sunt prevazute cu orificii, iar cele de colectare apa decantata cu deversor triunghiular. Pe peretii canalelor la exterior se afla suportii de sustinere pentru placile lamelelor fixate la o inclinare de 55^0 fata de orizontala.

Flocoanele sedimenteaza pe lamele, formand un strat de namol, care aluneca pe placile lamelare pana in zona de colectare a namolului amplasata sub stratul lamelar.

Decantorul este prevazut cu 6 siruri de lamele a cate 143 lamele fiecare. Fiecare lamela are dimensiunea de 1,30 x 2,95 m si este montata inclinat la un unghi de 55^o.

Apa este distribuita la partea inferioara si colectata la partea superioara prin canale longitudinale. Apa decantata, colectata prin canalele longitudinale este directionata gravitational intr-un canal aval, iar de aici printr-o conducta este preluata apa decantata si transportata la hala de filtre.

Decantorul este echipat cu un pod raclor submersat, actionat de un motor electric amplasat superior si un cadru imersat, dotat cu raclete ce conduc namolul sedimentat pe radier, catre o basa centrala. Raclorul va fi operat continuu si in mod automat. Operarea raclorului va fi monitorizata si controlata de catre sistemul SCADA de la dispecerat. Evacuarea namolului va fi controlata de catre un senzor care va realiza masurarea grosimii stratului de namol in decantor sau temporizat, timpul va fi hotarat de catre operator. La atingerea unei grosimi maxime de strat de namol, se va porni pompa de namol in exces.

Decantorul lamelar este echipat cu balustrazi de protectie si scara de acces pe pasarela, conform normelor de sanatate si securitate in munca in vigoare. Totodata, este prevazut a fi amplasat un panou de control local, incluzand butoane de oprire de urgenta, comutator automat/ manual. Pentru fiecare echipament vor fi disponibile cel putin un buton de pornit/oprit raclor, semnalizari de functionare, defectiune/alarma. Vor fi prevazute sisteme de iluminat interior corespunzatoare si in interiorul tabloului electric. Hala decantorului lamelar va fi deservita de un pod rulant, ce va opera pe toata lungimea halei.

Statia de pompare namol

Intr-o structura alipita decantorului vor fi amplasate doua grupuri de pompe pentru namol: 1+1 pompe namol de recirculat si 1+1 pompe namol in exces.

Aspiratia grupului de pompe namol se face printr-o conducta prevazuta cu vana tip cutit actionata manual, conducta legata la conul colector de namol al decantorului lamelar. Pe conducta de aspiratie comuna va fi instalat un traductor de masurare concentratiei de solide.

Pompele de namol recirculat au caracteristicile: 1+1 buc., Q = 185 m^3/h si H = 3 m. Refularea pompelor de namol recirculat se face la camera de amestec rapid.

Grupul de pompe namol in exces au caracteristicele: 1+1 buc., Q = 45 m^3/h si H = 5 m. Refularea pompelor de namol in exces se face la bazinul de namol al statiei de deshidratare.

b) Extindere statii de tratare

Investitiile propuse pentru sistemul zonal de alimentare cu apa Brasov constau in:

- Executie statie de clorinare noua in zona de alimentare cu apa Sacele,
- Executie statie de clorinare noua in zona de alimentare cu apa Ghimbav.

1. Zona de alimentare cu apa Sacele

Prin prezentul proiect se propune realizarea unei noi statii de clorare cu clor gazos, amplasata in gospodaria de apa GA Rezervor Bunloc, aferenta zonei de alimentare cu apa Sacele.

Conform breviarului de calcul din Volumul II – anexa 2.3, instalatiile s-au dimensionat la un debit Qc = 33 l/s, rezultand urmatoarelor lucrari noi:

- statie de clorare tip container, care se va echipa cu o instalatie de dozare clor gazos, complet automatizata. Instalatia va cuprinde:
  - instalatie automata completa pentru dozare clor gazos cu capacitatea de 250g Cl_2/h;
  - Butelii de clor avand capacitatea de 40 l (50 kg);
  - Instalatie neutralizare clor gazos. Capacitate de neutralizare 50 kg Clor;
  - Spalator ocular cu clapeta de pornire;
- echipament de masura clor rezidual, pozitionat pe conducta de plecare a apei din rezervor, inainte de caminul de debitmetru proiectat,
- instalatii electrice, retele in incinta, imprejmuire, acces,
- PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii instalatiilor care va comunica cu Dispeceratul local SCADA .

Statia de clorare va fi amenajata intr-o cladire tip container cu dimensiunile la interior de 6 x 2,5 x 2,7 m (L x l x h), amplasat pe o platforma din beton. Platforma statie de clorare va fi realizata din beton armat cu dimensiunile in plan 7,20 x 3,70 m, in grosime de 25 cm. Aceasta se va aseza pe un strat de egalizare din beton de 5 cm grosime si o perna din balast de 40 cm grosime, rezultata din excavarea stratului vegetal;

Gospodaria de apa GA Rezervor Bunloc va fi prevauta cu imprejmuire realizata din plasa bordurata zincata, avand inaltimea de 2,00 m; dimensiunea panourilor va fi de 2,00 x 2,00 m, acestea fiind prinse de stalpi metalici cu sectiunea 60 x 40 x 3, incastrati in fundatiile izolate din beton simplu. Latimea utila a portii va fi de 5,00 m, iar poarta pietonala 1,00 m, realizata din teava 60 x 40 x 3 si plasa bordurata zincata.

De asemenea, in incinta s-au prevazut alei pentru circulatie pietonala si platforme pentru circulatia rutiera. Platformele sunt prevazute a fi realizate cu beton rutier BcR 4.0, iar aleile din dale prefabricate; acestea vor fi prevazute cu borduri.

2. Zona de alimentare cu apa Ghimbav

Prin prezentul proiect se propune realizarea unei noi statii de clorare cu clor gazos, amplasata in gospodaria de apa Castel Ghimbav, care va fi folosita in perioada de functionare exceptionala (timp de 65 zile pe an), adica in perioada in care apa va fi preluata din sursele proprii ale UAT Ghimbav.

Conform breviarului de calcul din Volumul II – anexa 2.3, instalatiile s-au dimensionat la un debit Qc = 11,81 l/s, rezultand urmatoarele lucrari noi:

- statie de clorare tip container, care se va echipa cu o instalatie de dozare clor gazos, complet automatizata. Instalatia va cuprinde:
  - instalatie automata completa pentru dozare clor gazos cu capacitatea de 250g Cl_2/h,
  - Butelii de clor avand capacitatea de 40 l (50 kg),
  - Instalatie neutralizare clor gazos. Capacitate de neutralizare 50 kg Clor,
  - Spalator ocular cu clapeta de pornire,
- echipament de masura clor rezidual, pozitionat pe conducta de plecare a apei din castel, inainte de caminul de debitmetru proiectat,
- instalatii electrice, retele in incinta;
- PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii instalatiilor care va comunica cu Dispeceratul local SCADA.

Statia de clorare va fi amenajata intr-o cladire tip container cu dimensiunile la interior de 4,0 x 2,5 x 2,7 m (L x l x h) amplasat pe o platforma din beton. Platforma statiei de clorare va fi realizata din beton armat C20/25, cu dimensiunile in plan 5,20 x 3,70 m, in grosime de 25 cm, armata cu plasa sudata Ø10/15 atat la partea superioara, cat si la partea inferioara. Aceasta se va aseza pe un strat de egalizare din beton de 5 cm grosime si o perna din balast de 40 cm grosime, rezultata din excavarea stratului vegetal. Sapatura se va realiza pe o adancime de 50 cm de la cota terenului natural, din care pe adancimea de 40 cm va fi realizata perna de balast compactat 98% Proctor. Dimensiunea in plan a sapaturii, respectiv a pernei de balast va fi 6,2 x 4,7 m.

In incinta s-au prevazut alei pentru circulatie pietonala, realizate din dale prefabricate, prevazute cu borduri.

1.3.1.1.7 Rezervoare

Prin prezentul proiect se propun investitii doar in zonele de alimentare cu apa Ghimbav si Prejmer.

a) Reabilitare rezervoare

1. Zona de alimentare cu apa Ghimbav

Investitiile propuse pentru zona de alimentare cu apa Ghimbav constau in:

- reabilitarea castelului de apa din punct de vedere constructiv,
- reabilitarea instalatiilor hidraulice,
- lucrari pentru integrarea in sistemul de monitorizare si operare al castelului, prin montarea a doua debitmetre pe conductele de intrare si iesire a apei din castelul de apa.

Castelul de apa este compus dintr-un turn cilindric din beton armat cu diametru exterior de 6 m si inaltime de 28,4 m, avand un rezervor tronconic cu inaltime de 3,95 m si capac conic din beton armat cu inaltime de 0,95 m. Diametrul capacului este 15,55 m. Infrastuctura este realizata sub forma unui radier din beton armat inelar.

Conform expertizei tehnice, lucrari de interventii din punct de vedere constructiv constau in:

- refacerea anvelopei rezervorului (membrana PVC sau membrana bituminoasa, 2 straturi 4 kg/mp),
- refacerea protectiei anticorozive a capacului de acces si realizarea unui trotuar exterior de 80 cm latime.

Lucrarile de instalatii cuprind inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice de la castel, respectiv conductele de intrare – iesire Dn 200 mm, conductele de preaplin si golire Dn 200 mm, precum si armaturile si fitingurile: robineti, compensatori, piese speciale etc. Toate conductele din interiorul castelului vor fi executate din tevi de otel inoxidabil.

Pentru integrarea in sistemul de monitorizare si operare, pe conductele de intrare si iesire a apei din castel s-au prevazut debitmetre, senzorul de nivel existand deja in castel.

2. Zona de alimentare cu apa Prejmer

Investitiile propuse pentru zona de alimentare cu apa Prejmer constau in reabilitarea castelului de apa Prejmer.

Prin prezentul contract s-a propus reabilitarea castelului existent cu capacitatea de V = 200 mc atat lucrari de constructii, cat si lucrari de instalatii hidraulice.

Castelul de apa este compus dintr-un turn cilindric din beton armat cu diametru exterior de 4.05 m si inaltime de 30,0 m avand un rezervor tronconic cu inlatime de 4,85 m si capac conic din beton armat. Infrastuctura este realizata sub forma unui radier din beton armat inelar.

Conform expertizei tehnice, lucrari de interventii din punct de vedere constructiv constau in:

- la exterior, aplicarea pe suprafetele de beton degradate tratament de refacere si protectie cu mortare de tip MAPEI sau similar (pregatirea stratului suport – suprafete/ tratare armaturi/ reparatii fisuri/ inchideri, sigilare gauri, refacerea profilului betonului si a zonelor cu segregari etc.), pe 10 m de la nivelul solului, inclusiv sablare suprafete, montaj schela si esafodaj;
- la interior, aplicarea pe suprafetele de beton degradate tratament de refacere si protectie cu mortare de tip MAPEI sau similar, pe 10m de la nivelul solului, inclusiv sablare suprafete;
- refacerea hidroizolatiei la nivelul acoperisului (membrana PVC sau membrana bituminoasa 2 straturi 4 kg/mp);
- decopertare prin hidrosablare, refacere strat suport si hidroizolatie rezervor interior;
- realizare trotuar exterior 80 cm;
- confectii metalice scari, chepenguri, tratate anticoroziv;

Lucrarile de instalatii cuprind inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice de la castele, respectiv conductele de intrare – iesire Dn 200 mm, conductele de preaplin si golire Dn 200 mm, precum si armaturile si fitingurile: robineti, compensatori, piese speciale etc.

De asemenea, sunt prevazute urmatoarele lucrari pentru integrarea in sistemul de monitorizare si operare:

- montarea de senzori de nivel cu transmitere;
- montare debitmetre pe conductele de intrare si iesire a apei din castelul de apa.

b) Extindere rezervoare

Nu sunt propuse investitii.

1.3.1.1.8 Retea de distributie a apei

a) Reabilitare retea distributie

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrari de reabilitare a retelei de distributie in SISTEMUL Brasov, cu o lungime L= 166.597 m (inclusiv lungimea aferenta proiectelor CAB) si 10.296 bransamente, repartizate pe zone de alimentare cu apa astfel:

1. Zona de alimentare cu apa Brasov

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect, este **L = 101.841 m,** din care 101.250 m amplasati pe trama stradala si 591 m reprezentand traversari.

Tabel 1.21 – Reabilitare retele de alimentare cu apa in zona de alimentare Brasov

Diametru (mm)	Lungime totala (mm)	Material
110	29.109	PEID RC, PE 100, Pn 10
125	69	PEID RC, PE 100, Pn 10
160	34.859	PEID RC, PE 100, Pn 10
200	12.271	PEID RC, PE 100, Pn 10
250	579	PEID RC, PE 100, Pn 10
250	380	Camasuire
315	5.722	PEID RC, PE 100, Pn 10
355	341	PEID RC, PE 100, Pn 10
400	3.429	Fonta Ductila
500	7.394	Fonta Ductila
600	4.194	Fonta Ductila
600	739	Camasuire
800	1.932	Fonta Ductila
800	232	Camasuire
Total	**101.250**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare s-a prevazut realizarea urmatoarelor

- **5.204 bransamente**;
- **8 camine debitmetru cu transmitere la distanta;**
- **9 instalatii de masurare a presiunii,** pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate.

Pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.22 – Subtraversari – reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Brasov

Denumire subtraversare	Denumire obiect traversat	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE100RC, cu protectie PP(mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-Ar3	canal	21	160	apa potabila	foraj dirijat
Sb-Ar4	Raul Timis	15	160	apa potabila	foraj dirijat
Sb-Ar5	Strada Calea Bucuresti	15	160	apa potabila	300
Sb-Ar1	CF	38	160	apa potabila	300
Sb-Ar6	Strada B-dul 13 Decembrie	20	160	apa potabila	300
Sb-At1	CF	40	355	apa potabila	600
Sb-At9	B-dul Garii	57	355	apa potabila	600
Sb-At5	B-dul 13 Decembrie	37	500 Fonta	apa potabila	700
Sb-At8	Str. Zizinului	32	600 Fonta	apa potabila	900
Sb-At10	Str. Calea Bucuresti	33	600 Fonta	apa potabila	900
Sb-At2	CF	56	315	apa potabila	500
Sb-At3	CF	52	500 Fonta	apa potabila	700
Sb-At6	B-dul Victoriei	59	500 Fonta	apa potabila	700
Sb-At7	Str. Alexandru Vlahuta	54	500 Fonta	apa potabila	700
Sb-Ar2	CF	46	160	apa potabila	300
	Total	**575**			

Tabel 1.23 – Supratraversari – reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Brasov

Denumire supratraversare	Denumire obiect traversat	Lungime supratraversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune, OL (mm)	Tip conducta sub presiune
Spr-At4	Canal Timis	16	600	apa potabila
	TOTAL	**16**		

2. Zona de alimentare cu apa Sacele

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect, este de L **= 40375 m,** din care 40196 m amplasati pe trama stradala si 179 m reprezentand traversari.

Tabel 1.24 – Reabilitare retele de distributie in zona de alimentare Sacele

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
110	24.828	PEID RC, PE 100, Pn 10
125	151	PEID RC, PE 100, Pn 10
160	6.783	PEID RC, PE 100, Pn 10
200	4.585	PEID RC, PE 100, Pn 10
250	3.849	PEID RC, PE 100, Pn 10
Subtotal 1	**40.196**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **3.420 bransamente,**
- **13 camine de debitmetru** cu transmitere la distanta;
- **7 instalatii de masurare a presiunii** pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate.

Pe retelele prevazute in contractele Companiei de apa Brasov au fost prevazute 48 de bransamente.

Pe traseul retelei de distributie propuse pentru reabilitare au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.25 – Subtraversari reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Sacele

Nr. Crt	Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100RC,cu protectie din PP (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
1	Sb-A2	DN1A	24	110	apa potabila	Foraj dirijat
2	Sb-A1.4	DN1A	15	200	apa potabila	Foraj dirijat
3	Sb-A1.12	DN1A	14	200	apa potabila	Foraj dirijat
4	Sb-A7	DN1A	14	160	apa potabila	Foraj dirijat
5	Sb-A8	DN1A	21	160	apa potabila	Foraj dirijat
6	Sb-A10	DN1A	24	250	apa potabila	Foraj dirijat
7	Sr-A2	Parau	17	160	apa potabila	Foraj dirijat
8	Sr-A3	Parau	12	110	apa potabila	Foraj dirijat
9	Sr-A4	Parau	14	110	apa potabila	Foraj dirijat
10	Sr-A5	Parau	14	250	apa potabila	Foraj dirijat
11	Sr-A6	Parau	10	110	apa potabila	Foraj dirijat
		Total	**179**			

Din proiectul propus spre finatare mai fac parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre Compania de apa Brasov, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire:

Contracte Compania de apa Brasov*		
Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
110	482	PEID RC, PE 100, Pn 10
160	345	PEID RC, PE 100, Pn 10
200	100	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**927**	

3. Zona de alimentare cu apa Ghimbav

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect este de L = **2.564 m,** din care 2.536 m amplasati pe trama stradala si 28 m reprezentand traversari.

Tabel 1.26 – Reabilitare retele de distributie in zona de alimentare Ghimbav

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
63	49	PEID RC, PE 100, Pn 10
110	2.487	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total 1	**2.536**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **226 bransamente,**
- **3 traductori de presiune**, din care 1 traductor montat pe reteaua propusa pentru reabilitare, 2 traductori pe reteaua existenta, pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate.

Pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.27 – Traversari - reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Ghimbav

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID RC, PE 100, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-A2	(DN 1/E68)	28	110	apa potabila	200
Total		**28**			

4. Zona de alimentare cu apa Codlea

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare propusa pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect este L **= 4.466 m,** amplasati pe trama stradala.

Tabel 1.28 – Reabilitare retele de distributie in zona de alimenare Codlea

Diametru (m)	Lungime (m)	Material
110	2.238	PEID RC, PE 100, Pn 10
125	368	PEID RC, PE 100, Pn 10
160	1.540	PEID RC, PE 100, Pn 10
200	320	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**4.466**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **375 bransamente**,
- **3 traductori de presiune,** din care 2 montati pe reteaua de distributie existenta si 1 pe reteaua propusa pentru reabilitare, pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate.

5. Zona de alimentare cu apa Sanpetru

Nu sunt propuse investitii.

6. Zona de alimentare cu apa Harman

Nu sunt propuse investitii.

7. Zona de alimentare cu apa Bod

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L **= 296 m,** din care 282 m amplasati pe trama stradala si 14 m in traversari.

Tabel 1.29 – Reabilitare retele de distributie in zona de alimentare Bod

Diametru (m)	Lungime (m)	Material
110	282	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**282**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **19 bransamente**;
- **4 traductori de presiune** montati pe reteaua de distributie existenta, pentru a monitoriza in timp real parametri de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate;
- **2 debitmetre** montate in camine proiectate;
- **2 reductoare de presiune.**

Pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.30 – Traversari - reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Bod

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID RC, PE 100, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-A2	DJ 103	14	110	apa potabila	200
Total		**14**			

8. Zona de alimentare cu apa Halchiu

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect, este **L = 12.594 m,** din care 12.432 m amplasati pe trama stradala si 162 m reprezinta traversari.

Tabel 1.31 – Reabilitare retele de distributie in zona de alimentare Halchiu

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
63	174	PEID RC, PE 100, Pn 10
110	4.481	PEID RC, PE 100, Pn 10
160	5.281	PEID RC, PE 100, Pn 10
200	1.545	PEID RC, PE 100, Pn 10
250	810	PEID RC, PE 100, Pn 10
315	141	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**12.432**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **794 bransamente**,
- **3 traductori de presiune** pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate,
- **1 debitmetru** montat intr-un camin proiectat.

Pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.32 – Traversari - reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Halchiu

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID RC, PE 100, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-A2	DJ 112C	21	160	apa potabila	300
Sb-A3	DJ 112C	20	160	apa potabila	300
Sb-A4	DJ 112A	36	250	apa potabila	400
Sb-A5	DJ 112A	15	200	apa potabila	300
Sb-A6	DJ 112A	18	160	apa potabila	300
Sb-A9	rau Crepes	16	110	apa potabila	200
Sb-A10	rau Vulcanita	36	160	apa potabila	300
Total		**162**			

9. Zona de alimentare cu apa Feldioara

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L = **2.069 m,** din care 2.008 m amplasati pe trama stradala si 61 m in traversari.

Tabel 1.33 – Reabilitare retele de distributie in zona de alimentare Feldioara

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
110	464	PEID RC, PE 100, Pn 10
160	1375	PEID RC, PE 100, Pn 10
280	169	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**2.008**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **136 bransamente**;
- **1 traductor de presiune amplasat pe reteaua existenta** pentru monitorizarea in timp real a parametrilor de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate.

Pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.34 – Traversari - reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Feldioara

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID RC, PE 100, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-A2	DN13 si DN13E	47	160	apa potabila	324x8,3
Sb-A4	DN13E	14	160	apa potabila	324x8,3
Total		**61**			

10. Zona de alimentare cu apa Prejmer

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L = **1.465 m,** amplasati pe trama stradala.

Tabel 1.35 – Reabilitare retele de distributie in zona de alimentare Prejmer

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
110	1138	PEID RC, PE 100, Pn 10
160	327	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**1.465**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **74 bransamente**;
- **3 traductori de presiune** pentru a monitoriza in timp real parametri de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate,
- **2 debitmetre** montate in camine proiectate.

b) Extindere retea distributie

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrari de extindere a retelei de distributie in SISTEMUL Brasov, cu o lungime de L= 97.971 km si 3.394 bransamente, repartizate pe zone de alimentare cu apa, astfel:

1. Zona de alimentare cu apa Brasov

In municipiul Brasov s-a prevazut extinderea retelei de distributie a apei pe o lungime totala L **= 29750**m, din care 29.324 m amplasati pe trama stradala si 426 m reprezentand traversarile.

Tabel 1.36 – Extindere retele de alimentare cu apa in Municipiul Brasov

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
63	495	
110	28.381	PEID RC, PE 100, Pn 10
500	448	Fonta
total	**29.324**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie s-a prevazut realizarea unui numar de **1039 bransamente si a 5 instalatii de masurare a presiunii.**

Pe retelele prevazute in contractele Companiei de apa Brasov au fost prevazute 2 bransamente.

Pe traseul retelei de distributie au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.37 – Traversari in Municipiul Brasov - extindere

Denumire subtraversare	Denumire obiect traversat	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID,PE 100RC, cu protectie PP (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-A1	Raul Ghimbasel	60	110	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-A2	Str.Calea Feldioarei	20	110	apa potabila	200
Sb-A3	Str.Calea Feldioarei	22	110	apa potabila	200
Sb-A4	E574	63	110	apa potabila	200
Sb-A5	Vale locala	15	110	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-A6	Vale locala	20	110	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-A7	Canal ANIF CP 1-3	18	110	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-A8	Canal ANIF CP 1-3	22	110	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-A9	Canal ANIF CP 1-3	24	110	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-A10	Canal ANIF CP 1-3	19	110	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-A11	Canal ANIF CP 1-3	20	110	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-A12	Canal ANIF CS 1-16	25	110	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-A13	Canal ANIF CT 1-35	13	110	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-A14	Canal ANIF CS 1-15	10	110	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-A15	Canal ANIF CS 1-15	10	110	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-A16	Canal ANIF CP 1-3	10	110	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-A17	Canal ANIF CP 1-4	20	110	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-A18	Canal ANIF CS 1-34	11	110	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-A19	Canal ANIF CS 1-34	24	110	apa potabila	Foraj dirijat
Total		**426**			

Din proiectul propus spre finatare mai fac parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre Compania de apa Brasov, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire:

Proiecte Compania de Apa Brasov*		
Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
200	2.267	PEID RC, PE 100, Pn 10
90	115	PEID RC, PE 100, Pn 10
250	820	PEID RC, PE 100, Pn 10 Narciselor
total	**3.202**	

2. Zona de alimentare cu apa Sacele

In municipiul Sacele s-a prevazut extinderea retelei de distributie a apei pe o lungimea totala de L = **10.384 m**, din care 10.156 m amplasati pe trama stradala si 228 m reprezentand traversarile.

Tabel 1.38 – Extindere retele de alimentare cu apa in zona de alimentare Sacele

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
110	4.707	PEID RC, PE 100, Pn 10
160	3.686	PEID RC, PE 100, Pn 10
200	946	PEID RC, PE 100, Pn 10
250	817	
total	**10.156**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **420 bransamente**,
- **6 camine de debitmetru** cu transmitere la distanta si,
- **4 instalatii de masurare a presiunii** pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate;
- **11 reductoare de presiune.**

Pe traseul retelei de distributie au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.39 – Subtraversari in zona de alimentare cu apa Sacele

Nr. Crt	Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100RC, cu protectie din PP (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
1	Sb-A2	DN1A	16	160	apa potabila	Foraj dirijat
2	Sb-A3	DN1A	20	160	apa potabila	Foraj dirijat
3	Sb-A4	DN1A	19	160	apa potabila	Foraj dirijat
4	Sb-A5	DN1A	15	160	apa potabila	Foraj dirijat
5	Sb-A6	DN1A	18	160	apa potabila	Foraj dirijat
6	Sb-A13	DN1A	15	160	apa potabila	Foraj dirijat
7	Sb-A14	DN1A	16	160	apa potabila	Foraj dirijat
8	Sb-A15	DN1A	12	160	apa potabila	Foraj dirijat
9	Sb-A15.1	DN1A	36	160	apa potabila	Foraj dirijat
10	Sr-A1	Parau	25	160	apa potabila	Foraj dirijat
11	Sr-A7	Parau	36	160	apa potabila	Foraj dirijat
Total			**228**			

Din proiectul propus spre finatare mai fac parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre Compania de apa Brasov, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire:

Tabel 1.40 – Extindere retea distributie Sacee proiecte CAB

Proiecte Compania de Apa Brasov*		
Diametru (mm)	**Lungime (m)**	**Material**
110	5	PEID RC, PE 100, Pn 10
90	5	PEID RC, PE 100, Pn 10
total	**10**	

3. Zona de alimentare cu apa Ghimbav

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L=**2682 m,** din care 2600 m amplasati pe trama stradala si 82 m reprezentand traversari.

Tabel 1.41 – Extindere retele de distributie in zona de alimentare Ghimbav

Diametru (mm)	**Lungime (m)**	**Material**
63	107	PEID RC, PE 100, Pn 10
110	2.493	PEID RC, PE 100, Pn 10
total	**2.600**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **200 bransamente**;
- **1 traductor de presiune** pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate.

Pe traseul retelei de distributie din proiectele Companiei de Apa Brasov a fost prevazut 1 bransament.

Pe traseul retelei de distributie au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.42 – Traversari in zona de alimentare Ghimbav

Denumire subtraversare	**Denumire DN/DJ**	**Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)**	**Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100, (mm)**	**Tip conducta sub presiune**	**Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)**
Sb-A1	Strada Fagarasului (DN 1/E68)	28	110	apa potabila	200
Sb-A3	Strada Fagarasului (DN 1/E68)	27	110	apa potabila	200
Sb-A4	CF	27	110	apa potabila	200
	Total	**82**			

Din proiectul propus spre finatare mai fac parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre Compania de apa Brasov, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire:

Tabel 1.43 – Extindere retea distributie Ghimbav proiecte CAB

Proiecte Compania de Apa Brasov*		
Diametru (mm)	**Lungime (m)**	**Material**
200	2.366	PEID RC, PE 100, Pn 10 CAB

total	**2.366**	

4. Zona de alimentare cu apa Codlea

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L = **2.585** m, din care 2.553 m amplasati pe trama stradala si 32 m reprezinta traversari.

Tabel 1.44 – Extindere retele de alimentare cu apa in Codlea

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
110	2.229	PEID RC, PE 100, Pn 10
200	324	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**2.553**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **104 bransamente**;
- **2 traductori de presiune** pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate.

Pe traseul retelei de distributie au fost necesare urmatoarele traversari

Tabel 1.45 –Traversari in zona de alimentare Codlea

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-A1	Strada Lunga (E68-DN1)	32	160	apa potabila	250
	Total	**32**			

1. Zona de alimentare cu apa Sanpetru

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L= **11877 m,** din care 11815 m amplasati pe trama stradala si 62 m reprezinta traversari.

Tabel 1.46 – Extindere retele de distributie in zona de alimentare Sanpetru

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
110	10.832	PEID RC, PE 100, Pn 10
160	753	PEID RC, PE 100, Pn 10
200	121	PEID RC, PE 100, Pn 10
250	109	PEID RC, PE 100, Pn 10
total	**11.815**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie, s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **356 bransamente**;
- **5 traductori de presiune** pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate;
- **3 camine pentru debitmetru** cu transmitere la distanta;
- **3 reductoare de presiune.**

Pe traseul retelei de distributie extinse sunt necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.47 – Traversari – extindere retea de distributie in zona de alimentare Sanpetru

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID RC, PE 100, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-A1	DJ 108	19	160	apa potabila	300
Sb-A2	Paraul Durbav	15	110	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-A2	DJ108	15	250	apa potabila	400
Spr-A1	Paraul Durbav	13	200	apa potabila	300
Total		**62**			

Din proiectul propus spre finatare mai fac parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre Compania de apa Brasov, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire:

Tabel 1.48 – Extindere retea distributie Sanpetru proiecte CAB

Proiecte Compania de Apa Brasov*		
Diametru (mm)	**Lungime (m)**	**Material**
110	1.670	PEID RC, PE 100, Pn 10
total	**1.670**	

2. Zona de alimentare cu apa Harman

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect, este **L = 9.886 m,** din care 9.811 m amplasati pe trama stradala si 75 m reprezinta traversari.

Tabel 1.49 – Extindere retele de distributie in zona de alimentare Harman

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
110	9.811	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**9.811**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie extinse s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **209 bransamente**;
- **4 traductori de presiune,** din care 1 montat pe zona de extindere a retelei de distributie, iar ceilalti 3 se vor monta pe reteaua de distributie existenta;
- **2 camine pentru debitmetru** cu transmitere la distanta;
- **2 reductoare de presiune.**

Pe traseul retelei de distributie au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.50 – Subtraversari - extindere retea de distributie in zona de alimentare Harman

Denumire subtraversare	Denumire obiect traversat	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID RC, PE 100, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-A1	Canal ANIF CE 11-1	23	110	apa potabila	foraj dirijat
Sb-A2	DJ 112	16	110	apa potabila	200
Sb-A3	Canal ANIF CE 11-1	8	110	apa potabila	200
Sb-A3	Canal ANIF CS 1-16	11	110	apa potabila	200
Total		**58**			

Tabel 1.51 – Supratraversari - extindere retea de distributie in zona de alimentare Harman

Denumire supratraversare	Denumire obiect traversat	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, OL (mm)	Tip conducta sub presiune
Spr -A1	Canal ANIF CP 1-12	17	100	apa potabila
Total		**17**		

3. Zona de alimentare cu apa Bod

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect, este de **L = 3.524 m,** din care 3.491 m se vor amplasa in trama stradala si 33 m in traversari.

Tabel 1.52 – Extindere retele de distributie in zona de alimentare Bod

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
110	3.491	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**3.491**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie extinse s-a prevazut realizarea a 94 bransamente.

Pe traseul retelei de distributie extinse au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.53 – Traversari – extindere retea de distributie in zona de alimentare Bod

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L – (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID RC, PE 100 (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de 75rotective din Otel Dn (mm)
Sb-A1	DJ 112A	11	110	apa potabila	200
Sb-A2	Vale Locala	22	110	apa potabila	200
Total		**33**			

4. Zona de alimentare cu apa Halchiu

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L **= 2.991 m,** din care 2.933 m amplasati pe trama stradala si 58 m reprezinta traversari.

Tabel 1.54 – Extindere retele de distributie in zona de alimentare Halchiu

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
63	504	PEID RC, PE 100, Pn 10
110	2.352	PEID RC, PE 100, Pn 10
250	77	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**2.933**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **102 bransamente**;
- **1 traductor de presiune,** pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate.

Pe extinderea retelei de distributie au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.55 – Subtraversari - extindere retea de distributie in zona de alimentare Halchiu

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID RC, PE 100, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-A1	DJ 112C	17	110	apa potabila	200
Sb-A7	DJ 112A	14	63	apa potabila	200
Sb-A8	DJ 112A	9	63	apa potabila	200
	Total	**40**			

Tabel 1.56 – Supratraversari - extindere retea de distributie in zona de alimentare Halchiu

Denumire supratraversare	Denumire obiect traversat	Lungime supratraversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune din OL, Dn (mm)	Tip conducta sub presiune
Sb-A1	parau Vulcanita	18	250	apa potabila
	Total	**18**		

1. **Zona de alimentare cu apa Feldioara**

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect, este **L = 5.911 m,** din care 5.776 m amplasati pe trama stradala si 135 m reprezinta traversar

Tabel 1.57 – Extindere retele de distributie in zona de alimentare Feldioara

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
63	465	PEID RC, PE 100, Pn 10
90	914	PEID RC, PE 100, Pn 10
110	4397	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**5.776**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **622 bransamente**, din care 295 bransamente pe traseul retelei de distributie extinsa si un numar de 327 pe reteaua existenta, necontorizata la acest moment;
- **4 traductori de presiune** pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate;
- **1 camin pentru debitmetru** cu transmitere la distanta;
- **2 traductori de presiune si debit** pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate;

Pe traseul retelei de distributie extinsa au fost necesare urmatoarele lucrari speciale:

Tabel 1.58 – Traversari - extindere retea de distributie in zona de alimentare Feldioara

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID RC, PE 100, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-A1	DN13	22	90	apa potabila	200
Sb-A3	DN13	24	110	apa potabila	200
Sb-A5	DN13 E	16	110	apa potabila	200
Sb-A6	Vale locala	15	110	apa potabila	200
Sb-A7	Canal ANIF CS 1-8	25	110	apa potabila	foraj dirijat
Sb-A8	Vale locala	33	90	apa potabila	foraj dirijat
Total		**135**			

2. Zona de alimentare cu apa Prejmer

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect, este **L = 11.133 m,** din care 10.975 m amplasati pe trama stradala si 158 m reprezinta traversari.

Tabel 1.59 – Extindere retele de distributie in zona de alimentare Prejmer

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
110	8.280	PEID RC, PE 100, Pn 10
160	276	PEID RC, PE 100, Pn 10
200	2419	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**10.975**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie extinse s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **245 bransamente**;
- **2 traductori de presiune** pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate.

Pe traseul retelei de distributie extinsa au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.60 – Subtraversari – extindere retea de distributie in zona de alimentare Prejmer

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID RC, PE 100, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn2 (mm)
Sb-A1	CF+Canal ANIF CT IV-11	39	200	apa potabila	300
Sb-A2	DJ 112D	12	160	apa potabila	300
Sb-A3	CF	24	200	apa potabila	300
Sb-A4	DJ 112D	15	110	apa potabila	200
Sb-A5	Canal ANIF CS IV-1	7	110	apa potabila	200
Sb-A6	Canal ANIF CS IV-9	11	110	apa potabila	200
Sb-A7	Vale locala	18	110	apa potabila	foraj dirijat
Sb-A8	Vale locala	15	110	apa potabila	200
Spr-A1	Vale locala	17	110	apa potabila	foraj dirijat
Total		**158**			

1.3.1.2 Sistemul de alimentare cu apa(SAA) Rupea

1.3.1.2.1 Aspecte generale

Conform optiunii selectate, Sistemul zonal de alimentare cu apa Rupea cuprinde 6 zone de alimentare cu apa, din care 5 au investitii prevazute in prezentul proiect cu 10 localitati componente. Localitatile componente ale acestor zone si numarul de locuitori din Sistemul Zonal de Alimentare cu Apa Rupea, la nivelul anului 2024 si 2049, sunt prezentate in tabelul urmator:

Tabel 1.61 Sistem de alimentare cu apa Rupea

Nr. crt.	Numele sistemului de alimentare cu apa	Unitatea administrativa		Localitatea	Locuitori	Locuitori conectați	Total locuitori UAT	Locuitori	Locuitori conectați	Total locuitori UAT	Locuitori	Locuitori conectați	Total locuitori UAT	Locuitori	Locuitori conectați	Total locuitori UAT
					(nr.)	(nr.)	(nr.)	(nr.)	(nr.)	(nr.)	(nr.)	(nr.)	(nr.)	(nr.)	(nr.)	(nr.)
					an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 după pr.	an 2024 după pr.	an 2024 după pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 după pr.	an 2026 după pr.	an 2026 după pr.
2	SZA Rupea	Oraș	Rupea	Rupea	4.803	4.654	4.803	4.803	4.654	4.803	4.779	4.631	4.779	4.779	4.779	4.779
		Comuna	Hoghiz	Hoghiz	2.111	1.935	4.900	2.111	1.935	4.900	2.100	1.925	4.876	2.100	2.100	4.876
				Bogata	480	480		480	480		477	477		477	477	
				Cuciulata	1.505	0		1.505	0		1.498	0		1.498	1.498	
				Dopca	526	526		526	526		523	523		523	523	
				Fantana	279	100		279	100		277	99		277	277	
			Homorod	Homorod*	1.234	1.234	1.734	1.234	1.234	1.734	1.228	1.228	1.725	1.228	1.228	1.725
				Mercheasa*	500	500		500	500		497	497		497	497	
			Ungra	Ungra*	1.184	1.023	1.941	1.184	1.023	1.941	1.178	1.178	1.931	1.178	1.178	1.931

Nr. crt.	Numele sistemului de alimentare cu apa	Unitatea administrativa		Localitatea	Locuitori (nr.) an 2024 înainte pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2024 înaintea pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2024 înainte pr.	Locuitori (nr.) an 2024 după pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2024 după pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2024 după pr.	Locuitori (nr.) an 2026 înainte pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2026 înaintea pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2026 înainte pr.	Locuitori (nr.) an 2026 după pr.	Locuitori conectați (nr.) an 2026 după pr.	Total locuitori UAT (nr.) an 2026 după pr.
				Daisoara*	757	757		757	757		753	753		753	753	
			Racos*	Racos	2.844	3.322	3.322	2.844	3.322	3.322	2.829	3.305	3.305	2.829	3.305	3.305
				Mateias	478			478			476			476		
	TOTAL Sistem de alimentare cu apă Rupea				**16.701**	**14.531**	**16.701**	**16.701**	**14.531**	**16.701**	**16.617**	**14.617**	**16.617**	**16.617**	**16.615**	**16.617**

**Zona de alimentare cu apa aflata in sistemul de alimentare cu apa Rupea fara investitii in prezentul proiect, conformata sau care are investitii din alte fonduri.*

Asa cum rezulta de mai sus, dupa implementarea proiectului, Sistemul Zonal Rupea va fi format din urmatoarele zone de alimentare cu apa:

- Zone care au investii incluse in proiect: Rupea, Hoghiz, Bogata si implicit Homorod si Ungra, prin reabilitarea aductiunii STAP Bogata – SP Rupea;
- Zone care fac parte din sistemul zonal de alimentare cu apa Rupea, dar care nu au investitii incluse in proiect: Racos.

Toate zonele de alimentare cu apa vor fi alimentate din sursele orasului Rupea dupa cum urmeaza:

Sursa

Tabel 1.62 – Captari existente aferente orasului Rupea

Denumire sursa	Tip sursa	Debit capabil (max) (l/s)
Statie de tratare Bogata (lac de acumulare artificial Dopca)	suprafata	73
Captare subterana izvoarele Saros	subterana	40
Total		**113**

Lacul artificial Dopca prezinta variatii mari in functie de anotimp (secetos sau ploios), cu scaderi ale debitului captat pana la 20 l/s.

Calitatea apei

Din punct de vedere calitativ, apa din sursele subterane ale orasului Rupea (captare Saros), respecta parametrii de calitate conform legii 458/2002 cu completarile ulterioare, aceasta necesitand doar dezinfectie, care in prezent se realizeaza cu cloramina intr-un mod necontrolat.

Apa bruta captata din acumularea Dopca este tratata in STAP Bogata Olteana, apa tratata respecta parametrii de calitate conform legii 458/2002 cu completarile ulterioare.

Cerinta de apa

Din tabelul de mai jos rezulta ca cerinta de apa pentru toate zonele de alimentare cu apa ale sistemului zonal Rupea este 41,89 l/s.

Tabel 1.63 – Cerinta de apa in zonele sistemului de alimentare cu apa zonal Rupea

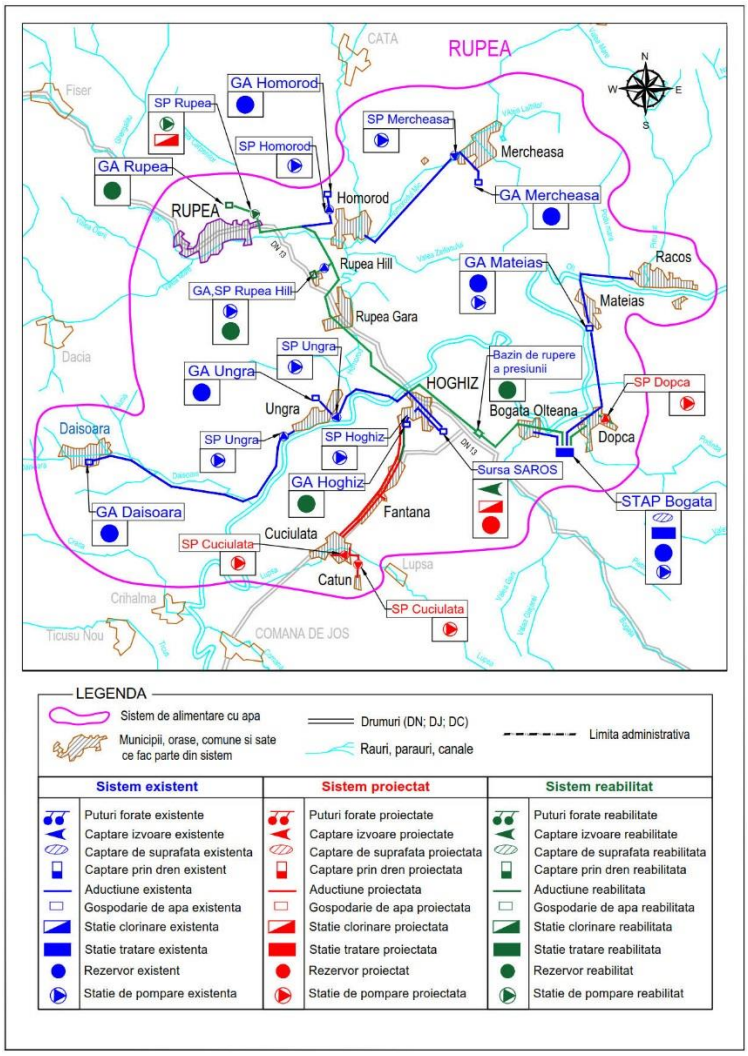
Denumire zona de alimentare cu apa	Denumire localitate componenta	QI calcul			
		an 2024		an 2049	
		m3/zi	l/s	m3/zi	l/s
Rupea	Rupea	1193,18	13,81	1264,03	14,63
Hoghiz	Hoghiz	793,15	9,18	836,35	9,68
	Fantana				
	Cuciulata				
Bogata	Bogata	235,01	2,72	225,78	2,81
	Dopca				
Homorod	Homorod	400,90	4,64	418,183	4,84
Mercheasa	Mercheasa				
Ungra	Ungra	359,42	4,16	374,98	4,34
	Daisoara				
Racos	Racos	456,19	5,28	483,84	5,60
Mateias	Mateias				
Total		**3437,86**	**39,79**	**3620,16**	**41,90**

O comparatie intre cerinta totala de apa viitoare (41,90 l/s) si capacitatea de productiei disponibila in prezent (minim 60 l/s si max. 113 l/s), care din punct de vedere calitativ respecta parametrii de calitate conform legii 458/2002 cu completarile ulterioare, arata ca resursele existente ale sistemului Rupea sunt suficiente pentru a alimenta cu apa potabila toate localitatile ce vor face parte din sistemul zonal Rupea.

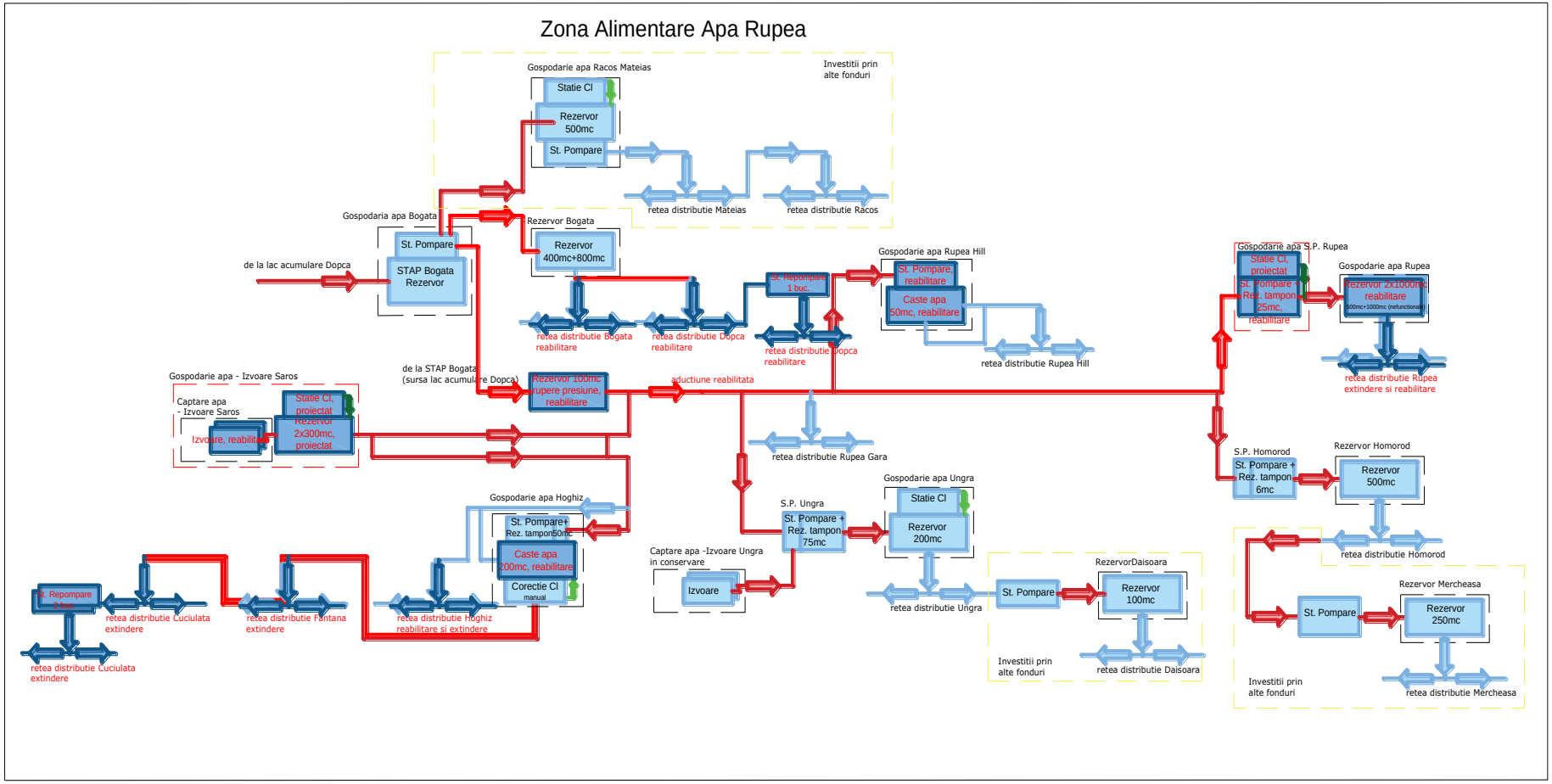
Tabel 1.64 Deficientele principale din zonele sistemului de alimentare cu apa zonal Rupea

Nr.crt.	Deficiente principale
1	Inexistenta unui sistem centralizat de alimentare cu apa in localitatea Cuciulata din UAT Hoghiz.
2	Inexistenta unor statii de clorare pentru dezinfectia apei subterane captata din izvorul Saros.
3	Capacitati insuficiente de inmagazinare – compensare in zona de alimentare cu apa Hoghiz.
4	Stare avansata de degradare a capacitatilor de inmagazinare existente in zonele de alimentare Rupea si Hoghiz
5	Pierderi mari de apa pe aductiunea Bogata – Rupea si pe retelele de distributie din zonele de alimentare ale sistemului cu preponderenta in localitatile Dopca si Bogata

1.3.1.2.2 Masuri de investitie propuse pentru imbunatatirea SAA Rupea

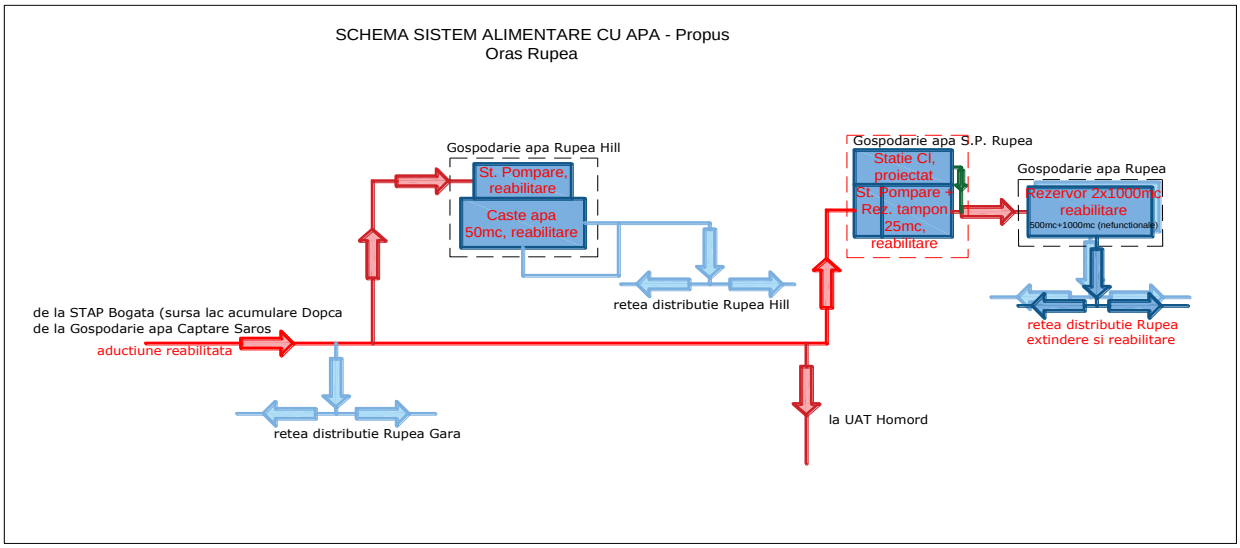


Figură 1.19– Masuri propuse Sistem de Alimentare cu Apa Rupea

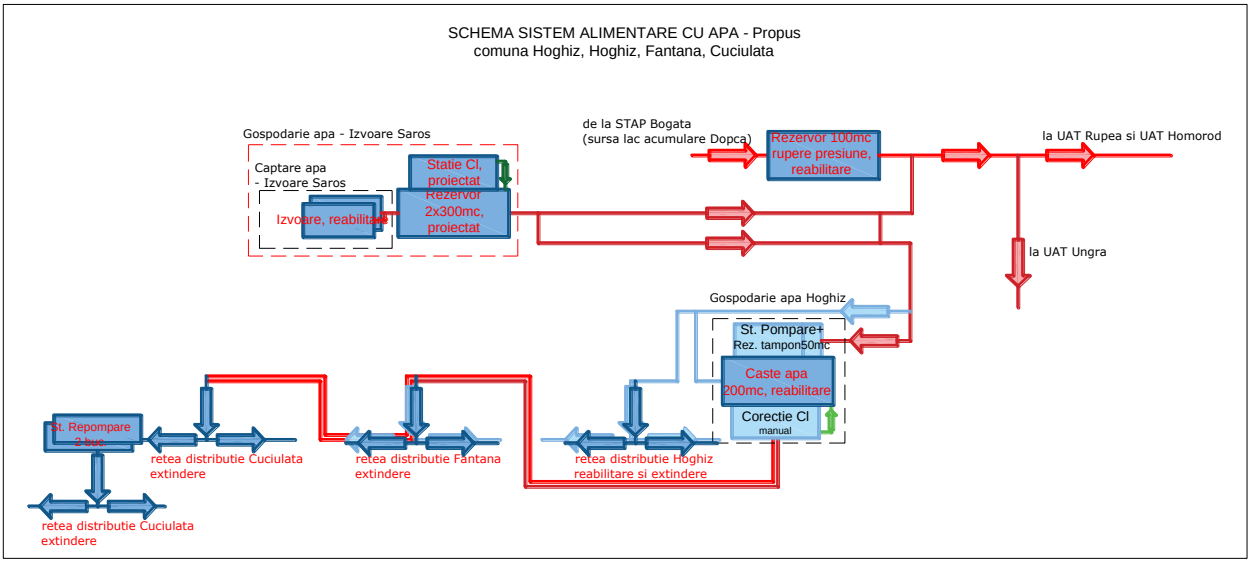


Figură 1.20 Schema Sistem Zonal de Alimentare cu Apa propus Rupea

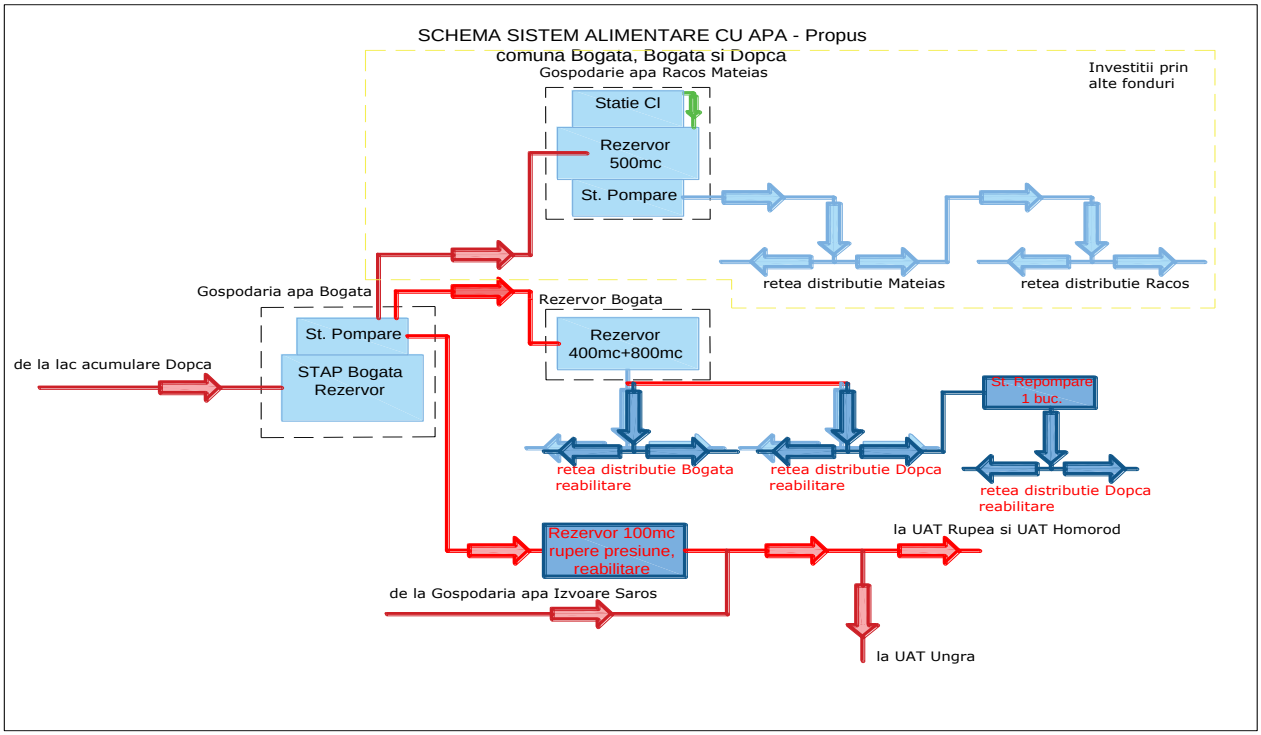
In continuare, sunt prezentate scheme individuale ale sistemelor de alimentare cu apa, aferente sistemului zonal Rupea, cu masurile propuse, dupa cum urmeaza:



Figură 1.21 Schema Sistem de Alimentare cu Apa Propus Rupea



Figură 1.22 Schema Sistem de Alimentare cu Apa Propus comuna Hoghiz



Figură 1.23 Schema Sistem de Alimentare cu Apa Propus comuna Bogata

Prin prezentul proiect, in cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Rupea sunt propuse urmatoarele investitii.

1.3.1.2.3 Sursa

a) Reabilitare surse

In ceea ce priveste sursele, prin proiect sunt prevazute lucrari doar in **Captarea Izvor Saros** care deserveste **zonele de alimentare cu apa Rupea si Hoghiz.**

Conform expertizei tehnice, din punct de vedere constructiv, captarea Saros necesita urmatoarele lucrari:

- Demolarea planseului din beton existent si inlocuirea acestuia cu un acoperis metalic. Inainte de inceperea procesului de demolare efectiva a invelitorii zenitale de beton, se va realiza la interior un esafodaj care va proteja zona sursei de apa pe parcursul procesului de demolare;
- Realizarea perimetral a unui perete nou din beton armat in grosime de 15 cm, adosat peretelui de zidarie existent si a grinzii din beton existente, pe o inaltime de 1,50 m de la cota terenului natural;
- Realizarea perimetral a unei fundatii noi din beton armat pentru peretele nou ce se va realiza;
- Camasuirea, pe restul inaltimii ramase, a peretilor din zidarie de caramida cu tencuieli din mortar ciment si plasa sudata de STNB, concomitent cu realizarea unei centuri din beton armat la partea superioara a acestora;
- Hidroizolarea noului acoperis se va realiza cu membrana PVC;
- Realizarea unui trotuar perimetral cu latimea minim de 80 cm.

Lucrarile de instalatii cuprind inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice din captare, respectiv conductele de plecare a apei din captare, conducta de preaplin, precum si armaturile si fitingurile: robineti, compensatori, piese speciale etc.

De asemenea, sunt prevazute urmatoarele lucrari pentru integrarea in sistemul de monitorizare si operare:

- montarea de senzori de nivel cu transmitere;
- montare debitmetru pe conducta de plecare a apei din captare prin care se alimenteaza rezervoarele 2 x 300 mc propuse la captarea Saros.

b) Extindere surse

Nu sunt propuse investitii.

1.3.1.2.4 Aductiuni

In ceea ce priveste aductiunile se propun a fi implementate urmatoarele masuri:

c) Reabilitare aductiuni

1. Zona de alimentare cu apa Rupea

In prezent, transportul apei potabile catre reteaua de distributie a localitatilor Rupea, Homorod, Mercheasa, Ungra si Daisoara se realizeaza prin aductiunea existenta din otel Dn 300 mm care transporta apa tratata de la STAP Bogata si izvor Saros catre rezervoarele localitatilor mai sus enumerate. Prin prezentul proiect se propune reabilitarea aductiunii STAP Bogata – Hoghiz – SP Rupea.

Noua conducta de aductiune, propusa pentru reabilitare, se va realiza din teava PEID RC, PE100, De 355 mm, Pn10 si va avea o lungime totala de **14.512** m, din care 13.565 m amplasati pe trama stradala si 947 m reprezinta traversarile.

Pe traseul conductei se vor executa urmatoarele traversari:

Tabel 1.65 – Subtraversari aductiune propusa pentru reabilitare – ZAA Rupea

Denumire subtraversare	Denumire obiect treversat	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100RC,cu protectie PP (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sp Adr1.1 (R)	Vale Locala	27	355	apa potabila	600
Sb-Adr1.2 (R)	DJ132	26	355	apa potabila	600
Sb-Adr1.3 (R)	Vale Locala	45	355	apa potabila	Foraj dirijat
Sp Adr1.4 (R)	Raul Cozd	102	355	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-Adr1.5 (R)	Vale Locala	23	355	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-Adr1.6.1 (R)	Vale Locala	16	355	apa potabila	600
Sb-Adr1.7 (R)	Vale Locala	15	355	apa potabila	600
Sb-Adr1.8 (R)	DN13	35	355	apa potabila	600
Sb-Adr1.9 (R)	CANAL ANIF	23	355	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-Adr1.10.1	DJ131F	74	355	apa potabila	600
Sb-Adr1.10.2	Vale Locala	15	355	apa potabila	Foraj dirijat
Spr Ad1.10.3 (R)	Zid de spreijin	52	355	apa potabila	Foraj dirijat
Spr-Adr1.11 (R)	Vale Locala	74	355	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-Adr112 (R)	Vale Locala	19	355	apa potabila	600
Sb-Adr1.13 (R)	DN13	45	355	apa potabila	600
Sb-Adr1.14.1 (R)	DJ131C	24	355	apa potabila	600

Denumire subtraversare	Denumire obiect treversat	Lungime subtraversare cu foraj orizontal	Diametru conducta sub presiune, PEID,	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din
Sb-Adr1.14.2 (R)	DJ131C	33	355	apa potabila	600
Sb-Adr1.16.1 (R)	Vale Locala	27	355	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-Adr1.16.2 (R)	Vale Locala	38	355	apa potabila	Foraj dirijat
Sb-Adr1.17 (R)	DN 13	46	355	apa potabila	600
Sb-Adr1.18 (R)	Vale Locala	20	355	apa potabila	600
Sb-Adr1.20 (R)	DJ 131D	9	355	apa potabila	600
Total		**788**			

Tabel 1.66 – Supratraversari aductiune propusa pentru reabilitare

Denumire subtraversare	Denumire obiect treversat	Lungime supraversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune, otel inox (mm)	Tip conducta sub presiune	Tip supratraversare
Spr-Adr1.15 (R)	Raul Olt	135	350	apa potabila	Prindere de pod, Izolata termic
Spr-Adr1.19 (R)	Parau Bigata	24	350	apa potabila	Prindere de pod, Izolata termic
Total		**159**			

2. Zona de alimentare cu apa Bogata

Zona de alimentare cu apa Bogata este alcatuita din localitatile Bogata Olteana si Dopca. Ambele localitati dispun de sistem centralizat de alimentare cu apa propuse spre reabilitare.

Localitatea Dopca este alimentata cu apa tratata in statia de tratare Bogata prin intermediul unei conducte de aductiune din otel Dn100 mm.

Prin prezentul proiect se propune reabilitarea aductiunii de la statia de tratare Bogata pana la reteaua de distributie a localitatii Dopca din UAT Hoghiz, deoarece aceasta se afla intr-o stare avansata de degradare cu pierderi mari de apa.

Noua conducta de aductiune se va realiza din teava PEID PE100RC, de culoare albastra, cu protectie antiexfoliere din PP, De 110 mm, Pn10 si va avea o lungime totala de **1.727 m.**

Pe traseul conductei de aductiune Dopca nu sunt necesare traversari.

3. Zona de alimentare cu apa Hoghiz

Zona de alimentare cu apa Hoghiz este alcatuita din localitatile: Hoghiz, Fantana si Cuciulata. Dintre cele trei localitati ale zonei de alimentare, doar localitatile Hoghiz si Fantana dispun de sistem centralizat de alimentare cu apa.

Atat localitatea Fantana cat si o parte din reteaua de distributie a comunei Hoghiz, zona de blocuri, este alimentata cu apa din captarea izvor Saros prin intermediul castelului existent din gospodaria de apa GA Hoghiz, restul retelei de distributie a localitatii Hoghiz fiind alimentata direct din sursa Saros.

Avand in vedere starea avansata de degradare a conductei de aductiune existente ce alimenteaza in prezent reteaua de distributie Fantana, se propune, prin proiect, reabilitarea acestui tronson si anume, de la castelul de apa Hoghiz pana in vechiul punct de racordare cu reteaua existenta, fiind necesar si un nou tronson de extindere, pana in punctul nou de injectie, propus prin proiect, pentru localitatea Fantana.

Conducta de aductiune propusa spre reabilitare, se va realiza din teava PEID PE100RC, de culoare albastra, cu protectie antiexfoliere din PP, De 160 mm, Pn10 si va avea o lungime totala de **1.734 m,** din care 1.671 m amplasati in trama stradala, iar 63 m reprezinta traversarile.

Tabel 1.67 – Supratraversari aductiune propusa pentru reabilitare

Nr.crt.	Denumire supratraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100RC, cu protectie PP (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
1	Sb-Adr 2.1.1	Podet	17	160	apa potabila	300
2	Sb-Adr 2.1.2	Podet	14	160	apa potabila	300
3	Sb-Adr 2.1.3	Vale Locala	15	160	apa potabila	300
4	Sb-Adr 2.1.4	Vale Locala	17	160	apa potabila	foraj dirijat
		Total	**63**			

Pe traseul conductei de aductiune s-au prevazut 3 camine de aerisire - dezaerisire si 4 camine de golire.

a) Extindere aductiuni

Prin prezentul proiect s-a prevazut realizarea urmatoarelor aductiuni:

1. Zona de alimentare cu apa Hoghiz

Zona de alimentare cu apa Hoghiz este alcatuita din localitatile: Hoghiz, Fantana si Cuciulata. Dintre cele trei localitati ale zonei de alimentare, doar localitatile Hoghiz si Fantana dispun de sistem centralizat de alimentare cu apa.

Localitatile Fantana si Cuciulata

Deoarece localitatea Fantana nu dispune de rezervor de inmagazinare-compensare necesar pentru asigurarea debitului de incendiu si preluarea eventualelor avarii aparute pe traseul aductiunii Hoghiz- Fantana, iar localitatea Cuciulata nu dispune de sistem centralizat de alimentare cu apa, se propune realizarea a doua fire de aductiune **de la Castel Hoghiz- Fantna – Cuciulata** si anume:

- O conducta noua de aductiune care va dubla aductiunea existenta Hoghiz- Fantana propusa pentru reabilitare, dimensionata astfel incat sa poata transporta intreg debitul Q_{II} de calcul necesar localitatilor Fantana si Cuciulata (denumita fir II). Noua conducta de aductiune (fir II) se va conecta la caminul existent al retelei de distributie din comuna Hoghiz, va fi executata din teava PEID, PE100 RC, cu protectie din PP cu diametrul De 160 mm pana in punctul nou de injectie al retelei de distributie din cadrul localitatii Fantana, urmand ca pana in punctul de injectie al retelei de distributie Cuciulata proiectata, conducta va avea diametrul De 140 mm, rezultand o lungime totala **de 4.503** m, din care 4.313 m amplasati in trama stradala, iar 190 m reprezinta traversarile, conducta fiind distribuita astfel:

Tabel 1.68 – Tronson aductiune Hoghiz – Fantana – Cuciulata (fir II)

Denumire tronson	Lungime tronson L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100RC,cu protectie din PP (mm)	Tip conducta sub presiune
Punct injectie retea distributie localitatea Fantana - Punct injectie retea distributie localitatea Cuciulata	1.644	160	aductiune apa potabila
Punct injectie retea distributie localitatea Fantana - Punct injectie retea distributie localitatea Cuciulata	2.669	140	aductiune apa potabila
Total	**4.313**		

Pe traseul conductei se vor executa urmatoarele traversari:

Tabel 1.69 – Subtraversari tronson aductiune Hoghiz – Fantana – Cuciulata (fir II)

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ/Vale	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb Adp2.2.6	DN1S	8	160	Aductiune apa tratata	300
Sb Adp2.2.8	DN1S	20	140	Aductiune apa tratata	250
Sb Adp2.2.1	Vale Locala	15	160	Aductiune apa tratata	300
Sb Adp2.2.10	Vale Locala	15	140	Aductiune apa tratata	250
Sb Adp2.2.2	Vale Locala	17	160	Aductiune apa tratata	Foraj dirijat
Sb Adp2.2.4	Podet	20	160	Aductiune apa tratata	Foraj dirijat
Sb Adp2.2.5	Podet	12	160	Aductiune apa tratata	Foraj dirijat
Spr Adp2.2.7	Vale Locala	11	140	Aductiune apa tratata	Foraj dirijat
Spr Adp2.2.3	Vale Locala	12	140	Aductiune apa tratata	Foraj dirijat
Spr Adp2.2.11	Vale Locala	20	140	Aductiune apa tratata	Foraj dirijat
Sb CF Adp2.2.9	CF	40	140	Aductiune apa tratata	250
	Total	**190**			

- o conducta de aductiune (extindere, fir I) se va conecta la tronsonul de aductiune reabilitat, va fi executata din teava PEID, PE100 RC, cu protectie din PP cu diametrul de De 160 mm pana in punctul nou de injectie al retelei de distributie din cadrul localitatii

Fantana, urmand ca pana in punctul de injectie al retelei de distributie Cuciulata proiectata, conducta va avea diametru de De 140 mm, rezultand o lungime totala de 3.316 m, din care 3.158 m amplasati in trama stradala, iar 158 m reprezinta traversarile, conducta fiind distribuita astfel:

Tabel 1.70 – Tronson aductiune fir I (extindere) – Hoghiz – Fantana – Cuciulata

Denumire tronson	Lungime tronson L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100RC,cu protectie din PP (mm)	Tip conducta sub presiune
Extindere tronson de aductiune reabilitat pana in noul punct de injectie retea distributie localitatea Fantana	488	160	aductiune apa potabila
Punct injectie retea distributie localitatea Fantana - Punct injectie retea distributie localitatea Cuciulata	2.670	140	aductiune apa potabila
Total	**3.158**		

Pe traseul conductei se vor executa urmatoarele traversari:

Tabel 1.71 – Subtraversari tronson aductiune fir I (extindere) – Hoghiz – Fantana – Cuciulata

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ/Vale	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb Adp2.1.8	DN1S	8	160	Aductiune apa tratata	300
Sb Adp2.1.10	DN1S	20	140	Aductiune apa tratata	250
Sb Adp2.1.12	Vale Locala	15	140	Aductiune apa tratata	250
Sb Adp2.1.6	Podet	20	160	Aductiune apa tratata	Foraj dirijat
Sb Adp2.1.7	Podet	12	160	Aductiune apa tratata	Foraj dirijat
Spr Adp2.1.9	Vale Locala	11	140	Aductiune apa tratata	Foraj dirijat
Spr Adp2.1.5	Podet	12	140	Aductiune apa tratata	Foraj dirijat
Spr Adp2.1.13	Vale Locala	20	140	Aductiune apa tratata	Foraj dirijat
Sb CF Adp2.1.11	CF	40	140	Aductiune apa tratata	250
	Total	**158**			

1.3.1.2.5 Statii de pompare

a) Reabilitare statii de pompare

1. Zona de alimentare cu apa Rupea

Prin prezentul proiect s-au prevazut reabilitarea statiei de pompare Rupea din **zona de alimentare cu apa Rupea**.

Pentru alimentarea cu apa a populatiei din orasul Rupea, cu apa potabila produsa in statia de tratare STAP Bogata si captata din izvorul Saros, prin prezentul proiect se propune reabilitarea statiei de pompare **Rupea.**

Statia de pompare Rupea preia apa transportata de aductiunea STAP Bogata/izvor Saros – Rupea si o ridica in rezervoarele 2 x 1000 mc Rupea, amplasate la o cota superioara pentru a alimenta gravitational localitatea cu apa potabila.

Statia de pompare necesita reabilitare din punct de vedere constructiv si din punct de vedere al instalatiilor hidraulice, pompele fiiind deja inlocuite prin programul POS Mediu 2007 -2013.

Cladirea ce adaposteste statia de pompare Rupea are o forma neregulata in plan, avand dimensiunile maxime de 15,45 x 10,30 cm.

Functional, cladirea este impartita in doua zone, respectiv zona administrativa si camera efectiva a pompelor.

Zona administrativa se caracterizeaza printr-un regim de inaltime parter, in schimb zona camerei de pompare este caracterizata de un regim de inaltime subsol+parter fara placa la nivelul cotei 0,00.

Toate utilajele mecanice (pompele) sunt amplasate in camera pompelor, accesul la acestea realizanduse de la interior prin intermediul unei scari de beton armat intr-o singur rampa.

Structura verticala de rezistenta a cladirii este realizata din zidarie de caramida. Planseul peste parter/subsol este reprezentat de o placa de beton armat cu grosimea de 12 cm, armata cu plasa de Φ10/20.

Pe zona de subsol, pe directie transversala, planseul este traversat de 5 grinzi cu dimensiunea de 20 x 50, dispuse la o distanta de aproximativ 1,25 m, pe care este montata o monosina ce serveste la ridicarea pompelor.

Peretii se prezinta ca o zidarie clasica din caramizi de 24 x 12 x 6 cm, de calitate C150 , tesute, avand ca liant un mortar de var-ciment marca M25, fara samburi din beton armat, formand pereti structurali de 1 caramida.

Infrastructura este reprezentata de o grinda de beton armat cu inaltimea de 1,30 m, ce depaseste cota terenului natural cu aproximativ 30-40 cm.

Conform expertizei tehnice, calitatea structurii statiei de pompare este in stare buna, ca urmare prin acest contract se recomanda doar lucrari de reabilitare cu caracter arhitectural, lucrarile de consolidare nefiind necesare.

Lucrarile de arhitectura prevazute sunt:

- realizare termosistem exterior, inclusiv curatare tencuiala deteriorata si refacere planeitate,
- inlocuirea tamplariei cu tamplarie PVC cu geam termopan,
- refacerea straturilor de hidroizolatie acoperis (membrana PVC sau membrana bituminoasa 2 straturi 4 kg/mp),
- efacerea tencuielilor interioare, inclusiv camasuire acolo unde este cazul,
- vopsitorii lavabile de interior,
- pardoseala beton sclivisit in camera pompe,

- pardoseala gresie in birouri si holuri,
- realizare trotuar exterior 80 cm.

Din punct de vedere al lucrarilor de instalatii, se prevede inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice din SP Rupea, respectiv conductele de aspiratie, conductele de refulare, precum si armaturile si fitingurile: robineti, compensatori, piese speciale etc. Toate conductele vor fi executate din otel inoxidabil.

De asemenea, sunt prevazute urmatoarele lucrari pentru integrarea in sistemul de monitorizare si operare:

- montarea de senzori de nivel cu transmitere;
- montare debitmetre pe conducta de intrare apei din SP;
- 1 traductor de presiune pe conducta de aspiratie a pompelor;
- 2 traductori de presiune pe refularea pompelor;
- 1 debitmetru electromagnetic pe conducta de refulare a pompelor;
- PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii pompelor.

b) Extindere statii de pompare

1. Zona de alimentare cu apa Hoghiz

Pentru asigurarea presiunii necesare la consumatori pe reteaua de distributie a localitatii Cuciulata, este necesara realizarea a doua statii de pompare.

Conform calculelor de modelare a retelei, pentru optimizarea functionarii acesteia si pentru a se asigura regimul de presiune necesar, au rezultat necesare 2 statii de pompare apa potabila. Aceaste statii vor fi de tip booster, echipate cu electropompe care vor asigura debitul si presiunea necesara in punctele critice in operare normala. Toate echipamentele de pompare pentru functionarea normala vor fi prevazute cu rezerve.

Statia de pompare SRP 1 va fi echipata cu urmatoarele:

- (1+1) pompe tip booster pentru consum, cu turatie variabila, cu caracteristicile: Qp = 2,3 l/s, Hp = 20 mCA,
- 1 traductor de presiune pe conducta de aspiratie a pompelor;
- 2 traductori de presiune pe refularea pompelor;
- 1 debitmetru electromagnetic pe conducta de refulare a pompelor;
- PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii pompelor.

Statia de pompare SRP 2 va fi echipata cu urmatoarele:

- (1+1) pompe tip booster pentru consum, cu turatie variabila, cu caracteristicile: Qp = 1 l/s, Hp = 52 mCA;
- 1 traductor de presiune pe conducta de aspiratie a pompelor;
- 2 traductori de presiune pe refularea pompelor;
- 1 debitmetru electromagnetic pe conducta de refulare a pompelor;
- PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii pompelor.

2. Zona de alimentare cu apa Bogata

Pentru asigurarea presiunii necesare la consumatori pe reteaua de distributie a localitatii Dopca, este necesara realizarea unei statii de pompare.

Conform calculelor de modelare a retelei, pentru optimizarea functionarii acesteia si pentru a se asigura regimul de presiune necesar, a rezultat necesara 1 statie de pompare apa potabila. Aceasta statie va fi de tip booster, echipata cu electropompe care vor asigura debitul si presiunea necesara in punctele critice in operare normala. Toate echipamentele de pompare pentru functionarea normala vor fi prevazute cu rezerve.

Statia va fi echipata cu urmatoarele:

- (1+1) pompe tip booster pentru consum, cu turatie variabila, cu caracteristicile: Qp = 1,6 l/s, Hp = 20 mCA;
- 1 traductor de presiune pe conducta de aspiratie a pompelor;
- 2 traductori de presiune pe refularea pompelor;
- 1 debitmetru electromagnetic pe conducta de refulare a pompelor;
- PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii pompelor.

1.3.1.2.6 Statii de tratare a apei

a) Reabilitare statii de tratare

Nu sunt prevazute investitii.

b) Extindere statii de tratare

1. Zona de alimentare cu apa Rupea

Prin prezentul proiect se propune realizarea a doua statii de clorare cu clor gazos si anume:

- 1 statie de clorare amplasata in incinta captarii izvor Saros, care deserveste zonele de alimentare Hoghiz si Rupea,
- 1 statie de clorare amplasata in incinta statiei de pompare Rupea.

Statie de clorare Saros

Adiacent captarii Saros, se propune o incinta noua in care se va realiza statia de clorare Saros si doua rezervoare din beton 2 x 300 mc.

Conform breviarului de calcul din Volumul II – anexa 2.3, instalatiile s-au dimensionat la un debit Qc = 40 l/s, rezultand urmatoarelor lucrari noi:

- statie de clorare tip container, care se va echipa cu o instalatie de dozare clor gazos, complet automatizata. Instalatia va cuprinde:
- instalatie automata completa pentru dozare clor gazos cu capacitatea de 500 g Cl_2/h;
- Butelii de clor avand capacitatea de 40 l (50 kg);
- Instalatie neutralizare clor gazos. Capacitate de neutralizare 50 kg Clor;
- Spalator ocular cu clapeta de pornire;
- echipament de masura clor rezidual, pozitionat pe conducta de plecare a apei din rezervor, inainte de caminul de debitmetru proiectat;
- instalatii electrice, retele in incinta, imprejmuire, acces;
- PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii instalatiilor, care va comunica cu Dispeceratul local SCADA.

Statia de clorare va fi amenajata intr-o cladire tip container cu dimensiunile la interior de 6 x 2,5 x 2,7 m (L x l x h), amplasat pe o platforma din beton. Platforma statiei de clorare va fi realizata din beton armat cu dimensiunile in plan 7,20 x 3,70 m, in grosime de 25 cm. Aceasta se va aseza pe un strat de egalizare din beton de 5 cm grosime si o perna din balast de 40 cm grosime, rezultata din excavarea stratului vegetal pe o adancime de 40-50 cm.

Incinta va fi prevauta cu imprejmuire realizata din plasa bordurata zincata, avand inaltimea de 2,00 m; dimensiunea panourilor va fi de 2,00 x 2,00 m, acestea fiind prinse de stalpi metalici cu sectiunea 60 x 40 x 3, incastrati in fundatiile izolate din beton simplu. Latimea utila a portii va fi de 5,00 m, iar poarta pietonala 1,00 m, realizata din teava 60 x 40 x 3 si plasa bordurata zincata.

De asemenea, in incinta s-au prevazut alei pentru circulatie pietonala si platforme pentru circulatia rutiera. Platformele sunt prevazute a fi realizate cu beton rutier BcR 4,0, iar aleile din dale prefabricate; acestea vor fi prevazute cu borduri.

Statie de clorare Rupea

Conform breviarului de calcul din Volumul II – anexa 2.3, instalatiile s-au dimensionat la un debit Qc = 20 l/s, rezultand urmatoarelor lucrari noi:

- statie de clorare tip container, care se va echipa cu o instalatie de dozare clor gazos, complet automatizata. Instalatia va cuprinde:
- instalatie automata completa pentru dozare clor gazos cu capacitatea de 250g Cl_2/h;
- Butelii de clor avand capacitatea de 40 l (50 kg);
- Instalatie neutralizare clor gazos. Capacitate de neutralizare 50 kg Clor;
- Spalator ocular cu clapeta de pornire;
- Echipament de masura clor rezidual, pozitionat pe conducta de plecare a apei din rezervor, inainte de caminul de debitmetru proiectat;
- Instalatii electrice, retele in incinta, imprejmuire, acces;
- PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii instalatiilor care va comunica cu Dispeceratul local SCADA.

Statia de clorare va fi amenajata intr-o cladire tip container cu dimensiunile la interior de 6 x 2,5 x 2,7 m (L x l x h) amplasata pe o platforma din beton. Platforma statiei de clorare va fi realizata din beton armat cu dimensiunile in plan 7,20 x 3,70 m, in grosime de 25 cm. Aceasta se va aseza pe un strat de egalizare din beton de 5 cm grosime si o perna din balast de 40 cm grosime, rezultata din excavarea stratului vegetal pe o adancime de 40-50 cm.

1.3.1.2.7 Rezervoare

Prin prezentul proiect se propun investitii doar in zonele de alimentare cu apa Rupea si Hoghiz.

a)Reabilitare rezervoare

1. Zona de alimentare cu apa Rupea

Investitiile propuse pentru zona de alimentare cu apa Rupea constau in reabilitarea rezervoarelor 2 x 1000 mc si a castelului de apa Hill.

Rezervoare Rupea 2 x 1.000 mc

Pentru inmagazinarea rezervei de apa tratata necesara pentru consum, asigurarea compensarii orare si zilnice si combaterea incendiului in zona de alimentare cu apa Rupea, se vor utiliza rezervoarele existente de 2 x 1.000 mc cu camera de vane comuna. Rezervoare sunt semi-ingropate, avand 4,50 m in pamant si 2,75 m deasupra pamantului. Constructiile sunt monolite, avand radier, stalpi , pereti si planseu din beton armat. Izolatia este protejata cu BCA si tencuiala.

Prin prezentul proiect sunt prevazute urmatoarele lucrari pentru reabilitarea si optimizarea operarii acestuia:

- decopertare prin hidrosablare intrados planseu, refacere strat acoperire si hidroizolatii pe baza de ciment, inclusiv schela si esafodaj;
- decopertare prin hidrosablare si refacere strat suport si hidroizolatie la interoiorul rezervoarelor;
- realizarea unui atic perimetral din beton armat monolit;
- refacerea integrala a termo si hidroizolatiei terasei si asigurarea preluarii de pe acoperis a apelor meteorice si dirijarea lor in afara perimetrului rezervorului;
- confectii metalice scari, chepenguri, tratate anticoroziv;
- refacerea stratului de protectie cu zidarie BCA a peretilor exteriori;
- refacerea tencuielii peretilor exteriori;
- reabilitarea camerei vane;
- se vor prevedea piese speciale de trecere prin pereti, etanse;

- realizarea unui trotuar perimetral de protectie contra infiltratiilor apelor meteorice cu latimea de 80 cm;
- sistem de rigole pentru preluarea si dirijarea spre exteriorul incintei a apelor meteorice.

Lucrari de reabilitare ale instalatiei hidraulice si electrice si de automatizare constau in:

- Inlocuirea instalatiilor hidraulice la interior si in camera vanelor;
- Montarea de senzori de nivel cu transmitere.

Lucrarile de instalatii cuprind inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice ale celor doua rezervoare, respectiv conductele de intrare – iesire, conductele de preaplin si golire, precum si armaturile si fitingurile: vane, robineti, compensatori, piese speciale etc. Toate conductele din interiorul castelului vor fi executate din tevi de otel inoxidabil.

Castelul de apa Hill

Prin prezentul contract s-a propus reabilitarea castelului existent cu capacitatea de V = 200 mc atat lucrari de constructii, cat si lucrari de instalatii hidraulice.

Conform expertizei tehnice, castelul de apa Hill necesita urmatoarele lucrari de constructii:

- aplicare tencuiala exterioara, inclusiv pregatire suprafata zidarie exterioara, montaj schela si esafodaj;
- injectare fisuri din zidarie cu mortar de var cu deschiderea sub 5 mm;
- aplicare tencuiala interioara, inclusiv sablare suprafata zidarie interioara;
- refacerea hidroizolatiei bituminoase la nivelul acoperisului (membrana PVC sau membrana bituminoasa 2 straturi 4 kg/mp);
- inlocuirea tamplariei cu tamplarie PVC cu geam termopan;
- refacerea izolatiei rezervorului;
- decopertare prin hidrosablare si refacere strat suport si hidroizolatie;
- se vor inlocui scarile de acces, chepenguri etc;
- realizare trotuar exterior 80 cm.

Lucrarile de instalatii cuprind inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice de la castel, respectiv conductele de intrare – iesire Dn 200 mm, conductele de preaplin si golire Dn 200 mm, precum si armaturile si fitingurile: robineti, compensatori, piese speciale etc. Toate conductele din interiorul castelului vor fi executate din tevi de otel inoxidabil.

De asemenea, sunt prevazute urmatoarele lucrari pentru integrarea in sistemul de monitorizare si operare:

- montarea de senzori de nivel cu transmitere;
- montare debitmetre pe conducta de iesire a apei din castelul de apa.

Rezervor de rupere a presiunii

Se propune rebilitarea rezervorului de rupere a presiunii amplasat pe conducta de aductiune Bogata- Rupea propusa spre reabilitare.

Reabilitarea constructiei existente se va realiza in conformitate cu masurile prevazute in expertiza tehnica si anume:

- Intradosul planseului se va curata prin hidrosablare, se va reface stratul suport (pregatirea stratului suport – suprafete/ tratare armaturi/ reparatii fisuri/ inchideri, sigilare gauri,

refacerea profilului betonului si a zonelor cu segregari etc.) si se va reface stratul final hidroizolator cu mortare pe baza de ciment tip Planiseal 88 sau similar;

- La nivelul acoperisului se va reface hidroizolatia acestuia cu membrana PVC;
- Peretii interiori si radierul bazinului se vor curata prin hidrosablare, se va reface stratul suport (pregatirea stratului suport – suprafete/ tratare armaturi/ reparatii fisuri/ inchideri, sigilare gauri, refacerea profilului betonului si a zonelor cu segregari etc.) si se va reface stratul final hidroizolator cu sistem format din:
    - Triblock P (amorsa tricomponenta epoxi-cimentoasa pentru suprafete umede)
    - Primer SN + nisip Quartz (amorsa epoxidica bicomponenta, prefilerizata, fara solvent)
    - PURTOP 1000 (membrana poliureica pura, bicomponenta, fara solventi, aplicata prin pulverizare)

  sau alt sistem similar;
- La exterior se va decoperta si reface tencuiala exterioara;
- Se vor inlocui scarile de acces, chepenguri etc.;
- Se vor prevedea piese speciale de trecere prin pereti, etanse.

2. Zona de alimentare cu apa Hoghiz

Castelul de apa Hoghiz

Prin prezentul contract s-a propus reabilitarea castelului existent amplasat in GA Hoghiz cu capacitatea de V = 200 mc, atat din punct de vedere constructiv, cat si din punct de vedere al instalatiilor hidraulice.

Prin prezentul contract, se propune inlocuirea integrala a instalatiilor hidraulice de la castel, respectiv conductele de intrare – iesire Dn 200 mm, conductele de preaplin si golire Dn 200 mm, precum si armaturile si fitingurile: robineti, compensatori, piese speciale etc. Conductele vor fi executate din tevi de otel inoxidabil.

Pentru reabilitarea castelului de apa Hoghiz se propun urmatoarele lucrari de constructii:

- Injectare fisuri din zidarie cu mortar de var cu deschiderea sub 5 mm,
- Sablare suprafata zidarie exterioara si interioara inclusiv montajul de schela,
- Aplicare mortar de protectie SIKA sau similar,
- Refacere izolatie rezervorului,
- Refacerea hidroizolatiei bituminoase la nivelul acoperisului castelului,
- Inlocuire si refacere tamplarie existenta,
- Realizare trotuar exterior de 80 cm.

De asemenea, sunt prevazute urmatoarele lucrari pentru integrarea in sistemul de monitorizare si operare:

- montarea de senzori de nivel cu transmitere;
- montarea unui debitmetru pe fiecare conducta de plecare a apei din castel si anume:
    - 1 debitmetru pe conducta care alimenteaza reteaua de distributie a localitatii Hoghiz,
    - 1 debitmetru pe conducta de aductiune care transporta apa necesara localitatilor Fantana si Cuciulata.

c) Extindere rezervoare

1. Zona de alimentare cu apa Hoghiz

Pentru inmagazinarea rezervei de apa tratata necesara pentru consum, asigurarea compensarii orare si zilnice si combaterea incendiului in zona de alimentare cu apa Hoghiz, se vor executa doua rezervoare noi, cu capacitatea de 300 m^3 fiecare, cu o camera de vane comuna, amplasate in incinta capatarii Izvor Saros.

Totalul rezervei intangibile de combatere a incendiului este de 163,50 m^3 si va fi pastrat in mod egal in cele doua cuve de inmagazinare.

Rezervoarele noi se vor realiza din beton armat, subterane. Instalatii hidraulice care au rolul de a asigura: admisia apei, plecarea spre consumatori, golire, preaplin, mentinerea rezervei de combatere a incendiului.

Pentru integrarea in sistemul de monitorizare si operare, s-au prevazut urmatoarele:

- montarea unui senzor de nivel cu transmitere in fiecare rezervor;
- montarea pe conducta de admisie in fiecare rezervor a unei vane cu actionare electrica, care va opera in functie de nivelul masurat in rezervor.

1.3.1.2.8 Retea de distributie a apei

In ceea ce priveste retelele de distributie se propun a fi implementate urmatoarele masuri:

c) Reabilitare retea distributie

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrari de reabilitare a retelei de distributie in SISTEMUL Rupea cu o lungime L= 8.963 m, din care 8685 m amplasati pe trama stradala, iar 278 m reprezinta traversari si 520 bransamente, repartizate pe zone de alimentare cu apa astfel:

1. Zona de alimentare cu apa Rupea

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L = 2.492 m, din care 2.465 m amplasati pe trama stradala si 27 m reprezentand traversari.

Tabel 1.72 – Reabilitare retele de alimentare cu apa in zona de alimentare Rupea

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
110	678	PEID RC, PE 100, Pn 10
160	1.787	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**2.465**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **135 bransamente**;
- **5 instalatii de masurare a presiunii** pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate;

Pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.73 – Subtraversari – reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Rupea

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100 RC,cu protectie din PP, de culoare albastra (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-A3 (R)	podet	16	160	apa potabila	300
Total		**16**			

Tabel 1.74 – Supratraversari – reabilitare retea de distributie in zona de alimentare Rupea

Denumire subtraversare	Denumire obiect treversat	Lungime supraversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune, otel inox (mm)	Tip conducta sub presiune	Tip supratraversare
Spr-A2 (R)	Podet	11	160	apa potabila	Autoportanta, Izolata termic
Total		**11**			

2. Zona de alimentare cu apa Hoghiz

Localitatea Hoghiz

Nu sunt prevazute investitii.

3. Zona de alimentare cu apa Bogata

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrari de reabilitare a retelei de distributie in zona de alimentare cu apa Bogata, cu o lungime totala L= 6.471 m, din care 6.220 m amplasati in trama stradala, iar 251 m reprezinta traversari si 385 bransamente, repartizate pe zone de alimentare cu apa astfel:

Localitatea Dopca

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de distributie a localitatii Dopca, care se va executa in cadrul acestui proiect, este de L = 3.743 m, din care 3.567 m amplasati pe trama stradala si 176 m reprezentand traversari.

Tabel 1.75 – Reabilitare retele de alimentare cu apa localitatea Dopca in zona de alimentare Bogata

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
63	120	PEID RC, PE 100, Pn 10
110	3.447	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**3.567**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **206 bransamente**,
- **5 instalatii de masurare a presiunii** pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate,
- **1 camin de masura debit** cu transmitere la distanta, amplasat pe reteaua de distributie reabilitata.

Pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.76 – Subtraversari - reabilitare retea de distributie Dopca din zona de alimentare Bogata

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100 RC, de culoare albastra cu protectie din PP, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-A1 (D)	DJ131D	12	110	apa potabila	200
Sb-A2 (D)	DJ131D	12	110	apa potabila	200
Sb-A3 (D)	DJ131D	8	110	apa potabila	200
Sb-A4 (D)	DJ131D	17	110	apa potabila	200

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100 RC, de culoare	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel,
Sb-A5 (D)	DJ131D	9	110	apa potabila	200
Sb-A6 (D)	DJ131D	7	110	apa potabila	200
Sb-A7 (D)	Vale Locala	14	110	apa potabila	foraj dirijat
Sb-A8 (D)	Vale Locala	19	110	apa potabila	foraj dirijat
Sb-A9 (D)	Vale Locala	11	110	apa potabila	foraj dirijat
Sb-A10 (D)	Vale Locala	16	110	apa potabila	foraj dirijat
Total		**125**			

Tabel 1.77 – Supratraversari - reabilitare retea de distributie Dopca din zona de alimentare Bogata

Denumire supratraversare	Denumire	Lungime traversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune, otel, (mm)	Tip conducta sub presiune
Spr-A1 (D)	Valea Mare	23	100	apa potabila
Spr-A2 (D)	Vale Locala	28	100	apa potabila
Total		**51**		

Localitatea Bogata Olteana

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de distributie a localitatii Bogata Olteana, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L = 2.728 m, din care 2.653 m amplasati pe trama stradala si 75 m reprezentand traversari.

Tabel 1.78 – Reabilitare retele de alimentare cu apa localitatea Bogata Olteana in ZAA Bogata

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
110	2.653	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**2.653**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **179 bransamente**,
- **4 instalatii de masurare a presiunii** pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate,
- **1 camin de masura debit** cu transmitere la distanta, amplasat pe reteaua de distributie care se va reabilita.

Pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.79 – Subtraversari - reabilitare retea de distributie Bogata Olteana in ZAA Bogata

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100 RC, de culoare albastra cu protectie din PP, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-A1 (B)	DJ131D	10	110	apa potabila	200
Sb-A2 (B)	DJ131D	11	110	apa potabila	200
Sb-A3 (B)	Rau Bogata	29	110	apa potabila	Foraj dirijat
Total		**50**			

Tabel 1.80 – Supratraversari - reabilitare retea de distributie Bogata Olteana in ZAA Bogata

Denumire supratraversare	Denumire	Lungime traversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune, otel protejat, (mm)	Tip conducta sub presiune
Sp-A1 (B)	Rau Bogata	25	100	apa potabila
Total		**25**		

In prezent consumatorii din localitatile Bogata si Dopca nu beneficiaza de apa conform Directivei 98/83/CE, din cauza intreruperilor cauzate de avarii. Dupa implementarea acestor investitii, locuitorii din zona de alimentare cu apa Bogata vor beneficia de alimentare cu apa conform Directivei 98/83/CE.

d) Extindere retea distributie

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrari de extindere a retelei de distributie in SISTEMUL Rupea cu o lungime de L= 12.169 m (din care 11.659 m amplasati pe trama stradala, iar 233 m reprezinta traversari) si 650 bransamente, repartizate pe zone de alimentare cu apa astfel:

1. Zona de alimentare cu apa Rupea

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de distributie, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L = 1.523 m, din care 1.493 m amplasati pe trama stradala si 30 m reprezentand traversari.

Tabel 1.81 – Extindere retele de alimentare cu apa in zona de alimentare Rupea

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
110	1.493	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**1.493**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie propusa pentru reabilitare s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **76 bransamente** (din care 35 bransamente multiplu De 63 mm);
- **1 instalatie de masurare a presiunii**, pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate;
- **1 camin pentru debitmetru** pentru monitorizarea functionarii rezervoarelor.

Pe traseul retelei de distributie extinse au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.82 – Traversari - extindere retea de distributie in zona de alimentare Rupea

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100 RC,cu protectie din PP, de culoare albastra (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn2 (mm)
Sb-A1 (R)	DN	30	110	apa potabila	200
Total		**30**			

2. Zona de alimentare cu apa Hoghiz

Localitatea Hoghiz

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de distributie a localitatii Hoghiz, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L = 277 m, din care 277 m amplasati pe trama stradala.

Tabel 1.83 – Extinderea retelei de alimentare cu apa in localitatea Hoghiz din ZAA Hoghiz

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
110	277	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**277**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie extinsa s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **14 bransamente**;
- **2 instalatii de masurare a** presiunii pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate.

Localitatea Fantana

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe retea de distributie a localitatii Fantana, propusa a se executa in cadrul acestui proiect, este L **= 1.553 m,** din care 1.489 m amplasati pe trama stradala si 64 m reprezentand traversari.

Tabel 1.84 – Extindere retele de alimentare cu apa in localitatea Fantana din ZAA Hoghiz

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
110	1.489	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**1.489**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie extinsa s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **60 bransamente,**
- **4 instalatii de masurare a presiunii** pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate,
- **1 vana de limitare debit montata intr-un camin proiectat**.

Pe traseul retelei de distributie extinse au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.85 – Subtraversari - extindere retea de distributie in localitatea Fantana din ZAA Hoghiz

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100RC, cu protectie din PP (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-A1 (F)	DN1S	13	110	apa potabila	200
Sb-A2 (F)	DN1S	13	110	apa potabila	200
Sb-A3 (F)	DN1S	12	110	apa potabila	200
Sb-A4 (F)	DN1S	12	110	apa potabila	200
Sb-A5 (F)	DN1S	14	110	apa potabila	200
Total		**64**			

Localitatea Cuciulata

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de distributie a localitatii Cuciulata, propusa a se executa in cadrul acestui proiect, este L = 8.825 m, din care 8.677 m amplasati pe trama stradala si 148 m reprezentand traversari.

Tabel 1.86 – Extindere retele de alimentare cu apa in localitatea Cuciulata din ZAA Hoghiz

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
63	98	PEID RC, PE 100, Pn 10
110	8.516	PEID RC, PE 100, Pn 10
140	63	PEID RC, PE 100, Pn 10
Total	**8.677**	

De asemenea, pe traseul retelei de distributie extinse s-a prevazut realizarea urmatoarelor:

- **500 bransamente**;
- **1 debitmetru** montat in camin nou proiectat,
- **7 instalatii de masurare a presiunii** pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei, care se vor monta in caminele de vane proiectate.

Pe traseul retelei de distributie extinse, au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.87 – Subtraversari – extindere retea de distributie in localitatea Cuciulata din ZAA Hoghiz

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100RC, cu protectie din PP (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-A1 (C)	DN1S	12	110	apa potabila	200
Sb-A2 (C)	DN1S	11	110	apa potabila	200
Sb-A3 (C)	DN1S	11	110	apa potabila	200
Sb-A4 (C)	Paraul Lupsa	25	110	apa potabila	foraj dirijat
Sb-A5 (C)	Vale Locala	17	110	apa potabila	foraj dirijat
Sb-A6 (C)	Paraul Lupsa	19	110	apa potabila	foraj dirijat
Sb-A7 (C)	Podet	15	110	apa potabila	foraj dirijat

Denumire	Denumire	Lungime	Diametru	Tip conducta	Diametru
Sb-A8 (C)	Podet	15	110	apa potabila	foraj dirijat
Total		**125**			

Tabel 1.88 – Supratraversari – extindere retea de distributie in localitatea Cuciulata din ZAA Hoghiz

Denumire supratraversare	Denumire	Lungime supratraversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune (mm)	Diametru conducta de protectie, din otel, (mm)	Tip conducta sub presiune
Sp-A1 (C)	Parau Lupsa	23	110	219x7.8	apa potabila
Total		**23**			

1.3.2 Infrastructura de canalizare- investitii propuse

Pentru realizarea conductelor de canalizare s-au prevazut tuburi din PVC si/sau PAFSIN. Se recomanda folosirea tuburilor din PVC, pentru realizarea retelelor pe diametre pana in Dn 500 mm si a tuburilor PAFSIN pentru diametre mai mari, deoarece au caracteristici care le recomanda pentru utilizarea in sisteme de canalizare:

- sunt inerte la actiunea apei;
- prezinta siguranta totala referitoare la gradul de toxicitate al materialului conductei;
- au o rezistenta foarte buna la inghet datorita polimerilor speciali folositi;
- au caracteristici hidraulice care se mentin constante in timp;
- demonstreaza insensibilitate la fenomenele de coroziune electrochimica;
- au durata de viata de 50 ani.

Pozarea conductelor din PVC se va face ingropat peste un strat compactat de nisip sau material necoeziv fin, care sa protejeze generatoarea inferioara a conductei. Se va da o atentie deosebita umpluturii si compactarii manuale a transeei in dreptul conductei si 30 cm deasupra ei, utilizandu-se pamantul excavat din care s-au indepartat pietrele si alte corpuri tari. Restul umpluturilor se vor realiza cu compactare mecanica.

La stabilirea configuratiei retelei de canalizare, s-au avut in vedere urmatoarele:

- configuratia tramei stradale existente;
- configuratia terenului, asigurarea pantelor astfel incat sa se asigure, pe cat posibil, viteze corespunzatoare, care sa previna depunerile de materii solide pe radier, diminuand astfel costurile ulterioare de intretinere ale canalelor;
- transportul si evacuarea apelor de canalizare fara sa se produca efecte daunatoare asupra mediului inconjurator, riscuri pentru sanatatea publica sau riscuri pentru personalul care lucreaza.

In plan, colectoarele precum si conductele de refulare s-au amplasat, dupa caz, in spatiul cuprins intre acostamentul drumului si limita proprietatilor (garduri), langa rigola stradala, in limita spatiului disponibil sau in axul drumului.

La pozarea conductelor se va tine seama de celelalte retele edilitare existente (LES linie electrica subterana de 20 kV, 6kV si 1 kV; LEA linie electrica aeriana; TC telefonie; telecomunicatii locale, interne si internationale; gaze naturale de medie presiune si presiune redusa; apa; termoficare; canalizare menajera si pluviala etc.).

Pe reteaua de canalizare vor fi prevazute constructii anexe:

- Camine de vizitare si inspectie: accesul in reteaua de canalizare va fi asigurat la fiecare schimbare de aliniament sau panta, la capatul tuturor colectoarelor de canalizare, la fiecare intersectie dintre doua sau mai multe canale, prin prevederea de camine de vizitare si inspectie.
- Camine de racord: Racordarea proprietatilor la reteaua de canalizare se va face prin caminelor de racord. Conducta de legatura de la caminul de racord la reteaua de canalizare se considera cu lungimea medie de 7 m.
- La terminarea lucrarilor terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala, respectiv se vor reface drumurile, trotuarele si spatiile verzi afectate.

In descrierea sistemelor de canalizare sunt prezentate detalii specifice investitiilor propuse pentru retelele de canalizare.

Statii de pompare ape uzate

Statiile de pompare apar ca necesare pentru pomparea apelor uzate din diferite puncte ale retelei de canalizare, acolo unde relieful terenului nu permite scurgerea apelor uzate gravitational.

Statiile de pompare prevazute vor fi amplasate in acostament si numai acolo unde nu este spatiu vor fi prevazute carosabile. Statiile de pompare vor fi de tip prefabricat sau din materiale prefabricate executate sub forma unui cuve circulare din material plastic (PAFSIN, PVC, PEID) sau din beton armat, adaptate pentru instalarea in soluri cu panza freatica.

La dimensionarea statiilor de pompare ape uzate sau avut in vedere:

- echiparea cu pompe submersibile sau cu pompe cu separare de solide;
- pentru retinerea materiilor grosiere si pentru a proteja pompele submersile, inaintea statiilor de pompare se vor amplasa camine cu gratar;
- statiile de pompare vor fi complet automatizate, fara personal de supraveghere local si vor fi prevazute cu sisteme de alarmare la efractie si incendiu. Automatizarea are rolul de a se asigura controlul simultan al pompelor, alternarea automata a perioadelor de functionare a pompelor, pornirea automata dupa intreruperea accidentala a alimentarii cu curent electric, semnalarea avariilor;
- statiile de pompare vor fi prevazute cu instalatii mecanice de ventilatie pentru evacuarea gazelor nocive din zona de lucru, patrunderea aerului proaspat facandu-se prin golurile lasate in pereti si printr-o instalatie mobila de ventilatie;

Asigurarea energiei electrice pentru alimentarea grupurilor de pompare se va realiza cu ajutorul unui bransament electric de la reteaua electrica din zona.

Pentru cazul avariilor prin caderea energiei electrice, pentru fiecare aglomerare, operatorul va fi dotat cu un generator electric mobil, de capacitatea celei mai mari statii de pompare din sistemul de canalizare al aglomerari respective.

Statiile de pompare apa uzata sunt proiectate sa functioneze in mod automatizat. Pompele vor functiona automatizat, corelat cu nivelul apelor din bazinul de aspiratie, comenzile de oprire-pornire se vor face prin senzori de nivel. Acestea vor functiona telesemnalizat, cu transmiterea datelor la dispecerul operatorului retelei prin sistem GSM.

Fiecare statie de pompare va fi prevazuta cu aparatura de masura si control a functionarii pompei constand din:

- manometru pentru masurarea presiunii de refulare ;
- aparatura electrica necesara supravegherii functionarii pompelor (senzori de nivel, semnalizare acustica etc.);
- Pentru controlul debitului, cat si pentru monitorizarea infiltratiilor in sistemul de apa uzata pompata pe conducta de refulare, se va monta un debitmetru.

In descrierea sistemelor de canalizare sunt prezentate detalii specifice investitiilor propuse pentru statiile de pompare.

Conducte de refulare

Conductele de refulare sunt prevazute din tuburi PEID (SDR17, PE100), cu diametrul minim De 90 mm.

Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut camine de curatire si golire, pentru a permite lucrari de intretinere si exploatare.

In descrierea sistemelor de canalizare sunt prezentate detalii specifice investitiilor propuse pentru conducte de refulare.

Lucrari speciale (traversari) pe retelele de canalizare si conductele de refulare

Pe traseul retelelor de canalizare sau al conductelor de refulare sunt necesare sub/supratraversari de drumuri, cai ferate si cursuri de apa:

- Subtraversarile vor fi pozate la adancime de minim 1,5 m in axul drumului sau sub talvegul viroagei si vor fi prevazute cu camine de vizitare pozitionate de o parte si de alta a drumului subtraversat precum si cu teava de protectie din otel conform STAS 9312-87.
- Subtraversarile s-au propus a fi realizate prin foraj orizontal, perpendicular pe axul drumului sau al viroagei, la adancimea minima de 1,50m.
- Supratraversarile, prevazute pentru conductele de refulare, se vor sprijinii pe estacade sau console metalice. Pe zona traversarii, conductele de refulare, vor fi protejate cu tuburi metalice.

1.3.2.1 Clusterul Brasov

Aspecte generale

Clusterul Brasov are in componenta aglomerarile: Brasov, Harman, Codlea, Halchiu, Feldioara, Bod. Localitatile care formeaza aceste aglomerari si numarul locuitorilor echivalenti, la nivelul anului 2024, respectiv 2026 sunt:

Tabel 1.89 – Aglomerari componente ale clusterului Brasov - incarcarile inainte/dupa proiect si punct de descarcare

Nr. crt.	Cluster	Aglomerare	Localitate	Unitate administrativa	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare
					(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)
					an 2019	an 2019	an 2019	an 2019	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 după pr.	an 2024 după pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 după pr.	an 2026 după pr.
1	BRASOV	Brasov	Brasov	Municipiul Brasov	254.058	248.443	275.050	269.435	251.719	246.685	272.330	267.296	246.685	267.296	250.454	245.446	273.273	267.809	250.454	273.273
			Sacle	Municipiul Sacele	30.950	15.728	30.436	15.214	30.665	23.612	30.167	23.114	23.612	23.114	30.510	23.493	30.262	23.302	30.510	30.262
			Ghimbav	Oras Ghimbav	4.721	3.999	6.416	6.182	4.678	3.963	6.387	6.109	3.963	6.109	4.654	3.943	6.178	5.233	4.654	6.177
			Sanpetru	Comuna Sanpetru	4.843	3.487	9.980	6.483	4.798	3.599	9.941	6.601	3.599	6.601	4.774	3.581	9.970	7.478	4.774	9.970
		Poiana Brasov*	Poiana Brasov	Municipiul Brasov	388	388	4.376	4.376	384	384	5.335	5.335	384	5.335	382	382	5.400	5.400	382	5.400
		Codlea	Codlea	Municipiul Codlea	21.815	21.422	22.202	19.801	21.614	21.225	22.001	21.612	21.225	21.612	21.505	21.118	21.993	21.597	21.505	21.993
		Harman	Harman	Comuna Harman	4.682	3.746	4.987	4.987	4.639	3.711	4.952	4.952	3.711	4.952	4.616	3.692	6.125	4.900	4.616	6.125
		Halchiu	Halchiu	Comuna Halchiu	3.050	2.318	4.047	2.334	3.022	2.297	4.020	2.314	2.297	2.314	3.007	2.286	4.076	3.098	3.007	4.076
			Satu Nou**		1.189	0	1.189	0	1.178	1.178	1.189	1.189	1.178	1.189	1.172	1.172	1.184	1.184	1.172	1.184
		Feldioara	Feldioara	Comuna Feldioara	4.355	4.028	4.374	4.047	4.315	3.992	4.471	4.136	4.315	4.471	4.294	4.294	4.452	4.453	4.294	4.453
			Reconstrutia*		650	650	655	655	644	644	649	649	644	649	641	641	646	646	641	646
			Rotbav*		1.179	1.179	1.189	1.189	1.168	1.168	1.178	1.178	1.168	1.178	1.162	1.162	1.172	1.172	1.162	1.172
			Haghig*	Comuna Haghig (Covasna)	1.796	0	1.796	0	1.776	1.776	1.785	1.785	1.776	1.785	1.768	1.768	1.777	1.777	1.768	1.777
		Bod	Bod	Comuna Bod	2.211	1.810	4.114	1.910	2.191	3.182	4.132	3.337	3.182	3.337	2.180	3.166	4.114	3.292	3.957	4.114
			Colonia Bod		1.803				1.786						1.777					
		Rasnov***	Rasnov	Oras Rasnov	15.096	13.420	13.925	12.249	14.957	14.957	13.985	13.985	14.957	13.985	14.882	14.882	13.920	13.920	14.882	13.920
		Cristian****	Cristian	Comuna Cristian	4.512	3.731	4.453	3.672	4.471	4.471	4.428	4.428	4.471	4.428	4.448	4.448	4.411	4.411	4.448	4.411
		Crisbav*****	Crisbav	Comuna Crisbav	1.718	0	2.530	0	1.703	2.507	2.519	2.519	2.507	2.519	1.694	2.494	2.506	2.506	2.494	2.506

Nr. crt.	Cluster	Aglomerare	Localitate	Unitate administrativa	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare
					(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)
					an 2019	an 2019	an 2019	an 2019	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 după pr.	an 2024 după pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 după pr.	an 2026 după pr.
			Cutus		812				804						800					
		Vulcan***	Vulcan	Comuna Vulcan	3.637	2.065	4.665	2.141	3.604	4.547	4.727	4.727	4.547	4.727	3.586	4.524	4.707	4.707	4.524	4.707
			Colonia 1 Mai		952				943						938					
	TOTAL Cluster BRASOV				**364.417**	**326.414**	**396.386**	**354.676**	**361.059**	**343.898**	**394.195**	**375.265**	**344.221**	**375.600**	**359.244**	**342.491**	**396.166**	**376.884**	**359.244**	**396.166**

*Localitati din aria de operare a Companiei de Apa Brasov care nu intrunesc conditia de aglomerare

**Localitati din aria de operare a Companiei de Apa Brasov aflate in executie/vor fi in executate din alte fonduri, pana in anul 2024,

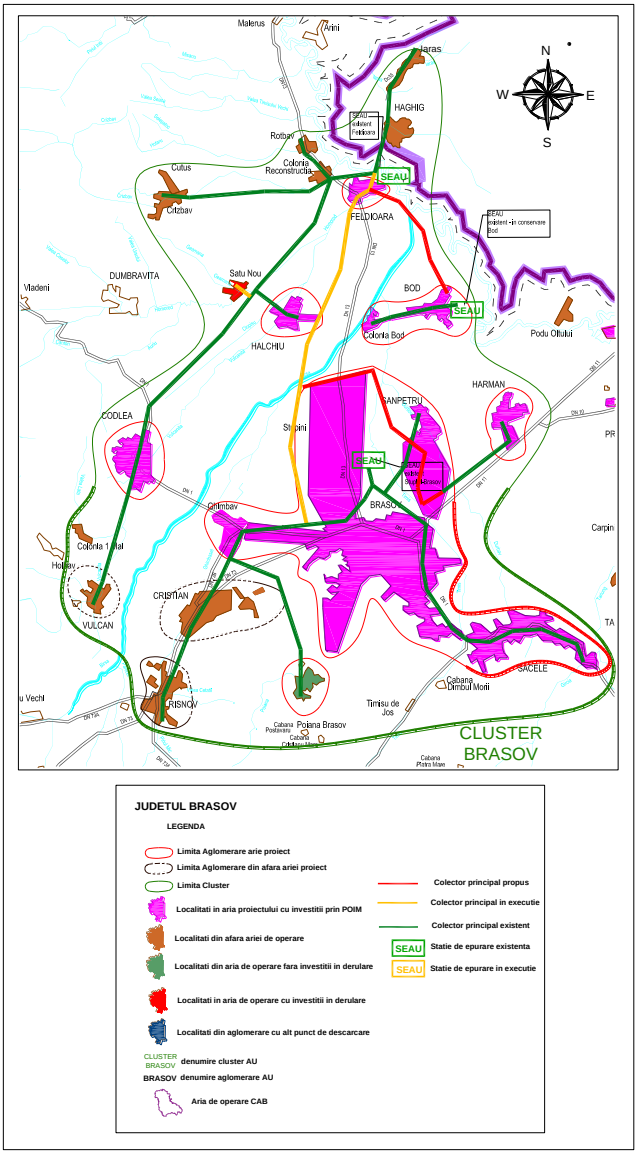
***Localitati din afara ariei de operare a Companiei de Apa Brasov dar care descarca/ vor descarca in statiile de epurare ale clusterului Brasov

Clusterul Brasov are in prezent (an 2019) o incarcare totala de 354.676 de LE, dupa proiect etapa I (an 2024) o incarcare de 375.265 LE, iar in perspectiva anului 2026 incarcarea totala estimata va fi de 396.166 de locuitori echivalenti.

Dupa implementarea proiectului clusterul Brasov va fi format din urmatoarele aglomerari:

- aglomerari incluse in proiect: Brasov, Harman, Codlea, Halchiu, Feldioara si Bod.
- aglomerari care nu sunt incluse in proiect, dar care descarca apa uzata in SEAU- aferente Clusterului Brasov: Haghig din judetul Covasna, Rasnov, Cristian, Crizbav si Vulcan.

Capacitatea statiilor de epurare Stupini si Feldioara (PE= 642.000) aferente clusterului Brasov acopera necesarul tuturor aglomerarilor din cluster (PE=396.166).



Figură 1.24 Limita cluster Brasov

In continuare, sunt prezentate aglomerarile care fac parte din clusterul Brasov cu masurile de imbunatatire propuse.

Aglomerarea Brasov

Retea de canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare

Reabilitare retea de canalizare in municipiul Brasov

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de canalizarea a municipiului Brasov, care se va executa in cadrul acestui proiect este **L = 22.152** m, din care 22.007 m amplasati pe trama stradala si 145 m reprezinta traversari.

Tabel 1.90 – Reabilitare retele de canalizare municipiul Brasov

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
250	12.575	PVC-U compact, SN8
315	4.860	PVC-U compact, SN8
400	971	PVC-U compact, SN8
500	907	PVC-U compact, SN8
600	848	Fonta
800	151	Fonta
1000	1.695	Fonta
Total	**22.007**	

Pe toata lungimea retelei de canalizare propusa pentru reabilitare s-au evaluat un numar de 927 racorduri realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul De 160 mm.

Lucrari speciale

Pe traseul retelei de canalizare propusa pentru reabilitare, aferenta municipiului Brasov, pentru evacuarea apelor uzate menajere spre statia de epurare, au rezultat ca fiind necesare 3 subtraversari.

Tabel 1.91 – Traversari - reabilitare retea de canalizare municipiul Brasov

Nr.crt.	Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta cu curgere cu nivel liber, PVC-U compact, SN8, (mm)	Tip conducta cu nivel liber	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
1	Sb-CR1	CF	55	1000 Fonta	apa uzata	1200
2	Sb-CR2	Str.Calea Fagarasului	45	500	apa uzata	700
3	Sb-CR3	Str.Calea Fagarasului si Soseaua Cristianului	45	600 Fonta	apa uzata	900
Total		**145**				

Reabilitare retea de canalizare in municipiul Sacele

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de canalizare a municipiului Sacele, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L **= 21206 m,** din care 20989 m amplasati pe trama stradala si 217 m reprezinta traversari.

Tabel 1.92 – Reabilitare retele de canalizare municipiul Sacele

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
250	11.758	PVC-U compact, SN8

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
315	1.063	PVC-U compact, SN8
400	2.755	PVC-U compact, SN8
600	3.447	PVC-U compact, SN8
700	1.966	Fonta
total	**20.989**	

Pe toata lungimea retelei de canalizare propusa pentru reabilitare s-au evaluat un numar de 1.853 racorduri realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160 mm.

Lucrari speciale

Pe traseul retelei de canalizare menajera propusa pentru reabilitare aferenta municipiului Sacele, pentru evacuarea apelor uzate menajere spre statia de epurare, au rezultat ca fiind necesare 11 subtraversari.

Tabel 1.93 – Traversari - reabilitare retea de canalizare municipiul Sacele

Nr.crt.	Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta cu curgere cu nivel liber, PVC-U compact, SN8, (mm)	Tip conducta cu nivel liber	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
1	Sb-C2.3	DN1A	23	700	apa uzata	1000
2	Sb-C2.12	DN1A	15	700	apa uzata	1000
3	Sb-C3	DN1A	20	700	apa uzata	1000
4	Sb-C4	DN1A	17	250	apa uzata	400
5	Sb-C5	DN1A	18	250	apa uzata	400
6	Sb-C6	DN1A	23	600	apa uzata	900
7	Sb-C7	DN1A	17	250	apa uzata	400
8	Sb-C8	DN1A	25	400	apa uzata	600
9	Sb-C8.6	DN1A	7	250	apa uzata	400
10	Sr-C2	Parau	11	400	apa uzata	600
11	Sr-C3	Parau	41	700	apa uzata	1000
Total			**217**			

Din proiectul propus spre finatare mai fac parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre Compania de apa Brasov, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire:

Tabel 1.94 –Reabilitare retea de canalizare municipiul Sacele proiecte CAB

Proiecte Compania de Apa Brasov*		
Diametru (mm)	**Lungime (m)**	**Material**
315	23	PVC-U compact, SN8
250	942	PVC-U compact, SN8
total	**965**	

Reabilitare retea de canalizare in orasul Ghimbav

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de canalizare, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L = 1.014 m, din care 993 m amplasati pe trama stradala si 21 m in traversari.

Tabel 1.95 – Reabilitare retele de canalizare oras Ghimbav

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
250	993	PVC-U compact, SN8

Pe toata lungimea retelei de canalizare propusa pentru reabilitare s-au evaluat un numar de 92 racorduri realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160 mm.

Lucrari speciale

Pe traseul retelei de canalizare propusa pentru reabilitare aferenta orasului Ghimbav, pentru evacuarea apelor uzate menajere spre statia de epurare, a rezultat ca fiind necesara 1 subtraversare.

Tabel 1.96 – Traversari - reabilitare retea de canalizare oras Ghimbav

Denumire subtraversare	Drum /rau /CF	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta cu curgere cu nivel liber, PVC-U compact ,SN8, (mm)	Tip conducta cu nivel liber	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-C1	CF	21	250	apa uzata	400

Reabilitare retea de canalizare in localitatea Sanpetru

Nu sunt investitii propuse.

a) Extindere retea de canalizare

Extindere retea de canalizare in Municipiul Brasov

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de canalizare a Municipiului Brasov, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L = 40172 m, din care 39.768m amplasati pe trama stradala si 404 m reprezinta traversari.

Lucrarile de extindere a retelei de canalizare menajera gravitationala sunt repartizate astfel:

Tabel 1.97 – Extindere retele de canalizare Municipiul Brasov

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
250	39.768	PVC-U compact, SN8
total	**39.768**	

Pe toata lungimea extinderii retelei de canalizare s-au evaluat un numar de 1.424 racorduri realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160 mm.

Lucrari speciale

Pe traseul retelei de canalizare extinse aferente municipiului Brasov, pentru evacuarea apelor uzate menajere spre statia de epurare, au rezultat ca fiind necesare 20 subtraversari.

Tabel 1.98 – Traversari - extindere retea de canalizare Municipiul Brasov

Nr.crt.	Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta cu curgere cu nivel liber, PVC- U compact, SN8, (mm)	Tip conducta cu nivel liber	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
1	Sb-C1	Calea Feldioarei	16	250	apa uzata	400
2	Sb-C2	E574	90	250	apa uzata	400
3	Sb-C3	Canal ANIF CS1-15	12	250	apa uzata	400
4	Sb-C4	Vale locala	20	250	apa uzata	400
5	Sb-C5	Canal	25	250	apa uzata	400
6	Sb-C6	Canal ANIF CP1-3	15	250	apa uzata	400
7	Sb-C7	Canal ANIF CP1-3	15	250	apa uzata	400
8	Sb-C8	Canal ANIF CP1-3	12	250	apa uzata	400
9	Sb-C9	Vale locala	23	250	apa uzata	400
10	Sb-C10	Canal ANIF CS1-34	12	250	apa uzata	400
11	Sb-C11	Canal ANIF CP1-3	20	250	apa uzata	400
12	Sb-C12	Calea Feldioarei	18	250	apa uzata	400
13	Sb-C13	Canal ANIF CS1-16	20	250	apa uzata	400
14	Sb-C14	Canal ANIF CT1-39	16	250	apa uzata	400
15	Sb-C15	Canal ANIF CT1-35	15	250	apa uzata	400
16	Sb-C16	Canal ANIF CS1-15	12	250	apa uzata	400
17	Sb-C17	Canal ANIF CP1-3	11	250	apa uzata	400
18	Sb-C18	Vale locala	20	250	apa uzata	400
19	Sb-C19	Canal ANIF CP1-3	12	250	apa uzata	400
20	Sb-C20	Canal ANIF CP1-4	20	250	apa uzata	400
		Total	**404**			

Din proiectul propus spre finatare mai fac parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre Compania de apa Brasov, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire:

Tabel 1.99 –Extindere retea de canalizare Municipiul Brasov – proiecte CAB

Proiecte Compania de Apa Brasov*		
Diametru (mm)	**Lungime (m)**	**Material**
300	710	Fonta Institutului
315	761	PVC-U compact, SN8 Narciselor
total	**1.471**	

Extindere retea de canalizare in Municipiul Sacele

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de canalizare a municipiului Sacele, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L = 29.876 m, din care 29.663 m amplasati pe trama stradala si 213 m in traversari.

Lucrarile de extindere a retelei de canalizare menajera gravitationala sunt repartizate astfel:

Tabel 1.100 – Extindere retele de canalizare Municipiul Sacele

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
250	27.689	PVC-U compact, SN8
315	1.702	PVC-U compact, SN8
400	272	PVC-U compact, SN8
total	**29.663**	

Pe toata lungimea extinderii retelei de canalizare s-au evaluat un numar de 2.384 realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160 mm.

Pentru proiectele Companiei de Apa Brasov a fost prevazut un numar de 11 racorduri.

Pe strada Narciselor, investitie promovata in cadrul proiectelor CAB nu au fost prevazute racorduri, de aceea 47 din cele 2.384 de racorduri sunt propuse pentru conformarea strazii Narciselor.

Lucrari speciale

Pe traseul retelei de canalizare extinse aferente municipiului Sacele, pentru evacuarea apelor uzate menajere spre statia de epurare, au rezultat ca fiind necesare 14 subtraversari.

Tabel 1.101 – Traversari - extindere retea de canalizare Municipiul Sacele

Nr.crt.	Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta cu curgere cu nivel liber, PVC- U compact, SN8, (mm)	Tip conducta cu nivel liber	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
1	Sb-C1	DN 1A	17	250	apa uzata	400
2	Sb-C1.4	DN 1A	14	250	apa uzata	400
3	Sr-C1.11	DN 1A	13	250	apa uzata	400
4	Sb-C2.1	DN 1A	18	250	apa uzata	400
5	Sb-C2.2	DN 1A	18	250	apa uzata	400
6	Sb-C2.4	DN 1A	17	250	apa uzata	400
7	Sb-C2.5	DN 1A	16	250	apa uzata	400
8	Sb-C2.6	DN 1A	16	250	apa uzata	400
9	Sb-C2.7	DN 1A	15	250	apa uzata	400
10	Sb-C2.8	DN 1A	15	250	apa uzata	400
11	Sb-C2.9	DN 1A	15	250	apa uzata	400
12	Sb-C2.10	DN 1A	15	250	apa uzata	400
13	Sb-C2.11	DN 1A	15	250	apa uzata	400
14	Sr-C1	Parau	9	250	apa uzata	400
Total			**213**			

Din proiectul propus spre finatare mai fac parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre Compania de apa Brasov, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire:

Tabel 1.102 – Extindere retea de canalizare Municipiul Sacele – proiecte CAB

Proiect Compania de Apa Brasov*		
Diametru (mm)	**Lungime (m)**	**Material**
250	216	PVC-U compact, SN8
total	**216**	

Extindere retea de canalizare in orasul Ghimbav

Prin proiect se propune realizarea a **359 racorduri** pe colectorul prevazut in proiectul Companiei de Apa Brasov. Colectorul realizat de catre CAB a fost finalizat si se estimeaza ca odata cu punerea in functiune a Aeroportului Ghimbav in cursul anul 2021 sa devina functional.

Nu se propun lucrari de extindere a retelelor de canalizare din Orasul Ghimbav care fac obiectul prezentei documentatiei**.**

Din proiectul propus spre finatare mai fac parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre Compania de apa Brasov, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire:

- Lungimea lucrarilor de extindere pe reteaua de canalizare a orasul Ghimbav care se va executa de catre Compania de Apa Brasov este L = 3.692 m amplasati pe trama stradala.

Lucrarile de extindere a retelei de canalizare menajera gravitationala sunt repartizate astfel:

Tabel 1.103 – Extindere retele de canalizare oras Ghimbav – proiecte CAB

Diametru (mm)	**Lungime (m)**	**Material**
Proiecte Compania de apa Brasov*		
400	3.692	fonta
Total	**3.692**	

Lucrari speciale

Pe traseul retelei de canalizare extinse aferente orasul Ghimbav, pentru evacuarea apelor uzate menajere spre statia de epurare, nu au rezultat ca fiind necesare subtraversari.

Extindere retea de canalizare in localitatea Sanpetru

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de canalizare, care se va executa in cadrul acestui proiect, este de **L = 18593 m,** din care 18.570m amplasati pe trama stradala si 23 m in traversari.

Lucrarile de extindere a retelei de canalizare menajera gravitationala sunt repartizate astfel:

Tabel 1.104 – Extindere retele de canalizare localitate Sanpetru

Diametru (mm)	**Lungime (m)**	**Material**
250	14.729	PVC-U compact, SN8
315	3.841	PVC-U compact, SN8
total	**18.570**	

Pe toata lungimea extinderii retelei de canalizare s-au evaluat un numar de 701 racorduri care vor fi realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160 mm.

Lucrari speciale

Pe traseul retelei de canalizare extinse aferente localitatii Sanpetru, pentru evacuarea apelor uzate menajere spre statia de epurare, a rezultat ca fiind necesara 1 subtraversare.

Tabel 1.105 – Traversari - extindere retea de canalizare localitate Sanpetru

Denumire subtraversare	Drum /rau /CF	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta cu curgere cu nivel liber, PVC-U compact ,SN8, (mm)	Tip conducta cu nivel liber	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-C1	DJ103	23	315	apa uzata	500

Din proiectul propus spre finatare mai fac parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre Compania de apa Brasov, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire:

Tabel 1.106 – Extindere retele de canalizare localitate Sanpetru – proiecte CAB

Proiecte Compania de Apa Brasov*		
Diametru (mm)	**Lungime (m)**	**Material**
250	3900	PVC-U compact, SN8
total	**3.900**	

Statii de pompare apa uzata

a) **Reabilitare statii de pompare:** nu se propun investitii**.**

b) **Extindere statii de pompare**

Extindere statii de pompare in aglomerarea Brasov

In zonele de extindere din aglomerarea Brasov s-au prevazut 39 de statii de pompare noi, distribuite dupa cum urmeaza:

Extindere statii de pompare in municipiul Brasov

Avand in vedere structura reliefului din zona extinderii retelei de canalizare din Municipiul Brasov, s-a stabilit un numar de 27 de statii de pompare.

In tabelul de mai jos sunt prezentate caracteristicile statiilor de pompare ape uzate prevazute pentru zona de extindere a municipiului Brasov:

Tabel 1.107 – Caracteristici statii de pompare ape uzate extindere – Municipiul Brasov

Nr. Crt	Statia de pompare	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	Diametru cond. Intrare SPAU	Diametru cond. Refulare
1	SPAU 1	1+1	3	15	250	90
2	SPAU 2	1+1	3,79	8	250	90

Nr. Crt	Statia de pompare	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	Diametru cond. Intrare SPAU	Diametru cond. Refulare
3	SPAU 3	1+1	3	6	250	90
4	SPAU 4	1+1	3	6	250	90
5	SPAU 5	1+1	3	7	250	90
6	SPAU 6	1+1	3	8	250	90
7	SPAU 7	1+1	3	6	250	90
8	SPAU 8	1+1	3	7	250	90
9	SPAU 9	1+1	3	9	250	90
10	SPAU 10	1+1	3	7	250	90
11	SPAU 11	1+1	3	8	250	90
12	SPAU 12	1+1	3	6	250	90
13	SPAU 13	1+1	3	8	250	90
14	SPAU 14	1+1	3	8	250	90
15	SPAU 15	1+1	3	11	250	90
16	SPAU 16	1+1	11	6	250	160
17	SPAU 17	1+1	3	10	250	90
18	SPAU 18	1+1	3	13	250	90
19	SPAU 19	1+1	3	20	250	90
20	SPAU 20	1+1	3	7	250	90
21	SPAU 21	1+1	3	8	250	90
22	SPAU 22	1+1	3	5	250	90
23	SPAU 23	1+1	3	6	250	90
24	SPAU 24	1+1	3	7	250	90
25	SPAU 25	1+1	3	6	250	90
26	SPAU 26	1+1	3	7	250	90
27	SPAU 27	1+1	3	9	250	90

Pentru cazul intreruperii energiei electrice, la nivelul intregii aglomerari, s-au prevazut doua generatoare electrice mobile, dimensionate pentru necesarul celei mai mari statii de pompare. Locul de pastrare a acestora va fi stabilit de catre Operator.

Din proiectul propus spre finatare mai fac parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre CAB, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire:

Tabel 1.108 – Caracteristici statii de pompare ape uzate extindere – Municipiul Brasov – proiect CAB

Nr. Crt	Statia de pompare	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	Diametru cond. Intrare SPAU	Diametru cond. Refulare

1	SPAU Narciselor*	1+1	18,9	12	250	90

Conducte de refulare aferente SPAU-uri Brasov

Conductele de refulare vor transporta apa uzata de la statiile de pompare propuse in zona de extindere la reteaua de canalizare menajera gravitationala. Conductele de refulare au o lungime totala de 6607 m, din care 6.394 m sunt amplasati pe trama stradala si 213 m reprezinta traversarile, astfel:

Tabel 1.109 – Conducte de refulare noi SPAU-uri municipiu Brasov – extindere

Nr. Crt	Statia de pompare	Diametru cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAU 1	90	1168
2	SPAU 2	90	268
3	SPAU 3	90	318
4	SPAU 4	90	52
5	SPAU 5	90	28
6	SPAU 6	90	232
7	SPAU 7	90	7
8	SPAU 8	90	34
9	SPAU 9	90	349
10	SPAU 10	90	12
11	SPAU 11	90	42
12	SPAU 12	90	31
13	SPAU 13	90	248
14	SPAU 14	90	62
15	SPAU 15	90	426
16	SPAU 16	160	16
17	SPAU 17	90	373
18	SPAU 18	90	647
19	SPAU 19	90	1346
20	SPAU 20	90	30
21	SPAU 21	90	265
22	SPAU 22	90	0
23	SPAU 23	90	39
24	SPAU 24	90	10
25	SPAU 25	90	89
26	SPAU 26	90	245
27	SPAU 27	90	57
		total	**6.394**

Conductele de refulare sunt prevazute din tuburi de PEID PE100RC, cu protectie antiexfoliere din polipropilena.

Pana la caminul de deversare, conducta de refulare se va poza la 1,2 m (cota axului). Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut camine de curatire si golire, functie de cerintele profilului in lung, pentru a permite lucrari de intretinere si exploatare.

Lucrari speciale

Pe traseul conductelor de refulare sunt necesare 7 traversari.

Tabel 1.110 – Traversari municipiul Brasov – Conducte de refulare

Denumire subtraversare	DN/ DJ/ Rau/ CF	Lungime subtraversare cu foraj orizontal/dirijat L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID PE 100 RC, de culoare albastra, cu invelis protector din PP, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-R1	Rau Ghimbasel	70	90	apa uzata	foraj dirijat
Sb-R2	Str. Calea Feldioarei	21	90	apa uzata	200
Sb-R3	Str. Calea Feldioarei	20	90	apa uzata	200
Sb-R4	Rau Ghimbasel	43	90	apa uzata	foraj dirijat
Sb-R5	Canal ANIF CP 1-3	16	90	apa uzata	foraj dirijat
Sb-R6	Canal ANIF CT 1-40	15	90	apa uzata	foraj dirijat
Sb-R7	Canal Timis	28	90	apa uzata	foraj dirijat
Total		**213**			

Din proiectul propus spre finatare mai fac parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre CAB, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire si nu fac obiectul prezentei documentatii:

Tabel 1.111 – Conducte de refulare municipiul Brasov – proiect CAB

Nr. Crt	Statia de pompare	Diametru cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAU Narciselor*	90	794

Extindere statii de pompare in Municipiul Sacele

Avand in vedere structura reliefului din zona extinderii retelei de canalizare din Municipiul Sacele s-a stabilit un numar de 6 statii de pompare.

In tabelul de mai jos sunt prezentate caracteristicile statiilor de pompare ape uzate prevazute pentru zona de extindere a Municipiului Sacele:

Tabel 1.112 – Caracteristici statii de pompare ape uzate Municipiul Sacele - extindere

Nr. Crt	Statia de pompare	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	Diametru cond. intrare SPAU	Diametru cond. refulare
1	SPAU 1	1+1	3	9	250	90
2	SPAU 2	1+1	3	33	250	90
3	SPAU 3	1+1	3	6	250	90

Nr. Crt	Statia de pompare	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	Diametru cond. intrare SPAU	Diametru cond. refulare
4	SPAU 4	1+1	29,75	19	300	200
5	SPAU 5	1+1	3	15	250	90
6	SPAU 6	1+1	3	15	250	90

Pentru cazul intreruperii energiei electrice, la nivelul intregii aglomerari, s-a prevazut un generator electric mobil, dimensionat pentru necesarul celei mai mari statii de pompare. Locul de pastrare a acestuia va fi stabilit de catre Operator.

Conducte de refulare aferente SPAU-uri Sacele

Conductele de refulare vor transporta apa uzata de la statiile de pompare propuse in zona de extindere la reteaua de canalizare menajera gravitationala. In localitatea Sacele, conductele de refulare au o lungime totala de 2.344 m, din care 2.229 m sunt amplasati pe trama stradala si 115 m reprezinta traversarile astfel:

Tabel 1.113 – Conducte de refulare noi SPAU-uri municipiu Sacele – extindere

Nr. crt.	SPAU	Diametru propus (mm)	Lungime (m)
1	SPAU 1	90	245
2	SPAU 2	90	602
3	SPAU 3	90	287
4	SPAU 4	200	740
5	SPAU 5	90	261
6	SPAU 6	90	94
Total			**2.229**

Conductele de refulare sunt prevazute din tuburi de PEID PE100RC, cu protectie antiexfoliere din polipropilena.

Pana la caminul de deversare, conducta de refulare se va poza la 1,2 m (cota axului). Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut camine de curatire si golire, functie de cerintele profilului in lung, pentru a permite lucrari de intretinere si exploatare.

Lucrari speciale

Pe traseul conductelor de refulare sunt necesare 3 traversari.

Tabel 1.114 – Traversari municipiul Sacele – Conducte de refulare

Nr. Crt	Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100RC cu protectie din PP, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
1	Sb-R1	DN 1A	15	200	Refulare apa uzata	foraj dirijat
2	Sb-R2	DN 1A	19	200	Refulare apa uzata	foraj dirijat
3	Sb-R3	DN 1A	11	200	Refulare apa uzata	foraj dirijat
4	Sb-R4	Parau	70	200	Refulare apa uzata	foraj dirijat
Total			**115**			

Extindere statii de pompare in orasul Ghimbav

Avand in vedere structura reliefului din zona extinderii retelei de canalizare din localitatea Ghimbav, s-a prevazut 1 statie de pompare.

In tabelul de mai jos sunt prezentate caracteristicile statiei de pompare ape uzate prevazuta pentru zona de extindere a localitatii Ghimbav:

Tabel 1.115 – Caracteristici statie de pompare ape uzate - localitate Ghimbav

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. intrare SPAU	De cond. refulare
1	SPAU 1	1+1	3	6	250	90

Din proiectul propus spre finatare mai fac parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre CAB, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire si nu fac obiectul prezentei documentatii:

Tabel 1.116 – Caracteristici statie de pompare ape uzate - localitate Ghimbav – proiecte CAB

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. intrare SPAU	De cond. refulare
1	SPAU- Proiecte CAB*		3,42	54	400	90

Conducte de refulare aferente SPAU-uri Ghimbav

Conducta de refulare va transporta apa uzata de la statia de pompare propusa in zona de extindere la reteaua de canalizare menajera gravitationala. In localitatea Ghimbav, conducta de refulare are o lungime totala L=88m din care 63 m amplasati pe trama stradala si 25 m reprezinta traversari:

Tabel 1.117 – Conducte de refulare noi SPAU-uri localitate Ghimbav – extindere

Nr. crt.	SPAU	Diametru propus (mm)	Lungime (m)
1	SPAU 1	90	63

Conductele de refulare sunt prevazute din tuburi de PEID PE100RC, cu protectie antiexfoliere din polipropilena. Pana la caminul de deversare, conducta de refulare se va poza la 1,2 m (cota axului). Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut camine de curatire si golire, functie de cerintele profilului in lung, pentru a permite lucrari de intretinere si exploatare.

Lucrari speciale

Pe traseul conductelor de refulare a rezultat ca fiind necesara o traversare.

Tabel 1.118 – Traversari localitatea Ghimbav – Conducte de refulare

Nr. Crt	Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100RC cu protectie din PP, (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
1	Sb-R1	DN 1	25	90	Refulare apa uzata	200
Total			**25**			

Din proiectul propus spre finatare mai fac parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre CAB, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire si nu fac obiectul prezentei documentatii:

Tabel 1.119 – Conducte de refulare localitatea Ghimbav – proiecte CAB

Nr. crt.	SPAU	Diametru propus (mm)	Lungime (m)
2	SPAU proiecte CAB*	90	3.236

Extindere statii de pompare in localitatea Sanpetru

Avand in vedere structura reliefului din zona extinderii retelei de canalizare din localitatea Sanpetru, s-a stabilit un numar de 3 statii de pompare.

In tabelul de mai jos sunt prezentate caracteristicile statiilor de pompare ape uzate, prevazute pentru zona de extindere a localitatii Sanpetru:

Tabel 1.120 – Caracteristici statii de pompare ape uzate extindere - localitate Sanpetru

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. intrare SPAU	De cond. refulare
1	SPAU_SNP1	1+1	36,67	17	315	250
2	SPAU_SNP2	1+1	3	11	250	90
3	SPAU_SNP3	1+1	3	15	250	90

Din proiectul propus spre finatare mai fac parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre CAB, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire si nu fac obiectul prezentei documentatii:

Tabel 1.121 – Caracteristici statii de pompare ape uzate extindere - localitate Sanpetru - proiecte CAB

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. intrare SPAU	De cond. refulare
	SPAU_4	2+1	95,56	34,2	250	355

Conducte de refulare aferente SPAU-uri Sanpetru – extindere POIM

Conductele de refulare vor transporta apa uzata de la statiile de pompare propuse in zona de extindere, la reteaua de canalizare menajera gravitationala. In localitatea Sanpetru, conductele de refulare au o lungime totala **L= 3.182 m**, din care 3.165 m sunt amplasati pe trama stradala si 17 m reprezinta traversari, astfel:

Tabel 1.122 – Conducte de refulare noi SPAU-uri localitate Sanpetru – extindere

Nr. crt.	SPAU	Diametru propus (mm)	Lungime (m)
1	SPAU_SNP1	250	1.539
2	SPAU_SNP2	90	511
3	SPAU_SNP3	90	1.115
Total			**3.165**

Lucrari speciale

Tabel 1.123 – Subtraversari Sanpetru – Conducte de refulare

Denumire subtraversare	DN/ DJ/ Rau/ CF	Lungime subtraversare cu foraj orizontal/dirijat L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID PE 100 RC, de culoare albastra, cu invelis protector din PP,(mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Spr-R1	Rau Durbav	17	250	apa uzata	foraj dirijat

Pentru echilibrarea debitelor si incarcarilor celor doua statii de epurare, Stupini si Feldioara, aferente clusterului Brasov, se propune colectarea si transportul apei uzate din localitatea Harman si din extinderea localitatii Sanpetru, catre statia de epurare Feldioara.

Ca urmare, conducta de refulare cu diametru de De 355 mm, in lungime de 4.085 m, va prelua apa uzata colectata din localitatea Harman si extinderea localitatii Sanpetru prin intermediul statiei de pompare existenta in zona de nord a localitatii Sanpetru si le va transporta in colectorul Ghimbav – Feldioara, executat prin programul POS Mediu 2007-2013.

Proiect Compania de Apa Brasov:

Din proiectul propus spre finatare mai fac parte si investitiile aflate in curs de implementare de catre Compania de apa Brasov, care au fost deja avizate si au parcurs deja procedurile necesare in vederea obtinerii autorizatiilor de construire:

Tabel 1.124 – Conducte de refulare noi SPAU-uri localitate Sanpetru – extindere proiect CAB

Nr. crt.	SPAU	Diametru propus (mm)	Lungime (m)
1	SPAU_4	355	3.948

Conductele de refulare sunt prevazute din tuburi de PEID PE100RC, cu protectie antiexfoliere din polipropilena.

Pana la caminul de deversare, conducta de refulare se va poza la 1,2 m (cota axului). Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut camine de curatire si golire, functie de cerintele profilului in lung, pentru a permite lucrari de intretinere si exploatare.

Lucrari speciale

Pe traseul acestei conducte de refulare sunt necesare 3 traversari.

Tabel 1.125 – Traversari localitate Sanpetru – Conducte de refulare extindere proiect CAB

Denumire subtraversare	DN/ DJ/ Rau/ CF	Lungime subtraversare cu foraj orizontal/dirijat L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID PE 100 RC, de culoare albastra, cu invelis protector din PP,(mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-R1	Rau Timis	42	355	apa uzata	foraj dirijat

Denumire subtraversare	DN/ DJ/ Rau/ CF	Lungime subtraversare cu foraj orizontal/dirijat L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID PE 100 RC, de culoare albastra, cu invelis protector din PP,(mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-R2	CF	20	355	apa uzata	600
Sb-R3	Rau Ghimbasel	75	355	apa uzata	foraj dirijat
Total		**137**			

Subtraversarile s-au propus a fi realizate 1 prin foraj orizontal si 2 prin foraj dirijat, perpendicular pe axul drumului, la adancimea minima de 1,50 m.

Lucrarile pentru executarea transeelor pentru pozarea conductei nu vor afecta circulatia rutiera in zona drumului national sau a caii ferate.

Statia de epurare

a) Reabilitare statie de epurare de epurare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statie de epurare

Nu sunt propuse investitii.

Sistem SCADA

Se propune integrarea statiilor de pompare apa uzata incluse in prezentul proiect, in sistemul SCADA.

Aglomerarea Harman

Retea de canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere retea de canalizare

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de canalizare, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L = 9.611 m, amplasate pe trama stradala.

Lucrarile de extindere a retelei de canalizare menajera gravitationala sunt repartizate astfel:

Tabel 1.126 – Extindere retele de canalizare aglomerare Harman

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
250	9.611	PVC-U compact, SN8
Total	**9.611**	

Pe toata lungimea extinderii retelei de canalizare s-au evaluat un numar de 350 racorduri realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160 mm.

Lucrari speciale

Pe traseul retelei de canalizare extinse aferente aglomerarii Harman, pentru evacuarea apelor uzate menajere spre statia de epurare, nu au fost necesare lucrari speciale.

Statii de pompare apa uzata

a) Reabilitare statii de pompare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statii de pompare

Avand in vedere structura reliefului din zona extinderii retelei de canalizare din aglomerarea Harman, s-a stabilit un numar de 4 statii de pompare.

In tabelul de mai jos sunt prezentate caracteristicile statiilor de pompare ape uzate, prevazute pentru zona de extindere a aglomerarii Harman:

Tabel 1.127 – Caracteristici statii de pompare ape uzate reabilitare – aglomerarea Harman

Nr. Crt	Statia de pompare	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	Daiametru cond. intrare SPAU	Diametru cond. refulare
1	SPAU_HAR1	1+1	4,91	23	250	90
2	SPAU_HAR2	1+1	4	17	250	90
3	SPAU_HAR4	1+1	3	5	250	90
4	SPAU_HAR5	1+1	5,66	10	250	110

Alimentarea cu energie electrica

Asigurarea energiei electrice pentru alimentarea statiilor de pompare se va realiza prin intermediul unui bransament electric de la reteaua electrica din zona.

Pentru cazul intreruperii energiei electrice, la nivelul intregii aglomerari, se va utiliza generatorul mobil din aglomerarea Prejmer. Locul de pastrare a acestuia va fi stabilit de catre Operator.

Conducte de refulare aferente SPAU-uri Harman

Conductele de refulare vor transporta apa uzata de la statiile de pompare propuse in zona de extindere la reteaua de canalizare menajera gravitationala. In aglomerarea Harman, conductele de refulare au o lungime totala de **2.753 m**, din care 2.658 m sunt amplasati pe trama stradala si 95 m reprezinta traversarile astfel:

Tabel 1.128 – Conducte de refulare noi SPAU-uri aglomerare Harman

Statia de pompare	Diametru propus (mm)	Lungime (m)
SPAU_HAR1	110	1.334
SPAU_HAR2	90	930
SPAU_HAR4	90	25
SPAU_HAR5	110	362
SPAU_HARex	250	7
Total		**2.658**

Conductele de refulare sunt prevazute din tuburi de PEID PE100RC, cu protectie antiexfoliere din polipropilena.

Pana la caminul de deversare, conducta de refulare se va poza la 1,2 m (cota axului). Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut camine de curatire si golire, functie de cerintele profilului in lung, pentru a permite lucrari de intretinere si exploatare.

Lucrari speciale

Pe traseul conductelor de refulare au rezultat ca fiind necesare urmatoarele traversari prezentate in tabelele de mai jos:

Tabel 1.129 – Subtraversari aglomerare Harman – Conducte de refulare

Denumire subtraversare	DN/ DJ/ Rau/ CF	Lungime subtraversare cu foraj orizontal/dirijat L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID PE 100 RC, de culoare albastra, cu invelis protector din PP,(mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-R1	Canal ANIF CE 11-1	19	90	apa uzata	200
Sb-R2	DJ 112	16	90	apa uzata	200
Sb-R3	Canal ANIF CE 11-1	8	90	apa uzata	200
Sb– R4	Canal ANIF CS 1-16	13	250	apa uzata	400
Sb–R-HARMAN	DJ 108	25	250	apa uzata	400
Total		**81**			

Tabel 1.130 – Supratraversari aglomerare Harman – Conducte de refulare

Denumire supratraversare	DN/ DJ/ Rau/ CF	Lungime supratraversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune, otel (mm)	Tip conducta sub presiune
Spr-R1	Canal ANIF CP 1-12	14	100	apa uzata
Total		**14**		

Subtraversarile s-au propus a fi realizate prin foraj orizontal, perpendicular pe axul drumului, la adancimea minima de 1,50 m.

Lucrarile pentru executarea transeelor pentru pozarea conductei nu vor afecta circulatia rutiera in zona drumului national sau a caii ferate.

Statia de epurare

a) Reabilitare statie de epurare de epurare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statie de epurare

Nu sunt propuse investitii.

Sistem SCADA

Se propune integrarea statiilor de pompare apa uzata incluse in prezentul proiect, in sistemul SCADA.

Aglomerarea Codlea

Retea de canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de canalizare, care se va executa in cadrul acestui proiect, este **L = 4.566 m,** din care 4.553 m amplasati pe trama stradala si 13 m in traversari.

Lucrarile de reabilitare a retelei de canalizare menajera gravitationala sunt repartizate astfel:

Tabel 1.131 – Extindere retele de canalizare aglomerare Codlea

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
250	4.332	PVC-U compact, SN8

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
315	221	PVC-U compact, SN8
Total	**4.553**	

Pe toata lungimea extinderii retelei de canalizare s-au evaluat un numar de 377 racorduri realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160 mm.

Lucrari speciale

Pe traseul retelei de canalizare propusa pentru reabilitare aferenta aglomerarii Codlea, pentru evacuarea apelor uzate menajere spre statia de epurare, a fost necesara 1 traversare.

Tabel 1.132 – Traversari-reabilitare retele de canalizare aglomerare Codlea

Denumire subtraversare	DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta cu curgere cu nivel liber, PVC-U compact, SN8, (mm)	Tip conducta cu nivel liber	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-C1	DJ 112A	13	250	apa uzata	400

a) Extindere retea de canalizare

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de canalizare, care se va executa in cadrul acestui proiect, este de **L = 2.296 m,** din care 2.296 m amplasati pe trama stradala.

Lucrarile de extindere a retelei de canalizare menajera gravitationala sunt repartizate astfel:

Tabel 1.133 – Extindere retele de canalizare aglomerare Codlea

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
250	2.031	PVC-U compact, SN8
315	265	PVC-U compact, SN8
Total	**2.296**	

Pe toata lungimea extinderii retelei de canalizare s-au evaluat un numar de 141 racorduri realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160 mm.

Lucrari speciale

Pe traseul retelei de canalizare extinse aferente aglomerarii Codlea, pentru evacuarea apelor uzate menajere spre statia de epurare, nu au fost necesare lucrari speciale.

Statii de pompare apa uzata

a) Reabilitare statii de pompare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statii de pompare

Avand in vedere structura reliefului din zona extinderii retelei de canalizare din aglomerarea Codlea s-a stabilit un numar de 2 statii de pompare.

In tabelul de mai jos sunt prezentate caracteristicile statiilor de pompare ape uzate prevazute pentru zona de extindere a aglomerarii Codlea:

Tabel 1.134 – Caracteristici statii de pompare ape uzate extindere – aglomerarea Codlea

Nr. Crt	Statia de pompare	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. intrare SPAU	De cond. refulare
1	SPAU_CDL1	1+1	15,9	7	315	160
2	SPAU_CDL2	1+1	3	11	250	90

Alimentarea cu energie electrica

Asigurarea energiei electrice pentru alimentarea statiilor de pompare se va realiza prin intermediul unui bransament electric de la reteaua electrica din zona.

Pentru cazul intreruperii energiei electrice, la nivelul intregii aglomerari, s-a prevazut un generator electric mobil, dimensionat pentru necesarul celei mai mari statii de pompare. Locul de pastrare a acestuia va fi stabilit de catre Operator.

Conducte de refulare aferente SPAU-uri Codlea

Conductele de refulare vor transporta apa uzata de la statiile de pompare propuse in zona de extindere la reteaua de canalizare menajera gravitationala. In aglomerarea Codlea, conductele de refulare au o lungime totala de 546 m, din care 533 m sunt amplasati pe trama stradala si 13 m in traversari astfel:

Tabel 1.135 – Conducte de refulare noi SPAU-uri aglomerare Codlea

Statia de pompare	Diametru propus (mm)	Lungime (m)
SPAU_CDL1	160	164
SPAU_CDL2	90	369
Total		**533**

Conductele de refulare sunt prevazute din tuburi de PEID PE100RC, cu protectie antiexfoliere din polipropilena.

Pana la caminul de deversare, conducta de refulare se va poza la 1,2 m (cota axului). Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut camine de curatire si golire, functie de cerintele profilului in lung, pentru a permite lucrari de intretinere si exploatare.

Lucrari speciale

Pe traseul conductelor de refulare este necesara 1 traversare i prezentata in tabelul de mai jos:

Tabel 1.136 – Subtraversari aglomerare Codlea – Conducte de refulare

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100 RC (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-R1	Strada Halchiului (DJ 112A)	13	160	apa uzata	250

Subtraversarile s-au propus a fi realizate prin foraj orizontal, perpendicular pe axul drumului, la adancimea minima de 1,50 m.

Lucrarile pentru executarea transeelor pentru pozarea conductei nu vor afecta circulatia rutiera in zona drumului national sau a caii ferate.

Statia de epurare

a) Reabilitare statie de epurare de epurare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statie de epurare

Nu sunt propuse investiti

Sistem SCADA

Se propune integrarea statiilor de pompare apa uzata incluse in prezentul proiect, in sistemul SCADA.

Aglomerarea Halchiu

Retea de canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de canalizare, care se va executa in cadrul acestui proiect, este **L = 4.882 m,** din care 4.819 m amplasati pe trama stradala si 63 m in traversari.

Lucrarile de reabilitare a retelei de canalizare menajera gravitationala sunt repartizate astfel:

Tabel 1.137 –Reabilitare retele de canalizare aglomerare Halchiu

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
250	4.819	PVC-U compact, SN8
Total	**4.819**	

Pe toata lungimea extinderii retelei de canalizare s-au evaluat un numar de 385 racorduri realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160 mm.

Lucrari speciale

Pe traseul retelei de canalizare propusa pentru reabilitare aferenta aglomerarii Halchiu, pentru evacuarea apelor uzate menajere spre statia de epurare, au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.138 – Traversari-reabilitare retele de canalizare aglomerare Halchiu

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ/rau	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L – (m)	Diametru conducta cu curgere cu nivel liber, PVC-U compact, SN8, (mm)	Tip conducta cu nivel liber	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-C2	DJ 112A	9	250	apa uzata	400
Sb-C1.2	DJ112C	17	250	Apa uzata	400
Sb-C7	parau Vulcanita	37	250	apa uzata	400
Total		**63**			

a) Extindere retea de canalizare

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de canalizare care se va executa in cadrul acestui proiect, este **L = 6.567 m,** din care 6.499 m amplasati pe trama stradala si 68 m in traversari.

Lucrarile de extindere a retelei de canalizare menajera gravitationala sunt repartizate astfel:

Tabel 1.139 – Extindere retele de canalizare aglomerare Halchiu

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
250	6.499	PVC-U compact, SN8
Total	**6.499**	

Pe toata lungimea extinderii retelei de canalizare s-au evaluat un numar de 241 racorduri realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160 mm.

Lucrari speciale

Pe traseul retelei de canalizare extinse aferente aglomerarii Halchiu, pentru evacuarea apelor uzate menajere spre statia de epurare, au fost necesare urmatoarele traversari:

Tabel 1.140 – Traversari-extindere retele de canalizare aglomerare Halchiu

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta cu curgere cu nivel liber, PVC-U compact, SN8, (mm)	Tip conducta cu nivel liber	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-C1.1	DJ 112C	18	250	apa uzata	400
Sb-C3	DJ 112A	12	250	apa uzata	400
Sb-C4	DJ 112A	14	250	apa uzata	400
Sb-C5	DJ 112A	9	250	apa uzata	400
Sb-C6	rau Crepes	15	250	apa uzata	400
Total		**68**			

Statii de pompare apa uzata

a) Reabilitare statii de pompare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statii de pompare

Avand in vedere structura reliefului din zona extinderii retelei de canalizare din aglomerarea Halchiu s-a stabilit un numar de 2 statii de pompare.

In tabelul de mai jos sunt prezentate caracteristicile statiilor de pompare ape uzate prevazute pentru zona de extindere a aglomerarii Halchiu:

Tabel 1.141 – Caracteristici statii de pompare ape uzate reabilitare – aglomerarea Halchiu

Nr. Crt	Statia de pompare	Nr. pompe (buc)	Q (l/s)	Hp (m)	Diametru cond. intrare SPAU (De)	Diametru cond. Refulare (De)
1	SPAU_HLC1	1+1	3	8	250	90
2	SPAU_HLC2	1+1	3,16	8	250	90

Alimentarea cu energie electrica

Asigurarea energiei electrice pentru alimentarea statiilor de pompare se va realiza prin intermediul unui bransament electric de la reteaua electrica din zona.

Pentru cazul intreruperii energiei electrice, la nivelul intregii aglomerari, s-a prevazut un generator electric mobil, dimensionat pentru necesarul celei mai mari statii de pompare. Locul de pastrare a acestuia va fi stabilit de catre Operator.

Conducte de refulare aferente SPAU-uri Halchiu

Conductele de refulare vor transporta apa uzata de la statiile de pompare propuse in zona de extindere la reteaua de canalizare menajera gravitationala. In aglomerarea Halchiu, conductele de refulare au o lungime totala de 814 m, din care 802 m sunt amplasati pe trama stradala si 12 m in traversari, astfel:

Tabel 1.142 – Conducte de refulare noi SPAU-uri aglomerare Halchiu

Statia de pompare	Daiametru propus (mm)	Lungime (m)
SPAU_HLC1	90	232
SPAU_HLC2	90	570
Total		**802**

Conductele de refulare sunt prevazute din tuburi de PEID PE100RC, cu protectie antiexfoliere din polipropilena.

Pana la caminul de deversare, conducta de refulare se va poza la 1,2 m (cota axului). Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut camine de curatire si golire, functie de cerintele profilului in lung, pentru a permite lucrari de intretinere si exploatare.

Lucrari speciale

Pe traseul conductelor de refulare este necesara 1 traversare, prezentata in tabelul de mai jos:

Tabel 1.143 – Subtraversari aglomerare Halchiu – Conducte de refulare

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ/rau	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100 RC, cu protectie PP de culoare albastra (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-R1	ANIF CS2-47	12	90	apa uzata	200

Subtraversarile s-au propus a fi realizate prin foraj orizontal, perpendicular pe axul drumului, la adancimea minima de 1,50 m.

Lucrarile pentru executarea transeelor pentru pozarea conductei nu vor afecta circulatia rutiera in zona drumului national sau a caii ferate.

Statia de epurare

a) **Reabilitare statie de epurare**

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statie de epurare

Nu sunt propuse investitii.

Sistem SCADA

Se propune integrarea statiilor de pompare apa uzata incluse in prezentul proiect, in sistemul SCADA.

Aglomerarea Feldioara

Retea de canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere retea de canalizare

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe retea de canalizare care se va executa in cadrul acestui proiect este de **L = 2.135 m** din care 2.135 m amplasati pe trama stradala.

Lucrarile de extindere a retelei de canalizare menajera gravitationala cu o lungime de 2.135 m sunt repartizate astfel:

Tabel 1.144 – Extindere retele de canalizare aglomerare Feldioara

Lungime (m)	Diametru (mm)	Material
2.135	250	PVC-U compact, SN8
2.135	**Total**	

Pe toata lungimea extinderii retelei de canalizare s-au evaluat un numar de 109 racorduri realizate

Statii de pompare apa uzata

a) Reabilitare statii de pompare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statii de pompare

Avand in vedere structura reliefului din zona extinderii retelei de canalizare din aglomerarea Feldioara, s-a stabilit un numar de 3 statii de pompare.

In tabelul de mai jos sunt prezentate caracteristicile statiilor de pompare ape uzate prevazute pentru zona de extindere a aglomerarii Feldioara:

Tabel 1.145 – Caracteristici statii de pompare ape uzate reabilitate- aglomerarea Feldioara

Nr. Crt	Statia de pompare	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	Diametru cond. intrare SPAU (mm)	Diametru cond. Refulare (mm)
1	SPAU 1	1+1	3	7	250	90
2	SPAU 2	1+1	3	10	250	90
3	SPAU 3	1+1	3	5	250	90

Alimentarea cu energie electrica

Asigurarea energiei electrice pentru alimentarea statiilor de pompare se va realiza prin intermediul unui bransament electric de la reteaua electrica din zona

Pentru cazul intreruperii energiei electrice, la nivelul intregii aglomerari, s-a prevazut un generator electric mobil, dimensionat pentru necesarul celei mai mari statii de pompare. Locul de pastrare a acestuia va fi stabilit de catre Operator.

Conducte de refulare aferente SPAU-uri Feldioara

Conductele de refulare vor transporta apa uzata de la statiile de pompare propuse in zona de extindere la reteaua de canalizare menajera gravitationala. In aglomerarea Feldioara, conductele de refulare au o lungime totala de 772 m, din care 713 m sunt amplasati pe trama stradala si 59 m in traversari astfel:

Tabel 1.146 – Conducte de refulare noi SPAU-uri aglomerare Feldioara

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	Diametru cond. Refulare (mm)	Lungime cond. refulare
1	SPAU 1	90	69
2	SPAU 2	90	627
3	SPAU 3	90	17
Total			**713**

Conductele de refulare sunt prevazute din tuburi de PEID PE100RC, cu protectie antiexfoliere din polipropilena.

Pana la caminul de deversare, conducta de refulare se va poza la 1,2 m (cota axului). Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut camine de curatire si golire, functie de cerintele profilului in lung, pentru a permite lucrari de intretinere si exploatare.

Lucrari speciale

Pe traseul conductelor de refulare este necesare 2 traversari prezentate in tabelul de mai jos:

Tabel 1.147 – Subtraversari aglomerare Feldioara – Conducte de refulare

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ/Rau	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100 RC, cu protectie PP de culoare albastra (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-R1	canal	19	90	apa uzata	200
Sb-R2	DN13	40	90	apa uzata	200
Total		**59**			

Subtraversarile s-au propus a fi realizate prin foraj orizontal, perpendicular pe axul drumului, la adancimea minima de 1,50m.

Lucrarile pentru executarea transeelor pentru pozarea conductei nu vor afecta circulatia rutiera in zona drumului national sau a caii ferate.

Statia de epurare

a) Reabilitare statie de epurare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statie de epurare

Prin strategia de namol realizata in cadrul studiului de fezabilitate se propune executia unei instalatie de valorificare energetica a namolurilor provenite din toate statiile de epurare aflate in aria de oparare a Operatorului Regional.

Cantitatile de namol estimate a fi generate in cadrul statiilor de epurare din aria de operare a Companiei de apa Brasov sunt urmatoarele:

Tabel 1.148 Prognoza namol generat 2024-2049

SEAU	U.M	2024	2030	2035	2040	2045	2049
SEAU Stupini (Cluster Brasov)	LE	285795	280652	273718	265989	258768	254537
	toneSU/an	3547	3483	3397	3301	3211	3159
	tone/an	14778	14512	14153	13754	13380	13162
	mc/an	14734	14469	14111	13713	13340	13123
SEAU Feldioara (Cluster Brasov)	LE*	**95898**	**94563**	**92749**	**90737**	**88873**	**86488**
	toneSU/an	1190	1174	1151	1126	1103	1073
	tone/an	4959	4890	4796	4692	4595	4472
	mc/an	4944	4875	4782	4678	4581	4459
SEAU Lunca Calnicului (Cluster Prejmer)	LE	**27243**	**26752**	**26044**	**25428**	**24775**	**24391**
	toneSU/an	428	420	409	399	389	383
	tone/an	1944	1909	1858	1814	1767	1740
	mc/an	1938	1903	1852	1809	1762	1735
SE Hoghiz (Cluster Rupea)	LE	**9005**	**8845**	**8645**	**8422**	**8212**	**8088**
	toneSU/an	141	139	136	132	129	127
	tone/an	642	631	617	601	586	577
	mc/an	640	629	615	599	584	575
SE Moieciu (Custer Bran Moieciu)	LE	**2965**	**2939**	**2897**	**2854**	**2814**	**2791**
	toneSU/an	47	46	45	45	44	44
	tone/an	212	210	207	204	201	199
	mc/an	211	209	206	203	200	198
SE Apata ** (Aglomerarea Apata) Statia va fi pusa in operare incepand cu anul 2024*	LE	**3158**	**3099**	**3027**	**2945**	**2869**	**2825**
	toneSU/an	50	49	48	46	45	44
	tone/an	225	221	216	210	205	202
	mc/an	225	220	215	210	204	201
SE Racos ** (Aglomerarea Racos) Statia va fi pusa in operare incepand cu anul 2024*	LE	**3329**	**3266**	**3190**	**3105**	**3025**	**2978**
	toneSU/an	52	51	50	49	47	47
	tone/an	238	233	228	222	216	212
	mc/an	237	232	227	221	215	212
Total	l.e	427393	420116	410269	399481	389336	382098
	toneSU/an	5454	5361	5235	5098	4969	4877
	tone/an	**22998**	**22606**	**22075**	**21497**	**20950**	**20564**

SEAU	U.M	2024	2030	2035	2040	2045	2049
	mc/an	**22929**	**22538**	**22008**	**21432**	**20887**	**20502**

*Conform Studiului privind calitatea apei uzate valorile indicatorilor masurati in efluentul **SEAU BOD,** in perioada 2017-2019 prezinta frecvente depasiri la toti indicatorii acesta fiind ineficienta in prezent pentru retinerea suspensiilor solide, Nitrificare – Denitrificare, Defosforizare si Decantarea efluentului final. De asemenea conform analizei de optiuni realizata in cadrul Studiului de Fezabilitate apa uzata colectata din aglometarea Bod va fi epurata in cadrul **SEAU Feldioara**.

** SEAU Racos va fi realizata in cadrul altui proiect finatat in cadrul Programului National de Dezvoltare Locala (PNDL), si va fi pusa in operare in anul 2024

** SEAU Apata va fi realizata in cadrul altui proiect finatat prin OUG nr 7/2006 privind instituirea Programului de dezvoltare a infrastructurii din spatiul rural si va fi pusa in operare in anul 2024.

*** SEAU Moieciu va fi pusa in operare incepand cu anul 2022 (statie de epurare finalizata).

Avand in vedere analiza potentialului de valorificare din Judetul Brasov si urmare a analizei de optiuni a fost aleasa urmatoarea optiune de gestionare a anamolurilor:

Strategie gestionare namoluri: Tratarea termica a namolurilor in instalatie de piroliza amplasata in cadrul SEAU Feldioara, valorificarea cenusii fosfatice

In vederea impelementarii acestei optiuni se a va achizitiona prin proiect o instalatia de piroliza dimensionata pentru tratarea a circa 23000 tone/an namol deshidratat 25±5%.

Urmare a procesului de piroliza se va obtine o cantitatea de 2530 t/an cu cenusa fosforica care poate fi valorificata in agricultura ca atare, prin incorporare superficiana in sol și / sau ca materie prima pentru un fertilizant multicomponent.

Cenusa rezultata va fi valorificata in proportie de 30% in perioada 2024-2028, 50% in perioada 2029-2033 si 100% in perioada 2034-2049; Cenusa care nu poate fi valorificata se va depozita la depozitul de deseuri municipale FIN ECO.

Instalatia va trata namolurile de la urmatoarele statii de epurare: SEAU Stupini, SEAU Feldioara, SEAU Lunca Calnicului, SEAU Hoghiz, SEAU Moieciu, SEAU Apata si SEAU Racos.

Cenușa fosforica obtinuta se incadreaza in directivele europene pentru ingrașaminte minerale fosforice și poate fi folosit ca materie prima secundara in agricultura singur sau in combinatie cu saruri de amoniu și Kaliu.

In cazul in care nu se va valorifica intreaga cantitate de cenusa obtinuta va fi depozitata la depozitul de deseuri conform FIN ECO Brasov, amplasat la cca 20 km de SEAU Feldioara.

Pentru transportul namolurilor de la statiile de epurare la Instalatia de piroliza Feldioara si a cenusii la Depozitul de deseuri FIN ECO, se vor achizititiona containere si masini transport.

Pentru implementarea strategiei se vor realiza urmatoarele investitii:

- Instalatie piroliza si constructii auxiliare
- Echipamente de transport namol: masini si containere

    - Masina transport namol de la SEAU la Facilitatea de tratare SEAU Feldioara (SEAU Prejmer, Hoghiz, Moeciu, Apata, Racos) 13 mc-1 buc
    - Masina transport namol de la SEAU Brasov la Facilitatea de tratare SEAU Feldioara 32 mc, 1 buc

- Containere transport namol 13 mc (grad umplere 77%) 10 buc
- Containere transport namol 32 mc (grad umplere 72%) 3 buc. (1 container pentru transport cenusa la depozit)

Instalatia va functiona cca 8000 h/an, respectiv 333 zile/an.

Instalatia de valorificare energetica a namolului va fi amplasata in vecinatatea depozitului de namol deshidratat din cadrul statiei de epurare Feldioara. In acest amplasament va fi transportat si colectat namolul din cadrul statiilor de epurare municipale din zona de operare CAB.

Tabel 1.149 – Parametrii de proiectare ai instalatiei de valorificare a namolului sunt:

Input materaial	U.M	
Cantitatea de namol procesata	kg/h	2875
	tone/zi	69
	t/an	23000
Concentratie minima substanta uscata in namol deshidratat	%	25±5%
Cenusa obtinuta	t/an	2530
	t/h	0.3
Ore Operare	h	8000
Zile operare	zile	333
SU	%	100
P_2O_5	%	1,6
P_2O_5	kg/t	16
Continut P_2O_5	kg/h	46
Anual P_2O_5	t/an	368

Cu toate ca analizele chimice efectuate nu prezinta depasiri la concentratiile de metale grele, totusi instalatia de valorificare a namolului va fi prevazuta cu posibilitatea reducerii concentratiilor de metale grele daca acestea vor fi depasite in viitor.

Cantitatea de cenusa rezultata nu va depasi in unitati de greutate 12% din cantitatea prelucrata de namol deshidratat.

Calitatea cenusii va permite utilizarea ei directa sau in amestec pentru fertilizarea solului, ca urmare valorificarea materiala a namolului va fi cu recuperarea fosforului.

Urmare a procesului de piroliza se va obtine o cantitatea de 2.530 t/an cu cenusa fosforica, care poate fi valorificata in agricultura ca atare, prin incorporare superficiana in sol și/ sau ca materie primă pentru un fertilizant multicomponent. Cenușa fosforică obținută se încadrează in directivele europene pentru îngrășăminte minerale fosforice și poate fi folosit ca materie primă secundară în agricultură singur sau in combinație cu săruri de amoniu și Kaliu.

In cazul in care nu se va reusi valorificarea intregii cantitati de cenusa acesta va fi depozitata la depozitul de deseuri conform FIN ECO Brasov, amplasat la cca 20 km de Statia de epurare Feldioara.

Ca urmare prin prezentul proiect se va prevedea 1 linie tehnologica cu toate componentele necesare preluarii namolului deshidratat din depozit, prelucrarii acestuia, vehicularii/tratarii gazelor rezultate si stocarii temporare a cenusii rezultate.

Instalatia va asigura prelucrarea namolului printr-o succesiune de procese termice si termo-chimice, din care este obligatoriu sa faca parte piroliza (reactia endoterma consumata in lipsa

oxigenului) ca faza intermediara. Totodata, procesul va asigura retinerea fosforului in cenusa reziduala care sa poata fi folosita ulterior si ca fertilizant in agricultura direct sau in amestec.

Energia termica a gazelor si vaporilor rezultati va fi utilizata pentru intretinerea autonoma a proceselor. Pentru amorsarea instalatiei se va utiliza gaz metan.

Instalatia de valorificare energetica a namolului va fi amplasata intr-o hala din structura usoara, cu stalpi de metal si inchideri din panouri termoizolate. In afara camerelor de proces cladirea va cuprinde si camere pentru tablourile electrice si comanda, dar si camera igiena personal. Ea va fi echipata cu instalatie de ridicat si manipulat utilaje cu intretinere frecventa.

Componentele principale ale instalatiei vor fi urmatoarele:

- Echipament de uscare namol;
- Reactor termo-chimic;
- Siloz depozitare cenusa;
- Echipamente pe circuitul gazelor;
- Echipamente de dozare aditivi de reactie;

Echipament de uscare namol

Namolul deshidratat depozitat pe platformele existente in statia de epurare Feldioara va fi preluat cu transportoare inchise pana la gura de alimentare a echipamentului de uscare. Sistemul de transport va fi prevazut cu echipament de cantarire, astfel incat sa se asigure o alimentare controlata in functie de calitatea namolului.

Uscatorul de namol va asigura caracteristicile necesare reactiilor termo-chimice specifice pirolizei pentru descompunerea fractiunii volatile. Acest echipament va asigura preuscarea namolului pana la maximum 40% substanta uscata.

Amestecul de vapori de apa si gaz, provenind de la uscator, va fi dirijat la un echipament de condensare. Agentul utilizat poate fi aer sau apa din efluentul statiei de epurare.

Uscatorul va utiliza ca agent termic apa fierbinte sau abur saturat produs prin combustia gazelor de proces

Gazele necondensate vor fi dirijate catre camera de combustie a gazelor rezultate din proces.

Reactorul termo-chimic

De la uscator, namolul este preluat cu transportoare elicoidale inchise, pana la reactor. In cazul utilizarii aditivilor de reactie, sistemul de transport va asigura amestecare omogena a namolului.

Echipamentul de transport trebuie sa asigure masurarea greutatii namolului si, implicit, controlul cantitatii de alimentare a reactorului.

In reactor se vor consuma fazele de piroliza si tratare termica finala in atmosfera imbogatita cu oxigen pentru arderea carbunelui de piroliza, reducerea metalelor grele (in cazul in care vor exista) si recuperarea fosforului in cenusa rezultata.

Avand in vedere ca faza de piroliza a namolului se desfasoara in mediu lipsit de oxigen, arhitectura reactorului prevede echiparea gurii de alimentare cu sisteme care sa reduca la minim cantitatea de aer antrenata in reactor odata cu namolul deshidratat/preuscat.

Asigurarea temperaturilor adecvate fazelor de reactie se vor realiza utilizand energia termica a gazelor de ardere, obtinute prin combustia gazului de piroliza. Circulatia gazelor pentru incalzirea reactorului se va realiza de la ultima camera de reactie spre prima camera amonte in interiorul reactorului sau in mantaua acestuia.

Pentru faza de tratare termica finala a namolului, gazul de ardere va fi imbogatit cu oxigen pana la o concentratie la care sa permita autocombustia carbonului provenit din faza de piroliza, volatilizarea metalelor grele (atunci cand vor exista) si recuperarea compusilor de fosfor in cenusa rezultata.

Circulatia namolului intre camerele de reactie se va asigura continuu pe pat mobil sau prin tuburi rotative echipate corespunzator pentru contactul omogen al namolului cu faza gazoasa.

Siloz depozitare cenusa

Cenusa fosforica, rezultata in urma fazei finale de proces, va fi evacuata printr-o ecluza spre un sistem de transport care sa asigure si racirea cenusii inainte de stocare in siloz.

Racitorul de cenusa va fi utiliza ca agent de transfer termic apa sau aerul.

Volumul silozului va asigura depozitarea pe o perioada de 10 zile.

Echipamente pe circuitul gazelor

Se va asigura tubulatura adecvata echipata cu ventilatoare si compresoarele necesare preluarii gazelor si vaporilor rezultati in proces si introducerea lor controlata in camerele de combustie. Auxiliar, se vor prevedea linii de alimentare cu aer in cantitati controlate pentru a obtine conditiile de ardere necesare producerii energiei care asigura autonomia prelucrarii termice a namolului.

De la camerele de combustie, gazele de ardere vor fi preluate cu compresoare si introduse controlat in circuitul de incalzire a reactorului.

Surplusul de gaz produs va fi evacuat dupa o ardere prealabila si tratare adecvata catre un cos de dispersie.

Tratarea gazelor evacuate se va face prin metode uscate prin utilizarea filtrelor textile. Circuitul de tratare a gazelor evacuate va fi echipat cu compresoarele necesare trecerii gazelor prin instalatii.

Pe circuitul de evacuare se vor prevedea schimbatoare de caldura de tip gaz/aer sau gaz/apa care daca este cazul vor produce aerul preincalzit necesar in reactor dar si agentul termic (abur/apa fierbinte) pentru uscator.

Cosul gazelor de evacuare va avea inaltimea necesara unei dispersii corespunzatoare in atmosfera pe orice conditii climatice specifice amplasamentului. Acesta nu **va** avea mai putin de 25 m pornind de la nivelul terenului.

Condensul provenit din circuitul gazelor va fi directionat catre canalizarea interioara a statiei de epurare.

Echipamente de dozare reactivi chimici (aditivi de reactie);

Se vor prevedea toate instalatiile de dozare a aditivilor necesari procesului tehnologic.

Instalatia va cuprinde rezervoare de stocare, pompe dozatoare, instrumentatiile necesare unei functionari automate si conductele de legatura intre echipamente.

Rezervoarele de stocare vor fi dimensionate pentru a asigura stocarea solutiilor pentru cel putin 30 zile.

Instalatia va cuprinde necesarul de instrumentatie de masura debite, nivele, presiuni, va fi furnizata pentru a se realiza controlul si monitorizarea procesului.

De asemenea, se prevad lucrarile necesare pentru alimentarea cu energie electrica, automatizarea si controlul intregului sistem prin SCADA

Sistem SCADA

Se propune integrarea statiilor de pompare apa uzata incluse in prezentul proiect, in sistemul SCADA.

Aglomerarea Bod

Retea de canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de canalizare, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L = 319 m, din care 319 m amplasati pe trama stradala.

Tabel 1.150 – Reabilitare retele de canalizare aglomerare Bod

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
250	319	PVC-U compact, SN8
Total	**319**	

Pe toata lungimea extinderii retelei de canalizare s-au evaluat un numar de 14 racorduri realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160 mm.

a) Extindere retea de canalizare

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de canalizare, care se va executa in cadrul acestui proiect, este **L = 8.119 m,** din care 7.994 m amplasati pe trama stradala si 125 m in traversari.

Lucrarile de extindere a retelei de canalizare menajera gravitationala sunt repartizate astfel:

Tabel 1.151 – Extindere retele de canalizare aglomerare Bod

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
250	7.994	PVC-U compact, SN8
Total	**7.994**	

Pe toata lungimea extinderii retelei de canalizare s-au evaluat un numar de 267 racorduri realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160 mm.

Lucrari speciale

Pe traseul retelei de canalizare extinse aferente aglomerarii Bod, pentru evacuarea apelor uzate menajere spre statia de epurare, nu au fost necesare lucrari speciale.

Tabel 1.152 – Traversari -Extindere retele de canalizare aglomerare Bod

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta cu curgere cu nivel liber, PVC-U compact, SN8, (mm)	Tip conducta cu nivel liber	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-C1	DJ 103	18	250	apa uzata	400
Sb-C2	DJ 103	16	250	apa uzata	400
Sb-C3	DJ 103	16	250	apa uzata	400
Sb-C4	DJ 103	20	250	apa uzata	400
Sb-C8	DJ 103	17	250	apa uzata	400
Sb-C5	Vale Locala	16	250	apa uzata	400
Sb-C6	DJ112A	9	250	apa uzata	400
Sb-C7	DJ112A	13	250	apa uzata	400
Total		**125**			

Statii de pompare apa uzata

a) Reabilitare statii de pompare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statii de pompare

Avand in vedere structura reliefului din zona extinderii retelei de canalizare din aglomerarea Bod s-a stabilit un numar de 9 statii de pompare.

In tabelul de mai jos sunt prezentate caracteristicile statiilor de pompare ape uzate prevazute pentru zona de extindere a aglomerarii Bod:

Tabel 1.153 – Caracteristici statii de pompare ape uzate – aglomerarea Bod

Nr. Crt	Statie de pompare	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	Diametru cond. intrare SPAU (Dmm)	Diametru cond. Refulare (mm)
1	SPAU_BOD1	1+1	3	7	250	90
2	SPAU_BOD2	1+1	3	14	250	90
3	SPAU_BOD3	1+1	3	12	250	90
4	SPAU_BOD4	1+1	3	8	250	90
5	SPAU_BOD5	1+1	3	8	250	90
6	SPAU_BOD6	1+1	3	13	250	90
7	SPAU_BOD7	1+1	13,9	51	250	160
8	SPAU_BOD8	1+1	3	12	250	90
9	SPAU_BOD9	1+1	3	9	250	90

Alimentarea cu energie electrica

Asigurarea energiei electrice pentru alimentarea statiilor de pompare se va realiza prin intermediul unui bransament electric de la reteaua electrica din zona

Pentru cazul intreruperii energiei electrice, la nivelul intregii aglomerari, s-a prevazut un generator electric mobil, dimensionat pentru necesarul celei mai mari statii de pompare. Locul de pastrare a acestuia va fi stabilit de catre Operator.

Conducte de refulare aferente SPAU-uri Bod

Conductele de refulare vor transporta apa uzata de la statiile de pompare propuse in zona de extindere la reteaua de canalizare menajera gravitationala. In aglomerarea Bod, conductele de refulare au o lungime totala L= **11.956 m**, din care 11.614 m sunt amplasati pe trama stradala si 342 m in traversari astfel:

Tabel 1.154 – Conducte de refulare noi SPAU-uri aglomerare Bod

Nr. Crt	Statia de pompare	De cond. refulare	Lungime fara traversari
1	SPAU_BOD1	90	266
2	SPAU_BOD2	90	286
3	SPAU_BOD3	90	651
4	SPAU_BOD4	90	293
5	SPAU_BOD5	90	218
6	SPAU_BOD6	90	782
7	SPAU_BOD7	160	7.326
8	SPAU_BOD8	90	1.138
9	SPAU_BOD9	90	654
Total			**11.614**

Conductele de refulare sunt prevazute din tuburi de PEID PE100RC, cu protectie antiexfoliere din polipropilena.

Pana la caminul de deversare, conducta de refulare se va poza la 1,2 m (cota axului). Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut camine de curatire si golire, functie de cerintele profilului in lung, pentru a permite lucrari de intretinere si exploatare.

Lucrari speciale

Pe traseul conductelor de refulare sunt necesare 7 subtraversari, prezentate in tabelul de mai jos:

Tabel 1.155 – Subtraversari aglomerare Bod – Conducte de refulare

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ/rau	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID PE RC, cu protectie din PP de culoare albastra (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-R1	Vale locala	12	90	apa uzata	200
Sb-R2	Vale locala	13	90	apa uzata	200
Sb-R3	DJ 103	18	90	apa uzata	200
Sb-R4	DJ 103	25	160	apa uzata	300
Sb-R5	DJ 103	17	160	apa uzata	300
Sb-R6	Raul Barsa	120	160	apa uzata	foraj dirijat
Sb-R7	CF	44	160	apa uzata	300
Spr-R1	Vale locala	9	90	apa uzata	foraj dirijat
Sb-R9	Canal pereat	12	160	apa uzata	300
Sb-R8	CF 300	33	160	apa uzata	300
Total		**303**			

Subtraversarile s-au propus a fi realizate prin foraj orizontal, perpendicular pe axul drumului, la adancimea minima de 1,50 m.

Lucrarile pentru executarea transeelor pentru pozarea conductei nu vor afecta circulatia rutiera in zona drumului national sau a caii ferate.

Tabel 1.156 – Supratraversari aglomerare Bod – Conducte de refulare

Denumire supratraversare	Denumire	Lungime supratraversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune, otel (mm)	Tip conducta sub presiune
Spr-R2	canal ANIF CCN 7	9	168x77.5	apa uzata
Spr-R3	canal ANIF "Canal Stefani"	8	168x77.5	apa uzata
Spr-R4	canal ANIF CS2-1	11	168x77.5	apa uzata
Spr-R5	canal ANIF CP2-6	11	168x77.5	apa uzata
Total		**39**		

Statia de epurare

a) Reabilitare statie de epurare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statie de epurare

Nu sunt propuse investitii.

Sistem SCADA

Se propune integrarea statiilor de pompare apa uzata incluse in prezentul proiect, in sistemul SCADA.

1.3.2.2 Aglomerarea Prejmer

Aspecte generale

Aglomerarea Prejmer are in componenta localitatile: Prejmer, Lunca Calnicului si Stupinii Prejmerului cu un numar al locuitorilor echivalenti, la nivelul anului 2024 respectiv 2026, dupa cum urmeaza:

Tabel 1.157 – Localitati componente ale aglomerarii Prejmer – incarcarile inainte/dupa proiect si punct de descarcare

Nr. crt.	Cluster	Aglomerare	Localitate	Unitate administrativa	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare
					(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)
					an 2019	an 2019	an 2019	an 2019	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 după pr.	an 2024 după pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 după pr.	an 2026 după pr.
3	PREJMER	Prejmer	Prejmer	Comuna Prejmer	5.323	5.432	9.308	6.226	5.274	7.231	9.284	8.080	7.231	8.080	5.248	7.195	9.244	7.925	8.393	9.244
			Lunca Calnicului		2.807				2.781						2.767					
			Stupinii Prejmerului		384				380						378					
		Teliu	Teliu*	Comuna Teliu	4.219	0	4.220	0	4.180	4.180	4.231	4.231	4.180	4.231	4.159	4.159	4.210	4.210	4.159	4.210
		Budila	Budila**	Comuna Budila	4.218	0	4.218	0	4.179	4.179	4.237	4.237	4.179	4.237	4.158	4.158	4.217	4.217	4.158	4.217
		Tarlungeni	Tarlungeni**	Comuna Tarlungeni	3.761	0	8.387	0	3.727	8.284	8.379	8.379	8.284	8.379	3.708	8.242	8.339	8.339	8.242	8.339
			Purcareni**		383				379						377					
			Carpinis**		1.401				1.388						1.381					
			Zizin**		2.816				2.790						2.776					
			Chichis**	comuna Chichis (judetul Covasna)	939	0	1.540	0	929	1.522	1.533	1.533	1.522	1.533	925	1.516	1.528	1.528	1.516	1.528
			Bacel**		600				594						591					
	TOTAL Cluster PREJMER				**26.852**	**5.432**	**27.673**	**6.226**	**26.600**	**25.396**	**27.665**	**26.461**	**25.396**	**26.461**	**26.468**	**25.270**	**27.538**	**26.219**	**26.468**	**27.538**

***Aglomerari din aria de operare a Companiei de Apa Brasov aflate in executie/vor fi in executate din alte fonduri, pana in anul 2024*

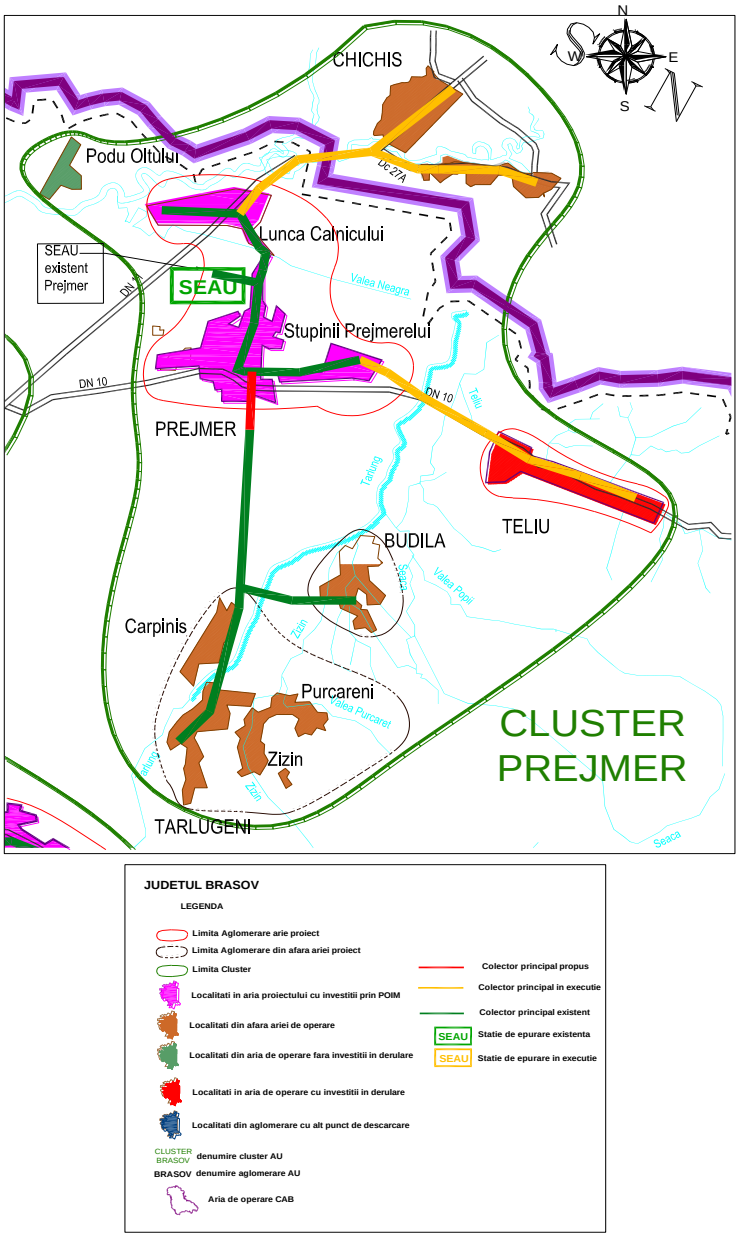
****Localitati care nu sunt in aria de operare a Companiei de Apa Brasov, dar descarca/ vor descarca in statiile de epurare ale clusterului Lunca Calnicului*

Clusterul Lunca Calnicului are in prezent (an 2019) o incarcare totala de 6.226 de LE, dupa proiect (an 2024) o incarcare de 26.461 LE, iar in perspectiva anului 2026 incarcarea totala estimata va fi de 27.538 de LE.

Dupa implementarea proiectului, clusterul Lunca Calnicului va fi format din urmatoarele aglomerari:

- aglomerari incluse in proiect: Prejmer.
- aglomerari/localitati care nu sunt incluse in proiect, dar fac parte din Clusterul Lunca Calnicului: Teliu, Budila, Tarlungeni, Chichis si Bacel.

Capacitatea statiei de epurare Lunca Calnicului (PE = 28.667), aferente clusterului Lunca Calnicului, acopera necesarul tuturor aglomerarilor din cluster (PE = 27.243).



Tabel 1.158 Limita aglomerare Prejmer, parte a clusterului Prejemer

Retea de canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de canalizare, care se va executa in cadrul acestui proiect, este L = 299 m, din care 299 m amplasati pe trama stradala.

Tabel 1.159 – Reabilitare retele de canalizare aglomerare Prejmer

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
250	299	PVC-U compact, SN8
Total	**299**	

Pe toata lungimea reabilitarii retelei de canalizare s-au evaluat un numar de 14 racorduri realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160 mm.

In prezent, colectoarele existente in zona blocurilor din aglomerarea Prejmer preiau apa uzata si o descarca direct intr-o vale locala fara o epurare prealabila.

Dupa reabilitarea acestui tronson de retea, populatia deservita va beneficia de conformare in acord cu prevederile Directivei 91/271/CE, apele uzate menajere vor fi colectate si transportate la statia de epurare Lunca Calnicului.

a) Extindere retea de canalizare

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de canalizare, care se va executa in cadrul acestui proiect, este **L = 12.236 m,** din care 12.148 m amplasati pe trama stradala si 88 m in traversari.

Lucrarile de extindere a retelei de canalizare menajera gravitationala sunt repartizate astfel:

Tabel 1.160 – Extindere retele de canalizare aglomerare Prejmer

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
250	12.148	PVC-U compact, SN8
Total	**12.148**	

Pe toata lungimea extinderii retelei de canalizare s-au evaluat un numar de 286 racorduri realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160 mm.

Lucrari speciale

Pe traseul retelei de canalizare extinse aferente aglomerarii Prejmer, pentru evacuarea apelor uzate menajere spre statia de epurare, au fost necesare urmatoarele lucrari speciale:

Tabel 1.161 – Traversari -Extindere retele de canalizare aglomerare Prejmer

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ/rau	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta cu curgere cu nivel liber, PVC-U compact, SN8, (mm)	Tip conducta cu nivel liber	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn2 (mm)
Sb-C1	DJ 112D	10	250	apa uzata	400
Sb-C2	CF	24	250	apa uzata	400
Sb-C3	DJ112D	11	250	apa uzata	400
Sb-C4	Canal ANIF CS IV-1	13	250	apa uzata	400
Sb-C5	Canal ANIF CS IV-9	15	250	apa uzata	400
Sb-C6	Vale locala 2	15	250	apa uzata	400
Total		**88**			

Statii de pompare apa uzata

a) Reabilitare statii de pompare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statii de pompare

Avand in vedere structura reliefului din zona extinderii retelei de canalizare din aglomerarea Prejmer s-a stabilit un numar de 4 statii de pompare.

In tabelul de mai jos sunt prezentate caracteristicile statiilor de pompare ape uzate prevazute pentru zona de extindere a aglomerarii Prejmer:

Tabel 1.162 – Caracteristici statii de pompare ape uzate – aglomerarea Prejmer

Nr. crt.	Statia de pompare	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. intrare SPAU	De cond. refulare
1	SPAU_PMJ1	1+1	3	6	250	90
2	SPAU_PMJ2	1+1	3	15	250	90
3	SPAU_PMJ3	1+1	3	6	250	90
4	SPAU_PMJ4	1+1	4,31	14	250	90

Alimentarea cu energie electrica

Asigurarea energiei electrice pentru alimentarea statiilor de pompare se va realiza prin intermediul unui bransament electric de la reteaua electrica din zona.

Pentru cazul intreruperii energiei electrice, la nivelul intregii aglomerari, s-a prevazut un generator electric mobil, dimensionat pentru necesarul celei mai mari statii de pompare. Locul de pastrare a acestuia va fi stabilit de catre Operator.

Conducte de refulare aferente SPAU-uri Prejmer

Conductele de refulare vor transporta apa uzata de la statiile de pompare propuse in zona de extindere la reteaua de canalizare menajera gravitationala. In aglomerarea Prejmer, conductele de refulare au o lungime totala **L=1.503 m**, din care 1.450 m amplasati pe trama stradala si 53 m in traversari, astfel:

Tabel 1.163 – Conducte de refulare noi SPAU-uri aglomerare Prejmer

Nr. Crt	Statia de pompare	Lungime cond. de refulare(m)	Diametru cond. refulare
1	SPAU_PMJ1	38	90
2	SPAU_PMJ2	1.304	90
3	SPAU_PMJ3	12	90
4	SPAU_PMJ4	96	90
Total		**1.450**	

Conductele de refulare sunt prevazute din tuburi de PEID PE100RC, cu protectie antiexfoliere din polipropilena.

Pana la caminul de deversare, conducta de refulare se va poza la 1,2 m (cota axului). Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut camine de curatire si golire, functie de cerintele profilului in lung, pentru a permite lucrari de intretinere si exploatare.

Lucrari speciale

Pe traseul conductelor de refulare sunt necesare urmatoarele traversari prezentate mai jos:

Tabel 1.164 – Subtraversari aglomerare Prejmer – Conducte de refulare

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100 RC (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-R1	CF+Canal ANIF CT IV-11	39	90	apa uzata	200
Spr-R1	Vale locala	14	90	apa uzata	Foraj dirijat
Total		**53**			

Subtraversarile s-au propus a fi realizate prin foraj orizontal, perpendicular pe axul drumului, la adancimea minima de 1,50 m.

Lucrarile pentru executarea transeelor pentru pozarea conductei nu vor afecta circulatia rutiera in zona drumului national sau a caii ferate.

Statia de epurare

a) Reabilitare statie de epurare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statie de epurare

Nu sunt propuse investitii.

Sistem SCADA

Se propune integrarea statiilor de pompare apa uzata incluse in prezentul proiect, in sistemul SCADA.

1.3.2.3 Clusterul Rupea

Aspecte generale

Clusterul Rupea are in componenta aglomerarile: Rupea si Hoghiz. Localitatile care formeaza aceste aglomerari si numarul locuitorilor echivalenti, la nivelul anului 2024, respectiv 2049 sunt:

Tabel 1.165 – Aglomerari componente ale clusterului Rupea

Nr. crt.	Cluster	Aglomerare	Localitate	Unitate administrativa	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare
					(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)
2	RUPEA	Rupea	Rupea	Orașul Rupea	4.848	4.635	5.339	5.126	4.803	4.592	5.297	5.086	4.592	5.086	4.779	4.569	5.359	5.123	4.779	5.359
		Hoghiz	Hoghiz	Comuna Hoghiz	2.131	2.088	2.141	2.098	2.111	2.069	2.119	2.077	2.069	2.077	2.100	2.058	2.109	2.067	2.100	2.109
			Homorod*	Comuna Homorod	1.246	1.191	1.254	1.199	1.234	1.234	1.247	1.247	1.234	1.247	1.228	1.228	1.247	1.241	1.228	1.241
			Merchea sa**		504	0	504	0	500	500	504	504	500	504	497	497	501	501	497	501
	TOTAL Cluster Rupea				**8.729**	**7.914**	**9.238**	**8.423**	**8.648**	**8.395**	**9.167**	**8.914**	**8.395**	**8.914**	**8.605**	**8.353**	**9.215**	**8.932**	**8.604**	**9.209**

*Localitati din aria de operare a Companiei de apa Brasov care nu intrunesc conditia de aglomerare

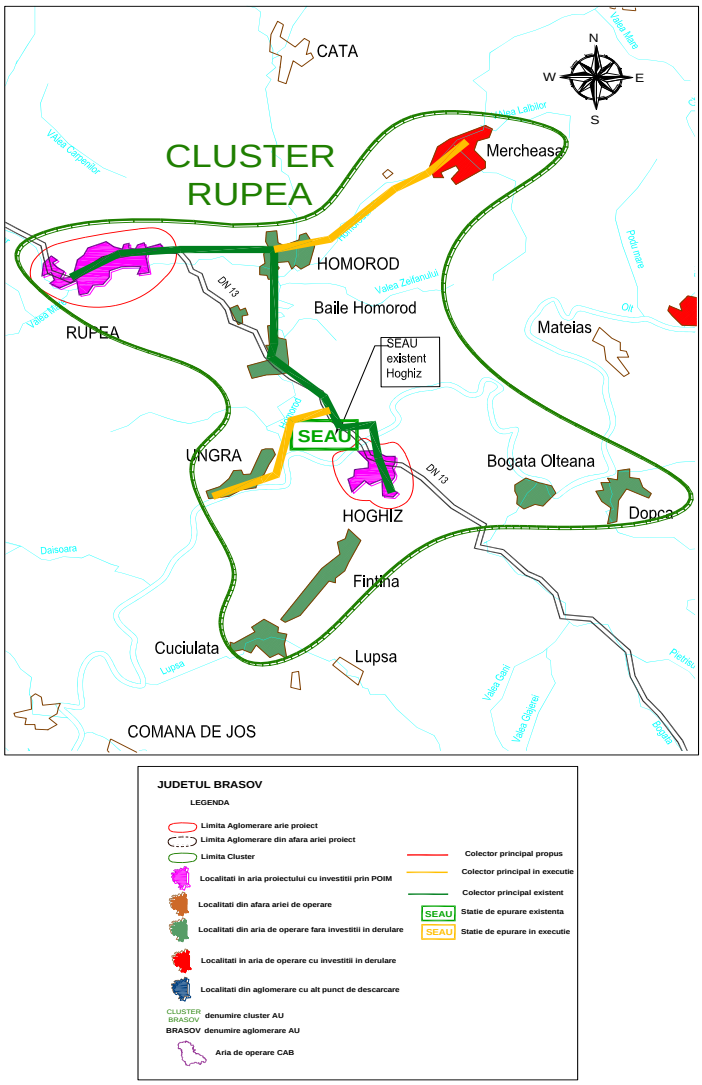
**Localitati din aria de operare a Companiei de apa Brasov care nu intrunesc conditia de aglomerare dar sunt/vor fi executate din alte fonduri pana in anul 2024.

Clusterul Rupea are in prezent (an 2019) o incarcare totala de 8.423 LE, dupa proiect (an 2024) o incarcare de 8.914 LE, iar in perspectiva anului 2026 incarcarea totala estimata va fi de 9.209 LE.

Dupa implementarea proiectului, clusterul Rupea va fi format din urmatoarele aglomerari:

- aglomerari incluse in proiect: Rupea si Hoghiz;
- aglomerari/localitati care nu sunt incluse in proiect, dar fac parte din Clusterul Rupea: Homorod, Mercheasa.

Capacitatea statiei de epurare Hoghiz (PE= 16.500) aferente clusterului Rupea acopera necesarul tuturor aglomerarilor din cluster (PE = 9.002).



Tabel 1.166 Limita cluster Rupea

Retea de canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare

Lungimea totala a lucrarilor de reabilitare pe reteaua de canalizare, care se va executa in cadrul acestui proiect, este **L = 2.238 m,** din care 2.200 m amplasati pe trama stradala si 38 m in traversari.

Tabel 1.167 – Reabilitare retele de canalizare aglomerare Rupea

Diametru	Lungime	Material

(mm)	(m)	
250	2.200	PVC-U compact, SN8
Total	**2.200**	

Pe toata lungimea extinderii retelei de canalizare s-au evaluat un numar de 145 racorduri realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160 mm.

Lucrari speciale

Pe traseul retelei de canalizare propusa pentru reabilitare aferente aglomerarii Rupea, pentru evacuarea apelor uzate menajere spre statia de epurare, au fost necesare urmatoarele lucrari speciale:

Tabel 1.168 – Traversari -Reabilitare retele de canalizare aglomerare Rupea

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta cu curgere cu nivel liber, PVC- U compact, SN8, (mm)	Tip conducta cu nivel liber	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-C2 (R)	Podet	24	250	apa uzata	400
Sb-C3 (R)	Podet	14	250	apa uzata	400
Total		**38**			

a) Extindere retea de canalizare

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe reteaua de canalizare, care se va executa in cadrul acestui proiect, este **L = 2.189 m,** din care 2.159 m amplasati pe trama stradala si 30 m in traversari.

Lucrarile de extindere a retelei de canalizare menajera gravitationala cu o lungime de 2.209 m sunt repartizate astfel:

Tabel 1.169 – Extindere retele de canalizare aglomerare Rupea

Diametru (mm)	Lungime (m)	Material
250	2.159	PVC-U compact, SN8
Total	**2.159**	

Pe toata lungimea extinderii retelei de canalizare s-au evaluat un numar de 78 racorduri realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160 mm.

Lucrari speciale

Pe traseul retelei de canalizare extinse, aferente aglomerarii Rupea pentru evacuarea apelor uzate menajere spre statia de epurare, au fost necesare urmatoarele lucrari speciale:

Tabel 1.170 – Traversari -Extindere retele de canalizare aglomerare Rupea

Denumire subtraversare	Denumire DN/DJ	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta cu curgere cu nivel liber, PVC-U, compact, SN8, (mm)	Tip conducta cu nivel liber	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Sb-C1 (R)	DN13	30	250	apa uzata	400
Total		**30**			

Statii de pompare apa uzata

a) Reabilitare statii de pompare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statii de pompare

Avand in vedere structura reliefului din zona extinderii retelei de canalizare din aglomerarea Rupea s-a stabilit ca fiind necesara 1 statie de pompare.

In tabelul de mai jos sunt prezentate caracteristicile statiei de pompare ape uzate prevazuta pentru zona de extindere a aglomerarii Rupea:

Tabel 1.171 – Caracteristici statii de pompare ape uzate- aglomerarea Rupea

Nr. Crt	Statia de pompare	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	Deiametru cond. intrare SPAU (mm)	Diametru cond. Refulare (mm)
1	R_SPAU1_P - Str. Targului	1+1	3	6	250	90

Alimentarea cu energie electrica

Asigurarea energiei electrice pentru alimentarea statiei de pompare se va realiza prin intermediul unui bransament electric de la reteaua electrica din zona.

Pentru cazul intreruperii energiei electrice, la nivelul aglomerarilor Rupea si Hoghiz, s-a prevazut un generator electric mobil, dimensionat pentru necesarul celei mai mari statii de pompare. Locul de pastrare a acestuia va fi stabilit de catre Operator.

Conducte de refulare aferente SPAU-uri Rupea

Conducta de refulare va transporta apa uzata de la statia de pompare propusa in zona de extindere la reteaua de canalizare menajera gravitationala. In aglomerarea Rupea, conducta de refulare are o lungime totala L= 125 m, din care 69 m sunt amplasati pe trama stradala si 56 m in traversari astfel:

Tabel 1.172 – Conducte de refulare noi SPAU-uri aglomerare Rupea

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	Lungime cond. de refulare (m)	Diametru cond. refulare
1	R_SPAU1_P - Str. Targului	69	90
Total		**69**	

Conductele de refulare sunt prevazute din tuburi de PEID PE100RC, cu protectie antiexfoliere din polipropilena.

Pana la caminul de deversare, conducta de refulare se va poza la 1,2 m (cota axului). Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut camine de curatire si golire, functie de cerintele profilului in lung, pentru a permite lucrari de intretinere si exploatare.

Lucrari speciale

Pe traseul conductelor de refulare este necesara 1 traversare prezentata in tabelul de mai jos:

Tabel 1.173 – Subtraversari aglomerare Rupea – Conducte de refulare

Denumire subtraversare	Denumire obiect traversat	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID, PE 100 RC (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel, Dn (mm)
Spr-R1	Rau Cozd	56	90	apa uzata	Foraj dirijat
Total		**56**			

Subtraversarea va fi realizata prin foraj dirijat, perpendicular pe rau, la adancimea minima de 1,50 m.

Lucrarile pentru executarea transeelor pentru pozarea conductei nu vor afecta circulatia rutiera in zona drumului national sau a caii ferate.

Statia de epurare

a) Reabilitare statie de epurare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statie de epurare

Nu sunt propuse investitii.

Sistem SCADA

Se propune integrarea statiilor de pompare apa uzata incluse in prezentul proiect, in sistemul SCADA.

Retea de canalizare

a) Reabilitare retea de canalizare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere retea de canalizare

Lungimea totala a lucrarilor de extindere pe retea de canalizare care se va executa in cadrul acestui proiect este de **L = 145 m** din care 145 m amplasati pe trama stradala.

Tabel 1.174 –Extindere retele de canalizare aglomerare Hoghiz

Lungime (m)	Diametru (mm)	Material
145	250	PVC-U compact, SN8
145	**Total**	

Pe toata lungimea extinderii retelei de canalizare s-au evaluat un numar de 14 racorduri realizate din PVC-U compact, SN8 cu diametrul Dn 160mm.

Statii de pompare apa uzata

a) Reabilitare statii de pompare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statii de pompare

Avand in vedere structura reliefului din zona extinderii retelei de canalizare din aglomerarea Hoghiz, s-a stabilit ca fiind necesara 1 statie de pompare.

In tabelul de mai jos sunt prezentate caracteristicile statiilor de pompare ape uzate prevazute pentru zona de extindere a aglomerarii Hoghiz:

Tabel 1.175 –Caracteristici statii de pompare ape uzate- aglomerarea Hoghiz

Nr. Crt	Statia de pompare	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	Deiametru cond. intrare SPAU (mm)	Diametru cond. Refulare (mm)
1	H_SPAU1_P - Str. Trestiei	1+1	3	6	250	90

Alimentarea cu energie electrica

Asigurarea energiei electrice pentru alimentarea statiilor de pompare se va realiza prin intermediul unui bransament electric de la reteaua electrica din zoa.

Conducte de refulare aferente SPAU-uri Hoghiz

Conducta de refulare va transporta apa uzata de la statia de pompare propusa in zona de extindere la reteaua de canalizare menajera gravitationala. In aglomerarea Hoghiz, conducta de refulare are o lungime totala de 111 m, amplasata pe trama stradala.

Tabel 1.176 – Conducte de refulare noi SPAU-uri aglomerare Hoghiz

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	Lungime cond. de refulare(m	Diametru cond. refulare
1	H_SPAU1_P - Str. Trestiei	111	90

Conductele de refulare sunt prevazute din tuburi de PEID PE100RC, cu protectie antiexfoliere din polipropilena.

Pana la caminul de deversare, conducta de refulare se va poza la 1,2 m (cota axului). Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut camine de curatire si golire, functie de cerintele profilului in lung, pentru a permite lucrari de intretinere si exploatare.

Statia de epurare

a) Reabilitare statie de epurare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere statie de epurare

Nu sunt propuse investitii.

Sistem SCADA

Se propune integrarea statiilor de pompare apa uzata incluse in prezentul proiect, in sistemul SCADA.

1.3.3 Sistemul SCADA regional Brasov

Scopul lucrarilor prevazute in acest proiect este acela de a pune la dispozitia personalului de exploatare aflat in dispeceratul SCADA regional Brasov (format din 2 dispecerate: unul pentru sistemul de alimentare cu apa si unul pentru sistemul de canalizare) toate datele referitoare la parametrii hidraulici, valorile instrumentatiei, parametrii de stare ai tuturor echipamentelor si parametrii retelei electrice de alimentare pentru sistemul de alimentare cu apa potabila si a sistemului de apa uzata din judetul Brasov.

Cele 2 sisteme SCADA (unul pentru sistemul de alimentare cu apa si unul pentru sistemul de canalizare) care urmeaza a se implementa la Dispeceratul Regional Brasov vor fi sisteme unitare,

redundante, care vor prelua date de la toate dispeceratele SCADA, de la punctele de monitorizare, SPAU-uri, SP-uri hidrofoare, etc. din judetul Brasov situate in aria de operare a societatii Compania de Apa Brasov. Sistemele SCADA propuse vor permite operatorilor si managerilor de sistem monitorizarea sistemului de apa si sistemului de canalizare prin intermediul unui sistem de comunicatie si a unei interfete securizate.

Sistemele SCADA propuse vor permite operatorilor si managerilor de sistem vizualizarea la distanta, peste internet a intregului sistem prin intermediul unei aplicatii tip Web, sistem de client-server, cu nivel de acces securizat. De asemenea sistemul SCADA va permite dezvoltarea de aplicatii dedicate telefoanelor mobile inteligente cu sisteme de operare de tip Android, IoS, Windows.

Structura celor 2 dispecerate SCADA se va baza pe o arhitectura redundanta la nivel de dispecer. Comunicatia intre dispecerele locale si dispeceratul regional Brasov pe apa se va baza pe comunicatia GSM fara redundanta sau comunicatii redundante pe fibra optica si GSM.

Comunicatia intre dispecerele locale si dispeceratul regional Brasov pe canal se va baza pe comunicatia GSM sau fibra optica (acolo unde exista) fara redundanta. Atat echipamentul de comunicatie cat si cel de achizitie, preluare si afisare a datelor vor fi incluse in 2 incinte climatizate de tip cabinet cu suport de tip rack. O incinta va adaposti cel putin urmatoarele echipamente: 2 servere de proces redundante, server central de arhivare, unitate webserver, echipament de afisare, switch-uri, routere, sursa de alimentare tip UPS profesional, sistem de climatizare, etc.

Afisarea datelor se va face pe statii de lucru tip client. Statiile de lucru tip client se vor dota cu sisteme de alimentare tip UPS individual, separat de sistemul inclus in incinta tip cabinet.

Dispecerat SCADA regional apa Brasov

- Lucrarile dispecerat SCADA regional apa Brasov, constau in:
- dispecerat SCADA regional apa Brasov;
- preluare puturi existente in Brasov (echipament hardware si software) – 29 bucati;
- preluare puturi existente in Magurele (echipament hardware si software) – 3 bucati;
- preluare puturi existente in Ghimbav (echipament hardware si software) – 3 bucati;
- preluare statii de pompare apa existente in Brasov (echipament hardware si software) – 9 bucati;
- preluare statii de pompare apa existente in Sacele (echipament hardware si software) – 2 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa (Q si P) existente in Brasov (echipament hardware si software) – 32 bucati;
- preluare puncta de monitorizare apa (Q si P) existente in Ghimbav, Sanpetru si Bod (echipament hardware si software) – 3 bucati;
- statii de pompare apa existente in Brasov (Cetatuia) si Poiana Brasov (echipament hardware si software) – 2 bucati;
- statii de pompare apa existente in Brasov (echipament hardware si software) – 11 bucati;
- statii de pompare apa existente in Sacele (2 bucati), Sportu (1 bucata), Ghimbav (1 bucata), Prejmer (1 bucata), Izvoareele (1 bucata), Narciselor (1 bucata), Livezii (1 bucata), Mioritei (1 bucata) echipament hardware si software;
- preluare STAP Tarlung;
- preluare GA rezervor Bunloc, castel apa Ghimbav si Prejmer (echipament hardware si software);
- preluare puncte de monitorizare apa proiectate presiune proiectate in Brasov (echipament hardware si software) – 23 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa proiectate (Q sau P) proiectate in Sacele (echipament hardware si software) – 30 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa proiectate presiune proiectate in Ghimbav (echipament hardware si software) – 4 bucati;

- preluare puncte de monitorizare apa proiectate presiune proiectate in Codlea (echipament hardware si software) – 5 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa proiectate presiune proiectate in Sanpetru (echipament hardware si software) – 8 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa proiectate presiune proiectate in Bod (echipament hardware si software) – 6 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa proiectate presiune proiectate in Halchiu (echipament hardware si software) – 5 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa proiectate (Q sau P) proiectate in Feldioara (echipament hardware si software) – 10 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa proiectate (Q sau P) proiectate in Prejmer (echipament hardware si software) – 7 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa proiectate (Q sau P) proiectate in Harman (echipament hardware si software) – 6 bucati;
- preluare izvor Soros (captare, clorare, 2 rezervoare noi) lucrari proiectate (echipament hardware si software) – 1 bucati;
- preluare SP Rupea (reabilitare SP, clorare) lucrari proiectate (echipament hardware si software) – 1 bucati;
- preluare SRP lucrari proiectate in Hoghiz si Bogata (echipament hardware si software) – 3 bucati;
- preluare rezervor lucrari proiectate in Rupea si Hoghiz (echipament hardware si software) – 2 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa proiectate (Q sau P) proiectate in Rupea (echipament hardware si software) – 8 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa proiectate (Q sau P) proiectate in Hoghiz (echipament hardware si software) – 2 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa proiectate (Q sau P) proiectate in Dopca (echipament hardware si software) – 6 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa proiectate (Q sau P) proiectate in Olteana si Bogata (echipament hardware si software) – 5 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa proiectate (Q sau P) proiectate in Fantana (echipament hardware si software) – 5 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa proiectate (Q sau P) proiectate in Cuciulata (echipament hardware si software) – 8 bucati;
- preluare STAP Moeciu (echipament hardware si software) – 1 bucati;
- preluare sistem SCADA nou prevazut in GA Prejmer (echipament hardware si software) – 1 bucata;
- preluare puncte de monitorizare apa proiectate presiune proiectate in Moeciu de Sus (echipament hardware si software) – 6 bucati;

Preluare in softul de aplicatie din dispecerat a unor locatii executate in cadrul altor contracte astfel:

- sistem SCADA apa + canal din Codlea (up-gradare licente SCADA, program aplicatie);
- sistem SCADA apa STAP din Bogata (up-gradare licente SCADA, program aplicatie);
- sistem SCADA din Sacele (up-gradare licente SCADA, program aplicatie);
- sistem SCADA apa din Poiana Brasov (up-gradare licente SCADA, program aplicatie);
- sistem SCADA apa SP Rupea (up-gradare licente SCADA, program aplicatie);

Dispecerat SCADA regional canal Brasov

Lucrarile dispeceratului SCADA regional canal Brasov, constau in:

- dispecerat SCADA regional canal Brasov;
- preluare SPAU existente din Sanpetru si Harman (echipament hardware si software) – 2 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa uzata (Q) existente in Brasov (echipament hardware si software) – 4 bucati;
- preluare puncte de monitorizare apa uzata (Q) existente in Ghimbav, Cristian, Poiana Brasov (echipament hardware si software) – 3 bucati;
- preluare SPAU existente in Bod (echipament hardware si software) – 7 bucati;
- preluare SPAU existente in Lunca Calnicului (echipament hardware si software) – 3 bucati;
- preluare SPAU mici existente in Brasov si imprejurimi nemonitorizate (echipament hardware si software) – 110 bucati;
- preluare SPAU GMU1 (reabilitare) din Ghimbav (echipament hardware si software) – 1 bucata;
- preluare SPAU noi in Brasov (echipament hardware si software) – 27 bucati;
- preluare SPAU Narciselor noua in Brasov (echipament hardware si software) – 1 bucata;
- preluare SPAU noi in Sacele (echipament hardware si software) – 6 bucati;
- preluare SPAU noi in Ghimbav (echipament hardware si software) – 1 bucata;
- preluare SPAU noi in Sanpetru (echipament hardware si software) – 3 bucati;
- preluare SPAU noi in Harman (echipament hardware si software) – 4 bucati;
- preluare SPAU noi in Codlea (echipament hardware si software) – 2 bucati;
- preluare SPAU noi in Halchiu (echipament hardware si software) – 2 bucati;
- preluare SPAU noi in Feldioara (echipament hardware si software) – 3 bucati;
- preluare SPAU noi in Bod si reabilitare SPAU-SP5 (echipament hardware si software) – 9 bucati;
- preluare SPAU noi in Prejmer (echipament hardware si software) – 4 bucati;
- preluare SPAU noi in Rupea si Hoghiz (echipament hardware si software) - 2 bucati;

Nivelul comunicatiilor locale

In cazul dispeceratelor existente sau a celor ce vor fi proiectate si executate (pe alte contracte) sau a altor locatii tehnologice comunicatia este realizata sau se va realiza pe baza modemuri/routere HSPA minim 4G sau fibra optica cu furnizorul de servicii de comunicatii cu care Compania de Apa Brasov are deja contract.

Semnalele analogice vor fi permanent actualizate la nivelul dispeceratelor (serverelor SCADA) cu o rata de 30 sec., cu posibilitatea de interogare la cerere la timp de 1 secunda, iar semnalele digitale se vor actualiza la fiecare schimbare de stare.

Sistemul SCADA este proiectat si dimensionat astfel incat sa furnizeze raspuns rapid si de incredere la toate evenimentele din procesul tehnologic si sa asigure operatorilor capacitatea de monitorizare ale proceselor tehnologice fara intarzaieri semnificative in timpii de prelucrare ai sistemului.

Situatiile de avarie vor fi transmise serverelor SCADA prioritar in afara ciclului de monitorizare.

Fiecare situatie de functionare defectuoasa va genera mesaje SMS de avertizare, email si/sau notificarea verbala a personalului de service.

Sistemul SCADA va permite configurarea unei cai de alarmare (alarm notification pipeline) in functie de prioritatea alarmei si ierarhia conturilor de utilizatori. Este prevazuta posibilitatea de a selecta persoanele de service (si implicit numerele de telefon aferente) atat de la nivelul dispeceratului regional si cat si local, prin intermediul interfetelor de programare.

Comunicatia intre RTU-uri si serverele SCADA se va realiza prin intermediul unui software de routare, printr-o platforma software standard OPC compliant sau modbus TCP. Toate protocoalele de comunicatie sunt standardizate.

Serverul OPC va avea drivere pentru integrarea a minimum urmatoarelor tipuri de echipamente: Modbus RTU, Modbus TCP, TCP driver, UDP driver, Siemens S7-400, Siemens S7-1200, Siemens S7-1500, Omron, Allen Bradley Logix Driver, Allen Bradley Micrologix, Allen Bradley CompactLogix ,DNP3 driver.

Sistemul va cuprinde o licenta pentru platforma de comunicatie OPC pentru minim 256 statii RTU pentru fiecare server de proces din Dispeceratul regional apa-canal Brasov.

Interfetele pentru nivelul de aplicatie trebuie realizate conform cerintelor tehnologiei OPC standardizate (OLE pentru controlul procesului). Alte mecanisme standardizate, precum ODBC (Conexiune deschisa baza de date), DDE (schimb dinamic de date), ActiveX trebuie, de asemenea, prevazute. Aceasta trebuie sa permita conectarea bazei de date SCADA la alte aplicatii software existente: ORACLE,MSSQL, MySQL, PostgreSQL Microsoft Excel.

Nivelul comunicatiilor intre dispeceratele locale si dispeceratul regional apa-canal Brasov

Reteaua de comunicatii intre dispeceratele locale, clienti si cele regionale din Brasov, atat pe apa cat si pe canal va fi un VPN. Reteaua existenta pe fibra optica va fi completata in cadrul acestui contrac.

Comunicatia intre dispeceratele locale si dispeceratul central se va realiza prin conexiune GSM in punctele unde nu se poate realiza conexiune prin fibra optica.

Comunicatia intre dispecerele locale si dispeceratul regional Brasov se va baza pe comunicatia GSM sau fibra optica.

La sediul dispeceratului regional se va realiza o retea de comunicatie Ethernet LAN care va cuprinde serverele de proces, clientii locali constituiti in statii de operare si inginerie, servere de arhivare precum si servere WEB.

Reteaua de comunicatii va respecta IEEE802.3. Protocoalele prevazute trebuie sa fie standard ISO, TCP/IP, UDP, MRP (conform IEC61158 type10), OPC.

Descrierea retelei suport

Reteaua suport este consitituita dintr-un VPN integrat fix-mobil, care are ca scop asigurarea interconectarii dispeceratului regional apa-canal al Companiei de apa Brasov cu celelalte dispecerate locale din judetul Brasov, respectiv cu punctele de monitorizare din teritoriu, in topologie «partial mesh»:

- Ambele dispecerate regionale vor dispune de conectivitate cu toate celelalte puncte din sistem, indiferent daca le sunt sau nu subordonate din puncte de vedere al sistemului SCADA.
- Dispeceratele locale vor dispune de conectivitate cu dispeceratul care le tuteleaza si cu punctele din teritoriu subordonate aceluiasi dispecerat
- Punctele de monitorizare din teritoriu vor dispune de conectivitate cu dispeceratul central care le tuteleaza si cu dispeceratele locale subordonate aceluiasi dispecerat.

Detaliile de adresare IP privata vor fi transmise furnizorului GSM si furnizorului retelei VPN pe fibra optica de catre Operatorul Regional. Reteaua suport va fi configurata de furnizorul GSM si furnizorul VPN fibra optica utilizand aceste detalii.

Implementarea noului sistem de comunicatie (la nivelul comunicatiilor locale si la nivelelor comunicatiilor intre dispecerate) se va efectua de catre Antreprenor impreuna cu operatorul serviciilor de comunicatie GSM si a operatorului retelei VPN pe fibra optica.

Achizitia echipamentelor de comunicatie suport (router cu modem minim 4G respectiv switch fibra optica) se va face pe cheltuiala Antreprenorului. Furnizorul GSM va interfata cu echipamentele Operatorului Regional prin intermediul acestuia.

Furnizorul GSM va asigura la fiecare dispecerat serviciu VPN MPLS, 256kbps sau 512 kbps, garantat, fara limita pe volum de trafic, cu caracter permanent 24/7/365, avand disponibilitate

lunara >=99.90% si timp de remediere de maxim 1 ora in cazul unor caderi, interfata de acces Ethernet.

Configuratie hardware necesara - Hardware-ul Sistemelor de Dispecerate

Scopul lucrarilor il reprezinta realizarea unui Dispecerat centralizat SCADA format din 2 dispecerate, unul pe apa si unul pe canal cu centrul de control localizat la sediul stabilit de Operatorul Regional: Compania de apa Brasov.

Fiecare din sistemele SCADA regionale apa si canal Brasov se vor monta in cabinete cu rack-uri, climatizate si fiecare rack va fi compus din minimum urmatoarele:

- doua servere redundante de tip industrial pentru procesare date;
- un server central pentru arhivare date (capacitatea de stocare va fi de mimum 4TB.) si va asigura stocarea tuturor datelor obtinute de la punctele de monitorizare pentru o perioada de 2 ani;
- o unitate de calcul cu rol de webserver, pentru accesul monitorizarii la distanta;
- toata infrastructura de comunicatie si interconectare necesara (switch-uri industriale, cablare de retea) pentru cuplarea statiilor de lucru, serverelor, imprimantelor, echipamentelor de comunicatie, etc.;
- echipamente de comunicatie necesare pentru transmiterea sau receptionarea datelor prin HSPA minim 4G securizat si VPN fibra optica;
- o statie de operare client; Statia de lucru va fi prevazuta de asemenea cu software SCADA Runtime in licenta nelimitata de TAG-uri; De asemenea statia client va fi dotata cu o placa grafica astfel incat sa suporte un videowall format din 4 monitoare cu diagonala de 116 cm;
- o statie engineering de tip laptop, de uz industrial, echipat cu softurile si interfetele de interconectare cu echipamentele furnizate.

Pentru raportare si alarmare se vor livra urmatoarele imprimante avand configuratia minima descrisa in fisele tehnice atasate:

- 1 imprimante matriceale (alarme si evenimente);
- 1 imprimante laser (rapoarte zilnice);

1.3.4 Relatia cu alte proiecte existente sau planificate; Impactul cumulativ

Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Brasov, in perioada 2014 – 2020, se incadreaza in strategia de finantare a POIM 2014-2020, prioritatea de investitii 6.ii - Investitii in sectorul apei, Obiectiv Specific OS 3.2. - Cresterea nivelului de colectare si epurare a apelor uzate urbane, precum si a gradului de asigurare a alimentarii cu apa potabila a populatiei.

Asa cum a fost prezentat si in capitolele anterioare, lucrarile prevazute a se executa prin prezentul proiect vin in completarea infrastructurii existente sau in curs de realizare si au ca scop imbunatatirea conditiilor existente privind sistemele de alimentare cu apa si canalizare. In acest sens, o parte din gospodariile de apa existente vor fi reabilitate pentru a asigura alimentarea populatiei cu apa potabila la calitatea corespunzatoare. Sistemele de alimentare cu apa si de canalizare care deservesc in prezent localitatile incluse in proiect, au fost realizate anterior prin diverse fonduri de investitii sau prin resurse proprii.

Lucrarile de reabilitare si de extindere a sistemelor de apa si de canalizare propuse prin prezentul proiect regional pot interfera cu alte lucrari de aceeasi natura aprobate in aria de interes(prin alte proiecte), sau cu lucrari de reabilitari/modernizari de drumuri, retele electrice, retele de telefonie si de gaz, precum si cu lucrari de constructii civile (dupa cum reiese din lista proiectelor de

dezvoltare aprobate prin HCJ Brasov[1] si din situatia lucrarilor aprobate de APM Brasov in perioada 2017 si 2019).

In general, aceste lucrari nu se realizeaza concomitent in aceeasi zona, depinzand de dinamica fronturilor de lucru si de perioadele de realizare aprobate, functie de datele emiterii aprobarilor de dezvoltare (autorizatiilor de construire) si de prevederile legale in vigoare (norme/normative de executie).

In perioada de executie, impactul produs asupra populatiei din zona si asupra factorilor de mediu, atat al lucrarilor propuse prin prezentul proiect, cat si impactul cumulat cu proiectele existente, va fi direct, temporar si reversibil, incetand odata cu finalizarea lucrarilor, local, limitat la aria de amplasare a lucrarilor.

Acest impact este cauzat in principal de zgomot, emisiile de la deplasarea utilajelor pe teritoriul localitatilor si emisiile generate de lucrarile desfasurate.

In perioada de operare, in conditii normale de functionare si in conditii de exploatare corecta a echipamentelor si instalatiilor, impactul cumulat produs de lucrarile propuse prin prezentul proiect, cu lucrarile existente, se preconizeaza ca va fi pozitiv, pe termen lung.

1.4 Informaţii privind producţia

In urma realizarii investitiilor, Companiei de apa Brasov, in calitate de beneficiar si operator al investitiilor, va desfasura urmatoarele activitati:

- furnizarea catre utilizatori, persoane fizice si juridice, de servicii de alimentare cu apa potabila
- furnizarea catre utilizatori, persoane fizice si juridice de servicii de canalizare apa uzata
- furnizarea de servicii de epurare apa uzata.

Potrivit HG nr. 188/2002 care aproba Norma Tehnica privind colectarea, epurarea si evacuarea apelor uzate orasenesti, NTPA-011 Art. 6 (1) din Anexa la norma tehnica- Plan de actiune privind colectarea, epurarea si evacuarea apelor uzate urbane si a "Regulamentului serviciului de alimentare cu apa si de canalizare, este obligatorie racordarea la reteaua de canalizare oraseneasca.

Conform Art.6 (1) din Anexa la Norma tehnica din NTPA 011, detinatorii de locuinte individuale sau colective ori de incinte in care se desfasoara activitati socio-economice, ale caror ape uzate nu pot fi epurate separat, au obligatia sa se racordeze la retelele de canalizare ale localitatilor, in conditiile prevazute in anexa nr. 1 la HG 188/2002, cu modificarile si completarile ulterioare - NTPA-011 sau, dupa caz, in anexa nr 2 la hotarare- NTPA 002.

In situatia in care detinatorii de locuinte individuale sau colective ori de incinte in care se desfasoara activitati socio-economice au deja sisteme individuale de colectare a apelor uzate (fose septice, puturi absorbante), acestia vor lua toate masurile sanitare necesare pentru dezafectarea lor, o data cu racordarea la retelele de canalizare.

Pentru furnizarea acestor servicii operatorul va incheia contracte de furnizarea/prestarea serviciului de alimentare cu apa potabila si de canalizare cu utilizatori casnici si agenti economici,

[1] https://site.judbrasov.ro/hotarari.php?cat=&numar=&descr=&start=2017-01-16&end=2020-03-17

in conformitate cu prevederile Ordinul ANRSC nr 90/2007 pentru aprobarea Contractului – Cadru de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apa si canalizare.

Conform Contractului-cadru Operatorul stabileaste conditiile tehnice de bransare si/sau de racordare a utilizatorului la instalatiile aflate in administrarea sa, cu respectarea normativelor tehnice in vigoare si a reglementarilor elaborate de autoritatea de reglementare competenta.

De asemenea, operatorul are obligatia sa asigure continuitatea serviciului de alimentare cu apa la parametrii fizici si calitativi prevazuti de legislatia in vigoare, sa asigure functionarea retelei de canalizare la parametrii proiectati, sa preia apele uzate la parametrii prevazuti de normativele in vigoare si sa efectueze analiza calitativa a apei descarcate in emisari.

Descaracarea apelor uzate in retelele de canalizare se va realiza cu respectarea prevederilor NTPA 002/2005 si ale acordului de descarcare ape uzate emis, in conformitate cu legislatia, de operatorul retelelor. Conditiile de descarcare vor fi mentionate in Contractele de servicii.

Pentru asigurarea conditiilor calitative de furnizare a apei potabile si conditiilor calitative de descarcare a apelor epurate in emisari, Compania de apa va realiza prin laboratoarele proprii monitorizarea, respectiv analiza calitatii apei.

De asemenea, va realiza monitorizarea calitatii apelor uzate industriale descarcate in retelele de canalizare.

In scopul asigurarii respectarii indicatorilor de calitate prevazti de NTPA – 002, Utilizatorii au obligatia de a pre-epura local apele uzate astfel incat in punctul de control sa fie asigurata respectarea valorile maxime admise prevazute in anexa 3 la contractul de bransare/racordare si utilizare a serviciilor de alimentare cu apa si canalizare si in avi-zul/autorizatia de gospodarire a apelor.

1.4.1 Necesarul apa

Necesarul de apa reprezinta suma cantităţilor de apa livrata tuturor beneficiarilor/utilizatorilor.

Cantităţile de apa necesare s-au determinat analitic şi cuprind urmatoarele categorii de apa:

- apa pentru nevoi gospodareşti (consumul casnic): baut, preparare hrana, spalatul corpului, spalatul rufelor şi vaselor, curaţenia locuinţei, precum şi pentru animalele de pe lânga gospodariile proprii ale locuitorilor;
- apa pentru nevoi publice: unitaţi de învaţamânt de toate gradele, creşe, spitale, policlinici, restaurante, magazine, cofetarii;
- necesar de apa pentru industrie;
- necessarul de apa pentru turism
- necesar de apa pentru combaterea incendiului;
- apa pentru nevoile proprii ale sistemului de alimentare cu apa: preparare soluţii reactivi, spalare aducţiuni, spalare conducte reţele de distribuţie şi spalare rezervoare;
- necesar de apa pentru acoperirea pierderilor inevitabile în sistemul de distribuţie datorate avariilor şi imperfecţiunilor de execuţie.

Pentru dimensionarea respectiv verificarea reţelei de distribuţie cu extinderile necesare s-au folosit debitele aferente anului 2049 şi sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Tabel 1.177 – Debite de dimensionare retele de distributie

Denumire sistem zonal de alimentare cu apa	Zona de alimentare cu apa	Dimensionare						Verificare					
		QIIc						QIIv=0,7 x Kp x Q orar max + 3.6 x n x Kp x Qie					
		(m^3/h)			(l/s)			(m^3/zi)			(l/s)		
		2024	2026	2049	2024	2026	2049	2024	2026	2049	2024	2026	2049
Brasov	Brasov	4589,94	4117,59	4082,22	1274,98	1143,78	1133,95	4242,61	3800,19	3655,92	1178,50	1055,61	1015,53
	Sacele	608,69	484,03	409,98	169,08	134,45	113,88	705,19	559,48	450,07	195,89	155,41	125,02
	Ghimbav	155,49	138,43	148,03	43,19	38,45	41,12	153,04	136,07	138,94	42,51	37,80	38,59
	Codlea	307,24	261,43	247,59	85,34	72,62	68,78	315,35	267,88	245,62	87,60	74,41	68,23
	Poiana Brasov	317,13	319,80	432,00	88,09	88,83	120,00	388,32	389,89	477,50	107,87	108,30	132,64
	Sanpetru	192,35	189,66	236,02	53,43	52,68	65,56	170,22	167,62	200,53	47,28	46,56	55,70
	Harman	135,78	132,01	154,41	37,72	36,67	42,89	257,57	249,62	264,25	71,55	69,34	73,40
	Podu-Olt	26,91	23,92	22,07	7,48	6,64	6,13	36,41	32,33	29,37	10,11	8,98	8,16
	Bod	90,34	87,21	101,58	25,09	24,23	28,22	78,01	75,23	85,05	21,67	20,90	23,63
	Halchiu	112,96	95,97	99,57	31,38	26,66	27,66	87,99	74,72	76,11	24,44	20,76	21,14
	Satu Nou	38,59	34,16	32,11	10,72	9,49	8,92	44,61	39,44	36,35	12,39	10,96	10,10
	Feldioara	88,92	89,23	100,12	24,70	24,79	27,81	75,85	76,04	83,99	21,07	21,12	23,33
	Reconstructia	21,60	21,83	24,40	6,00	6,06	6,78	28,73	28,98	31,92	7,98	8,05	8,87
	Rotbav	30,58	30,89	35,01	8,49	8,58	9,73	35,01	35,32	39,35	9,73	9,81	10,93
	Haghig	41,73	41,73	44,96	11,59	11,59	12,49	42,85	42,80	45,38	11,90	11,89	12,61
	Prejmer	182,14	158,97	156,93	50,59	44,16	43,59	174,42	152,00	145,27	48,45	42,22	40,35
Teliu	Teliu	66,59	66,78	73,81	18,50	18,55	20,50	60,20	60,31	65,62	16,72	16,75	18,23
Rupea	Rupea	117,15	104,72	101,09	32,54	29,09	28,08	100,34	89,61	84,75	27,87	24,89	23,54
	Hoghiz	41,31	39,71	41,14	11,48	11,03	11,43	44,50	42,72	42,78	12,36	11,87	11,88
	Fantana	20,50	16,96	15,18	5,69	4,71	4,22	37,43	30,91	24,61	10,40	8,59	6,84
	Cuciulata	0,00	30,97	32,60	0,00	8,60	9,06	0,00	35,24	36,81	0,00	9,79	10,23
	Bogata	28,34	28,38	17,34	7,87	7,88	4,82	43,24	43,27	26,12	12,01	12,02	7,26
	Dopca	30,58	30,60	18,01	8,49	8,50	5,00	45,74	45,75	26,59	12,71	12,71	7,39

Denumire sistem zonal de alimentare cu apa	Zona de alimentare cu apa	Dimensionare						Verificare					
		QIIc						QIIv=0,7 x Kp x Q orar max + 3.6 x n x Kp x Qie					
		(m³/h)			(l/s)			(m³/zi)			(l/s)		
		2024	2026	2049	2024	2026	2049	2024	2026	2049	2024	2026	2049
	Homorod	43,76	43,80	49,93	12,16	12,17	13,87	48,10	48,05	52,77	13,36	13,35	14,66
	Mercheasa	18,19	18,16	18,81	5,05	5,04	5,23	26,58	26,50	27,07	7,38	7,36	7,52
	Ungra	29,26	28,23	30,38	8,13	7,84	8,44	35,89	34,60	35,49	9,97	9,61	9,86
	Daisoara	19,75	19,71	20,58	5,49	5,48	5,72	27,62	27,53	28,39	7,67	7,65	7,89
	Racos	54,50	54,62	57,81	15,14	15,17	16,06	52,08	52,14	54,39	14,47	14,48	15,11
Moieciu de Jos	Moieciu de Jos	76,01	76,47	91,84	21,11	21,24	25,51	66,81	67,11	78,24	18,56	18,64	21,73
Drumul Carului	Drumul Carului	15,09	14,83	15,77	4,19	4,12	4,38	25,96	25,50	26,63	7,21	7,08	7,40
Apata	Apata	51,00	51,13	55,40	14,17	14,20	15,39	49,30	49,37	52,73	13,69	13,71	14,65

1.4.2 Canalizare si epurare

Epurarea apelor uzate se va realiza in statiile de epurare existente.

La stabilirea debitelor caracteristice de apa uzata, s-au avut in vedere urmatoarele criterii principale:

- Se vor respecta prevederile SR1846/2006 si normativului NP 113/2013;
- Debitul de restitutie de la consumatori reprezinta 100% din cererea de apa;
- Masuratorile efectuate la nivelul retelelor de canalizare existente dar si experienta acumulata impun imperativ adaugarea unor debite de infiltratie la calculul debitelor caracteristice. Debitul de infiltratie mediu zilnic va fi adaugat la fiecare debit caracteristic de apa uzata;
- Acolo unde reteaua de canalizare prezinta configurare unitara s-a luat in considerare si aportul debitului meteoric preluat, calculat conform prevederilor SR1846/2006. Astfel fata de cele 3 debite caracteristice pentru timp uscat Quzimed, Quzimax, Quormax s-a stabilit si Qormaxp specific pentru timp ploios;

In cadrul proiectarii populatiei a fost utilizata populatia rezidenta a judetului Brasov. Populatia rezidenta (stabila) reprezinta, conform metodologiei si reglementarilor internationale in domeniu, totalitatea persoanelor (cetatenie romana, straina sau fara cetatenie) care la data respectiva aveau resedinta obisnuita in judetul Brasov, pentru o perioada de cel putin 12 luni.

La nivelul judetului, s-a ales varianta de evolutie demografica (din cele 3 realizate de INS) care se apropie cel mai mult de evolutia populatiei in perioada 2002 – 2011. Tinand cont de acestea, varianta aleasa este cea pesimista pentru prognoza populatiei pana in 2049.

Determinarea debitelor de ape uzate în secțiunile caracteristice ale sistemului de canalizare

Determinarea debitelor de apa uzata se face prin insumarea componentelor mai sus amintite fiind utilizate selectiv pentru componentele sistemului de canalizare:

- Rețeaua de canalizare;
- Stații de pompare;
- Stații de epurare.

Tabel 1.178 Debite de dimensionare sistem de canalizare

Denumire cluster/aglomerare	Aglomerare	Localitate	Q zi med			Q zi max			Q or max			p			Q or min		
			[m^3/zi]			[m^3/h]			[m^3/h]						[m^3/h]		
			2024	2026	2049	2024	2026	2049	2024	2026	2049	2024	2026	2049	2024	2026	2049
Cluster Brasov	Brasov	Brasov	71871,43	69308,12	74602,99	86445,92	84565,08	91501,09	4540,31	4479,87	4863,56	0,40	0,40	0,40	1440,77	1409,42	1525,02
		Sacele	4592,30	4275,14	4918,96	5468,03	5338,14	6102,66	282,24	294,58	338,05	0,25	0,25	0,25	56,96	55,61	63,57
		Sanpetru	908,32	1363,53	1537,78	1176,39	1748,89	1979,74	122,36	170,34	194,41	0,10	0,10	0,10	4,90	7,29	8,25
		Ghimbav	1262,67	1218,30	1317,77	1541,68	1513,02	1635,26	133,57	137,12	149,46	0,10	0,10	0,10	6,42	6,30	6,81
	Poiana Brasov	Poiana Brasov	1853,90	1885,78	2314,56	2852,99	2911,93	3702,06	235,07	240,26	305,84	0,05	0,05	0,05	5,94	6,07	7,71
	Harman	Harman	923,18	1127,64	1221,50	1153,45	1402,85	1518,29	109,91	130,91	143,47	0,10	0,10	0,10	4,81	5,85	6,33
	Codlea	Codlea	4306,42	3507,76	3809,32	5188,66	4313,96	4669,28	289,38	247,09	271,28	0,25	0,25	0,25	54,05	44,94	48,64
	Halchiu	Halchiu	308,91	548,66	606,32	366,03	668,06	737,84	33,27	65,23	72,48	0,10	0,10	0,10	1,53	2,78	3,07
	Satu Nou	Satu Nou	125,47	126,37	148,26	157,37	158,60	182,74	17,46	17,62	19,47	0,10	0,10	0,10	0,66	0,66	0,76
	Feldioara	Feldioara	71871,43	69308,12	74602,99	86445,92	84565,08	91501,09	4540,31	4479,87	4863,56	0,40	0,40	0,40	1440,77	1409,42	1525,02
		Reconstructia															
		Rotbav															
	Bod	Bod	548,62	667,19	721,69	676,26	818,84	884,84	65,07	76,25	83,55	0,10	0,10	0,10	2,82	3,41	3,69
Cluster Prejmer	Prejmer	Prejmer	1249,81	1488,37	1576,82	1553,58	1847,37	1955,64	136,28	151,18	165,37	0,10	0,10	0,10	6,47	7,70	8,15
		Lunca Calnicului															
		Stupinii Prejmerului															
Cluster Rupea	Rupea	Rupea	779,18	752,94	811,25	926,03	905,34	973,08	79,75	79,91	86,89	0,10	0,10	0,10	3,86	3,77	4,05
	Hoghiz	Hoghiz	205,14	209,96	222,64	251,42	257,57	272,86	25,52	26,20	27,88	0,10	0,10	0,10	1,05	1,07	1,14

1.4.3 Incarcarea statiilor de epurare existente

Tabel 1.179 Incarcarea statiilor de epurare existente

SEAU	U.M	2024	2030	2035	2040	2045	2049
SEAU Stupini-Brasov	LE	285795	280652	273718	265989	258768	254537
SEAU Feldioara	LE	**95898**	**94563**	**92749**	**90737**	**88873**	**86488**
SEAU Lunca Calnicului	LE	**27243**	**26752**	**26044**	**25428**	**24775**	**24391**
SEAU Hoghiz	LE	**9005**	**8845**	**8645**	**8422**	**8212**	**8088**
SEAU Moieciu	LE	**2965**	**2939**	**2897**	**2854**	**2814**	**2791**
SEAU Apata	LE	**3158**	**3099**	**3027**	**2945**	**2869**	**2825**
SEAU Racos	LE	**3329**	**3266**	**3190**	**3105**	**3025**	**2978**
Total	l.e	427393	420116	410269	399481	389336	382098

1.4.4 Instalatia de uscare namol

In cadrul proiectului a fost elaborata Strategia de gestionare a namolurilor conform careia namolurile generate urmare a proceselor de epurare a apei uzate in cadrul statiilor de epurare existente vor fi tratate termic in cadrul Instalatiei de tratare a namolurilor prin PIOLIZA, amplasata in cadrul SEAU Feldioara.

Cantitatile de namol estimate a fi generate in cadrul statiilor de epurare din aria de operare a Companiei de apa Brasov sunt urmatoarele:

Tabel 1.180 Cantitati de namol generate

SEAU	U.M	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2049
SEAU Stupini (Cluster Brasov)	LE	285795	285160	280652	273718	265989	258768	254537
	toneSU/an (24%SU)	3547	3539	3483	3397	3301	3211	3159
	tone/an	14778	14745	14512	14153	13754	13380	13162
	mc/an	14734	14701	14469	14111	13713	13340	13123
SEAU Feldioara (Cluster Brasov)	LE*	**95898**	**95737**	**94563**	**92749**	**90737**	**88873**	**86488**
	toneSU/an (24%SU)	1190	1188	1174	1151	1126	1103	1073
	tone/an	4959	4950	4890	4796	4692	4595	4472
	mc/an	4944	4935	4875	4782	4678	4581	4459
SEAU Lunca Calnicului (Cluster Prejmer)	LE	**27243**	**27180**	**26752**	**26044**	**25428**	**24775**	**24391**
	toneSU/an (22%SU)	428	427	420	409	399	389	383
	tone/an	1944	1939	1909	1858	1814	1767	1740
	mc/an	1938	1933	1903	1852	1809	1762	1735
SE Hoghiz (Cluster Rupea)	LE	**9005**	**8986**	**8845**	**8645**	**8422**	**8212**	**8088**
	toneSU/an(22%SU)	141	141	139	136	132	129	127
	tone/an	642	641	631	617	601	586	577
	mc/an	640	639	629	615	599	584	575
SE Moieciu (Custer Bran	LE	**2965**	**2963**	**2939**	**2897**	**2854**	**2814**	**2791**
	toneSU/an(22%SU)	47	47	46	45	45	44	44

SEAU	U.M	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2049
Moieciu)	tone/an	212	211	210	207	204	201	199
	mc/an	211	210	209	206	203	200	198
SE Apata **	LE	**3158**	**3151**	**3099**	**3027**	**2945**	**2869**	**2825**
(Aglomerarea Apata)	toneSU/an(22%SU)	50	49	49	48	46	45	44
	tone/an	225	225	221	216	210	205	202
Statia va fi pusa in operare incepand cu anul 2024*	mc/an	225	224	220	215	210	204	201
SE Racos ** (Aglomerarea Racos) Statia va fi pusa in operare incepand cu anul 2024*	LE	**3329**	**3321**	**3266**	**3190**	**3105**	**3025**	**2978**
	toneSU/an(22%SU)	52	52	51	50	49	47	47
	tone/an	238	237	233	228	222	216	212
	mc/an	237	236	232	227	221	215	212

*Conform Studiului privind calitatea apei**,** valorile indicatorilor masurati in efluentul **SEAU BOD,** in perioada 2017-2019 prezinta frecvente depasiri la toti indicatorii acesta fiind ineficienta in prezent pentru retinerea suspensiilor solide, Nitrificare – Denitrificare, Defosforizare si Decantarea efluentului final. De asemenea conform analizei de optiuni prezentata in capitolul 8, sectiunea 8.4.3, apa uzata colectata din aglometarea Bod va fi epurata in cadrul **SEAU Feldioara**.

** SEAU Racos va fi realizata in cadrul altui proiect finatat in cadrul Programului National de Dezvoltare Locala (PNDL), si va fi pusa in operare in anul 2024

** SEAU Apata va fi realizata in cadrul altui proiect finatat prin OUG nr 7/2006 privind instituirea Programului de dezvoltare a infrastructurii din spatiul rural si va fi pusa in operare in anul 2024.

*** SEAU Moieciu va fi pusa in operare incepand cu anul 2022 (statie de epurare finalizata).

Avand in vedere analiza potentialului de valorificare din Judetul Brasov si urmare a analizei de optiuni a fost aleasa urmatoarea optiune de gestionare a anamolurilor:

Strategie gestionare namoluri: Tratarea termica a namolurilor in Instalatie uscare namol la 90%SU amplasata in cadrul SEAU Feldioara valorificarea energetica la Fabrica de ciment

In vederea impelementarii acestei optiuni se a va achizitiona prin proiect o instalatia de uscare dimensionata pentru tratarea a circa 23000 tone/an namol deshidratat 25±5%.

Urmare a procesului de uscare se va obtine o cantitatea de 5082 t/an (8915mc/an) namol uscat ce va fi valorificat la Fabrica de ciment Hoghiz.

Instalatia va functiona cca 6515 h/an, respectiv 271 zile/an.

Instalatia va fi amplasata in vecinatatea depozitului de namol deshidratat din cadrul statiei de epurare Feldioara.

Urmare a procesului de urcare vor rezulta urmatoarele cantitati de namol uscat avand un con tinut de SU de 90%.

Tabel 1.181 Cantitati de namol procesate instalatia de uscare

		2024	2025	2030	2035	2040	2045	2049
Instalatie uscare Output : namol uscat 90%SU	t/an	5082	5071	4995	4878	4750	4629	4544
	mc/an	8915	8896	8763	8557	8333	8121	7972
	t/h	**0.78**	**0.78**	**0.78**	**0.78**	**0.78**	**0.78**	**0.78**

1.4.5 Dimensionarea infrastructurii de apa

Zona de alimentare cu apa Brasov

Statie de tratare

Reabilitare Statie de tratare Tarlung:

Procesul tehnologic existent al statiei de tratare Tarlung va fi completat cu o unitate de preoxidare si decantare prin precipitare cu ajutorul reactivilor. Noul decantor, precum si bazinele de coagulare floculare se dimensioneaza la un debit de 1846 m3/h, debit continuu net. Se vor realiza:

- bazine de reactie, compus din: camera de amestec rapid, compartiment de floculare I si compartiment de floculare II
- decantor lamelar instalat intr-o hala, prevazut cu 6 siruri de lamele a cate 143 lamele fiecare
- Statia de pompare namol: doua grupuri de pompe pentru namol: 1+1 pompe namol de recirculat si 1+1 pompe namol in exces; Pompele de namol recirculat au caracteristicile: 1+1 buc., Q = 185 m3/h si H = 3 m. Grupul de pompe namol in exces au caracteristicele: 1+1 buc., Q = 45 m3/h si H = 5 m.

Statii de clorinare

Zona de alimentare cu apa Sacele: Statie noua de clorare cu clor gazos, amplasata in gospodaria de apa GA Rezervor Bunloc tip container, dimensionata la un debit Qc = 33 l/s , care se va echipa cu o instalatie de dozare clor gazos, complet automatizata, dotata cu echipament de masura clor residual, PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii instalatiilor care va comunica cu Dispeceratul local SCADA.

Zona de alimentare cu apa Ghimbav: statie de clorare cu clor gazos, amplasata in gospodaria de apa Castel Ghimbav, dimensionat la un debit Qc = 11,81 l/s: statie de clorare tip container, care se va echipa cu o instalatie de dozare clor gazos, echipament de masura clor residual, PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii instalatiilor

<u>Rezervoare</u>

a)Reabilitare rezervoare

Zona de alimentare cu apa Ghimbav

Reabilitarea Castelului de apa Ghimbav din punct de vedere constructiv (refacere anvelopa, refacerea protectiei anticorozive a capacului de acces si realizarea unui trotuar exterior), inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice, montarea a doua debitmetre pe conductele de intrare si iesire a apei din castelul de apa.

Zona de alimentare cu apa Prejmer

Reabilitarea castelului de apa Prejmer V=200 mc; Lucrari: lucrari de constructii la exterior si interior, inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice de la castele, montarea de senzori de nivel cu transmitere; montare debitmetre pe conductele de intrare si iesire a apei din castelul de apa.

Sistem de aliamtere cu apa Rupea

Captare

Sistem de alimentare cu apa Hoghiz: Reabilitare Captarea Izvor Saros care deserveste zonele de alimentare cu apa Rupea si Hoghiz, Lucrari de constructie, inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice din captare, montarea de senzori de nivel cu transmitere; montare debitmetru pe conducta de plecare a apei din captare prin care se alimenteaza rezervoarele 2 x 300 mc propuse la captarea Saros. Pe amplasament se va realiza 1 statie de clorare dimensionata la un debit Qc = 40 l/s si doua rezervoare din beton 2 x 300 mc.

Statii de clorare

Zona de alimentare cu apa Rupea

Prin prezentul proiect se propune realizarea a doua statii de clorare cu clor gazos si anume:

- 1 statie de clorare amplasata in incinta captarii izvor Saros care deserveste zonele de alimentare Hoghiz si Rupea , Qc = 40 l/s
- 1 statie de clorare amplasata in incinta statiei de pompare Rupea. Qc = 20 l/s

Rezervoare

Prin prezentul proiect se propun investitii doar in zonele de alimentare cu apa Rupea si Hoghiz.

a) Reabilitare rezervoare

Zona de alimentare cu apa Rupea

- Reabilitarea rezervoarelor 2 x1000 mc: lucrari de constructie, inlocuirea instalatiilor hidraulice la interior si in camera vanelor, Montarea de senzori de nivel cu transmitere
- Reabilitare Castel de apa Hill V=200 mc: lucrari de constructie, inlocuirea instalatiilor hidraulice, montarea de senzori de nivel cu transmitere; montare debitmetre pe conducta de iesire a apei din castelul de apa.
- Rezervor de rupere a presiunii: rebilitarea rezervorului de rupere a presiunii amplasat pe conducta de aductiune Bogata- Rupea propusa spre reabilitare: lucrari de constructie

Zona de alimentare cu apa Hoghiz:
Reabilitare Castel de apa Hoghiz V =200 mc din punct de vedere constructiv si inlocuirea integrala a instalatiilor hidraulice de la castel, montarea de senzori de nivel cu transmitere; montarea unui debitmetru pe fiecare conducta de plecare a apei din castel.

b) Extindere rezervoare

Zona de alimentare cu apa Hoghiz:

Doua rezervoare noi, cu capacitatea de 300 m^3 fiecare cu o camera de vane comuna, amplasate in incinta capatarii Izvor Saros, montarea unui senzor de nivel cu transmitere in fiecare rezervor; montarea pe conducta de admisie in fiecare rezervor a unei vane cu actionare electrica, care va opera in functie de nivelul masurat in rezervor;

1.5 Materii prime utilizate

Faza de Constructie

In faza de constructie vor fi utilizate in principal resurse minerale sub forma de agregate concasate, si sortate, lemn si apa:

- Agregate (nisip, pietris, pamant)
- Piatra

- Argila, calcar pentru producere cimentului
- Apa
- Lemn
- Materiile prime si materialele necesare realizarii lucrarilor de constructii sunt: balast, nisip, piatra sparta, ciment, beton, conducte, piese prefabricate, fier beton, componente metalice, panouri termoizolante, ferestre, usi, electrozi de sudura, faianta, gresie, vopsele, lacuri si diluanti.

Pentru realizarea umpluturilor se va utiliza nisi si pamant excavat din transeele de montare a conductelor.

Stratul vegetal decopertat va fi stocat si refolosit, dupa caz, pentru aducerea la starea initiala a terenurilor ocupate temporar.

Materialele necesare punerii in aplicare a investitiei vor fi achizitionate de la societatile autorizate.

Din punct de vedere al ocuparii terenurilor se vor ocupa temporar si definitiv suprafete de teren temporar si definitiv

Pentru realizarea instalatiilor interioare si conectarea acestora la retelele existente se vor utiliza conducte, cabluri, fitinguri specifice, electrozi de sudura, echipamente de masura si reglare presiune.
Toate materialele necesare vor fi furnizate de firme specializate autorizate.

Alimentarea cu apa a organizarilor de santier

In perioada de executie a lucrarilor, apa tehnologica va fi folosita ocazional, in principal pentru stropirea frontului de lucru, in vederea evitarii formarii prafului in perioadele secetoase de vara si pentru realizarea probelor de etanseitate si de presiune, precum si pentru curatarea conductelor.

In faza de constructie alimentarea cu apa potabila si tehnologica in cadrul organizarilor de santier se va asigura din retelele de alimentare cu apa existente in zona de realizare a investitiilor. La fronturile de lucru apa pentru stopiri, pentru limitarea emisiilor de praf, se va asigura cu cisterna.

In cazul in care in zona amplasamentelor organizarii de santier nu sunt disponibile retele de distributie, apa pentru nevoi igienico-sanitare va fi asigurata cu ajutorul cisternelor, prin intermediul unei firme specializate în baza unui contract de prestari servicii si stocata in rezervoare. Apa potabila va fi livrata de firme specializate imbuteliata in recipiente.

Utilizarea Combustibililor

Alimentarea cu combustibili se va realiza de la unitati de distributie specializate sau in cadrul organizarii de santier, din recipientii si rezervoarele utilizate pentru depozitarea combustibililor; toti recipientii si rezervoarele utilizate vor fi amplasate in interiorul unor zone imprejmuite, impermeabile, proiectate sa retina 110% din volumul rezervorului. Pentru amplasarea de rezervoare de combustibil in cadrul organizarii de santier se va solicita emiterea acordului de mediu.

Utilizarea solurilor si a terenurilor

Amplasarea conductelor de aductiune, retelelor de distributie si retelelor de canalizare se realizeaza in ampriza drumurilor sau pe trotuare, la finalizarea lucrarilor terenurile afectate fiind aduse la starea initiala de ampriza drum sau trotuare

De asemenea, la finalizarea lucrarilor terenurile ocupate temporar de organizarile de santier vor fi aduse la starea initiala.

Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica este asigurata de catre furnizorul de electricitate Electrica si se va realiza din reteaua electrica de joasa tensiune. Proiectul pentru alimentarea cu energie electrica va fi intocmit de S.C. Electrica S.A. la comanda beneficiarului. Delimitarea proiectarii instalatiilor se

realizeaza la bornele de iesire din blocul de masura si protectie trifazat – B.M.P.T. (prevazut in proiectul de alimentare cu energie electrica).

Principalele substante si preparate chimice estimate a fi utilizate in faza de constructie vor fi combustibilii, vopsele, uleiuri, diluanti. Acestea vor fi gestionate si eliminate separat de pe amplasamentele lucrarilor, conform legislatiei in vigoare.

Toate substantele si preparatele chimice periculoase ce vor fi utilizate vor fi etichetate si stocate corespunzator, in cadrul organizarilor de santiersi in spatii amenajate adecvat, cu restrictionarea accesului si prevederea tuturor masurilor de protectie necesare, in conformitate cu indicatiile Fiselor tehnice de Securitate si legislatia in vigoare.

Faza de operare

In perioada de functionare a investitiilor propuse prin proiect, consumurile de substante si preparate chimice se datoreaza in mare masura functionarii sistemelor de tratare si potabilizare a apei.

Principalele materii prime utilizate in faza de operare sunt urmatoarele:

- apa bruta
- substante pentru tratarea apei potabile: Dioxid de clor, butelii de clor Cl_2, oxygen, reactivi de conditionare a namolului, fitre cu carbune active, filter catalitice, filtre antracit/nisip cuartos filtre cu rasini, polimeri, antiscalant, acid sau baza pentru reglare pH, metabisulfit de sodiu, membrana osmotice
- conducte si piese metalice pt reparatii
- oxigen, carbid pentru sudari
- ulei si vaseline de ungere
- reactivi pentru laboratorul de analize
- combustibil pentru functionarea utilajelor si autovehiculelor
- energie electrica
- materiale de constructie pentru operatii de reparatii si intretinere constructii.

Pentru alimentarea cu apa a localitatilor din zona proiectului se utilizeaza surse de apa existente si reabilitate prin proiect (Izvor Saros).

Captarea Izvor Saros va functiona la parametrii de dimensionare mentionati in Autorizatie de gospodarire a apelor Nr.124 din 23.10.2018 privind „Alimentarea cu apa si evacuarea apelor uzate in aglomerarea Rupea” (Autorizatia de gospodarirea apelor este prezentata in anexat documentatie). Alimentarea cu apa se va realiza din corpul de apa ROOT07 depresiunea Fagaras.

1.6 Substanţele sau preparatele chimice utilizate

Faza de constructie

Principalele substante si preparate chimice estimate a fi utilizate in faza de constructie vor fi combustibilii, vopsele, uleiuri, diluanti. Acestea vor fi gestionate si eliminate separat de pe amplasamentele lucrarilor, conform legislatiei in vigoare.

Toate substantele si preparatele chimice periculoase ce vor fi utilizate vor fi etichetate si stocate corespunzator, in cadrul organizarilor de santiersi in spatii amenajate adecvat, cu restrictionarea accesului si prevederea tuturor masurilor de protectie necesare, in conformitate cu indicatiile Fiselor tehnice de Securitate si legislatia in vigoare.

Alimentarea cu combustibili se va realiza de la unitati de distributie specializate sau in cadrul organizarii de santier, din recipientii si rezervoarele utilizate pentru depozitarea combustibililor; toti recipientii si rezervoarele utilizate vor fi amplasate in interiorul unor zone imprejmuite, impermeabile, proiectate sa retina 110% din volumul rezervorului. Pentru amplasarea de

rezervoare de combustibil in cadrul organizarii de santier se va solicita emiterea acordului de mediu.

In perioada de **operare,** substantele folosite la tratarea apei pentru potabilizare, vor fi: policlorura de aluminiu, carbune activ pulbere, polielectroliti, hidroxid de sodiu, clor gazos si clorit de sodiu;

In cazul lucrarilor de mentenanta se mai pot utiliza substante toxice si periculoase, cum ar fi; lacuri, vopsele, diluanti, uleiuri minerale etc.

Toate substantele chimice utilizate vor fi aprovizionate exclusiv in ambalaje omologate, nedeteriorate, etichetate conform legislatiei in vigoare, stocate in spatii dedicate, ventilate adecvat, cu acces limitat si cu prevederea tuturor masurilor de protectie necesare.

Pentru protectia factorilor de mediu, toate substantele utilizate vin insotite de Fise tehnice de securitate, in limba romana, care se vor pastra intr-un registru centralizator sau intr-o baza de date si obligatoriu, cate un exemplar la locul utilizarii substantelor.

Spatiile in care se vor amplasa buteliile de clor gazos vor fi prevazute cu sisteme de alarmare in caz de pierderi accidentale, clorul fiind un produs biocid, toxic, iritant, inflamabil si oxidant.

Cantitatile si tipurile de substante utilizate la tratarea apei

STAP Tarlung

Consum policlorura de aluminiu - PAX		**U.M.**
Consum PAX anual in STAP Tarlung	126455,08	l/an
Consum carbune activ pulbere - CAP		
Consum CAP anual in STAP Tarlung	51425,07	Kg/an

Substantele vor fi stocate in actualul depozit din camera de reactivi din Tarlung.

Depozitarea substantelor se va realiza in hala de tratare pentru o perioada de stocare de 30 zile ,calculata la doza maxima si debit mediu, si va cuprinde urmatoarele cantitati:

1. **Preoxidare** - **Dioxid de clor-** preparat din clorit de sodiu si clor gazos

Depozitare	Simbol	UM	Valoare
Perioada de stocare	T	zile	30
Debit mediu de apa	Qmed	mc/h	14,17
Doza maxima	Dmax	mg/l	1
Volum solutie clorit de sodiu necesar la debit mediu	V	m^3	0,011
Volum butoi de clorit de sodiu	V	litri	50
Numar de butoaie de clorit de sodiu selectat	**nb**	**buc**	**(1+1)**
Cantitate lunara necesara de Cl2 la debit mediu	CCl2	Kg	5,36
Numar butelii clor de 50 kg selectat	**n**	**buc**	**(1+1)**

2. Reglare pH - NaOH			
Parametru	**Simbol**	**UM**	**Valoare**
Debit mediu de apa de tratat	Qmed	mc/h	**14,17**
Doza max. NaOH	Dmax	mg/l	150
Depozitare			
Perioada de stocare	T	zile	30

Cantitatea necesara substanta uscata de stocat	M	t	1,53

3. Policlorura de aluminiu

Parametru	**Simbol**	**UM**	**Valoare**
Debit mediu de tratat	Qmed	mc/h	14,17
Doza max. substanta activa coagulant Al+	Dal	mg/l	2
Depozitare			
Perioada de stocare	T	zile	**30**
Volumul de solutie care trebuie stocat	Vs	m^3	0,16
Volumul unui rezervor	V	m3	0,20
Numar de rezervoare de stocare selectat	n	buc	**1**

4. Polielectrolit

Parametru	**Simbol**	**UM**	**Valoare**
Debit mediu de tratat	Qmed	mc/h	14,17
Doza max. polielectrolit ca substanta uscata	Dmax	mg/l	0,20
Depozitare			
Perioada de stocare	T	zile	30
Volum necesar de substanta uscata de stocat	V	kg	2

5. <u>Carbune activ pulbere (CAP)</u>

Parametru	**Simbol**	**UM**	**Valoare**
Debit mediu de tratat	Qmed	mc/h	14,17
Doza max. CAP	Dmax	mg/l	**25,00**
Depozitare			
Perioada de stocare	T	zile	**30**
Volum necesar de substanta uscata de stocat	V	t	0,26

6. <u>Clor gazos - dezinfectie</u>

Parametru	**Simbol**	**UM**	**Valoare**
Debitul mediu de apa de tratat	QMED	m3/h	**14,17**
Doza max de clor	Dcl	mg/l	1,00
Depozitare			
Perioada de depozitare	T	zile	30
Cantitatea de clor gazos stocata	V	Kg	10,20
Numar butelii clor de 50kg depozitate	n	buc	0,20
Numar butelii clor de 50 kg selectat	**n**	**buc**	**(1+1)**

1.7 Localizarea geografică şi administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70;

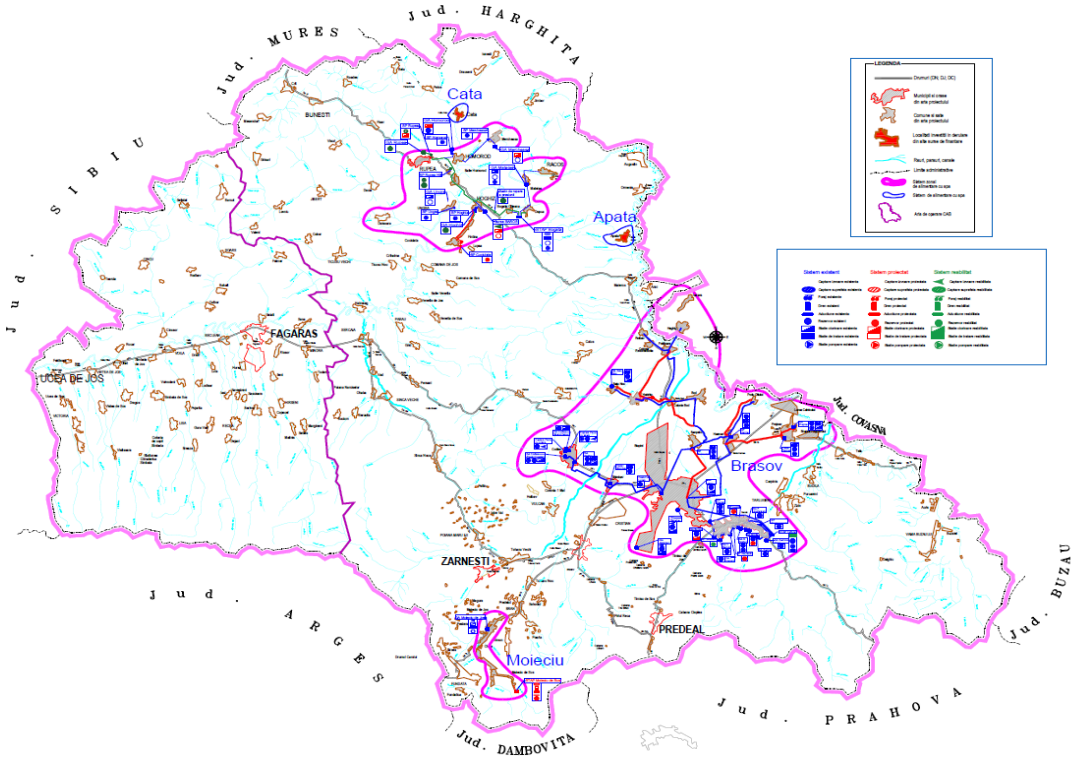
1.7.1 Localizarea geografica a investitiilor

Judetul Brasov este situat in partea centrala a tarii, in partea de sud a Transilvaniei, de-a lungul cursului mijlociu al raului Olt, in interiorul arcului carpatic.

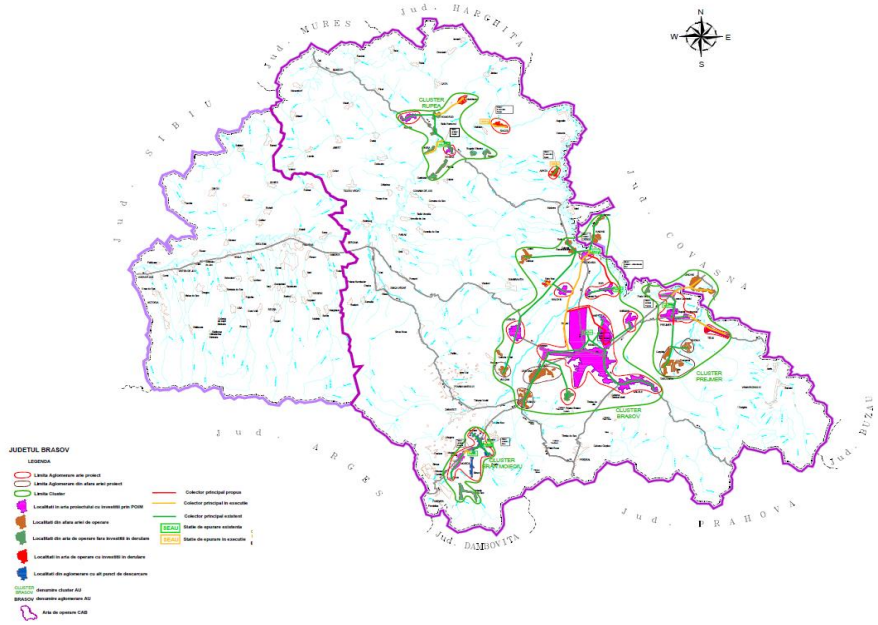
Situat in partea centrala a tarii, pe cursul mijlociu al raului Olt, in interiorul arcului Carpatic si detinand 2,2% din suprafata tarii (5363 km2), judetul Brasov se invecineaza cu opt judete. La est se margineste cu Judetul Covasna (144 km), in sud-est cu Judetul Buzau (2 km), in sud cu Judetul Prahova (73 km) si Judetul Dambovita (15 km), in sud-vest cu Judetul Arges (72 km), la vest cu Judetul Sibiu (88 km), la nord-vest cu Judetul Mures (28 km) si in nord cu Judetul Harghita (35 km).

Pe teritoriul judetului Brasov se afla 4 municipii (Brasov, Fagaras, Sacele si Codlea), 5 orase (Predeal, Rasnov, Rupea, Victoria si Zarnesti) si 43 de comune cu 150 de sate.

Lucrarile care fac obiectul proiectului se vor executa pe terenuri situate in intravilanul si extravilanul a 15 UAT-uri din judetul Brasov, respectiv: Brasov, Sacele, Ghimbav, Codlea, Sanpetru, Harman, Bod, Halchiu, Feldioara, Prejmer, Rupea, Hoghiz, Homorod, Ungra.



Figură 1.25 Amplasarea sistemelor de alimentare cu apa din Judetul Brasov



Figură 1.26 Amplasarea aglomerarilor din Judetul Brasov

In tabelul urmator se prezinta localitatile in care sunt amplasate investitiile:

Tabel 1.182 Centralizator investitii

Localitate	Sisteme de alimentare cu apa	Sisteme de canalizare
Brasov	Extindere aductiuni Reabilitarea retelei de distributie	Reabilitare retea de canalizare Extindere pe retea de canalizare

Localitate	Sisteme de alimentare cu apa	Sisteme de canalizare
	Extinderea retelei de distributie	27 de statii de pompare Conducte de refulare
Sacele	Extindere aductiuni 2 statii de pompare Reabilitare Statie de tratare Tarlung Statie noua de clorare Reabilitarea retelei de distributie Extinderea retelei de distributie	Reabilitare retea de canalizare Extindere pe retea de canalizare 6 statii de pompare Conducte de refulare aferente SPAU-uri
Harman	Extindere aductiuni Extinderea retelei de distributie	Extindere retea canalizare 4 statii de pompare Conducte de refulare
Bod	Extindere aductiuni Reabilitarea retelei de distributie Extinderea retelei de distributie	Reabilitare retea de canalizare Extindere pe retea de canalizare 9 statii de pompare Conducte de refulare
Halchiu	Extindere aductiuni Reabilitarea retelei de distributie Extinderea retelei de distributie	Reabilitare retea de canalizare Extindere pe retea de canalizare 2 statii de pompare Conducte de refulare
Satu Nou	Extindere aductiune	
Feldioara	Extindere aductiune Reabilitarea retelei de distributie Extinderea retelei de distributie	Extindere pe retea de canalizare 1 statie de pompare Conducta de refulare Instalatie de uscare namol
Prejmer	Extindere aductiune Reabilitarea castelului de apa Prejmer Reabilitarea retelei de distributie Extinderea retelei de distributie	Reabilitare retea de canalizare Extindere pe retea de canalizare 4 statii de pompare Conducte de refulare
Ghimbav	Statie noua de clorare Reabilitarea Castelului de apa Reabilitarea retelei de distributie Extinderea retelei de distributie	Reabilitare retea de canalizare Statie noua de pompare Conducta de refulare
Codlea	Reabilitarea retelei de distributie Extinderea retelei de distributie	Reabilitare retea de canalizare Extindere pe retea de canalizare 2 statii de pompare Conducte de refulare
Sanpetru	Extindere Aductiune Extinderea retelei de distributie	3 statii de pompare Conducte de refulare

Localitate	Sisteme de alimentare cu apa	Sisteme de canalizare
Podu Oltului	Extindere Aductiune	
Rupea	Reabilitarea aductiune Reabilitarea statiei de pompare Statie de clorare statie pompare Reabilitarea rezervoarelor 2 x1000 mc Reabilitare Castel de apa Hill Rebilitarea rezervorului de rupere a presiunii pe conducta de aductiune Reabilitare retea distributie Extindere retea distributie	Reabilitare retea de canalizare Extindere pe retea de canalizare 1 state de pompare Conducta de refulare
Bogata Olteana	Reabilitarea aductiune Statie pompare Reabilitare retea distributie	-
Dopca	Reabilitare aductiune Reabilitare retea distributie	-
Hoghizi	Reabilitare Captarea Izvor Saros, Statie de clorare Izvor Saros, doua rezervoare noi, cu capacitatea de 300 m^3 fiecare, cu amplasate in incinta capatarii Izvor Saros. Reabilitarea aductiune Extindere aductiune 2 statii de pompare Reabilitare Castel de apa Hoghiz Doua rezervoare noi, cu capacitatea de 300 m3 Extindere retea distributie	Extindere pe retea de canalizare 1 statie de pompare Conducta de refulare
Fantana	Reabilitarea aductiune Extindere aductiune Extindere retea distributie	-
Cuciulata	Reabilitarea aductiune Extindere aductiune Extindere retea distributie	-

Coordonatele STEREO 70 Sunt prezentate in Anexa nr. 3 a documentatiei.

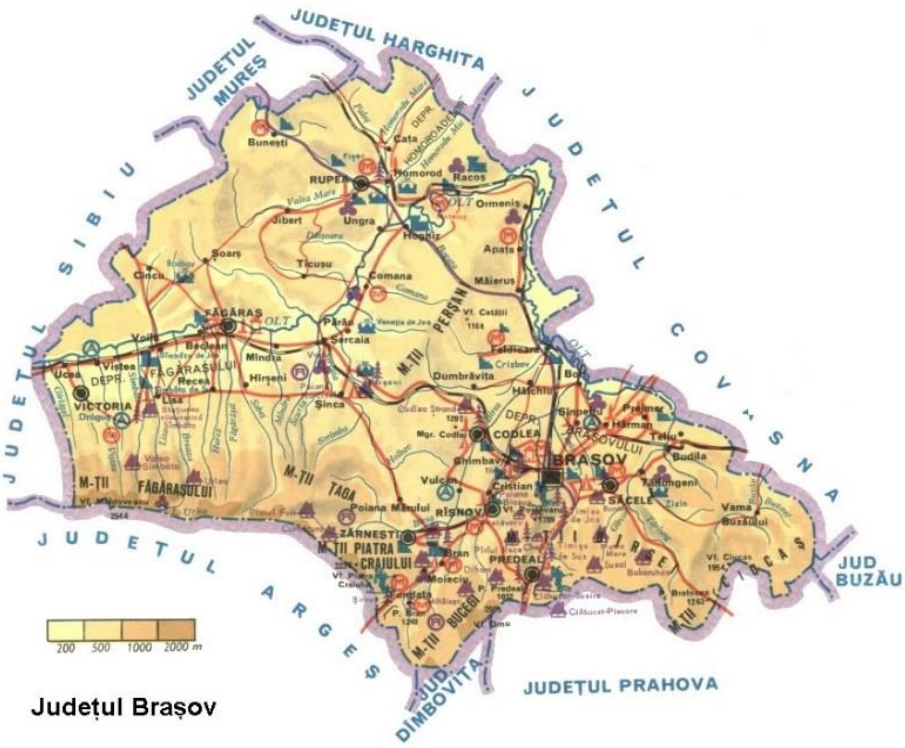
Relieful si geologia

Teritoriul judetului Brasov – cu o suprafata de 5363 km², respectiv 2,2% din suprafata tarii - cu o pozitie centrala in cadrul tarii, are limitele: extremitatea sudica situata in masivul Leaota, cea nordica in dealurile Homoroadelor (la NV de satul Drauseni), extremitatea vestica se afla in lunca Oltului, imediat in aval de Ucea de Jos, iar cea estica in Muntii Tatarului, la izvoarele Buzaielului.

Sub aspectul valorilor de altitudine (de la 450 la peste 2000 m), jud. Brasov apare ca un teritoriu cu forme variate de relief de o mare complexitate, rezultat al unei evolutii geologice si tectonice diferentiate de la un loc la altul.

Treptele de relief raportate la suprafata intregului judet, reprezinta : 60 % depresiuni si dealuri si 40% munti.

Sub aspect fizico-geografic, judetul Brasov se afla la jonctiunea a trei mari unitati naturale: Carpatii Orientali, Carpatii Meridionali si Podisul Transilvaniei, de unde rezulta o pronuntata complexitate si diversitate in trasaturile geologice si geomorfologice, deci implicit si a celor hidrografice si climatice.Intre aceste unitati majore se afla sesul aluvionar al depresiunii Tara Barsei.


JUDETUL HARGHITA
JUDETUL MUREȘ
JUDETUL SIBIU
JUDETUL COVASNA
JUDETUL ARGEȘ
JUD BUZĂU
JUDEȚUL PRAHOVA
JUD DÎMBOVIȚA
BRAȘOV
FĂGĂRAȘ
VICTORIA
CODLEA
RÎȘNOV
ZĂRNEȘTI
CRAIUL
PREDEAL
SĂCELE
TĂRLUNGENI
RUPEA
Bunești
Cața
Homorod
Racoș
Ormeniș
Jibert
Ungra
Hoghiz
Apața
Șoars
Ticușu
Comana
Mălâeruș
Părău
Șercaia
Mândra
Hîrseni
Dumbrăvița
Hălchiu
Feldioara
Crizbav
Șinca
Șinca Nouă
Prejmer
Hărman
Teliu
Budila
Ghimbav
Vulcan
Cristian
Poiana Mărului
Moieciu
Bran
Fundata
Zărnești
Piatra Craiului
Vama Buzăului
Întorsura Buzăului
Lunca Câlnicului
Sebeș
Ucea
Viștea
Recea
Lisa
Drăguș
Voila
Beclean
Arpașu de Jos
Arpașu de Sus
Porumbacu de Jos
Porumbacu de Sus
Avrig
Cincu
Tărlungeni
Brețcu
Ojdula
Sita Buzăului
Lemnia
Zizin
Cața
Homorodu de Jos
Homorodu de Sus

Solurile si utilizarea terenului[2]

La nivelul anului 2018 se observa ca ponderea solurilor de categoria a III-a si IV-a (soluri cu un potential de fertilitate scazut) este de aproximativ 87,6%. Suprafetele agricole cu soluri fertile (clasa I si II) au o pondere extrem de mica, ele detinand doar 5,4% din suprafata agricola a judetului.

Judetul Brasov este unul din judetele cu suprafata agricola redusa, caracterizat printr-o clima rece si umeda, cu un invelis de soluri complexe, mai slabe din punct de vedere calitativ, care nu permit obtinerea intregului sortiment de produse agricole necesare consumului populatiei.

Suprafata administrativa a judetului Brasov este de 536309 ha, ponderea principala fiind reprezentata de terenuri agricole (51,93 %), terenuri cu vegetatie forestiera (38,22 %) si terenurile neagricole ocupand doar 9,85 % din suprafata totala. Relieful judetului are un caracter montan pe 45 % din suprafata totala a acestuia, deluros (podis) pe 24 % si depresionar cu aspect de campie premontana pe 31 % (depresiunea Brasovului si depresiunea Fagarasului).

Evolutia repartitiei terenurilor agricole pe categorii de folosinte, pentru perioada 2013-2018, in judetul Brasov este prezentata in tabelul urmator:

Tabel 1.183 Evolutia repartitiei terenurilor agricole pe categorii de folosinta in judetul Brasov

Categoria de folosinta	Suprafata (ha)					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Teren arabil	116081	115739	115710	115630	115608	119311
Fanete naturale	58982	64233	64230	64229	61757	63331
Pasuni naturale	118333	97140	97110	97100	97743	100082
Livezi	1400	1404	1404	1404	1404	1584
Vii	3	3	3	3	3	3
Arbusti fructiferi	28	28	56	56	179	172
Total agricol	294827	278547	278513	278422	276694	284483

Sursa: Directia pentru Agricultura Judeteana Brasov

In judetul Brasov, ponderea solurilor de categoria a III-a si IV-a (soluri cu un potential de fertilitate scazut) este de aproximativ 87,6%. Suprafetele agricole cu soluri fertile (clasa I si II) au o pondere extrem de mica, ele detinand doar 5,4% din suprafata agricola a judetului.

Toate terenurile arabile si cea mai mare parte a pajistilor din judetul Brasov sunt situate in zona de padure, ceea ce inseamna ca folosinta agricola a terenurilor s-a realizat prin defrisarea padurilor. Aceasta actiune a constituit primul impact antropic major asupra solurilor, iar consecintele nefaste continua si astazi. Cea mai importanta consecinta a fost declansarea eroziunii accelerate, mai ales pe terenurile utilizate ca arabil. Acest fenomen are, deocamdata, amploare si intensitate redusa pe ansamblu, dar exista areale, mai ales in Podisul Tarnavelor si Subcarpatii Transilvaniei, pe care eroziunea prin apa are valori ridicate. Fenomenul se datoreaza agrotehnicii neadecvate.

Solurile foarte puternic si excesiv erodate (erodisoluri) ocupa 1 % din suprafata agricola a judetului. Prin studiile pedologice curente se inregistreaza situatia fondului funciar la un moment dat, insa nu se poate preciza (prin acest fel de studii) dinamica actuala a fenomenului erozional si nici de cand dureraza. Alfel spus: este posibil ca un erodisol sa fi ajuns la acest grad de eroziune cu

[2] *Sursa: Raport privind starea mediului in judetul Brasov, pentru anul 2018 – Cap.III/IV (APM Brasov)*

mai multe decenii in urma, iar in prezent intensitatea eroziunii sa fie slaba. Pe de alta parte, un sol actualmente neerodat, situat pe panta, poate pierde in scurt timp orizontul humifer daca se aplica masuri nepotrivite. In principiu orice sol situat pe pante mai mari de 5% poate fi erodat (prin apa) in conditiile unei activitati antropice daunatoare (circulatia atelajelor, agrotehnica etc).

Poluarea terenurilor prin activitati industriale a avut un impact restrans in jurul unitatilor de productie. In prezent, impactul acestor activitati s-a diminuat sau a disparut. Singura exceptie notabila este activitatea din industria materialelor de constructii. Aici exista doua surse de poluare: prin pulberi de la fabricile de materiale de constructie si prin excavatii pentru extragerea de pietris/roci.

Pentru perioada 2012-2018, in judetul Brasov se constata urmatoarele aspecte privind utilizarea terenului:

- zonele intravilane au cunoscut o crestere constanta in detrimentul terenului agricol; Principala cauza a scaderii suprafetei agricole este utilizarea unor terenuri pentru noi constructii si curti, ca urmare a tendintei populatiei urbane, de a construi resedinte de odihna in mediul rural;
- Schimbarea utilizarii terenurilor agricole in suprafete artificiale:
    - locuinte,
    - servicii si recreere;
    - zone industriale si comerciale;
    - retele de transport si infrastructura; mine;
    - cariere si depozite de deseuri neamenajate;
    - constructii.

Construirea haotica, fara respectarea unei stategii de urbanism coerenta si consecventa conduce la utilizarea nejudicioasa a zonelor destinate pentru constructii si extinderea acestora in detrimentul celor naturale.

Dezvoltarea urbana necontrolata, periurbanizarea si transferul de populatie din mediul rural, insotite de distrugerea ecosistemelor din zonele urbane (diminuarea spatiilor verzi, constructii pe spatiile verzi, taierea arborilor, distrugerea cuiburilor etc.) si de masuri insuficiente pentru colectarea si tratarea corespunzatoare a deseurilor si a apelor uzate au efecte negative considerabile, atat asupra biodiversitatii, cat si asupra calitatii vietii.

Terenurile ocupate de suprafetele construite si infrastructura densa conecteaza asezarile umane si fragmenteaza peisajele. Acest lucru fiind, de asemenea, o sursa importanta de poluare a apei, solului si a aerului.

Pentru judetul Brasov se constata insa ca suprafata terenurilor agricole convertite in suprafete artficiale (suprafete construite) a scazut incepand cu anul 2014. Se constata de altfel, ca utilizarea terenurilor in judet a ramas aproximativ la fel in perioada 2013-2018.

Folosinte actuale si planificate ale terenului atat in amplasamentele propuse cat si pe zonele adiacente acestora

In conformitate cu Regimul juridic din CU 196/2019, terenul in suprafata de 1.923.531mp este situat in intravilanul si extravilanul teritoriilor administrative ale municipiilor Brasov, Sacele, Codlea, oraselor Rupea, Ghimbav si comunelor Hoghiz, Prejmer, Harman, Feldioara, Halchiu, Sanpetru, Bod, Ungra si Homorod.

Conform Regimului economic, destinatia actuala a terenurilor afectate de investitia propusa, conform PUG-uri aprobate, este de domeniu public (strazi, drumuri, etc), diverse subzone urbanistice si terenuri agricole, conform avizelor primariilor.

Conform Regimului tehnic, lucrarile propuse a se executa constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si de canalizare: surse de apa, aductiuni, statii de tratare, statii de pompare, rezervoare, conducte de distributie, canalizare menajera, conducte de refulare.

Pentru tronsoanele retelelor amplasate pe proprietati private, se va obtine acordul proprietarilor.

La terminarea lucrarilor este obligatorie aducerea terenului la starea initiala.

Clima

Clima Brasovului este temperat-continentala, cu influente excesive uneori pe perioada anotimpului rece si cu precadere in luna ianuarie, dominata de circulatia atmosferica din nord-vest. Media multianuala a precipitatiilor se situeaza in jurul valorii de 600 de mm, iar temperatura medie multianuala este de aproximativ 8 grade Celsius.

Regimul anual al temperaturii

Cele mai scazute temperaturi ale anului sunt in mod normal inregistrate in luna Ianuarie in depresiuni si etajele montane si in Februarie la etajul alpin. Temperaturile medii lunare inregistrate: -3.9 ºC in Brasov, -4.6 ºC in Fagaras, -5.3 ºC in Bod, -11.1 ºC Varful Omu.

Cele mai ridicate temperaturi ale anului au fost inregistrate in zona depresionara (Fagaras +38.2 ºC, Bod + 37.1 ºC). Pentru etajul climatic mediu temperatura cea mai mare are valoarea +31.7 ºC (Predeal) si pentru etajul alpin +20.4 ºC.

Hidrografie/Hidrologie

In alcatuirea resurselor de apa ale judetului Brasov intra, pe de o parte apele subterane – freatice si de adancime, pe de alta parte, apele de suprafata, reprezentate de reteaua de rauri care strabate teritoriul judetului si de lacurile naturale si artificiale.

Intreg teritoriul judetului se incadreaza in bazinul hidrografic de ordin superior al Oltului care strabate judetul pe o distanta de apromaximativ 210km de la confluenta cu Raul Negru pana la confluenta cu raul Ucea.

Afluentii principali pe care ii primeste, incepand din amonte spre aval, pe partea dreapta, sunt: Baraolt (S= 224 km2, L = 27 km), Virghis (S = 535 km2, L = 43 km) si Homorod (S = 865 km2,L = 59 km; dar numai cu 60% din suprafata bazinului pe teritoriul judetului), iar pe partea stanga Ghimbasel (S = 408 km2, L = 46 km), Birsa (S = 530 km2, L = 66km), Sinca (S = 361 km2, L=37 km), Sebes (S = 90 km2, L = 32 km), Berivoiu (S = 86 km2, L = 29 km), Breaza (S = 73 km2, L = 30 km), Vistea (S = 42 km2, L=22 km) si Ucea (S = 39 km2, L = 22 km).

Tabloul apelor de suprafata este completat cu lacurile glaciare din Muntii Fagarasului (Urlea si Podragu) si cu lacurile artificiale (sursa: Strategia de dezvoltare a judetului Brasov – 2013-2020-2030).

Debitele medii multianuale specifice variaza, in limite foarte largi, intre 40 l/s. km2, in zonele cele mai inalte ale muntilor Fagaras, si 1–2 l/s. km2, in zonele cele mai joase ale podisului Tarnavelor. Debitul mediu multianual al Oltului la intrarea in judet este de 25,7 m3/s, iar la iesire de 75,0 m3/s, principalele aporturi fiind ale Ghimbaselului (4,2 m3/s), Birsei (7,2 m3/s) si Sincai (Sercaia, 3,4 m3/s), pe partea stanga si ale Baraoltului (1,5 m3/s), Virghisului (4,2 m3/s) si Homorodului (4,1 m3/s), pe partea dreapta. Debitele maxime cu probabilitatea de depasire de 1% (o data la 100 de ani) variaza de-a lungul raului Olt intre 540 m3/s, in sectiunea de intrare in judet (aval Raul Negru) la 1.560 m3/s, la Fagaras si 2.000 m3/s la iesirea din judet (aval de Ucea). Dintre afluenti, cel mai mare debit maxim cu probabilitatea de 1% il are Birsa (430 m3/s), acesta fiind de fapt si cel mai important afluent din punctul de vedere al aportului de debit mediu multianual.

Acumularile de apa cele mai importante de pe teritoriul judetului Brasov sunt:

a) in administrarea Administratiei Bazinale De Apa Olt, Sistemul de Gospodarire a Apelor Brasov:

- Acumularea TARLUNG dispusa pe raul Tarlung, in amonte de orasul Sacele, cu o suprafata de 17000 ha si un volum total de 28,70 miloane mc;
- Acumularea Dopca, dispusa pe paraul Valea Mare, in amonte de localitatea Dopca din comuna Hoghiz, cu o suprafata de 414 ha si un volum total de 0,908 milioane mc;

Hidrogeologie

In judetul Brasov, repartitia teritoriala a resurselor de apa subterana, in functie de conditiile geologice, se prezinta astfel:

- zona montana, unde stratul acvifer se afla de regula la adancime;
- zona joasa (incluzand sesurile depresionare ale Brasovului si Fagarasului, lunca si terasele Oltului), unde stratul acvifer este bogat si cu calitati corespunzatoare pentru diferite utilizari.

Resursele de apa subterana pot aduce o contributie substantiala la satisfacerea necesarului de apa potabila, industriala, etc., a judetului Brasov.

Resursele naturale

Judetul Brasov detine 32 de arii protejate dintre care doua sunt parcuri nationale/naturale (Piatra Craiului si Bucegi). Suprafata ariilor protejate din judet este 27.313,7 ha, reprezentand cca. 7% din suprafata judetului Brasov. Apele de munte si de ses sunt populate de specii diferite de pesti (pastravi, lipan, mreana etc.), iar in sistemele cu exces de umezeala, ca si in paduri, abunda specii de amfibieni, reptile, pasari (sorecarul comun, sorecarul incaltat, barza alba, barza neagra, vanturei, hereti, potarnichi, acvile, cocosul de munte, prundarisul de piatra) si mamifere (capra neagra, ursul, capriorul, mistretul, rasul, etc).

In subsolul judetului Brasov se gasesc diverse resurse: roci magmatice (in special bazalt), roci sedimentare, mineralizatii metalifere, ape minerale, (Zizin - cu ape carbogazoase-bicarbonatate), ape clorosodice la Persani, Grid, Venetia de Jos, Rupea, Homorod si ape sarate de zacamant din depozitele de nisipuri sarmatiene (Baile Rotbav). La acestea se pot adauga izvoarele mezotermale de sub Magura Codlei si de la Hoghiz (izvor carstic).

(sursa: Strategia de dezvoltare a judetului Brasov – 2013-2020-2030)

Vegetatia

Diversitatea formelor de relief, ofera conditii deosebite ce au favorizat instalarea unei flore pe cat de variata, pe atat de valoroasa, cuprinzand toate grupele mari de plante. In zona, se intalnesc mai multe tipuri de vegetatie:

- pe malurile raurilor montane se gaseste vegetatie herbacee, vegetatie lemnoasa cu Myricaria germanica si vegetatie lemnoasa cu Salix eleagnos.
- tufarisuri alpine si boreale;
- pajisti stepice subpanonicel;
- paduri de fag;
- paduri de stejar sau stejar cu carpen;
- silvostepa;
- fanete montane;

Datorita conditiilor topografice si climatice, inversiunile de vegetatie constituie un fenomen des intalnit in zona Postavarului. Astfel, in Poiana Brasov, la altitudinea de 1.050 m, gorunul creste alaturi de molid. Tot aici, si in prelungire, pe Tampa, bradul patrunde adanc in zona gorunului, iar molidul coboara pana sub 800 m, la Noua. Speciile de foioase impaduresc zonele deluroase din aceasta zona. Sunt de remarcat fagul, cu variatiile sale, si alunul. In trecut, depresiunea era acoperita cu intinse paduri de stejar. Astazi mai pot fi intalnite cateva palcuri langa Cristian, si la Poiana Narciselor, declarata rezervatie naturala. Pe langa narcise, in locul din urma se mai intalnesc si alte specii rare, ca bulbucii de munte, tamaioare, stanjenelul siberian si altele.

In mlastina eutrofa de langa Dumbravita sunt de remarcat speciile de stuf precum si flora din cuaternar. Aici se gasesc cateva specii de plante rare precum daria, trifoistea, galbeneaua, adoleanul, bulbucii de munte sau bumbacarita. Mlastina eutrofa de la Harman adaposteste alte specii azonale, precum jimla (care nu se intalneste nicaieri altundeva pe glob), daria, coada

iepurelui (singurul loc din tara unde poate fi vazuta) si altele. Ambele mlastini sunt un mediu propice pentru plante carnivore, cele mai intalnite fiind roua cerului, foaia grasa si otratelul baltilor.

In padurea Prejmer, printre stejari, cresc laleaua pestrita si garoafa de munte.

1.7.2 Pozitionarea investitiilor fata de corpurile de apa de suprafata

Lucrarile propuse sunt amplasate in aria Bazinului hidrografic OLT.

Raul Olt strabate judetul pe o distanta de cca. 210 km, de la confluenta Raului Negru pana la confluenta cu paraul Ucea. Intre aceste limite Oltul primeste numerosi afluenti dintre care mai importanti sunt: Homorodul, Tarlungul, Ghimbaselul, Barsa, Vulcanita, Hamaradia, Berivoiul, Ucea.

Raul Olt are la intrarea in judet o suprafata de bazin de 4.105 km2 si o lungime de 131 km, iar la iesire de 9974 km2 si respectiv 339 km; panta medie a raului pe acest tronson este de 0,45‰.

Afluentii principali pe care ii primeste, incepand din amonte spre aval, pe partea dreapta, sunt: Baraolt (S= 224 km2, L = 27 km), Virghis (S = 535 km2, L = 43 km) si Homorod (S = 865 km2,L = 59 km; dar numai cu 60% din suprafata bazinului pe teritoriul judetului), iar pe partea stanga Ghimbasel (S = 408 km2, L = 46 km), Birsa (S = 530 km2, L = 66km), Sinca (S = 361 km2, L=37 km), Sebes (S = 90 km2, L = 32 km), Berivoiu (S = 86 km2, L = 29 km), Breaza (S = 73 km2, L = 30 km), Vistea (S = 42 km2, L=22 km) si Ucea (S = 39 km2, L = 22 km).

Densitatea retelei hidrografice variaza intre 0.6÷1.4 km/km2. Debitele medii multianuale specifice variaza, in limite foarte largi, intre 40 l/s. km2, in zonele cele mai inalte ale muntilor Fagaras, si 1–2 l/s. km2, in zonele cele mai joase ale podisului Tarnavelor.

Cursurile de apa care izvoresc si/sau traverseaza judetul Brasov apartin in marea majoritate bazinului hidrografic Olt (94 % din lungimea totala a cursurilor de apa), 3% din lungimea cursurilor de apa din judet apartin bazinului hidrografic Siret, 2% din lungimea cursurilor de apa apartin bazinului hidrografic Mures, iar 1% din lungimea cursurilor de apa apartin bazinului hidrografic Ialomita.

Lacuri: In cuprinsul jud. Brasov exista putine lacuri naturale. Dintre acestea cel mai insemnat este Urlea, situat in M. Fagaras, in circul glaciar din bazinul superior al Pojortei. Are suprafata de 0,20 ha si adancimea maxima de 4 m. Ca lac de acumulare trebuie mentionat cel de la Sacele, pe Tarlung, cu un volum de 13,8 mii m3 si o suprafata de 123 ha la nivelul normal de retentie.

Proiectul a fost dezvoltat avand in vedere contributia la atingerea obiectivelor de reducere a poluarii, atingerii starii bune a cursurilor de apa si nedeteriorarea starii apelor de suprafata si subterane stabilite prin cel de-al doi-lea Plan de Management al BH Olt.

Conform PMBH Olt, obiectivele de mediu pentru punerea in aplicare a Directivei cadru apa, sunt urmatoarele:

- pentru corpurile de apa de suprafata: atingerea starii ecologice bune si a starii chimice bune, respectiv a potentialului ecologic bun si a starii chimice bune pentru corpurile de apa puternic modificate si artificiale;
- pentru corpurile de apa subterane: atingerea starii chimice bune si a starii cantitative bune;
- reducerea progresiva a poluarii cu substante prioritare si incetarea sau eliminarea treptata a emisiilor, evacuarilor si pierderilor de substante prioritare periculoase din apele de suprafata, prin implementarea masurilor necesare;
- „prevenirea sau limitarea” evacuarii de poluanti in apele subterane, prin implementarea de masuri;
- inversarea tendintelor de crestere semnificativa si durabila a concentratiilor de poluanti in apele subterane; nedeteriorarea starii apelor de suprafata si subterane;
- pentru zonele protejate: atingerea obiectivelor prevazute de legislatia specifica.

Pentru apele de suprafata din punct de vedere al starii ecologice, obiectivele de mediu sunt reprezentate de „starea ecologica buna” pentru corpurile de apa naturale si „potentialul ecologic bun” pentru corpurile de apa puternic modificate si artificiale.

Obiectivele de mediu vizand "starea chimica buna" a corpurilor de apa de suprafata sunt stabilite in conformitate cu prevederile din Directiva 2008/105/CE (modificata de Directiva 2013/39/UE);

Obiectivul "nedeteriorarii starii" corpurilor de apa este unul dintre elementele cheie privind protectia corpurilor de apa iar evaluarea deteriorarii/riscului de deteriorare a starii ecologice a corpurilor de apa se analizeaza in relatie cu cerintele prevederilor Art. 4.7 al Directivei Cadru Apa.

Pentru apele subterane, obiectivele de mediu sunt reprezentate de starea chimica buna si starea cantitativa buna a corpurilor de apa subterana. Pentru starea chimica a corpurilor de apa subterana, obiectivele de mediu sunt stabilite in conformitate cu prevederile Ordinului Ministrului nr. 621 din 7 iulie 2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din Romania si a prevederilor Directivei 118/2006/EC.

Sistemul de alimentare cu apa Rupea va fi deservit de Captatea subrerana Izvoare Saros, reabilitata prin proiect, corp de apa subterana ROOT07. Captarea va functiona la parametrii de dimensionare mentionati in Autorizatie de gospodarire a apelor Nr.124 din 23.10.2018 privind „Alimentarea cu apa si evacuarea apelor uzate in aglomerarea Rupea"

Nu se vor realiza noi captari de apa din surse de suprafata sau subterane. Toate celalalte sisteme de alimentare cu apa din aria proiectului se vor alimenta din sursele de apa existente (prezentate in sectiunea 2.1.2.1). Toate captarile existente vor functiona la parametrii de dimensionare mentionati in Autorizatiiile de gospodarire a apelor.

Apele uzate colectate din aria proiectului, ca urmare a extinderii retelelor de canalizare vor fi epurate in statiile de epurare existente. Prin proiect nu se vor realiza noi statii de apurare sau extinderi ale statiilor de epurare existente.

Urmatoarele corpuri de apa sunt emisari ai statiilor de epurare existente:

- SEAU Stupini: Paraul Ghimbasel RORW8.1.50.6_B2
- SEAU Feldioara: Paraul Homorod -Ciucas RORW8.1.51_B3 , Paraul Homorod Ciucas aval acumulare Hamaradia - confluenta Olt si afluentul Paraul Auriu
- SEAU Lunca Calnicului: -Parau Valea Neagra (RORW*.1.46 B1 Valea Neagra - izvoare=Confluenta OLT
- SEAU Hoghiz: Raul Olt (RORW8.1_B6 Raul OLT -aval confluenta Raul Negru – amonte acumulare Voila)

Prin proiect nu se construiesc statii de epurare noi sau extinderi ale statiilor de epurare existente. Apele uzate colectate din aria de extindere a sistemelor de canalizare sunt epurate in statiile de epurare existente care vor functiona la parametrii de proiectare stabiliti prin Autorizatiile de gospodarirea apelor:

- Apele uzate colectate din Clustrer Brasov sunt epurate in SEAU Stupini si SEAU Feldioara
- Apele uzate colectate din Cluster Lunca Calnicului sunt epurate in SEAU Lunca Calnicului
- Apele uzate colectate din Cluster Rupea sunt epurate in SEAU Hoghiz

<u>Corpuri de apa de suprafata</u>

Amplasamentele investitiilor propuse se suprapun sau sunt in legatura cu urmatoarele cursuri de apa de suprafata si subterane, in conformitate cu informatiile prezentata in Planul de management al BH OLT:

Tabel 1.184 Pozitionarea investitiilor in raport cu corpurile de apa subterane si de suprafata

INVESTITII SISTEME DE ALIMENTARE CU APA								
Nr. crt.	Denumire sistem de alimentare cu apa	Denumire zona de alimentare cu apa	Denumire localitate componenta	UAT	Denumire Corp de apa de suprafata in legatura cu amplasamentul proiectului	Cod corp de apa de suprafata in legatura cu amplasamentul proiectului	Cod Corp de apa subterana in legatura cu amplasementul	Denumire corp de apa subterana
Sistem de alimentare cu Apa Brasov								
1	Brasov	Brasov	Brasov	Brasov	GHIMBASEL - confluenta Canal Timis - confluenta Barsa si afluentul Timis de la confluenta Canal Timis - varsare Ghimbasel	RORW8.1.50.6_B2	ROOT04	Muntii Barsei
		Sacele	Sacele	Sacele				
		Ghimbav	Ghimbav	Ghimbav	GHIMBASEL - confluenta Canal Timis - confluenta Barsa si afluentul Timis de la confluenta Canal Timis - varsare Ghimbasel	RORW8.1.50.6_B2	ROOT02	Muntii Barsei
		Codlea	Codlea	Codlea	TURCU (MOIECIU) -Turcu (Moieciu) si afluentii Stancioiu,Sbarcioara,Simon, Poarta,Tohanita	RORW8.1.50.4_B1	ROOT03	Muntii Persani
		Sanpetru	Sanpetru	Sanpetru	DURBAV - izvoare – confluenta Ghimbasel	RORW8.1.50.6.4_B1	ROOT11	Depresiunea Brasov
		Harman	Harman	Harman	GHIMBASEL - confluenta Canal Timis - confluenta Barsa si afluentul Timis de la confluenta Canal Timis - varsare Ghimbasel	RORW8.1.50.6_B2	ROOT02	Depresiunea Brasov
			Podu Oltului					
		Bod	Bod	Bod	GHIMBASEL - confluenta Canal Timis - confluenta Barsa si afluentul Timis de la confluenta Canal Timis - varsare	RORW8.1.50.6_B2	ROOT11	Depresiunea Brasov
			Bod Colonie					

INVESTITII SISTEME DE ALIMENTARE CU APA								
Nr. crt.	Denumire sistem de alimentare cu apa	Denumire zona de alimentare cu apa	Denumire localitate componenta	UAT	Denumire Corp de apa de suprafata in legatura cu amplasamentul proiectului	Cod corp de apa de suprafata in legatura cu amplasamentul proiectului	Cod Corp de apa subterana in legatura cu amplasementul	Denumire corp de apa subterana
					Ghimbasel			
		Halchiu	Halchiu	Halchiu	OLT -aval confluenta Raul Negru – amonte acumulare Voila	RORW8.1_B6	ROOT02	Depresiunea Brasov
			Satu Nou					
		Feldioara	Feldioara	Feldioara	OLT -aval confluenta Raul Negru – amonte acumulare Voila	RORW8.1_B6	ROOT02	Depresiunea Brasov
			Colonia Reconstructia					
			Rotbav		OLT -aval confluenta Raul Negru – amonte acumulare Voila	RORW8.1_B6	ROOT02	Depresiunea Brasov
		Prejmer	Prejmer	Prejmer	OLT -aval confluenta Raul Negru – amonte acumulare Voila	RORW8.1_B6	ROOT11	Depresiunea Brasov
			Lunca Calnicului					
			Stupinii Prejmerului					
2	Rupea	Rupea	Rupea	Rupea	OLT -aval confluenta Raul Negru – amonte acumulare Voila	RORW8.1_B6	ROOT11	Depresiunea Brasov
		Hoghiz	Hoghiz	Hoghiz	DAISOARA - izvoare - confluenta Olt	RORW8.1.72_B1	ROOT07	Depresiunea Fagaras
			Fantana		OLT -aval confluenta Raul Negru – amonte acumulare Voila	RORW8.1_B6	ROOT07	Depresiunea Fagaras

INVESTITII SISTEME DE ALIMENTARE CU APA								
Nr. crt.	Denumire sistem de alimentare cu apa	Denumire zona de alimentare cu apa	Denumire localitate componenta	UAT	Denumire Corp de apa de suprafata in legatura cu amplasamentul proiectului	Cod corp de apa de suprafata in legatura cu amplasamentul proiectului	Cod Corp de apa subterana in legatura cu amplasementul	Denumire corp de apa subterana
			Cuciulata		OLT -aval confluenta Raul Negru – amonte acumulare Voila	RORW8.1_B6	ROOT07	Depresiunea Fagaras
		Bogata Olteana	Bogata Olteana		OLT -aval confluenta Raul Negru – amonte acumulare Voila	ROLW8.1_B6	ROOT07	Depresiunea Fagaras
			Dopca		OLT -aval confluenta Raul Negru – amonte acumulare Voila	RORW8.1_B6	ROOT07	Depresiunea Fagaras
		Homorod	Homorod	Homorod	HOMOROD - Homorod cu afluentii Homorodul Carbunesti, Homorod Bai, Ghipes	RORW8.1.71_B1	ROOT02	Depresiunea Fagaras
			Mercheasa		DAISOARA - izvoare – confluenta Olt	RORW8.1.72_B1	ROOT02	Depresiunea Fagaras

*Date prelucrate din Planul de management al BH Olt.

INVESTITII SISTEME DE CANALIZARE

Denumire cluster	Denumire aglomerare	Denumire localitate componenta	UAT	Punct de descarcare dupa POIM	Denumire Corp de apa de suprafata in legatura cu amplasamentul proiectului	Cod corp de apa de suprafata in legatura cu amplasamentul proiectului	Cod Corp de apa subteran in legatura cu amplasamentul proiectului	Denumire corp de apa subterana
Cluster Brasov	Brasov	Brasov	Brasov	SEAU Stupini existenta (emisar paraul Ghimbasel)	GHIMBASEL - confluenta Canal Timis - confluenta Barsa si afluentul Timis de la confluenta Canal Timis - varsare Ghimbasel	RORW8.1.50.6_B2	ROOT04	Muntii Barsei
		Sacele	Sacele					
		Sanpetru - existent Sanpetru - extindere	Sanpetru		DURBAV - izvoare – confluenta Ghimbasel	RORW8.1.50.6.4_B1	ROOT11	Depresiunea Brasov
		Ghimbav	Ghimbav	SEAU Feldioara existenta (paraul Homorod-Ciucas)	GHIMBASEL - confluenta Canal Timis - confluenta Barsa si afluentul Timis de la confluenta Canal Timis - varsare Ghimbasel	RORW8.1.50.6_B2	ROOT04	Muntii Barsei
		Brasov - cartier Stupini	Brasov		GHIMBASEL - confluenta Canal Timis - confluenta Barsa si afluentul Timis de la confluenta Canal Timis - varsare Ghimbasel	RORW8.1.50.6_B2	ROOT04	Muntii Barsei
	Harman	Harman	Harman		GHIMBASEL - confluenta Canal Timis - confluenta Barsa si afluentul Timis de la confluenta Canal Timis - varsare Ghimbasel	RORW8.1.50.6_B2	ROOT02	Depresiunea Brasov
	Codlea	Codlea	Codlea		TURCU (MOIECIU) -Turcu (Moieciu) si afluentii Stancioiu,Sbarcioara,Simon, Poarta,Tohanita	RORW8.1.50.4_B 1	ROOT03	Muntii Persani
	Halchiu	Halchiu	Halchiu		OLT -aval confluenta Raul Negru – amonte acumulare	RORW8.1_B6	ROOT02	Depresiunea Brasov

INVESTITII SISTEME DE CANALIZARE								
Denumire cluster	Denumire aglomerare	Denumire localitate componenta	UAT	Punct de descarcare dupa POIM	Denumire Corp de apa de suprafata in legatura cu amplasamentul proiectului	Cod corp de apa de suprafata in legatura cu amplasamentul proiectului	Cod Corp de apa subteran in legatura cu amplasamentul proiectului	Denumire corp de apa subterana
					Voila			
	Feldioara	Feldioara	Feldioara		Paraul Homorod Ciucas aval acumulare Hamaradia - confluenta Olt si afluentul Paraul Auriu OLT -aval confluenta Raul Negru – amonte acumulare Voila	RORW8.1.51_B3 RORW8.1_B6	ROOT02	Depresiunea Brasov
		Colonia Reconstructia*						
		Rotbav*						
	Bod	Bod	Bod		GHIMBASEL - confluenta Canal Timis - confluenta Barsa si afluentul Timis de la confluenta Canal Timis - varsare Ghimbasel	RORW8.1.50.6_B2	ROOT11	Depresiunea Brasov
		Bod Colonie						
Cluster Lunca Calnicului	Aglometarea Prejmer	Prejmer	Prejmer	SEAU Lunca Calnicului existenta (paraul Valea Neagra prin	VALEA NEAGRA - izvoare - confluenta Olt	RORW8.1.46_B1	ROOT11	Depresiunea Brasov
		Lunca Calnicului						
		Stupinii Prejmerului						

INVESTITII SISTEME DE CANALIZARE								
Denumire cluster	Denumire aglomerare	Denumire localitate componenta	UAT	Punct de descarcare dupa POIM	Denumire Corp de apa de suprafata in legatura cu amplasamentul proiectului	Cod corp de apa de suprafata in legatura cu amplasamentul proiectului	Cod Corp de apa subteran in legatura cu amplasamentul proiectului	Denumire corp de apa subterana
				Canalul de Desecare ANIF Brasov)				
Cluster Rupea	Rupea	Rupea	Rupea	SEAU Hoghiz (Raul Olt) existenta	OLT -aval confluenta Raul Negru – amonte acumulare Voila	RORW8.1_B6		

*Date prelucrate din planul de management al BH Olt

Prin asigurarea epurarii apelor uzate colectate zona proiectului in statiile de epurare existente, se contribuie la realizarea obiectivelor de mediu de atingerea si mentinerea starii ecologice bune si a starii chimice bune, in conformitate cu Planul de management al bazinului hidrografic.

Prin proiect nu se onstruiesc statii de epurare noi sau extinderi ale capacitatii statiilor de epurare existente.

In tabelul urmator se prezinta starea corpurilor de apa de suprafata care au legatura cu proiectul si obiectivele de mediu:

Tabel 1.185 Starea corpurilor de apa de suprafata care au legatura cu proiectul si Obiectivele de mediu ale acestora

Corp de apa de suprafata		Stare/potential		Zone protejate	Obiective de mediu		Termen atingerea obiectivului de mediu		Tip exceptie de la Obiectivul de mediu-stare ecologica/Justificare
Denumire	Cod	Ecologica PM II	Chimica PM II		Stare/ potential ecologic	Stare chimica	Stare/ potential ecologic	Stare chimica	
GHIMBASEL - confluenta Canal Timis - confluenta Barsa si afluentul Timis de la confluenta Canal Timis - varsare Ghimbasel	RORW8.1.50.6_B2	Moderata	Buna	Zona vulnerabila Obiectivul: HG 188/2002 HG964/2000	Stare ecologica buna	Stare chimica buna	2022-2027	2015	Articolul4(4) – Fezabilitate tehnica/ Realizarea sisteme de colectare si epurare in aglomerarile umane; Refacerea habitatelor naturale in zona malurilor raului Ghimbasel;
DURBAV - izvoare – confluenta Ghimbasel	RORW8.1.50.6.4_B1	Moderata	Buna	Zona vulnerabila; Obiectivul: HG 188/2002 HG 964/2000	Stare ecologica buna	Stare chimica buna	2016-2021	2015	-
TURCU (MOIECIU) -Turcu (Moieciu) si afluentii Stancioiu,Sbarcioara,Simon, Poarta,Tohanita	RORW8.1.50.4_B1	Moderata	Buna	Zona vulnerabila Zone de protectie pentru habitate si specii; Obiectivul: HG 188/2002 HG 964/2000 OUG 57/2007	Stare ecologica buna	Stare chimica buna	2016-2021	2015	-
OLT -aval confluenta Raul Negru – amonte acumulare Voila	RORW8.1_B6	Moderata	Buna	Zona vulnerabila Zone de protectie pentru habitate si	Potential Ecologic	Stare Chimica Buna	2016-2021	2015	-

Corp de apa de suprafata		Stare/potential		Zone protejate	Obiective de mediu		Termen atingerea obiectivului de mediu		Tip exceptie de la Obiectivul de mediu-stare ecologica/Justificare
Denumire	Cod	Ecologica PM II	Chimica PM II		Stare/ potential ecologic	Stare chimica	Stare/ potential ecologic	Stare chimica	
				specii; Obiectivul: HG 188/2002 HG 964/2000 OUG 57/2007	Bun				
VALEA NEAGRA - izvoare - confluenta Olt	RORW8.1.46_B1	Buna	Buna	Zona vulnerabila, Zone de protectie pentru habitate si specii: HG 188/2002 HG 964/2000 OUG 57/2007	Stare Ecologica Buna	Stare Chimica Buna	2015	2015	-
Paraul Homorod Ciucas aval acumulare Hamaradia - confluenta Olt si afluentul Paraul Auriu	RORW8.1.51_B3	Moderata	Buna	Zona vulnerabila, Zone de protectie pentru speciile acvatice: HG 188/2002 HG 964/2000 OUG 57/2007	Stare Ecologica Buna	Stare Chimica Buna	2016-2021	2015	

Corpuri de apa subterana

In tabelul urmator se prezinta starea corpurilor de apa subterana care sunt in legatura cu proiectul obiectivele de mediu.

Tabel 1.186 Starea corpurilor de apa subterane care au legatura cu proiectul si Obiectivele de mediu ale acestora

Corp apa subterana		Tip	Suprafata	Grosime strate acoperitoare	Stare PMII		Obiective		Termene	
Denumire	Cod		km2	m	Stare cantitativa	Stare chimica	Stare cantitativa	Stare chimica	Stare cantitativa	Stare chimica
ROOT02	Depresiunea Brasov	Freatic (poros)	1948	4-8	Buna	Buna	Buna	Buna	2015	2015
ROOT03	Muntii Persani	Fisural+Karstic	264	variabila	Buna	Buna	Buna	Buna	2015	2015
ROOT04	Muntii Barsei	Freatic+ Adâncime (Karstic + fisural)	238	variabila	Buna	Buna	Buna	Buna	2015	2015
ROOT07	Depresiunea Fagaras	Poros	1177	0-0,5	Buna	Buna	Buna	Buna	2015	2015
ROOT11	Depresiunea Brasov	De adancime	1874	40-50	Buna	Buna	Buna	Buna	2015	2015

* Delimitarea corpurilor de apa subterana s-a facut numai pentru zonele în care exista acvifere semnificative ca importanta pentru alimentari cu apa si anume debite exploatabile mai mari de 10 m3 /zi. În restul arealului, chiar daca exista conditii locale de acumulare a apelor în subteran, acestea nu se constituie în corpuri de apa, conform prevederilor Directivei Cadru 2000/60 /EC

**Ccorpurile de apa subterana ROOT02, ROOT03, ROOT04 si ROOT07 au fost delimitate în zonele de lunci si terase ale Oltului si afluentilor sai fiind dezvoltate în depozite aluvialproluviale, poros-permeabile, de vârsta cuaternara. Fiind situate aproape de suprafata terenului, ele prezinta nivel liber. Corpurile de apa subterana ROOT03 (Muntii Persani) si ROOT04 (Muntii Bârsei) se dezvolta în zone montane si sunt de tipul fisural - carstic, fiind dezvoltate în roci dure (calcare si conglomerate).

Toate corpurile de apa subterana au stare cantitativa si calitativa buna.

Prin implementarea lucrarilor de reabilitare si extindere a retelelor de canalizare se contribuie la mentinerea starii calitative bune a corpurilor de apa subterana in legatura cu proiectul (sisteme de canalizare): ROOT02, ROOT03, ROOT04 si ROOT11.

1.7.3 Traversari cursuri de apa

Traversarile cursurilor de apa se vor realiza prin urmatoarele metode:

- Subtraversari cursuri de apa prin metoda forajului orizontal dirijat
- Supratraversarea cursurilor de apa prin prindere de pod.

In tabelul urmator se prezinta cursurile de apa ce vor fi traversate cu retele de apa si apa uzata.
In anexa la Documentatie se prezinta coordonatele Stereo 70 ale traversarilor.

Tabel 1.187 Traversari cursuri de apa

Curs de apa	Travesrsare	Localitatea	Lungime subtraversare/ supratraversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID,RC (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel / PEID Dn (mm)
Raul Olt	Subtraversare		124	200	Aductiunea Harman – Podu Oltului	Foraj dirijat
	Supratraversare (prindere de pod)		105	356 x 8.9	Aductiune STAP Bogata Olteana – Hoghiz – GA Rupea	
Raul Durbav	Subtraversare		35	355	Aductiune Sanpetru – Feldioara	Foraj dirijat
Rau Ghimbasel	Subtraversare		97	355	Aductiune Sanpetru – Feldioara	Foraj dirijat
	Subtraversare	Brasov	60	110	Conducta apa potabiladf	Foraj dirijat PEID 250
	Subtraversare	Brasov	70	90	Conducta refulare apa uzata	Foraj dirijat PEID 200
	Subtraversare	Brasov	43	90	Conducta refulare apa uzata	Foraj dirijat PEID 200
	Subtraversare	Sanpetru	75	355	Conducta refulare apa uzata	Foraj dirijat
Raul Barsa	Subtraversare		79	355	Aductiune Sanpetru – Feldioara	Foraj dirijat
		Bod	120	160	Conducta apa uzata	Foraj dirijat PEID 315
Raul Homorod - Cicas	Subtraversare		73	280	Aductiune Sanpetru – Feldioara	Foraj dirijat (Dn 400)
Raul Homorod	Subtraversare		74	355	Aductiune Bogata	Foraj dirijat

Curs de apa	Travesrsare	Localitatea	Lungime subtraversare/ supratraversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID,RC (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel / PEID Dn (mm)
					Olteana – Hoghiz - Rupea	
Parau Ramura Mica	Subtraversare	Sacele	70	200	Conducta refulare apa uzata	Foraj dirijat OL 324x8.3
Parul Durbav	Subtraversare	Sacele	11	110	Aductiune	Foraj dirijat(OL Dn200219x7.8)
	Subtraversare	Sacele	16	160	Conducta Apa potabila	Foraj dirijat 324x8,3
	Subtraversare	Sacele	12	110	Reabilitare conducta apa potabila	Foraj dirijat 219x7,8
	Subtraversare	Sacele	14	110	Reabilitare conducta apa potabila	Foraj dirijat 219x7,8
	Subtraversare	Sacele	14	250	Reabilitare conducta apa potabila	Foraj dirijat 406x8,4
	Subtraversare	Sacele	10	110	Reabilitare conducta apa potabila	Foraj dirijat 219x7,8
	Subtraversare	Sacele	24	160	Conducta apa potabila	Foraj dirijatOLDn 300 324 x 8.3
	Subtraversare	Sacele	44	160	Conducta apa potabila	Foraj dirijatOLDn 300 324 x 8.3
	Subtraversare	Sacele	9	250	Conducta apa uzata	Foraj dirijat 406x8,4
	Subtraversare	Sacele	12	400	Reabilitare Apa uzata	Foraj dirijat 610x8,9
	Subtraversare	Sacele	28	650	ReabilitareApa uzata	Foraj dirijat 1016x10.5
	Subtraversare	Sanpetru	15	110	Conducta apa potabila	Foraj dirijat 200
	Subtraversare	Sanpetru	13	200	Conducta apa potabila	Foraj dirijat
	Subtraversare	Sanpetru	17	250	Conducta apa uzata	Foraj dirijat PEID 400
Rau Cozd	Subtraversare		102	355	Aductiune Bogata Olteana – Hoghiz - Rupea	Foraj dirijat

Curs de apa	Travesrsare	Localitatea	Lungime subtraversare/ supratraversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID,RC (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel / PEID Dn (mm)
	Subtraversare	Rupea	56	90	Conducta refulare apa uzata	Foraj dirijat PEID 200
Parau Palos	Subtraversare		50	355	Aductiune Bogata Olteana – Hoghiz - Rupea	Foraj dirijat
Raul Timisul Sec	Supratraversare pe Estacada existenta		138	600	Aductiune	
Parau Bogata	Supratraversare (prindere de pod)		24	356 x 8.9	Aductiune STAP Bogata Olteana – Hoghiz – GA Rupea	
Parau Bogata	Subtraversare	Bogata Olteana	29	110	Reabilitare conducta apa potabila	Foraj dirijat 200
Raul Timis	Subtraversare	Brasov	15	160	Reabilitare conducta apa potabila	Foraj dirijat PEID 315
	Subtraversare	Brasov	16	600	Reabilitare conducta apa potabila	Foraj dirijat OL Dn 800
	Subtraversare	Sanpetru	42	355	Conducta refulare apa uzata	Foraj dirijat
Canal Timis	Subtraversare	Brasov	28	90	Conducta refulare apa uzata	Foraj dirijat PEID 200
Raul Crepes	Subtraversare	Halchiu	16	110	Reabilitare conducta apa potabila	Foraj dirijatOLDn200 219 x 7.8
	Subtraversare	Halchiu	15	250	Conducta apa uzata	Foraj dirijat 400
Raul Vulcanita	Subtraversare	Halchiu	36	160	Reabilitare conducta apa potabila	Foraj dirijatOLDn 300 324 x 8.3
	Subtraversare	Halchiu	18	250	Conducta apa potabila	Foraj dirijat PEID 400

Curs de apa	Travesrsare	Localitatea	Lungime subtraversare/ supratraversare L - (m)	Diametru conducta sub presiune, PEID,RC (mm)	Tip conducta sub presiune	Diametru conducta de protectie din Otel / PEID Dn (mm)
	Subtraversare	Halchiu	37	250	Reabilitare conducta apa uzata	Foraj dirijat 400
Parau Lupsa	Subtraversare	Cuciulata	25	110	Conducta apa potabila	Foraj dirijat 200

Zone inundabile

La dezvoltarea proiectului s-au avut in vedere hartile de inundabilitate realizate pentru conform Directivei 2007/60 pentru 3 scenarii de inundabilitate:

- scenariul cu probabilitate mica (pentru debite maxime cu probabilitate de depasire 0,1% – respectiv inundatii care se pot produce o data la 1000 de ani);
- scenariul cu probabilitate medie (pentru debite maxime cu probabilitate de depasire 1% – respectiv inundatii care se pot produce o data la 100 de ani);
- scenariul cu probabilitate mare (pentru debite maxime cu probabilitate de depasire 10% – respectiv inundatii care se pot produce o data la 10 de ani).

Hartile de risc la inundatii se gasesc la adresa:

https://rowater.ro/despre-noi/descrierea-activitatii/managementul-situatiilor-de-urgenta/directiva-inundatii-2007-60-ce/harti-de-hazard-si-risc-la-inundatii/

De asemenea s-au avut in vedere prevederile Planul de management al riscului la inundatii pentru BH OLT.

Majoritatea masurilor cuprinse in Planurile de Management al Riscului la Inundatii sunt masuri nestructurale, de genul:

Masuri de restaurare a zonelor de retentie (de exemplu: restaurarea zonelor umede sau crearea de noi zone umede, reconectarea si restaurarea luncii inundabile, remeandrarea cursului de apa, renaturarea malurilor cursului de apa, restaurarea lacurilor naturale)

- Masuri naturale de retentie a apei în zone urbane / populate (de exemplu: rigole "verzi", canale si rigole, sisteme drenaj, colectarea si stocarea apei de ploaie în rezervoare de mari dimensiuni, pentru reutilizarea ulterioare, pavaje permeabile, amenajari de mici dimensiuni: zone de bioretentie, canale de infiltratie, spatii verzi amenajate, amenajari de dimensiuni mari care înmagazineaza temporar apa – bazinete de retentie)
- Masuri naturale de retentie a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor în agricultura (de exemplu: mentinerea arealelor ocupate de catre fânete si pasuni, practici de cultivare pentru conservarea solului, terasarea versantilor si perdele de arbusti) • Masuri naturale de retentie a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor în managementul padurilor (de exemplu: îmbunatatirea managementului padurilor în zonele inundabile, împadurirea zonelor montane (în zona superioara a bazinelor, împadurirea bazinelor de receptie a lacurilor de acumulare)
- Masuri de reducere a nivelului apei (eliminarea blocajelor / obstacolelor pe cursurile de apa, plutitori, asigurarea capacitatilor de retentie si drenaj, cresterea volumelor de tranzitare a albiei minore prin decolmatarea albiei, cresterea volumelor de atenuare prin decolmatarea lacurilor de acumulare, masuri de îmbunatatire a capacitatii de retentie la nivelul bazinului hidrografic prin relocarea digurilor, relocare diguri).

1.7.4 Zone de protectie sanitara pentru captari de apa

La dezvoltarea proiectului s-a avut in vedere respectarea zonelor de protectie sanitar stabilte conform HG.930/2005 si ORD.M.M.P Nr.1278/2011 si anume:

- La statia de tartare a apei Tarlung: Decantor primar suspensional si instalatii aferente. Se realizeaza in incinta existenta a Statiei de tartare a apei Tarlung, pe amplasamentul decantoarelor primare existente care se vor demola partial, si nu sunt necesare lucrari suplimentare in vederea asigurarii zonei de protective sanitara.
- Sacele, investitii la gospodariile existente si anume:
- La gospodaria de apa Bunloc, pentru statia de clorinare, constructie supraterana: se va realiza o zona de protectie sanitara cu raza de 10 m, amplasamentul acesteia fiind in interiorul gospodariei de apa existenta; S=314mp
- La gospodaria de apa Narciselor, pentru statia de pompare propusa langa rezervorul existent: se asigura o distanta de protectie sanitara cu raza de 10 m; S=314mp
- La gospodaria de apa Izvoarelor, pentru statia de pompare propusa langa rezervor. Statia de pompare este situata in amplasamentul gospodariei de apa existente: distanta de protectie sanitara este asigurata prin imprejmuirea existenta care nu poate suferi modificarii datorita configuratiei terenului; S=314mp
- Rupea, investitii la gospodariile existente si anume:
  - Reabilitarea rezervoarelor de inmagazinare V=2x1000mc: se propune inlocuirea imprejmuirii care va respecta o distanta de protectie sanitara cu raza de 20 m; S=1256mp
  - Construire statie de clorare in incinta GA Rupea: se propune inlocuirea imprejmuirii care va respecta o distanta de protectie sanitara cu raza de 20 m; S=1256mp
  - Reabilitare Castel de apa (V=100mc) si Statie de pompare Rupea Hill : se propune o distanta de protectie sanitara cu raza de 10 m; S=314mp
- Hoghiz,propuneri de anumite investitii la gospodariile existente si anume:
  - Reabilitarea captarii existente, camin de vane existent, camin decantor existent, camin de vana si apometru: se propune o distanta de protectie sanitara cu raza de aproximativ 15 m; S=706.5mp
  - Statie de clorinare proiectata: se propune o distanta de protectie sanitara cu raza de 20 m; S=1256mp
  - Rezervoare de inmagazinare proiectate V=2x300mc: se propune o distanta de protectie sanitara cu raza de 10 m; S=314mp

<u>Surse existente</u>

La sursele existente de alimentare cu apa sunt respectate zonele de protectie sanitara conform HG.930/2005 si ORD.M.M.P Nr.1278/2011. Beneficiarul detine urmatoarele documente care confirma acest aspect:

- Studiu hidrogeologic privind dimensionarea zonelor de protectie sanitara si a perimetrelor de protectie hidrogeologica, in conformitate cu HG93 0/2005 si ORD. M.M.P Nr.1278/2011, pentru urmatoarele surse de alimentare cu apa: Sanpetru-Harman (foraje), Sanpetru-Stupini (foraje), Magurele (foraje), Ghimbav (foraje), Racadu (izvoare), Solomon (izvoare) si Ciucas (izvoare), judetul Brasov = Contract Nr.75/27.10.2014;
- Studiu hidrogeologic privind dimensionarea zonelor de protectie sanitara si a perimetrelor de protectie hidrogeologica, in conformitate cu HG930/2005 si ORD. M.M.P Nr.1278/2011, aferente captarilor de izvoare Valea Baciului, 7 izvoare, Poiana Angelescu, care asigura alimentarea cu apa a Municipiului Sacele, judetul Brasov = Contract Nr.16/23.04.2019;
- Studiu hidrogeologic privind dimensionarea zonelor de protectie sanitara si a perimetrelor de protectie hidrogeologica, in conformitate cu HG930/2005 si ORD. M.M.P Nr.1278/2011, aferente captarilor de izvoare Valea Baciului, 7 izvoare, Poiana Angelescu, care asigura alimentarea cu apa a Municipiului Sacele, judetul Brasov = Contract Nr.16/23.04.2019;
- Studiu hidrogeologic privind dimensionarea zonelor de protectie sanitara si a perimetrelor de protectie hidrogeologica, in conformitate cu HG930/2005 si ORD. M.M.P Nr.1278/2011,

aferente izvorului Saros, care alimenteaza cu apa localitatile Rupea,Rupea Gara, Hoghiz, Homorod, si Fantana, judetul Brasov = Contract Nr.75/25.07.2013;

- Studiu hidrogeologic privind dimensionarea zonelor de protectie sanitara si a perimetrelor de protectie hidrogeologica, in conformitate cu HG930/2005 si ORD. M.M.P Nr.1278/2011, aferente forajului F Satu Nou care asigura alimentarea cu apa a localitatii Satu Nou, Comuna Halchiu, judetul Brasov = Contract Nr.16/23.04.2019;
- Studiu hidrogeologic privind dimensionarea zonelor de protectie sanitara si a perimetrelor de protectie hidrogeologica, in conformitate cu HG930/2005 si ORD. M.M.P Nr.1278/2011, aferente forajului F Prejmer care asigura suplimentare alimentarii cu apa a Comunei Prejmer, judetul Brasov = Contract Nr.16/23.04.2019;
- Studiu hidrogeologic privind dimensionarea zonelor de protectie sanitara si a perimetrelor de protectie hidrogeologica, in conformitate cu HG930/2005 si ORD. M.M.P Nr.1278/2011, aferente surselor (foraje si izvoare) care alimenteaza cu apa Municipiul Codlea, judetul Brasov = Contract Nr.16/23.04.2019;
- Studiu hidrogeologic privind dimensionarea zonelor de protectie sanitara si a perimetrelor de protectie hidrogeologica, in conformitate cu HG930/2005 si ORD. M.M.P Nr.1278/2011, aferente forajelor care alimenteaza cu apa localitatea Teliu, comuna Teliu, judetul Brasov = Contract Nr.16/23.04.2019;
- Studiu hidrogeologic privind dimensionarea zonelor de protectie sanitara si a perimetrelor de protectie hidrogeologica, in conformitate cu HG930/2005 si ORD. M.M.P Nr.1278/2011, aferente captarilor de izvoare care alimenteaza cu apa comuna Apata, judetul Brasov = Contract Nr.16/23.04.2019;

La realizarea investitiilor este necesara asigurarea protectiei surselor de apa existente din judetul Brasov, in conformitate cu prevederile HG.930/2005.

1.7.5 Pozitionarea investitiilor fata de arii protejate

In judetul Brasov a fost declarata zona umeda de interes international (sit RAMSAR), Complexul piscicol Dumbravita – zona numita „Delta Brasovului„ sau „Delta dintre munti", in suprafata de 414 ha - amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Dumbravita si Halchiu, jud. Brasov.

Conform OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, ariile naturale protejate din judetul Brasov se incadreaza in urmatorul regim de management:

- 1 parc national - Parcul National Piatra Craiului – care se desfasoara pe suprafetele urmatoarelor unitati administrativ teritoriale din judetul Brasov: Orasul Zarnesti si comunele Bran, Moieciu si Fundata;
- 1 parc natural - Parcul Natural Bucegi - care se desfasoara pe suprafetele urmatoarelor unitati administrativ teritoriale din judetul Brasov: comunele Rasnov, Bran si Moieciu;
- monumente ale naturii si rezervatii naturale;
- arii de protectie speciala avifaunistica;
- situri de importanta comunitara
- arii protejate la nivel national.

Investitiile proiectului se suprapun cu urmatoarele situri Natura 2000:

1. ROSCI0120 Muntele Tâmpa
2. ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes -Mlastina Harman
3. ROSCI0329 Oltul Superior
4. ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer
5. ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est

Investitiile propuse sunt amplasate in vecintatea urmatoarelor Siturilor Natura 2000:

1. ROSPA0099 Podisul Hârtibaciului
2. ROSCI0137 Padurea Bogatii
3. ROSPA0093 Padurea Bogata
4. ROSPA0082 Muntii Bodoc - Baraolt
5. ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului
6. ROSCI0195 Piatra Mare
7. ROSCI0415 Lunca Barsei
8. ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
9. ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav - Magura Codlei

1.7.6 Areale turistice

Conform datelor prezentate de Institutul national de statistica, pentru anul 2020, cele mai importante zone turistice din Judetul Brasov sint amplasate in Munocipiul Brasov, Municipiul Sacele, Oras Rupea, Comuna Harman, Comuna Prejmer si Comuna Sanpetru.

In tabelul urmator se prezinta Capacitatea de cazare turistica existenta in localitatile in care se implementeaza proiectul.

Tabel 1.188 Capacitatea de cazare turistica

Localitati	Locuri cazare
MUNICIPIUL BRASOV	**9846**
MUNICIPIUL CODLEA	42
MUNICIPIUL SACELE	**1109**
ORAS GHIMBAV	59
ORAS RUPEA	**172**
BOD	76
HALCHIU	18
HARMAN	**124**
HOGHIZ	44
HOMOROD	16
PREJMER	83
SANPETRU	**151**

In anul 2019 a fost inregistrat un numar de 888129 turisti in zona de implementare a proiectului si 424460 sosiri turisti in anul 2020.

Tabel 1.189 Inregistrari numa turisti

Localitati	**Ani**	
	Anul 2019	**Anul 2020**
	Numar persoane	**Numar persoane**
Municipiul Brasov	681244	312771
Municipiul Codlea	4332	1007
Municipiul Sacele	64279	26193

Localitati	Ani	
	Anul 2019	Anul 2020
	Numar persoane	Numar persoane
Oras Ghimbav	913	605
Oras Rupea	17530	9777
Bod	1116	43
Halchiu	429	157
Harman	1067	568
Hoghiz	519	190
Homorod	126	0
Moieciu	105701	65619
Prejmer	2633	2543
Sanpetru	7990	4937

1.8 Modificările fizice ce decurg din proiect (din excavare, consolidare, dragare etc.) şi care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP;

1.8.1 Faza de constructie

Prin proiect se vor realiza urmatoarele lucrari de constructie ce implica modificari fizice reversibile si ireversibile.

Tabel 1.190: Lucrari de constructie realizate prin proiect

Localitatea	Investitii	Descriere lucrari
Lucrarile de constructie se vor realiza in urmatoarele localitati: Brasov, Sacele, Harman, Bod, Halchiu, Satu Nou,Ghimbav, Codlea, Feldioara, Prejmer, Bod, Sanpetru, Rupea, Bogata Olteana, Fantana, Ciuculata, Dopca.	Organizari de santier	Incinta Organizarii de santier va cuprinde urmatoarele : • Spatiu containere tip pentru birouri, magazie materiale si scule, vestiar, punct medical si; regimul de inaltime P; H= 2.60 m; • Parcare autoturisme personal tehnic; • Platforma depozitare materiale; • Platforma tehnica, paza si materilale P.S.I.; • Grupuri sanitare containerizate; • Cai de acces provizorii in interiorul OS;; • Platforma acces amenajat pentru acces si parcare utilaje de constructii; • Spatiu pentru spalare si igienizare utilaje si autovehicule • Imprejmuire santier. La finalizarea lucrarilor ternurile ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala
Lucrarile de constructie se vor realiza in urmatoarele localitati: Brasov, Sacele, Harman, Bod, Halchiu,	Retele de alimentare cu apa si canalizare	Pentru montarea retelelor se vor realiza: • Decopertarea stratului de asfalt sau a stratului vegetal (dupa caz);

Satu Nou,Ghimbav, Codlea, Feldioara, Prejmer, Bod, Sanpetru, Rupea, Bogata Olteana, Fantana, Ciuculata, Dopca.		• Excavarea santului de pozare a conductelor; • Amenajarea patului de pozare a conductelor cu 20 cm de nisip; • Pozarea conductelor si imbinarea acestora; • Acoperirea conductelor cu un strat de nisip; compactare, acoperire cu pamant si compactarea acestuia (se utilizeaza pamantul excavat); • Aplicarea stratului de balast si piatra sparta, asfalt acolo unde este necesara refacerea structurii rutiere sau aducerea la starea initiala prin nivelare si inierbare (dupa caz) • Turnare beton (unde este necesar); • Transportul pamantului in exces. La finalizarea lucrarilor ternurile ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala
Sacele	Reabilitare Statie de tratare Tarlung	Se vor realiza: • bazine de reactie, compus din: o camera de amestec rapid, s-a prevazut un bazin cu dimensiunile in plan de.**3,20 x 3,20** m si o adancime a apei de 3,00 m o compartiment de floculare I are dimensiunile in plan de **5,50 x 11,60 m** si o adancime a apei de 4,00 m o compartiment de floculare II are dimensiunile in plan de **10,60 x 11,60** m si o adancime a apei de 3,90 m • decantor lamelar instalat intr-o hala, Dimensiunile la interior in plan ale decantorului sunt **11,60 x 11,60 m.** • statia de pompare namol: intr-o structura alipita decantorului vor fi amplasate doua grupuri de pompe pentru namol
	Statie noua de clorare amplasata in gospodaria de apa GA Rezervor Bunloc	Statia de clorare este de tip container, echipata cu o instalatie de dozare clor gazos. Statia de clorare va fi amenajata intr-o cladire tip container cu dimensiunile la interior **de 6 x 2,5 x 2,7 m (L x l x** h), amplasat pe o platforma din beton. Platforma statie de clorare va fi realizata din beton armat cu dimensiunile in plan **7,20 x 3,70 m, in grosime de 25 cm**. Gospodaria de apa GA Rezervor Bunloc va fi prevauta cu imprejmuire realizata din plasa bordurata zincata, avand **inaltimea de 2,00 m; dimensiunea panourilor va fi de 2,00 x 2,00 m**, acestea fiind prinse de stalpi metalici incastrati in fundatiile izolate din beton simplu. Latimea utila a portii va fi de 5,00 m, iar poarta pietonala 1,00 m, realizata din teava 60 x 40 x 3 si plasa bordurata zincata. De asemenea, in incinta s-au prevazut alei pentru circulatie pietonala si platforme pentru circulatia rutiera. Platformele sunt prevazute a fi realizate cu beton rutier BcR 4.0, iar aleile din dale prefabricate; acestea vor fi prevazute cu borduri.
Feldioara	Instalatie de uscare namol	Instalatia de uscare a namolului va fi amplasata intr-o hala din structura usoara, cu stalpi de metal si inchideri din panouri termoizolate. In afara camerelor de proces cladirea va cuprinde si camere pentru tablourile electrice si comanda, dar si camera igiena personal. Se vor realiza : • Zona de receptie namol si buncat alimentare instalatie (50 mc); Cuva buncarului va fi acoperita cu o constructie de tip sopron iar suprateran va perimetral

		bordurata cu brau de 0.5 m. • Hala instalatie uscare, Platforme metalice, scări, etc. approx. 31 x 16 x 10m L x W x H • Scraper buncar namol influent+transportoare • Transportor + Siloz depozitare temporară namol uscat (50 mc) • Biofiltru
Prejmer	Reabilitarea castelului de apa Prejmer	**Nu se produc modificari fizice urmare a realizarii lucrarilor.** Conform expertizei tehnice, lucrari de interventii din punct de vedere constructiv constau in: • la exterior, aplicarea pe suprafetele de beton degradate tratament de refacere si protectie cu mortare, pe 10 m de la nivelul solului, inclusiv sablare suprafete, montaj schela si esafodaj; • la interior, aplicarea pe suprafetele de beton degradate tratament de refacere si protectie • refacerea hidroizolatiei la nivelul acoperisului (membrana PVC sau membrana bituminoasa 2 straturi 4 kg/mp); • decopertare prin hidrosablare, refacere strat suport si hidroizolatie rezervor interior; • realizare trotuar exterior 80 cm; • confectii metalice scari, chepenguri, tratate anticoroziv; • Lucrarile de instalatii cuprind inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice Castelul de apa este compus dintr-un turn cilindric din beton armat cu diametru exterior de 4.05 m si inaltime de 30,0 m avand un rezervor tronconic cu inlatime de 4,85 m si capac conic din beton armat. Infrastuctura este realizata sub forma unui radier din beton armat inelar.
Ghimbav	Statie noua de clorare	Statia de clorare va fi amenajata intr-o cladire tip container cu dimensiunile la interior **de 4,0 x 2,5 x 2,7 m** (L x l x h) amplasat pe o platforma din beton. Platforma statiei de clorare va fi realizata din beton armat C20/25, cu dimensiunile in plan **5,20 x 3,70 m, in grosime de 25 cm,** armata cu plasa sudata. Aceasta se va aseza pe un strat de egalizare din beton de 5 cm grosime si o perna din balast de 40 cm grosime, rezultata din excavarea stratului vegetal. Sapatura se va realiza pe o adancime de 50 cm de la cota terenului natural, din care pe adancimea de 40 cm va fi realizata perna de balast compactat 98% Proctor. Dimensiunea in plan a sapaturii, respectiv a pernei de balast va fi 6,2 x 4,7 m. In incinta s-au prevazut alei pentru circulatie pietonala, realizate din dale prefabricate, prevazute cu borduri.
	Reabilitarea Castelului de apa	**Nu se produc modificari fizice urmare a realizarii lucrarilor.** Conform expertizei tehnice, lucrarile de interventii din punct de vedere constructiv constau in: • refacerea anvelopei rezervorului (membrana PVC sau membrana bituminoasa, 2 straturi 4 kg/mp), • refacerea protectiei anticorozive a capacului de acces si realizarea unui trotuar exterior de 80 cm latime. Castelul de apa este compus dintr-un turn cilindric din beton armat cu diametru exterior de 6 m si inaltime de 28,4 m, avand

		un rezervor tronconic cu inaltime de 3,95 m si capac conic din beton armat cu inaltime de 0,95 m. Diametrul capacului este 15,55 m. Infrastructura este realizata sub forma unui radier din beton armat inelar.
Rupea	Statie de clorare statie pompare si rebilitarea rezervorului de rupere a presiunii pe conducta de aductiune	Statia de clorare va fi amenajata intr-o cladire tip container cu dimensiunile la interior de 6 x 2,5 x 2,7 m (L x l x h) amplasata pe o platforma din beton. Platforma statiei de clorare va fi realizata din beton armat cu dimensiunile in plan **7,20 x 3,70 m, in grosime de 25 cm**. Aceasta se va aseza pe un strat de egalizare din beton de 5 cm grosime si o perna din balast de 40 cm grosime, rezultata din excavarea stratului vegetal pe o adancime de 40-50 cm. Reabilitarea rezervorului de rupere a presiunii se va realiza in conformitate cu masurile prevazute in expertiza tehnica si anume: • Intradosul planseului se va curata prin hidrosablare, se va reface stratul suport si se va reface stratul final hidroizolator cu mortare pe baza de ciment tip Planiseal 88 sau similar; • La nivelul acoperisului se va reface hidroizolatia acestuia cu membrana PVC; • Peretii interiori si radierul bazinului se vor curata prin hidrosablare, se va reface stratul suport si se va reface stratul final hidroizolator • La exterior se va decoperta si reface tencuiala exterioara; • Se vor inlocui scarile de acces, chepenguri etc.;
	Reabilitarea rezervoarelor 2 x1000 mc	**Nu se produc modificari fizice urmare a realizarii lucrarilor.** Rezervoare sunt semi-ingropate, avand 4,50 m in pamant si 2,75 m deasupra pamantului. Prin prezentul proiect sunt prevazute urmatoarele lucrari pentru reabilitarea si optimizarea operarii acestuia: • decopertare prin hidrosablare intrados planseu, refacere strat acoperire si hidroizolatii pe baza de ciment, inclusiv schela si esafodaj; • decopertare prin hidrosablare si refacere strat suport si hidroizolatie la interoiorul rezervoarelor; • refacerea integrala a termo si hidroizolatiei terasei si asigurarea preluarii de pe acoperis a apelor meteorice si dirijarea lor in afara perimetrului rezervorului; • confectii metalice scari, chepenguri, tratate anticoroziv; • refacerea stratului de protectie cu zidarie BCA a peretilor exteriori; • refacerea tencuielii peretilor exteriori; • reabilitarea camerei vane; • realizarea unui trotuar perimetral de protectie

		contra infiltratiilor apelor meteorice cu latimea de 80 cm; • sistem de rigole pentru preluarea si dirijarea spre exteriorul incintei a apelor meteorice
	Reabilitare Castel de apa Hill	**Nu se produc modificari fizice urmare a realizarii lucrarilor.** Conform expertizei tehnice, castelul de apa Hill necesita urmatoarele lucrari de constructii: • aplicare tencuiala exterioara, inclusiv pregatire suprafata zidarie exterioara, montaj schela si esafodaj; • injectare fisuri din zidarie cu mortar de var cu deschiderea sub 5 mm; • aplicare tencuiala interioara, inclusiv sablare suprafata zidarie interioara; • refacerea hidroizolatiei bituminoase la nivelul acoperisului (membrana PVC sau membrana bituminoasa 2 straturi 4 kg/mp); • inlocuirea tamplariei cu tamplarie PVC cu geam termopan; • refacerea izolatiei rezervorului; • decopertare prin hidrosablare si refacere strat suport si hidroizolatie; • se vor inlocui scarile de acces, chepenguri etc; • realizare trotuar exterior 80 cm.
Hoghiz	Reabilitare Captarea Izvor Saros Statie de clorare Izvor Saros Doua rezervoare noi, cu capacitatea de 300 m^3 fiecare	Investitiile sunt realizate pe acelasi amplasament. <u>Reabilitare captare Saros</u> Conform expertizei tehnice, din punct de vedere constructiv, captarea Saros necesita urmatoarele lucrari: • Demolarea planseului din beton existent si inlocuirea acestuia cu un acoperis metalic. Inainte de inceperea procesului de demolare efectiva a invelitorii zenitale de beton, se va realiza la interior un esafodaj care va proteja zona sursei de apa pe parcursul procesului de demolare; • Realizarea perimetral a unui perete nou din beton armat in grosime de 15 cm, adosat peretelui de zidarie existent si a grinzii din beton existente, pe o inaltime de 1,50 m de la cota terenului natural; • Realizarea perimetral a unei fundatii noi din beton armat pentru peretele nou ce se va realiza; • Camasuirea, pe restul inaltimii ramase, a peretilor din zidarie de caramida cu tencuieli din mortar ciment si plasa sudata de STNB, concomitent cu realizarea unei centuri din beton armat la partea superioara a acestora; • Hidroizolarea noului acoperis se va realiza cu membrana PVC; • Realizarea unui trotuar perimetral cu latimea minim de 80 cm. <u>Statia de clorare Saros</u>. Adiacent captarii Saros, se propune o incinta noua in care se va realiza statia de clorare Saros si doua

		rezervoare din beton 2 x 300 mc. Statia de clorare va fi de tip container amenajata intr-o cladire tip container cu dimensiunile la interior de 6 x 2,5 x 2,7 m (L x l x h), amplasat pe o platforma din beton. Platforma statiei de clorare va fi realizata din beton armat cu dimensiunile in plan 7,20 x 3,70 m, in grosime de 25 cm. Aceasta se va aseza pe un strat de egalizare din beton de 5 cm grosime si o perna din balast de 40 cm grosime, rezultata din excavarea stratului vegetal pe o adancime de 40-50 cm. Incinta va fi prevauta cu imprejmuire realizata din plasa bordurata zincata, avand inaltimea de 2,00 m; dimensiunea panourilor va fi de 2,00 x 2,00 m, acestea fiind prinse de stalpi metalici cu sectiunea 60 x 40 x 3, incastrati in fundatiile izolate din beton simplu. Latimea utila a portii va fi de 5,00 m, iar poarta pietonala 1,00 m, realizata din teava 60 x 40 x 3 si plasa bordurata zincata. De asemenea, in incinta s-au prevazut alei pentru circulatie pietonala si platforme pentru circulatia rutiera. Platformele sunt prevazute a fi realizate cu beton rutier BcR 4,0, iar aleile din dale prefabricate; acestea vor fi prevazute cu borduri. <u>Rezervoarele noi</u> de 300 m3 fiecare se vor realiza din beton armat, subterane.
	Reabilitare Castel de apa Hoghiz	**Nu se produc modificari fizice urmare a realizarii lucrarilor** Pentru reabilitarea castelului de apa Hoghiz se propun urmatoarele lucrari de constructii: • Injectare fisuri din zidarie cu mortar de var cu deschiderea sub 5 mm, • Sablare suprafata zidarie exterioara si interioara inclusiv montajul de schela, • Aplicare mortar de protectie SIKA sau similar, • Refacere izolatie rezervorului, • Refacerea hidroizolatiei bituminoase la nivelul acoperisului castelului, • Inlocuire si refacere tamplarie existenta, • Realizare trotuar exterior de 80 cm.

Prin proiect nu se vor realiza lucrari de demolare.

1.8.1.1 Lucrari pentru amenajarea organizarii de santier

In vederea realizarii lucrarilor propuse prin proiect se vor realiza mai multe organizari de santier.

Organizarea de santier va fi utilizata pentru:

- depozitarea materialelor de constructie necesare realizarii proiectului de investitii si care vor fi aprovizionate inaintea si in timpul desfasurarii lucrarilor;
- confectionarea reperelor de confectii metalice necesare in lucrari;
- parcarea utilajelor si autovehiculelor implicate in proiect;
- centru logistic pentru pentru urmarirea, derulare si arhivare documente.

Organizarea de santier va include, dar nu se va limita la:

- Spatiu containere tip pentru birouri, magazie materiale si scule, vestiar, punct medical si grupuri sanitare si utilitati; regimul de inaltime P; H = 2.591 m;
- Parcare autoturisme personal tehnic;

- Platforma depozitare materiale;
- Platforma tehnica, paza si materilale P.S.I.;
- toalete ecologice;
- Alei pietonale;
- Platforma acces amenajat pentru acces si parcare utilaje de constructii;
- Spatiu pentru spalare si igienizare utilaje si autovehicule.
- echipamente si utlilaje de constructii: utilaje pentru constructii pe senile si pneuri, pentru ridicat, transport, manipulare, transport si turnat beton;
- imprejmuire santier;
- cai de acces provizorii in interiorul OS;
- dotari cu mijloace pentru stingerea incendiilor;
- dotati cu truse sanitare de prin ajutor.

In cadrul organizarii de santier se vor asigura facilitati de alimentare cu apa si colectare a apelor uzate rezultate din cadrul activitatii.

Antreprenorii vor asigura imprejmuirea organizarii de santier.

In vederea realizarii organizarii de santier sunt necesare urmatoarele lucrari:

- Lucrari de amenajare a terenului ce urmeaza sa fie ocupat de organizarea de santier, incluziv lucrari de decopertare a solului vegetal si stoarea acestuia in vederea refolosirii
- Amenajare platforme pentru depozitarea materialelor si utilajelor
- Amplasare containere modulare
- Imprejmuirea organizarii de santier
- Dotarea cu container pentru depozitatea in conditii de siguranta a substantelor chimice periculoase, produse inflamabile, si/sau explozibile confor cerintelor din fisele tehnice de securitate ale produselor
- Rezervor apa potabila sau conectare la reteaua de alimentare cu apa publica locala
- Dotarea cu grupuri sanitare, rampa spalare roti
- Dotarea cu toalete ecologice la fronturile de lucru
- Dotarea cu containere pentru colectarea selective a deseurilor; se vor incheia contracte cu firme de salubritate din zona pentru preluarea deseurilor; Pamantul in exces excavat va fi depozitat pe amplasamentte puse la dispozitie de autoritatile locale, in vederea refolosirii
- Conectarea la retele de alimentare cu apa si canalizare in cazul in care exista in zone
- Lucrari de conectare la reteaua electrica
- Colectarea apelor uzate in fose vidanjabile in cazul in care nu este posibila conetarea la utilita
- Alimentarea cu combustibil se va realiza de la utitati specializate sau din rezervoare amplasate in incinta organizarii de santier, cu conditia plasarii acestora in cuve etansa cu capacitatea de 110% din capacitatea rezervorului care sa preia continutul acestora in caz de avarie.
- Incalzirea containerelor (birouri, spatii sociale, loc de luat masa, punst sanitar, se va realiza cu aparate electrice
- Rampa spalare utilaje si autovehicule.

Lucrarile de reparatii ale utilajelor se va realiza in unitati specializate.

La iesirea din santier se va amplasa o rampa de spalare auto pentru curatarea autovehiculelor si utilajelor ce ies din santier.

Intretinera containerelor sanitare se va realiza prin contract cu o firma specializata, in cazul in care nu exista posibilitatea racordarii la reteaua de canalizare.

Pentru realizarea lucrarilor se vor utiliza:

- utilaje pentru constructii pe senile si preuri destinate lucrarilor de excavare, compactare, incarcare
- utilaje si echipamente pentru transport si turnat beton
- utilaje pentru transport materiale, manipulare namol

La finalizarea lucrarilor terenul ocupat temporar de organizarea de santier va fi adus la starea initiala.

Amplasarea organizarilor de santier

Amplasamentele organizarii de santier vor fi pus la dispozitia Antreprenorilor de autoritatatile locale si vor avea asigurate drum de acces.

Amplasamentul privind organizarea de santier se poate stabili cu respectarea anumitor criterii generale:

- Organizarile de santier nu vor fi amplasate in Siturile Natura 2000 si imediata vecintate a acestora, pe malul corpurilor de apa de suprafata si in imediata vecintate a padurilor
- Terenul să fie pozitionat pe cat posibil, in afara zonelor locuite sau la periferia localităților
- Asigurarea unei suprafete cat mai compacte pentru fiecare organizare de santier;
- Evitarea transporturilor de matereiele pe trasee care traverseaza Siturile Natura 2000
- Parcugerea unor distante cat mai mici intre amplasamentul organizarii de santier si punctele de aprovizionare si amplasamentele lucrarilor ce urmeaza a fi executate;
- Acces facil la drumurile principale;
- Adoptarea celor mai economice solutii pentru transportul muncitorilor;
- Suprafetele incintelor si a drumului de acces sa fie stabile.

Nu se vor amplasa organizari de santier in situri Natura 2000 sau arii protejate la nivel national. Organizarea de santier se va face pe terenuri proprietate publica si va fi amplasata astfel incat sa nu afecteze zonele sensibile din zona.

Lucrari de aducere la starea initiala a amplasamentelor organizarii de santier la finalizarea lucrarilor

La incetarea activitatii de executie a lucrarilor proiectate se vor ridica de pe santier utilajele si echipamentele utilizate, se vor ridica containerele, se vor inlatura deseurile, se vor curata zonele deservite de organizarea de santier, se vor reface drumurile de acces, daca este cazul, iar terenul ocupat temporar va fi adus la starea initiala prin acoperire cu sol si inierbare.

Deseurile din constructii si vor fi transportate la depozitele de deseuri sau in locurile indicate de autoritatile locale.

Terenurile ocupate temporar cu organizarile de santier vor fi curatate si nivelate, iar terenul adus la starea initiala prin acoperirea cu sol si inierbare.

De asemenea, se va realiza reamenajarea zonelor in care s-au depozitat temporar materiale provenite din excavatii prin lucrari de nivelare si inierbare.

1.8.1.2 Lucrari de realizare a fundatiilor si constructiilor

Constructiile de suprafata constau in lucrari de fundare si lucrari de structura si implica ocuparea definitiva terenului: camine, statii de pompare, statii de clorinare, statii de tratare, rezervoare cu apa, hala uscare namol, alei si platforme care deservesc instalatia de uscare, instalatie de retinere a profului si neutralizare a mirosurilor la instalatia de uscare.

Lucrarile de excavare pentru realizarea fundatiilor constructiilor se vor realiza conform recomandarilor studiilor geotehnice. La proiectarea lucrarilor de fundatii, se va tine cont de adancimea maxima de inghet a terenului natural, in conformitate cu prescriptiile tehnice in vigoare – STAS 6054-77.

Executia lucrarilor de cofrare, armare si betoane, precum si calitatea materialelor folosite in lucrare vor respecta prevederile din normativul NE 012-99 pentru executia lucrarilor din beton armat.

Caminele sunt constructii subterane circulare, alcatuite din elemente prefabricate, etanse.

Statiile de pompare si caminele de pompare nou proiectate sunt constructii prefabricate circulare din beton armat.

Planul de executie va fi definitivat si detaliat la faza de proiect tehnic.

Realizarea lucrarilor de montaj ale echipamentelor si conductelor implica parcurgerea urmatoarelor etape de executie:

- verificarea partii de constructii la montaj;
- executia montajului echipamentelor;
- executia montajului instalatiilor de conducte;
- efectuarea lucrarilor de verificari si probe;
- aplicarea sistemului de protectie anticoroziva (unde este cazul);
- darea in exploatare a instalatiei;

La terminarea lucrarilor, Antreprenorul General/Constructorul are obligatia de a readuce terenurile ocupate temporar la starea initiala, respectiv de a reface drumurile, trotuarele si spatiile verzi afectate si aducere a terenului la starea de folosinta anterioara lucrar

1.8.1.3 Lucrari de montare conducte

In general, principalele faze de amenajare pentru lucrarile propuse prin prezentul proiect sunt date de montarea retelelor de alimentare cu apa si canalizare:

- Decopertarea stratului de asfalt sau a stratului vegetal (dupa caz);
- Excavarea santului de pozare a conductelor;
- Amenajarea patului de pozare a conductelor cu 20 cm de nisip;
- Pozarea conductelor si imbinarea acestora;
- acoperirea conductelor cu un strat de nisip;
- compactarea usoara a stratului de nisip;
- Acoperire cu pamant si compactarea acestuia (se utilizeaza pamantul excavat);
- Aplicarea stratului de balast si piatra sparta, asfalt acolo unde este necesara refacerea structurii rutiere sau aducerea la starea initiala prin nivelare si inierbare (dupa caz)
- Turnare beton (unde este necesar);
- Transportul pamantului in exces.

Lucrarile de montare conducte constau in lucrari de excavare, de sapare, pozare conducte in transeu, compactare, nivelare, urmate de lucrari de aducere la starea initiala a terenurilor ocupate temporar. La pozarea conductelor noi, se vor respecta prevederile SR 4163-95 - Retele de distributie si STAS 8591/97- Amplasarea in localitati a retelelor subterane.

Avand in vedere specificul lucrarilor, majoritatea lucrarilor vor fi amplasate in subteran, afectand doar temporar amplasamentele folosite, la finalizarea lucrarilor terenurile fiind aduse la starea initiala.

Pentru realizarea lucrarilor in subteran (aductiuni, retele de distributie apa potabila si retele canalizare, colectoare canalizare, se vor realiza lucrari de sapaturi executate mecanizat si manual pana la cota de pozare a retelelor;

Excavarea transeelor: Marginile transeelor excavate in drumuri asfaltate sau betonate vor fi taiate pe o linie uniforma cu un dispozitiv de taiere. Materialul rezultat va fi depozitat pe amplasamente puse la dispozitide autoritatile locale.

Orice parte a structurii drumului care a fost deteriorata dincolo de latimea din sectiunea tip se va remedia.

Resturile de asfalt, pietre, roci si pietre din constructia drumului sau scoase din sant in timpul excavarii, vor fi depozitate separat fata de materialul granular din pamantul natural.

Materialul excavat va fi stocat pe marginea santului sau in locuri puse la dispozitie de autoritatile locale Materialul care nu este potrivit pentru umplerea transeelor va fi transportat la locatiile indicate de autoritatea locala. In zonele unde sunt ingropate utilitati subterane, saparea santului se va face manual. Utilitatile ingropate sunt considerate cablurile electrice si de telefon, conductele pentru apa si gaz, canalele colectoare existente, conductele pentru termoficare, conducte de petrol etc.

Lucrarile civile constau in: lucrari de excavare; punerea in opera si compactarea materialului, deasupra si in jurul conductei, transportul pe santier, pozarea in transee si conectarea conductei, inclusiv toate fitingurile; construirea masivelor de ancoraj, construirea eventualelor camine de vane; Echiparea eventualelor camine de vane; Procurarea, punerea in opera si compactarea materialului aprobat pentru umplutura, refacerea suprafetelor afectate de lucrari si readucerea acestora la starea initiala; Orice alte materiale, echipamente si manopera care pot fi necesare.

Sapatura pentru pozarea conductelor de distributie se va executa atat manual cat si mecanizat. Conducta se va poza pe un pat din material necoeziv (nisip) avand granulometria ≤ 10 mm si grosimea de 15 cm. De asemenea peste generatoarea superioara se va realiza un strat de umplutura cu grosimea de 15 cm din acelasi material necoeziv (nisip) cu aceeasi granulometrie. In rest umplutura se va executa cu straturi de max. 15 cm (straturi succesive din pamant curatat de elemente cu diametrul ≥ 10 cm si de fragmente vegetale si animale), umplutura compactata 95%. Adancimea de pozare a conductelor variaza intre 1.5 – 1.7 m in ax, in functie de panta data conductelor, pentru realizarea golirii tronsoanelor de retea.

Sapaturile pentru executia retelelor de alimentare cu apa sau canalizare se executa in transee deschise si taluzari verticale sprijinite.

Pe anumite tronsoane, acolo unde Antreprenorul considera necesar, se poate face sapatura prin metoda pipe jacking sau prin foraj orizontal.

Sapaturile se vor executa la cote corespunzatoare, astfel incat sa se asigure adancimile pentru realizarea paturilor de pozare ale conductei sau canalului respectiv.

Santurile sapaturilor vor fi imprejmuite cu panouri de protectie, iar din loc in loc se vor prevedea podete metalice pentru asigurarea accesului pietonal (dupa caz).

Amplasarea retelelor de distributie a apei potabile se va face in spatiul verde, in ampriza drumului (zona intre carosabil si sant sau in zona de siguranta a drumului, in vecinatatea santului drumului, langa trotuar sau sub acesta, avandu-se in vedere categoria drumurilor/strazilor si amplasarea celorlalte retele edilitare existente (retele de canalizare, gaze, electrice, telefonie, etc.) si respectand SR 8591/1997.

La pozarea conductelor se va tine seama de celelalte retele edilitare existente: LES linie electrica subterana de 20 kV, 6kV si 1 kV, cabluri alimentare retea transport urban, telefonie, telecomunicatii locale, interne si internationale, gaze naturale de medie presiune si presiune redus,; apa, termoficare, canalizare menajera si pluviala, etc.

Conductele de aductiune vor fi echipate cu camine de vane de linie, camine cu vane de aerisire - dezaerisire si camine de golire, dispuse in diferite puncte, in functie de necesitatile tehnice impuse de conditiile de amplasare. Pentru conductele de aductiune propuse pentru reabilitare si noi materialul selectat este polietilena de inalta densitate PE100RC, de culoare albastra, cu strat protector exfoliant din PP sau fonta ductila pentru alimentare cu apa. Conductele componente ale aductiunilor se vor monta sub adancimea de inghet si vor urmari, in general, panta terenului. Conductele se vor prevedea cu pante minime astfel incat, la nevoie, sa poata fi realizate operatiunile de exploatare si intretinere.

Pe conductele de aductiune sunt proiectate subtraversari /supratraversari de rauri si vaii locale, subtraversari de caii ferate si drumuri in conformitate cu prevederile normativelor si reglementarile in vigoare.

Subtraversarile se vor realiza in tub de protectie din otel. In cazul subtraversarilor executate in foraj orizontal directional/dirijat, gropile de lansare vor fi folosite pentru realizarea caminelor de vane, de o parte si de alta a traversarii.

Retele de distributie

Conductele componente ale retelei de distributie, se vor monta sub adancimea de inghet si vor urmari in general panta terenului. Acestea se vor prevedea cu pante minime astfel incat, la nevoie, sa poata fi realizate operatiunile de exploatare si intretinere.

Materialele selectate pentru extinderea si reabilitarea retelelor de apa sunt:

- pentru diametre de pana la 400 mm: PEID PE100RC de culoare albastra cu strat protector exfoliant din PP,
- pentru diametre de peste 400 mm, fonta ductila pentru alimentare cu apa.

Pe traseul retelelor de distributie sau al conductelor de aductiune sunt necesare sub/supratraversari de drumuri, cai ferate si cursuri de apa:

- Subtraversarile vor fi pozate la adancime de minim 1,5 m in axul drumului sau sub talvegul viroagei si vor fi prevazute cu camine de vizitare pozitionate de o parte si de alta a drumului subtraversat precum si cu teava de protectie din otel conform STAS 9312-87.
- Subtraversarile s-au propus a fi realizate prin foraj orizontal, perpendicular pe axul drumului sau al viroagei, la adancimea minima de 1,50 m.
- Subtraversarile se vor realiza in tub de protectie din otel.
- In cazul subtraversarilor executate in foraj orizontal directional/dirijat, gropile de lansare vor fi folosite pentru realizarea caminelor de vane, de o parte si de alta a traversarii.
- Supratraversarile, se vor sprijinii pe estacade sau console metalice. Pe zona traversarii, conductele de refulare, vor fi protejate cu tuburi metalice.

Subtraversarile se vor realiza in tub de protectie din otel. Gropile de lansare vor fi folosite pentru realizarea caminelor de vane, de o parte si de alta a traversarii.

Consumatorii vor fi bransati la reteaua de distributie a apei potabile prin intermediul unor bransamente din PEID PE100RC, de culoare albastra, cu strat protector exfoliant din PP cu diametrul De 25 mm, De 32 mm, 40 mm sau 63 mm pentru zonele de blocuri.

Caminele de bransament vor fi din tuburi prefabricate din PE/PP, cu diametrul cuprins intre 500 – 800 mm. In zonele in care apa subterana este aproape de nivelul terenului, caminele se vor lesta.

Capacele caminelor de bransament vor fi din material plastic compozit carosabile, inclusiv placa de beton armat, pentru inglobare capac si sistem de inchidere cu cheie (antifurt) B125.

Deschiderea utila a golului de acces va fi de minim 600 mm.

Acolo unde bransamentele se amplaseaza in zona carosabila, rama cu capac va fi incastrata in placa de beton armat si capacele vor fi carosabile.

Caminele de apometru vor fi echipate cu conducta de bransament De 25 ÷ 63 mm, contor Dn 15 ÷ 40 mm si robineti de izolare montati inainte si dupa contor, supapa de sens, robinet de golire.

Bransarea la conductele de distributie se va executa prin sa de bransare – piesa de conectare bransament De 63 ÷ De 225, sau prin piese speciale – piesa dreapta De 250 ÷ De 630.

Caminele de vane Caminele de vane vor fi rectangulare, din beton armat monolit sau prefabricat.

Capacele caminelor de vane de pe traseul retelelor de distributie cu apa potabila vor fi din material compozit sau fonta D400, cu deschiderea utila de 800 mm, prevazute cu sistem de inchidere cu cheie si balamale antifurt.

Pe reteaua de distributie si aductiuni se vor folosi vane sertar. Compensatorii de montaj se vor folosi pe conducte cu diametrul ≥ 200 mm.

Hidranti de incendiu

hidrantii se vor monta lateral fata de conducta de distributie, in afara spatiului carosabil, intre conducta stradala si limita de proprietate sau cladirile din zona.

Hidrantii vor fi amplasati la intersectiile strazilor, dar si in lungul acestora, astfel incat distanta intre hidranti sa nu depaseasca 100 m.

Diametrul hidrantilor va fi Dn 80 pentru conductele cu diametrul Dn 100 mm si Dn 100 pentru conductele cu diametrul mai mare sau egal cu Dn 150 mm.

Hidrantul de incendiu va fi suprateran si va fi prevazut cu:

- protectie antiinghet;
- protectie contra ruperii in cazul accidentelor;
- vana ingropata pentru izolarea hidrantului;
- protectie contra efractiei si a folosirii abusive.

Reteaua de canalizare

Pentru realizarea conductelor de canalizare s-au prevazut tuburi din PVC U compact, SN8, fonta ductila conform SR EN 598, pentru canalizare, ceramica si/sau PAFSIN pentru retea de canalizare gravitationala, SN 10000 N/mm^2. Se recomanda folosirea tuburilor din PVC U compact si a tuburilor ceramice, SN8 pentru realizarea retelelor pe diametre pana in Dn 500 mm si a tuburilor din fonta ductila pentru diametre mai mari, deoarece au caracteristici care le recomanda pentru utilizarea in sisteme de canalizare (sunt inerte la actiunea apei, prezinta siguranta totala referitoare la gradul de toxicitate al materialului conductei; au o rezistenta foarte buna la inghet datorita polimerilor speciali folositi; au caracteristici hidraulice care se mentin constante in timp; demonstreaza insensibilitate la fenomenele de coroziune electrochimica; au durata de viata de 50 ani).

Pozarea conductelor din PVC KG compact, SN8 se va face ingropat peste un strat compactat de nisip sau material necoeziv fin, care sa protejeze generatoarea inferioara a conductei. Se va da o atentie deosebita umpluturii si compactarii manuale a transeei in dreptul conductei si 30 cm deasupra ei, utilizandu-se pamantul excavat din care s-au indepartat pietrele si alte corpuri tari. Restul umpluturilor se vor realiza cu compactare mecanica.

Colectoarele precum si conductele de refulare s-au amplasat, dupa caz, in spatiul cuprins intre acostamentul drumului si limita proprietatilor (garduri), langa rigola stradala, in limita spatiului disponibil sau in axul drumului.

La pozarea conductelor se va tine seama de celelalte retele edilitare existente (LES linie electrica subterana de 20 kV, 6 kV si 1 kV; LEA linie electrica aeriana; TC telefonie; telecomunicatii locale, interne si internationale; gaze naturale de medie presiune si presiune redusa; apa; termoficare; canalizare menajera si pluviala etc.).

Colectoarele de canalizare si conductele de refulare se vor poza subteran, prin metoda clasica cu sapatura deschisa, sprijinita, pe un pat de nisip.

Subtraversarea drumurilor se va face in conformitate cu STAS 9312-87 – "Subtraversari de cai ferate si drumuri cu conducte – Prescriptii de proiectare".

Subtraversarea sau supratraversarea corpurilor de apa se vor realiza prin foraj dirijat orizontal sau prin prindere de pod.

Executia forajului orizontal se va face de catre o intreprindere specializata, care dispune de utilajul necesar si un personal cu calificare adecvata.

Sapaturile se vor executa mecanizat si manual pana la cota de pozare a conductei. Peretii transeii vor fi sprijiniti obligatoriu. Compactarea umpluturilor se va face manual, pana la 0,5 m peste creasta conductei si mecanic, in straturi de 20 cm grosime, pana la cota terenului. Pentru semnalizarea conductei de apa se va monta o banda de culoare albastra.

Pe reteaua de canalizare vor fi prevazute constructii anexe:

- Camine de vizitare si inspectie: accesul in reteaua de canalizare va fi asigurat la fiecare schimbare de aliniament sau panta, la capatul tuturor colectoarelor de canalizare, la fiecare intersectie dintre doua sau mai multe canale, prin prevederea de camine de vizitare si inspectie.
- Camine de racord: Racordarea proprietatilor la reteaua de canalizare se va face prin intermediul caminelor de racord. Conducta de legatura de la caminul de racord la reteaua de canalizare se considera cu lungimea medie de 7 m.
- La terminarea lucrarilor terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala, respectiv se vor reface drumurile, trotuarele si spatiile verzi afectate.

Lucrari principale montare retele:

- lucrarile de alimentare cu apa si canalizare se vor realiza prin sapatura deschisa, latimea santului de pozare variind intre 1 – 1,5 m cu exceptia diametrelor conductelor mai mari de 2 m;
- **latimea totala a a culoarului de lucru din zona afectata de lucrarile de sapatura va fi de circa 3,5 m pentru retelele de alimentare cu apa si aductiuni si 4.5 m pentru conductele de canalizare si colectoare ape uzate.**
- pentru locatiile din intravilan pamantul provenit din sapatura se va depozita pe margine transeei sau va fi transportat prin grija Antreprenorului intr-o locatie special amenajata pentru depozitarea temporara, pusa la dispozitie de autoritatile locale; in locatiile din extravilan pamantul provenit din sapatura se va depozita pe marginea transeei;
- adancimea de pozare a conductelor de apa va fi va fi sub adancimea de inghet, la adancimea cuprinsa intre urmatoarele valori: 1,10 ÷ 1,70 m;
- adancimea de pozare a conductelor de apa uzata va fi cuprinsa intre urmatoarele valori 2 – 4 m;
- pentru strazile nou asfaltate, in perioada de garantie, toate intersectiile dintre/cu acestea vor fi executate prin foraj dirijat;
- pentru strazile nou asfaltate, in perioada de garantie, racordurile la proprietatile amplasate pe partea opusa conductei de canalizare vor fi executate prin foraj dirijat;
- pentru zonele de subtraversari (drumuri, cai ferate) executia lucrarilor pentru alimentare cu apa si canalizare se va realiza prin foraj orizontal dirijat ce se va executa de catre o firme specializate, care dispun de utilaje necesare si personal cu calificare adecvata;
- Traversarea cursurilor de apa se va realiza prin supratraversari realizate prin metoda forajului orizontal dirijat sau prin supratraversari realizate prin preinderea de poduri.
- dimensionarea santului de pozare al conductelor depinde de diametrul conductei apa bruta/apa uzata, tipul lucrarii, extindere/ reabilitare.

In tabelul de mai jos sunt prezentate atat pentru conductele de apa cat si pentru conductele de apa uzata latimea traseului respectiv dimensionarea santului de pozare. Pentru adancimea maxima de 3 m se va realiza sapatura intr-o singura treapta, iar la adancimi mai mari de 3 m se va realiza sapatura in 2 sau mai multe trepte, in functie de adancime.

Tabel 1.191 Dimensionarea santului de pozare pentru conductele de apa

Retele conducte de apa	Extindere retea	Reabilitare retea
Diametru conducte De (mm)	Latime traseu B (cm)/ H ≤4.00	Latime traseu B (cm)/ H ≤4.00
	B (cm)	B (cm)
≤100	70	70
100 – 200	70	85
200 - 250	75	90
280 - 315	80 + 85	100
350 - 400	95 + 100	110
500	110	120
600	120	130

Tabel 1.192 Dimensionarea santului de pozare pentru conductele de apa uzata

RETELE CONDUCTE DE APA UZATA	Extindere	Reabilitare
DIAMETRU CONDUCTA De(mm)	LATIME TRASEU B (cm)/ H ≤4.00	
	B (cm)	B (cm)
100 - 160	90	200
160 – 200	100	210
250 - 315	110	220
400	120	230

La executarea sapaturilor trebuie sa se aiba in vedere urmatoarele:

- sa nu se strice echilibrul natural al terenului in jurul gropii de fundatie sau in jurul fundatiilor pe o distanta suficienta pentru ca stabilitatea constructiilor invecinate existente sa nu fie influentata;
- sa se asigure pastrarea sau imbunatatirea caracteristicilor pamantului de sub talpa de fundatie;
- sa se asigure securitatea muncii in timpul lucrarilor.

Dupa executarea lucrarilor, se trece la refacerea terenului afectat temporar si aducerea la starea initiala.

Statii de pompare ape uzate

Statiile de pompare apar ca necesare pentru pomparea apelor uzate din diferite puncte ale retelei de canalizare, acolo unde relieful terenului nu permite scurgerea apelor uzate gravitational.

Statiile de pompare prevazute vor fi amplasate in acostament si numai acolo unde nu este spatiu vor fi prevazute carosabile. Statiile de pompare vor fi de tip prefabricat sau din materiale prefabricate executate sub forma unui cuve circulare din material plastic (PAFSIN, PVC, PEID) sau din beton armat polimerizat, adaptate pentru instalarea in soluri cu panza freatica.

La dimensionarea statiilor de pompare ape uzate s-au avut in vedere:

- echiparea cu pompe submersibile echipate cu variator de turatie;
- pentru retinerea materiilor grosiere si pentru a proteja pompele submersile, inaintea statiilor de pompare se vor amplasa camine cu gratar;
- statiile de pompare vor fi complet automatizate, fara personal de supraveghere local si vor fi prevazute cu sisteme de alarmare la efractie si incendiu. Automatizarea are rolul de a se asigura controlul simultan al pompelor, alternarea automata a perioadelor de functionare a pompelor, pornirea automata dupa intreruperea accidentala a alimentarii cu curent electric, semnalarea avariilor;
- statiile de pompare vor fi prevazute cu instalatii mecanice de ventilatie pentru evacuarea gazelor nocive din zona de lucru, patrunderea aerului proaspat facandu-se prin golurile lasate in pereti si printr-o instalatie mobila de ventilatie.

Asigurarea energiei electrice pentru alimentarea grupurilor de pompare se va realiza cu ajutorul unui bransament electric de la reteaua electrica din zona.

Pentru cazul avariilor, prin caderea energiei electrice pentru fiecare aglomerare, operatorul va fi dotat cu un generator electric mobil, de capacitatea celei mai mari statii de pompare din sistemul de canalizare al aglomerari respective.

Statiile de pompare apa uzata sunt proiectate sa functioneze in mod automatizat.

Fiecare statie de pompare va fi prevazuta cu aparatura de masura si control a functionarii pompei constand din:

- manometru pentru masurarea presiunii de refulare;
- aparatura electrica necesara supravegherii functionarii pompelor (senzori de nivel, semnalizare acustica etc.);
- Pentru controlul debitului, cat si pentru monitorizarea infiltratiilor in sistemul de apa uzata pompata pe conducta de refulare, se va monta un debitmetru.
- Conductele de refulare sunt prevazute din tuburi PEID, PE100 RC, de culoare maro, cu strat protector exfoliant din polipropilena, cu diametrul minim De 90 mm.
- Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut camine de curatire si golire, pentru a permite lucrari de intretinere si exploatare.

Lucrari speciale (traversari) pe retelele de canalizare si conductele de refulare

Pe traseul retelelor de canalizare sau al conductelor de refulare sunt necesare sub/supratraversari de drumuri, cai ferate si cursuri de apa:

- Subtraversarile vor fi pozate la adancime de minim 1,5 m in axul drumului sau sub talvegul viroagei si vor fi prevazute cu camine de vizitare pozitionate de o parte si de alta a drumului subtraversat precum si cu teava de protectie din otel conform STAS 9312-87.
- Subtraversarile s-au propus a fi realizate prin foraj orizontal, perpendicular pe axul drumului sau al viroagei, la adancimea minima de 1,50 m.
- Supratraversarile, prevazute pentru conductele de refulare, se vor sprijinii pe estacade sau console metalice. Pe zona traversarii, conductele de refulare, vor fi protejate cu tuburi metalice.

<u>Aducerea la starea initiala a terenurlor ocupate temporar de montare conducte</u>

Dupa terminarea lucrarilor, terenul ocupat temporar de lucrari se va aduce la starea initiala si anume:

- spatiu verde pentru zonele in care conductele se pozeaza in spatiul verde;
- carosabil din balast pentru zonele in care conductele se pozeaza in partea carosabila din balast;
- asfalt pentru zonele in care conductele se pozeaza in partea carosabila din asfalt;
- sant pereat pentru zonele in care pentru pozarea conductelor este necesar spargerea betonului din componenta santurilor;

- zone de acces in curti din balast, beton, etc., podete, pentru zonele in care pentru pozarea conductelor este necesar afectarea acestor zone.

Constructorul va intocmi Planul de refacere a cadrului natural de aducere la starea initiala a terenurilor afectate temporar de realizarea lucrarilor pentru pozarea subterana a conductelor, depozitarea pamantului excavat, organizari de santier, care va cuprinde lucrarile de refacere a morfologiei terenulurilor afectate temporar de realizarea lucrarilor, a prezentei, structurii si functiilor habitatelor in conditii similare cu cele initiale si refacerea peisajului; Planul va cuprinde urmatoarele lucrari:

- nivelare terenuri afectate temporar de lucrari;
- transportul deseurilor din constructii si a pamantului excavat in exces;
- refacere carosabil si trotuare; restabilirea suprafetei consta in preluarea, furnizarea, manevrarea, raspandirea, compactarea materialelor de suprafata similar materialului asezat anterior excavatiei, in concordanta cu aliniamentul, trecerile de nivel, tipul, sectiunile transversale si grosimea care sunt aratate in desene sau la dimensiunile indicate de catre Inginer. Restabilirea structurii drumului va fi realizata imediat ce este practicabil dupa ce umplerea si acoperirea santului a fost finalizata.
- reamenajarea spatiilor ocupate cu organizarea de santier si aducerea terenului la starea initial prin nivelare si inierbare;
- reamenajarea zonelor in care s-au depozitat temporar materiale provenite din excavatii;
- refacere spatii verzi; se va utiliza inclusiv sol vegetal decopertat pe orizonturi pedologice si conservat in vederea refacerii stratului vegetal, dupa caz; se va analiza si intocmi lista cu speciile de flora ce pot fi utilizate pentru realizarea lucrarilor de refacere a cadrului natural a zonelor afectate de lucrarile de constructie, precum si pentru alte masuri de reducere a impactului ce includ plantari; informarea si agrearea cu factoriii interesati a listei propuse.

Stratul de sol vegetal, acolo unde este cazul va fi indepartat si depozitat in gramezi separate, urmand a fi reutilizat la finalizarea lucrarilor.

Pamantul excavat in exces ramas la finalizarea lucrarilor va fi transportat in locurile indicate de autoritatile locale in vederea refolosirii.

Terenurile afectate temporar de poluari accidentale in timpul lucrarilor de constructie, respectiv descarcari de ape uzate menajere, scurgeri accidentale de la utilajele si echipamentele folosite, depuneri necontrolate de deseuri rezultate etc se vor lua masuri imediate de curatate si ecologizare a zonei afectate.

Carosabilul sau trotuarele pe care se amplaseaza conductele si care trebuie aduse la starea initiala dupa finalizarea investitiei sunt in general din imbracaminte asfaltica, piatra sparta, bolovani de rau sau din pamant. Dupa terminarea si receptia provizorie a lucrarilor, suprafetele carosabila si necarosabila supuse sapaturilor si lucrarilor de instalatii se vor reface si intretine pana la receptia finala. La fel, se refac si spatiile verzi care au fost degradate de lucrari. Molozul si pamantul excedentar se vor evacua doar in zonele indicate de catre Autoritatea locala.

Lucrarile se considera finalizate, dupa ce Antreprenorul va realiza si scoaterea din functiune a tuturor conductelor vechi de pe strazi si din intersectii, prin intreruperea legaturilor (prin blindare) in caminele stradale.

Pentru stabilirea investitiilor, in faza de Studiu de fezabilitate s-au realizat urmatoarele studii:

- Studii topografice
- Studii hidrogeologice
- Studiu inundabilitate
- Studii geotehnice.

Pentru realizarea proiectului a fost obtinut Certificatul de urbanism Nr.196 din 29.08.2019 si Decizia etapei de evaluare initiala nr 15748 din 05.12.2019 emisa de APM Brasov.

Certificatul de urbanism a fost emis cu respectarea obiectivelor PUZ.

De asemenea, pentru realizarea investitiilor au fost solicitate urmatoarele avize/puncta de vedere ale autoritatilor competente:

- Directia de sanatate publica
- Drumuri Nationale (CNAIR)
- Drumuri judetene Brasov
- Drumuri comunale si de exploatare
- Ministerul Culturii
- Apele Romane
- ANIF
- CFR
- Retele utilitati: gaze naturale, energie electrica, retele de telefonie si/sau fibra optica, retele
- Politia Rutiera
- Directia sanitar veterinara

Pentru realizarea investitiilor se vor respecta conditiile stabilite prin certificatele de urbanism si conditiile stabilite prin avizele solicitate prin certificatul de urbanism. Lucrarile de constructie nu vor fi demarate inaintea obtinerii autorizatiei de construire.

Avand in vedere ca amplasamentul aductiunilor, retelelor de alimentare cu apa si canalizare este in ampriza drumurilor/strazilor terenurile fiind doar temporar ocupate, folosinta amplasamentelor dupa realizarea investitiilor va ramane la fel ca cea actuala, respectiv: strazi, drumuri de exploatare si comunale, drumuri judetene si drumuri nationale.

Pentru statiile de pompare si statiile de clorinare instalatia de uscare folosinta terenurilor se va "Constructii".

1.8.1.4 Lucrari de demolare/dezafectare inlocuire a unor obiecte existente

Lucrarile de reabilitare propuse prin proiect au in vedere expertiza tehnica a structurilor civile realizata in cadrul Studiului de fezabilitate. Astfel, prin proiect se propun urmatoarele lucrari de reabilitare:

- Reabilitare captare apa_izvoare Saros (SAA Rupea)
- Reabilitare statie de tratare
- Reabilitare aductiuni
- Reabilitare rezervoare
- Reabilitare statii de pompare
- Reabilitare retele alimentare cu apa si canalizare

Reabilitare Surse de apa:

Prin proiect se va realiza reabilitarea Captarii Izvor Saros (Hoghiz) ce deserveste zonele de alimentare cu apa Rupea si Hoghiz. Lucrarile de reabilitare constau in: lucrari de constructie, inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice din captare, montarea de senzori de nivel cu

transmitere; montare debitmetru pe conducta de plecare a apei din captare prin care se alimenteaza rezervoarele 2 x 300 mc propuse la captarea Saros. Debitul captat este de 40l/s.

Conform expertizei tehnice, din punct de vedere constructiv, captarea Saros necesita urmatoarele lucrari:

- Demolarea planseului din beton existent si inlocuirea acestuia cu un acoperis metalic. Inainte de inceperea procesului de demolare efectiva a invelitorii zenitale de beton, se va realiza la interior un esafodaj care va proteja zona sursei de apa pe parcursul procesului de demolare;
- Realizarea perimetral a unui perete nou din beton armat in grosime de 15 cm, adosat peretelui de zidarie existent si a grinzii din beton existente, pe o inaltime de 1,50 m de la cota terenului natural;
- Realizarea perimetral a unei fundatii noi din beton armat pentru peretele nou ce se va realiza;
- Camasuirea, pe restul inaltimii ramase, a peretilor din zidarie de caramida cu tencuieli din mortar ciment si plasa sudata de STNB, concomitent cu realizarea unei centuri din beton armat la partea superioara a acestora;
- Hidroizolarea noului acoperis se va realiza cu membrana PVC;
- Realizarea unui trotuar perimetral cu latimea minim de 80 cm.

Lucrarile de instalatii cuprind inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice din captare, respectiv conductele de plecare a apei din captare, conducta de preaplin, precum si armaturile si fitingurile: robineti, compensatori, piese speciale etc.

Reabilitare statie de tratare

Prin proiect se va realiza reabilitarea Statiei de tratare Tarlung care consta in completarea procesului tehnologic existent al statiei de tratare cu o unitate de preoxidare si decantare prin precipitare cu ajutorul reactivilor.

Pentru amplasarea noilor obiecte nu se vor realiza lucrari de demolare si dezafectare.

Reabilitare Aductiuni

Prin proiect se vor realiza lucrari de reabilitare a condcutelor de aductiune, dupa cum urmeaza:

- Zona de alimentare cu apa Rupea: reabilitarea aductiunii STAP Bogata – SP Rupea; L=14.512 m, din care 13.565 m amplasati pe trama stradala si 947 m reprezinta traversarile
- Zona de alimentare cu apa Bogata: reabilitarea aductiunii de la statia de tratare Bogata pana la reteaua de distributie a localitatii Dopca din UAT Hoghiz; L= 1.727 m.
- Zona de alimentare cu apa Hoghiz: reabilitarea conductei de aductiune existenta de la castelul Hoghiz pana in apropierea punctului de injectie in reteua de distributie a localitatii Fantana; L= 1.734 m, din care 1.671 m amplasati pe trama stradala si 63 reprezinta traversarile

Reabilitare rezervoare:

- Zona de alimentare Ghimbav: Reabilitarea Castelului de apa Ghimbav din punct de vedere constructiv (refacere anvelopa, refacerea protectiei anticorozive a capacului de acces si realizarea unui trotuar exterior), inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice, montarea a doua debitmetre pe conductele de intrare si iesire a apei din castelul de apa.
- Zona de aliemntare Prejmer: Reabilitarea castelului de apa Prejmer V=200 mc; Lucrari: lucrari de constructii la exterior si interior, inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice de la castele, montarea de senzori de nivel cu transmitere; montare debitmetre pe conductele de intrare si iesire a apei din castelul de apa. Conform expertizei tehnice, lucrari de interventii din punct de vedere constructiv constau in:
    - la exterior, aplicarea pe suprafetele de beton degradate tratament de refacere si protectie cu mortare (pregatirea stratului suport – suprafete/ tratare armaturi/ reparatii fisuri/ inchideri, sigilare gauri, refacerea profilului betonului si a zonelor

cu segregari etc.), pe 10 m de la nivelul solului, inclusiv sablare suprafete, montaj schela si esafodaj;
    - la interior, aplicarea pe suprafetele de beton degradate tratament de refacere si protectie cu mortare de tip MAPEI sau similar, pe 10m de la nivelul solului, inclusiv sablare suprafete;
    - refacerea hidroizolatiei la nivelul acoperisului (membrana PVC sau membrana bituminoasa 2 straturi 4 kg/mp);
    - decopertare prin hidrosablare, refacere strat suport si hidroizolatie rezervor interior;
    - realizare trotuar exterior 80 cm;
    - confectii metalice scari, chepenguri, tratate anticoroziv;

- Zona de alimentare cu apa Rupea:
  Reabilitarea rezervoarelor 2 x1000 mc: lucrari de constructie, inlocuirea instalatiilor hidraulice la interior si in camera vanelor, Montarea de senzori de nivel cu transmitere. Se vor realiza:
    - decopertare prin hidrosablare intrados planseu, refacere strat acoperire si hidroizolatii pe baza de ciment, inclusiv schela si esafodaj;
    - decopertare prin hidrosablare si refacere strat suport si hidroizolatie la interoiorul rezervoarelor;
    - realizarea unui atic perimetral din beton armat monolit;
    - refacerea integrala a termo si hidroizolatiei terasei si asigurarea preluarii de pe acoperis a apelor meteorice si dirijarea lor in afara perimetrului rezervorului;
    - confectii metalice scari, chepenguri, tratate anticoroziv;
    - refacerea stratului de protectie cu zidarie BCA a peretilor exteriori;
    - refacerea tencuielii peretilor exteriori;
    - reabilitarea camerei vane;
    - se vor prevedea piese speciale de trecere prin pereti, etanse;
    - realizarea unui trotuar perimetral de protectie contra infiltratiilor apelor meteorice cu latimea de 80 cm;
    - sistem de rigole pentru preluarea si dirijarea spre exteriorul incintei a apelor meteorice.

  Reabilitare Castel de apa Hill V=200 mc: lucrari de constructie, inlocuirea instalatiilor hidraulice, montarea de senzori de nivel cu transmitere; montare debitmetre pe conducta de iesire a apei din castelul de apa.

  Conform expertizei tehnice, castelul de apa Hill necesita urmatoarele lucrari de constructii:

    - aplicare tencuiala exterioara, inclusiv pregatire suprafata zidarie exterioara, montaj schela si esafodaj;
    - injectare fisuri din zidarie cu mortar de var cu deschiderea sub 5 mm;
    - aplicare tencuiala interioara, inclusiv sablare suprafata zidarie interioara;
    - refacerea hidroizolatiei bituminoase la nivelul acoperisului (membrana PVC sau membrana bituminoasa 2 straturi 4 kg/mp);
    - inlocuirea tamplariei cu tamplarie PVC cu geam termopan;
    - refacerea izolatiei rezervorului;
    - decopertare prin hidrosablare si refacere strat suport si hidroizolatie;
    - se vor inlocui scarile de acces, chepenguri etc;
    - realizare trotuar exterior 80 cm.

Rezervor de rupere a presiunii: rebilitarea rezervorului de rupere a presiunii amplasat pe conducta de aductiune Bogata- Rupea propusa spre reabilitare: lucrari de constructive

Reabilitarea constructiei existente se va realiza in conformitate cu masurile prevazute in expertiza tehnica si anume:

- Intradosul planseului se va curata prin hidrosablare, se va reface stratul suport (pregatirea stratului suport – suprafete/ tratare armaturi/ reparatii fisuri/ inchideri, sigilare gauri, refacerea profilului betonului si a zonelor cu segregari etc.) si se va reface stratul final hidroizolator cu mortare pe baza de ciment tip Planiseal 88 sau similar;
- La nivelul acoperisului se va reface hidroizolatia acestuia cu membrana PVC;
- Peretii interiori si radierul bazinului se vor curata prin hidrosablare, se va reface stratul suport (pregatirea stratului suport – suprafete/ tratare armaturi/ reparatii fisuri/ inchideri, sigilare gauri, refacerea profilului betonului si a zonelor cu segregari etc.) si se va reface stratul final hidroizolator
- La exterior se va decoperta si reface tencuiala exterioara;
- Se vor inlocui scarile de acces, chepenguri etc.;
- Se vor prevedea piese speciale de trecere prin pereti, etanse.

- Zona de alimentare cu apa Hoghiz: Reabilitare Castel de apa Hoghiz V =200 mc din punct de vedere constructiv si inlocuirea integrala a instalatiilor hidraulice de la castel, montarea de senzori de nivel cu transmitere; montarea unui debitmetru pe fiecare conducta de plecare a apei din castel.
  Pentru reabilitarea castelului de apa Hoghiz se propun urmatoarele lucrari de constructii:
  - Injectare fisuri din zidarie cu mortar de var cu deschiderea sub 5 mm,
  - Sablare suprafata zidarie exterioara si interioara inclusiv montajul de schela,
  - Aplicare mortar de protectie SIKA sau similar,
  - Refacere izolatie rezervorului,
  - Refacerea hidroizolatiei bituminoase la nivelul acoperisului castelului,
  - Inlocuire si refacere tamplarie existenta,
  - Realizare trotuar exterior de 80 cm.

<u>Reabilitare Statii de pompare</u>

- Reabilitarea statiei de pompare Rupea: Lucrarile constau in: lucrari de arhitectura, inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice din SP Rupea, montarea de senzori de nivel cu transmitere; montare debitmetre pe conducta de intrare apei din SP, 1 traductor de presiune pe conducta de aspiratie a pompelor;2 traductori de presiune pe refularea pompelor;1 debitmetru electromagnetic pe conducta de refulare a pompelor;PLC pentru monitorizarea si controlul functionarii pompelor

  Conform expertizei tehnice, calitatea structurii statiei de pompare este in stare buna, ca urmare prin acest contract se recomanda doar lucrari de reabilitare cu caracter arhitectural, lucrarile de consolidare nefiind necesare.

  Lucrarile de arhitectura prevazute sunt:
  - realizare termosistem exterior, inclusiv curatare tencuiala deteriorata si refacere

planeitate,

- inlocuirea tamplariei cu tamplarie PVC cu geam termopan,
- refacerea straturilor de hidroizolatie acoperis (membrana PVC sau membrana bituminoasa 2 straturi 4 kg/mp),
- efacerea tencuielilor interioare, inclusiv camasuire acolo unde este cazul,
- vopsitorii lavabile de interior,
- pardoseala beton sclivisit in camera pompe,
- pardoseala gresie in birouri si holuri,
- realizare trotuar exterior 80 cm.

Din punct de vedere al lucrarilor de instalatii, se prevede inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice din SP Rupea, respectiv conductele de aspiratie, conductele de refulare, precum si armaturile si fitingurile: robineti, compensatori, piese speciale etc. Toate conductele vor fi executate din otel inoxidabil.

Lucrari de reabilitare retele alimentare cu apa:

- Zona de alimentare cu apa Brasov: Brasov reabilitare **L = 101.841 m** din care 101.250 m amplasati pe trama stradala si 591 m reprezentand traversari
- Zona de alimentare cu apa Sacele: Sacele reabilitare L=40.375 m, din care 179 m reprezinta traversari
- Zona de alimentare cu apa Ghimbav: reabilitare pe retea de distributie Ghimbav **L = 2.564** m din care 2.536 m amplasati pe trama stradala si 28m reprezentand traversari
- Zona de alimentare cu apa Codlea: reabilitare retea de distributie Codlea L = 4.466 m amplasati pe trama stradala
- Zona de alimentare cu apa Bod: reabilitare pe retea de distributie Bod L = 296 m din care 282 m amplasati pe trama stradala si 14 m in traversari
- Zona de alimentare cu apa Halchiu: reabilitare pe retea de distributie care se va executa in cadrul acestui proiect este de L = 12.594 m din care 12.432 m amplasati pe trama stradala si 162 m in traversari
- Zona de alimentare cu apa Feldioara: reabilitare pe retea de distributie L = 1.320 m din care din care L=1.241 m amplasati pe trama stradala si 791 m in traversari
- Zona de alimentare cu apa Prejmer: reabilitare pe retea de distributie L = 1.465m amplasata pe trama stradala
- Zona de alimentare cu apa Rupea reabilitare retea de distributie L = 2.492 m, din care 2.465 m amplasati pe trama stradala si 27 m reprezentand traversari
- Zona de alimentare cu apa Bogata reabilitare retea de distributie L= 6.471 m (din care 6.220 m amplasati pe trama stradala si 251 m reprezinta traversari repartizate pe zone de alimentare cu apa astfel:
- Localitatea Dopca reabilitare retea de distributie L = 3743 m, din care 3.567 m amplasati pe trama stradala si 176 m reprezinta traversari.
- Localitatea Bogata Olteana reabilitare retea de distributie L = 2.728 m , din care 2.653 m amplasati pe trama stradala si 75 m reprezentind traversari

<u>Reabilitare retele de canalizare</u>

Aglomerarea Brasov:

- Reabilitare retea de canalizare in municipiul Brasov: L = 22.152 m, din care 22.007 m amplasati pe trama stradala si 145 m in traversari

- Reabilitare retea de canalizare in municipiul Sacele L = 21.206 m, din care 20.989 m amplasati pe trama stradala si 217 m reprezinta traversari
- Reabilitare retea de canalizare in orasul Ghimbav L = 1.014 m, din care 993 m amplasati pe trama stradala si 21 m in traversari

Aglomerarea Codlea

- Reabilitare retea de canalizare Codlea: L = 4.566m din care 4.553 m amplasati pe trama stradala si 13 m in traversari

Aglomerarea Halchiu

- Reabilitare retea de canalizare Halchiu: L = 4.882m din care 4.819 m amplasati pe trama stradala si 63 m in traversari

Aglomerarea Bod

- Reabilitare retea de canalizare Bod L = 319 m amplasata pe trama stradala

Aglomerarea Prejmer

- Reabilitare retea de canalizare Prejmer: L = 299 m amplasata pe trama stradala

Aglomerarea Rupea

- Reabilitare retea de canalizare Rupea: L = 2.238m din care 2.200 m amplasati pe trama stradala si 38 m in traversari
-

In cazul lucrarilor de reabilitare retele, conductele vechi vor fi inlocuite cu conducte noi. La finalizarea lucrarilor terenul afectat temporar va fi adus la starea initiala vor fi curatare si nivelate, iar terenul adus la starea initiala, prin refacerea carosabilului, a trotuarelor sau acoperirea cu sol si inierbare, dupa caz. Lucrarile de aducere la starea initiala se va realiza imediat dupa finalizarea lucrarilor.

Retelele existente care urmeaza sa fie reabilitate, amplasate in subteran se vor dezafecta, cu exceptia celor care se vor realiza prin metoda re-lining sau camasuire..

Deseurile din constructie, echipamentele dezafectate si conductele dezafectate vor fi transportate la depozitul de deseuri sau se vor preda firmelor de reciclare.

Planurile de dezafectare vor avea in vedere urmatoarele conditii de realizare a lucrarilor, in scopul protectiei mediului:

- utilizarea exclusiv a terenului stabilit prin Actele de reglementare pentru amplasarea organizarii de santier; organizarea de santier nu va fi amplasata in Situri Natura 2000. Pentru aplasamentul organizarilor de santier se va notifica APM Brasov
- se vor asigura containere adecvate pentru stocarea temporara a deseurilor din demolare/dezafectare; nu se vor depozita pe sol deseurile din demolari/dezafectari; deseurile rezultate vor fi colectate selectiv si controlat si vor fi eliminate/valorificate prin firme autorizate si specializate pe baza de contract; evitarea depozitarii pe frontul de lucru a oricaror deseuri, din dezafectare/constructie; eliminarea periodica a oricaror deseuri generate;
- nu se vor ocupa terenuri limitrofe amplasamentelor pentru depozitarea deseurilor; se interzice depozitarea necontrolata a deseurilor rezultate
- utilizarea unor utilaje si mijloace de transport silentioase, cu emisii reduse de noxe si zgomot; în vederea diminuarii emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje si/sau autoutilitare;
- asigurarea transportului si manipularii materialelor cu evitarea pierderilor din utilajele de transport;
- se va evita deversarea pe sol de produse petroliere, combustibili, alte substante contaminante;
- se interzice afectarea sub orice forma a vecinatatilor amplasamentului analizat, atat în timpul perioadei de constructie cat si în timpul functionarii obiectivului;

- depozitarea solului vegetal si a celui rezultat din sapaturi langa frontul de lucru, cu reutilizarea acestuia la refacerea terenului;
- la efectuarea lucrarilor de demolare cu mijloace mecanice se va uda materialul ce urmeaza a fi spart si sfaramat în scopul reducerii emisiilor de praf;
- pentru reducerea vibratiilor puternice si evitarea aparitiei norilor de praf, nu se vor prabusi elemente mari de structura;
- demolarea constructiilor se va face cu mijloace manuale si mecanice de mica putere pentru evitarea producerii de vibratii puternice sau socuri;
- demolarea constructiilor va începe numai dupa ce au fost debransate toate legaturile la retelele exterioare de alimentare cu apa, gaze, energie electrica
- in cazul utilizarii de echipamente care ajuta la segmentarea instalatiilor prin taiere cu flacara, aceste operatiuni se vor executa numai în baza unor permise de lucru cu focul, astfel încat sa fie respectate normele legale pentru prevenirea incendiilor.

1.8.1.5 Cai de acces

Accesul la zonele unde se vor desfasura lucrari de reabilitare/extindere se va asigura in principal pe caile de acces existente (drumuri nationale, drumuri judetene si locale, drumuri de exploatare, strazi etc).

Nu se vor construi cai noi de acces la investitiile propuse prin proiect si nu se vor aduce modificari celor existente.

La finalizarea lucrarilor de montare conducte terenurile ocupate temporar in ampriza drumurilor sau pe trotuare vor fi aduse la starea initiala, respectiv ampriza drum/trotuar.

1.8.2 Faza de operare

Rezultatul urmarit prin promovarea investitiilor in domeniul apei si apei uzate vizeaza realizarea angajamentelor ce deriva din directivele europene privind epurarea apelor uzate (Directiva 91/271/EEC) si calitatea apei destinate consumului uman (Directiva 98/83/CE), respectiv:

- **ape uzate urbane colectate si epurate** (din perspectiva incarcarii organice biodegradabile) **pentru toate aglomerarile mai mari de 2.000 l.e.** si
- **serviciu public de alimentare cu apa potabila,** controlata microbiologic, in conditii de siguranta si protectie a sanatatii**, extins la populatia din localitatile cu peste 50 locuitori.**

In urma realizarii investitiilor, Compania de apa Brasov, in calitate de beneficiar si operator al investitiilor, va desfasura urmatoarele activitati:

- furnizarea catre utilizatori, persoane fizice si juridice, de servicii de alimentare cu apa potabila
- furnizarea catre utilizatori, persoane fizice si juridice de servicii de canalizare apa uzata
- furnizarea de servicii de epurare apa uzata in statiile de epurare existente.

Perioada de operare estimata este de 30 ani.

Pentru furnizarea acestor servicii operatorul va incheia contracte de furnizarea/prestarea serviciului de alimentare cu apa potabila si de canalizare, in conformitate cu prevederile Ordinul ANRSC nr 90/2007 pentru aprobarea Contractului – Cadru de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apa si canalizare.

Punctul de delimitare intre operator si utilizator este caminul de apometru, pentru alimentarea cu apa, si caminul de racord, pentru preluarea la canalizare.

Conform Contractului-cadru Operatorul stabileaste conditiile tehnice de bransare si/sau de racordare a utilizatorului la instalatiile aflate in administrarea sa, cu respectarea normativelor tehnice in vigoare si a reglementarilor elaborate de autoritatea de reglementare competenta.

De asemenea, operatorul are obligatia sa asigure continuitatea serviciului de alimentare cu apa la parametrii fizici si calitativi prevazuti de legislatia in vigoare, sa asigure functionarea retelei de canalizare la parametrii proiectati, sa preia apele uzate la parametrii prevazuti de normativele in vigoare si sa efectueze analiza calitativa a apei furnizate.

Conform art. 6.8 -6.15 din Contractul -cadru, operatorul are urmatoarele drepturi:

- sa stabileasca debitele si concentratiile maxime admise ale poluantilor continutui in apele uzate deversate in retele/vidanjate, prevazute in anexa 3 la Contract;
- sa calculeze incarcarea cu poluanti in sectiunea de control si sa aplice penalitatile prevazute in actele normative in vigoare in cazul in care se deverseaza in reteaua de canalizare ape uzate care depasesc concentratiile maxime admise pentru impurificatori;
- sa factureze tarif suplimentar conform reglementarilor "poluatorul plateste" pentru costul epurarii apelor uzate (lei/kg CBO, lei/kg CCO, lei/kgAzot total, lei/kg fosfor total, lei/kg suspensii totale solide) aplicat in cazul in care utilizatorii deverseaza ape uzate ale caror indicatori nu se incadreaza in limitele maxime prevazute in Anexa 3 la Contract;
- sa sisteze furnizarea serviciilor in cazul in care se constata inexistenta si/sau nefunctionarea instalatiilor de epurare, pre-epurare sau a bazinelor etanse vidanjabile si daca acestea nu sunt realizate conform normelor in vigoare;
- sa aplice penalitatile prevazute de actele normative in vigoare in cazul in care se deverseaza in reteaua publica de canalizare ape uzate care depasesc concentratiile maxime admise pentru impurificator;

Conform art 9.8, Utilizatorul de apa (agenti economici industriali) are obligatia de a pre-epura local apele uzate pentru incadrarea in valorile maxime admise prevazute in anexa 3 la contract, dupa caz. Pentru acesta va intocmi, prin proiectanti autorizati, un program de conformare pe care il negociaza cu Operatorul. Repunerea in functiune sau, dupa caz, executarea instalatiilor proprii de epurare sau de preepurare locala a apelor uzate se face in termen de 6 luni de la data aprobarii de catre Operator a programului de conformare;

De asemenea, conform Contractului, Utilizatorul are obligatia de a permite accesul operatorului la caminele de racord si la bazinele etanse vidanjabile sau la instalatiile de pre-epurare amplasate pe proprietatea sa, pentru prelevarea de probe in scopul verificarii respectarii valorilor maxime admise la indicatorii cuprinsi in Anexa 3 la Contract.

Descarcarea apelor uzate in retelele de canalizare se va realiza cu respectarea prevederilor NTPA 002/2005 si ale acordului de descarcare ape uzate emis, in conformitate cu legislatia, de operatorul retelelor. Conditiile de descarcare vor fi mentionate in Contractele de servicii.

In continuare se prezinta activitatile care vor fi realizate ca urmare a implementarii proiectului.

Sisteme de alimentare cu apa

Sistemele de alimentare cu apa din aria de proiectului sunt grupate, avand in vedere sursele de alimentare cu apa, astfel:

1. **Sistemul zonal de alimentare cu apa Brasov, format din:**

    1. Zona de alimentare cu apa Brasov
    2. Zona de alimentare cu apa Sacele
    3. Zona de alimentare cu apa Ghimbav
    4. Zona de alimentare cu apa Codlea
    5. Zona de alimentare cu apa Sanpetru
    6. Zona de alimentare cu apa Harman
    7. Zona de alimentare cu apa Bod

8. Zona de alimentare cu apa Halchiu
9. Zona de alimentare cu apa Feldioara
10. Zona de alimentare cu apa Prejmer

2. Sistemul zonal de alimentare cu apa Rupea, format din:

1. Zona de alimentare cu apa Rupea
2. Zona de alimentare cu apa Hoghiz
3. Zona de alimentare cu apa Bogata - Dopca

Principalele procese tehnologice care vor avea loc ca urmare a implementarii proiectului sunt urmatoarele:

Alimentarea cu apa:

- Captatea apei
- Tratarea apei
- Stocarea apei potabile
- Transportul si distributia apei potabile

Apa bruta captata este transportata la statiile de tratare/clorinare in scopul taratarii si obtinerii apei potabile la standardele prevazute de Legea apei potabile. Din Statiile de tratare apa este transportata catre Rezervoarele de inmagazinare si apoi catre retelele de distributie prin intermediul aductiunilor si statiilor de pompare de pe conductele de aductiune. Pentru asigurarea presiunii necesare la consumatori, pe retele de distributie se vor amplasa, de asemenea, statii de pompare.

Ca urmare a implementarii proiectului, in faza de operare se vor desfasura urmatoarele activitati:

- Captarea apei: Reabilitare captare Izvoare Soros: sursa subterana reabilitata prin proiect alimentarea cu apa se va realiza din corpul de apa ROOT07; Captarea va functiona la parametrii de dimensionare mentionati in Autorizatie de gospodarire a apelor Nr.124 din 23.10.2018 privind „Alimentarea cu apa si evacuarea apelor uzate in aglomerarea Rupea" (Autorizatia de gospodarirea apelor este prezentata in anexat documentatie); alimentarea cu apa pentru celalate sisteme de alimentare cu apa se realizeaza din surse existente, nefiind propuse lucrari de investitie. Sursele existente vor functiona la la parametrii de dimensionare mentionati in Autorizatie de gospodarire a apelor;
- Tratarea apei: statii de clorinare a apei realizate prin proiect:
  - Statia de tratare Tarlung, extensa prin proiect
  - Statia de clorinare, amplasata la Rezervorul Bunloc - Sacele
  - Statie de clorare, amplasata in gospodaria de apa Castel Ghimbav,
  - Statie de clorare amplasata in incinta captarii izvor Saros
  - Statie de clorare amplasata in incinta statiei de pompare Rupea.
- Transportul apei prin aductiuni
- Stocare apa in rezervoarele de apa realizate/reabilitate prin proiect: Rezervor Ghimbav, Rezervor Prejmer, Rezervor Rupea, Castel de apa Hill V=200 mc, Rezervor de rupere a presiunii pe conducta de aductiune Bogata- Rupea, Castelul de apa Hoghiz, Rezervoare noi Hoghiz,
- Statii de pompare pe retelele de apa si aductiuni: 6 statii de pompare
- Alimentarea cu apa a localitatilor din aria proiectului: Localitatile Brasov, Sacele, Ghimbav, Codlea, Sanpetru, Bod, Halchiu, Feldioara, Prejmer, Harman, Dopca, Bogata Olteana, Rupea, Hoghizi, Fantana si Ciuculata
- Lucrari de reparatie si intretine a sistemelor de alimentare cu apa.

La finalizarea duratei de viata estimata a investitiilor propuse prin proiect de 30 de ani, respectiv anul 2054 se poate opta pentru retehnologizarea infrastructurii si continuarea activitatii pe o

perioada de timp similara sau se va realiza dezafectarea constructiilor sau echipamentelor.

In eventualitatea in care va fi necesara inchiderea, demolarea sau dezafectarea unora dintre instalatii, aceasta va fi realizata in baza unui proiect tehnic si a unor avize obtinute pentru aceasta faza.

In urma dezafectarii sau reabilitarii vor fi generate cantitati importante de deseuri din constructie. Gestionarea acestora se va realiza in conformitate cu legislatia in vigoare.

De asemenea, la finalizarea duratei de viata a echipamentelor electrice, utilajelor acestea vor fi casate si predate unitatilor autorizate pentru colectarea deseurilor electrice si electronice sau, dupa caz, pentru colectarea deseurilor reciclabile sau periculoase.

Alimentarea cu apa a localitatilor din aria proiectului, urmare a extinderii retelelor de alimentare cu apa si canalizare se va realiza din sursele existente sau reabilitate prin proiect (captare Izvoare Saros), dupa cum urmeaza:

1. **Zona de alimentare cu apa Brasov:**

Sursele existente in zonele sistemului de alimentare cu apa zonal Brasov care vor fi pastrate in functiune se prezinta astfel:

Tabel 1.193 Centralizare capacitate surse aferente sistemului zonal Brasov

Denumire sursa	Tip sursa	UAT proprietar sursa	Debit capabil (max) (l/s)
Captare de suprafata acumulare Tarlung tratata in statia de tratare Tarlung	suprafata	Brasov	2200
Captare subterana izvoarele Racadau	subterana		22
Captare subterana izvoarele Solomon, Putreda	subterana		27,78
Captare subterana din puturi sursa Sanpetru – Harman – Stupini (29 foraje de mare adancime -150m)	subterana		750
Captare subterana izvoare din Mtii Ciucas – paraul Dalghiu	subateran		79,86
Total surse aferente Municipiului Brasov			**3079,64**
Captari subterane din foraje si izvoare din zona **UAT Codlea**	subterana	Codlea	**74**
Captari subterane din foraje oras **Ghimbav**	subterana	Ghimbav	**30**
Captari subterane din forajele Magurele - **Poiana Brasov**	subterana	Brasov	**31**

In cadrul Studiului de Fezabilitate se propun investitii pentru Sistemul Zonal de Apa Brasov constand in realizarea unui decantor lamelar cu capacitatea de 500 l/s in cadrul statiei de tratare STAP Tarlung care impreuna cu celelate surse pastrate in functiune sa asigure debitul necesar intregului Sistem Zonal de Alimentare cu Apa Brasov timp de 365 zile pe an.

Ca urmare in cadrul Sistemului Zonal Brasov vor exista doua situatii de exploatare:

- exploatare normala in perioada in care apa bruta captata din acumularea Tarlung nu va depasi o turbiditate de 80 NTU (cca. 300 zile pe an) in care STAP Tarlung poate furniza intreg debitul necesar Sistemului Zonal Brasov
- functionare exceptionala cand apa bruta captata din acumularea Tarlung inregistraza valori ale indicatorului turbiditate mai mari de 80 NTU (cca. 65 zile pe an).

In cazul functionarii exceptionale debitul necesar Sistemului Zonal Brasov va fi asigura astfel:

Tabel 1.194 Centralizare capacitate surse aferente sistemului zonal Brasov in cazul functionarii exceptionale

Denumire sursa	Tip sursa	UAT proprietar sursa	Debit posibil a fi furnizat de surse existente in functionare normala (max) (l/s)	Debit furnizat de surse (max) (l/s)
Captare de suprafata acumulare Tarlung tratata in statia de tratare Tarlung	suprafata	Brasov	2000	500
Captare subterana izvoarele Racadau	subterana		22	22
Captare subterana izvoarele Solomon, Putreda	subterana		27,78	27,78
Captare subterana din puturi sursa Sanpetru – Harman – Stupini (29 foraje de mare adancime -150m)	subterana		750	750
Captare subterana izvoare din Mtii Ciucas – paraul Dalghiu			79,86	79,86
Captari subterane din foraje si izvoare din zona UAT Codlea	subterana	Codlea	53,80	53,80
Captari subterane din foraje oras Ghimbav	subterana	Ghimbav	20,26	20,26
Captari subterane din forajele Magurele - Poiana Brasov	subterana	Brasov	31	31
Total			**2.984,7**	**1484,70**

Pentru asigurarea necesarului de 1470,11 l/s, in functionarea exceptionala s-a considerat ca vor fi utilizate toate sursele de apa subterane existente in sistem a caror calitate respecta Legea 458/2002, la capacitate lor maxima fiind vorba de perioade relativ scurte, care vor fi completate de STAP Tarlung prin imbunatatirea tehnologiei cu un decantor lamelar de 500l/s. Pentru aceasta este necesar totusi pe langa decantorul de 500l/s sa se execute si conducta de aductiune Dn600mm care sa preia o parte din apa produsa in fronturile Sanpetru -Stupini si Sanpetru- Harman, care in prezent nu poate distribui apa si in zonele inalte ale municipiului Brasov, si sa o transporte catre acestea. Astfel apa produsa in sursele subterane existente este utilizata la maximum in aceasta perioada fiind necesara o completare a tehnologiei statiei de tratare Tarlung doar de 500l/s (minimum necesar pentru acoperirea debitului total de 1470,11 l/s).

2. Zona de alimentare cu apa Sacele

Se renunta la sursele subterane proprii existente si se realizeaza alimentarea doar din sursa de suprafata a Municipilui Brasov, STAP Tarlung.

3. Zona de alimentare cu apa Ghimbav

Se pastreaza sursele existente: sursa subterana proprie si sursele Municipiului Brasov.

Sursele existente sunt urmatoarele:

- Captare subterana - 3 foraje cu adancimea de 40m - 50m cu o capacitate totala instalata de Q=30 l/s
- Captare de suprafata a municipiul Brasov acumularea Tarlung, Q=2200 l/s
- Captare subterana din puturi sursa Sanpetru – Harman – Stupini (29 foraje de mare adancime -150m), Q=777 l/s

4. Zona de alimentare cu apa Codlea

Se pastreaza sursele existente: sursele proprii si sursele Municipiului Brasov.

Surse existente

- Front de captare amplasat in zona ANRS alcatuit din cinci foraje de 50 - 80 m adancime, cu o capacitate totala instalata de 41,5 l/s,
- Doua foraje amplasate in incinta statiei de tratare Codlea de 140m si 160 m adancime, cu un debit total de 20 l/s.
- Captare subterana izvoare, Izvoarele Parcul cu Umbra si Parcul cu Soare cu un debit maxim de 10 l/s.
- Captare de suprafata a municipiul Brasov acumularea Tarlung, Q=2200 l/s
- Captare subterana din puturi sursa Sanpetru – Harman – Stupini (29 foraje de mare adancime -150m), Q=777 l/s

5. Zona de alimentare cu apa Sanpetru

Se pastreaza sursele existente si anume sursele Municipiului Brasov
Surse existente

- Captare de suprafata a municipiul Brasov acumularea Tarlung, Q=2200 l/s
- Captare subterana din puturi sursa Sanpetru – Harman – Stupini (29 foraje de mare adancime -150m), Q=777 l/s

6. Zona de alimentare cu apa Harman

Se pastreaza sursele existente si anume sursele Municipiului Brasov
Surse existente

- Captare de suprafata a municipiul Brasov acumularea Tarlung, Q=2200 l/s
- Captare subterana din puturi sursa Sanpetru – Harman – Stupini (29 foraje de mare adancime -150m), Q=777 l/s

7. Zona de alimentare cu apa Bod

Se pastreaza sursele existente si anume sursele Municipiului Brasov
Surse existente

- Captare de suprafata a municipiul Brasov acumularea Tarlung, Q=2200 l/s
- Captare subterana din puturi sursa Sanpetru – Harman – Stupini (29 foraje de mare adancime -150m), Q=777 l/s

8. Zona de alimentare cu apa Halchiu

Se pastreaza sursele existente si anume sursele Municipiului Brasov

Surse existente:

- Captare de suprafata a municipiul Brasov acumularea Tarlung, Q=2200 l/s

- Captare subterana din puturi sursa Sanpetru – Harman – Stupini (29 foraje de mare adancime -150m), Q=777 l/s

9. Zona de alimentare cu apa Feldioara

Se pastreaza sursele existente si anume sursele Municipiului Brasov
Surse existente:

- Captare de suprafata a municipiul Brasov acumularea Tarlung, Q=2200 l/s
- Captare subterana din puturi sursa Sanpetru – Harman – Stupini (29 foraje de mare adancime -150m), Q=777 l/s

10. Zona de alimentare cu apa Prejmer

Se renunta la sursele subterane proprii existente.
Zona de alimentare cu apa Prejmer va fi alimentata din sursele Municipiului Brasov.

Sistem de alimentare cu apa Rupea

1.Sistem de alimentare cu apa Rupea

- Sursa de suprafata-lac artificial de acumulare Dopca Q=0,666mil mc/an
- Izvor Saros - sursa subterana- **reabilitata prin proiect*** (alimentarea cu apa se realizeaza din corpul mde apa subteraa ROOT07)

2. Sistem de alimentare cu apa Hoghiz

- Izvor Saros - sursa subterana- reabilitate prin proiect

3. Sistem de alimentare cu apa Bogata - Dopca

- Sursa de suprafata-lac artificial de acumulare Dopca Q=0,666mil mc/an

*Captarea Izvor Saros va functiona la parametrii de dimensionare mentionati in Autorizatia de Gospodarirea apelor.

Toate sursele de apa existente vor functiona la parametrii de dimensionare mentionati in Autorizatiile de gospodarirea apelor pentru sursele existente.

Sisteme de canalizare

Sistemele de canalizare din aria de operare a Companiei de apa Brasov sunt grupate astfel:

- Cluster Brasov, deservitt de SEAU Brasov si SEAU Feldioara (statii de epurare existente)
- Cluster Lunca Calnicului,deservit de SEAU Lunca Calnicului (statie de epurare existenta)
- Cluster Rupea, deservit de SEAU Hoghizi ((statie de epurare existenta)

In faza de operare principalele activitati desfasurate ca urmare a implementarii proiectului sunt urmatoarele:

- Colectarea, transportul apelor uzate catre statiile de epurare si epurarea apelor uzate in statiile de epurare existente
- Gestionarea namolurilor de epurare
- Lucrari de intretinere si reparatii infrastructura de alimentare cu apa si canalizare (curatare camine, retele, pompe, statii de tratare si statii de epurare)

Apele uzate colectate de la utilizatori sunt transportate prin intermediul retelelor de canalizare, statiilor de pompare apa uzata si conductelor de refulare catre statiile de epurare in scopul asigurarii epurarii acestora si descarcarii, cu respectarea indicatorilor de calitate prevazuti de NTPA 001/2005, in emisari naturali.

1. Colectarea si epurarea apelor uzate

Apele uzate colectate ca urmare a lucrarilor de extindere si reabilitare prin proiect a sistemelor de canalizare din aria proiectului vor fi transportate la statiile de epurare existente din aria de operare a Companiei de Apa Brasov.

Astfel retelele noi de canalizare se vor conecta la retelele de canalizare existente sau realizate prin proiect si apoi vor fi transportate la Statiile de epurare.

Epurarea apelor uzate

In continuare se prezinta aria clusterelor si aglomerarilor din zona de operare a Companiei de Apa Brasov si statiile de epurare existente care vor asigura epurarea apelor uzate colectare.

Cluster Brasov

Sistemele de canalizare din Cluster Brasov vor fi deservite de urmatoarele statii de epurare, dupa cum urmeaza:

Tabel 1.195-Polulatie echivalenta Clustere Brasov

Nr. crt.	Cluster	Aglomerare	Localitate	Unitate administrativa	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare
					(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)
					an 2019	an 2019	an 2019	an 2019	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 după pr.	an 2024 după pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 după pr.	an 2026 după pr.
1	BRASOV	Brasov	Brasov	Municipiul Brasov	254.058	248.443	275.050	269.435	251.719	246.685	272.330	267.296	246.685	267.296	250.454	245.446	273.273	267.809	250.454	273.273
			Sacle	Municipiul Sacele	30.950	15.728	30.436	15.214	30.665	23.612	30.167	23.114	23.612	23.114	30.510	23.493	30.262	23.302	30.510	30.262
			Ghimbav	Oras Ghimbav	4.721	3.999	6.416	6.182	4.678	3.963	6.387	6.109	3.963	6.109	4.654	3.943	6.178	5.233	4.654	6.177
			Sanpetru	Comuna Sanpetru	4.843	3.487	9.980	6.483	4.798	3.599	9.941	6.601	3.599	6.601	4.774	3.581	9.970	7.478	4.774	9.970
		Poiana Brasov*	Poiana Brasov	Municipiul Brasov	388	388	4.376	4.376	384	384	5.335	5.335	384	5.335	382	382	5.400	5.400	382	5.400
		Codlea	Codlea	Municipiul Codlea	21.815	21.422	22.202	19.801	21.614	21.225	22.001	21.612	21.225	21.612	21.505	21.118	21.993	21.597	21.505	21.993
		Harman	Harman	Comuna Harman	4.682	3.746	4.987	4.987	4.639	3.711	4.952	4.952	3.711	4.952	4.616	3.692	6.125	4.900	4.616	6.125
		Halchiu	Halchiu	Comuna Halchiu	3.050	2.318	4.047	2.334	3.022	2.297	4.020	2.314	2.297	2.314	3.007	2.286	4.076	3.098	3.007	4.076
			Satu Nou**		1.189	0	1.189	0	1.178	1.178	1.189	1.189	1.178	1.189	1.172	1.172	1.184	1.184	1.172	1.184
		Feldioara	Feldioara	Comuna Feldioara	4.355	4.028	4.374	4.047	4.315	3.992	4.471	4.136	4.315	4.471	4.294	4.294	4.452	4.453	4.294	4.453
			Reconstrutia*		650	650	655	655	644	644	649	649	644	649	641	641	646	646	641	646
			Rotbav*		1.179	1.179	1.189	1.189	1.168	1.168	1.178	1.178	1.168	1.178	1.162	1.162	1.172	1.172	1.162	1.172
			Haghig*	Comuna Haghig (Covasna)	1.796	0	1.796	0	1.776	1.776	1.785	1.785	1.776	1.785	1.768	1.768	1.777	1.777	1.768	1.777
		Bod	Bod	Comuna Bod	2.211	1.810	4.114	1.910	2.191	3.182	4.132	3.337	3.182	3.337	2.180	3.166	4.114	3.292	3.957	4.114
			Colonia Bod		1.803				1.786						1.777					
		Rasnov***	Rasnov	Oras Rasnov	15.096	13.420	13.925	12.249	14.957	14.957	13.985	13.985	14.957	13.985	14.882	14.882	13.920	13.920	14.882	13.920
		Cristian****	Cristian	Comuna Cristian	4.512	3.731	4.453	3.672	4.471	4.471	4.428	4.428	4.471	4.428	4.448	4.448	4.411	4.411	4.448	4.411
		Crisbav***	Crisbav	Comuna Crisbav	1.718	0	2.530	0	1.703	2.507	2.519	2.519	2.507	2.519	1.694	2.494	2.506	2.506	2.494	2.506

Nr. crt.	Cluster	Aglomerare	Localitate	Unitate administrativa	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare
					(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)
					an 2019	an 2019	an 2019	an 2019	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 după pr.	an 2024 după pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 după pr.	an 2026 după pr.
			Cutus		812				804						800					
		Vulcan***	Vulcan	Comuna Vulcan	3.637	2.065	4.665	2.141	3.604	4.547	4.727	4.727	4.547	4.727	3.586	4.524	4.707	4.707	4.524	4.707
			Colonia 1 Mai		952				943						938					
	TOTAL Cluster BRASOV				**364.417**	**326.414**	**396.386**	**354.676**	**361.059**	**343.898**	**394.195**	**375.265**	**344.221**	**375.600**	**359.244**	**342.491**	**396.166**	**376.884**	**359.244**	**396.166**

*****Localitati din aria de operare a Companiei de Apa Brasov care nu intrunesc conditia de aglomerare

******Localitati din aria de operare a Companiei de Apa Brasov aflate in executie/vor fi in executate din alte fonduri, pana in anul 2024,

*******Localitati din afara ariei de operare a Companiei de Apa Brasov dar care descarca/ vor descarca in statiile de epurare ale clusterului Brasov

Clusterul Brasov are in prezent (an 2019) o incarcare totala de 354.676 de LE, dupa proiect (an 2024) o incarcare de 375.265 LE, iar in perspectiva anului 2026 incarcarea totala estimata va fi de 396.166 de locuitori echivalenti.

Dupa implementarea proiectului clusterul Brasov va fi format din urmatoarele aglomerari:

- aglomerari incluse in proiect: Brasov, Harman, Codlea, Halchiu, Feldioara si Bod.
- aglomerari care nu sunt incluse in proiect, dar care descarca apa uzata in SEAU- aferente Clusterului Brasov: Haghig din judetul Covasna, Rasnov, Cristian, Crizbav si Vulcan.

Asa cum rezulta din tabelul de mai sus capacitatea statiilor de epurare Stupini si Feldioara (PE= 642.000) aferente clusterului Brasov acopera necesarul tuturor aglomerarilor din cluster (PE=396.166).

Cluster Lunca Calnicului

abel 1.196 – Localitati componente ale aglomerarii Prejmer – incarcarile inainte/dupa proiect si punct de descarcare

Nr. crt.	Cluster	Aglomerare	Localitate	Unitate administrativa	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare
					(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)
					an 2019	an 2019	an 2019	an 2019	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 înainte pr.	an 2024 după pr.	an 2024 după pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 înainte pr.	an 2026 după pr.	an 2026 după pr.
3	PREJMER	Prejmer	Prejmer	Comuna Prejmer	5.323	5.432	9.308	6.226	5.274	7.231	9.284	8.080	7.231	8.080	5.248	7.195	9.244	7.925	8.393	9.244
			Lunca Calnicului		2.807				2.781						2.767					
			Stupinii Prejmerului		384				380						378					
		Teliu	Teliu*	Comuna Teliu	4.219	0	4.220	0	4.180	4.180	4.231	4.231	4.180	4.231	4.159	4.159	4.210	4.210	4.159	4.210
		Budila	Budila**	Comuna Budila	4.218	0	4.218	0	4.179	4.179	4.237	4.237	4.179	4.237	4.158	4.158	4.217	4.217	4.158	4.217
		Tarlungeni	Tarlungeni**	Comuna Tarlungeni	3.761	0	8.387	0	3.727	8.284	8.379	8.379	8.284	8.379	3.708	8.242	8.339	8.339	8.242	8.339
			Purcareni**		383				379						377					
			Carpinis**		1.401				1.388						1.381					
			Zizin**		2.816				2.790						2.776					
			Chichis**	comuna Chichis (judetul Covasna)	939	0	1.540	0	929	1.522	1.533	1.533	1.522	1.533	925	1.516	1.528	1.528	1.516	1.528
			Bacel**		600				594						591					
	TOTAL Cluster PREJMER				**26.852**	**5.432**	**27.673**	**6.226**	**26.600**	**25.396**	**27.665**	**26.461**	**25.396**	**26.461**	**26.468**	**25.270**	**27.538**	**26.219**	**26.468**	**27.538**

**Aglomerari din aria de operare a Companiei de Apa Brasov aflate in executie/vor fi in executate din alte fonduri, pana in anul 2024

***Localitati care nu sunt in aria de operare a Companiei de Apa Brasov, dar descarca/ vor descarca in statiile de epurare ale clusterului Lunca Calnicului

Clusterul Lunca Calnicului are in prezent (an 2019) o incarcare totala de 6.226 de LE, dupa proiect (an 2024) o incarcare de 26.461 LE, iar in perspectiva anului 2026 incarcarea totala estimata va fi de 26.468 de LE.

Dupa implementarea proiectului, Aglomerarea Prejmer va fi formata din:

- Aglomerarea Prejmer.
- aglomerari/localitati care nu sunt incluse in proiect, dar fac parte din Clusterul Lunca Calnicului: Teliu, Budila, Tarlungeni, Chichis si Bacel.

Capacitatea statiei de epurare Lunca Calnicului (PE = 28.667), aferente clusterului Lunca Calnicului, acopera necesarul tuturor aglomerarilor din cluster (PE = 26.468).

Prin proiect se realizeaza investitii numai in Aglomerarea Prejmer.

Cluster Rupea

Clusterul Rupea are in componenta aglomerarile: Rupea si Hoghiz. Localitatile care formeaza aceste aglomerari si numarul locuitorilor echivalenti, la nivelul anului 2024, respectiv 2049 sunt:

Tabel 1.197 – Aglomerari componente ale clusterului Rupea

Nr. crt.	Cluster	Aglomerare	Localitate	Unitate administrativa	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti pe aglomerare	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare	Locuitori conectați	Locuitori echivalenti conectați pe aglomerare
					(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)	(nr.)	(nr.)	(LE)	(LE)	(nr.)	(LE)
2	RUPEA	Rupea	Rupea	Orașul Rupea	4.848	4.635	5.339	5.126	4.803	4.592	5.297	5.086	4.592	5.086	4.779	4.569	5.359	5.123	4.779	5.359
		Hoghiz	Hoghiz	Comuna Hoghiz	2.131	2.088	2.141	2.098	2.111	2.069	2.119	2.077	2.069	2.077	2.100	2.058	2.109	2.067	2.100	2.109
			Homorod*	Comuna Homorod	1.246	1.191	1.254	1.199	1.234	1.234	1.247	1.247	1.234	1.247	1.228	1.228	1.247	1.241	1.228	1.241
			Merchea sa**		504	0	504	0	500	500	504	504	500	504	497	497	501	501	497	501
	TOTAL Cluster Rupea				**8.729**	**7.914**	**9.238**	**8.423**	**8.648**	**8.395**	**9.167**	**8.914**	**8.395**	**8.914**	**8.605**	**8.353**	**9.215**	**8.932**	**8.604**	**9.209**

***Localitati din aria de operare a Companiei de apa Brasov care nu intrunesc conditia de aglomerare

**Localitati din aria de operare a Companiei de apa Brasov care nu intrunesc conditia de aglomerare dar sunt/vor fi executate din alte fonduri pana in anul 2024.

Clusterul Rupea are in prezent (an 2019) o incarcare totala de 8.423 LE, dupa proiect (an 2024) o incarcare de 8.914 LE, iar in perspectiva anului 2026 incarcarea totala estimata va fi de 9.209 LE.

Dupa implementarea proiectului, clusterul Rupea va fi format din urmatoarele aglomerari:

- aglomerari incluse in proiect: Rupea si Hoghiz;
- aglomerari/localitati care nu sunt incluse in proiect, dar fac parte din Clusterul Rupea: Homorod, Mercheasa.

Capacitatea statiei de epurare Hoghiz (PE= 16.500) aferente clusterului Rupea acopera necesarul tuturor aglomerarilor din cluster (PE = 9.209).

2. Gestionarea namolurilor de epurare

Namolurile de epurare vor fi gestionate in conformitate cu Strategia namolurilor realizata in cadrul Studiului de fezabilitate.

In Strategia namolurilor sunt incluse urmatoarele statii de epurare din aria de operare a Companiei de apa Brasov: SEAU Stupini-Brasov, SEAU Feldioara, SEAU Lunca Calnicului, SEAU Hoghiz, SEAU Moieciu, SEAU Apata si SEAU Racos.

In tabelul urmator se prezinta cantitatile de namol generate urmare a procesului de epurare.

Tabel 1.198 Cantitatile de namol generare urmare a procesului de epurare ape uzate

Cantitati		**An**					
Statii de epurare	**u.m**	**2024**	**2030**	**2035**	**2040**	**2045**	**2049**
SEAU Stupini Brasov	t/an	14778	14512	14153	13754	13380	13162
SEAU Feldioara	t/an	4959	4890	4796	4692	4595	4472
SEAU Lunca Calnicului	t/an	1944	1909	1858	1814	1767	1740
SEAU Hoghiz	t/an	642	631	617	601	586	577
SEAU Moieciu***	t/an	212	210	207	204	201	199
SEAU Apata**	t/an	225	221	216	210	205	202
SEAU Racos*	t/an	238	233	228	222	216	212
Total namol generat	t/an	22,998	22,606	22,075	21,497	20,950	20,564

Nota:

*SEAU Racos va fi realizata in cadrul altui proiect finatat in cadrul Programului National de Dezvoltare Locala (PNDL), si va fi pusa in operare in anul 2024

** SEAU Apata va fi realizata in cadrul altui proiect finatat prin OUG nr 7/2006 privind instituirea Programului de dezvoltare a infrastructurii din spatiul rural si va fi pusa in operare in anul 2024.

*** SEAU Moieciu va fi pusa in operare incepand cu anul 2022 (statie de epurare finalizata).

Avand in vedere analiza potentialului de valorificare din Judetul Brasov si urmare a analizei de optiuni a fost aleasa urmatoarea Strategie de gestionare a anamolurilor in perioada 2024-2050:

- **Uscarea termica a namolurilor (90%SU) in cadrul Instalatiei de uscare namol amplasata in cadrul SEAU Feldioara si valorificarea energetica si materiala a acestora la Fabrica de ciment Hoghiz**

In vederea impelementarii acestei optiuni se va achizitiona prin proiect o instalatia de uscare dimensionata pentru tratarea a circa 23000 tone/an namol deshidratat 25±5%.

Urmare a procesului de uscare se va obtine o cantitatea de 5082 t/an (8915mc/an) namol uscat 90% SU ce va fi valorificat la Fabrica de ciment prin co-procesare in cuptoarele de clincher.

Pentru implementarea strategiei se vor realiza urmatoarele investitii:

- Instalatie uscare si constructii auxiliare
- Echipamente de transport namol: masini si containere
    - Masina transport namol de la SEAU la Facilitatea de tratare SEAU Feldioara (SEAU Prejmer, Hoghiz, Moeciu, Apata, Racos)
    - Masina transport namol de la SEAU Brasov la Facilitatea de tratare SEAU Feldioara si a namolului la Fabrica de ciment Hoghiz
    - Containere transport namol

Instalatia va functiona cca 6515 h/an, respectiv 271 zile/an.

Instalatia va fi amplasata in vecinatatea depozitului de namol deshidratat din cadrul statiei de epurare Feldioara.

Tabel 1.199 – Parametrii de proiectare ai instalatiei de uscare a namolului sunt:

Input materaial	U.M	
Cantitatea de namol procesata	kg/h	3350
	tone/zi	84
	t/an	23000
Concentratie minima substanta uscata in namol deshidratat	%	25±5%
Namol uscat 90% obtinut	t/an	5082
	t/h	0.78
Ore Operare	h	6515
Zile operare	zile	271
SU	%	90

Instalatia de uscare a namolului va fi amplasata intr-o hala si va fi complet automatizata.

Componentele principale ale liniei de uscare termice a namolului vor fi:

- Scraper buncar namol influent+transportoare
- Uscator termic cu banda de uscare cu toate instalatiile aferente
- Transportor + Siloz depozitare temporara namol uscat (50 mc)Containere transport namol uscat;
- Biofiltru pentru retinerea particulelor de praf si neutralizarea mirosurilor
- Retele utilitati;

Flux tehnologic:

Flux namol:namolurile de la statiile de epurare vor fi transportate in zona de receptie a Instalatiei de uscare sau vor fi descarcate direct in buncrul de alimentare al instalatiei de uscare. Masa de namol va fi dirijata controlat spre capatul cuvei de unde un transportor elicoidal orizontal si apoi altul inclinat o va transfera controlat la un mixer de omogenizare namol (namol deshidratat si namol uscat). De la echipamentul de omogenizare namolul va ajunge la gura de alimentare a uscatorului.

Namolul deshidratat influent este amestecat cu namol uscat intr-o cantitate corespunzatoare pentru cresterea consistentei de pana la 60% SU accelerand astfel procesul de evaporare a continutului de apa. Cantitatea de namol preluata sau recirculata poate fi ajustata automat producand o variatie a grosimii stratului de namol pe patul de uscare. Namolul uscat va atinge o

consistenta de minimum 90% de substanta uscata si dupa preluarea cantitatii recirculate, cea evacuata va fi racita pana la maxim 50^0C.

Namolul uscat va fi incarcat in siloz si apoi in containere si transportat la Fabrica de ciment.

Flux aer: Uscarea se va realiza cu aer cald produs prin arderea gazului metan. Aerul cald va atinge o temperatura de minim 1000C. Acesta va fi recirculat la un debit controlat, parte din el fiind permanent improspatat. Miscarea aerului va fi verticala prin patul de namol. O parte din aerul cald va fi recirculata iar o parte se va evacua dupa ce in prealabil va fi dezumidificat (condensator) si tratat (retinere paf si neutralizare mirosuri). Condensatorul va utiliza ca agent de racire apa tehnologica. Agentul de racire poate fi recirculat intr-un turn de racire parte a echipamentului pentru cazurile in care apa tehnologica nu este disponibila. Evacuarea apei de racire se va realiza la reteaua de canalizare interna.

Dupa uscare aerul va fi tratat impotriva mirosurilor in biofiltre sau filtre cu carbune activ care se vor amplasa adiacent cladirii uscatorului.

Instalatia de uscare este conectata la echipamente SCADA care va controla intreg procesul si va fi dotata cu sisteme de protectie pentru prevenirea autoaprinderii namolurilor si scaparilor de gaz metan.

Din instalatia de ardere se vor genera urmatoarele emisii:

- Aer din instalatia de ardere care va fi introdus in condensator apoi in biofiltru: cca 21360 mc/h cu temperature de 37 °
- Emisii de praf la iesirea din biofiltru 5-20 mg/mc
- Emisii de zgomot (<78dBA (1m))

Instalatia de uscare a namolului va fi dotata cu echipamente pentru monitorizarea continua a valorilor monoxidului de carbon si concentratiei de praf.

Nu se vor utiliza instalatii pentru dispersia poluantilor in armosfera, aerul fiind eliminate prin biofiltru.

Concentratiile de poluanti evacuati la iesirea din biofiltru nu vor depasi urmatoarii parametrii:

- Pulberi in suspensie PM10 40 µg/m3
- $H_2S \leq 2$ ppm (2,788mg/mc)
- $NH_3 \leq 10$ ppm (6,965mg/mc)

Emisiile vor respecta valorile limita prevazute de Legea 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator, cu modificarile si completarile ulterioare.

Lucrari de reparatii si intretinere a infrastructurii de alimentare cu apa si canalizare
In faza de operare se vor realiza lucrari de repararii si intretine a retelelor de alimentare cu apa si canalizare.

Deseurile si reziduurile rezultate din operatiile de intretinere, reparatii si curatare a retelelor de alimentare cu apa si canalizate si a caminelor de canalizare vor fi colectate selectiv in containere si transportate la depozitul de deseuri sau predate firmelor de reciclare.

La finalizarea lucrarilor de reparatii terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala.

Lucrarile de refacere a terenurilor afectate temporar de lucrari si aducere la starea initiala constau in nivelare terenuri afectate temporar de lucrari, transportul deseurilor din constructii si a pamantului excavat in exces, refacere carosabil, refacere trotuare, refacere ampriza drum, inierbare spatii verzi si zone naturale, dupa caz.

1.8.3 Faza de dezafectare

Durata de operare a investitiilor este de 30 ani, respectiv perioada 2024-2054. Constructorii trebuie sa se asigure ca proiectul indeplineste cerintele minime privind durata de viata proiectata pentru obiectivele de investitie precizate in tabelul de mai jos:

Tabel 1.200 Durata de viata a obiectelor investitiei

Element	Durata proiectata de viata
Lucrari civile noi, inclusiv structuri si incaperi	50
Lucrari civile reabilitate, inclusiv structuri si incaperi	30
Cladiri noi	50
Cladiri reabilitate	30
Platforme betonate	30
Conducte principale de alimentare cu apa, canale colectoare de ape uzate noi si guri de descarcare	50
Conducte principale de alimentare cu apa si canale colectoare de ape uzate reabilitate	30
Pompe de apa si motoare (≥ 22 kW)	25
Motoare de pompe (≤ 22 kW)	20
Pompe de apa uzata si motoare (≥ 22 kW)	15
Motoare de pompe pentru ape uzate (≤ 22 kW)	10
Filtre	50
Colectoare/distribuitoare	50
Baterii/acumulatori	10
Cablaje	25
Motoare electrice de joasa tensiune	25
Tablouri electrice si de comanda	25
Transformatoare electrice	50

La finalizarea duratei de viata estimata a investitiilor propuse prin proiect de 30 de ani se poate opta pentru retehnologizarea infrastructurii si continuarea activitatii pe o perioada de timp similara sau se va realiza dezafectarea constructiilor sau echipamentelor.

In eventualitatea in care va fi necesara inchiderea, demolarea sau dezafectarea unora dintre instalatii, aceasta va fi realizata in baza unui proiect tehnic si a unor avize obtinute pentru aceasta faza.

In urma dezafectarii sau reabilitarii vor fi generate cantitati importante de deseuri din constructie. Gestionarea acestora se va realiza in conformitate cu legislatia in vigoare.

De asemenea, la finalizarea duratei de viata a echipamentelor electrice, utilajelor acestea vor fi casate si predate unitatilor autorizate pentru colectarea deseurilor electrice si electronice sau, dupa caz, pentru colectarea deseurilor reciclabile sau periculoase.

1.9 Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.);

In perioada de operare a obiectivelor, principala resursa naturala utilizata va fi apa, pentru care investitiile propuse prin proiect s-au prevazut astfel incat sa rezulte o utilizare rationala atat a surselor subterane de apa cat si a surselor de suprafata.

In faza de implementare se vor utiliza urmatoarele resurse:

- Balast
- Nisip
- pamant
- Piatra sparta
- Carburanti
- Aer comprimat
- Pamant excavat din traseele de montare a conductelorStratul vegetal decopertat va fi stocat si refolosit,dupa caz,pentru aducerea la starea initiala a terenurilor ocupate temporar.

Resursele vor fi furnizate de societati autorizate care vor asigura resursele necesare implementarii proiectului.

Apa necesara alimentarii cu apa a retelelor extise prin proiect se vor asigura din sursele existente,la parametrii mentionati in Autorizatia de Gospodarire a apelor.

1.10 Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate

Ca resursa naturala va fi exploatata apa din Microcanionul in basalt de la Hoghiz .

Sursa de apa reabilitata prin proiect-Izvoar Saros este amplasata in rezervatia Microcanionului de bazalt de la Hoghiz.Prin proiect nu se va realiza o extindere a capacitatii sursei,aceasta functiond la parametrii mentionati in Autorizatia de Gospodarire a apelor.

Reabilitare-Captare Izvor Saros care deserveste zonele de alimentare cu apa Rupea si Hoghiz. Lucrari de constructie, inlocuirea in totalitate a instalatiilor hidraulice din captare, montarea de senzori de nivel cu transmitere; montare debitmetru pe conducta de plecare a apei din captare prin care se alimenteaza rezervoarele 2 x 300 mc propuse la captarea Saros.

Captarea Izvor Saros va functiona la parametrii de dimensionare mentionati in Autorizatie de gospodarire a apelor Nr.124 din 23.10.2018 privind „Alimentarea cu apa si evacuarea apelor uzate in aglomerarea Rupea” (Autorizatia de gospodarirea apelor este prezentata in anexat documentatie). Alimentarea cu apa se va realiza din corpul de apa ROOT07 depresiunea Fagaras.

In cadrul Microcanionului de bazalt Hoghiz se va realiza Statie de clorinare, 2 rezervoare subterane; Teren ocupat definitiv pe amplasament , inclusiv zona de protectie sanitara a obiectivelor S=2977.6mp, din care 1272.31mp reprezinta amplasamentul existent al captarii Izvor Saros. Amplasamentul se afla la o distanta de cca 268 m de zona de conservare a geopatrimoniului (Valea paraului Hoghiz), in zona de dezvoltare durabilă a activităţilor umane.

De asemenea,langa captarea Izvor Saros se va realiza o statie de clorinare si 2 rezervoare subterane. Astfel se vor realiza lucrari de decopert. a solului si ocupare definitiva o suprafta de S=2977.6mp, din care 1272.31mp reprezinta amplasamentul existent al captarii Izvor Saros. Amplasamentul se afla la o distanta de cca 268 m de zona de conservare a geopatrimoniului (Valea paraului Hoghiz), in zona de dezvoltare durabilă a activităţilor umane.

1.11 Emisii şi deşeuri generate de proiect

1.11.1 Apa

1.11.1.1 Alimentarea cu apa

Faza de constructie

In perioada de executie a lucrarilor, apa tehnologica va fi folosita ocazional, in principal pentru stropirea frontului de lucru, in vederea evitarii formarii prafului in perioadele secetoase de vara si pentru realizarea probelor de etanseitate si de presiune, precum si pentru curatarea conductelor.

In faza de constructie alimentarea cu apa potabila si tehnologica in cadrul organizarilor de santier se va asigura din retelele de alimentare cu apa existente in zona de realizare a investitiilor. La fronturile de lucru apa pentru stopiri, pentru limitarea emisiilor de praf, se va asigura cu cisterna.

In cazul in care in zona amplasamentelor organizarii de santier nu sunt disponibile retele de distributie, apa pentru nevoi igienico-sanitare va fi asigurata cu ajutorul cisternelor, prin intermediul unei firme specializate în baza unui contract de prestari servicii si stocata in rezervoare. Apa potabila va fi livrata de firme specializate imbuteliata in recipiente.

Faza de operare

Sistemele de alimentare cu apa din aria de proiectului sunt grupate, avand in vedere sursele de alimentare cu apa, astfel:

1. **Sistemul zonal de alimentare cu apa Brasov, format din:**

1. Zona de alimentare cu apa Brasov
2. Zona de alimentare cu apa Sacele
3. Zona de alimentare cu apa Ghimbav
4. Zona de alimentare cu apa Codlea
5. Zona de alimentare cu apa Sanpetru
6. Zona de alimentare cu apa Harman
7. Zona de alimentare cu apa Bod
8. Zona de alimentare cu apa Halchiu
9. Zona de alimentare cu apa Feldioara
10. Zona de alimentare cu apa Prejmer

2. Sistemul zonal de alimentare cu apa Rupea, format din:

1. Zona de alimentare cu apa Rupea
2. Zona de alimentare cu apa Hoghiz
3. Zona de alimentare cu apa Bogata - Dopca

Prin proiect se realiza Reabilitare captare Izvoare Soros (SZA Rupea): Captarea va functiona la parametrii de dimensionare mentionati in Autorizatie de gospodarire a apelor Nr.124 din 23.10.2018 privind „Alimentarea cu apa si evacuarea apelor uzate in aglomerarea Rupea” (Autorizatia de gospodarirea apelor este prezentata in anexat documentatie). Alimentarea cu apa se va realiza din corpul de apa ROOT07 depresiunea Fagaras.

Alimentarea cu apa pentru celalate sisteme de alimentare cu apa se realizeaza din surse existente, nefiind propuse lucrari de investitie. Sursele existente vor functiona la la parametrii de dimensionare mentionati in Autorizatie de gospodarire a apelor.

Sursele de apa existente din care se va asigura alimentarea cu apa in localitatile din zona proiectului sunt prezentate in sectiunea 2.1.2.1.

1.11.1.2 Colectarea si epurarea apelor uzate

Faza de constructie

Apele uzate menajere si tehnologice de pe amplasamentele organizarilor de santier vor fi descarcate in retelele de canalizare din zona cu respectarea NTPA 002. In cazul in care retelele de canalizare nu vor fi disponibile in zona apele uzate vor fi colectate in bazine etanse si vidanjate de catre unitati autorizate.

Apele uzate tehnologice rezultate din executia de probe de presiune si etanseitate precum si din curatarea conductelor, vor fi colectate in habe, dupa care vor fi transportate la una din statiile de epurare.

Faza de operare

Apele uzate menajere si rezultate din activitatea agentilor economici colectate din zonele de extindere a sistemelor de canalizare vor fi epurate in statiile de epurare existente.

Statiile de epurare existente vor functiona la parametrii de dimensionare prevazuti in autorizatiile de gospodarirea apelor.

Sistemele de canalizare din aria de operare a Companiei de apa Brasov sunt grupate astfel:

- Cluster Brasov: apele uzate colectate vor fi epurate in cadrul SEAU Brasov si SEAU Feldioara (statii de epurare existente; la SEAU Feldioada se propune realizarea unei Instalatii de uscare namol deshidratat)
- Cluster Lunca Calnicului: apele uzate colectate vor fi epurate in cadrul SEAU Lunca Calnicului (statie de epurare existenta)
- Cluster Rupea: apele uzate colectate vor fi epurate in cadrul SEAU Hoghizi ((statie de epurare existenta).

Tabel 1.201 Caracteristici statii de epurare

Statie de Epurare	Aria de deservire	Capacitate proiectata	Incarcare dupa implementarea proiectului 2024	Emisar	Tehnologie epurare si tratare namol	
					Linia apei	Linie namol
SEAU Stupini	Cluster Brasov: Aglomerarea Brasov partial	500000 LE	285795 LE	Paraul Ghimbasel	Treapta mecanica, Treapta biologica avansata cu nitrificare, denitrificare si retinere fosfor, retinere chimica a fosforului	Concentrare, ingrosare, fermentare, deshidratare cu centrifuga (24%SU), platforma stocare namol: platforma betonata (L x l = 80 mp) stocare containere namol deshidratat (4 buc - 20 mc tractabile auto) adiacenta statiei de deshidratare.
SEAU Feldioara	Cluster Brasov: Aglomerarile Brasov partial, Harman (Harman), Rasnov, Cristian, Codlea, Halchiu, Feldioara, Crizbav, Vulcan, Bod si Istatiunea Poiana Brasov	142000 LE	95898LE	Paraul Homorod Ciucas	Treapta mecanica, Treapta biologica avansata (nitrificare, denitrificare, reducere substante organice pe baza de carbón, defosforizare)	Concentrare, ingrosare, fermentare, conditionare, deshidratare filtru presa banda (24%SU), 4 platforma stocare temporara namol 35x20 m fiecare: Se poate stoca un volum de namol de cca. 7000 mc namol deshidratat
SEAU Lunca Calnicului	Cluster Prejmer: Aglomerarea Prejmer, Aglomerarea Tarlungeni, Aglomerarea Budila,	28667 LE	27243LE	Parau Valea Neagra	Treapta bilogica BIOCOS	Stabilizare aeroba namol, deshidratare (instalatie cu snec) (22%SU), conditionare, platforma depozitare temporara a namolului deshidratat 6 luni L x l = 31 x 12 m; se poate stoca un volum de namol de cca. 558 mc namol

Statie de Epurare	Aria de deservire	Capacitate proiectata	Incarcare dupa implementarea proiectului 2024	Emisar	Tehnologie epurare si tratare namol	
					Linia apei	Linie namol
	Aglomeraea Teliu si localitatile Chichis, Bacel					deshidratat
SEAU Hoghiz	Cluster Rupea: Aglomerarea Rupea, Aglomerarea Hoghiz si localitatile Homorod si Mercheasa	16500 LE	9005LE	Raul Olt	Treapta biologica tip SBR cu reducerea carbonului, azotului si fosforului inclusiv stabilizarea simultana a namolului in reactoarele biologice.	Ingrosarea namolului inclusiv conditionarea chimica, deshidratare in filtre presa cu banda (22%SU), inclusiv conditionarea chimica, platforma de depozitare temporara a namolului neacoperita cu dimensiuni L x l = 31 x 18 m; Se poate stoca un volum de namol de cca. 972 mc namol deshidratat.

1.11.1.3 Surse de poluare

Surse potentiale de poluare a apelor de suprafata si subterane in faza de constructie

- apele uzate rezultate din activitatea organizarilor de santier care pot fi ape uzate menajere, ape tehnologice (de la spalarea utilajelor la iesirea din santier, etc);
- ape uzate de la grupurile sanitare de la fronturile de lucru
- pierderea accidentala de carburanti si uleiuri de la utilaje/vehicule si de la echipamentele de lucru;
- scurgeti hidrocarburi de la alimentarea cu combustibil a utilajelor si vehiculelor in cazul in care alimentarea cu combustibil se va realiza din rezervoare amplasate in cadrul organizarilor de santier
- emisii de poluanti (NOx, CO2, SO2) si particule in atmosfera, caracteristice traficului de lucru, care pot ajuge in apa prin intermediul precipitatiilor
- intretinerea necorespunzatoare a utilajelor si autovehiculelor;
- poluare cu substante chimice provenite din scurgerile accidentale generate de manipularea si depozitarea necorespunzatoare a substantelor chimice pe amplasamentul organizarilor de santier
- depozitarea necorespunzatoare a deseurilor menajere si a altor materiale
- amplasarea organizarilor de santier pe malul cursurilor de apa sau in zone mlastinoase.

Gestionarea apelor uzate in faza de constructie:

Apele uzate menajere generate pe amplasamentul organizarii de santier vor fi descarcate in retelele de canalizare in cazul in care acestea sunt disponibile in zona sau vor fi colectate in bazine vidanjabile si epurate in cea mai apropiata statie de epurare.

Grupurile sanitare de pe amplasamentul fronturilor de lucru vor fi vidanjate si intretinute de firme autorizate.

Apele uzate rezultate de la spalarea vehiculelor si utilajelor la iesirea din santier vor fi colectate intr-un separator de hidrocarburi, vidanjate de unitati autorizate si transportate la cea mai apropiata statie de epurare.

Traversarile cursurilor de apa se vor realiza:

- prin supratraversari, prin prindere de pod
- prin joraje orizontale dirijate, fara a afecta malurile si vegetatia ripariana, gropile de lansare a forajelor fiind situate dupa digurile de protectie, acolo unde acestea exista.

Pentru prevenirea poluarii apelor in faza de constructie este necesara adoptarea de masuri operationale.

Surse potentiale de poluare a apelor de suprafata si subterane in faza de operare

In faza de operare, au fost identificate urmatoarele surse potentiale de poluare a apelor:

- ape uzate tehnologice de la statia de tratare apa potabila Tarlung extinsa prin proiect
- ape pluviala de pe amplasamentul Statiei de tratare Tarlung si de la Instalatia de uscare
- levigat datorita depozitarii temporare necorespunzatoare a namolurilor de epurare

- levigat, ape uzate tehnologice si menajere de la instalatia de uscare namol amplasata in cadrul SEAU Feldioara

- ape uzate descarcate in retelele de canalizare realizate prin proiect fara respectarea indicatorilor de calitate mentionati in contractul de prestari servicii incheiat de OR cu utilizatorii, care conduc la neepurarea corespunzatoare a apelor uzate in statiile de epurare existente si descarcarea in emisari cu nerespectarea conditiilot de calitate prevazute in NTPA001

- avarii ale retelelor de canalizare ape uzate
- depozitarea necorespunzatoare a reziduurilor rezultate din operatiile de curatare si intretinere a caminelor si retelelor de canalizare

- scurgeri accidental[e de produse petroliere sau uleiuri de la utilaje si autovehicule implicate in lucrari de reparatii si intretinere

- prin proiect nu se realizeaza noi statii de epurare sau extinderi ale statiilor de epurare existente.

Gestionarea apelor uzate in faza de operare

Statii de epurare

Ape uzate colectate din zona de implementare a proiectului sunt epurate in statiile de epurare existente care vor functiona in continuare la parametrii de dimensionare stabiliti prin Autorizatiile de gospodarirea apelor:

- SEAU Brasov
- SEAU Feldioara
- SEAU Lunca Calnicului
- SEAU Hoghizi

Statia de tratare Tarlung

In situatia de functionare exceptionala, cand apa bruta captata din acumularea Tarlung inregistreaza valori ale indicatorului turbiditate mai mari de 80 NTU (cca. 65 zile pe an), pentru asigurarea debitului necesar Sistemului Zonal Brasov este necesara imbunatatirea schemei tehnologice a statiei de tratare STAP Tarlung, prin introducerea unei trepte de decantare cu capacitatea de 500 l/s.

Procesrul tehnologic existent al statiei de tratare Tarlung va fi completat cu o unitate de coagulare-floculare si decantare prin precipitare cu ajutorul reactivilor. Noul decantor, precum si bazinele de coagulare floculare se dimensioneaza la un debit de 1846 m3/h, debit continuu net.

Apa decantata, colectata prin canalele longitudinale este directionata gravitational intr-un canal aval, iar de aici printr-o conducta este preluata apa decantata si transportata la hala de filtre existenta.

Evacuarea namolului va fi controlata de catre un senzor care va realiza masurarea grosimii stratului de namol in decantor sau temporizat, timpul va fi hotarat de catre operator. La atingerea unei grosimi maxime de strat de namol, se va porni pompa de namol in exces. Refularea pompelor de namol in exces se face la bazinul de namol al statiei de deshidratare existente.

Apa de la spalarea filtrelor este colectata si decantata intr-un decantor orizontal si descarcata in raul Tarlung, iar namolul rezultat din decantor si cel rezultat din procesul de flotatie este deshidratat pana la 25% continut de solide.

Instalatia de uscare namol

In cadrul Instalatiei de uscare sunt generate urmatoarele tipuri de apa uzata:

- Apa uzata de la condensator
- Apa uzata menajera
- Ape pluviale din zona de receptie namol potential contaminata (levigat)
- Levigat de la buncarul de alimentare al instalatiei de uscare

Buncarul pentru stocarea namolului de alimentare a instalatiei de uscare si platforma acoperita din zona de receptie namol vor fi dotate cu rigole de colectare a eventualelor scurgeri; levigatul va fi introdus in eprocesul de epurare al statiei de epurare Feldioara, inainde de trepta mecanica.
Apa uzata menajera va fi descarcata in reteaua de canalizare interna a statiei de epurare Feldioara.
Apa uzata de la condensator: condensatorul va utiliza ca agent de racire apa tehnologica; agentul de racire poate fi recirculat intr-un turn de racire parte a echipamentului pentru cazurile in care apa tehnologica nu este disponibila. Evacuarea apei de racire se va realiza la reteaua de canalizare interna a statiei de epurare Feldioara.
Pe amplasamentul celorlalte obiecte realizate prin proiect (statii de clorinare, rezervoare) nu se genereaza ape uzate.

1.11.2 Aer

Surse de poluare a aerului faza de constructie

In perioada de executie, sursele de poluanti pentru aer vor fi asociate cu lucrarile de extindere si reabilitare a retelelor de alimentare cu apa si apa uzata, cu executarea forajelor pentru captarea apei, cu lucararile de constructie pentru SEAU si Instalatia de uscare, traficul auto de lucru precum si functionarea unor alte echipamentele implicate in activitatea de constructii.

Pe perioada de executie a lucrarilor se identifica urmatoarele surse potentiale de poluanti emisi in aer:

Principalele surse de emisii in atmosfera vor fi reprezentate de:

- traficul rutier si functionarea vehiculelor si utilajelor implicate in lucrari (excavatoare, compactoare, incarcatoare); Poluantii specifici sunt reprezentati de particule in suspensie si poluantii specifici gazelor de esapament rezultate de la utilajele cu care se executa operatiile si de la vehiculele pentru transportul materialelor: oxizi de azot, oxizi de carbon, oxizi de sulf, particule cu continut de metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn) si COV
- lucrarile manipularea materialelor, a maselor de pamant (decopertari de sol fertile, lucrarile de excavare, nivelari,incarcare, stocare transport, incarcare, refacere carosabil) si a deseurilor din constructii; (pulberi)
- transportul materialelor/pamantului in exces/deseurilor din constructie
- eroziunea eoliana de pe suprafetele de teren afectate temporar de lucrari (pulberi)

Poluantii specifici sunt reprezentati de particule in suspensie si poluantii specifici gazelor de esapament rezultate de la utilajele cu care se executa operatiile si de la vehiculele pentru transportul materialelor: oxizi de azot, oxizi de carbon, oxizi de sulf, particule cu continut de metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn) si COV.

Surse de poluare a aerului faza de operare

In faza de operare, sursele de poluare a aerului pot proveni din urmatoarele surse:

- emisii generate de instalatia de uscare a namolului
    - Emisii de CO si NOx rezultate de la instalatia de uscare termica namolurilor prin arderea gazului natural (825kWh/h)

- Emisii de particule si mirosuri de la aerul extras din uscator

- Emisii difuze particule in suspensie de la manipularea namolului uscat: emisii la nivelul solului, nedirijate, cu impact preponderent local

- functionarea generatoarelor in caz de intrerupere a alimentarii cu energie electrica: NOx, SOx, CO, particule
- Emisii de gaze si antrenarea unor particule in suspensie rezultate din traficul auto generat ca urmare a activitatilor de mentenanta sau de interventie in caz de avarii si transport namol de la statiile de epurare la instalatia de uscare si a namolului uscat la Fabrica de ciment: emisii de CO, NOx, SOx, COV (compusi organici volatili), CH4, CO2, etc.rezultate din arderea carburantilor in motoare.

Instalatia de uscare

Instalatia de uscare va fi amplasata in cadrul Statiei de epurare Feldioara.

Instalatia va uscare va functiona cca 6500 ore/an, respectiv 271 zile pe an. Combustibilul utilizat pentru incalzire este de gazul metan.

Pentru a reduce consumul de energie instalatia va asigura reducerea umiditatii namolului la intrarea in instalatia de uscare prin amestecarea namolului umed 25% SU cu namol uscat 90%SU, namolul de alimentare avand cca 60% SU.

Se propune achizitia unei instalatii de uscare directa, namolul aflandu-se in contact cu gazul de combustie dar aportul caloric se poate realizeaza si prin suprafete de schimb incalzite cu vapori.

Schema se uscare a namolurilor este urmatoarea: buncar de alimentare a instalatiei cu namol deshidratat influent, sistem de omogentizare namol deshidratat (25±5%) cu namol uscat (90%SU), amestecul avand cca 60% SU, banda de uscare, sistem de racire namol pana la mai putin de 50◦C, sistem transportor namol uscat si siloz de stocare namol, Condensator, Biofiltru pentru retinere praf si neutralizare mirosuri.

Arzatorul este instalat in conducta de aer care circula prin instalatia de uscare. Pentru a asigura eficienta termica a instalatiei, uscatorul asigura o rata de circulatie a aerului de uscare, mare parte din aer de uscare fiind recirculat, respective aerul va fi reincalzit la temperature necesara pentru alimentarea instalatiei de uscare.

O mica parte din aerul cald este extrasa continuu din circuit de un exhaustor si condus catre un condensator apoi in biofiltru.

Toate componentele uscatorului functioneaza sub un usor vacuum, astfel fiind reduse emisiile de praf si imprastierea mirosurilor in atmosfera.

Presiunea de deasupra benzii este controlata automat, emisiile de praf din instalatia de uscare (din care partial este aer recirculat) fiind monitorizate continuu.

In cazul in care se va constata depasirea valorilor de CO si praf in instalatia de ardere, instalatia se va opri automat si se pornesc automat sprinklerele cu apa in masa de namol si sectiunea de evacuarea a aerului cu ajutorul exhaustorului a uscatorului este actionata.

Instalatia de uscare a namolului va fi dotata cu echipamente pentru monitorizarea continua a valorilor monoxidului de carbon si concentratiei de praf.
Astfel se vor monitoriza:

- CO rezultat de la arderea gazului metan
- Concentraria de materii in suspensie in camera de ardere.

In functie de consentratia de CO si praf aerul de uhscare va fi evacuat in condensator si apoi in biofiltru pentru retinerea prafului si neurealizarea mirosurilor.

Intreg procesul de ardere va fi monitorizat SCADA, in sectiunea de amestec al namolului ud cu namol uscat, sectiunea de alimentare cu namol a benzii si a namolului in faza de uscare si monitorizarea emisiilor.

Nu se vor utiliza instalatii pentru dispersia poluantilor in armosfera, aerul fiind eliminate prin biofiltru.
Concentratiile de poluanti evacuati la iesirea din biofiltru nu vor depasi urmatoarele valori:

- Pulberi in suspensie PM10; 40 µ/m3
- $H_2S \leq 2$ ppm (2,788mg/mc)
- NH3 ≤ 10 ppm (6,965mg/mc)

Masuri de proiectare pentru prevenirea/reducerea impactului asupra aerului in faza de operare
Pentru a reduce emisiile de noxe instalatia si dispersia in atmosfera a noxelor va fi dotata cu urmatoarele facilitati:

- uscatorul de namol va fi amplasat intr-o hala inchisa
- reducerea consumului de gaze naturale prin amestecarea namolului deshidratat (25% SU) cu namol uscat (90%) reducandu-se umiditatea namolului de alimentare a uscatorului la cca 60% SU
- datorita circulatiei de sus in jos a aerului prin masa de uscare, banda uscatorului actioneaza ca un filtru, limitand/eliminand posibilitatea generarii/acumularii de pulberi in aerul evacuat dupa uscare;
- aerul trece prin stratul de namol din partea de sus in jos, astfel nu exista nici o agitare de praf sau concentratii care s-ar putea aprinde.
- recirculare a aerului de uscare (recircularea aerului prin trimiterea aerului extras de sub banda de uscare cu ajutorul ventilatorului de evacuare (ventilare negativa) la camera de ardere, unde este din nou incalzit pana la temperatura necesara pentru uscarea namolului
- tratarea aerului extras (care nu este recirculata) prin condensatir si apoi in biofiltru care asigura retinerea particulelor de praf si aneutralizarea mirosurilor
- monitorizarea continua a temperaturii aerului de uscare; daca valorile stabilite sunt depasite, sistemul se inchide automat si se activeaza un sistem care raceste banda cu un jet de apa.
- monitorizarea continua a valorilor monoxidului de carbon, concentratiei de praf la evacuarea in atmosfera
- eficienta ridicata a instalatiei de ardere prin montarea arzatorului direct pe circuitul aerului cald
- mentinerea sub presiune mai mica decat presiunea atmosferica a componentelor critice pentru a elimina generarea in atmosfera a particulelor de praf si a mirosurilor; controaul automat permite mentinerea unui usor vacum peste toate componentele uscatorului.
- tot procesul de uscare este monitorizat si controlat SCADA

1.11.3 Sol si subsol

Surse de poluarea solului si a subsolului faza de constructie

- ocuparea definitiva a terenurilor
- decopertari ale stratului de sol vegetal pentru realizarea investitiilor, afectarea temporara a solului prin pozarea conductelor si ale organizarii de santier; Schimbare permanenta sau temporara a folosintei terenurilor
- compactare sol, modificari structurale ale solului
- scurgeri accidentale de combustibil, uleiuri, produse chimice sau sau alte materiale periculoase datorita unor defectiuni sau efectuarii unor manevre necorespunzatoare;
- scurgeri accidentale de apa uzata din cadrul organizarilor de santier;
- depozitarea necontrolata a deseurilor menajere;
- amenajarea necorespunzatoare a depozitelor de materiale/pamant excavat
- dislocarilor din roca parentala (unde va fi cazul), pentru realizarea santului de pozare a conductelor
- amplasamentele gropilor de imprumut.

Surse de poluare a solului si subsolului faza de operare

In perioada de operare, principalele surse de poluare sunt asociate lucrarilor de reparatii si intretinere a infrastructurii de alimentare cu apa si canalizare.

- gestionarea necorespunzatoare a namolului provenit de la statiile de epurare
- stocarea temporara necorespunzatoare a namolului
- depozitarea necorespunzatoare a reziduurilor rezultate din lucrarile de reparatii si intretinere a retelelor de canalizare si a caminelor;
- scurgeri accidentale de combustibil, uleiuri, produse chimice sau sau alte materiale periculoase datorita unor defectiuni sau efectuarii unor manevre necorespunzatoare;
- scurgerile de ape uzate menajere datorate avarierii retelelor de canalizare; exfiltatii din retelele de canalizare;
- amenajarea necorespunzatoare a stocarii materialelor utilizate in cadrul amplasamentelor sau la fronturile de lucrau unde se efectueaza lucrari de reparatii si intretinere.

1.11.4 Biodiversitate

Factori perturbatori pentru habitate si specii:

Faza de constructie

- reducerea suprafetei habitatelor si habitatelor favorabile de hranire, reproducere si odihna ale speciilor de fauna prin amplasarea investitiilor sau a organizarilor de santier
- decopertarea solului,
- risc dispersie si raspandire specii invazive/colonialiste/problematice
- terenuri afectate temporar de lucrari si neinierbat care favorizeaza instalarea speciilor invazive/ruderale
- alterarea habitatelor, habitatelor favorabile ale speciilor de fauna utilizate de catre specii

pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere

- fragmentarea habitatelor utilizate pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor in cazul speciilor de pasari, mamifere, reptile si amfibieni.
- risc de coliziune a speciilor de fauna cu utilajele implicate in lucrari
- risc de mortalitate a speciilor care traiesc la nivelul solului sau care au mobilitate redusa, ca urmare a lucrarilor de decopertare, excavare, trafic
- risc potential afectarea habitatelor ripariene si a malurilor cursurilor de apa
- poluarea cursurilor de apa
- distrugerea vegetatiei ripariene prin lucrari de travesare
- gestionarea necorespunzatoare a deseurilor din constructii si pamantului excavat in exces
- perturbarea activitatii speciilor prin zgomot, prezenta umana, lumina pe timpul noptii
- traficul generat de transportul materialelor necesare pentru realizarea investitiilor cu autovehicule sau a deseurlor din constructii
- emisii de particule si praf rezultate din activitatile de excavatie, manipulare materiale de constructie
- scurgeri accidentale de produse petroliere de la utilaje si autovehicule
- necolectarea apelor uzate generate in cadrul organizarii de santier sau de la punctele de lucru
- perturbarea speciilor in perioada de cuibarire a speciilor si cresterea puilor

Faza de operare

- gestionarea necorespunzatoare a namolurilor rezultate de la statiile de epurare
- perturbarea potentiala a speciilor prin zgomot si prezenta umana in timpul efectuarii lucrarilor de reparatii si intretinere a investitiilor aflate in situri Natura 2000 sau in vecinatatea acestora
- dispersia si raspandirea speciilor invazive/colonialiste
- afectarea habitatelor din siturile natura 2000 si habitatelor de hranire,reproducere si odihna a speciilor de fauna
- poluarea apelor prin scurgeri accidentale de poluanti de la utilaje implicate in lucrari de reparatii si intretinere si gestionarea necorespunzatoare a deseurilor, respectiv a reziduurilor rezultate din operatiile de curatare a retelelor de canalizare si caminelor
- descarcarea apelor epurare in emisari fara respectarea indicatorilor de calitate prevazuti in Autorizatiilor de gospodarirea apelor si NTPA001/2002 ca urmare a descarcarii apelor uzate industriale si influente in statiile de epurare fara respectarea indicatorilor de calitate stabiliti prin NTPA002.

1.11.5 Peisaj

Faza de constructie

- Schimbarea temporara si definitiva a destinatiei terenurilor
- Decopertarea solului, eliberarea terenului existent de vegetatie
- Amplasamentele temporare folosite pentru organizarile de santier si pentru excavare transee pentru montarea conductelor
- Parcarea utilajelor si a vehiculelor implicate in lucrari
- Rutele de transport materiale de constructie si deseuri din constructii
- Stocarea temporara a materialelor utilizate in lucrari si a pamantului excavat in exces
- Amplasamentele gropilor de imprumut
- Refacerea zonelor verzi afectate temporar de lucrari prin plantarea de specii arboricole diferite fata de vegetatia existenta
- Iluminatul obiectivelor realizate prin proiect amplasate in zonele rurale si urbane
- Reducerea temporara a efectului vizual asupra obiectivelor de peisaj sau a detaliilor.

Faza de operare

In faza de operare factorii de afectare a peisajului sunt similari cu cei din faza de constructie dar la o scara mult mai redusa.

1.11.6 Zgomot si vibratii

Surse de zgomot si vibratii faza de constructie

Sursele de poluare sonora pe perioada de realizare a investitiei sunt reprezentate de

- functionarea autovehiculelor de transport materiale
- functionarea utilajelor necesare pentru realizarea lucrarilor de constructie si montaj
- operatiile de construire încarcare si descarcare materiale
- amplasamentele organizarilor de santier

Ultilajele utilizate la realizarea lucrarilor, mai putin cele destinate transportului rutier, cum ar fi excavatoarele, incarcatoarele cu cupa, bulldozer, spargatoare de beton si picamere, compactoarele, generatoare de sudura, grupuri electrogene, compresoare, compactoare.

Surse de zgomot si vibratii faza de operare

In faza de operare eventualele surse de poluare sonora pe perioada de operare a investitiei sunt reprezentate de:

- lucrari de reparatii si intretinere sau indepartarea avariilor la tronsoane de retea, prin functionarea autovehiculelor de transport materiale si utilajele necesare pentru realizarea lucrarilor. Lucrarile de reparatii si intretinere pot fi localizate in intravilanul localitatilor, in vecintatea zonelor rezidentiale

- Instalatia de uscare: functionarea utilajelor de manipulare namol si ventilatoare, exhanustor aer din instalatia de uscare

1.11.7 Populatie, mediu social, folosinte si bunuri materiale

1.11.7.1 Populatie si sanatatea umana

Faza de constructie

Pe perioada realizarii investitiei se poate crea disconfort populatiei prin:

- zgomotul produs de utilajele de transport si de executie a lucrarilor (compactoare, excavatoare, picamere, etc) si prin emisii de noxe si particulele de praf ce pot fi generate prin transportul materialelor de constructie pulverulente a deseurilor din constructii
- amplasamentele organizarilor de santier
- depozitarea necorespunzatoare a deseurilor
- nesemnalizarea lucrarilor
- obstructionarea sau devierea traficului
- intreruperea temporara a furnizarii serviciilor de alimentare cu apa.

Faza de operare

In faza de operare au fost identificate urmatoarele surse potentiale de impact asupra sanatatii populatiei si asezarilor umane si obiectivelor de interes public:

- la realizarea lucrarilor de reparatii si intretinere pot aparea urmatoarele forme de impact:
  - disconfort creat populatiei prin zgomotul produs de sursele de poluare sonora reprezentate de functionarea autovehiculelor de transport materiale si utilajele

necesare pentru realizarea lucrarilor (compactoare, excavatoare, picamere).

- emisiile de particulele de praf csi noxe e pot fi generate prin transportul si manipularea materialelor de constructive pulverulente utilizate la lucrarile de reparare si intretinere si deseurilor din constructii
- intreruperea temporara a alimentarii cu apa

- emisii de poluanti si mirosuri neplacute generate in procesele tehnologice de tratarea namolurilor (Instalatia de uscare Feldioara)
- zgomot produs de echipamentele aferente instalatiei de uscare si vehiculelor de transport namol si utilaje manipulare namol in cadrul amplasamentului Instalatiei de uscare (SEAU Feldioara)
- furnizarea apei potabile cu nerespectarea indicatorilor de calitate prevazuti de lege sau a parametrilor cantitativi prevazuti in contracte, respective intreruperea alimentarii cu apa sau furnizarea uni debit redus.

1.11.7.2 Mediul social

Faza de constructie

Factori perturbatori:

- Amplasamentele organizarii de santier in zone rezidentiale
- Emisii de praf rezultate din lucrarile de excavare si manipulare mase de pamant si materiale de constructie
- Depozitarea necorespunzatoare a deseurilor din constructie
- Neizolarea cu garduri modulare de imprejmuire perimetrala a lucrarilori, blocarea cailor de acces a imobilelor, inchidere si instituirea restrictiilor de circulatie
- Neaducerea la starea initiala a zonele verzi din intravilanul localitatilor si pe amplasamentele imprejmuite pe care se realizeaza investitii
- Amplasamentele organizarilor de santier

Faza de operare

In faza de operare factorii pertutbatori sunt similari cu cei din faza de constructive dar la o scara mult mai redusa:

- Emisii de praf rezultate din lucrarile de excavare si manipulare mase de pamant si materiale de constructive in timpul lucrarilor de reparatii
- Depozitarea necorespunzatoare a deseurilor din constructie
- Neizolarea cu garduri modulare de imprejmuire perimetrala a lucrarilori, blocarea cailor de acces a imobilelor, inchidere sau instituirea restrictiilor de circulatie
- Neaducerea la starea initiala a zonele verzi din intravilanul localitatilor si pe amplasamentele imprejmuite pe care se realizeaza investitii.

1.11.7.3 Conflictul local de interese in faza de constructie si faza de operare

In faza de constructii poate aparea riscuri asupra implementarii proiectului datorita urmatoarelor situatii:

- lipsa unor Planuri de coordonare locala a diverselor institutii sau autoritati contractante cu privire la realizarea unor investitii care se suprapun cu amplasamentele proiectului (montare retele)
- lipsa Strategiilor de dezvoltare locala cu privire la realizarea unor investitii care se suprapun cu amplasamentele proiectului

- dezvoltarea altor investitii de infrastructura pe plan local (telefonie, fibra optica, proiecte de peisagistica) care se suprapun cu traseul retelelor propuse
- neclaritati in regimul proprietatii unor terenuri pe care sunt amplasate investitiile
- slaba evidentiere a traseelor altor utilitati.

1.11.8 Patrimonial cultural

Faza de constructie

- Emisii de praf
- Zgomot generat de utilajele implicate in realizarea lucrarilor si traficul vehiculelor de transport materiale de constructie, deseuri in constructii
- Depozitarea necorespunzatoare a deseurilor din constructii
- Obstructionarea accesului turistilor la obiectivele apartinand patrimoniului cultural
- Amplasamentele organizarilor de santier

Faza de operare

- Emisii de praf
- Zgomot generat de utilajele implicate in realizarea lucrarilor si traficul vehiculelor de transport materiale de constructie, deseuri in constructii
- Depozitarea necorespunzatoare a deseurilor din constructii
- Obstructionarea accesului turistilor la obiectivele apartinand patrimoniului cultural

1.11.9 Gestionarea deseurilor

Faza de constructie

In faza de constructie vor fi generate urmatoarele tipuri de deseuri:

Lucrari de excavare

- 17 03 02 Asfalturi, altele decat cele specificate la 17 03 01
- 17 05 04 Pamant si pietre din excavarea santurilor de pozare

Lucrari de constructie pe amplasamente/trasee/lucrari de dezafectare

- 17 01 01 Deseuri de beton de la inlocuirea puturilor, reabilitare cladiri statii tratare si reabilitare statii de pompare
- 17 01 07 Amestecuri de beton, caramizi, materiale ceramice de la realizarea constructii
- 17 02 01 Deseuri de lemn din cofraje
- 17 02 03 Deseuri PEHD, PVC
- 17 02 03 Deseuri de benzi de delimitare si avertizare a amplasamentelor de lucru
- 17 04 05 Deseuri de otel
- 17 04 07 Deseuri metalice de la armaturi, taieri, suduri, piese de schimb
- 17 04 11 Deseuri de cablu de la instalatiile electrice
- 17 05 04 Pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03
- 15 01 10* Ambalaje de la materii prime cu caracter periculos (vopsele, diluanti, adezivi etc)

Organizare de santier

- 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40 Deseuri reciclabile (hartie, sticla, plastic, metale) din deseurile asimilabile deseurilor menajere
- 15 01 03 Europaleti si alte ambalaje de lemn de la materiile prime si materialele
- 15 01 11*Butelii goale (oxigen, acetilena)
- 15 02 03 Materiale absorbante, echipament e de protectie uzate

- 20 01 08 Deseuri biodegradabile din deseuri asimilabile
- 20 03 04 Deseuri din fosele septice.

In faza de constructie prin gestionarea inadecvata a deseurilor se poate genera poluarea apelor, solului, subsolului, afectarea sanatatii polulatiei, afectarea biodiversitatii, peisajului, patrimoniului cultural .

Gestionarea deseurilor in faza de constructie

Deseurile rezultate din activitatea de executie vor fi colectate selectiv, in pubele special amenajate, iar acestea vor fi preluate de o societate autorizata, pe baza de contract. Materialul necontaminat rezultat in urma excavarii va fi folosit ulterior ca material de umplutura.

Faza de operare

In faza de operare se estimeaza ca vor fi generate urmatoarele cantitati de deseuri:

Statii de tratare/clorinare:

- 15 01 10* Ambalaje de la materii prime cu caracter periculos

Statii de epurare:

- 19 08 01 Deseuri solide de pe gratare si site
- 19 08 02 Deseuri din deznisipatoare cantitatea medie/ cantitate maxima
- 19 08 02 Grasimi (treapta mecanica)
- 19 08 05 Namoluri de la epurarea apelor uzate.
- 17 04 07 Deseuri metalice de la activitatea de intretinere a echipamentelor
- 15 02 03 Materiale absorbante, echipamente de protectie uzate din activitatea de intretinere

Intretinere si reparatii retele alimentare cu apa si canalizare

- 20 03 06 Deseuri din curatarea conductelor

Amplasamente Compania de apa Brasov

- 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40 Deseuri reciclabile din deseurile asimilabile deseurilor menajere
- 20 01 08 Deseuri biodegradabile si altele din deseurile asimilabile deseurilor menajere

Statii de tratare

- 19 08 05 Namol de la statiile de tratare

Gestionarea deseurilor in faza de operare

In perioada de operare, gestionarea deseurilor se va face corespunzator reglementarilor in vigoare, astfel:

- Deseurile de la statiile de tratare vor fi eliminate la depozitul de deseu municipale Rosiesti.
- deseuri menajere - colectarea se face pe baza de contract in pubele speciale, amplasate pe platforme betonate. Acestea vor fi preluate de firme specializate pe baza de contract. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile predate conform GH/856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor ,cu modificarile si completarile ulterioare.
- deseuri reciclabile - colectarea se va face selectiv pe platforme betonate si vor fi valorificate pe baza de contract cu firme specializate. Vor fi pastrate conform GH/856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor ,cu modificarile si completarile ulterioare.

- deseuri inerte (sol, pamant, argila, nisip, asfalt, etc.) - colectarea pe platforme speciale in vederea refolosirii pentru umplutura,pentru lucrari de terasamente cat si pentru lucrari provizorii de drumuri, platforme, nivelari;
- acumulatori uzati - colectare in spatii special amenajate si predate unitatilor specializate. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile valorificate conform prevederilor HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deseurilor de baterii si acumulatori;
- anvelope uzate - colectare in spatii special amenajate si predate unitatilor autorizate
- uleiuri uzate - colectare in spatii special amenajate si predate unitatilor specializate
- Deseurile de ambalaje periculoase sunt colectate selectiv , in recipiente/spatii special amenajate,in conformitate cu fisele de securitate ale produselor chimice periculoase.
- Deseurile din procesele tehnologice (deseuri retinute pe site si gratare,deseuri de la deznisipatoare) sunt colectate selectiv, in recipiente/spatii special amenajate, in vederea eliminarii la depozitul de deseuri municipale. Grasimile vor fi depozitate provizoriu in cadrul statiei de epurare, dupa care vor fi predate firmelor specializate.
- DEEE-urile sunt colectate selectiv, in recipiente/spatii destinate acestui scop, in vederea valorificarii prin societati specializate autorizate.
- Reziduurile provenite din operatiile de curatate a retelelor de canalizare si caminelor vor fi colectate si transportate spre eliminare la depozitul ecologic de deseuri Rosiesti.
- Gestionarea namolurilor se va gestiona in conformitate cu Strategia namolurilor.Urmarea analizei de optiuni realizate in cadrul studiului de fezabilitate a fost aleasa urmatoarea stategie a namolului:

- **Uscarea namolului la 90% SU si Valorificare energetica si materiala a namolului uscat prin co-procesare la fabrica de ciment Hoghiz, judetul Brasov.**

Instalatia de uscare va fi amplasata in cadrul SEAU Feldioara si va procesa intreaga activitate de namol generata in cadrul statiilor de epurare din aria de operare a Companiei de apa Brasov.

Instalatie uscare termica va fi dimensionata la capacitatea de 23000 tone/an namol deshidratat 25±5%. Urmare a procesului de uscare se va obtine o cantitatea de 5082 t/an namol uscat 90%.

Instalatia va trata namolurile de la urmatoarele statii de epurare: SEAU Stupini, SEAU Feldioara, SEAU Lunca Calnicului, SEAU Hoghiz, SEAU Moieciu, SEAU Apata si SEAU Racos. Cantitatile de namol estimate a fi generate in cadrul statiilor de epurare din aria de operare a Companiei de apa Brasov sunt urmatoarele:

Tabel 1.202 Prognoza namol generat 2024-2049

SEAU	U.M	2024	2030	2035	2040	2045	2049
SEAU Stupini-Brasov	LE	285795	280652	273718	265989	258768	254537
	toneSU/an	3547	3483	3397	3301	3211	3159
	tone/an	14778	14512	14153	13754	13380	13162
	mc/an	13195	12957	12637	12280	11946	11752
SEAU Feldioara	LE	95898	94563	92749	90737	88873	86488
	toneSU/an	1190	1174	1151	1126	1103	1073
	tone/an	4959	4890	4796	4692	4595	4472
	mc/an	4428	4366	4282	4189	4103	3993

SEAU	U.M	2024	2030	2035	2040	2045	2049
SEAU Lunca Calnicului	LE	27243	26752	26044	25428	24775	24391
	toneSU/an	428	420	409	399	389	383
	tone/an	1944	1909	1858	1814	1767	1740
	mc/an	1736	1704	1659	1620	1578	1554
SEAU Hoghiz	LE	9005	8845	8645	8422	8212	8088
	toneSU/an	141	139	136	132	129	127
	tone/an	642	631	617	601	586	577
	mc/an	573	563	551	537	523	515
SEAU Moieciu	LE	2965	2939	2897	2854	2814	2791
	toneSU/an	47	46	45	45	44	44
	tone/an	212	210	207	204	201	199
	mc/an	189	188	185	182	179	178
SEAU Apata	LE	3158	3099	3027	2945	2869	2825
	toneSU/an	50	49	48	46	45	44
	tone/an	225	221	216	210	205	202
	mc/an	201	197	193	188	183	180
SEAU Racos	LE	3329	3266	3190	3105	3025	2978
	toneSU/an	52	51	50	49	47	47
	tone/an	238	233	228	222	216	212
	mc/an	212	208	203	198	193	190

	U.M	2024	2030	2035	2040	2045	2049
Total namol generat	l.e	427393	420116	410269	399481	389336	382098
	toneSU/an	5454	5361	5235	5098	4969	4877
	tone/an	***22998***	***22606***	***22075***	***21497***	***20950***	***20564***
	mc/an	***20534***	***20184***	***19709***	***19193***	***18705***	***18361***

*Conform Studiului privind calitatea apei uzate valorile indicatorilor masurati in efluentul **SEAU BOD,** in perioada 2017-2019 prezinta frecvente depasiri la toti indicatorii acesta fiind ineficienta in prezent pentru retinerea suspensiilor solide, Nitrificare – Denitrificare, Defosforizare si Decantarea efluentului final. De asemenea conform analizei de optiuni realizata in cadrul Studiului de Fezabilitate apa uzata colectata din aglometarea Bod va fi epurata in cadrul **SEAU Feldioara**.

** SEAU Racos va fi realizata in cadrul altui proiect finatat in cadrul Programului National de Dezvoltare Locala (PNDL), si va fi pusa in operare in anul 2024

** SEAU Apata va fi realizata in cadrul altui proiect finatat prin OUG nr 7/2006 privind instituirea Programului de dezvoltare a infrastructurii din spatiul rural si va fi pusa in operare in anul 2024.

*** SEAU Moieciu va fi pusa in operare incepand cu anul 2022 (statie de epurare finalizata).

Pentru implementarea strategiei se vor realiza urmatoarele investitii:

- Instalatie uscare si constructii auxiliare
- Echipamente de transport namol: masini si containere
  - Masina transport namol de la SEAU la Facilitatea de tratare SEAU Feldioara (SEAU Prejmer, Hoghiz, Moeciu, Apata, Racos) 13 mc-1 buc

- Masina transport namol de la SEAU Brasov la Facilitatea de tratare SEAU Feldioara 32 mc, 1 buc
- Containere transport namol 13 mc (grad umplere 77%) 10 buc
- Containere transport namol 32 mc (grad umplere 72%) 4 buc. (2 containere pentru transport namol uscat la Fabrica de ciment)

Instalatia va functiona cca 6515 h/an, respectiv 271 zile/an.

Instalatia va fi amplasata in vecinatatea depozitului de namol deshidratat din cadrul statiei de epurare Feldioara.

Parametrii de proiectare ai instalatiei de uscare a namolului sunt:

Input materaial	U.M	
Cantitatea de namol procesata	kg/h	3350
	tone/zi	84
	t/an	23000
Concentratie minima substanta uscata in namol deshidratat	%	25±5%
Namol uscat 90% obtinut	t/an	5082
	t/h	0.78
Ore Operare	h	6515
Zile operare	zile	271
SU	%	90

Instalatia de uscare a namolului va fi amplasata intr-o hala din structura usoara, cu stalpi de metal si inchideri din panouri termoizolate. In afara camerelor de proces cladirea va cuprinde si camere pentru tablourile electrice si comanda, dar si camera igiena personal. Ea va fi echipata cu instalatie de ridicat si manipulat utilaje cu intretinere frecventa.

Componentele principale ale liniei de uscare termice a namolului vor fi:

- Scraper buncar namol influent+transportoare
- Uscator termic cu toate instalatiile aferente
- Transportor + Siloz depozitare temporară namol uscat (50 mc)Containere transport namol uscat;
- Condensator
- Biofiltru pentru retinerea particulelor de praf si neutralizarea mirosurilor.
- Retele utilitati;
-

1.12 Cerinţele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuţia proiectului

Lucrarile propuse prin proiect consta in extinderea, modernizarea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si de canalizare ce vor deservi 15 UAT-uri din judetul Brasov.

Cerintele legate de utilizarea trenurilor necesare pentru executia PP sunt situate pe teritoriile administrative ale municipiilor Brasov, Sacele, Codlea, oraselor Rupea, Ghimbav si comunelor Hoghiz, Prejmer, Harman, Feldioara, Moieciu, Halchiu, Sanpetru, Bod, Ungra si Homorod, in

intravilan si extravilan, apartinand domenlului public si proprietarilor privati, conform avizelor Primariilor: Brasov nr. 49628/ 30.0 5.2019; Sacele nr. 46180/ 05.06.2019;Codlea nr. 16552/03.06.2019; Rupea nr. 1906/18.06.2019; Ghimbav nr.7834/30.05.2019; Hoghiz nr. 4987/03.06.2019; Prejmer nr. 11148/07.08.2019; Harman nr. 6473/10.06.2019; Feldioara nr. 5485/04.06.2019; Moieciu nr. 3974/ 07.06.2019; Halchiu nr.3758/03.06.2019; Sanpetru nr. 8265/31.05.2019; Bod nr. 16798/08.07.2019; Ungra nr.2189/27.08.2019 Homorod nr.3337/ 28.08.2019.

Pentru realizarea investitiilor de vor ocupa terenuri (temprar si definitiv) cu suprafata totala de 1.923.531 mp,situate in intravilanul si extravilanul unitatilor teritorial administrative ale municipiile Brasov, Sacele, Codlea, oraselor Rupea, Ghimbav si comunelor Hoghiz, Prejmer, Harman, Feldioara, Halchiu, Sanpetru, Bod, Ungra si Homorod.

Situatia ocuparilor temporare si definitive de teren (intravilan / extravilan) pentru fiecare UAT in parte este redata in cele ce urmeaza:

Tabel 1.203 Suprafetele de teren ocupate temporar si permanent de lucrarile proiectului, in judetul Brasov

Denumire amplasament	Suprafata ocupata temporar (mp)		Suprafata ocupata permanent (mp)		Total pe localitati (mp)
	Intravilan	Extravilan	Intravilan	Extravilan	
UAT Brasov	676.803	5.000	0	0	681.803
UAT Sacele	399.063	18.567	12.702	0	430.332
UAT Codlea	47.737	5.000	0	0	52.737
UAT Ghimbav	24.338	5.000	0	0	29.338
UAT Rupea(inclusiv Ungra si Homorod)	28.482	29.338	0	7.884	65.704
UAT Sanpetru	116.706	10.430	0	0	127.136
UAT Hoghiz	63.067	38.880	0	6.200	108.147
UAT Prejmer	70.377	22.420	0	0	92.797
UAT Harman	69.768	15.507	0	0	85.275
UAT Bod	67.709	9.102	0	0	76.811
UAT Halchiu	96.190	24.456	0	0	120.646
UAT Feldioara	43.566	9.239	0	0	52.805
Total	**1.703.806**	**192.939**	**12.702**	**14.084**	**1.923.531**

Total suprafete ocupate definitiv: 2,67 ha;

Total suprafete ocupate temporar: 189,67ha.

In conformitate cu prevederile Certificatului de urbanism nr 196/29/08/2019 emis de Consiliul Judetean Brasov, se vor obtine urmatoarele avize/acorduri de la :

- -Aviz alimenatre cu Energie electrica(Electrica SA Brasov,Transelectrica
- -Aviz CJ Brasov- SAP-Consiliul Judetean Brasov
- -Aviz DSV-Directis Sanitara Veterinara
- Aviz ABA Olt—Aviz Gospodarirea apelor emis de ABA Olt
- Aviz CNAIR-DRDP Brasov-Compania Nationala de Drumuri
- -Aviz Alimentare cu energie Gaze-(Termo Brasov,Petrotrans,Transgaz,Distrigaz,Distrigaz Sud)
- -Acord PSI-Prevenirea si stingerea incendiilor
- -Aviz DSP-Directia pentru Sanatatea Populatiei
- -CNCFR
- ANIF
- -MApN-statul Major General
- SRI-Servicul Roman de Informatii
- -MADR- Directia pentru agricultura judeteana Brasov
- -Ministerul culturii su Cultelor si Patrimoniului National-Directia de Cultura Brasov
- IPJ- Serviciul Circulatiei(semnalizare lucrari)
- -Garda Forestiera
- -Oligopol SRL

Conform certificatului de urbanism nr 196/29/08/2019 emis de Consiliul Judetean Brasov au destinatia actuala de domeniu public (strazi, drumuri, albii cursuri, etc.), diverse subzone urbanistice si terenuri agricole.

Au fost identificate urmatoarele zone de protectie:

- cai ferate
- drumuri nationale, judetene, comunale
- monumente istorice si de arhitectura,
- cursuri de apa,
- arii naturale protejate,
- retele de transport energie electrica si gaze naturale,
- retea de distributie.

In conformitatea cu Inventarul utilizarii terenurilor Corine Land Cover, terenurile pe care sunt amplasate investitiile au urmatoarele utilizari:

211 Terenuri arabile neinundate

231 Pasune

112 Teren industrial discontinuu

311 Paduri de foioase

121 Unitati industriale si comerciale

141 Zone verzi urbane

142 Facilitati de sport si recreere

222 Plantatii de pomi si arbusti fructiferi

221 Vii.

Drumuri de acces

Accesul la zonele unde se vor desfasura lucrarile de reabilitare/extindere se va asigura in principal pe caile de acces existente (drumuri nationale, drumuri judetene si locale, drumuri de exploatare, strazi etc).

Nu se vor construi cai noi de acces la investitiile propuse prin proiect si nu se vor aduce modificari celor existente Dupa finalizarea lucrarilor, acolo unde este cazul, terenul va fi redat circuitului initial. Acolo unde se impune refacerea carosabilului, se va tine cont de situatia existenta la inceputul lucrarilor, aducandu-se suprafata drumului la starea initiala.

1.13 Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proictului

(dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcţie necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar;

In cadrul proiectului regional pentru judetul Brasov nu se vor executa lucrari de demolare in vederea pregatirii terenurilor pentru realizarea investitiilor propuse.

In cazul lucrarilor de reabilitare retele, conductele vechi vor fi inlocuite cu conducte noi. La finalizarea lucrarilor terenul afectat temporar va fi adus la starea initiala vor fi curatare si nivelate, iar terenul adus la starea initiala, prin refacerea carosabilului, a trotuarelor sau acoperirea cu sol si inierbare, dupa caz. Lucrarile de aducere la starea initiala se va realiza imediat dupa finalizarea lucrarilor.

Retelele existente care urmeaza sa fie reabilitate, amplasate in subteran se vor dezafecta, cu exceptia celor care se vor realiza prin metoda re-lining sau camasuire..

Deseurile din constructie, echipamentele dezafectate si conductele dezafectate vor fi transportate la depozitul de deseuri sau se vor preda firmelor de reciclare.

Planurile de dezafectare vor avea in vedere urmatoarele conditii de realizare a lucrarilor, in scopul protectiei mediului:

- utilizarea exclusiv a terenului stabilit prin Actele de reglementare pentru amplasarea organizarii de santier; organizarea de santier nu va fi amplasata in Situri Natura 2000. Pentru aplasamentul organizarilor de santier se va notifica APM Brasov .
- se vor asigura containere adecvate pentru stocarea temporara a deseurilor din demolare/dezafectare; nu se vor depozita pe sol deseurile din demolari/dezafectari; deseurile rezultate vor fi colectate selectiv si controlat si vor fi eliminate/valorificate prin firme autorizate si specializate pe baza de contract; evitarea depozitarii pe frontul de lucru a oricaror deseuri, din dezafectare/constructie; eliminarea periodica a oricaror deseuri generate;
- nu se vor ocupa terenuri limitrofe amplasamentelor pentru depozitarea deseurilor; se interzice depozitarea necontrolata a deseurilor rezultate
- utilizarea unor utilaje si mijloace de transport silentioase, cu emisii reduse de noxe si zgomot; în vederea diminuarii emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje si/sau autoutilitare;
- asigurarea transportului si manipularii materialelor cu evitarea pierderilor din utilajele de transport;
- se va evita deversarea pe sol de produse petroliere, combustibili, alte substante contaminante;
- se interzice afectarea sub orice forma a vecinatatilor amplasamentului analizat, atat în timpul perioadei de constructie cat si în timpul functionarii obiectivului;
- depozitarea solului vegetal si a celui rezultat din sapaturi langa frontul de lucru, cu reutilizarea acestuia la refacerea terenului;
- la efectuarea lucrarilor de demolare cu mijloace mecanice se va uda materialul ce urmeaza a fi spart si sfaramat în scopul reducerii emisiilor de praf;
- pentru reducerea vibratiilor puternice si evitarea aparitiei norilor de praf, nu se vor prabusi elemente mari de structura;
- demolarea constructiilor se va face cu mijloace manuale si mecanice de mica putere pentru evitarea producerii de vibratii puternice sau socuri;
- demolarea constructiilor va începe numai dupa ce au fost debransate toate legaturile la retelele exterioare de alimentare cu apa, gaze, energie electrica

- in cazul utilizarii de echipamente care ajuta la segmentarea instalatiilor prin taiere cu flacara, aceste operatiuni se vor executa numai în baza unor permise de lucru cu focul, astfel încat sa fie respectate normele legale pentru prevenirea incendiilor.

Mijloacele de constructie necesare

Pentru reabilitarea arterelor de apa amplasate pe dealul Melcilor din MU.Brasov se va utiliza metoda forajului dirijat(camasuire sau relining) metoda ce prezinta o amploare redusa din punct de vedere al manipularilor de materiale de constructive si pamant excavat).

Lucrarile constau in efectuarea de gropi de lansare a conductelor de camasuire, amplasate pe carosabil, imediat in zona de siguranta a drumurilor de pe Dealul Melcilor sau pe amplasametele rezervoarelor existente si pe amplasamente in afara sitului, la baza Dealului Melcilor. Una din conducte va subtraversa Canalul Timis. Drumul pe care se deplaseaza utilajele este pietruit. Utilajele vor fi parcate pe carosabil (drum pietruit), in vecintatea gropilor de lansare; pamantul de la saparea putului de lansare conducta va fi in cantitate mica si va fi stocat temporar pe carosabil iar la finalizarea lucrarii va fi folosit la umplerea putului de lansare.

Lucrarile se vor realiza esalonat, utilajelele fiind mutate de la o locatie la cealalta. Lucrarile sunt de anvergura redusa.

De asemenea subtranversarile de cursuri de apa se vor realiza prin foraj orizontal dirijat.

1.14 Durata construcţiei, funcţionării, dezafectării proiectului şi eşalonarea perioadei de implementare a PP etc.;

Durata constructiei

Perioada de executie propusa a investitiilor este de cca. 5 ani de la data obtinerii autorizatiei de construire, respectiv pana la data de 31 decembrie 2023 pentru investitiile propuse pentru etapa I si decembrie 2025 pentru investitiile propuse pentru etapa a II-a.

In Etapa I (2021-2023) vor fi realizate investitiile propuse a fi realizate in Zona de alimentare cu apa Feldioara, respectiv Aglomerarea Feldioara iar in Faza II (2022-2025) se vor realiza toate celalte investitii propuse.

Durata de operare

Sistemele de alimentare cu apa si canalizare prevazute prin prezentul proiect in judetul Brasov vor functiona pe o perioada de circa 30 de ani, cu probabilitatea de prelungire in urma reviziilor/mentenantei. Astfel nu este necesara, la acest moment, prevederea de proiecte/masuri de inchidere si dezafectare.

La finalizarea duratei de viata estimata a investitiilor propuse prin proiect de 30 de ani, , se poate opta pentru retehnologizarea infrastructurii si continuarea activitatii pe o perioada de timp similara sau se va realiza dezafectarea constructiilor si echipamentelor.

In eventualitatea in care va fi necesara inchiderea, demolarea sau dezafectarea unora dintre instalatii, aceasta va fi realizata in baza unui proiect tehnic si a unor avize obtinute pentru aceasta faza.

In urma dezafectarii sau reabilitarii vor fi generate cantitati importante de deseuri din constructie. Gestionarea acestora se va realiza in conformitate cu legislatia in vigoare.

De asemenea, la finalizarea duratei de viata a echipamentelor electrice, utilajelor acestea vor fi casate si predate unitatilor autorizate pentru colectarea deseurilor electrice si electronice sau, dupa caz, pentru colectarea deseurilor reciclabile sau periculoase.

1.15 Activităţi care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului

In urma realizarii investitiilor, Companiei de apa Brasov, in calitate de beneficiar si operator al investitiilor, va desfasura urmatoarele activitati:

- furnizarea catre utilizatori, persoane fizice si juridice, de servicii de alimentare cu apa potabila
- furnizarea catre utilizatori, persoane fizice si juridice de servicii de canalizare apa uzata
- furnizarea de servicii de epurare apa uzata.

Potrivit HG nr. 188/2002 care aproba Norma Tehnica privind colectarea, epurarea si evacuarea apelor uzate orasenesti, NTPA-011 Art. 6 (1) din Anexa la norma tehnica- Plan de actiune privind colectarea, epurarea si evacuarea apelor uzate urbane si a "Regulamentului serviciului de alimentare cu apa si de canalizare, este obligatorie racordarea la reteaua de canalizare oraseneasca.

Conform Art.6 (1) din Anexa la Norma tehnica din NTPA 011, detinatorii de locuinte individuale sau colective ori de incinte in care se desfasoara activitati socio-economice, ale caror ape uzate nu pot fi epurate separat, au obligatia sa se racordeze la retelele de canalizare ale localitatilor, in conditiile prevazute in anexa nr. 1 la HG 188/2002, cu modificarile si completarile ulterioare - NTPA-011 sau, dupa caz, in anexa nr 2 la hotarare- NTPA 002.

In situatia in care detinatorii de locuinte individuale sau colective ori de incinte in care se desfasoara activitati socio-economice au deja sisteme individuale de colectare a apelor uzate (fose septice, puturi absorbante), acestia vor lua toate masurile sanitare necesare pentru dezafectarea lor, o data cu racordarea la retelele de canalizare.

Pentru furnizarea acestor servicii operatorul va incheia contracte de furnizarea/prestarea serviciului de alimentare cu apa potabila si de canalizare cu utilizatori casnici si agenti economici, in conformitate cu prevederile Ordinul ANRSC nr 90/2007 pentru aprobarea Contractului – Cadru de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apa si canalizare.

Conform Contractului-cadru Operatorul stabileaste conditiile tehnice de bransare si/sau de racordare a utilizatorului la instalatiile aflate in administrarea sa, cu respectarea normativelor tehnice in vigoare si a reglementarilor elaborate de autoritatea de reglementare competenta.

De asemenea, operatorul are obligatia sa asigure continuitatea serviciului de alimentare cu apa la parametrii fizici si calitativi prevazuti de legislatia in vigoare, sa asigure functionarea retelei de canalizare la parametrii proiectati, sa preia apele uzate la parametrii prevazuti de normativele in vigoare si sa efectueze analiza calitativa a apei descarcate in emisari.

Descaracarea apelor uzate in retelele de canalizare se va realiza cu respectarea prevederilor NTPA 002/2005 si ale acordului de descarcare ape uzate emis, in conformitate cu legislatia, de operatorul retelelor. Conditiile de descarcare vor fi mentionate in Contractele de servicii.

Pentru asigurarea conditiilor calitative de furnizare a apei potabile si conditiilor calitative de descarcare a apelor epurate in emisari, Compania de apa va realiza prin laboratoarele proprii monitorizarea, respectiv analiza calitatii apei.

De asemenea, va realiza monitorizarea calitatii apelor uzate industriale descarcate in retelele de canalizare.

In scopul asigurarii respectarii indicatorilor de calitate prevazti de NTPA – 002, Utilizatorii au obligatia de a pre-epura local apele uzate astfel incat in punctul de control sa fie asigurata respectarea valorile maxime admise prevazute in anexa 3 la contractul de bransare/racordare si utilizare a serviciilor de alimentare cu apa si canalizare si in avi-zul/autorizatia de gospodarire a apelor.

1.16 Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului (în cazul în care autoritatea competentă pentru protecţia mediului solicită acest lucru);

Descriere Proces tehnologic Instalatie de uscare

In cadrul Studiului de fezabilitate a fost intocmita Strategia namolurilor provenite din statiile de epurare din aria de operare a Companiei de apa Brasov.

In conformitate cu Strategia namolurilor realizata in cadrul Studiului de Fazabilitate a fost aleasa namolurilor a fost aleasa urmatoarea optiune:

- Uscarea namolurilor de la statiile de epurare din aria de operare a Companiei de apa Brasov pana la un continut de 90% SU (substanta usacata) si valorificarea energestica a acestora la Fabrica de ciment Hoghiz.

Astfel prin proiect va fi realizata o instalatie de uscare cu banda care va utiliza gaz metan pentru uscarea namolurilor.

Se propune achizitia unei instalatii de uscare directa, namolul aflandu-se in contact cu gazul de combustie dar aportul caloric se poate realizeaza si prin suprafete de schimb incalzite cu vapori.

Instalatia va fi amplasata in cadrul SEAU Feldioara si este dimensionata la capacitatea de 23000 tone/an namol deshidratat 25±5%. Urmare a procesului de uscare se va obtine o cantitatea de 5082 t/an namol uscat 90%.

Schema se uscare a namolurilor este urmatoarea: buncar de alimentare a instalatiei cu namol deshidratat influent, sistem de omogentizare namol deshidratat (25±5%) cu namol uscat (90%SU), amestecul avand cca 60% SU, banda de uscare, sistem de racire namol pana la mai putin de 50◦C, system transportor namol uscat si siloz de stocare namol, Condensator, Biofiltru pentru retinere praf si neutralizare mirosuri.

Tabel 1.204 – Parametrii de proiectare ai instalatiei de uscare a namolului sunt:

Input materaial	U.M	
Cantitatea de namol procesata	kg/h	3350
	tone/zi	84
	t/an	23000
Concentratie minima substanta uscata in namol deshidratat	%	25±5%
Namol uscat 90% obtinut	t/an	5082
	t/h	0.78
Suprafata banda	mp	80
Rata de evaporare	t/h	2,75
Consum de gaz natural	Kwh/h	2271
	Nmc/h	229
Ore Operare	h	6515
Zile operare	zile	271
SU namol uscat	%	90

Instalatia de uscare a namolului va fi amplasata intr-o hala din structura usoara, cu stalpi de metal si inchideri din panouri termoizolate. In afara camerelor de proces cladirea va cuprinde si camere pentru tablourile electrice si comanda.

Pentru operarea instalatiei se vor utiliza:

- Apa racire: 83mc/h
- Energie electrica: 184.33 kWh/h
- Gaz natural 2271 kWh/h

Pentru instalatia de uscare se vor realiza urmatoarele lucrari:

Zona receptie namol: cuprinde platforma betonata si buncar alimentare instalatie uscare

Hala

- Constructii / Structura rezistenta inclusiv buncar stocare/dozare namol influent
- Instalatii interioare (electrice, ventilatii, sanitare)
- Platforme metalice, scări, etc.

Echipamente

- Scraper buncar namol influent+transportoare
- Uscator termic cu toate instalatiile aferente
- Transportor + Siloz depozitare temporară namol uscat (50 mc)
- Filtrare aer dupa condensare vapori (biofiltru)

Alte lucrari

- Retele exterioare (apa tehnologica, apa potabila, electrica, iluminat)
- Statie de pompare apa tehnologica la condensator
- Amenajare Incinta (platforme manevra, drumuri, alei pietonale, sistematizare verticala, peisagistica).

Instalatia de uscare termica va fi amplasata in imediata vecinatate a platformelor pentru depozitarea temporara a namolului. Instala tia de uscare este complet automatizata. Pornirea si oprirea instalatiei dse realizeaza aproape automat printr-o comanda pre-programata (cu 5-15 minute inainte)

In vederea alimentarii continue a echipamentului de uscare namol se va prevedea un buncar subteran de beton armat pentru stocare de 24 de ore prevazut cu raclor automat. Cuva buncarului va fi acoperita cu o constructie de tip sopron iar suprateran va perimetral bordurata cu brau de 0.5 m.

Cuva va fi incarcata direct din autovehicolul de transport sau de pe platforma de stocare intermediara. Masa de namol va fi dirijata controlat spre capatul cuvei de unde un transportor elicoidal orizontal si apoi altul inclinat o va transfera controlat la un mixer de omogenizare namol. De la echipamentul de omogenizare namolul va ajunge la gura de alimentare a benzii de uscare.

<u>Fluxul namolului</u>

Namolul deshidratat influent este amestecat cu namol uscat (90%SU) intr-o cantitate corespunzatoare pentru cresterea consistentei de pana la 60% SU accelerand astfel procesul de evaporare a continutului de apa. Cantitatea de namol preluata sau recirculata poate fi ajustata automat producand o variatie a grosimii stratului de namol pe patul de uscare.

Vitezele de antrenare a patului de uscare precum si a mecanismelor de recirculare namol uscat in flux vor fi adecvate prevenirii antrenarii prafului in sectiunea de uscare. Instalatia va monitoriza temperaturile critice setate dar si concentratiile de praf.

Namolul uscat va atinge o consistenta de minimum 90% de substanta uscata si dupa preluarea cantitatii recirculate, cea evacuata va fi racita pana la maxim 50^0C.

Partile metalice aflate in contact cu namolul vor fi din otel inoxidabil. Toate materialele utilizate sunt rezistente la temperaturile de lucru. Pentru a limita dispersia de praf si mirosuri instalatia va functiona la subpresiune.

Emisiile din namol provocate de expunerea la temperaturi ridicate vor fi masurate si controlate.

Namolul obtinut va fi dirijat cu ajutorul unui transportot elicoidal in silozul de stocare namol uscat. Din siloz namolul este incarcat in containere si transportat la fabrica de ciment Hoghiz.

Fluxul aerului.

Pentru incalzirea aerului de uscare se vor utiliza gaze naturale sau biogaz. Aerul cald va fi asigurat prin amestecare cu gaze arse provenit de la una sau mai multe camere de ardere. Aerul cald va atinge o temperatura de minim 100^0C. Instalatia va asigura recircularea aerului cald la un debit controlat, fiind reitrodus circuitul de uscare, parte din el fiind permanent improspatat. Miscarea aerului cald prin patul de namol va fi verticala, de sus in jos. Aerul calt extras din zona de uscare va fi racit in condensator si apoi introdus in biofiltru pentru retinerea particulelor de praf si neutralizarea mirosurilor.

Combustibilul utilizat va fi gazul natural dar si biogazul in masura in care exista excendent dupa incalzirea metantancurilor existente. In consecinta arzatoarele prevazute vor fi cu functie dubla sau se pot prevedea arzatoare separate.

Aerul extras va fi racit in condensator. Condensatorul va utiliza ca agent de racire apa tehnologica. Agentul de racire poate fi recirculat intr-un turn de racire parte a echipamentului pentru cazurile in care apa tehnologica nu este disponibila. Evacuarea apei de racire se va realiza la reteaua de canalizare interna. Pentru racirea aerului din condensator se vor utiliza 66 mc/h de apa la temperatura de 20°C, temperatura apei de retur fiind de 37 °C.

Toate componentele uscatorului, respectiv banda de uscare, se afla sub un usor vacuum (10-20 mmH2O), prevenind astfel producerea emisiilor de praf si imprastierea mirosurilor.

Namol uscat va avea densitatea de 400-570kg/mc si o granulatie de 0.5-20mm.

Nivelul de zgomot este <75 dBA(la 1 m de instalatie)

Biofiltru

Dupa uscare aerul va fi tratat impotriva mirosurilor in biofiltre sau filtre cu carbune activ care se vor amplasa adiacent clădirii. Debitul de aer tratat in biofiltru este de 21360mc/h.

Biofiltru va asigura eventualelor particule de praf si va neutraliza compusii mirositori (H_2S si NH_3).

Concentratiile de poluanti evacuati la iesirea din biofiltru nu vor depasi urmatoarele valori:

Pulberi in suspensie PM10; 40 µg/m3

H2S ≤ 2 ppm (2,788mg/mc)

NH3 ≤ 10 ppm (6,965mg/mc)

Cladire uscator

Echipamentul de uscare se va amplasa intr-o cladire cu suprastructura usoara metalica din otel zincat si inchideri cu panouri termorezistente. Stalpii vor avea fundatii pahar din beton armat iar utilajele fundatii independente in cadrul pardoselei din cladire.

Containere stocare namol uscat

Namolul uscat va fi colectat din siloz in containere de 17 mc amplasate in afara clădirii sub un sopron. De aici autoplatforma le va transporta la fabricile de ciment.

Sistem SCADA si masuri de siguranta

Se va implementa un sistem SCADA local pentru monitorizarea și controlul funcționării liniei de uscare namol care se va închide într-un server local separat de cel existent pentru stația de epurare. Acesta va fi amplasat in camera dispecer existentă in cadrul stației de epurare si va avea posibilitate de transmisie a rapoartelor la un dispecer regional.

Intregul procesde uscare este controlat astfel incat sa nu apara temperaturi critice sau concentratii de praf. De asemenea, instalatia realizeaza masurari continue ale concentratiilor de CO si praf in aerul de uscare, iar daca limitele sunt depasite, sistemul este oprit automat si namolul este stopit cu apa din sprinklere si este actionat sistemul de exhaustare al aerului.

Instrumentația de măsură și control pentru conducerea și monitorizarea procesului se va achiziționa luând în considerare minimum următorii parametrii măsurați online:

- Monitorizarea continua a tuturor parametrilor relevanti pentru procesul tehnologic, inclusiv ale a parametrilor de siguranta si care are ca rezultat inchiderea automata a sistemului in caz de erori sau depasiri ale valorilor admise
- Controlul temperaturilor critice si a concentratiei de praf in uscator
- Masurarea coninua a a concentratiilor de CO si praf in sectiunea de uscare si asigurarea activarii masurilor de siguranta in cazul in care se inregistreaza depasiri

Sistemul SCADA ofera posibilitatea de a vizualiza tendintele, mesajele de defectiuni si avarie, parametrii setati si nivelurile de alarma.

Echipamentul va fi prevazut cu sisteme de protectie pentru:

- prevenirea autoaprinderii namolurilor (splinkere);
- scaparilor de gaz metan (detector de metan)

Uscatorul va fi construit in conformitate cu prevederile directivei 2014/34/ue (Directiva ATEX) privind armonizarea legislatiei statelor membre referitoare la echipamente si sisteme de protectie destinate utilizarii in atmosfere potential explozive, iar interiorul acesteia se clasifica ca atare.

Instalațiile care vor fi preluate la cheie de la furnizorii de echipamente vor fi prevăzute cu tablou local de măsură și control care să ofere posibilitatea integrării în sistemul SCADA, astfel încât să asigure monitorizarea parametrilor de interes, starea de funcționare precum și acționarea on/off de la distanță. Toate echipamentele din cadrul fluxului vor avea posibilitatea funcționării in următoarele regimuri:

- regim de revizie (comanda locala fără PLC);
- regim automat: - comanda manuala (de pe HMI-ul PLC-ului sau de la dispecer)
- comanda automata.

Intretinere

Se vor realiza lucrari uzuale de intretinere cum ar fi curatirea periodica, ungerea cu ulei sau schimbul de ulei ale elementelor mecanice. De asemenea se vor realiza operatii periodice de inspectie a usilor, ventilatoarelor, transportoarelor, echipamentului de dozare si mixer.

1.17 Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectulcare este în procedură de evaluare

La evalluarea impactului cumulat in faza de constructie si faza de operare se va analiza impactul pe fiecare UAT generat de lucrarile realizate prin proiect.

<u>Impactul cumulat cu alte proiecte existente/propuse</u>

Avand in vedere ca prin proiect un se propun noi surse de apa si un se propune realizarea de noi statii de epurare nu s-a evaluat impactul cumulat cu alte proiecte existente/aprobate asupra starii calitative si cantitative ale corpurilor de apa. Alimentarea cu apa se va realiza din surse existente

care vor funciona la parametrii mentionati in autorizatiile de gospodarirea apelor. De asemenea, apele uzate colectate din aria de extindere a proiectului vor fi epurate in Statiile de epurare existente care vor funciona la parametrii mentionati in avizele de gospodarirea apelor.

Astfel se considera ca in faza de operare proiectul nu va avea un impact cumulat asupura factorului de mediu apa.

De asemenea in faza de constructie avand in vedere lucrarile care se realizeaza prin proiect poluarea potentiala a apelor uzate poate aparea doar in mod accidental. Avand in vedere masurile operationale de prevenire a poluarii apelor luate prin proiect consideram ca nu se va genera un impact cumulat cu alte proiecte existente sau aprobate asupra apelor de suprafata sau subterane in faza de constructie cu alte proiecte constructie

La evaluarea impactului cumulat s-a avut avut in vedere scara spatiala si temorala de realizarea alucrarilor propuse.

In tabelul urmator se prezinta etapizarea lucrarilor proiectului.

Tabel 1.205 – Etapizarea proiectului

Contract / Activitatea	Scopul Lucrarilor/ serviciilor	Localizare	Data de Incepere	Durata contract (luni)	Data finalizare lucrari
Etapa I POIM					
Extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare Feldioara	Extinderea si reabilitarea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in localitatea Feldioara inclusiv statii de pompare, aductiuni apa potabila si conducta de refulare apa uzata	Comuna Feldioara	Dec 21	15	Iun 23
Etapa 2 PODD					
Extinderea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare în cartierul Stupini si zona Centrala	Extinderea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in Cartierul Stupini si zona centrala a Municipiului Brasov inclusiv statii de pompare ape uzate	Municipiul Brasov Cartier Stupini	Mar 22	30	Sept 24
Extinderea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare în Rupea	Extinderea si reabilitarea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in localitatea Rupea inclusiv reabilitare statii de pompare si aductiune apa potabila	Oras Rupea	Iul 2022	20	Mar 24
Extinderea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare în Prejmer si Harman	Extinderea si reabilitarea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in Prejmer si Harman inclusiv statii de pompare	Comuna Prejmer, Comuna Harman	Oct 2022	20	Iun 24
Extinderea şi reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare in Municipiul Brasov (Cartier	Extinderea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in cartierele Tractorul si Bartolomeu	Municipiul Brasov (Cartierele Tractorul si	Oct 2022	30	Apr 25

Contract / Activitatea	Scopul Lucrarilor/ serviciilor	Localizare	Data de Incepere	Durata contract (luni)	Data finalizare lucrari
Tractorul si Bartolomeu) inclusiv reabilitare colectoare de canalizare	(Municipiul Brasov) inclusiv statii de pompare ape uzate	Bartolomeu)			
Extinderea şi reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare in Municipiul Sacele	Extinderea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in Municipiul Sacele inclusiv statii de pompare ape uzate	Municipiul Sacele	Dec 22	36	Dec 25
Extinderea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare în Hoghiz (Cuciulata, Fantana, Dopca, Bogata)	Extinderea si reabilitarea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in localitatea Hoghiz si a sistemului de alimentare cu apa in satele aparținătoare (Cuciulata, Fantana, Dopca, Bogata) inclusiv statii de pompare, si aductiuni apa potabila	Comuna Hoghiz	Dec 22	18	Iun 24
Extinderea sistemelor de alimentare cu apă şi a aductiunilor în Municipiul Brasov	Extinderea sistemului de alimentare cu apa si a arterelor principale din – Municipiul Brasov	Municipiul Brasov	Ian 23	30	Iul 25
Construire decantor lamelar Uzina de Apa Tarlung	Proiectare si executie decantor lamelar pentru imbunatatirea calitatii apei la STAP Tarlung	Municipiul Sacele	Iunie 23	20	Feb 25
Extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare în Halchiu	Extinderea si reabilitarea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in localitatea Halchiu inclusiv statii de pompare, aductiuni apa potabila si conducta de refulare apa uzata	Comuna Halchiu	Iun 23	20	Feb 25
Extinderea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare în Sanpetru si Bod	Extinderea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare în Sanpetru si Bod	Comuna Sanpetru Comuna Bod	Iul 23	24	Iul 25
Extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare în Codlea si Ghimbav	Extinderea si reabilitarea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in localitatea Codlea si Ghimbav inclusiv statii de pompare, aductiuni apa potabila si conducta de refulare apa uzata	Municipiul Codlea Oras Ghimbav	Aug 23	18	Feb 25
Reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă şi a arterelor în Municipiul Brasov si extinderea retelelor in Prejmer (cartier Stejari) **NEELIGIBIL**	Extinderea sistemului de alimentare cu apa si canalizare din Municipiul Brasov precum si extinderea retelelor in Prejmer (cartier Stejari)	Municipiul Brasov si Comuna Prejmer	Sept 23	30	Feb. 26

Contract / Activitatea	Scopul Lucrarilor/ serviciilor	Localizare	Data de Incepere	Durata contract (luni)	Data finalizare lucrari
Construire instalatie de deshidratare namolurilor	Proiectare si executie instalatie de deshidratare a namolurilor rezultate in urma proceselor de epurare a apelor uzate	Comuna Feldioara	Apr 24	20	Dec 25
Extindere si modernizare sistem SCADA Regional	Extinderea si modernizarea sistemului SCADA existent si realizare proiect pilot de smart metering	Judetul Brasov	Mai 24	20	Ian 26

In vederea identificarii unor proiecte existente sau propuse care se suprapun temporal si spatial cu proiectul au fost realízate mai multe investigatii:

S-au transmit autoritatilor locale informatii cu privire la proiectul propus si s-au solicitat avize de la Structurile responsabile cu drumurile din cadrul autoritatilor locale cu privire la realizarea proiectului.

Astfel, pentru realizarea investitiilor au fost obtinute Avize de principiu favorabile pentru executarea de lucrari in zona drumurilor publice emise de serviciile de amenajare Drumuri publice din cadrul Primariilor din aria proiectului si s-au stabilit conditii de realizare a acestora

- Traversarile de strazi si trotuare pe arterele secundare se vor executa pe jumatate din latimea partii carosabile
- Nu se admite executarea de sapaturi pe partea carosabila a strazilor si trotuarelor, in perioada 15 noiembrie-15 martie (municipiul Brasov)
- Arterele principale vor fi traversate cu foraj orizontal
- Semnalizarea lucrarilor cu panouri de avertizare care vor contine informatii cu privire la Beneficiar, constructor, perioada autorizata
- Montarea de garduri modulare de imprejmuire perimetrala a lucrarii, podete de acces pentru immobile, indicatoare rutiere specific privind inchidere si instituirea restrictiilor de circulatie
- Materialul rezultat din sapatura va fi executat in totalitate si transportat la rampele special amenajate
- Zonele verzi vor fi aduse la starea initiala cu samanta de iarba sau plantatii de gard viu, arbusti sau arbori, in functie de cee ace a fost afectat de sapatura
- Drumurile afectate de lucrari vor fi aduse la starea initiala
- In cazul in care va fi afectat carosabilul in sens longitudinal, stratul de uzura se va reface pe latimea unei benzi de circulatie si pe toata lungimea lucrarii; in cazul in care va fi afectat trotuarul in sens longitudinal, stratul de uzura se va reface pe toata latimea trotualului si pe toata lungimea lucrarii (Codlea).

Astfel, conform Avizelor de principiu emise de localitatile in care se vor desfasura activitatile nu au fost identificate lucrari de drumuri care se suprapun cu zona proiectului.

In cadrul evaluarii impactului asupra mediului s-a avut in vedere impactul cumulat cu proiectul propus care poate afecta factorii de mediu, generat de urmatoarele activitati:

- lucrarile de executie retele de alimentare cu apa si canalizare
- lucrarile de executie aductiuni si colectoare de apa uzata
- lucrari de executie Statia de tartare Tarlung, Statii de clorinare, Rezevoare, Instalatie de uscare namol Feldioara
- alte proiecte de dezvoltare existente/preconizate de autoritatile locale.

In vederea identificarii efectelor primare si secundare temporare, permanente, pe termen lung, efecte care pot aparea din accidente, evenimente neobisnuite sau expunerea proiectului la dezastre naturale sau antropice, indirecte, cumulate cu proiectului, au fost identificate proiecte din zona de implementare a proiectului:

- BOROSAC ADRIAN - „Obținere A.C. pentru STRUCTURĂ TURISTICĂ, RESTAURANT, FOIȘOR ȘI TERASĂ”, propus a fi amplasat în județul Brașov, comuna Sânpetru, Calea Hărmanului, F.N, identificat prin CF nr. 101670 Sânpetru, nr. cad. 101670,
- KEHAIYAN MIHAI-RAFAEL-HARITON- "Construire locuinte colective, utilitati, imprejmuire teren si organizare de santier" - propus a se implementa in judetul Brasov, municipiul Brasov, str. Graurului nr. 5 (fosta Spicului) FN, amplasament identificat prin CF 145307, cad. 145307.
- Hipermarket Carrefour Romania strada stadionuui nr 15 Brasov
- Realizare conexiune feroviara cu Aeroportul Brasov -ghimbav "Realizare conexiune feroviară cu Aeroportul Internațional Brașov Ghimbav", ☐ Studiul de traseu pentru legătura la magistrala 300 în zona Bod-Feldioara pentru sporirea accesibilității și pentru realizarea unei legături directe cu Terminalul intermodal Feldioara, întocmit similar unui studiu de prefezabilitate ☐ Studiu privind electrificarea traseului Brașov – Bartolomeu (– Ghimbav) – stație Terminal AIBG – legătura cu magistrala 300, întocmit similar unui studiu de prefezabilitate: Reparatie linie cf Brasov -Codlea, linie noua ramificatie Aeroport
- Sandhar Technologies ro Construire fabrica pentru productie componentelor din aluminiu Prejmer
- Arhicron PUZ Locuinte collective Sanpetru Calea Harmanului

Tabel 1.206 – Proiecte in curs de aprobare

Alte proiecte in curs de aprobare	Localizare	Proiect Compania de Apa Brasov
BOROSAC ADRIAN - „Obținere A.C. pentru STRUCTURĂ TURISTICĂ, RESTAURANT, FOIȘOR ȘI TERASĂ”, propus a fi amplasat în județul Brașov, comuna Sânpetru, Calea Hărmanului, F.N, identificat prin CF nr. 101670 Sânpetru, nr. cad. 101670,	comuna Sânpetru, Calea Hărmanului,	Proiectul va fi demarat in iulie 2023, si nu se suprapune temporal cu acest proiect
KEHAIYAN MIHAI-RAFAEL-HARITON- "Construire locuinte colective, utilitati, imprejmuire teren si organizare de santier" - propus a se implementa in judetul Brasov, municipiul Brasov, str. Graurului nr. 5 (fosta Spicului) FN, amplasament identificat prin CF 145307, cad. 145307.	Brasov str. Graurului nr. 5 (fosta Spicului)	Proiectul va fi demarat in octombrie 2022, si nu se suprapune temporal cu proiectul in curs de aprobare

Hipermarket Carrefour Romania strada Stadionuui nr 15 Brasov	Brasov strada Stadionui nr 15 Brasov	Proiectul va fi demarat in octombrie 2022, si nu se suprapune temporal cu proiectul in curs de aprobare
Arhicron PUZ Locuinte collective Sanpetru Calea Harmanului	Sanpetru Calea Harmanului	Proiectul va fi demarat in iulie 2023 si nu se suprapune temporal cu acest proiect

Avand in vedere evaluarea impactului impactului generat de proiect prezentata in Capitolul 6, impactul cumulat se poate manifesta prin:

In faza de constructie:

- Zgomot produs in faza de constructie
- Emisii de praf si noxe produse in faza de constructie de utilajele incluse in lucrari de constructie si transportul materialelor
- Disconfort produs populatiei
- Conflict de interese prin devierea si congestionarea traficului

Datorita faptului ca lucrarile propuse au un caracter temporar si faptul ca frontul de lucru al lucrarilor avanseaza in fiecare zi, sursele de zgomot si vibratii, principala forma de impact cumulativ pe durata executiei lucrarilor, nu sunt unele stationare cu un impact permanent, ci mobile, cu un impact asociat temporar impactul cumulat in faza de constructie este nesemnificativ. Lucrarile proiectului se vor realiza etapizat, pe tronsoane de circa 400-500 m, durata estimata fiind de circa 15 zile/tronson. Va fi necesara corelarea continua a lucrarilor cu alte lucrari de constructie care vora aparea in zona proiectului.

Avand in vedere cele mentionate estimam ca in faza de constructie impactul cumulat generat de zgomot si impactul asupra populatiei va fi nesemnificativ. Este necesar ca in faza de constructie sa nu se stoocheze materiale de constructie sau pamant in exces. Se recomanda ca materiale sa fie utilizate in cel mai scurt timp iar materialul excavat iar materialul ezcavat sa fie refolosit la umplerea traseelor in cel mai scurt timp. De asemenea pamantul in exces va fi transportat imediat dupa umplerea transeelor la locul de depozitare pus la dispozitie de autoritatile publice sau la depozitele de deseuri inerte.

Pentru a limita emisiile de noxe este necesar ca se utilizeze utilaje noi si sa se asigure revizia periodica a acestora.

De asemenea, conflictul de interese cu privire la limitarea traficului poate fi evitat prin comunicarea cu ceilalti dezvoltatori si anuntarea din timp a programarii lucrarilor pe tronsoane prin publicare in mass-media.

Desi exista posibilitatea ca alte proiecte de drumuri sa fie aprobate in viitor desfasurate concomitent cu proiectul propus (suprapunere faza de constructie), suprapunerea acestora din punctul de vedere teritorial este improbabila, avand in vedere caracterul complementar al acestora.

In ceea ce priveste perioada de realizare a investitiilor propuse, o eventuala suprapunere temporala a lucrarilor de executie cu lucrari ale altor proiecte de infrastructura sau infrastructura edilitara, de regula realizate in zona drumurilor, poate determina efecte cumulative asupra traficului rutier, dar si asupra confortului populatiei, ca urmare a zgomotului si vibratiilor generate in zonele de lucru.

In cazul in care lucrarile de drumuri se suprapun lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare propuse prin proiect, avand in vedere ca acestea nu se pot realiza simultan, este necesara realizarea mai intai a lucrarilor de montare conducte urmata de refacerea imediata a carosabilului prin proiectul de drumuri.

In cadrul Primariei Brasov se realizeaza annual programari ale lucrarilor de reparatii si intretinere a drumurilor. In cazul in care exista suprapuneri temporale si spatiale ale lucrarilor acestea se vor corela cu lucrarile proiectului.

1.18 Alte informaţii solicitate de către autoritatea competentă pentru protecţia mediului.

Nu este cazul.

2. INFORMAŢII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

2.1 Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar

Conform OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, ariile naturale protejate din judetul Brasov se incadreaza in urmatorul regim de management:

- 1 parc national - Parcul National Piatra Craiului – care se desfasoara pe suprafetele urmatoarelor unitati administrativ teritoriale din judetul Brasov: Orasul Zarnesti si comunele Bran, Moieciu si Fundata;
- 1 parc natural - Parcul Natural Bucegi - care se desfasoara pe suprafetele urmatoarelor unitati administrativ teritoriale din judetul Brasov: comunele Rasnov, Bran si Moieciu;
- monumente ale naturii si rezervatii naturale;
- arii de protectie speciala avifaunistica;
- situri de importanta comunitara
- arii protejate la nivel national.

Informatii generale privind reteaua Natura 2000

Constituita in anul 1992 si cuprinzand 18 % din teritoriul terestru si 6 % din cel marin al Uniunii Europene, Reteaua Natura 2000 este cea mai mare retea ecologica de arii naturale protejate din lume.

Scopul acestei retele este acela de a opri declinul biodiversitatii prin conservarea si asigurarea supravietuirii pe termen lung a celor mai valoroase si amenintate specii si habitate ale continentului european.

La baza instituirii acestei retele, stau doua directive ale Uniunii Europene, care reglementeaza modul de selectare, desemnare si protectie a habitatelor, speciilor si siturilor:

- Directiva Pasari – Directiva Consiliului 2009/147/CE privind conservarea speciilor de pasari salbatice, are ca scop protejarea celor peste 500 de specii de pasari salbatice din Europa, Anexa I cuprinzand acele specii si subspecii amenintate, pentru care este necesara desemnarea de Arii speciale de protectie avifaunistica (SPA) care sa asigure supravietuirea acestora, inclusiv a speciilor migratoare;
- Directiva Habitate – Directiva Consiliului 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale si a speciilor de flora si fauna salbatice, are ca scop conservarea unui larg spectru de habitate si specii rare, amenintate sau endemice de pe teritoriul Uniunii Europene. Anexa I cuprinde tipuri de habitate naturale, in timp ce in Anexa II sunt enumerate speciile de fauna si flora salbatica, pentru care este necesara desemnarea Siturilor de importanta comunitara (SCI). Atat pentru habitate, cat si pentru specii, exista ierarhizare a importantei privind asigurarea protectiei si conservarii acestora, respectiv habitate si specii prioritare pentru care Comunitatea Europeana are o responsabilitate speciala.

Reteaua ecologica Natura 2000 a fost constituita nu doar pentru protejarea speciilor salbatice de flora si fauna si a habitatelor naturale, ci si pentru conservarea acestora, mentinerea diversitatii capitalului natural, promovarea activitatilor traditionale si dezvoltarea durabila pe termen lung.

Cele doua directive europene au fost transpuse in legislatia romaneasca prin OUG nr. 57/ 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/ 2011, cu modificarile si completarile ulterioare, Legea nr. 73/ 2015 privind aprobarea Ordonantei Guvernului nr. 20/ 2014 pentru modificarea OUG nr. 57/ 2007 , ce contine pe langa speciile enumerate in cele doua directive, care se gasesc pe teritoriul tarii noastre si acele specii considerate importante pentru Romania, care necesita un regim special de protectie. De asemenea, OUG nr. 57/ 2007 contine o anexa suplimentara (Anexa 4 B) in care sunt prezentate speciile de interes national care necesita protectie stricta.

Conform Directivei Habitate situl de importanta comunitara este definit ca fiind un sit care, in cadrul regiunii sau regiunilor biogeografice carora le apartine, contribuie in mod semnificativ la mentinerea sau readucerea unui habitat mentionat in anexa I sau a unei specii din anexa II la un stadiu corespunzator de conservare si, in acelasi timp, la coerenta sistemului Natura 2000, precum si/sau la mentinerea diversitatii biologice a regiunii sau regiunilor biogeografice respective.

Ariile de protectie avifaunistica se instituie pentrru a pentru a conserva, mentine sau restabili o diversitate si o suprafata pentru habitate suficienta pentru speciile de pasari care constituie obiectul unor masuri speciale de conservare a habitatelor acestora pentru a li se asigura supravietuirea si reproducerea in aria de raspandire.

In acest context, se tine seama de urmatoarele specii de pasari:

(a) specii pe cale de disparitie;

(b) specii vulnerabile la anumite schimbari ale habitatului lor;

(c) specii considerate rare din cauza efectivului redus al populatiilor sau a distributiei locale limitate;

(d) alte specii care necesita o atentie speciala din cauza naturii specifice a habitatului lor.

Ariile protejate din reteaua Natura 2000 nu sunt arii strict protejate ci modele de dezvoltare durabila, in care sunt permise activitati socio-economice cu conditia sa nu pericliteze habitatele si speciile pentru care au fost desemnate. Altfel spus, Natura 2000 doreste armonizarea activitatilor antropice cu mentinerea biodiversitatii prin intermediul dezvoltarii durabile.

Arii protejate la nivel national

Ordonanţa de Urgenţă nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, ariile protejate sunt definite ca arii naturale protejate, indicându-se că valorile protejate/conservate sunt în principal cele naturale: zonă terestră/acvatică şi/sau subterană în care există specii de plante şi animale sălbatice, elemente şi formaţiuni biogeografice, peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de altă natură, cu valoare ecologică, ştiinţifică ori culturală deosebită, care are un regim special de protecţie şi conservare stabilit conform prevederilor legale.”

Tipurile de arii naturale protejate de interes national sunt:

Parcuri naționale – zone naturale în care se protejează speciile reprezentative pentru natura României și mediul lor de viață, cu o intervenție minimă a oamenilor. Sunt permise activități recreative, educative și de cercetare științifică, activități tradiționale și de construire a unui minim de infrastructură turistică (marcaje, refugii).

In judetul Brasov a fost declarat Parcul Național Piatra Craiului.

Monumente ale naturii – zone desemnate pentru importanța deosebită cu privire la raritatea și unicitatea unor elemente de floră, faună (specii de plante sau animale sălbatice rare, endemice sau amenințate cu dispariția, arbori seculari, asociații floristice și faunistice), fenomene geologice (peșteri, martori de eroziune, chei, cursuri de apă, cascade) sau a altor elemente naturale.

In judetul Brasov au fost declarate urmatoarele Monumente ale Naturii: Prapastiile Zarnestilor (Cheile Zarnestilor), Parcul National Piatra Craiului, Cheile Dopca, Hoghiz, Cheile Horoabei, Parcul Natural Bucegi, Cheile Tatarului, Parcul Natural Bucegi, Locul fosilifer de la Vama Strunga, Moieciu, Coloanele de Bazalt de la Racos, Pestera Liliecilor, Moieciu, Mecetul Turcesc,

Rezervații naturale – zone naturale în care se protejează o specie sau un mediu de viață important. Aici sunt permise acțiuni recreative, educative și de cercetare.

In judetul Brasov au fost declarate urmatoarele rezervatii naturale: Rotbav, Complexul piscicol Dumbrăvița, Dealul Cetății - Lempeș, Mlaștina Hărman, Poienile cu narcise din Dumbrava Vadului, Pădurea și mlaștinile eutrofe de la Prejmer, Stejerișul Mare (Colții Corbului Mare), Cotul Turzunului, Cheile Zărneștilor, Cheile Dopca, Coloanele de bazalt de la Piatra Cioplită, Coloanele de bazalt de la Racoș, Complexul Geologic Racoșul de Jos, Microcanionul în bazalt de la Hoghiz, Stânca bazaltică de la Rupea, Vulcanii Noroioși de la Băile Homorod, Holbav, Bucegi (Abruptul Bucșoiu, Mălăești, Gaura), Munții Postăvarul, Muntele Tâmpa, Pădurea Bogății, Locul fosilifer Carhaga, Locul fosilifer Ormeniș, Locul fosilifer Purcăreni, Piatra Craiului, Peștera Comăna, Peștera Liliecilor, Peștera Bârlogul Ursului, Peștera Valea Cetății

Parcuri naturale – zone naturale în care se protejează peisajul, important și datorită activităților umane tradiționale desfășurate în zonă, a căror păstrare reprezintă unul din obiective. Sunt permise activități recreative și educative, construcția de infrastructură turistică (marcaje, cabane, refugii), activități umane de dezvoltare durabilă.

In judetul Brasov a fost declarat Parcul Natural Bucegi.

Arii protejate la nivel international

- zone umede de importanţă internaţională -Situri Ramsar; Convenția Ramsar (The Ramsar Convention on Wetlands) este un tratat interguvernamental (sub egida UNESCO) asupra zonelor umede ca habitat al păsărilor acvatice la nivel internațional.
  In judetul Brasov se afla Situl Ramsar Complexul Piscicol Dumbravita.

2.1.1 Pozitionarea investitiilor in raport cu ariile naturale protejate

Avand in vedere limitele in format vectorial ale ariilor naturale protejate prezentate pe pagina Ministerului Mediului (August 2017) investitiile propuse se intersecteaza sau sunt amplasate in vecinatatea urmatoarelor situri Natura 2000:

Situri care sunt intersectate de investitiile propuse, potential afectate de implementarea proiectului:

1. ROSCI0170 Padurea si Mlastinile Eutrofe de la Prejmer
2. ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman
3. ROSCI0120 Muntele Tampa
4. ROSCI0329 Oltul Superior
5. ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est

Situri aflate in vecinatatea amplasamentelor proiectului, potential afectate de implementarea proiectului:

6. ROSCI0137 Padurea Bogatii
7. ROSCI0056 Dealul Ciocas si Dealul Vitelului
8. ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlug
9. ROSCI0415 Lunca Barsei
10. ROSCI195 Piatra Mare
11. ROSPA0093 Padurea Bogata
12. ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt
13. ROSPA0099 Podisul Hartibaciului

14. ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav-Magura Codlei.

Pentru urmatoarele arii protejate au fost realizate planuri de management :

1. ROSCI0120 Muntele Tampa
2. ROSCI0329 Oltul Superior
3. ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est
4. ROSCI0137 Padurea Bogatii
5. ROSCI0056 Dealul Ciocas si Dealul Vitelului
6. ROSPA0093 Padurea Bogata
7. ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt
8. ROSPA0099 Podisul Hartibaciului
9. ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav-Magura Codlei.

Tabel 2.1 Pozitionarea investitiilor fata de siturile natura 2000

Nr. crt.	Denumire sit Natura 2000	Administrator sit N. 2000	Investitii	
			Investitii care intersecteaza siturile	Investitii in vecinatatea siturilor
1.	ROSCI0120 Muntele Tampa	ANANP	Brasov: • reabilitare artere apa Dealul Melcilor prin metoda camasuirii sau relining intersecteaza situl pe o lungime L= 1029.23m in sit; Suprafata ocupata temporar in sit S=200 mp (puturi de lansare conducta)	Brasov Retele alimentare cu apa si canalizare • retea strada Suisul Castelului, la distanta de 61,95m de sit (muntele Tampa) • retea strada Cernei, la distanta de 143 m de sit (Muntele Tampa) • retea strada Olarilor, la distanta de 10,22 m de sit (Dealul Melcilor) • retea strada Matei basarab, la distanta de 10,5 m de sit (Dealul Melcilor)
2.	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes -Mlastina Harman	ANANP	Sanpetru: • retea distributie apa, intersecteaza situl pe o lungime L= 8,69 m Suprafata ocupata temporar in sit S=30.03 mp	Sanpetru • retele in imediata vecinatate a sitului (Calea Harmanului), la distanta de minim 9,4 m Bod • la distanta de minim L=1170,49m (retea apa, canalizare si refulare apa uzata) Harman • la distantade minim L= 1612,59 m de sit (retea apa)
3.	ROSCI0329 Oltul Superior	ANANP	Podu Oltului • extindere aductiunea intersecteaza situl pe o lungime L=50,8 m- subtraversare Raul Olt prin foraj dirijat Feldioara: • extindere aductiune apa intersecteaza situl pe o lungime L=30,28 m subtraversare prin foraj dirijat Raul Homorod Ciucas	Satu Nou • La distanta de L=75,14 m de cea mai apropiata investitie: aductiune Halchiu - Satu Nou Halchiu • La distanta de minim L=379 m de sit (retea) Bod-Feldioara • Conducta de refulare Bod - statia de epurare Feldioara, la distanta de 49 m de sit Feldioara Instalatie Uscare namol, la distanta L= 159,55 m de sit Lunca Calnicului - La distanta de minim 457,06 de sit (retea canalizare)
4.	ROSCI0170 Padurea si	ANANP	Harman -Podu Oltului	

	Mlastinile eutrofe de la Prejmer		• Conducta de aductiune Harman -Podu Oltului intersecteaza situl pe o lungime L= 47,65 m, la limita sitului (la o distanta de maxim 0,39 m in interiorul sitului) Suprafata ocupata temporar in sit S=166.78 mp	<u>Lunca Calnicului</u> – La distanta de minim L=97,22 m (retea canalizare) <u>Prejmer</u> – La distanta de minim L=425,88m (retea) <u>Harman</u> – La distanta de minim L=1182m (retea)
5.	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ANANP	<u>Localitatea Rupea:</u> – reabilitare aductiune apa Rupea - Hoghiz -Bogata Olteana intersecteaza situl pe o lungime L=48,0 m - subtraversare prin foraj dirijat Raul Homorod <u>Localitatea Hoghiz:</u> – reabilitare aductiune apa Rupea - Hoghiz – Bogata Olteana intersecteaza situl pe o lungime L=106,51 m - supratraversare prin prindere de pod Raul Olt	<u>Localitatea Rupea</u> – La distanta de 4,46 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Rupea (extindere retea apa si retea canalizare) Localitatea Bogata Olteana – la distanta de 153,33 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Bogata Olteana (reabilitare retea apa) <u>Localitatea Dopca</u> – la distanta de 111,15 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Dopca (reabilitare retea apa) <u>Localitatea Ciuculata</u> – la distanta de minim L= 1141m aductiune Hoghiz-Ciculata
6.	ROSPA0099 Podisul Hartibaciului	ANANP	NU	<u>Rupea</u> • la distanta de minim L=5,02 m (retele canalizare si retea apa) <u>Cuciulata</u> • La distanta de minim L=903,6 m (aductiune Hoghiz-Ciuculata)
7.	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ANANP	Nu	<u>Hoghiz</u>: - la distanta de L= 12,17 m de Sit extindere aductiune Hoghiz- Bogata Olteana (corp Dealul Maguricea Mare) Dopca - la distanta de minim L=1985,59m (reabilitare retea apa)
8.	ROSPA0093 Padurea Bogata	ANANP	NU	<u>Hoghiz</u>: - la distanta de L= 12,17 m de Sit extindere aductiune Hoghiz- Bogata Olteana (corp Dealul Maguricea Mare) Dopca

				- la distanta de minim L=1985,59m (reabilitare retea apa)
9.	ROSPA0082 Muntii Bodoc - Baraolt	Consiliul Judetean Covasna	NU	<u>Bod</u> • La distanta de minim L=267,73 m (retea apa) • Conducta refulare Bod-Feldioara la distanta de minim L-1167,45 m <u>Harman</u> • La distanta de minim 842 m Aductiune Harman- Podu Oltului
10.	ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	Consiliul Judetean Covasna	NU	<u>Bod</u> • La distanta de minim L=278,93 m reteaua de distributie si canalizare din localitatea Bod <u>Bod -Feldioara</u> • La distanta de minim 1167,45 m de conducuta de refulare Bod -Feldioara.
11.	ROSCI0195 Piatra Mare	ANANP	NU	<u>Sacele</u> • la distanta de minim 1473 m (retea apa) • Statie de clorinare si imprejmuire GA Bunloc la distanta de L=1614m
12.	ROSCI0415 Lunca Barsei	ANANP	NU	<u>Brasov</u> • la distanta de minim L=1537,27m <u>Colonia Bod</u> • Subtraversare raul Barsa, la distanta de 5805,25m de iesirea raului Barsa din sit <u>Feldioara</u> • subtraversare Raul Barsa, la distanta de12599 m de iesirea Raului Barsa din sit si la 1012,61m de varsarea raului Barsa in Olt
13.	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung	ANANP	NU	Sacele • Extindere ST Tarlung la distanta de L=4272 m, in aval de sit si la 210 m de raul Tarlung
14.	ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav - Magura Codlei	ANANP	NU	<u>Codlea</u> • la distanta de minim L=5,82 m (reabilitare retea apa strada 15 Noiembrie)) <u>Satu Nou</u> • la distanta de minim L=593,91 m (aductiune Halchiu-

				Satu Nou) Halchiu • la distanta de minim L=1062,21m (reabilitare canalizare) Feldioara • la distanta de minim L=982,42 m (retea apa)

* Suprafetele ocupate temporar au fost calculate avand in vedere lungimea traseului conductei care intersecteaza situl si latimea culoarului de lucru cu latimea de 3,5 m pentru saparea transeelor, stocarea pamanrului excavat, manipularea tilajelor amplasat in ampriza drumului

De asemenea, in zona proiectului s-au identificat Pozitionarea investitiilor fata de ariile naturale de interes national

Tabel 2.2 Pozitionarea poiectului fata de ariile protejate la nivel national

Nr. Crt.	Denumire Arie protejata	Sit Natura 2000 cu care se suprapune Rezervatia	Investitii in aria naturala	Investitii in vecinatatea ariei protejate
1	Rezervatia naturala geologica Microcanionul de bazalt de la Hoghiz (comuna Hoghiz)	-	Reabilitare Izvoare Saros, Statie de clorinare, 2 rezervoare subterane; Teren ocupat 280rotective pe amplasament , inclusiv zona de 280rotective sanitara a obiectivelor S=2977.6mp, din care 1272.31mp reprezinta amplasamentul existent al captarii Izvor Saros. Amplasamentul se afla la o distanta de cca 268 m de zona de conservare a geopatrimoniului (Valea paraului Hoghiz), in zona de dezvoltare durabila a activitaţilor umane	-
2	Rezervatia Cheile Dopca (Comuna Hoghiz)	-	-	Retea Dopca, la distanta de 1116,5 m
3	Rezervatia Naturala Dealul Cetatii -Lempes (comuna Harman)	Situl ROSCI0055 Dealul Cetaţii Lempes -Mlastina Harman inglobeaza in totalitate Rezervatia Naturala Mlastina Harman – rezervatie de tip botanic si peisagistic si rezervatia naturala Dealul Cetatii-Lempes-rezervatie naturala de tip botanic datorita	-	Retea Sanpetru la distanta de 234 m
4	Rezervatia Mlastina Harman			

Nr. Crt.	Denumire Arie protejata	Sit Natura 2000 cu care se suprapune Rezervatia	Investitii in aria naturala	Investitii in vecinatatea ariei protejate
	(Comuna Harman)	vegetației xerofile aparute în perioada postglaciara).		
4	Rezervatia naturala Padurea si mlastinile eutrofe de la Prejmer (Comuna Prejmer)	Situl ROSCI0170 Padurea si mlastinile eutrofe de la Prejmer include in totalitate Rezervatia Padurea si mlastinile eutrofe de la Prejmer (rezervatie de tip botanic)	-	Aductiune Harman -Sanpetru la 480 m
6	Rezervatia Muntele Tampa (Municipiul Brasov)	Rezervatia naturala Muntele Tampa, rezervaţie botanica si peisagistica, cu o suprafaţa de 188,20 ha se suprapune apr0ape in totalitate cu Situl ROSCI0120 Muntele Tampa	-	Retea Brasov la limita rezervatiei
7	Rezervatia Padurea Bogații (Comunele Maieruş şi Hoghiz)	Inclusa in ROSCI0137 Padurea Bogatii	-	Aductiune Hoghiz – bogata Olteana la distanta de 12,7 m
8	Cotul Turzunului (comuna Hoghz)	Rezervatia (zona umeda -mlastini turboase eutrofe dezvoltate pe strate de nisipuri si bogata în vegetație, aflata în lunca Oltului) se suprapune cu partial cu ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	-	Retea Dopca la distanta de 112m
9	Situl Ramsar – Zona Umedă de Importanţă Internaţională „Complexul Piscicol Dumbrăviţa	Inclus in totalitate in Situl ROSPA0037 Dumbrăvița - Rotbav - Măgura Codlei	-	<u>Satu Nou</u> Aductiune Halchiu Halchiu -Satu Nou, la distanta de 902,96 m de aria protejata

2.1.2 Descrierea ariilor naturale protejate

In vederea descrierii ariilor naturale protejate s-au avut in vedere informatiile din Formulare standard ale siturilor, actualizate in anul 2020 si Deciziile ANANP de stabilire a Obiectivele de conservare ale siturilor.

2.1.2.1 ROSCI0120 Muntele Tâmpa

Localizare: Situl este situat pe latura nord-vestică a munţilor ce alcătuiesc Carpaţii de Curbură, la contactul acestora cu Depresiunea Braşovului, reprezentand partea nord-estica a muntilor Poienii Brasov, prelungita pana in interiorul orasului Brasov. Are altitudini asemănătoare celor deluroase, sub 1000 m, este o subdiviziune montană, deoarece s-a format şi a evoluat împreună cu munţii din jur, iar habitatele prezente sunt caracteristice celor montane. Muntele Tâmpa face parte din Masivul Postăvaru, care se încadrează în grupa Munţii Timişului si este amplasat in totalitate in intravilanul Municipiului Brasov.

Rezervatia naturala Muntele Tampa, rezervaţie botanică şi peisagistică, cu o suprafaţă de 188,20 ha se suprapune aprape in totalitate cu Situl.

Suprafata: Situl are o suprafata de 206,5 ha si este situate in regiunea biogeografica Alpina in proportie de 85,12% si continentala in proportie de 14,88%.

Situl a fost declarat pentru conservarea 6 habitate de interes comunitar din care 5 habitate forestiere (9180* Păduri de Tilio - Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene; 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero - Fagion, pe substrate calcaroase; 91V0 Păduri dacice de fag de tip Symphyto - Fagion; 9110 Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum, 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen) insumand o suprafata de cca 109,6 ha si un habitat de tufarisuri (40A0* Tufărişuri subcontinentale şi peripanonice) ce ocupa o suprafata de 9,7 ha.

De asemenea, in sit au fost identificate 6 specii de interes conservative: 1 specie amphibian (Bombina variergata), 3 specii de plante (Cypripedium calceolus, Dracocephalum austriacum si Iris aphylla subsp. Hungarica), 1 specie de nevertebrate (Rosalia alpina) si 1 specie de mamifer (Ursus arctos).

2.1.2.2 ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes -Mlastina Harman

Localizare: Situl este localizat in totalitate in Judetul Brasov, în localităţile Sânpetru şi Hărman, in Depresiunea Braşovului, pe terasa de lunca a Oltului. Situl este localizat pe Dealul Lempes iar mlastina Harman se afla la poalele Dealului Lempes.

Situl inglobeaza in totalitate Rezervatia Naturala Mlastina Harman – rezervatie de tip botanic si peisagistic si rezervatia naturala Dealul Cetatii-Lempes-rezervatie naturala de tip botanic datorită vegetației xerofile apărute în perioada postglaciară).

Suprafata: Suprafaţa totala a sitului este de 370,9 ha. Este situat in regiunea biogeografica continentala.

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea a:

- 8 habitate de interes comunitar, din care 1 habitat de tufarisuri (40A0* Tufărişuri subcontinentale peripanonice), 3 habitate de mlastini (7140 Mlastini turboase de tranziie si turbrii oscilante (nefixate de substrat), 7210 * Mlastini calcaroase cu Cladium mariscus, 7230 Mlastini alcaline) si 4 habitate forestiere 9130 Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum, 91I0 * Vegetaie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp. si 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen)
- 2 specii de plante, Ligularia sibirica si Liparis loeselii
- 1 specie de nevertebrate, Ophiogomphus Cecilia
- 1 specie de amfibieni, Triturus cristatus.

In cadrul sitului s-au realizat prin proiectul Restaurarea și ajutorarea proceselor natural în pădurile și mlaștinile eutrofe de la Prejmer și Hărman lucrari de cartare hidrologică si pedologica a suprafețelor

ocupate de habitate prioritare de mlaștină, colmatarea unor porțiuni din drenurile de desecare cca. 1 km, tăierea speciilor forestiere invasive, refacerea compoziției floristice a habitatelor de mlaștină prin înmulțirea artificială și plantarea speciilor de plante periclitated (Ligularia sibirica, Liparis loeselii), refacerea vegetaţiei de silvostepă eurosiberiană cu Quercus sp din habitatul prioritar 91IO*), imprejmuirea cu gard electric a plantatiei, imprejmuirea cu gard viu a mlaştinii periclitate (habitat prioritar 7210*), refacerea ecologică şi conservarea mlaştinii Hărman, habitat prioritar 7210*.

2.1.2.3 ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer

Localizare: Aria protejata se afla pe teritoriul comunei Prejmer, în nordul Depresiunii Braşovului si pe terasa de lunca a Oltului.

Situl include in totalitate Rezervatia Pădurea și mlaștinile eutrofe de la Prejmer (rezervatie de tip botanic) si se suprapune cu ROSPA0082 Muntii Bodoc – Baraolt.

Suprafata: Situl are o suprafata de 350,10 ha si este situate in regiunea biogeografica continentala.

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea a:

- 2 tipuri de habitate: 7210* Mlaştini calcaroase cu Cladium mariscus si 91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).
- 2 specii de mamifere Barbastella Barbastellus (Liliacul-cârn) si Castor fiber
- 3 specii de amfibieni Bombina variegate, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis
- 2 specii de nevertebrate Euphydryas aurinia si Maculinea teleius
- 3 specii de plante Adenophora lilifolia, Ligularia sibirica si Liparis loeselii.

In cadrul sitului s-au realizat prin proiectul Restaurarea și ajutorarea proceselor natural în pădurile și mlaștinile eutrofe de la Prejmer și Hărman lucrari de imprejmuirea cu gard viu a mlaştinii periclitate (habitat prioritar 7210*), cartare hidrologică si pedologica a suprafețelor ocupate de habitate prioritare de mlaștină, împrejmuirea cu gard viu a mlaştinilor periclitate habitat prioritar 7210*, refacerea stării naturale, conservarea şi sprijinirea proceselor ecologice in pădurile aluviale de la Prejmer, habitat prioritar 91E0* pe o suprafata de 8,24 ha, refacerea ecologică şi conservarea mlaştinii de la Prejmer habitat prioritar 7210* (plantarea speciilor rare Adenophora liliifolia, Ligularia sibirica, Liparis loeseli), colmatarea a 5 canale, cu lungimea totală de 2,1 km. s-au igienizat 5 izvoare, eliminarea plantelor invasive, Monitorizarea evoluţiei regimului hidric al solului.

2.1.2.4 ROSCI0329 Oltul Superior

Localizare: Aria naturală protejată ROSCI0329 Oltul Superior se află în judeţul Covasna şi judeţul Braşov, în cadrul Depresiunii Braşov ca unitate de relief majoră, respectiv în Depresiunea Bârsei, compartimentul vestic al Depresiunii Braşov şi Depresiunea Sfântu Gheorghe, compartimentul central-nordic al Depresiunii Braşov. Situl este reprezentat in cea mai mare parte de cursul raului Olt si malurile acestuia, alaturi de Paraul Homorod, pe poriunea de curgere dintre localitatea Bixad dinjudetul Covasna si localitatea Racos dinjudetul Brasov.

Aria naturală protejată ROSCI0329 Oltul Superior se suprapune cu următoarele arii naturale protejate: ROSPA0082 Munţii Bodoc - Baraolt, ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor şi ROSPA0037 Dumbrăviţa - Rotbav - Măgura Codlei.

Suprafata: ROSCI0329 Oltul Superior are o suprafaţă de 1537,60 ha si este situate in regiunea biogeografica Alpina in proportie de 3,51% si continentala in proportie de 96,49%.

Situl se suprapune cu Siturile Narura 2000 ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav - Magura Codlei, ROSPA0027 Dealul Homoroadelor, ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt

Elementele biotice de interes conservativ sunt reprezentate de specii de mamifere Castor fiber, Lutra lutra, peşti Aspius aspius, Barbus petenyi, Cobitis taenia, Cottus gobio, Misgurnus fossilis, Pelecus cultratus, Rhodeus sericeus amarus, Romanogobio kesslerii, Romanogobio uranoscopus, Sabanejewia

aurata şi nevertebrate Euphydryas aurinia specii pentru protectia si conservarea carora a fost declarant situl.

2.1.2.5 ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului

Localizare: Aria naturală protejată ROSCI0056 Dealul Ciocaș-Dealul Vițelului se află pe teritoriul județelor Covasna și Brașov, în extremitatea sudică a Munților Baraolt, suprapus dealurilor Ciocaș și Vițelului, la contactul cu compartimentul nordic al Depresiunii Brașov. Localitățile aflate în proximitate ariei naturale protejate sunt: Arișud, Bod și Podul Oltului.

Se suprapune proporție de 93.98% cu aria de protecție special avifaunistică ROSPA0082 Munții Bodoc-Baraolt și se învecinează la est cu ROSCI0329 Oltul Superior.

Suprafata: Situl are o suprafata de 961,4 ha si este situate in regiunea biogeografica continentala in proportie de 100%.

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea habitatului 40A0* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice, a 3 specii de mamifere (Barbastella Barbastellus, Castor fiber, Lutra lutra), 2 specii de amfibieni (Bombina variegate, Triturus cristatus, 1 specie de nevertebrate (Lycaena dispar) si 1 specie de plante (Iris aphylia sunsp.). Conform Deciziei nr 482 din 19.10.2020 privind normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la OM nr 997/2016 privind aprobarea Planului de Management al sitului natura 2000 ROSCI0056 Dealul Ciocas-Dealul Vitelului, suprafata acestui habitat este de 1 ha. De asemenea se mentioneaza ca prezenta sau absenta habitatele de interes comunitar 6520 Pajisti Montane, 62C0* Stepe ponto-sarmatice si 6510 Pajisti de altitudine joasa (Alopecurus pratensis, Saguisorba officinalis), mentionate in Planul de management al sitului, trebuie clarificata pe baza de studii si lucrari ce se vor realiza intr-o perioada de 3 ani.

2.1.2.6 ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est

Localizare: Situl Hârtibaciu de Sud-Est este situat situate în zona Subcarpatilor interni ai Transilvaniei, districtul Homoroadelor. Situl este situat din punct de vedere al administra iei silvice în D.S. Brasov, O.S. Rupea, O.S. Făgăras. Aria naturală se întinde în partea central-nordică a județului Brașov, pe teritoriile administrative ale comunelor: Comăna, Hoghiz, Homorod, Jibert, Mândra, Părău, Racoș, Șercaia, Șoarș, Ticuș și Ungra și pe cel al orașului Rupea, în imediata apropiere de drumul național DN13, care leagă municipiul Brașov de Sighișoara.

Situl este inclus aproape in totalitate in situl ROSPA0099 Podişul Hârtibaciului si partial cu Rezervatia naturala Cotul Turzunului, o zonă umedă (mlaștini turboase eutrofe dezvoltate pe strate de nisipuri și bogată în vegetație) aflată în lunca Oltului, care adăpostește și asigură condiții de cuibărire, hrană și viețuire pentru mai multe specii de păsări aflate pe traseul transilvan, în migrația lor prin Europa.

Suprafata: Situl are o suprafata de 25830,60 ha si este situate in regiunea biogeografica continentala in proportie de 100%.

Situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si specii:

- 7 tipuri de habitate forestiere prezente in sit: 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio—Carpinetum, 91I0* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp., 91V0 Păduri dacice de fag-Symphyto-Fagion., 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen si 92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba
- 10 specii mamifere, din care 6 specii de lilieci Barbastella barbastellus, Myotis Bechsteinii, Myotis blythii, Myotis myotis, Rhinolophus Ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros), 2 specie mamifere mari (Canis lupus si Ursus arctos), 2 mamifere de apa (Castor fiber si Lutra lutra)
- 1 specie nevertebrate: Lucanus cervus
- 4 specii de amfibieni: Bombina bombina, Bombina variergata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis

- specie de reptile: Emys orbicularis

Sit de importanta majoră pentru carnivorele mari rezidente, Canis lupus si Ursus arctos. Situl reprezintă un habitat caracteristic pentru cele două specii în regiunea biogeografică Continentală, si, împreună cu celelalte situri propuse, ar asigura protectia unui procentaj reprezentativ în această bioregiune.

Sit important desemnat pentru habitatele forestiere 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum (prezent doar pe o suprafată redusă din sit. Sit de importanta ridicată pentru speciile de lilieci listate. Este printre putinele situri desemnate pentru Emys orbicularis. De important ridicată pentru Lutra lutra, Castor fiber si speciile de amfibieni Bombina si Triturus.

2.1.2.7 ROSCI0137 Padurea Bogatii

Localizare: ROSCI0137 Pădurea Bogății este situat în Munții Perșani, bazinul râului Olt, partea centrală a României, Transilvania. Administrativ, aparţine Regiunii 7 Centru, judeţul Braşov, localităţile: Măieruş, Apața, Comăna, Crizbav, Feldioara, Hoghiz. În zona de nord-vest, aria naturală protejată include doua enclave: Dealul Măguricea Mare - limita urmează limita fondului forestier și o enclavă de pădure din zona localității Bogata Olteană - limita urmează fondul forestier, învecinându-se la est cu râul Olt.

Suprafata: Situl are o suprafata de 6340 ha si este situate in regiunea biogeografica Alpina in proportie de 98,08% si continentala in proportie de 1,92%.

Situl se suprapune in totalitate cu Situl ROSPA0093 Padurea Bogata si cu Rezervatia naturala Padurea Bogatii.

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si specii:

- 8 habitate de interes comunitar 9110 Păduri de fag de tipul Luzulo-Fagetum, 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion, 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum, 9180* Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi abrupţi, grohotişuri şi ravene, 91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae), 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion), 91Y0 Păduri dacice de stejar şi carpen

- 9 specii de nevertebrate de interes comunitar:
  - Euphydryas aurinia
  - Lycaena dispar
  - Callimorpha quadripunctaria
  - Leptidea morsei,
  - Eriogaster catax
  - Cucujus cinnaberinus
  - Rhysodes sulcatus
  - Lucanus cervus
  - Rosalia alpina
- 3 specie de amfibieni:
  - Bombina variegate
  - Triturus cristatus
  - Triturus vulgaris ampelensis
- 9 specii de mamifere din care
  - 5 specii de lilieci: Barbastella barbastellus, Myotis bechsteinii, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
  - 3 specii de carnivore mari Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos
  - 1 specie mamifer de apa: Lutra Lutra

2.1.2.8 ROSCI0415 Lunca Barsei

Localizare: Situl este amplasat de-a lungul raului Barsa, pe o lungime de cca 2,63 km, pe teritoriul UAT Ghimbav.

Suprafata: Situl are o suprafata de 59 ha si este situate in regiunea biogeografica continentala in proportie de 100%.

Clase de habitate: Râuri, lacuri 0.12%, Culturi (teren arabil) 2.05%, Păsuni 97.83%.

Mediu abiotic: Situl este strabatut de Raul Barsa care se varsă în râul Olt în apropiere de Feldioara.

Descrierea sitului:

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor unui habit si a urmatoarelor specii:

- Habitatul 91E0*
- 2 specii de mamifere Castor fiber si Lutra lutra
- 2 specii de amfibieni: Bombina variegate si Triturus vulgaris ampelensis
- 2 specii de pesti: Barbus petenyi si Cottus gobio

2.1.2.9 ROSCI0195 Piatra Mare

Localizare: Situl este localizat pe teritoriul localitatilor Predeal si Sacele din Judetul Brasov, in sudul depresiunii Brasovului, in cadrul Carpatilor de Curbura.

Suprafata: Situl are o suprafata de 4281,4 ha si este situate in regiunea biogeografica Alpina in proportie de 100%.

Clase de habitate: Pajisti naturale, stepe 2.31%, Păsuni 2.63%, Alte terenuri arabile 0.42%, Păduri de foioase 0.19%, Păduri de conifere 49.86%, Păduri de amestec 38.28%, Stâncării, zone sărace în vegetatie 0.41%, Alte terenuri artificiale (localităti, mine..) 0.13%, Habitate de păduri (păduri în tranzitie) 5.78%.

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si speci se interes comunitar:

- 11 habitate: 6230* Pajiști montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase, 91E0*Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae,Salicion albae), 9180* Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupți, grohotișuri și ravene, 7220* Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion), 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion), 9140 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea), 4060 Tufărișuri alpine și boreale, 8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase, 8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii) 3240 Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane, 4080 Tufărișuri cu specii sub-arctice de Salix
- 6 mamifere, din care 3 mamifere mari Ursus arctos, Lynx lynx si Canis lupus si specii de lilieci: Barbastella barbastellus, Myotis myotis, Rhinolophus hipposideros
- specii de amfibieni: Bombina variegate, Triturus montandoni
- specie de plante: Buxbaumia viridis

2.1.2.10 ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung

Localizare: Situl Aninisurile de pe Tarlung se află în partea sud-estică a județului Brașov, pe teritoriul administrativ sud-estic al orașului Săcele si se desfasoara de o parte si alta a DN 1A Sacele-Cheia, incepand de la malul sudic al Lacului de acumulare Tarlungeni si continuand pe valea Tarlungului. Se incadreaza in zona montana a Carpatilor de Curbura.

Suprafata: Situl are o suprafata de 163,10 ha si este situate in regiunea biogeografica Alpina in proportie de 100%.

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si specii;

- 1 habitat 91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior
- 2 specii de mamifere: Ursus arctos si Lutra lutra
- 3 specii de amfibieni: Bombina variegate, Triturus cristatus, Triturus montandoni

Aria protejată reprezintă o zonă naturală (pășuni, păduri de foioase) montană (aflată la poalele Ciucașului, grupă muntoasă ce aparține Carpaților de Curbură) încadrată în bioregiunea alpină a Carpaților Orientali. Aceasta se întinde de-a lungul văii Tărlungului (afluent de stânga al râului Negru) și adăpostește o comunitate importantă de anin (Alnus glutinosa și Alnus incana), care vegetează în asociere cu specii arboricole de frasin (Fraxinus excelsior) și salcie (Salix L.)

2.1.2.11 ROSPA0099 Podisul Hârtibaciului

Localizare: Aparține, administrativ de 3 județe – Brașov , Sibiu și Mureș, cu o întindere mai mare pe teritoriul județului Sibiu.

Suprafata: Situl are o suprafata de 237779,80 ha si este situate in regiunea biogeografica continentala in proportie de 100%.

Clase de habitate: Râuri, lacuri 0.26%, Mlastini, turbării 0.41%, Pajisti naturale, stepe 0.23%, Culturi (teren arabil) 8.17%, Păsuni 34.52%, Alte terenuri arabile 14.93%, Păduri de foioase 32.64%, Păduri de conifere 0.31%, Păduri de amestec 0.21%, Păduri de amestec 0.21%, Vii si livezi 1.69%, Alte terenuri artificiale (localități, mine..) 0.39%, Habitate de păduri (păduri în tranzitie) 6.18%.

Descrierea sitului

Situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea a 37 specii mentionate in **Anexa 1 a Directivei pasari**: Botaurus stellaris, Ardea purpurea, Egretta alba, Ixobrychus minutus, Nycticorax nycticorax, Ciconia Ciconia, Ciconia nigra, Aythya Nyroca, Circus aeruginosus, Porzana parva, Himantopus himantopus, Tringa glareola, Philomachus Pugnax, Sterna hirundo, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Circaetus gallicus, Circus cyaneus, Aquila pomarina, Pernis apivorus, Crex crex, Falco vespertinus, Bubo bubo, Strix uralensis, Caprimulgus europaeus, Picus canus, Dryocopus martinus, Dendrocopus medius, Dendrocopus leucotus, Lullua arborea, Anthus campestris, Sylvia nisoria, Ficedula parva, Ficedula albicollis, Lanius collurio, Lanius minor, Dendrocopus syriacus.

De asemenea situl gazduiecte specii de interes comunitar, neincluse in Anexa 1 a Directivei pasari:

- Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care cuibaresc in sit sau sunt in pasaj: Tachybaptus ruficollis, Podiceps cristatus, Podiceps grisegna, Podiceps nigricollis, Phalacrocorax carbo, Cygnus olor, Anas Penelope, Anas Strepera, Anas platyrhynchos, Anas acuta, Anas querquedula, Anas clypeata, Aythya farina, Aythya fuliga, Fulica atra, Larus ridibundus, Larus canus, Larus cachinnans.
- Specii de pasari migratoare dependente de habitatele de litoral, cuibatoare in sit sau in pasaj: Vanellus vanellus (cuibatoare si pasaj, Gallinagno gallinagno, Limosa limosa, Tringa erythropus, Tringa ochropus, Actitis hypoleucos
- Specii dependente de stufarisuri cuibatoare in sit si in pasaj: Ardea cinereal, Gallinula chloropos, Motacilla flava, Locustella luscinioides, Acrocephalus schoebaenus, Acrocephalus palustris, Acrocephalus scirpaceus, Acrocephalus arundinaceus
- Specii migratoare asociate cu habitatele terestre aflate in pasaj: Streptopelia turtur, Upupa epops, Anthus trivialis, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Sylvia borin, Sturnus vulgaris, Fringilla montifringilla, Miliaria calandra, Accipiter gentilis, Buteo buteo, Falco Subbuteo, Otus scops, Luscinia luscinia, Locustella fluviatilis, Oriolus oriolus, Asio otus, Turdus viscivorus

2.1.2.12 ROSPA0093 Padurea Bogata

Localizare: ROSPA0093 Pădurea Bogata este situat în Munții Perșani, bazinul râului Olt, partea centrală a României, Transilvania. Administrativ, aparţine localităţilor: Măieruş, Apața, Comăna, Crizbav, Feldioara, Hoghiz. În zona de nord-vest, aria naturală protejată include doua enclave: Dealul

Măguricea Mare - limita urmează limita fondului forestier și o enclavă de pădure din zona localității Bogata Olteană - limita urmează fondul forestier, învecinându-se la est cu râul Olt.

Suprafata: Situl are o suprafata de 6340 ha si este situate in regiunea biogeografica Alpina in proportie de 98.08% si continentala in proportie de 1,92%.

Clase de habitate: Păsuni 1.70%, Păduri de foioase 95.06%, Păduri de conifere 0.73%, Habitate de păduri (păduri în tranzitie) 2.37%.

Situl cuprinde Situl ROSCI0137 Padurea Bogatii si cu Rezervatia naturala Padurea Bogatii, fiind o zona in care apar numeroase specii de pasari. De asemenea se invecineaza cu ROSCI0303 Hârtibaciu Sud – Est, Rezervatia Cheile Dopca si cu Rezervatia naturala Cotul Turzunului.

Situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea a 15 specii mentionate in **Anexa 1 a Directivei pasari**: Ciconia nigra, Aquila pomarine, Strix uralensis, Bubo bubo, Picus Canus, Dryocopus martius, Dendrocopus medius, Dendrocopus leucotos, Lullula arborea, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Lanius collurio, Pernis apivorus, Crex crex, Caprimulgus europaeus.

De asemenea, situl gazduieste Specii asociate habitatelor terestre neincluse in Anexa 1: Accipiter nisus, Buteo buteo, Scolopax rusticola, Columba oenas, Columba palumbus, Cuculus canorus, Asio Otus, Upupa epops, Jynx Torquilla, Anthus trivialis, Motacilla cinereal, Motacilla alba, Erithacus rubecula, Phoenicurus ochruros, Phoenicurus phoenicurus, Saxicola rubetra, Saxicola torquata, Turdus merula, Turdus philomelos, Turdus viscivorus, Sylvia curruca , Sylvia borin, Sylvia atricapilla, Phylloscopus sibilatrix, Phylloscopus collybita, Phylloscopus trochilus, Regulus regulus, Regulus ignicapillus, Oriolus oriolus, Sturnus vulgaris, Fringilla coelebs, Fringilla montifringilla, Serinus serinus, Carduelis chloris, Carduelis carduelis, Carduelis spinus, Carduelis cannabina, Loxia curvirostra, Pyrrhulla pyrrhulla, Coccothraustes Coccothraustes.

2.1.2.13 ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav - Magura Codlei

Localizare Aria naturală protejată se situează în partea centrală a României, zona depresionară de la Curbura internă a Carpaţilor, fiind formată din trei suprafeţe/arii diferite: Dumbrăviţa, Rotbav şi Măgura Codlei.

Suprafata: Situl are o suprafata de 4434,10 ha si este situate in regiunea biogeografica Alpina in proportie de 44,57% si continentala in proportie de 55,43%.

Situl se suprapune cu Situl ROSCI0329 Oltul Superior, Rezevatia Complex Piscicol Dumbravita si cu Situl Ramsar Complex Piscicol Dumbravita.

Clase de habitate: Râuri, lacuri 15.95%, Mlastini, turbării 3.75%, Culturi (teren arabil) 9.69%, Păsuni 20.24%, Alte terenuri arabile 3.22%, Păduri de foioase 44.95%, Păduri de amestec 0.73%, Alte terenuri artificiale (localităti, mine..) 0.53%, Habitate de păduri (păduri în tranzitie) 0.95%.

Situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea a specii mentionate in **Anexa 1 a Directivei pasari**: Porzana porzana, Porzana parva, Crex crex, Himantopus himantopus, Recurvirostra avosetta, Philomachus pugnax, Tringa glareola, Larus minutus (Hydrocoloeus minutus), Sterna hirundo, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Bubo bubo, Strix uralensis, Alcedo atthis, Dryocopus martius, Dendrocopos leucotos, Dendrocopos medius, Picus canus, Lanius collurio, Sylvia nisoria, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Gavia stellate, Gavia arctica, Phalacrocorax pygmaeus, Botaurus stellaris, Ixobrychus minutus, Nycticorax nycticorax, Ardeola ralloides, Ardea purpurea, Ardea alba (Egretta alba), Egretta garzetta, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Branta ruficollins, Aythya nyroca, Mergus albellus, Pandion haliaetus, Haliaeetus albicilla, Pernis apivorus, Aquila pomarine, Circus aeruginosus.
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu sunt prezente in Anexa I, dar care sunt in formularul standard: Anas Acuta, Anas clypeata, Anas crecca, Anas penelop, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Anas Strepera, Anser albifrons, Anser anser, Anser fabalis, Anthus cervinus, Aythya farina, Aythya fuligula,Bucephala clangula, Chlidonias leucopterus, Cygnus olor, Fulica atra, Larus cachinnans, Larus canus, Larus fuscus, Larus ridibundus, Mergus merganser, Mergus serrator, Netta rufina, Phalacrocorax carbo, Podiceps cristatus, Podiceps grisegena, Podiceps nigricollis, Tachybaptus ruficollis.
Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) care nu sunt prezente in Anexa I: Actitis hypoleucos, Calidris alpine, Calidris ferruginea, Calidris minuta, Calidris temminckii, Charadrius dubius, Charadrius hiaticula, Gallinago gallinago, Limicola falcinellus, Limosa limosa, Numenius

arquata, Pluvialis squatarola, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Tringa ochropus, Tringa tetanus, Vanellus vanellus
Specii de pasari dependente de habitate ripariene care nu sunt prezente in Anexa I: Locustella fluviatilis, Luscinia luscinia, Riparia riparia.
Specii de pasari dependente de stufarisuri care nu sunt in Anexa I: Acrocephalus arundinaceus, Acrocephalus palustris, Acrocephalus schoenobaenus, Acrocephalus scirpaceus, Gallinula chloropus, Rallus aquaticus, Remiz pendulinus
Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt in Anexa I: Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Buteo lagopus, Carduelis cannabina, Carduelis carduelis, Coturnix coturnix, Falco tinnunculus, Fringilla montifringilla, Lanius excubitor, Miliaria calandra, Saxicola rubetra, Saxicola torquata, Streptopelia turtur, Sturnus vulgaris, Sylvia borin, Sylvia communis, Turdus iliacus, Motacilla cinereal, Motacilla alba, Motacilla flava, Accipiter nisus, Buteo buteo, Columba palumbus, Cuculus canorus, Falco Subbuteo, Carduelis chloris, Carduelis spinus, Coccothraustes Coccothraustes, Columba oenas, Erithacus rubecula, Ficedula hypoleuca, Fringilla coelebs, Muscicapa striata, Phoenicurus phoenicurus, Phylloscopus collybita, Phylloscopus sibilatrix,Phylloscopus trochilus, Pyrrhula pyrrhula, Regulus ignicapillus, Regulus regulus, Sylvia atricapilla, Sylvia curruca, Turdus merula, Turdus philomelos, Turdus viscivorus, Hirundo rustica, Phoenicurus ochruros, Turdus pilaris, Falco peregrinus, Falco columbarius

2.1.2.14 ROSPA0082 Muntii Bodoc – Baraolt

Localizare: Situl se întinde pe trei judeţe: Braşov 1%, Covasna 98%, Harghita 1 % şi cuprinde în întregime munţii Baraolt şi parţial munţii Bodoc.

Situl se suprapune cu următoarele situri de importanţă comunitară: ROSCI0056 Dealul Ciocaş - Dealul Viţelului, ROSCI0248 Tinovul Mohoş - Lacul Sf.Ana, ROSCI0037 Ciomad - Balvanyos, ROSCI0329 Oltul Superior şi ROSCI0170 Pădurea şi mlaştinile eutrofe de la Prejmer.

Situl se suprapune cu rezervaţia naturală 2.487. Tinovul Mohoş, cu o suprafaţă de 238 ha, cu rezervaţia naturală 2.486. Lacul Sfânta Ana, cu rezervaţia naturală 2.258.Pădurea şi mlaştinile eutrofe de la Prejmer şi cu rezervaţia IV.31. Dealul Ciocas - Dealul Viţelului.

Suprafata: Situl are o suprafata de 56646,2 ha si este situate in regiunea biogeografica Alpina in proportie de 86,99 % si continentala in proportie de 13,01%.

Clase de habitate: Râuri, lacuri 0.15%, Pajisti naturale, stepe 0.40%, Culturi (teren arabil) 4.96%, Păsuni 22.89%, Alte terenuri arabile 1.86%, Păduri de foioase 59.23%, Păduri de conifere 1.48%, Păduri de amestec%, Habitate de păduri (păduri în tranzizie) 5.57%, Stâncării, zone sărace în vegetatie 0.12%, Alte terenuri artificiale (localităti, mine..) 0.34%.

Situl Munţii Bodoc-Baraolt a fost declarat Arie de Protecţie Specială Avifaunistică ROSPA0082 pentru protejarea a 21 specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei 2009/147/CE - Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Aquila pomarina, Pernis apivorus, Falco vespertinus, Dendrocopos leucotos, Dendrocopos medius, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Lanius minor, Lullula arborea, Lanius collurio, Bonasa bonasia, Crex crex, Bubo bubo, Strix uralensis, Caprimulgus europaeus, Alcedo atthis, Picus canus, Aythya nyroca.

De asemenea Formularul standard mentioneaza urmatoarele specii pentru care a fost declarant situl, asociate cu habitatele terestre care nu sunt in anexa I: Luscinia megarhynchos, Turdus Merula, Turdus pilaris, Upupa epops, Sylvia borin, Sylvia communis, Sylvia curruca, Turdus viscivoru.

2.1.3 Habitate si specii prezente in siturile Natura 2000 din zona proiectului

In tabelele urmatoare se prezinta Habitatele si speciile de interes comunitar dincadrul siturilor Natura 2000 potential afectate de implementarea proiectului.

2.1.3.1 Tipuri de habitate de interes comunitar

Tabel 2.3 – Tipuri de habitate de interes comunitar:

Nr crt	Cod	Nume	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	ROSCI0055 Dealul Catatii Lempes-Mlastina	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la	ROSCI0329 Oltul Superior	ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ROSCI0415 Lunca Barsei	ROSCI0195 Piatra Mare	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
1.	3240	Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane									x	
2.	4060	Tufărișuri alpine și boreale									x	
3.	4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de Salix									x	
4.	40A0*	Tufărișuri subcontinentale şi peripanonice	x	x			x					
5.	6230*	Pajiști montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase									x	
6.	62C0*	Stepe ponto-sarmatice					x					
7.	6510	Pajisti de altitudine joasa					x					
8.	6520	Pajisti montane					x					
9.	7140	Mlastini turboase de tranziie si turbrii oscilante		x								
10	7210*	Mlastini calcaroase cu Cladium mariscus		x	x							
11	7220*	Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion)									x	
12	7230	Mlastini alcaline		x								
13	8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)									x	
14	8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase									x	
15	9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum		x				x	x			
16	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum		x				x	x			
17	9180*	Păduri de Tilio - Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene	x						x		x	
18	9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero – Fagion	x						x			
19	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior			x				x	x	x	x
20	91V0	Păduri dacice de fag de tip Symphyto - Fagion	x					x	x		x	
21	9110	Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum	x					x	x			
22	91I0*	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.		x				x				
23	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	x	x				x	x			
24	92A0	Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba						x				
25	9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana									x	

2.1.3.2 Specii de plante de interes comunitar

Tabel 2.4 – Specii de plate de interes comunitar:

Nr crt	Cod	Nume	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	ROSCI0329 Oltul Superior	ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ROSCI0415 Lunca Barsei	ROSCI0195 Piatra Mare	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
1.	1902	Cypripedium calceolus	x									
2.	1689	Dracocephalum austriacum	x									
3.	4097	Iris aphylla subsp. hungarica	x				x					
4.	1758	Ligularia sibirica		x	x							
5.	1903	Liparis loeselii		x	x							
6.	4068	Adenophora lilifolia			x							
7.	1386	Buxbaumia viridis									x	
8.	4097	Echium rusicum*	x									

*Specia nu este mentionata in Formularul Standard, insa este mentionata in PM al sitului

2.1.3.3 Specii de nevertebrate de interes comunitar

Tabel 2.5 – Speci de nevetrebrte de interes comunitar:

Nr crt	Cod	Nume	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	ROSCI0329 Oltul Superior	ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ROSCI0415 Lunca Barsei	ROSCI0195 Piatra Mare	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
	1087*	Rosalia alpine xilofage	x						x			
	1078* (6199*)	Callimorpha quadripunctaria	x						x			
	1058	Maculinea arion	x									
	1056	Parmassius mnemosyne	x									
	1037	Ophiogomphus cecilia		x								
	1065	Euphydryas aurinia			x	x			x			
	1059	Maculinea teleius pajisti			x							
	1060	Lycaena dispar					x		x			
	1083	Lucanus cervus						x	x			
	1086	Cucujus cinnaberinus							x			
	1074	Eriogaster catax							x			
	4036	Leptidea morsei							x			

	4026	Rhysodes sulcatus							x			

2.1.3.4 Specii de pesti de interes comunitar

Tabel 2.6 – Specii de pesti de interes comunitar:

Nr crt	Cod	Nume	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	ROSCI0329 Oltul Superior	ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ROSCI0415 Lunca Barsei	ROSCI0195 Piatra Mare	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
1.	1130	Aspius aspius				x						
2.	5266	Barbus meridionali petenyi				x				x		
3.	6963	Cobitis taenia				x						
4.	6143	Romanogobio kesslerii				x						
5.	6145	Romanogobio uranoscopus				x						
6.	1145	Misgurnus fossilis				x						
7.	5339	Rhodeus sericeus amarus				x						
8.	1146	Sabanejewia aurata*				x						
9.	6965	Cottus gobio all others				x				x		
10.	2522	Pelecus cultratus				x						

2.1.3.5 Specii de amfibieni si reptile de interes comunitar

Tabel 2.7 – Specii de amfibieni si reptile de interes comunitar:

Nr crt	Cod	Nume	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	ROSCI0329 Oltul Superior	ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ROSCI0415 Lunca Barsei	ROSCI0195 Piatra Mare	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
1.	1188	Bombina bombina						x				
2.	1193	Bombina variegata	x		x		x	x	x	x	x	x
3.	1166	Triturus cristatus		x	x		x	x	x			x
4.	4008	Triturus vulgaris ampelensis			x			x	x	x		
5.	2001	Triturus montandoni									x	x
6.	1220	Emys orbicularis						x				

2.1.3.6 Specii de mamifere de interes comunitar

Tabel 2.8 – Specii de mmifere de interes comunitar:

Nr crt	Cod	Nume	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la	ROSCI0329 Oltul Superior	ROSCI0056 Dealul Ciucas - Dealul Vitelului	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ROSCI0415 Lunca Barsei	ROSCI0195 Piatra Mare	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
1.	1354*	Ursus arctos	x					x	x		x	x
2.	1352*	Canis lupus						x	x		x	
3.	1361	Lynx lynx							x		x	
4.	1337	Castor fiber			x	x	x	x		x		
5.	1355	Lutra lutra				x	x	x	x	x		x
6.	1308	Barbastella barbastellus			x		x	x	x		x	
7.	1323	Myotis bechsteinii						x	x			
8.	1307	Myotis blythii						x				
9.	1324	Myotis myotis						x	x		x	
10.	1304	Rhinolophus ferrumequinum						x	x			
11.	1303	Rhinolophus hipposideros						x	x		x	

2.1.3.7 Specii de pasari de interes comunitar

Tabel 2.9 – Specii de pasari de interes comunitar:

	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav-Magura Codlei	ROSPA0099 Podisul Hartibaciului	ROSPA0093 Padurea Bogata	ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt
Specii din Anexa I a Directivei Pasari						
1.	A104	Bonasa Bonasia				x
2.	A255	Anthus campestris		x		
3.	A246	Lullua arborea		x	x	x
4.	A234	Picus canus	x	x	x	x
5.	A224	Caprimulgus europaeus		x	x	x
6.	A097	Falco vespertinus		x		x
7.	A082	Circus cyaneus		x		
8.	A080	Circaetus gallicus		x		
9.	A119	Porzana porzana	x			
10.	A120	Porzana parva	x	x		
11.	A122	Crex crex	x	x	x	x

	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav-Magura Codlei	ROSPA0099 Podisul Hartibaciului	ROSPA0093 Padurea Bogata	ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt
12.	A131	Himantopus himantopus	x	x		
13.	A132	Recurvirostra avosetta	x			
14.	A151	Philomachus pugnax	x	x		
15.	A166	Tringa glareola	x	x		
16.	A177	Larus minutus (Hydrocoloeus minutus)	x			
17.	A193	Sterna hirundo	x	x		
18.	A196	Chlidonias hybridus	x	x		
19.	A197	Chlidonias niger	x	x		
20.	A215	Bubo bubo	x	x	x	x
21.	A220	Strix uralensis	x	x	x	x
22.	A229	Alcedo atthis	x			x
23.	A236	Dryocopus martius	x	x	x	x
24.	A239	Dendrocopos leucotos	x	x	x	x
25.	A238	Dendrocopos medius	x	x	x	x
26.	A429	Dendrocopus syriacus		x		
27.	A338	Lanius collurio	x	x	x	x
28.	A339	Lanius minor		x		x
29.	A307	Sylvia nisoria	x	x		
30.	A321	Ficedula albicollis	x	x	x	x
31.	A320	Ficedula parva	x	x	x	x
32.	A001	Gavia stellata	x			
33.	A002	Gavia arctica	x			
34.	A393	Phalacrocorax pygmaeus	x			
35.	A021	Botaurus stellaris	x	x		
36.	A022	Ixobrychus minutus	x	x		
37.	A023	Nycticorax nycticorax	x	x		
38.	A024	Ardeola ralloides	x			
39.	A029	Ardea purpurea	x	x		
40.	A027	Ardea alba (Egretta alba)	x	x		
41.	A026	Egretta garzetta	x			
42.	A031	Ciconia ciconia	x	x		x
43.	A030	Ciconia nigra	x	x	x	x
44.	A396	Branta ruficollins	x			
45.	A060	Aythya nyroca	x	x		x

	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav-Magura Codlei	ROSPA0099 Podisul Hartibaciului	ROSPA0093 Padurea Bogata	ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt
46.	A068	Mergus albellus	x			
47.	A094	Pandion haliaetus	x			
48.	A075	Haliaeetus albicilla	x			
49.	A072	Pernis apivorus	x	x	x	x
50.	A089	Aquila pomarina	x	x	x	x
51.	A081	Circus aeruginosus	x	x		
52.	A103	Falco peregrinus	x			
53.	A098	Falco columbarius	x			
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu sunt prezente in Anexa I, dar care sunt in formularul standard						
54.	A054	Anas Acuta	x	x		
55.	A056	Anas clypeata	x	x		
56.	A052	Anas crecca	x			
57.	A050	Anas penelope	x	x		
58.	A052	Anas platyrhynchos	x	x		x
59.	A055	Anas querquedula	x	x		
60.	A051	Anas strepera	x	x		
61.	A042	Anser albifrons	x			
62.	A043	Anser anser	x			
63.	A039	Anser fabalis	x			
64.	A258	Anthus cervinus	x			
65.	A059	Aythya ferina	x	x		
66.	A061	Aythya fuligula	x	x		
67.	A067	Bucephala clangula	x			
68.	A198	Chlidonias leucopterus	x			
69.	A036	Cygnus olor	x	x		
70.	A125	Fulica atra	x	x		
71.	A459	Larus cachinnans	x	x		
72.	A182	Larus canus	x	x		
73.	A183	Larus fuscus	x			
74.	A179	Larus ridibundus	x	x		
75.	A070	Mergus merganser	x			
76.	A069	Mergus serrator	x			
77.	A058	Netta rufina	x			

	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav-Magura Codlei	ROSPA0099 Podisul Hartibaciului	ROSPA0093 Padurea Bogata	ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt
78.	A017	Phalacrocorax carbo	x	x		
79.	A005	Podiceps cristatus	x	x		
80.	A006	Podiceps grisegena	x			
81.	A008	Podiceps nigricollis	x	x		
82.	A004	Tachybaptus ruficollis	x	x		
83.	A006	Podiceps grisegna		x		
Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) care nu sunt prezente in Anexa I						
84.	A153	Gallinagno gallinagno		x		
85.	A168	Actitis hypoleucos	x	x		
86.	A149	Calidris alpina	x			
87.	A147	Calidris ferruginea	x			
88.	Al45	Calidris minuta	x			
89.	A146	Calidris temminckii	x			
90.	A136	Charadrius dubius	x			
91.	A137	Charadrius hiaticula	x			
92.	A153	Gallinago gallinago	x			
93.	A150	Limicola falcinellus	x			
94.	A156	Limosa limosa	x	x		
95.	A160	Numenius arquata	x			
96.	A141	Pluvialis squatarola	x			
97.	A161	Tringa erythropus	x	x		
98.	A164	Tringa nebularia	x			
99.	A165	Tringa ochropus	x	x		
100.	A162	Tringa totanus	x			
101.	A142	Vanellus vanellus	x	x		
Specii de pasari dependente de habitate ripariene care nu sunt prezente in Anexa I						
102.	A291	Locustella fluviatilis	x	x	x	
103.	A270	Luscinia luscinia	x	x	x	
104.	A249	Riparia riparia	x			
Specii de pasari dependente de stufarisuri care nu sunt in Anexa I						
105.	A028	Ardea cinerea		**x**		
106.	A260	Motacilla flava		**x**		
107.	A292	Locustella luscinioides		**x**		
108.	A298	Acrocephalus arundinaceus	x	x		
109.	A296	Acrocephalus palustris	x	x		
110.	A295	Acrocephalus schoenobaenus	x	x	x	

	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav-Magura Codlei	ROSPA0099 Podisul Hartibaciului	ROSPA0093 Padurea Bogata	ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt
111.	A297	Acrocephalus scirpaceus	x	x		
112.	A123	Gallinula chloropus	x	x		
113.	A118	Rallus aquaticus	x			
114.	A336	Remiz pendulinus	x			
	Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt in Anexa I					
115.	A232	Upupa epops		x	x	x
116.	A257	Anthus pratensis		x	x	
117.	A214	Otus scops		x	x	
118.	A337	Oriolus oriolus		x	x	
119.	A221	Asio otus		x	x	
120.	A155	Scolopax rusticola			x	
121.	A207	Columba oenas			x	
122.	A233	Jynx Torquilla			x	
123.	A361	Serinus serinus			x	
124.	A369	Loxia curvirostra			x	
125.	A271	Luscinia megarhynchos			x	x
126.	A259	Anthus spinoletta	x	x	x	
127.	A256	Anthus trivialis	x	x	x	
128.	A088	Buteo lagopus	x			
129.	A366	Carduelis cannabina	x		x	
130.	A364	Carduelis carduelis	x		x	
131.	A113	Coturnix coturnix	x			
132.	A096	Falco tinnunculus	x		x	
133.	A360	Fringilla montifringilla	x	x	x	
134.	A340	Lanius excubitor	x		x	
135.	A383	Miliaria calandra	x	x	x	
136.	A257	Saxicola rubetra	x		x	
137.	A276	Saxicola torquata	x		x	
138.	A210	Streptopelia turtur	x	x	x	
139.	A351	Sturnus vulgaris	x	x	x	
140.	A310	Sylvia borin	x	x	x	x
141.	A309	Sylvia communis	x		x	x
142.	A286	Turdus iliacus	x			

	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav-Magura Codlei	ROSPA0099 Podisul Hartibaciului	ROSPA0093 Padurea Bogata	ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt
143.	A261	Motacilla cinerea	x		x	
144.	A262	Motacilla alba	x		x	
145.	A260	Motacilla flava	x		x	
146.	A068	Accipiter nisus	x	x	x	
147.	A087	Buteo buteo	x	x	x	
148.	A208	Columba palumbus	x		x	
149.	A212	Cuculus canorus	x		x	
150.	A099	Falco subbuteo	x	x		
151.	A363	Carduelis chloris	x		x	
152.	A365	Carduelis spinus	x		x	
153.	A373	Coccothraustes coccothraustes	x		x	
154.	A207	Columba oenas	x			
155.	A269	Erithacus rubecula	x		x	
156.	A322	Ficedula hypoleuca	x		x	
157.	A359	Fringilla coelebs	x		x	
158.	A319	Muscicapa striata	x		x	
159.	A274	Phoenicurus phoenicurus	x		x	
160.	A315	Phylloscopus collybita	x		x	
161.	A314	Phylloscopus sibilatrix	x		x	
162.	A316	Phylloscopus trochilus	x		x	
163.	A372	Pyrrhula pyrrhula	x		x	
164.	A318	Regulus ignicapillus	x		x	
165.	A317	Regulus regulus	x		x	
166.	A311	Sylvia atricapilla	x		x	
167.	A310	Sylvia curruca	x		x	x
168.	A283	Turdus merula	x		x	x
169.	A285	Turdus philomelos	x		x	
170.	A287	Turdus viscivorus	x	x	x	x
171.	A251	Hirundo rustica	x			
172.	A273	Phoenicurus ochruros	x		x	
173.	A248	Turdus pilaris	x		x	x
174.	A099	Falco subbuteo			x	
175.	A247	Alauda arvensis			x	
176.	A266	Prunella modularis			x	
177.	A277	Oenanthe oenanthe			x	

2.2 Date despre prezenţa, localizarea, populaţia şi ecologia speciilor şi/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafaţa şi în imediata vecinătate a proiectului, menţionate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar

- Analiza detaliată a vegetaţiei (inclusiv relevee fitocenologice complete; identificarea şi localizarea speciilor invazive şi acoperirea lor în zonă);
- Observaţii asupra prezenţei speciilor de faună (sau urmelor de prezenţă ale acestora) ce fac obiectul protecţiei în situri în întreaga zonă investigată, precum şi observaţii asupra favorabilităţii habitatelor pentru aceste specii (inclusiv specii de pasari la Tiream);
- Inregistrarea punctelor si trackurilor GPS pentru investigatii;
- Realizarea de fotografii clare, care sa fie reprezentative pentru observatiile realizate;
- Completarea de fise de teren.

Ca urmare a deplasarii in teren, va rog sa transmiteti cate un raport pentru fiecare locatie, in care sa fie prezentate rezultatele investigatiilor, cu marcarea clara pe harti a locatiilor investigate si dupa caz, a localizarii habitatelor/ habitatelor speciilor identificate.

2.2.1 Localizarea investitiilor fata de habitate si specii

Tabel 2.10 Habitate

Nr crt	Cod	Nume	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	ROSCI0329 Oltul Superior	ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ROSCI0415 Lunca Barsei	ROSCI0195 Piatra Mare	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
26.	3240	Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-
27.	4060	Tufărișuri alpine și boreale	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-
28.	4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de Salix	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-
29.	40A0*	Tufărişuri subcontinentale şi peripanonice	x	x	-	-	x	-	-	-	-	-

Nr crt	Cod	Nume	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	ROSCI0329 Oltul Superior	ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ROSCI0415 Lunca Barsei	ROSCI0195 Piatra Mare	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
30.	6230*	Pajiști montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-
31.	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	-	-	-	-	x	-	-	-		-
32.	6510	Pajisti de altitudine joasa	-	-	-	-	x	-	-	-		-
33.	6520	Pajisti montane	-	-	-	-	x	-	-	-		-
34.	7140	Mlastini turboase de tranziie si turbrii oscilante	-	x	-	-	-	-	-	-		-
35.	7210*	Mlastini calcaroase cu Cladium mariscus	-	x	x	-	-	-	-	-		-
36.	7220*	Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion)	-		-	-	-	-	-	-	x	-
37.	7230	Mlastini alcaline	-	x	-	-	-	-	-	-		-
38.	8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-
39.	8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-
40.	9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	-	x	-	-	-	x	x	-		-
41.	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	-	x	-	-	-	x	x	-		-
42.	9180*	Păduri de Tilio - Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene	x	-	-	-	-	-	x	-	x	-
43.	9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero – Fagion	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-
44.	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior		-	x	-	-	-	x	x	x	x
45.	91V0	Păduri dacice de fag de tip Symphyto - Fagion	x	-	-	-	-	x	x	-	x	-
46.	9110	Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum	x	-	-	-	-	x	x	-	-	-
47.	91I0*	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.		x	-	-	-	x		-	-	-
48.	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	x	x	-	-	-	x	x	-	-	-

Nr crt	Cod	Nume	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	ROSCI0329 Oltul Superior	ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ROSCI0415 Lunca Barsei	ROSCI0195 Piatra Mare	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
49.	92A0	Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-
50.	9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-

Habitatul nu se afla pe amplasamentul proiectului	
Lucrarile intersecteaza habitatul	

Tabel 2.11 Specii de plante de interes comunitar Conform Formularele standard ale siturilor de importanţă comunitară din zona proiectului

Nr crt	Cod	Nume	**ROSCI0120 Muntele Tâmpa**	**ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman**	**ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer**	ROSCI0329 Oltul Superior	**ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului**	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ROSCI0415 Lunca Barsei	**ROSCI0195 Piatra Mare**	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
1.	1902	Cypripedium calceolus	x									
2.	1689	Dracocephalum austriacum	x									
3.	4097	Iris aphylla subsp. hungarica	x				x					
4.	1758	Ligularia sibirica		x	x							
5.	1903	Liparis loeselii		x	x							

Nr crt	Cod	Nume	**ROSCI0120 Muntele Tâmpa**	**ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman**	**ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer**	ROSCI0329 Oltul Superior	**ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului**	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ROSCI0415 Lunca Barsei	**ROSCI0195 Piatra Mare**	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
6.	4068	Adenophora lilifolia			x							
7.	1386	Buxbaumia viridis									x	
8.	4097	Echium rusicum*	x									

*Specia nu este mentionata in Formularul Standard, insa este mentionata in PM al sitului

Lucrarile nu intersecteaza habitatul potential al speciei	
Lucrarile intersecteaza habitatul speciei	

Tabel 2.12 Specii de nevertebrate de interes comunitar din zona proiectului

Nr crt	Cod	Nume	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	ROSCI0329 Oltul Superior	ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ROSCI0415 Lunca Barsei	ROSCI0195 Piatra Mare	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
1.	1087*	Rosalia alpina	x						x			
2.	1078*	Callimorpha quadripunctaria	x									
3.	1058	Maculinea arion	x									
4.	1056	Parmassius mnemosyne	x									

Nr crt	Cod	Nume	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	ROSCI0329 Oltul Superior	ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ROSCI0415 Lunca Barsei	ROSCI0195 Piatra Mare	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
5.	1037	Ophiogomphus cecilia		x								
6.	1065	Euphydryas aurinia			x	x			x			
7.	1059	Maculinea teleius			x							
8.	1060	Lycaena dispar					x		x			
9.	1083	Lucanus cervus						x	x			
10.	1086	Cucujus cinnaberinus							x			
11.	1074	Eriogaster catax							x			
12.	6199*	Euplagia quadripunctaria							x			
13.	4036	Leptidea morsei							x			
14.	4026	Rhysodes sulcatus							x			

Lucrarile nu intersecteaza habitatul potential al speciei	
Lucrarile intersecteaza habitatul speciei	

Tabel 2.13 Specii de pesti de interes comunitar Conform Formularele standard ale siturilor de importanţă comunitară din zona proiectului

Nr crt	Cod	Nume	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	ROSCI0329 Oltul Superior	ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ROSCI0415 Lunca Barsei	ROSCI0195 Piatra Mare	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
11.	1130	Aspius aspius				x						
12.	5266	Barbus meridionali petenyi				x				x		
13.	6963	Cobitis taenia				x						
14.	6143	Romanogobio kesslerii				x						
15.	6145	Romanogobio uranoscopus				x						
16.	1145	Misgurnus fossilis				x						
17.	5339	Rhodeus amarus				x						
18.	1146	Sabanejewia aurata				x						
19.	6965	Cottus gobio all others				x				x		
20.	2522	Pelecus cultratus				x						

Lucrarile nu intersecteaza habitatul potential al speciei	
Lucrarile intersecteaza habitatul speciei	

Tabel 2.14 Specii de amfibieni si reptile de interes comunitar Conform Formularele standard ale siturilor de importanţă comunitară din zona proiectului

Nr crt	Cod	Nume	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	ROSCI0329 Oltul Superior	ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ROSCI0415 Lunca Barsei	ROSCI0195 Piatra Mare	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
1.	1188	Bombina bombina						x				
2.	1193	Bombina variegata	x		x		x	x	x	x	x	x
3.	1166	Triturus cristatus		x	x		x	x	x			x
4.	4008	Triturus vulgaris ampelensis			x			x	x	x		
5.	2001	Triturus montandoni									x	x
6.	1220	Emys orbicularis						x				

Lucrarile nu intersecteaza habitatul potential al speciei	
Lucrarile intersecteaza habitatul speciei	

Tabel 2.15 Specii de mamifere de interes comunitar Conform Formularele standard ale siturilor de importanţă comunitară din zona proiectului

Nr crt	Cod	Nume	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	ROSCI0329 Oltul Superior	ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	ROSCI0137 Padurea Bogatii	ROSCI0415 Lunca Barsei	ROSCI0195 Piatra Mare	ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung
1.	1354*	Ursus arctos	x					x	x		x	x
2.	1352*	Canis lupus						x	x		x	
3.	1361	Lynx lynx							x		x	
4.	1337	Castor fiber			x	x	x	x		x		
5.	1355	Lutra lutra				x	x	x	x	x		x
6.	1308	Barbastella barbastellus			x		x	x	x		x	
7.	1323	Myotis bechsteinii						x	x			
8.	1307	Myotis blythii						x				
9.	1324	Myotis myotis						x	x		x	
10.	1304	Rhinolophus ferrumequinum						x	x			
11.	1303	Rhinolophus hipposideros						x	x		x	

Lucrarile nu intersecteaza habitatul potential al speciei	
Lucrarile intersecteaza habitatul speciei	

2.2.1.1 ROSCI0120 Muntele Tampa

Prin proiect se propune reabilitarea arterelor de transport apa de la Statia de tartare Tarlung la Rezervoarele de pe Dealul Melcilor si a conductelor de transport apa de la Rezervoare la reteaua de distributie din Municipiul Brasov.

Traseul retelelor de pe Dealul Melcilor ce urmeaza sa fie reabilitate prin metoda camasuirii traverseaza situl pe o lungime totala de 1063,37 m. Reabilitarea se va realiza prin metoda forajului dirijat (camasuirie sau relinining), metoda ce prezinta o amploare redusa din punct de vedere al manipularilor de materiale de constructie si pamant excavat).

Lucrarile constau in efectuarea de gropi de lansare a conductelor de camasuire, amplasate in incintele existente ale Rezervoarelor de pe Dealul Melcilor si pe amplasamente in afara sitului, la baza Dealului Melcilor. Una din conducte va subtraversa Canalul Timis. Drumul pe care se deplaseaza utilajele pana la amplasamentul puturilor de lansate este pietruit. Utilajele vor fi parcate in vecintatea gropilor de lansare pe amplasamentele imprejmuite ale Rezervoarelor existente; pamantul de la saparea putului de lansare conducta va fi in cantitate mica si va fi stocat langa amplasamentul lucrarilor iar la finalizarea lucrarii va fi folosit la umplerea putului de lansare.Pe amplasamentul existent al rezervoarelor se afla vegetatie ierboasa fara valoare conservative, incinta reprezentand zona de protective sanitatra a rezervoarelor.

Lucrarile se vor realiza esalonat, utilajelele fiind mutate de la o locatie la cealalta. Lucrarile sunt de anvergura redusa.

De asemenea, in vecinatatea sitului se propuse lucrari de extindere a sistemului de alimentare cu apa si canalizare, amplasate la poalele Muntelului Tampa si la poalele Dealului Melcilor:

- Retea Strada Suisul Castelului la distanta de 58,64 m de sit
- Retea Strada Olarilor la distanta de 9,92m de sit
- Retea Strada Matei Basarab la distanta de 9,90 m de sit
- Retea Strada Cernei la distanta de 144,28 m de sit.

Habitat 91V0 Păduri dacice de fag de tip Symphyto – Fagion Dealul Melcilor

Conform Formularului Strandard, situl a fost declarat pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si specii:

Habitate:

- 9180* Păduri de Tilio - Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene;
- 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero - Fagion, pe substrate calcaroase;
- 91V0 Păduri dacice de fag de tip Symphyto - Fagion;
- 9110 Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum,
- 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen
- 40A0* Tufărişuri subcontinentale şi peripanonice.

Specii:

- 1 specie amfibieni (Bombina variergata) – nu a fost identificat in sit
- 3 specii de plante (Cypripedium calceolus, Dracocephalum austriacum si Iris aphylla subsp. Hungarica) habitatul potential favorabil al speciilor este intersectat de proiect
- 1 specie de nevertebrate (Rosalia alpina)
- 1 specie de mamifer (Ursus arctos)-habitatul potential de hranire si odihna al specie este intersectat de proiect

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitate de interes comunitar din sit:

Tabel 2.16 –Localizarea investitiilor fata habitatele de interes comunitar

Nr crt	Cod	Nume	Suprafata Habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
1.	40A0*	Tufărişuri subcontinentale şi peripanonice	9,7 ha	Habitatul se gaseste in partea de sud-est a sitului, pe Muntele Tampa, la o distanta fata de cea mai apropiata investitie (montare retea Brasov) de cca 520 m.
2.	9110	Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum	19,3ha	Habitatul se gaseste pe versantul sudic sitului, pe Muntele Tampa, la o distanta fata de cea mai apropiata investitie (montare retea Brasov) de 1502 m
3.	9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero – Fagion	42,6ha	Habitatul se gaseste in pe versantul Nord-Vestic al Muntele Tampa, la o distanta fata de cea mai apropiata investitie (retea Brasov) de 247 m
4.	9180*	Păduri de Tilio - Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene	6,3ha	Habitatul se gaseste in partea nord estica a Muntelui Tampa si pe Dealul Melcilor, la o distanta fata de cea mai apropiata investitie de 35 m (retea Brasov si la 95 m de amplasament reabilitare aductiune pe Dealul Melcilor
5.	**91V0**	**Păduri dacice de fag de tip Symphyto - Fagion**	**35,6ha**	Habitatul se gaseste pe versantul Nord vestic la baza Muntelui Tampa si pe Dealul Melcilor. Lucrarile proiectului amplasate pe Dealul Melcilor (reabilitare artera apa prin camasuira sau relining) si intersecteaza habitatul subteran pe o lungime de 85,55 m. **Nu va fi afectat sistemul radicular al speciiilor de arbori. Puturile de lansare vor fi amplasate in incinta existent a rezervoarelor si nu vor fi ocupate suprafete de teren in habitat. La finalizarea lucrarilor terenul va fi adus la starea initiala.**
6.	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	5,8 ha	Habitatul se gaseste pe versantul sud estic al Muntelui Tampa, la o distanta fata de cea mai apropiata investitie (montare retea Brasov) de cca 236 m

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 2.17 –Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar

Componente sit		Specie	Suprafata habitatului favorabil al speciei in sit	Populatia actuala	Localizarea habitatului fata de amplasamentele investitiei
Mamifere	1354*	**Ursus arctos**	214 ha	Au fost observate 2 exemplare	Specie aflata in pasaj in sit. Habitatul favorabilal speciei de hranire si odihna se afla pe toata suprafata sitului. Specia a fost observata pe Muntele Tampa.
Amfibieni	1193	Bombina variegate - Specia nu a fost identificata in limitele desemnate ale sitului			
Nevertebrate	1087*	Rosalia alpina	25.37 ha	Nu se cunoaste	Habitatul speciei este amplasat pe **Muntele Tampa**, la cca 140 m de cea mai apropiata investitie (retea Brasov), conform PM; Habitate favorabile specie au fost identificate pe versantul cu expozitie estica si sud estica, spre Valea Cetatii, in zona impadurita cu fag, la poalele Muntelui Tampa; versantul cu expozitie vestica si nord vestica, spe Valea Schei
	1078*	**Callimorpha quadripunctaria**	15,02 ha	1000 indivizi pe generatie	Lucrarile proiectului de pe **Dealul Melcilor**, de reabilitare a conductelor de aductiune (artere apa) vor fi realizate prin metoda camasuirii; puturile de lansare sunt amplasate in incinta imprejmuita a rezervoarelor existente si nu va fi afectat habitatul specie. Pe amplasamentul lucrailor (puturi de lansare) nu au fost identificate habitate favorabile speciei, respective prezenta speciilor hrana Eupatorium, Urtica, Mentha, Sambucus, Rubus, Lamium, Glechoma, Senecio, Plantago, Borago, Lactuca
	1058	**Maculinea arion**	15,02 ha	100-200 indivizi pe generatie	Lucrarile proiectului de pe Dealul Melcilor, de reabilitare a conductelor de aductiune (artere apa) vor fi realizate prin metoda camasuirii; puturile de lansare sunt amplasate in incinta imprejmuita a rezervoarelor existente si nu va fi afectat habitatul specie. Pe amplasamentul lucrailor (puturi de lansare) nu au fost identificate habitate favorabile specie, respective prezenta speciilor pe care depune oua Thymus si Origanum vulgare si specii de Thymus spp pentru hrana. Habitatul favorabil a fost identificat pe toata suprafata ariei protejate, in habitate cu pajisti si stancarii
	1056	**Parmassius mnemosyne**	15,02 ha	100-200 indivizi/generatie	Lucrarile proiectului de pe Dealul Melcilor, de reabilitare a conductelor de aductiune (artere apa) vor fi realizate prin metoda camasuirii; puturile de lansare sunt amplasate in incinta imprejmuita a rezervoarelor existente si nu va fi afectat habitatul specie. Pe amplasamentul lucrailor (puturi de lansare) nu au fost identificate habitate favorabile speciei; specia intalnita pe toata suprafata ariei naturale protejate in habitate de pajisti cu tufarisuri, liziere sau luminisuri bogate in specii de Corydalis bulbosa
Plante	1902	**Cypripedium calceolus**	106,57 ha	Nu se cunoaste, nu a fost identificata	Conform PM specia nu a fost identificata dar au fost identificate habitate potentiale favorabile existentei speciei. Lucrarile proiectului de pe **Dealul Melcilor**, de reabilitare a conductelor de aductiune se realizeaza prin metoda camasuirii si nu intersecteaza habitatul potential al specie; habitatul este reprezentat de paduri mezofile de foioase si poieni si amestecuri de foioase cu rasinoase, in special paduri de fag
	1689	Dracocephalum austriacum	1,16 ha	Nu se cunoaste; specia nu a fost identificata	Habitatul potential al speciei se afla pe **Muntele Tampa**, la o distanta de cca m de cea mai apropiata investitie (retea Brasov) de cca 1300 m, conform hartii de distributie a specie din PM; ; habitatul este reprezentat de stancarii calcaroase, inierbate pe Muntele Tampa
	4097	Iris aphylla subsp.Hungarica	25,87 ha	50-2000 exemplare, in grupuri formate de 1-20 indivizi	Habitatul potential al speciei se afla pe **Muntele Tampa**, la o distanta de cca m de cea mai apropiata investitie (retea Brasov) de cca 450 m, conform hartii de distributie a specie din PM; habitatul favorabil este reprezentat de enclave de pajisti stepice, stancarii calcarose, mici luminisuri din tufarisurile de pe versantul sud estic al ariei naturale protejate; specia se gaseste in habitatul 40A0, pe muntele Tampa
	4067	Echium russicum	10,05 ha	250 indivizi	Habitatul potential al speciei se afla, conform hartii de distributie a specie din PM, pe **Muntele Tampa**, la o distanta de cca 450 m de cea mai apropiata investitie (retea Brasov); Habitat favorabil reprezentat de ochiurile de pajiste stepica de pe versantul sud estic al Muntelui Tampa

2.2.1.2 ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes Mlastina Harman

Situl este intersectat de reteaua de distributie apa din localitatea Sanpetru, pe o lungime de L=8,58 m. pe amplasamentul lucrarilor se afla zona de carosabil si vegetatie ierboasa fara valoare conservativa, ruderala (*Erigeron annus, Conium maculatum, Rumex patientia, Lepidium ruderale, Arctium lappa. Xanthium strumarium*). In vecinatatea amplasamentului se afla se afla zona rezidentiala, livezi si gradini.

Amplasament retea Sanpetru, zona intersectie sit

Lucrarile propuse in localitatea Bod se afla la distanta de minim 1170,49 m (retea apa, canalizare si refulare apa uzata).

Conform Formularului Strandard, situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si specii:

Habitate:

- 40A0* Tufărişuri subcontinentale şi peripanonice.
- 7140 Mlastini turboase de tranziie si turbrii oscilante (nefixate de substrat)
- 7210 * Mlastini calcaroase cu Cladium mariscus
- 7230 Mlastini alkaline
- 9130 Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum
- 9170 Pãduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum,
- 91I0 * Vegetaie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp.
- 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen

Specii:

- 2 specii de plante, Ligularia sibirica si Liparis loeselii
- 1 specie de nevertebrate, Ophiogomphus Cecilia
- 1 specie de amfibieni, Triturus cristatus.

Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatelor si speciilor în sit.

In vecinatatea lucrarilor, in zona umeda limitrofa padurii, nu a fost identificata specia Triturus cristatus si nici speciile Ligularia sibirica si Liparis loeselii.

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din sit:

Tabel 2.18 –Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din sit:

Nr crt	Cod	Nume	Suprafata Habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
1.	40A0*	Tufărişuri subcontinentale şi peripanonice	necunscuta	Nu s-au identificat specii caracteristice habitatului in vecinatatea amplasamentului proiectului (in vecinatate zona rezidentiala, livezi si gradini). Specii caracteristice habitatului 40A0* pot fi fost identificata in zona de liziera a padurii, la circa 270 m de cea mai apropiata investitie (retea apa Sanpetru)
2.	7140	Mlastini turboase de tranziie si turbrii oscilante (nefixate de substrat)	7 ha	Habitatul este identificat la distanta de 1284 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Sanpetru (retea) si la 1360 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Harman (retea)
3.	7210*	Mlastini calcaroase cu Cladium mariscus	1 ha	Habitatul este identificat la distanta de 1284 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Sanpetru (retea) si la 1360 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Harman (retea)
4.	7230	Mlastini alkaline	3 ha	Habitatul este identificat la distanta de 1284 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Sanpetru (retea) si la 1360 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Harman (retea)
5.	9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	18 ha	Parcele silvice ce includ specii caracteristice habitatului 9130 se afla la in partea de nord -vest a sitului, la distanta mare de investitiile proiectului (cca 1800 m)
6.	9170	Pãduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum,	7 ha	Parcele silvice ce includ specii caracteristice habitatului 9170 se afla se afla in partea de nord a Dealului Lempes, la distanta de peste 1,7 km de investitiile proiectului
7.	91I0*	Vegetaie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp. si	7 ha	Parcele silvice ce includ specii caracteristice habitatului 91I0* se afla se afla se afla in partea de sud - est a sitului, respectiv a dealului Lempes, la distanta de peste 2,4 km de investitiile proiectului
8.	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	114	Aprecierea distribuţiei habitatului în sit s-a bazat pe datele din teren. Parcele silvice ce includ specii caracteristice habitatului 91Y0 se afla in partea de Nord a Dealului Lempes la distante de peste 2 km de investitiile proiectului

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 2.19 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

COMPONENTE SIT		SPECIE	SUPRAFATA HABITATULUI FAVORABIL AL SPECIEI IN SIT	POPULATIA ACTUALA	LOCALIZAREA HABITATULUI FATA DE AMPLASAMENTELE INVESTITIEI
Amfibieni	1166	Triturus cristatus	12ha	Necunoscuta	Habitatul potential al speciei se afla in Mlastina Harma, la distanta de 1284 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Sanpetru si la 1360 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Harman
Nevertebrate	1037	Ophiogomphus cecilia	1,26ha	Necunoscuta	Habitatul potential al speciei (habitate acvatice cu vegetatie palustra bogata) se afla la distanta de 1284 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Sanpetru si la 1360 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Harman
Plante	1903	Liparis loeselii	0,48ha	Necunoscuta	Habitatul potential al speciei (mlastini eutrofe) se afla in zona mlastinii Harman la distanta de 1284 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Sanpetru si la 1360 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Harman
	1758	Ligularia sibirica	Necunoscuta	Necunoscuta	Habitatul potential al speciei se afla in zona mlastinii Harman, la distanta de 1284 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Sanpetru si la 1360 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Harman

2.2.1.3 ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer

Situl este intersectat de Conducta de aductiune Harman -Podu Oltului pe o lungime L= 47,65 m, la limita sitului (la o distanta de maxim 0,39 m in interiorul sitului). Suprafata ocupata temporar in sit S=166.78 mp. Conducta este amplasata in ampriza drumului. In vecinatatea amplasamentului se gaseste santul drumului si habitat forestier. In vecinatatea amplasamentului fost identificate speciile: Querqus petraea, Carpinus betulus, Corylus avellana, Cornus sanguinea, Rubus caesius, Eumonimus europaeus, Acer platanoides, Sambucus nigra, Juglans regia, Salix alba, Crataegus monogyna, Urtica dioica.

De asemenea urmatoarele investitii sunt amplasate in vecinatatea sitului

<u>Lunca Calnicului</u>

- La distanta de minim L=97,22 m (retea canalizare, intravilan ampriza drum)

<u>Prejmer</u>

- La distanta de minim L=425,88m

<u>Harman</u>

- La distanta de minim L=1182m

Habitat forestier in vecinatatea amplasamentului aductiunii

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea a:

- 2 tipuri de habitate:
  - 7210* Mlaştini calcaroase cu Cladium mariscus
  - 91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- 2 specii de mamifere Barbastella Barbastellus (Liliacul-cârn) si Castor fiber
- 3 specii de amfibieni Bombina variegate, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis
- 2 specii de nevertebrate Euphydryas aurinia si Maculinea teleius
- 3 specii de plante Adenophora lilifolia, Ligularia sibirica si Liparis loeselii.

Pe amplasamentele lucrarilor nu au fost identificate speciile de interes comunitar mentionate in Formularul standardș

Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatelor si speciilor în sit.

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din sit:

Tabel 2.20 – Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din sit:

Nr crt	Cod	Nume	Suprafata Habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
1.	7210*	Mlaştini calcaroase cu Cladium mariscus	3	Habitatul este amplasat in partea de sud a sitului, la distanta minima de 1035 m de cea mai apropiata investitie -aductiunea Harman - Prejmer,la 1190 de retele Prejmer, la 1547 m de retea Harman si 2147 m de retea Lunca Calnicului
2.		Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior	14ha	Habitatul este amplasat in partea de sud a sitului, la distanta minima de 1557 m retea Prejmer, la cca 1700 m de investitiile din Harman si la cca 1400 m de cea mai apropiata

Nr crt	Cod	Nume	Suprafata Habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
	91E0*	(Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).		investitie din Lunca Calnicului

* Reprezentativitatea (gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului): A: reprezentativitate excelentă, B: reprezentativitate bună, C: reprezentativitate semnificativă, D: prezență nesemnificativă.

Suprafata relativa (suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului national): A: 100 >= p > 15%, B: 15 >= p > 2%, C: 2 >= p > 0%

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 2.21 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Componente sit		Specie	Suprafata habitatului favorabil al speciei in sit	Populatia actuala	Localizarea habitatului fata de amplasamentele investitiei
Mamifere	1308	Barbastella barbastellus	Necunoscuta	Necunoscuta	Investitiile proiectului se afla la limita habitatului forestier, habitat potential al speciei.
	1337	Castor Fiber	68ha	Necunoscuta	Specia este prezenta pe Raul Olt si canalele de legatura din partea de nord a padurii Prejmer, in interiorul sitului. Preferă zone de lacuri, braţe moarte de râuri şi bălţi, mărginite de vegetaţie lemnoasă din speciile salcie, plop şi arin.
Amfibieni	1166	Triturus cristatus	12ha	Necunoscuta	Habitatul potential al speciei este amplasat in partea de sud a sitului, la distanta minima de 1035 m de cea mai apropiata investitie -aductiunea Harman - Prejmer,la 1190 de retele Prejmer, la 1547 m de retea Harman si 2147 m de retea Lunca Calnicului
	4008	Triturus vulgaris ampelensis	68ha	Necunoscuta	Habitatul potential al speciei este amplasat in partea de sud a sitului, la distanta minima de 1035 m de cea mai apropiata investitie -aductiunea Harman - Prejmer,la 1190 de retele Prejmer, la 1547 m de retea Harman si 2147 m de retea Lunca Calnicului
	1193	Bombina variegata	68 ha	Necunoscuta	Habitatul potential al speciei este amplasat in partea de sud a sitului, la distanta minima de 1035 m de cea mai apropiata investitie -aductiunea Harman - Prejmer,la 1190 de retele Prejmer, la 1547 m de retea Harman si 2147 m de retea Lunca Calnicului
Nevertebrate	1065	Euphydryas aurinia	76 ha	Necunoscuta	Habitatul potential al speciei este amplasat in partea de sud a sitului, la distanta minima de 1035 m de cea mai apropiata investitie -aductiune Harman Prejmer
	1059	Maculinea teleius	76 ha	Necunoscuta	Habitatul potential al speciei este amplasat in partea de sud a sitului, la distanta minima de 1035 m de cea mai apropiata investitie -aductiune Harman Prejmer
Plante	4068	Adenophora lilifolia	3 ha	Necunoscuta	Habitatul speeciei se afla la o distanta de minim 1770 m de investitile proiectului -aductiune Harman Prejemer si la 2222 m de investitiile din Harman (retele)
	1903	Liparis loeselii	3 ha	Necunoscuta	Habitatul speeciei se afla la o distanta de minim 1350 m de investitile proiectului -aductiune Harman Prejemer si la 1750 m de investitiile din Harman (retele)
	1758	Liguaria sibirica	Necunoscuta	Necunoscuta	Habitatul speeciei se afla la o distanta de minim 1350 m de investitile proiectului -aductiune Harman Prejemer si la 1750 m de investitiile din Harman (retele)

2.2.1.4 ROSCI0329 Oltul Superior

Urmatoarele investitii **se suprapun cu situl** ROSCI0329 Oltul Superior

Localitatea Podu Oltului

- L=50,8 m extindere aductiunea Harman – Podu Oltului: subtraversare prin foraj dirijat Raul Olt

Subtraversarea va fi relizata prin foraj orizontal dirijat. Glopile de lansare vor fi amplasate in afara sitului la distanta de 53,6 m, respective la distanta de 23,44 de sit, pe celalalt mal. Prin realizarea subraversarii nu va fi afectata vegetatia ripariana si malurile Raului Olt.

Localitatea Feldioara:

- L=30,28 m extindere aductiune apa Halchiu Feldioara: subtraversare prin foraj dirijat Raul Homorod- Ciucas

Subtraversarea va fi relizata prin foraj orizontal dirijat. Glopile de lansare vor fi amplasate in afara sitului la distanta de 17,42 m, dupa digul de aparare la inundatii, respective la distanta de 20,07 de sit, dupa digul de aparare pe celalalt mal. Prin realizarea subraversarii nu va fi afectata vegetatia ripariana si malurile Raului Homorod Ciucas.

In vecinatatea sitului vor fi realizate urmatoarele lucrari:

Satu Nou

- La distanta de L=75,14 m de cea mai apropiata investitie: aductiune Halchiu - Satu Nou, conducta este amplasata in ampriza drum

Halchiu

- La distanta de minim L=379 m de sit , conducta amplasata in ampriza drum

Bod-Feldioara

- Conducta de refulare Bod - statia de epurare Feldioara, la distanta de 49 m de sit, amplasata in ampriza drum

Lunca Calnicului

- La distanta de minim 457,06 de sit (retea canalizare in ampriza drum)

Amplasament subtraversare Raul Olt (zona de lansare foraj dirijat)

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea speciilor de

- 2 specii de mamifere:
  - Castor fiber
  - Lutra lutra
- peşti:
  - Aspius aspius,
  - Barbus petenyi
  - Cobitis taenia
  - Cottus gobio
  - Misgurnus fossilis
  - Pelecus cultratus
  - Rhodeus sericeus amarus
  - Romanogobio kesslerii
  - Romanogobio uranoscopus
  - Sabanejewia aurata
- 1 specie nevertebrate: Euphydryas aurinia

Pe malurile Raului Olt, sub pod nu au fost identificate vizuini ale specie Lutra lutra sau Castor Fiber.

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 2.22 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Componente sit		Specie	Suprafata habitatului favorabil al speciei in sit	Populatia actuala	Localizarea habitatului fata de amplasamentele investitiei
Mamifere	1337	Castor Fiber	80	250-350	Conform cartatii distributiei speciei din Planul de management habitatul speciei se afla la cca 16 km de cea mai apropiata investitie-retea Feldioara
	1355	Lutra Lutra	80	10-15	Conform cartatii distributiei speciei din Planul de management habitatul speciei se afla la o distanta de cca 16 km de cea mai apropiata investitie-retea Feldioara
Pesti	1130	Aspius aspius	65	Necunoscuta	Conform cartatii distributiei speciei din Planul de management zona de distributie a speciei intersecteaza zona in care se realizeaza subtraversarea raului Olt cu conducta de aductiune Halchiu -Podu Oltului. Habitul speciei se afla la distanta de 442m de cea mai apropiata investitie din Lunca Calnicului (retea)
	5266	Barbus meridionali petenyi	505	Necunoscuta	Conform cartatii distributiei speciei din Planul de management zona de distributie a speciei se afla pe toata lungimea raului Olt **si intersecteaza** zona in care se realizeaza subtraversarea raului Olt cu conducta de aductiune Halchiu -Podu Oltului si subtraversarea raului Homorod cu aductiunea Feldioara Halchiu. Subtaversarile vor fi realizate prin foraj dirijat , puturile de lansare sunt amplasate in afara sitului si nu va fi afectata vegetatia ripariana si malurile cursurilor de apa. De asemenea, Habitul speciei se afla la distanta de 75 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Satu Nou (retea) la53 m de conducta de refulare Bod Feldioara si la 442m de cea mai apropiata investitie din Lunca Calnicului (retea)
	6963	Cobitis taenia	196	Necunoscuta	Conform cartatii distributiei speciei din Planul de management zona de distributie a speciei se afla pe toata lungimea raului Olt si intersecteaza zona in care se realizeaza subtraversarea raului Olt cu conducta de aductiune Halchiu - Podu Oltului si subtraversarea raului Homorod cu aductiunea Feldioara Halchiu. Habitul speciei se afla la distanta de 75 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Satu Nou (retea) la53 m de conducta de refulare Bod Feldioara si la 442m de cea mai apropiata investitie din Lunca Calnicului (retea)
	2511 (6143)	Gobio kessleri (Romanogobio kesslerii)	235	Necunoscuta	Conform cartatii distributiei speciei din Planul de management zona de distributie a speciei se afla pe toata lungimea raului Olt si intersecteaza zona in care se realizeaza subtraversarea raului Olt cu conducta de aductiune Halchiu - Podu Oltului si subtraversarea raului Homorod cu aductiunea Feldioara Halchiu. Habitul speciei se afla la distanta de 75 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Satu Nou (retea) la53 m de conducta de refulare Bod Feldioara si la 442m de cea mai apropiata investitie din Lunca Calnicului (retea)

	1122 (6145)	Gobio uranoscopus (6145 Romanogobio uranoscopus)	105	Necunoscuta	Conform cartatii distributiei speciei din Planul de management zona de distributie a speciei se afla pe toata lungimea raului Olt si intersecteaza zona in care se realizeaza subtraversarea raului Olt cu conducta de aductiune Halchiu - Podu Oltului si subtraversarea raului Homorod cu aductiunea Feldioara Halchiu. Habitul speciei se afla la distanta de 75 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Satu Nou (retea) la53 m de conducta de refulare Bod Feldioara si la 442m de cea mai apropiata investitie din Lunca Calnicului (retea)
	1145	Misgurnus fossilis	240	Necunoscuta	Conform cartatii distributiei speciei din Planul de management zona de distributie a speciei intersecteaza zona in care se realizeaza subtraversarea raului Homorod cu aductiunea Feldioara Halchiu. Habitul speciei se afla la distanta de 75 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Satu Nou (retea) la 53 m de conducta de refulare Bod Feldioara
	5339	Rhodeus sericeus amarus	240	Necunoscuta	Conform cartatii distributiei speciei din Planul de management zona de distributie a speciei intersecteaza zona in care se realizeaza subtraversarea raului Homorod cu aductiunea Feldioara Halchiu. Habitul speciei se afla la distanta de 75 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Satu Nou (retea) la 53 m de conducta de refulare Bod Feldioara
	1146	Sabanejewia aurata	Necunoscuta	Necunoscuta	Conform cartatii distributiei speciei din Planul de management zona de distributie a speciei intersecteaza zona in care se realizeaza subtraversarea raului Olt cu conducta de aductiune Halchiu -Podu Oltului si subtraversarea raului Homorod cu aductiunea Feldioara Halchiu. Habitul speciei se afla la distanta de 75 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Satu Nou (retea) la53 m de conducta de refulare Bod Feldioara si la 442m de cea mai apropiata investitie din Lunca Calnicului (retea)
	6965 (1163)	Cottus gobio	Conform datelor din planul de management aprobat prin OM. nr. 995 din 2016, naturala protejata ROSCI0329 Oltul Superior nu este zona caracteristica pentru Cottus gobio care se gaseste in amonte in zona pastravului,Oltul Superior fiind in amonte in zona clanului iar in aval in zona mrenei vinete. Se propune eliminarea speciei din formularul standard		
	2522	Pelecus cultratus	Conform datelor din planul de management aprobat prin OM. nr. 995 din 2016, aria naturala protejata ROSCI0329 Oltul Superior nu reprezinta pentru Pelecus cultratus zona caracteristica, aceasta se gaseste in Dunare si in zona de varsare a afluentilor mari. Nu au fost inregistrate capturi in aria naturala protejata ROSCI0329 Oltul Superior. Se propune eliminarea speciei din formularul standard		
Nevertebrate	1065	Euphydryas aurinia	2	necunoscuta	Conform cartatii distributiei speciei din Planul de management zona de distributie a speciei se afla la 9736m de cea mai apropiata investitie din Localitatea Feldioara

2.2.1.5 ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului

Cele mai apropiate investitii de situl ROSCI0056 Dealul Ciocas- Dealul Vitelului sunt amplasate dupa cum urmeaza:

- La distanta de minim L=281,65 m reteaua de distributie si canalizare din localitatea Bod, intravilan
- La distanta de minim 1167,45 m de conducuta de refulare Bod –Feldioara, in ampriza drumului DJ42.

Retele sunt amplasate in ampriza drumurilor.

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor specii si habitate:

- habitatul 40A0* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice
- 3 specii de mamifere:
  - Barbastella Barbastellus
  - Castor fiber
  - Lutra lutra
- 2 specii de amfibieni:
  - Bombina variegata
  - Triturus cristatus
- 1 specie de nevertebrate Lycaena dispar
- 1 specie de plante: Iris aphylia sunsp.

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din sit:

Tabel 2.23 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Nr crt	Cod	Nume	Suprafata Habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
1.	40A0*	Tufărișuri subcontinentale peri-panonice	1	Conform cartarii realizata in PM habitatul se afla la o distanta de ccca 1036 m de cea mai apropiata investitiei din localitatea Bod (retele) Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza realizării planului de management, înălţimea stratului arbustiv depăşeşte 3 m dar acoperirea lui este redusă, 40-45%, lăsând posibilitatea dezvoltării unui strat al ierburilor bine închegat. Stratul arbustiv cuprinde frecvent speciile de arbori în stadiul de nuieliş, Alnus glutinosa în zonele mai umede şi Betula pendula în zonele mai uscate şi mult tăiate de localnici. Stratul ierburilor, cu acoperire de 100%, este alcătuit dominant din graminee (Festuca rubra, Agrostis capillaris, Vulpia myuros), diversificat de multe dicotiledonate, dar cu participare redusă; local se dezvoltă pâlcuri alcătuite de feriga Pteridium aquilinum, ce poate ocupa până la câţiva metri pătraţi fiecare pâlc şi se ridică deasupra stratului de ierburi până la 1,5 m. Adeseori, un strat intermediar ca înălţime, bine extins în suprafaţă, formează tufele subarbustive de Rubus idaeus şi Rubus hirtus Speciile ruderale, nitrofile caracteristice acestui tip de habitat sunt: Rumex alpinus, Veratrum album, Urtica dioica Valoarea suprafeţei a fost obţinută prin inventarieri în teren şi diferă de valorile raportate în Formulaul Standard Natura 2000
2	6520	Pajisti montane	Conform planului de management au mai fost identificate trei habitate 6520 - Pajişti montane, 62C0* - Stepe ponto-	

3	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	sarmatice şi 6510 - Pajişti de altitudine joasă (Alopecuruspratensis, Sanguisorba officinalis). Pentru clarificarea prezenţei sau absenţei şi stabilirea stării de conservare a acestora sunt necesare studii şi lucrări care se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
4	6510	Pajisti de altitudine joasa (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	

* Reprezentativitatea (gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului): A: reprezentativitate excelentă, B: reprezentativitate bună, C: reprezentativitate semnificativă, D: prezență nesemnificativă.

Suprafata relativa (suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului national): A: 100 >= p > 15%, B: 15 >= p > 2%, C: 2 >= p > 0%

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 2.24 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Componente sit		Specie	Suprafata habitatului favorabil al speciei in sit	Populatia actuala	Localizarea habitatului fata de amplasamentele investitiei
Mamifere	1308	Barbastella barbastellus	Aceasta specie apare in formularul standard ca fiind prezenta, rara fara a fi fumizate alte date, dar nu este mentionata in planul de management, sunt necesare studii si lucrari care se vor realiza intr-o perioada de 3 ani.		
	1337	Castor Fiber	10ha	7-8	Conform cartatii realizate in PM habitatul speciei se a fla de-a lungul Raului Olt, fiind identificat la o distanta de 748m de cea mai apropiata investitie: retea Bod. Habitatul potential se afla la o distanta de 273 m
	1355	Lutra lutra	Conform Planului de management pentru clarificarea prezentei sau absentei si stabilirea starii de conservare a speciei Lutra lutra in situl ROSCI0056 Dealul Ciocas-Dealul Vitelului sunt necesare studii si lucrari care se vor realiza intr-o perioada de 3 ani.		
Amfibieni	1166	Triturus cristatus	1ha	5-20	Conform Planului de management, habitatul speciei se afla la o distanta de 2047 m de cea mai apropiata investitie: aductiunea Halchiu Podu Oltului
	1193	Bombina variegata	1 ha	100-300	Conform Planului de management, specia a fost identificata in zona localitatii Ariusd in baltile formate pe cursul unui parau si a unor izvoare. Habitatul speciei se afla la o distanta de 1930 m de cea mai apropiata investitie: retea Bod
Nevertebrate	1060	Lycaena dispar	2-90	1-20	Conform Planului de management, habitatul potential al speciei se afla la o distanta de 1200 m de cea mai apropiata investitie: retea Bod
Plante	4097	Iris aphylla subsp. Hungarica	6,4	15000	Conform Planului de management, habitatul potential al speciei se afla la o distanta de 1873 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Bod (retea)

Urmatoarele investitii **se suprapun cu situl** ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est:

Localitatea Rupea:

- L=48,0 m reabilitare aductiune apa Rupea - Hoghiz -Bogata Olteana - subtraversare prin foraj dirijat Raul Homorod

Localitatea Hoghiz:

- L=106,51 m, reabilitare aductiune apa Rupea -Hoghiz – Bogata Olteana : supratraversare prin prindere de pod Raul Olt

De asemenea, urmatoarele investitii se afla **in vecinatatea sitului** ROSCI0303Hartibaciu de Sud-Set:

Localitatea Rupea

- La distanta de 4,46 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Rupea (extindere retea apa si retea canalizare)

Localitatea Bogata Olteana

- la distanta de 153,33 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Bogata Olteana (reabilitare retea apa)

Localitatea Dopca

- la distanta de 111,15 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Dopca (reabilitare retea apa)

Localitatea Ciuculata

- la distanta de minim L= 1141m aductiune Hoghiz- Ciculata

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor specii si habitate:

- 7 tipuri de habitate forestiere prezente in sit:
  - 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum,
  - 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum,
  - 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio—Carpinetum,
  - 91I0* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.,
  - 91V0 Păduri dacice de fag-Symphyto-Fagion.,
  - 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen si
  - 92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba
- 10 specii mamifere, din care
  - 6 specii de lilieci Barbastella barbastellus, Myotis Bechsteinii, Myotis blythii, Myotis myotis, Rhinolophus Ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
  - 2 specie carnivore mari Canis lupus si Ursus arctos
  - 2 mamifere de apa: Castor fiber si Lutra lutra
- 1 specie nevertebrate: Lucanus cervus
- 4 specii de amfibieni: Bombina bombina, Bombina variergata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis
- 1 specie de reptile: Emys orbicularis

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din sit:

Tabel 2.25 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Nr crt	Cod	Nume	Suprafata Habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
1.	9110	Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	3.73	Conform PM, habitatul se afla la cca 20 km de investitiile proiectului
2.	9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	166.05	Conform PM, habitatul se afla la cca 11,7 km fata de cea mai apropiata investitie -
3.	9170	Paduri de stejar cu carpen de tip Galio - Carpinetum	121,14	Habitatul este dispersat in cadrul sitului. Conform PM habitatul se afla la distanta de 283 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Rupea (retea)
4.	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	2,652.25	Conform PM habitatul se afla la distanta de 2,5 kmm de cea mai aptopiata investitie - aductiunea Hoghiz - Ciuculata
5.	91I0*	Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercusspp.	493.11	Conform PM habitatul se afla la distanta de 3,2 km de cea mai apropiata investitie- retea Rupea
6.	91V0	Paduri dacice de fag-Symphyto-Fagion.	4.39	Conform PM habitatul se afla la distanta de 3,4 km de cea mai apropiata investitie- retea Rupea
7.	92A0	Zavoaie cu Salix alba si Populus alba	257.22	Conform PM habitatul se afla la distanta de 3,2 km de cea mai apropiata investitie - Aductiune Hoghiz - Ciuculata

* Reprezentativitatea (gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului): A: reprezentativitate excelentă, B: reprezentativitate bună, C: reprezentativitate semnificativă, D: prezență nesemnificativă.Suprafata relativa (suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului national): A: 100 >= p > 15%, B: 15 >= p > 2%, C: 2 >= p > 0%

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 2.26 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Componente sit	COD	Specie	Suprafata habitatului favorabil al speciei in sit	Populatia actuala	Localizarea habitatului fata de amplasamentele investitiei
Mamifere	1354*	Ursus arctos	25830,60 ha (pe tot teritoriul sitului)	Necunoscuta	Specia are un areal de activitate foarte mare. Habitatul potential favorabil al speciei se afla in intreg arealul sitului.
	1352*	Canis lupus	25830,60 ha (pe tot teritoriul sitului)	20-30exemplare (anii 2011-2013) in ariile protejate Hartibaciu-Tarnava Mare-Olt	Conform PM Habitatul potential favorabil al speciei se afla in intreg arealul sitului.
	1337	Castor fiber	Nu se cunoaste	21 exemplare (anii 2011-2013, in ariile protejate Hartibaciu-Tarnava Mare-Olt	Conform PM, specia este prezenta de-a lungul Raului Olt, tronsonul Hoghiz-Ungra- Comana. Habitatul potential al speciei se afla la cca 1520 m de cea mai apropiata investitie Aductiunea Hoghiz -Ciuculata De asemenea habitatul potential al speciei se afla de-a lungul Raului Valea Mare si afluentii acestuia, tronsonul amonte de localitatea Rupea, la o distanta de cca 1200m de cea mai apropiata investitie din localitatea Rupea (retea)
	1355	Lutra lutra	Nu se cunoaste	58 exemplare in ariile protejate Hartibaciu-Tarnava Mare-Olt	Specia este prezenta de-a lungul Raului Olt, tronsonul Hoghiz, Ungra Comana. Habitatul potential al speciei se afla la cca 1520 m de cea mai apropiata investitie Aductiunea Hoghiz -Ciuculata De asemenea este habitatul potential al speciei se afla de-a lungul Raului Valea Mare si afluentii acestuia, tronsonul amonte de localitatea Rupea, la o distanta de cca 1200m de cea mai apropiata investitie din localitatea Rupea (retea)
	1308	Barbastella barbastellus	Nu se cunoaste	800-1500 in ariile protejate Hartibaciu-Tarnava Mare-Olt	Conform PM specia este prezenta in zona padurilor mature de foioase din vecinatatea localiatii Rupea. Specia se adaposteste vara incrapaturile si scorburile arborilor batrani si mai putin in cladiri. Hiberneaza in adaposturi subterane sau scorburi de copaci. Pot parcurge o distanta de pana la 4,5 km de la adapostri pana la habitatele de hranire. Vaneaza dupa apusul soarelui. Se hraneste in habitate diverse, la marginea padurii, deasupra arborilor, sau sub coronamentul padurii sau vaneaza deasupra apei.
	1323	Myotis Bechsteinii	Nu se cunoaste	600-1200 indivizi in ariile protejate Hartibaciu-Tarnava Mare-Olt	Conform PM habitatul speciei se afla la 13 km de cele mai apropiate investitii
	1323	Myotis oxygnathus-blythii	Nu se cunoaste	2000-3000 indivizi in ariile protejate Hartibaciu-Tarnava Mare-Olt	Conform PM habitatul speciei se afla la 22 km de cele mai apropiate investitii
	1324	Myotis myotis	Nu se cunoaste	2000-3500 indivizi	Conform PM habitatul speciei se afla la 22 km de cele mai apropiate investitii
	1304	Rhinolophus ferrumequinum	Nu se cunoaste	40-150 indivizi in ariile protejate Hartibaciu-Tarnava Mare-Olt	Conform PM habitatul speciei se afla la 35 kmde cele mai apropiate investitii
	1303	Rhinolophus hipposideros	Nu se cunoaste	300-500 indivizi in ariile protejate Hartibaciu-Tarnava Mare-Olt	Conform PM habitatul speciei se afla la 35 kmde cele mai apropiate investitii
Amfibieni	1188	Bombina bombina	25830,6ha(pe tot teritoriul sitului)	100-500 indivizi in toate ariile protejate Hartibaciu-Tarnava Mare-Olt	Habitatul potential al speciei se afla in vecinatatea raului Olt, in zona umeda de langa localitatea Ciuculata, la 2000 m de aductiunea Hoghiz -Ciuculata
	1193	Bombina variegata	25830,6 ha (pe tot teritoriul sitului)	Peste 10000 indivizi in ariile protejate Hartibaciu-Tarnava Mare-Olt	Habitatul speciei este dispersat in cadrul sitului. Conform PM habitatul se afla la distanta de 283 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Rupea (retea), in zona umeda formata de afluentii Raului Valea Mare
	1166	Triturus cristatus	25830,6 ha (pe tot teritoriul sitului)	1000-5000 indivizi in ariile protejate Hartibaciu-Tarnava Mare-Olt	Conform PM habitatul speciei se afla pe Raul Olt, in zona umeda la 182m de retea Dopca si la 891 m de aductiunea Hoghiz- Bogata Olteana si pe paraiase -afluenti ai Raului Valea Mare la 1180 m de cea mai apropiata investitie -retea Rupea
	4008	Triturus vulgaris ampelensis (Lissotriton vulgaris ampelensis)	25830,6 ha (pe tot teritoriul sitului)	1000-5000 exemplare	Conform PM habitatul speciei se afla fata de investitiile proiectului , astfel: -pe raul Olt, in zona umeda la m 2600 m de retea Dopca -pe raul Olt, tronsonul Ungra-Hoghiz -Bogata Olteana, zona umeda Hoghiz: habitatul speciei se afla in vecinatatea amplasamentului - supratraversarea Raul Olt cu aductiunea Hoghiz- Bogata Olteana, in dreptul localitatii Hoghiz -pe paraie afluenti ai Raul Valea Mare in dreptul localitatii Rupea unde investitia (retea) se afla in imediata vecintate
Nevertebrate	1083	Lucanus cervus	Prezenta specie nu a fost identificata in timpul studiilor de fundamentare pentru planul de management; se mentioneaza absenta speciei si cu habitat specific in stare nefavorabila de conservare.		
Reptile	1220	Emys orbicularis	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Conform OC, specia are o distributie insulara, foarte rara cu populatii foarte mici. Specia este acvatica tot anul, parasind apa in scopuri de reproducere sau in cazul deteriorarii habitatelor acvatice. Prefera bazinele de ape cu dimensiuni mari, permanente, stagnante sau usor curgatoare dar deseori apere si in ape temporare.

Componente sit	COD	Specie	Suprafata habitatului favorabil al speciei in sit	Populatia actuala	Localizarea habitatului fata de amplasamentele investitiei
					Conform OC, nu este niciun cvadrat in sistem cartografic UTM Mercator cu caroiaj 2x2km in situl ROSCI0303, ci doar in vecinatate

2.2.1.6 ROSCI0303 Hartibaciu Sud Est

Urmatoarele lucrari intersecteaza situl:

Localitatea Rupea:

- reabilitare aductiune apa Rupea - Hoghiz -Bogata Olteana intersecteaza situl pe o lungime L=48,0 m - supratraversare Raul Homorod prin prindere de pod

Localitatea Hoghiz:

- reabilitare aductiune apa Rupea -Hoghiz – Bogata Olteana intersecteaza situl pe o lungime L=106,51 m - supratraversare prin prindere de pod Raul Olt

Conductele urmeaza traseul drumurilor in ampriza carora sunt amplasate, Reversarile cursurilor de apa se vor realiza prin prindere de poduri.

Urmatoarele lucrari sunt amplasate in **vecinatatea sitului**:

Localitatea Rupea

- La distanta de 4,46 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Rupea (extindere retea apa si retea canalizare)

Localitatea Bogata Olteana

- la distanta de 153,33 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Bogata Olteana (reabilitare retea apa)

Localitatea Dopca

- la distanta de 111,15 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Dopca (reabilitare retea apa)

Localitatea Ciuculata

- la distanta de minim L= 1141m aductiune Hoghiz- Ciculata

*Amplasament retea Rupea in vecinatatea **sitului***

Situl ROSCI0303 (dupoa Pod)

Supratraversare pod raul Homorod Ciucas -conducta reabilitata

Amplasament Supratraversare rau Olt

Situl a fost declarat pentru protectia si conservarea urmatoarelor specii si habitate:

- 7 tipuri de habitate forestiere prezente in sit:
  - 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum,
  - 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum,
  - 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio—Carpinetum,
  - 91I0* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.,
  - 91V0 Păduri dacice de fag-Symphyto-Fagion.,
  - 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen si
  - 92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba
- 10 specii mamifere, din care 6 specii de lilieci
  - Barbastella barbastellus,
  - Myotis Bechsteinii,
  - Myotis blythii,
  - Myotis myotis,
  - Rhinolophus Ferrumequinum,
  - Rhinolophus hipposideros),
  - 2 specie mamifere mari (Canis lupus si Ursus arctos)
  - 2 mamifere de apa (Castor fiber si Lutra lutra)
- 1 specie nevertebrate: Lucanus cervus
- 4 specii de amfibieni: Bombina bombina, Bombina variergata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis
- specie de reptile: Emys orbicularis

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din sit:

Tabel 2.27 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Componente Natura 2000	**Cod Natura 2000**	**Denumire ştiinţifică**	**Suprafata actuala**	**Locaţia faţă de proiect**
HABITATE	9110	Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	3,73*	Conform PM, habitatul se afla la cca 20 km de investitiile proiectului
	9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	166,05	Conform PM, habitatul se afla la cca 11,7 km fata de cea mai apropiata investitie -
	9170	Paduri de stejar cu carpen de tip Galio - Carpinetum	121,14	Habitatul este dispersat in cadrul sitului. Conform PM habitatul se afla la distanta de 283 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Rupea (retea)
	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	2,652,25	Conform PM habitatul se afla la distanta de 2,5 kmm de cea mai aptopiata investitie -aductiunea Hoghiz - Ciuculata
	91I0*	Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercusspp.	493,11	Conform PM habitatul se afla la distanta de 3,2 km de cea mai apropiata investitie- retea Rupea
	91V0	Paduri dacice de fag-Symphyto-Fagion.	4,39	Conform PM habitatul se afla la distanta de 3,4 km de cea mai apropiata investitie- retea Rupea
	92A0	Zavoaie cu Salix alba si Populus alba	257,22	Conform PM habitatul se afla la distanta de 3,2 km de cea mai apropiata investitie - Aductiune Hoghiz - Ciuculata

*Habitatul nu este mentionat in Formularul Strandard dar a fost identificat in cadrul studiilor de teren (PM)

Tabel 2.28 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Componente Natura 2000	**Cod Natura 2000**	**Denumire ştiinţifică**	**Suprafata actuala a habitatului**	**Marimea poppulatiei**	**Locaţia faţă de proiect**
MAMIFERE	1354*	Ursus arctos	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Specia are un areal de activitate foarte mare. Habitatul potential favorabil al speciei se afla in intreg arealul sitului.
	1352*	Canis lupus	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Conform PM Habitatul potential favorabil al speciei se afla in intreg arealul sitului.

	1337	Castor fiber	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Conform PM, specia este prezenta de-a lungul Raului Olt, tronsonul Hoghiz- Ungra- Comana. Habitatul potential al speciei se afla la cca 1520 m de cea mai apropiata investitie Aductiunea Hoghiz -Ciuculata De asemenea habitatul potential al speciei se afla de-a lungul Raului Valea Mare si afluentii acestuia, tronsonul amonte de localitatea Rupea, la o distanta de cca 1200m de cea mai apropiata investitie din localitatea Rupea (retea)
	1355	Lutra lutra	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Specia este prezenta de-a lungul Raului Olt, tronsonul Hoghiz, Ungra Comana. Habitatul potential al speciei se afla la cca 1520 m de cea mai apropiata investitie Aductiunea Hoghiz -Ciuculata De asemenea este habitatul potential al speciei se afla de-a lungul Raului Valea Mare si afluentii acestuia, tronsonul amonte de localitatea Rupea, la o distanta de cca 1200m de cea mai apropiata investitie din localitatea Rupea (retea)
	1308	Barbastella barbastellus	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Conform PM specia este prezenta in zona padurilor mature de foioase din vecinatatea localiatii Rupea. Specia se adaposteste vara incrapaturile si scorburile arborilor batrani si mai putin in cladiri. Hiberneaza in adaposturi subterane sau scorburi de copaci. Pot parcurge o distanta de pana la 4,5 km de la adapostri pana la habitatele de hranire. Vaneaza dupa apusul soarelui. Se hraneste in habitate diverse, la marginea padurii, deasupra arborilor, sau sub coronamentul padurii sau vaneaza deasupra apei.
	1323	Myotis Bechsteinii	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Conform PM habitatul speciei se afla la 13 km de cele mai apropiate investitii
	1323	Myotis oxygnathus-blythii	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Conform PM habitatul speciei se afla la 22 km de cele mai apropiate investitii
	1324	Myotis myotis	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Conform PM habitatul speciei se afla la 22 km de cele mai apropiate investitii
	1304	Rhinolophus ferrumequinum	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Conform PM habitatul speciei se afla la 35 kmde cele mai apropiate investitii
	1303	Rhinolophus hipposideros	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Conform PM habitatul speciei se afla la 35 kmde cele mai apropiate investitii
AMFIBIENI	1188	Bombina bombina	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Habitatul speciei se afla in vecinatatea raului Olt, in zona umeda de langa localitatea Ciuculata, la 2000 m de aductiunea Hoghiz -Ciuculata
	1193	Bombina variegata	25830 (intreg habitatul sitului)	- Nu se cunoaste	Habitatul speciei este dispersat in cadrul sitului. Conform PM habitatul se afla la distanta de 283 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Rupea (retea), in zona umeda formata de afluentii Raului Valea Mare
	1166	Triturus cristatus	25830	- Nu se cunoaste	Conform PM habitatul speciei se afla pe Raul Olt, in zona umeda la 182m de retea Dopca si la 891 m de aductiunea Hoghiz- Bogata Olteana si pe paraiase -afluenti ai Raului Valea Mare la 1180 m de cea mai apropiata investitie -retea Rupea
	4008	Triturus vulgaris ampelensis (Lissotriton vulgaris ampelensis)	25830	- Nu se cunoaste	Conform PM habitatul speciei se afla fata de investitiile proiectului , astfel: -pe raul Olt, in zona umeda la m 2600 m de retea Dopca -pe raul Olt, tronsonul Ungra-Hoghiz -Bogata Olteana, zona umeda Hoghiz: habitatul speciei se afla in vecinatatea amplasamentului - supratraversarea Raul Olt cu aductiunea Hoghiz- Bogata Olteana, in dreptul localitatii Hoghiz -pe paraie afluenti ai Raul Valea Mare in dreptul localitatii Rupea unde investitia (retea) se afla in imediata vecintate
Nevertebrate	1083	Lucanus cervus	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Prezenta speciei nu a fost identificata; se mentioneaza absenta speciei si cu habitat specific in stare nefavorabila de conservare.
REPTILE	1220	Emys orbicularis	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Conform OC, specia are o distributie insulara, foarte rara cu populatii foarte mici. Specia este acvatica tot anul, parasind apa in scopuri de reproducere sau in cazul deteriorarii habitatelor acvatice. Prefera bazinele de ape cu dimensiuni mari, permanente, stagnante sau usor curgatoare dar deseori apere si in ape temporare. Conform OC, nu este nici un cvadrat in sistem cartografic UTM Mercator cu caroiaj 2x2km in situl ROSCI0303, ci doar in vecinatate

2.2.1.7 ROSCI0137 Padurea Bogatii

Cele mai apropiate lucrari de Situl ROSCI0137 Padurea Bogatii sunt urmatoarele:

- Aductiunea Hoghiz- Bogata Olteana la distanta de L= 12,17 m de sit
- Retele localitatea Bogata Olteana la distanta de minim 44 m de sit
- Retele localitatea Dopca la distanta de minim L=1985,59m.

Conductele sunt amplasate in ampriza drumurilor.

Amplasament aductiune vecinatate sit

Habitat 91Y0 Păduri dacice de stejar şi carpen in vecinatatea amplasamentului aductiunii

In vecinatatea amplasamentului aductiunii Hoghiz Bogata Olteana , la distanta de minim 12,7 se afla habitatul 91Y0 Păduri dacice de stejar şi carpen.

In vecinatatea amplasamentului aductiunii au fost identificati 2 indivizi ai speciei Callimorpha quadripunctaria si un habitat potential al acestei specii, la liziera padurii, zona umeda, mai multi indivizi ai speciei Eupatorium cannabinum.

Nu au fost identificate alte specii de nevertebrate in vecinatatea amplasamentului lucrarilor.

Situl a fost declarat pentru protectia si conservarea urmatoarelor specii si habitate:

- 8 habitate de interes comunitar
  - 9110 Păduri de fag de tipul Luzulo-Fagetum
  - 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum
  - 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion
  - 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum
  - 9180* Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi abrupţi, grohotişuri şi ravene
  - 91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
  - 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)
  - 91Y0 Păduri dacice de stejar şi carpen
- 9 specii de nevertebrate de interes comunitar:
  - Euphydryas aurinia
  - Lycaena dispar
  - Callimorpha quadripunctaria
  - Leptidea morsei,
  - Eriogaster catax
  - Cucujus cinnaberinus
  - Rhysodes sulcatus
  - Lucanus cervus
  - Rosalia alpina
- 3 specie de amfibieni:
  - Bombina variegate
  - Triturus cristatus
  - Triturus vulgaris ampelensis
- 9 specii de mamifere din care
  - 5 specii de lilieci: Barbastella barbastellus, Myotis bechsteinii, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
  - 3 specii de carnivore mari Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos
  - 1 specie mamifer de apa: Lutra Lutra

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din sit:

Tabel 2.29 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Nr crt	Cod	Nume	Suprafata Habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
1.	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	2082.04 ha	Habitatul se regăseşte în aria protejată în toate zonele cu altitudini peste 400 metri. Apare în etajul montan-premontan de făgete şi etajul montan de amestecuri, în relief accidentat, pe culmi, boturi de deal, versanţi puternic înclinaţi, stâncării, fiind condiţionat edafic de existenţa unor soluri sărace, acide, superficiale, bogate în schelet, puternic acide sau chiar podzolite de bonitate mijlocie spre inferioară pentru fag. Conform PM, habitatul se afla la o distanta de 3,2 km fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana
2.	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	1848.08 ha	Habitatul se regăseşte în aria protejată în toate zonele cu altitudini sub 600 (800) metri. Apare în etajul colinar şi montan-premontan de făgete, pe soluri de tip eutricambosol şi districambosol, mij lociu-profunde, slab scheletice, moderat - slab acide, mezobazice, jilave, cu humus de tip mull, având o troficitate mijlocie spre ridicată. Conform PM, habitatul se afla la o distanta de 2,3 km fata de cea mai apropiata investitie- retea Dopca
3.	9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrate calcaroase	17.79 ha	Habitatul 9150 se regăseşte în aria protejată pe expoziţii sudice în zonele cu roci calcaroase, fiind un habitat de făgete neutrofile xero-termofile. Apare în etajul colinar şi montan-premontan de făgete, pe rendzine sau subtipuri rendzinice superficiale, cu mult schelet, moderat - slab acide, mezobazice, cu humus de tip mull, având o troficitate mijlocie spre scăzută., de obicei pe versanţi abrupţi, în general cu subarboret de arbuşti. Conform PM, habitatul se afla la o distanta de 3,84 km fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana
4.	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	836.04 ha	Habitatul se regăseşte în aria protejată în toate zonele cu altitudini peste 500 metri. Apare în etajul montan-premontan de făgete şi etajul montan de amestecuri, în relief accidentat, pe soluri de tip eutricambosol şi districambosol, mijlociu-profunde, slab scheletice, moderat - slab acide, mezobazice, jilave, cu humus de tip mull, având o troficitate mijlocie spre ridicată.

				Conform PM, habitatul se afla la o distanta de 5,28 km fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana
5.	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	1127.53 ha	Habitatul se regăseşte în aria protejată în toate zonele cu altitudini sub 600 metri. Apare în etajul colinar, la limita arealului fagului, dar în funcţie de condiţiile microstaţionale apare insular pe expoziţii însorite sau pe culmi., pe soluri de tip eutricambosol şi districambosol, mijlociu- profunde, slab scheletice, moderat - slab acide, mezobazice, jilave, cu humus de tip mull, având o troficitate mijlocie spre ridicată. Conform PM, habitatul se afla la o dictanta de 1,72 km fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana
6.	9180*	Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene	16.46 ha	Habitatul 9180* se regăseşte insular în aria protejată pe vâlcelele şi văile înguste din partea inferioară a munţilor, în etajul nemoral, de obicei pe versanţi abrupţi, pe grohotişuri sau zone stâncoase cu sol superficial, în general cu subarboret de arbuşti. A fost identificat doar faciesul de Tilio-Acerion, într-o singură arie, dar e posibil să existe şi în alte zone similare pe arii de dimensiuni reduse. Conform PM, habitatul se afla la o dictanta de 1,59 km fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana
7.	91Y0	Păduri dacice de stejar şi carpen	114.88 ha	Habitatul 91Y0 prezintă similitudini cu habitatul 9170, dar are ca particularitate prezenţa sporadică a fagului, deci fiind în afara arealului habitatelor de făgete. De multe ori delimitarea clară între aceste două habitate nu este întotdeauna evidentă, habitatele se întrepătrund, tranziţia este progresivă. Habitatul se afla pe Dealul Maguricea Mare in imediata vecinatate a amplasamentului investitiei -aductiune Hoghiz Bogata Olteana, la distanta de 12,7 m.
8.	91E0*	Păduri aluviale de Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior	76.53 ha	Habitatul 91E0* are o distribuţie restrânsă în cadrul sitului, el fiind întâlnit sub forma unor benzi înguste cu o lăţime de câteva zeci de metri în lungul pâraielor Bogata, Goanei, Trestia şi Măieruş. Conform PM, habitatul se afla la o distanta de 1,00 km fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 2.30 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Componente sit	COD	Specie	Suprafata habitatului favorabil al speciei in sit	Populatia actuala	Localizarea habitatului fata de amplasamentele investitiei
MAMIFERE	1354*	Ursus arctos	6352 ha	13 indivizi	Conform PM Habitatul potential favorabil al speciei se afla in intreg arealul sitului.
	1352*	Canis lupus	6352 ha	15-20 indivizi	Conform PM Habitatul potential favorabil al speciei se afla in intreg arealul sitului.
	1361*	Lynx lynx	6352 ha	5-7 indivizi	Conform PM Habitatul potential favorabil al speciei se afla in intreg arealul sitului.
	1304	Rhinolophus ferrumequinum -	1000-2000 ha	2-3 indivizi	Populatie aflata in pasaj care utilizeaza aria naturala protejata pentru odihna si hranire (in sit nu se cunosc pesteri sau galerii de mina, adaposturi antropice permanente); Padurile de foioase de diverse varste, marginile de padure, fasiile de vegetatie ripriana, mozaicurile cu palcuri de arbori, pasunile si faneturile reprezinta habitate de hranire ale specie. Prefera padurile mature cu spatii considerabile intre trunchiuri, libere de arbusti si arbori tineri si pasunile care ocupa o suprafata mica in sit in zona centrala si pe limita vestica. Conform PM, Habitatul potential favorabil al speciei se afla in Muntii Persani, la cca 2 km de amplasamentul investitiilor . Specia se adaposteste in pesteri, mine sau caldiri si hiberneaza in adaposturi subterane. Necesita un mozaic de habitate cu structura variata cum ar fi paduri de foioase, pasuni, livezi legate intre ele cu structuri lineare, siruri de arbori. vaneaza la apusul soarelui. Conform PM , in sit specia este o prezenta foarte rara, datorita lipsei adaposturilor adecvate
	1303	Rhinolophus hipposideros -	2000-4000 ha	18-25 indivizi	Populatie aflata in pasaj care utilizeaza aria naturala protejata pentru odihna si hranire (in sit nu se cunosc pesteri sau galerii de mina, adaposturi antropice permanente); Padurile de foioase de diverse varste, marginile de padure, fasiile de vegetatie ripriana, mozaicurile cu palcuri de arbori, pasunile si faneturile reprezinta habitate de hranire ale specie. Conform PM, zona de distributie a speciei se afla in Muntii Persani la o distanta de 1,98 km fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana. Specia se adaposteste in pesteri, coloniile de reproducere se gasesc in podurile cladirilor. Vaneaza intr-un spectru larg de habitate bogat structurate
	1308	Barbastella barbastellus	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Specia nu este mentionata in Planul de management al sitului si nici in Decizia ANANP de stabilire a obiectivelor de conservare ale sitului. Habitatul favorabil al sitului este reprezentat de zona padurilor mature de foioase din vecinatatea localiatii Bogata Olteana si Dopca. Specia se adaposteste vara incrapaturile si scorburile arborilor batrani si mai putin in cladiri. Hiberneaza in adaposturi subterane sau scorburi de copaci. Pot parcurge o distanta de pana la 4,5 km de la adaposturi pana la habitatele de hranire. Vaneaza dupa apusul soarelui. Se hraneste in habitate diverse, la marginea padurii, deasupra arborilor, sau sub coronamentul padurii sau vaneaza deasupra apei.
	1323	Myotis bechsteinii	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Specia preferă habitatele impădurite, cu arbori bătrani şi scorburoşi; este rar intalnită in peşteri, mai ales in timpul hibernării, cand atarnă liber, rareori in fisuri. Nu se cunosc colonii in cladiri in localitatile Bogata Olteana si Dopca. Formează colonii impreuna mixte de maxim 20-40 de indivizi, cele maternale intrunind numai 15-30 de femele. Zborurile de hrănire incep după lăsarea serii. Hrana constă din insecte, iar prada este vanată din zbor, dar şi culeasă

					de pe ramuri, frunze, ierburi şi chiar de pe sol. Nu intreprinde migraţii pe distanţe mari, distanţa maximă cunoscută ca urmare a inelărilor fiind de 35 km. Specia nu este mentionata in Planul de management al sitului si nici in Decizia ANANP de stabilire a obiectivelor de conservare ale sitului
	1324	Myotis myotis	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Specia preferă podurile caselor, dar se mai adăpostește in peșteri cu izvoare termale şi în cele din zonele calcaroase. Limitele de toleranta a temperaturilor în adaposturi sunt de 6-12ºC si cu umiditate relativa mare. Formează colonii mixte cu alte specii de lilieci. Pentru hibernare caută adăposturi cu temperature relativ constante, cum ar fi peşteri, galerii de mină, tunele subterane etc. Nu se cunosc colonii in cladiri in localitatile Bogata Olteana si Dopca. Preferă habitatele cu păduri şi plantaţii de foioase sau cu păşuni cu tufişuri rare. Habitate de hrănire amplasate la maxim 10 km depărtare de adăposturi. Are zborul lent, la 0,5-1 m deasupra solului. Migraţiile sale sunt sezoniere, pe distanţe de maxim 200 km. Specia nu este mentionata in Planul de management al sitului si nici in Decizia ANANP de stabilire a obiectivelor de conservare ale sitului
	1355	Lutra lutra	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Habitatul potential favorabil al specie se afla Raul Bogata care se varsa in Raul Olt in localitatea Bogata Olteana. Raul Barsa poate constitui coridor ecologic pentru vidra intre situl ROSCI0137 si ROSCI0303 care cuprinde Raul Olt unde vidra este prezenta. Mentionam ca specia nu este mentionata in Planul de management al sitului si nici in Decizia ANANP de stabilire a obiectivelor de conservare ale sitului
Nevertebrate	4026	Rhysodes sulcatus	Suprafata minima a habitatului actual 1 ha; suprafata maxima a habitatului actual 15 ha	Specia nu a fost identificata in timpul cercetarilor in teren	Specia nu a fost identificata in sit. Habitatul favorabil al speciei este reprezentat de habitate forestiere cu arbori batrani. Habitatul potential al speciei ar putea fi in in fagete batrane, In Padurea Bogatii, la distanta de 2,56km de cea mai apropiata investitie
	1065	Euphydryas aurinia	Nu se cunoaste	Se estimeaza ca populatia poate varia intre 500-1500 de exemplare	Conform PM, habitatul se afla la o distanta de 11,3 km fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana
	1060	Lycaena dispar	Nu se cunoaste	Se estimeaza ca populatia specie poate varia intre 1000 - 1500 exemplare	Suprafata habitatului specie in aria naturala protejata nu se poate aprecia fiind o specie cu grad foarte mare de dispersie. Indivizii parasesc rapid habitatul si pot aparea peste tot in locuri deschise, pe pajisti, poieni, liziere, zone cu tufarisuri. Suprafata habitatului specie este reprezentat de pajisti din apropierea cursurilor de apa. Conform PM, habitatul se afla la o distanta de 547 m fata de cea mai apropiata investitie retea Bogata Olteana. Habitatul potential al speciei se afla la cca 8 m distanta de amplasamentul aductiunii Hoghiz- Bogata Olteana.
	1074	Eriogaster catax -	Suprafata minima a habitatului actual 1 ha; suprafata maxima a habitatului actual 15 ha	Nu sunt date	Habitatul favorabil al specie este distribuit fragmentat in special in jumatatea Nordica a ariei protejate si este reprezentat de zone cu mosaic de habitate alternante, cu zone de liziera de padure, de tufaris si pajsti. Habitatul potential al speciei se afla in imediata vecianatate a investitiei- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana
	1078 (6199*)	Callimorpha quadripunctaria -	Nu se cunoaste	Se estimeaza ca populatia specie poate varia intre 1000 - 1500 exemplare	Specia este caracteristică pădurilor umede și uscate , cu zone de tranziție bogate în flori (ciulini, Origanum vulgare, Eupatorium cannabinum) și pantelor stufoase și stâncoase care se învecinează cu pădurea de foioase (specii iubitoare de căldură). Habitatul potential al speciei se afla in imediata vecianatate a investitiei- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana. Specia a fost identificata la vizita in teren in vecinatatea amplasamentului aductiunii (pajiste umeda), la liziera padurii de pe Dealul Maguricea Mare
	4036	Leptidea morsei -	Nu se cunoaste	Nu se cunoaste	Conform PM, habitatul se afla la o distanta de 600 m fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana
	1087*	Rosalia alpina -	Suprafata minima a habitatului actual 50 ha; suprafata maxima a habitatului actual 1600 ha	10-100	Conform PM, habitatul se afla la o distanta de 600 m fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana
	1083	Lucanus cervus	Suprafata minima a habitatului actual 1 ha; suprafata maxima a habitatului actual 700 ha	100-500	Conform PM, habitatul se afla la o distanta de 3,34km fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana
	1086	Cucujus cinnaberinus	Suprafata minima a habitatului actual 2,5 ha; suprafata maxima a habitatului actual 200 ha	10-50	Habitatele adecvate specie sunt reprezentate de padurile maturne batrane umede si umbroase cu lemn putred acoperit de muschi din paduri dacice de fag Symphyto-Fagion, paduri de fag de tipul Lazulo – Fagetum, paduri medio- europene de fag din Cephalanthero -Fagion, paduri de fag Asperulo-Fagetum. Conform PM, aria de distributie a specieise afla la o distanta de 1,92 km fata de cea mai apropiata investitie retea Bogata Olteana; Habitatul potential al speciei se afla in vecinatatea amplasamentului aductiunii Hoghizi - Bogata Olteana
AMFIBIENI	1166	Triturus cristatus	50-100 ha	500-1000 indivizi	Zona de distributie a speciei este pe Dealul Maguricea Mare in vecinatatea amplasamentului lucrarilor - aductiune Hoghiz Bogata Olteana
	4008	Triturus vulgaris ampelensis			Nu este mentionat in PM

	1193	Bombina variegata	1500-2000ha	10000-50000	Conform PM, habitatul se afla la o distanta de 410 m fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana

2.2.1.8 ROSCI0415 Lunca Barsei

Cele mai apropiate lucrari de situl ROSCI0415 sunt amplasate in Municipiul Brasov – cartier Stupini unde se vor realiza lucrari de extindere si reabilitare a retelelor de alimentare cu apa si canalizare.
Situl este amplasat la distanta de 1535 m de cea mai apropiata investitie (retea Brasov). Coonducta este amplasata in ampriza drumului. In vecinatatea amplasamentului se afla pajiste , teren agricol si zona umeda.
Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor unui habit si a urmatoarelor specii:

- Habitatul 91E0*
- 2 specii de mamifere
    - Castor fiber
    - Lutra lutra
- 2 specii de amfibieni:
    - Bombina variegate
    - Triturus vulgaris ampelensis
- 2 specii de pesti:
    - Barbus petenyi
    - Cottus gobio

Tabel 2.31 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Nr crt	Cod	Nume	Suprafata Habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
1.	91E0	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior	30	Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului în sit. Cea mai apropiata investitie retea Stupini Brasov se afla la la 1535 m de sit si de Raul Barsa

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 2.32 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Componente sit	COD	Specie	Suprafata habitatului favorabil al speciei in sit	Populatia actuala	Localizarea habitatului fata de amplasamentele investitiei
Mamifere	1337	Castor fiber	Nu se cunoaste	35-40	Se hraneste in imediata apropiere a apelor, benzile de vegetatie exploatate fiind in medie de 20 m cu un maxim de 50 m. Speciile erbacee constituie sursa importanta de hrana primavara si vara. Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a specie in sit. Cea mai apropiata investitie retea Stupini Brasov se afla la la 1535 m de sit si de Raul Barsa. Intre habitat si investitie se afla pasune, zona inundabila si zona de securitate a aeroportului Brasov
	1355	Lutra lutra	Nu se cunoaste	3-7	Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a specie in sit. Cea mai apropiata investitie retea Stupini Brasov se afla la la 1535 m de sit si de Raul Barsa. Intre habitat si investitie se afla pasune, zona inundabila si zona de securitate a aeroportului Brasov
Amfibieni	1193	Bombina variegata	Nu se cunoaste		Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a specie in sit. Cea mai apropiata investitie retea Stupini Brasov se afla la la 1535 m de sit si de Raul Barsa. Intre habitat si investitie se afla pasune, zona inundabila si zona de securitate a aeroportului Brasov
	4008	Triturus vulgaris ampelensis	Nu se cunoaste	80-120	Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a specie in sit. Cea mai apropiata investitie retea Stupini Brasov se afla la la 1535 m de sit si de Raul Barsa. Intre habitat si investitie se afla pasune, zona inundabila si zona de securitate a aeroportului Brasov
Pesti	5266	Barbus petenyi	Nu se cunoaste	1500-2000	Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a specie in sit. Cea mai apropiata investitie retea Stupini Brasov se afla la la 1535 m de sit si de Raul Barsa. Intre habitat si investitie se afla pasune, zona inundabila si zona de securitate a aeroportului Brasov
	6965	Cottus gobio all others	Nu se cunoaste		Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a specie in sit. Cea mai apropiata investitie retea Stupini Brasov se afla la la 1535 m de sit si de Raul Barsa. Intre habitat si investitie se afla pasune, zona inundabila si zona de securitate a aeroportului Brasov

2.2.1.9 ROSCI0195 Piatra Mare

Cele mai apropiate lucrari de situl ROSCI0195 sunt amplasate in Localitatea Sacele unde se vor realiza lucrari de extindere si reabilitare a retelelor de alimentare cu apa si canalizare, o statie noua de clorare cu clor gazos amplasata in gospodaria de apa GA Rezervor Bunloc si lucrari de extindere a statiei de tratare Tarlung.

Cea mai apropiata lucrare este de montare retea de distributie apa pe strada Canalului, amplasata la o distanta 1473 m de sit, in vecinatatea raraului Durbav, aval de sit. Pe amplasamentele lucrarilor nu au fost identificate specii de interes comunitar.

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si speci se interes comunitar:

- 11 habitate:
  - 6230* Pajiști montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase,
  - 91E0*Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae,Salicion albae),
  - 9180* Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupți, grohotișuri și ravene,
  - 7220* Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion),
  - 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion),
  - 9140 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea),
  - 4060 Tufărișuri alpine și boreale, 8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase,
  - 8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)
  - 3240 Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane,
  - 4080 Tufărișuri cu specii sub-arctice de Salix
- 6 mamifere, din care 3 mamifere mari
  - Ursus arctos,
  - Lynx lynx si
  - Canis lupus
  - specii de lilieci: Barbastella barbastellus, Myotis myotis, Rhinolophus hipposideros
- specii de amfibieni:
  - Bombina variegate,
  - Triturus montandoni
- specie de plante: Buxbaumia viridis

Tabel 2.33 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Nr crt	Cod	Nume	Suprafata Habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului

1.	3240	Vegetaţie lemnoasă cu Salix elaeagnos de-a lungul cursurilor de apă montane	21	Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului în sit. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195 si habitatul forestier (paduri de foioase si paduri mixte)
2.	4060	Tufărişuri alpine şi boreale	42	Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului în sit. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195
3.	4080	Tufărişuri subarctice de Salix spp.	Nu se cunoaste	Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului în sit. Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului în sit. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195
4.	6230*	Pajişti de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicatice din zone montane (şi subi Europa continentală)	1	Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului în sit. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de limita situl ROSCI0195
5.	7220*	Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros (Cratoneurion)	Nu se cunoaste	Habitatul are o extindere mica, existent in conditii geografice specifice, respectiv masive calcaroase in areale stancoase cu izvoare de apa ce se preling pe suprafata rocilor cu muschi de pamant. Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului în sit. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195
6.	8120	Grohotişuri calcaroase şi de şisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin rotundifoli)	Nu se cunoaste	Habitatul se dezvolta pe grohotisuri calcaroase, raspandit pe pajistile de grohotisuri calcaroase alpine. Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului în sit.. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195
7.	8210	Versanţi stâncoşi calcaroşi cu vegetaţie casmofită (Potentilletalia caulescentis)	Nu se cunoaste	Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului în sit. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195
8.	9180*	Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene	17	Habitat forestier foarte rar, pe relief abrupt in masive calcaroase. Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului în sit. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195 si habitate forestiere
9.	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior	85	Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului în sit. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195
10.	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	1712	Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului în sit. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195 si habitatul forestier (paduri de foioase si paduri mixte)
11.	9410	Păduri acidofîle de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1926	Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului în sit. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195 si habitatul forestier (paduri de foioase si paduri mixte)

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 2.34 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Componente sit	COD	Specie	Suprafata habitatului favorabil al speciei in sit	Populatia actuala	Localizarea habitatului fata de amplasamentele investitiei
Mamifere	1308	Barbastella barbastellus	Necunoscuta	Necunoscuta	Specia este prezenta in zona padurilor mature, vara se adaposteste in crapaturile si scorburile arborilor batrani si mai putin in cladiri. Hiberneaza in adaposturi subterane sau scorburi de copaci. Pot parcurge o distanta de pana la 4,5 km de la adaposturi pana la habitatele de hranire. Vaneaza dupa apusul soarelui. Se hraneste in habitate diverse, la marginea padurii, deasupra arborilor, sau sub coronamentul padurii sau vaneaza deasupra apei. Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului specie în sit. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195 si habitatul forestier (paduri de foioase si paduri mixte)
	1303	Rhinolophus hipposideros	Necunoscuta	Necunoscuta	Habitatul de maternitate se poate afla in podurile cladirilor. Vaneaza intr-un spectru larg de habitate. Hiberneaza in pesteri. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195 si habitatul forestier (paduri de foioase si paduri mixte). Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a speciei în sit.
	1324	Myotis myotis	17, suprafata habitatului de hranire 230	Necunoscuta	Specia vaneaza in zone deschise si paduri si este asociata habitatelor de stancarie. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195 si habitatul forestier (paduri de foioase si paduri mixte). Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a speciei în sit.
	1361	Lynx lynx	4029	4	Specia are un areal mare de distributie in cadrul sitului si este asociata habitatelor forestiere interconectate. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195 si habitatul forestier (paduri de foioase si paduri mixte). Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a speciei în sit.
	1352*	Canis lupus		6	Specia are un areal mare de distributie in cadrul sitului si este asociata habitatelor forestiere interconectate. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195 si habitatul forestier (paduri de foioase si paduri mixte). Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a speciei în sit.
	1354*	Ursus arctos	Necunoscuta	Necunoscuta	Specia are un areal mare de distributie in cadrul sitului. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195 si habitatul forestier (paduri de foioase si paduri mixte). Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a speciei în sit.

Amfibieni	1193	Bombina variegata	Necunoscuta	Necunoscuta	Habitatul speciei este reprezentat de lacuri, balti permanente sau semipermanente, santuri, canale, zone mlastinoase cu vegetatie palustra bogata. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195. Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a speciei în sit.
Plante	1386	Buxbaumia viridis	Necunoscuta	Necunoscuta	Briofita ce se dezvolta pe lemnul in descompunere cazut, in habitate forestiere. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195 si de habitul forestier. Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a speciei în sit.

2.2.1.10 ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung

Cele mai apropiate lucrari de situl ROSCI001 Aninisurile de pe tarlung sunt amplasate in Localitatea Sacele unde se vor realiza lucrari de extindere si reabilitare a retelelor de alimentare cu apa si canalizare, o statie noua de clorare cu clor gazos, amplasata in gospodaria de apa GA Rezervor Bunloc si lucrari de extindere a statiei de tratare Tarlung.

Cea mai apropiata investitie, extindere ST Tarlung este amplasata la o distanta 4272 m de sit, in aval de sit si la 210 m de raul Tarlung.

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si specii:

- 1 habitat 91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior
- 2 specii de mamifere:
  - Ursus arctos
  - Lutra lutra
- 3 specii de amfibieni:
  - Bombina variegate,
  - Triturus cristatus,
  - Triturus montandoni
- In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din sit:

Tabel 2.35 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Nr crt	Cod	Nume	Suprafata Habitat in sit	Reprezentativitate/ Suprafata relativa* (FS)	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
1.	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior	114		Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a habitatului în sit. Investitiile sunt amplasate la distanta de minim 4272 m de sit.

* Reprezentativitatea (gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului): A: reprezentativitate excelentă, B: reprezentativitate bună, C: reprezentativitate semnificativă, D: prezență nesemnificativă.
Suprafata relativa (suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului national): A: 100 >= p > 15%, B: 15 >= p > 2%, C: 2 >= p > 0%

Tabel 2.36 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Componente sit	COD	Specie	Suprafata habitatului favorabil al speciei in sit	Populatia actuala	Localizarea habitatului fata de amplasamentele investitiei
Mamifere	1355	Lutra lutra	Necunoscuta	Necunoscuta	Investitiile sunt amplasate la distanta de ninim 4272 m de sit. Lucrarile de extindere a ST Tarlung sunt amplasate la distanta de 210 m de raul Tarlung
	1354	Ursus arctos	24,58	5-7	Conform formularului standard al sitului suprafata acoperita de paduri este de 15,07 % din suprafata sitului, adica 24,58 ha; Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a specie in sit. Investitiile sunt amplasate la distanta de minim 4272 m de sit.
Amfibieni	1193	Bombina variegata	Necunoscuta	Necunoscuta	Conform ecologiei specie, habitatele specific sunt variate: habitate acvatice – lacuri, balti permanente sau semipermanente, santuri de apa, urme de vehicule, zone mlastinoase; Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a specie in sit. Investitiile sunt amplasate la distanta de minim 4272 m de sit.
	1166	Triturus cristatus	Necunoscuta	Necunoscuta	Conform ecologiei specie, habitatele specific sunt variate: habitate acvatice – lacuri, balti permanente sau semipermanente, santuri de apa, urme de vehicule, zone mlastinoase; Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a specie in sit. Investitiile sunt amplasate la distanta de minim 4272 m de sit.
	2001	Triturus montadori	Necunoscuta	Necunoscuta	Conform ecologiei specie, habitatele specific sunt variate: habitate acvatice – lacuri, balti permanente sau semipermanente, santuri de apa, urme de vehicule, zone mlastinoase; Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a zonei de distributie a specie in sit. Investitiile sunt amplasate la distanta de minim 4272 m de sit.

2.2.1.11 ROSPA0099 Podisul Hartibaciului

Investitiile propuse sunt amplasate in vecintatea Sitului Natura 2000 ROSPA0099, dupa cum urmeaza:

Rupea
- la distanta de minim L=5,02 m (retele canalizare si retea apa)

Cuciulata
- La distanta de minim L=903,6 m (aductiune Hoghiz-Ciuculata)

La vizita in teren nu au fost identificate specii de interes comunitar in zona de amplasate a investitiilor si nici cuiburi de pasari in sol si arbusti.

Conform Planului de mangement al Sintului, investitiile propuse sunt amplasate fata de habitatele speciilor mentionate in Formularul Standard, dupa cum urmeaza:

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 2.37 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Cod	Specii	Localizarea habiitatului specie fata de investitii	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
Specii anexa I						
A21	Botaurus stellaris	Oaspete de vara si in pasaj, specific baltilor cu stuf si zonelor inundabile. Cuibul îl construieşte stuf sau sălcii. Conform PM, specia este prezenta in zona umeda helesteele Bradeni, la distanta de 29 km de cea mai apropiata investitie (localitatea Rupea);	Numar de perechi cuibatoare	1p	2p	N
			Numar indivizi in pasaj	1i	5i	N
A029	Ardea purpurea	Specia este prezenta in zone umede, balti, zone inundabile; cuibăreste în colonii mixte cu Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Nycticorax nycticorax, Phalacrocorax pygmaeus, în copaci mari, în apropierea surselor de hrană. Conform PM specia este prezenta la helesteele Bradeni, la distanta de 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	1		N
			Numar de indivizi	2i	12i	N
A027	Egretta alba	Habitatul favorabil al speciei este reprezentat de lacuri cu suprafeţe întinse şi puţin adânci, lagune. Conform PM, habitatul speciei este semnalata in zona helesteelor Bradeni, la distanta de 29 km de cea mai apropiata investitie (retele localitatea Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	20i	60i	N
A022	Ixobrychus minutus	Specia este prezenta zonele umede , bogate în vegetaţie emersă, precum: lacuri, heleşteie, brate moarte si zone mlastinoase cu maluri acoperite cu de papuris si trestie; Construieste cuibul in stuf. Conform PM, specia este prezenta in zona bratelor moarte din Lunca Oltului in apropierea localitatilor Ciuculata -Comana si in zona helesteelor Bradeni. Cea mai apropiata investitie se afla la 1965 m de habitatul speciei (aductiune Ciuculata).	Numar de perechi cuibatoare	10p	20p	N
A023	Nycticorax nycticorax	Habitatul specific este reprezenat de lacuri şi bălţi cu malurile acoperite de păpuriş şi trestie. Specia este prezenta in pasaj in helesteele Bradeni, si in zona bratelor moarte ale Oltului din apropierea locaitatilor Hoghiz, Fantanele, Ciuculata, la 1900 m de cea mai apropiata interventie (aductiune Ciuculata)	Numar de indivizi in pasaj	10i	40i	N
A031	Ciconia ciconia	Raspandire larga in sit. Cuibăreşte în localităţile rurale, la marginea pădurii sau pe diverse edificii din afara localităţilor. Habitate de hranire sunt terenuri deschise - păşuni, fâneţe, terenuri cultivate recoltate, zone umede diverse, precum: margini de lacuri, mlaştini, heleşteie, iazuri;	Numar de perechi cuibatoare	130p	140p	N
			Numar de indivizi	100i	400p	N
A030	Ciconia nigra	Cuibăreşte în păduri mari, mature/bătrâne, de foioase şi de amestec. Conform Planului de management habitatul favorabil al speciei se afla la cca 1200 m de cea mai apropiata investitie.	Numar de perechi cuibatoare	8p	15p	N
			Nr de indivizi in pasaj	20i	60i	N
A060	Aythya Nyroca	Habitatul specific este reprezenat de lacuri şi bălţi cu malurile acoperite de păpuriş şi trestie. Habitatul speciei se afla in zona umeda helesteele Bradeni unde a fost observata regulat, la distanta de 29 km de cea mai apropiata investitie (localitate Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	0p	2p	N
A081	Circus aeruginosus	Răspândirea sa ca specie cuibăritoare in mlastini la adapostul stufarisului. Habitat propice sunt terenuri descoperite şi mlăştinoase cu mult stuf. Habitatul favorabil speciei se afla, conform PM in zona inundabila formata de bratele moarte ale Oltului, la o distanta de cca 3000 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Ciuculat)	Numar de perechi cuibatoare	2p	4p	N
			Numar de indivizi in pasaj	30i	100i	N

Cod	Specii	Localizarea habitatului specie fata de investitii	Marimea populatiei			Suprafata habitat
A120	Porzana parva	Specifica în zone umede cu stufărișuri inundate și mult stuf sau papură prezenta in sit in habitatele potentiale de cuibarire, respectiv stufărişuri inundate (până la 50cm) dominate de stuf sau papură. Conform PM, habitatul favorabil speciei (helesteele Bradeni) se afla la o distanta de cca 29 km de cea mai apropiata investitie	Numar de perechi cuibatoare	1p	5p	N
			Numar de indivizi in pasaj			N
A131	Himantopus himantopus	Habitat propice sunt lacurile cu nămol, lipsite de vegetaţie, mlaştini şi lagune descoperite. Conform PM, specia este prezenta la helesteele Bradeni, la distanta de 29 km de cea mai apropiata investitie (localitatea Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	0p	3p	N
			Numar de indivizi in pasaj	0i	30i	N
A166	Tringa glareola	Habitatul propice sunt râurile, bălţile, mlaştinile, zonele inundabile. Conform PM, Habitatul speciei se afla in zonele umede, respectiv zona umeda formata de bratele moarte ale raului Olt, zona Ciuculata- Venetia de Jos	Numar de indivizi in pasaj	10i	150i	N
A151	Philomachus Pugnax	Habitatul speciei este reprzentat de malurile lacurilor, mlaştini, câmpii, ocazional pe litoral.Conform PM, specia este prezenta la helesteele Bradeni, la distanta de 29 km de cea mai apropiata investitie (localitatea Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	10i	250i	N
A193	Sterna hirundo	Prezenta in sit in habitatele de hranire si odihna in zone umede, pe lacuri puțin adânci cu maluri înierbate, chiar mlăștinoase, cu vegetație scundă și rară, evitând habitatele cu stuf și sălcii. Conform Pm, specia este prezenta la helesteele Bradeni, la 29 k de cea mai apropiata investitie	Numar de indivizi in pasaj	2i	25i	N
A196	Chlidonias hybridus	Habitatul speciei se afla in zonele umede, lacuri, bălți și mlaștini eutrofe, preferând apele limpezi care au o vegetație plutitoare bine dezvoltată. Conform PM, habitatul este localizat la helesteele Bradeni, la distanta de 29 km de cea mai apropiata investitie (localitatea Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	5i	45i	N
A197	Chlidonias niger	Habitatul speciei se afla in zonele umede cu o vegetație plutitoare bine dezvoltată, respectiv helesteele Bradeni, la distanta de 29 km de cea mai apropiata investitie (localitatea Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	30i	70i	N
A080	Circaetus gallicus	Habitează în păduri de diferite esențe, în alternanță cu terenuri deschise, însorite (chiar stâncoase sau aride), cultivate sau necultivate, cu pajiști și tufărișuri. Prezența speciei este puternic direct corelată cu densități ridicate ale herpetofaunei, baza trofică a acestei răpitoare. Habitatul potential al speciei se afla la cca 3200 m de cea mai apropiata investitie (retea Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	2p	4p	N
A082	Circus cyaneus	Specie larga raspandita in sit la iernat, prezenta in zona Rupea, Ungra Hoghiz, Fantanele Ciuculata. Habitatul favorabil implica pajiști/pășuni, zone mlăștinoase, terenuri agricole din zone joase sau deluroase. Habitatul potential de hranire al speciei se afla la cca 30 m de cea mai apropiata investitie (retea Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	40i	90i	N
A089	Aquila pomarina	Specia este larg raspandita in sit. Trăieste în principal în zone păduri de foioase din apropierea întinderilor mari de apă, terenuri deschise. Deși pădurile nu sunt folosite ca habitat primar, adesea construiesc cuiburi lângă marginile pădurii in copaci inalti, in vecinatatea zonelor deschise pentru hrănire. Habitatul favorabil al speciei se afla la se afla la 30 m de cea mai apropiata investitie.	Numar de perechi cuibatoare	128p	202p	N
A072	Pernis apivorus	Cuibărește în păduri de foioase și conifere în care găsesc arbori cu vârste mari. Hrana este procurată din pădure sau liziera de pădure. Specia preferă păduri cu coronament deschis. Conform Pm, habitatul potential al speciei se afla la cca 30 m de cea mai apropiata investitie (retea Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	307p	427p	N

Cod	Specii	Localizarea habitatului specie fata de investitii	Marimea populatiei			Suprafata habitat
A122	Crex crex	Specia este oaspete de vara si are o prezenta larg raspandita in sit, in pajisti umede cu vegetatie ierboasa inalta . Zonele de cuibărit sunt legate îndeosebi de fâneţele umede, dar şi de cele uscate şi mai rar de unele culturi; cuibăreşte la sol în poienile umede cu iarbă înaltă; Conform PM, Habitatul favorabil de cuibarire se afla in zona bratelor moarte ale Oltului (Ungra - Fatanele), la distanta de cca 1900 m de cea mai apropiata investitie (aductiunea Fantanele Ciuculata)	Numar de perechi cuibatoare	500p	2000p	N
A097	Falco vespertinus	In timpul perioadei de migratie, habitatele din cadrul sitului sunt importante pentru specie doar in ceea ce priveste hranirea. In pasaj, specia prefera zonele deschise pentru vanare, precum pajisti, culturi agricole si pasuni. Habitatul potential al speciei este raspandit in mai mule locatii in sit. Cea mai apropiata investitie (retea Rupea) se afla la circa 2300 m de habitatul speciei (pasunea Rupea-Dacia)	Numar de indivizi in pasaj	2i	20i	N
A215	Bubo bubo	Specia poate fi găsita în multe tipuri diferite de habitate, inclusiv în zone împădurite și albii ale raurilor, peisaje stâncoase și pot fi găsite și în zone deschise care au puțini copaci, cum ar fi terenurile agricole și pajiștile. Cuibăreşte de regulă pe stâncării, în păduri direct pe sol, în maluri verticale lutoase. Specia este localizata, conform Planului de management, in zona Venetia de jos, la 9000m de cea mai apropiata investitie	Numar de perechi cuibatoare	2p	5p	N
A220	Strix uralensis	Specia este oaspete de vară. Cuibul este amplasat în scorburile din arborii bătrâni în păduri de foioase şi amestec. Habitatul speciei este reprezentat de păduri mixte şi de conifere, mai ales în regiunile muntoase. Conform PM, habitatul potential al speciei se afla la 2500m de cea mai apropiata investitie (retea Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	320p	800p	N
A224	Caprimulgus europaeus	Specia este asociata cu o mare varietate de tipuri de habitate neperturbate și înălțimi, incluzând păduri cu arbori rari şi luminişuri, păduri tinere, peisaje presărate cu arbori şi boschete, parcuri, grădini. Cuibăreste pe solul lizierelor. Conform Planului de management specia este prezenta in zona Daisoara, la cca 4000 m de cea mai apropiata investitie	Numar de perechi cuibatoare	20p	50p	N
A234	Picus canus	Specia cuibareste în scorburile din arborii situaţi în pădurile de foioase sau mixte bătrâne (peste 80 ani). Habitatul specific păduri mixte şi de foioase, terenuri descoperite presărate cu arbori şi arbuşti, versanţi muntoşi împăduriţi. Conform PM, Habitatul potential al speciei se afla la cca 250 m de cea mai apropiata investitie (retea Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	630p	1670p	N
A236	Dryocopus martinus	Cuibăreşte în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de fag, mixte sau conifere - molidişuri. Necesită arbori mari, scorburoşi sau parţial/total uscaţi. Foloseste habitate semi-deschise pentru cautarea hranei. Este raspandita in tot situl. Habitatul potential al speciei se afla la circa 250m de amplasamentul celei mai apropiate investitii (retea Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	185p	590p	N
A238	Dendrocopus medius	Este răspândită în tot situl, în pădurile de cvercinee şi amestec a diferitelor foioase mature/bătrâne, unde există locaţii favorabile de cuibărit şi hrănire. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta minima de 3200 m de amplasamentul celei mai apropiate investitii (retea Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	2225p	4240p	N
A239	Dendrocopus leucotus	Cuibăreşte în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de fag, mixte sau conifere - molidişuri. Necesită arbori mari, scorburoşi sau parţial/total uscaţi. Foloseste habitate semi-deschise pentru cautarea hranei. Este raspandita in tot situl. Habitatul potential al speciei se afla la circa 250m de amplasamentul celei mai apropiate investitii (retea Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	285p	985p	N
A246	Lullua arborea		Numar de perechi	2060p	4240p	N

Cod	Specii	Localizarea habitatului specie fata de investitii	Marimea populatiei			Suprafata habitat
			cuibatoare			
		Specie prezenta in tot situl, pe câmpii, liziere, luminişuri, pe versanţii muntoşi presăraţi cu tufişuri. Cuibul este amplasat pe sol în spaţiile deschise din pădurile bătrâne de foioase sau mixte, uneori şi la liziere. Habitatul potential al speciei se afla la cca 30 m de cea mai apropiata interventie (retea Rupea)				
A255	Anthus campestris	Habitat ul speciei este localizat câmpii şi terenuri ierboase cu suprafeţe întinse. Este larg raspandita in intreg situl. Distanta dintre habitatul potential si cea mai apropiata investitie este de 30 m.	Numar de indivizi in pasaj	240i	1350i	N
A307	Sylvia nisoria	Specia este prezenta pe toate pajistile din suprafata sitului, in special in cazul pasunilor impadurite. Cuibăreşte în terenuri semi-deschise de tipul lizierelor bogate în subarboret, tufărişurilor, mai ales dacă există arbuşti ţepoşi. Zona de distributie a speciei se afla fata de cea mai apropiata investitie la la cca 20 m (retele Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	635p	2140p	N
A320	Ficedula parva	Specia preferă pădurile de foioase sau de amestec la altitudini mai joase (800 m). Cuibăreşte cu precădere în pădurile mature/bătrâne de fag. Necesită arbori mari, scorburoşi. Zona de distributie a speciei se aflain centrul sitului, in padurile din apropierea localitatilor Granari - Mesendorf, la cca 16,5 km de cea mai aproiata investitie.	Numar de perechi cuibatoare	300p	1200p	N
A321	Ficedula albicollis	Cuibăreşte în păduri diverse mature/bătrâne în scorburi naturale şi artificiale din pădurile de foioase şi mixte. Cuibul este construit în scorburi naturale sau vechi cuiburi de ciocănitori, în crăpăturile mari ale scoarţei. Zona de distributie a speciei se afla la cca 250 m de cea mai apropiata investitie (retea Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	23660p	46530p	N
A338	Lanius collurio	Specia este oaspete de vară in sit unde cuibareste in cuiburi construite în tufişurile şi luminişurile din pădurile de foioase, în arbori sau arbuşti spinoşi, pe izlazuri, fâneţe sau lunci, la mică înălţime faţă de sol. . Habitatul de hranire este reprezentat de terenuri degajate şi cu tufişuri multe, de-a lungul văilor largi ale râurilor montane.	Numar de perechi cuibatoare	27600p	51700p	N
A339	Lanius minor	Specia este oaspete de vara in sit . Cuibul este amplasat în arbuştii spinoşi sau în arbori. Habitatul de hranire este reprezentat de zone deschise presărate cu arbori şi arbuşti, adeseori în zonele împădurite. Habitatul potential al speciei se afla la circa 300 m de interventia din localitatea Rupea	Numar de perechi cuibatoare	170p	200p	N
A429	Dendrocopus syriacus	Specia este prezenta in zona Agnita, la circa 45 km de amplasamentul investitiilor	Numar de perechi cuibatoare	5p	25p	N
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise neincluse in Anexa 1						
A004	Tachybaptus ruficollis	Habitatul speciei este localizat în zona Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	3p	6p	**Ape curgatoare =1824,85ha Zone umede =1727,66 ha**
			Numar de indivizi in pasaj	15i	40i	
A005	Podiceps cristatus	Habitatul speciei este localizat în zona Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	5p	15p	
			Numar de indivizi in pasaj	80i	160i	
A006	Podiceps grisegna	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	0p	1p	
			Numar de indivizi in pasaj	1i	5i	
A008	Podiceps nigricollis	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	6i	10i	

Cod	Specii	Localizarea habitatului specie fata de investitii	Marimea populatiei			Suprafata habitat
A017	Phalacrocorax carbo	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	20i	200i	
A036	Cygnus olor	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	1p	2p	
			Numar de indivizi in pasaj	10i	40i	
A050	Anas penelope	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	10i	20i	
A051	Anas strepera	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	4i	25i	
A053	Anas platyrhynchos	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	600i	920i	
A054	Anas acuta	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	5i	10i	
A055	Anas querquedula	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	50i	70i	
A056	Anas clypeata	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	15i	30i	
A059	Aythya ferina	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	0p	1p	
			Numar de indivizi in pasaj	30i	150i	
A061	Aythya fuliga	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	4i	10i	
A125	Fulica atra	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	100i	600i	
A179	Larus ridibundus	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	130i	350i	
A182	Larus canus	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	0i	3i	
A459	Larus cachinnans	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	0i	5i	
Specii de pasari migratoare dependente de habitatele de litoral neincluse in Anexa 1						
A142	Vanellus vanellus	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	3p	10p	N
			Numar de indivizi in pasaj	40i	100i	N
A153	Gallinagno gallinagno	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	3p	10p	N
			Numar de indivizi in pasaj	15i	45i	N
A156	Limosa limosa	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	0i	5i	N

Cod	Specii	Localizarea habitatului specie fata de investitii	Marimea populatiei			Suprafata habitat
A161	Tringa erythropus	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	2i	25i	N
A165	Tringa ochropus	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de indivizi in pasaj	25i	50i	N
A168	Actitis hypoleucos	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv Helesteele Bradetu, la 29 km de cea mai apropiata investitie (retele Rupea)	Numar de perechi cuibatoare	10p	35p	N
			Numar de indivizi in pasaj	12i	50i	N
Specii dependente de stufarisuri neincluse in Anexa 1						
A028	Ardea cinerea	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv zona bratelor moarte ale Oltului, la cca 2000m de cea mai apropiata investitie (aductiunea Hoghiz- Ciuculata)	Numar de perechi cuibatoare	13p	20p	Zone umede 1727,66 ha; suprafata stufarisurilor nu se cumoaste
			Numar de indivizi in pasaj	20i	60i	
A123	Gallinula chloropos	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv zona bratelor moarte ale Oltului, la cca 2000m de cea mai apropiata investitie (aductiunea Hoghiz- Ciuculata)	Numar de perechi cuibatoare	3p	10p	
			Numar de indivizi in pasaj	15i	45i	
A260	Motacilla flava	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv zona bratelor moarte ale Oltului, la cca 2000m de cea mai apropiata investitie (aductiunea Hoghiz- Ciuculata)	Numar de indivizi in pasaj	N	N	
A292	Locustella luscinioides	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv zona bratelor moarte ale Oltului, la cca 2000m de cea mai apropiata investitie (aductiunea Hoghiz- Ciuculata)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A295	Acrocephalus schoebaenus	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv zona bratelor moarte ale Oltului, la cca 2000m de cea mai apropiata investitie (aductiunea Hoghiz- Ciuculata)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A296	Acrocephalus palustris	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv zona bratelor moarte ale Oltului, la cca 2000m de cea mai apropiata investitie (aductiunea Hoghiz- Ciuculata)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A297	Acrocephalus scirpaceus	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv zona bratelor moarte ale Oltului, la cca 2000m de cea mai apropiata investitie (aductiunea Hoghiz- Ciuculata)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A298	Acrocephalus arundinaceus	Habitatul speciei este localizat în zonele umede ale sitului, respectiv zona bratelor moarte ale Oltului, la cca 2000m de cea mai apropiata investitie (aductiunea Hoghiz- Ciuculata)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
Specii migratoare asociate cu habitatele terestre neincluse in anexa 1						
A210	Streptopelia turtur	Distribuţie în aria protejată: paduri, mozaicuri de culturi agricole	Numar de indivizi in pasaj	N	N	Pasuni si fanete 89820 ha Teren agricol (arabil, livezi) 67825ha Habitate de padure 113461,14 ha
A232	Upupa epops	Distribuţie în aria protejată: lunci, păduri luminoase, livezi bătrâne, zone deschise, parcuri, grădini. Cuibareste în scorburile arborilor bătrâni situaţi la liziera pădurii sau în găuri din malurile apelor. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de m fata de cea mai apropiata investitie ().	Numar de indivizi in pasaj	N	N	
A256	Anthus trivialis	Distribuţie în aria protejată: păduri luminoase, la liziera pădurilor sau în luminişuri şi terenuri deschise presărate cu arbori şi tufişuri	Numar de indivizi in pasaj	N	N	
A257	Anthus pratensis	Distribuţie în aria protejată: terenuri ierboase, cu vegetație de talie mică, pășuni, pajiști, zone litorale. Cuibul este amplasat pe sol	Numar de indivizi in pasaj	N	N	
A259	Anthus spinoletta	Habitat: golul alpin şi alte peisaje deschise din zona montană înaltă.	Numar de indivizi in pasaj	N	N	
A310	Sylvia borin	Distribuţie în aria protejată: deschideri din păduri, liziere, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti.	Numar de indivizi in pasaj	N	N	

Cod	Specii	Localizarea habiitatului specie fata de investitii	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie (Ha)
A351	Sturnus vulgaris	Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise, pajişti, lunci,	Numar de indivizi in pasaj	N	N	
A360	Fringilla montifringilla	Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise cu arbori izolaţi sau în grupuri.	Numar de indivizi in pasaj	N	N	
A383	Miliaria calandra	Distribuţie în aria naturală protejată: terenurile deschise şi semi-deschise.	Numar de indivizi in pasaj	N	N	
A085	Accipiter gentilis	Distribuţie în aria naturală protejată: pădurile mature de conifere și foioase. În perioada de cuibărit, preferă păduri mature și mici zone deschise pentru hrănire.	Numar de indivizi in pasaj	N	N	
A087	Buteo buteo	Distribuţie în aria protejată: păduri mature, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti, pajişti.	Numar de indivizi in pasaj	N	N	
A099	Falco subbuteo	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri mature, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti, pajişti, zone umede.	Numar de indivizi in pasaj	N	N	
A214	Otus scops	Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise cu arbori izolaţi sau în grupuri.	Numar de indivizi in pasaj	N	N	
A270	Luscinia luscinia	Distribuţie în aria protejată: pădurile de foioase umede, de obicei cu arin și mesteacăn, tufișurile dese cu mărăcini, în locuri mlăștinoase și lângă apă. Cuibărește în apropierea solului în tufișuri dense.	Numar de indivizi in pasaj	N	N	
A291	Locustella fluviatilis	Specie cuibatoare in luncile cursurilor de apa curgatoare	Numar de indivizi in pasaj	N	N	
A337	Oriolus oriolus	Distribuţie în aria protejată: păduri deschise de foioase - mai ales cvercinee, lunci.	Numar de indivizi in pasaj	N	N	
A221	Asio otus	Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise cu arbori izolaţi sau în grupuri.	Numar de indivizi in pasaj	N	N	
A287	Turdus viscivorus	Habitat favorabil al speciei este reprezentat de păduri cu arbori bătrâni, până la limita superioară a răşinoaselor, la liziera pădurilor, în parcuri şi grădini. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 283 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)	Numar de indivizi in pasaj	N	N	

2.2.1.12 ROSPA0093 Padurea Bogata

Urmatoarele invesytitii sunt amplasate in vecinatatea siturilor natura 2000:
Hoghiz:

- la distanta de L= 12,17 m de Sit extindere aductiune Hoghiz- Bogata Olteana (corp Dealul Maguricea Mare)

Dopca

- la distanta de minim L=1985,59m (reabilitare retea apa)

In vecinatatea amplasamentului, in habitatul forestie nu au fost identificate cuiburi de pasari.

La vizita in teren au fost identificti indivizi ai specie Aquila pomarina.

Tabel 2.38 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Cod	Specii	Localizarea habiitatului specie fata de investitii	Marimea populatiei	Marimea populatiei		Suprafata habitat specie (Ha)
				Min	Max	
Specii din Anexa I a Directivei Pasari						
A030	Ciconia nigra	Habitatul speciei este legat de păduri mari, întinse, cu deranj scăzut, dar şi păduri de luncă, în apropierea unor ape curgătoare sau stagnante, habitate de terenuri deschise - păşuni, fâneţe. Cuibăreşte izolat, în efective mici în pădure. A fost semnalată în zona centrală a sitului, în făget, hranindu-se în habitatele umede de tipul pâraielor. Habitatul potential de cuibarire al speciei se afla la o distanta de cca	Numar de perechi cuibatoare	1p	1p	2400

		5478 m de cea mai apropiata investitie (retele Dopca).				
A089	Aquila pomarina	Trăiesc în principal în zone împădurite, pajişti, câmpuri şi pajişti naturale, adesea în medii umede, cuibărind în arbori aproape de liziere, dar hrănindu-se preponderent pe terenurile deschise - pajişti, culturi. Pentru cuibărit preferă pădurile foioase bătrâne de stejar, uneori cuibăresc în păduri de fag şi de molid. Prezentă în zonele marginale ale sitului, acolo unde pădurea - habitat pentru reproducere se învecinează cu habitatele semideschise şi deschise - habitate de hrănire. Foloseşte acelaşi cuib mai mulţi ani; Inălţimea faţă de sol a cuibului este de 20 - 25 m. Perioada de cubărit este aprilie – mai. Depune 1 ponta pe an timpul de clocire fiind de 38 - 40 zile iar timpul de şedere în cuib a puilor este de 50 - 55 zile. Habitatul potential de cuibarire al speciei se afla la pe Dealul Maguricea Mare la o distanta de cca 28 m de cea mai apropiata investitie (reabilitare aductiune Hoghiz -Bogata Olteana). Habitatul potential de hranire al speciei se afla in habitatele de pajiste si terenuri agricole din zona Hoghiz - Bogata Olteana	Numar de perechi cuibatoare	4p	6p	2400
A220	Strix uralensis	Specie rapitoare de noapte. Cuibăreşte în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de fag, mixte sau conifere - molidişuri. Necesită arbori mari, scorburoşi sau iescari pentru amplasarea cuibului. În perioada reproducerii se hrăneşte şi în terenuri deschise, cum sunt poienile, lizierele. În afara sezonului de cuibărit hrana este capturată uneori predominant din zone deschise din afara pădurilor. Distribuţie relativ uniformă în aria protejată, determinată în special de vârsta pădurii, indivizii acestei specii fiind semnalaţi pe suprafeţele cu pădure matură. Conform cartarii din PM zona de distributie a speciei se afla la cca 8500 m de cea mai apropiata lucrare (retele Bogata Olteana)	Numar de perechi rezidente	4p	10p	1200
A215	Bubo bubo	Specie rapitoare nocturna, habitatele de pădure bătrână şi stâncărie fiind optime pentru instalarea cuiburilor, iar terenurile deschise din sit şi din zonele adiacente pădurilor Perşanilor - culoarele depresionare, valea Oltului reprezintă teritorii de vânătoare frecventate de specie; Habitatul potential al speciei se afla, conform PM, la distanta de 14000 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana)	Numar de perechi rezidente	1p	2p	1200
A234	Picus Canus	Habitatul speciei este reprezentat de păduri mixte şi de foioase, terenuri descoperite presărate cu arbori şi arbuşti, versanţi muntoşi împăduriţi. Cuibăreşte în scorburile din arborii situaţi în pădurile de foioase sau mixte bătrâne; Perioada de cubărit este mai – iulie. Depune o ponta pe an; timpul de clocire este de 17 - 18 zile; timpul de şedere în cuib a puilor: 24 - 25 zile. Are o distribuţie relativ uniformă în aria protejată, condiţionată de prezenţa suprafeţelor cu pădure matură. Habitatul potential al speciei se afla la 115 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi rezidente	29p	40p	1200
A236	Dryocopus martius	Cuibăreşte în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de fag, mixte sau conifere - molidişuri. Necesită arbori mari, scorburoşi sau parţial/total uscaţi. Distribuţie relativ uniformă în aria protejată, condiţionată de prezenţa suprafeţelor cu pădure matură. Habitatul potential al speciei se afla la 3750 m de cea mai apropiata investitie (retea Bogata Olteana)	Numar de perechi rezidente	11p	14p	1200
A238	Dendrocopus medius	Habitatul speciei este reprezentat de păduri de foioase ajunse la maturitate, parcuri, grădini, preferând partea superioară a arborilor; Distribuţie relativ uniformă în aria protejată, condiţionată de prezenţa suprafeţelor cu pădure matură, în special stejarete sau stejar în amestec cu alţi arbori. Habitatul potential al speciei se afla la 3900 m de cea mai apropiata investitie (retea Bogata Olteana)	Numar de perechi rezidente	8p	14p	1200
A239	Dendrocopus leucotos	Răspândită în făgetele bătrâne, dar şi în amestecuri de fag cu cvercinee. Cuibăreşte îndeosebi în pădurile mature/bătrâne de fag, mai rar mixte. Necesită arbori mari, parţial/total uscaţi. Distribuţie relativ uniformă în aria protejată, condiţionată de prezenţa suprafeţelor cu pădure matură. Habitatul potential al speciei se afla la 4500 m de cea mai apropiata investitie (retea Dopca)	Numar de perechi rezidente	7p	14p	1200
A246	Lullula arborea	Preferă marginea pădurilor de foioase, liziere şi zone cu păşuni. Importante sunt prezenţa în alternanţă a zonelor cu vegetaţie ierboasă scurtă şi a celor lipsite de vegetaţie. Cuibăreşte în zone semi-deschise, precum: liziere, tufărişuri. Cuibul este construit pe sol. Conform PM, habitatul potential al speciei se afla la cca 4800 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	1p	2p	1200
A321	Ficedula albicollis	Cuibăreşte în toate pădurile bătrâne, mai ales în făgete, însă îşi instalează cuibul şi în plantaţiile de pin negru din nordul sitului, Dealul Maguricea Mare; Cuibăreşte în păduri diverse mature/bătrâne. Cuibul este construit în scorburi naturale sau vechi cuiburi de ciocănitori, în crăpăturile mari ale scoarţei. Perioada de cuibărit este mai - iulie. Depune 1 ponta pe an. Timp de clocire: 12 - 13 zile. Timp de şedere în cuib a puilor este de 14 zile. Habitatul potential al speciei se afla la 80 m de cea mai apropiata investitie (retea Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	33p	40p	1200

A320	Ficedula parva	Este o specie tipică făgetelor bătrâne, cu consistenţă scăzută şi eventual subarboret. Cuibăreşte cu precădere în pădurile mature/bătrâne de fag. Necesită arbori mari, scorburoşi.Cuibul este construit în scorburi naturale sau vechi cuiburi de ciocănitori, în crăpăturile mari ale scoarţei.Habitatul potential de cuibarire al speciei se afla, conform PM, la distanta de 3500 m de cea mai apropiata investitie (retele Dopca);	Numar de perechi cuibatoare	25p	34p	1200
A338	Lanius collurio	Habitatul speciei este reprezentat de terenuri degajate şi cu tufişuri multe, de-a lungul văilor largi. Cuibăreşte în terenuri semi-deschise de tipul lizierelor, in tufărişuri, mai ales dacă există arbuşti ţepoşi: măceş, păducel, porumbar. Depune o ponta pe an. Timp de clocire este de 15 - 16 zile. Timpul de şedere în cuib a puilor: 12 - 16 zile. Distribuţie insulară în aria protejată, pe suprafeţele cu habitate semideschise. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare, la distanta de 83 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana);	Numar de perechi cuibatoare	6p	10p	152,38
A072	Pernis apivorus	Cuibăreşte în diverse tipuri de păduri, de regulă în cele de foiase mai deschise, dar se hrăneşte preponderant pe terenuri deschise. Distribuţie punctiformă în arie, în habitatele tipice de păduri deschise. Habitatul potential de cuibarire al speciei se afla, conform PM, la distanta de 4400 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana);	Numar de perechi cuibatoare	1p	3p	N
A122	Crex crex	Este o specie caracteristică habitatelor de terenuri deschise, precum: fâneţe, zone cu iarbă înaltă, mlaştini, turbării, culturilor de păioase şi lucernă. Are preferinţă pentru terenurile ierboase umede. Distribuţie punctiformă în arie, doar la nivelul pajiştilor. Habitatul potential al speciei se afla la 9300 m de cea mai apropiata investitie (retea Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	3p	5p	N
A224	Caprimulgus europaeus	Cuibăreşte în păduri deschise, poieni, liziere. Cuibul este o adâncitură pe sol.Distribuţie punctiformă în arie, în habitatele tipice de păduri deschise, cu luminişuri. Habitatul potential al speciei se afla la 9300 m de cea mai apropiata investitie (retea Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	10p	15p	N
Specii asociate habitatelor terestre neincluse in Anexa 1						
A086	Accipiter nisus	Distribuţie în aria protejată: păduri mature, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti; Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 29 m de cea mai apropiata investitie (reailitare aductiune Hoghiz - Bogata Olteana); Habitatul potential de hranire al speciei se afla in habitatele de pajiste si terenuri agricole din zona Hoghiz - Bogata Olteana. Depun ouă între sfârșitul lunii aprilie și începutul lunii iunie. Depune o ponta pe an. Timpul de clocire este de 30 - 35 zile. Timpul de şedere în cuib a puilor este 30 - 32 zile	Numar de perechi cuibatoare	N	N	156,7 ha terenuri arabile (culture) 9,12 ha alte terenuri arabile 147,58 ha pasuni 5967 ha paduri
A087	Buteo buteo	Distribuţie în aria protejată: păduri mature, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti, pajişti. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 29 m de cea mai apropiata investitie (reabilitare aductiune Hoghiz - Bogata Olteana). Cuibărește în zone forestiere, în zone în care există suficiente spații deschise în imediata apropiere (pajiști, pășuni, terenuri agricole), pe care le folosește pentru hrănire. Perioada de cuibărit este aprilie – iulie. Depune o ponta pe an. Timpul de clocire este de 30 - 35 zile. Timp de şedere în cuib a puilor este 40 – 50 zile.	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A155	Scolopax rusticola	Distribuţie în aria protejată: păduri mature de foioase, deschideri din păduri, lunci. Habitatul potential al speciei se afla la 3750 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A207	Columba oenas	Distribuţie în aria protejată: păduri bătrâne de foioase, deschideri din păduri, lunci. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (reabilitare aductiune Hoghiz - Bogata Olteana). Cuibul este de obicei într-o scorburade stejar sau pin batran. Se hraneste cu materiale vegetale; lăstarii tineri, ghinde și semințe de pin, fructe de padure, cum ar fi păducel, nevertebrate mici	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A208	Columba palumbus	Distribuţie în aria protejată: păduri, deschideri din păduri, lunci. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (reabilitare aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A212	Cuculus canorus	Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise, pajişti, lunci, practic toate tipurile de habitat din sit. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana). Parazitează cuiburile altor specii de pasari	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A221	Asio Otus	Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise cu arbori izolaţi sau în grupuri. Habitatul potential al speciei se afla la 3750 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A232	Upupa epops	Distribuţie în aria protejată: păduri deschise, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi- deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatul potential al speciei se afla la 3900 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A233	Jynx Torquilla	Distribuţie în aria protejată: păduri deschise, liziere, zone cu arbori izolaţi sau mici grupuri. Habitatul potential al speciei se afla la 3900 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A256	Anthus trivialis	Distribuţie în aria protejată: păduri deschise, rare, zone semi-deschise, pajişti, liziere. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	

A261	Motacilla cinerea	Distribuţie în aria protejată: lunca pârâului Bogata. Habitatul potential al speciei se afla la 3390 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A262	Motacilla alba	Distribuţie în aria protejată: zone deschise sau semi-deschise, liziere, lunci. Habitatul potential al speciei se afla la 3900 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A269	Erithacus rubecula	Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise, lunci. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 90 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A273	Phoenicurus ochruros	Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise, pajişti, lunci. Habitatul potential al speciei se afla la 3850 m de cea mai apropiata investitie (retele Dopca)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A274	Phoenicurus phoenicurus	Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise, pajişti, lunci. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 90 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A275	Saxicola rubetra	Distribuţie în aria protejată: zone semi-deschise, pajişti cu arbuşti, liziere. Habitatul potential al speciei se afla la 3900 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A276	Saxicola torquata	Distribuţie în aria protejată: zone semi-deschise, pajişti cu arbuşti, liziere. Habitatul potential al speciei se afla la 4300 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A283	Turdus merula	Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise, lunci. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A285	Turdus philomelos	Distribuţie în aria protejată: păduri, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A287	Turdus viscivorus	Distribuţie în aria protejată: păduri mature, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi- deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 90 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A308	Sylvia curruca	Distribuţie în aria protejată: păduri, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A310	Sylvia borin	Distribuţie în aria protejată: deschideri din păduri, liziere, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 55 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A311	Sylvia atricapilla	Distribuţie în aria protejată: păduri, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A314	Phylloscopus sibilatrix	Distribuţie în aria protejată: păduri, lunci, zone semi-deschise. Habitatul potential al speciei se afla la 3850 m de cea mai apropiata investitie (retele Dopca)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A315	Phylloscopus collybita	Distribuţie în aria protejată: păduri, lunci, zone semi-deschise. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A316	Phylloscopus trochilus	Distribuţie în aria protejată: păduri, lunci, zone semi-deschise. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A317	Regulus regulus	Distribuţie în aria protejată: păduri, mai ales plantaţiile de conifere; Habitatul potential al speciei se afla in partea de nord a sitului, pe Dealul Maguricea Mare, la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A318	Regulus ignicapillus	Distribuţie în aria protejată: păduri, mai ales plantaţiile de conifere, vegetaţie de luncă. Habitatul potential al speciei se afla in partea de nord a sitului, la 835 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A337	Oriolus oriolus	Distribuţie în aria protejată: păduri deschise de foioase - mai ales cvercinee, lunci. Habitatul potential al speciei se afla in partea de nord a sitului, pe Dealul Maguricea Mare, la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A351	Sturnus vulgaris	Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise, pajişti, lunci, practic toate tipurile de habitat din sit. Habitatul potential al speciei se afla la 3620 m de cea mai apropiata investitie (retele Dopca)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A359	Fringilla coelebs	Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise cu arbori izolaţi sau în grupuri. Habitatul potential al speciei se afla in partea de nord a sitului, pe Dealul Maguricea Mare, la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A360	Fringilla montifringilla	Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise cu arbori izolaţi sau în grupuri. Habitatul potential al speciei se afla in partea de nord a sitului, pe Dealul Maguricea Mare, la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A361	Serinus serinus	Distribuţie în aria protejată: păduri deschise, zone semi-deschise cu arbori izolaţi sau mici grupuri, lunci. Habitatul potential al speciei se afla la 11034 m de cea mai apropiata investitie (retele Dopca), in partea de sud-est a sitului	Numar de perechi cuibatoare	N	N	

A363	Carduelis chloris	Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise, pajişti, lunci.Habitatul potential al speciei se afla in partea de nord a sitului, pe Dealul Maguricea Mare, la 83 m de cea mai apropiata investitie (reabilitare aductiune Hoghiz - Bogata Olteana); Cuibul este amplasat în coroana deasă a arborilor şi arbuştilor	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A364	Carduelis carduelis	Distribuţie în aria protejată: păduri deschise, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatul potential al speciei se afla in partea de nord a sitului, pe Dealul Maguricea Mare, la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A365	Carduelis spinus	Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise. Habitatul potential al speciei se afla in Muntii Persani, Valea Dealului, la 12300 m de cea mai apropiata investitie (retea Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A366	Carduelis cannabina	Distribuţie în aria protejată: zone deschise şi semi-deschise, cu arbuşti, liziere. Habitatul potential al speciei se afla la 3750 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana), in partea de sud-est a sitului	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A369	Loxia curvirostra	Distribuţie în aria protejată: păduri, mai ales plantaţiile de răşinoase. Habitatul potential al speciei se afla la 3850 m de cea mai apropiata investitie (retele Dopca), in partea de sud-est a sitului	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A372	Pyrrhulla pyrrhulla	Distribuţie în aria protejată: păduri. Habitatul potential al speciei se afla la 3750 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana), in zona Valea Trestia	Numar de perechi cuibatoare	N	N	
A373	Coccothraustes coccothraustes	Distribuţie în aria protejată: păduri. Habitatul potential al speciei se afla in partea de nord a sitului, pe Dealul Maguricea Mare, la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)	Numar de perechi cuibatoare	N	N	

Speciile Falco tinnunculus, Falco subbuteo, Streptopelia turtur, Otus scops, Alauda arvensis, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Motacilla flava, Prunella modularis, Luscinia luscinia, Luscinia megarhynchos, Oenanthe oenanthe, Turdus pilaris, Locustella fluviatilis, Acrocephalus schoenobaenus, Sylvia communis, Muscicapa striata, Ficedula hypoleuca, Lanius excubitor, Miliaria calandra nu au fost identificate in sit si, conform Deciziei Nr. 484 din 19.10.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1003/2016 privind aprobarea Planului de management şi a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata şi ROSCI0137 Pădurea Bogăţi, se recomanda scoaterea lor din formularul standard.

2.2.1.13 ROSPA0037 Dumbravita -Rotbav – Magura Codlei

Urmatoarele investitii sunt amplasate in vecinatatea sitului:

Codlea
- la distanta de minim L=5,82 m (reabilitare retea apa strada 15 Noiembrie))

Satu Nou
- la distanta de minim L=593,91 m (aductiune Halchiu-Satu Nou)

Halchiu
- la distanta de minim L=1062,21m (reabilitare canalizare)

Feldioara
- la distanta de minim L=982,42 m (retea apa).

Amplasament retea Codlea

Sit ROSPA0037 Codlea

In tabelul urmator se prezinta pozitionarea investitiilor fata de habitatele speciilor din sit.

Tabel 2.39 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor din sit:

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Locaţia faţă de proiect	Tip	Populatie		Suprafata habitat (ha)
Specii din Anexa I a Directivei Pasari				**Min**	**Max**	
A119	Porzana porzana	Habitatul favorabil este format din stufărişuri sau păpurişuri vechi, încâlcite, aflate în apă mare, de peste 40-50 cm. Cuibăreste pe anumite lacuri şi heleştee cu vegetaţie, în mlaştinile de pe canale, atât la Dumbrăviţa cât şi la Rotbav. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Nr perechi cuibatoare			80
A120	Porzana parva	Specifica în zone umede cu stufărișuri inundate și mult stuf sau papură prezenta in sit in habitatele potentiale de cuibarire, respectiv stufărişuri inundate (pănă la 50cm) dominate de stuf sau papură. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 2050 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1675 m de investitiile din localitatea Feldioara	Numar perechi cuibatoare			80
A122	Crex crex	Specia cuibareste in fâneţe şi culturi, mai ales la Dumbrăviţa. Zonele de cuibărit sunt legate îndeosebi de fâneţele umede, dar şi de cele uscate şi mai rar de unele culturi. Dintre zonele tipice de cuibărit, fac parte: malul vestic al lacului de acumulare - Luncă, Livezi, zona dintre lac şi iazuri - Plec, unele fâneţe din zona Satu Nou şi de pe Grind. La Rotbav cuibăresc câteva perechi în zona Arini şi Vadu Roşu. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta de minim 550 m de investitile din Satu Nou si la 7400 m de investitiile din localitatea Feldioara.	Nr perechi	20 perechi	30 perechi	145
A131	Himantopus himantopus	Pentru hrănire preferă mlaştinile cu apă mică, mâlul apelor, marginile de ape nămoloase, terenurile sărăturoase din zona Dumbravita. Habitatul optim sunt helesteele cu nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Nr indivizi in pasaj	2 indivizi	5 indivizi	502
A132	Recurvirostra avosetta	Pentru hrănire preferă mlaştinile cu apă mică, mâlul apelor, marginile de ape nămoloase, terenurile sărăturoase din zona Dumbravita. Este răspândită în sit la nivelul întregii zone umede de la Dumbrăviţa şi Rotbav, în funcţie de structura habitatului specific - mâl şi apă mică; Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Nr indivizi in pasaj	1 individ	5 indivizi	502
A151	Philomachus pugnax	Pentru hrănire preferă mlaştinile cu apă mică, mâlul apelor, marginile de ape nămoloase, terenurile sărăturoase din zona Dumbravita. Habitatul optim sunt helesteele cu nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Nr indivizi	200 i	300 i	502
A166	Tringa glareola	Pentru hrănire preferă mlaştinile cu apă mică, mâlul apelor, marginile de ape nămoloase, terenurile sărăturoase din zona Dumbravita. Habitatul optim sunt helesteele cu nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos;Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Nr indivizi in pasaj	200 i	300 i	502
A177	Larus minutus (Hydrocoloeus minutus)	Specia este prezenta in intreaga zona umeda Dumbravita si Rotbav, mai ales helesteele si lacurile, albiile coatelor moarte din ariile Dumbravita si Rotbav si Raul Olt;Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280m de investitiile din localitatea Feldioara	Nr indivizi in pasaj	20 I	40 i	572
A193	Sterna hirundo	Specia este prezenta in intreaga zona umeda Dumbravita si Rotbav, mai ales helesteele si lacurile, albiile coatelor moarte din ariile Dumbravita si Rotbav si Raul Olt. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Nr indivizi in pasaj	15 i	20 i	572
A196	Chlidonias hybridus	Specia este prezenta in intreaga zona umeda Dumbravita si Rotbav, mai ales helesteele si lacurile, albiile coatelor moarte din ariile Dumbravita si Rotbav si Raul Olt. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Nr indivizi in pasaj		572	572
A197	Chlidonias niger	Specia este prezenta in intreaga zona umeda Dumbravita si Rotbav, mai ales helesteele si lacurile, albiile coatelor moarte din ariile Dumbravita si Rotbav si Raul Olt. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Nr indivizi	300 i	400 i	572
A215	Bubo bubo	Cuibăreşte de regulă pe stâncării, în păduri direct pe sol, în maluri verticale lutoase. In sit specia a fost identificata in zona de reproducere reprezentată de şirul stâncilor de pe versantul vestic al Măgurii Codlei la cca 2400 m de investitiile din localitatea Codlea.	Nr perechi cuibatoare			2142

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Locaţia faţă de proiect	Tip	Populatie		Suprafata habitat (ha)
Specii din Anexa I a Directivei Pasari				**Min**	**Max**	
A220	Strix uralensis	Cuibăreşte în diverse tipuri de habitate forestiere. Necesită arbori mari, scorburoşi pentru amplasarea cuibului. Este răspândită aproape exclusiv în aria Măgura Codlei, în pădurile de fag mature/bătrâne, unde există locaţii favorabile de cuibărit. Cele mai multe perechi sunt prezente pe zona abrupturilor măgurii, pe toţi versanţii. În perioada reproducerii se hrăneşte şi în terenuri deschise, cum sunt poienile, lizierele. Habitatele potentiale de hranire si odihna se afla la cca 1720 m de investitiile din localitatea Codlea.	Nr perechi cuibatoare			1993
A229	Alcedo atthis	Cuibăreşte în malurile verticale lutoase din albiile apelor curgătoare sau alte locuri prielnice. Cuibul este amplasat prin săpare în malul vertical.Cuibăreşte regulat în sit. Este răspândit în ariile Dumbrăviţa şi Rotbav, cuibărind în malurile lutoase verticale ale Hamaradiei - Homorod/Ciucaş şi Oltului, iar hrănirea are loc în principal pe toată zona umedă, cu precădere pe heleşteie şi canale. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Nr perechi rezidente	10 p.	15 p.	652
A236	Dryocopus martius	Cuibăreşte în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de fag, mixte sau conifere - molidişuri. Necesită arbori mari, scorburoşi sau parţial/total uscaţi.Cuibăreşte regulat în sit. Este răspândită aproape exclusiv în aria Măgura Codlei, în pădurile de fag mature/bătrâne, unde există locaţii favorabile de cuibărit. Hrănirea se face şi în alte tipuri de arborete din arie, inclusiv în unele plantaţii de răşinoase atacate de insecte. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta minima de 1750 m fata de investitiile din localitatea Codlea.	Nr perechi rezidente			1993
A239	Dendrocopos leucotos	Cuibăreşte îndeosebi în pădurile mature/bătrâne de fag, mai rar mixte. Necesită arbori mari, parţial/total uscaţi. Prezenţa lemnului mort pe picior este esenţială.Cuibăreşte regulat în sit. Este răspândită exclusiv în aria Măgura Codlei, în pădurile de fag mature/bătrâne, unde există locaţii favorabile de cuibărit. Hrănirea/dispersia se face şi în alte tipuri de arborete din arie, inclusiv în unele plantaţii de răşinoase atacate de insecte. Habitatul speciei se afla la distanta minima de 2300 m fata de investitiile din localitatea Codlea.	Nr perechi rezidente	15 p.	17 p.	1921
A238	Dendrocopos medius	Cuibăreşte regulat în sit. Este răspândită în ariile Măgura Codlei şi Dumbrăviţa, în pădurile de cvercinee şi amestec a diferitelor foioase mature/bătrâne, unde există locaţii favorabile de cuibărit şi hrănire. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta minima de 798 m fata de investitiile din localitatea Codlea.	Nr perechi rezidente	15 p	16 p.	627
A234	Picus canus	Cuibăreşte în diverse tipuri de habitate, preferând pădurile mature/bătrâne de foioase sau mixte, dar şi luncile râurilor, parcurile şi grădinile mari. Necesită arbori mari, parţial/total uscaţi.Cuibăreşte regulat în sit. Este răspândită în ariile Măgura Codlei, în pădurile mature/bătrâne, unde există locaţii favorabile de cuibărit şi în stejăretul din aria Dumbrăviţa. Câteva perechi cuibăresc şi în sălcetele bătrâne din lunca Hamaradiei. Habitatul speciei se afla la distanta de minim 3900 m fata de cea mai apropiata investitie (localitatea Codlea)	Nr perechi rezidente			1993
A338	Lanius collurio	Cuibăreşte în zone semi-deschise, precum: liziere, tufărişuri. Cuibul este construit de regulă în arbuşti, la diferite înălţimi.Cuibăreşte regulat în sit. Este răspândită în ariile Măgura Codlei şi Dumbrăviţa, în zonele de lizieră şi de tufărişuri - pâlcuri, izolate sau sub formă de benzi/fâşii. Habitatul speciei se afla la distanta de 2277 m fata de cea mai apropiata investitie (localitatea Satu Nou)	Nr perechi cuibatoare	60 p	70 p	35 (Măgura Codlei: 15 ha şi Dumbrăviţa: 20 ha)
A307	Sylvia nisoria	Cuibăreşte în terenuri semi-deschise de tipul lizierelor bogate în subarboret, tufărişuri, mai ales dacă există arbuşti ţepoşi.Cuibăreşte în sit în aria Dumbrăviţa, în zonele de tufărişuri - pâlcuri, izolate sau sub formă de benzi/fâşii.Habitatul speciei se afla la distanta de 2277 m fata de cea mai apropiata investitie (localitatea Satu Nou)	Nr perechi cuibatoare			20
A321	Ficedula albicollis	Cuibăreşte în păduri diverse mature/bătrâne. Cuibul este construit în scorburi naturale sau vechi cuiburi de ciocănitori, în crăpăturile mari ale scoarţei.Cuibăreşte regulat în sit. Este răspândită în aria Măgura Codlei, în pădurile mature/ bătrâne, unde există locaţii favorabile de cuibărit şi în stejăretul din aria Dumbrăviţa.Habitatul speciei se afla la distanta de 977 m fata de cea mai apropiata investitie (localitatea Codlea)	Nr perechi cuibatoare			1993
A320	Ficedula parva	Cuibăreşte cu precădere în pădurile mature/bătrâne de fag. Necesită arbori mari, scorburoşi. Cuibăreşte regulat în sit, fiind răspândită în aria Măgura Codlei.Habitatul speciei se afla la distanta de 1255 m fata de cea mai apropiata investitie (localitatea Codlea)	Nr perechi cuibatoare			1371
A001	Gavia stellata	Specia este prezenta in intreaga zona umeda Dumbravita si Rotbav (mai ales helesteele si lacurile, dar si Oltul. Habitatele specifice de hrănire şi odihnă sunt luciul apei. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Nr indivizi in pasaj	3 i	5i	572

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Locaţia faţă de proiect	Tip	Populatie		Suprafata habitat (ha)
Specii din Anexa I a Directivei Pasari				**Min**	**Max**	
A002	Gavia arctica	Specia este prezenta in intreaga zona umeda Dumbravita si Rotbav (mai ales helesteele si lacurile, dar si Oltul. Habitatele specifice de hrănire şi odihnă sunt luciul apei. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Nr indivizi in pasaj	8 i	10 i	572
A393	Phalacrocorax pygmaeus	Cuibăreste pe două heleşteie de la Dumbrăviţa. Atât habitatul de amplasare a cuiburilor, cât şi habitatul de hrănire/odihnă/uscare a penelor, este încadrat în limitele zonei umede a sitului la Dumbrăviţa specia are ca distribuţie întreaga zonă umedă. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou.	Nr perechi cuibatoare	11p	12p	355
A021	Botaurus stellaris	Cuibăreşte solitar în stufărişurile compacte ce nu au fost arse sau recoltate. Cuiburile sunt construite în masa de vegetaţie, deasupra apei.Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 1750 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 4430 m de investitiile din localitatea Feldioara	Nr perechi cuibatore	0p	2p	652
A022	Ixobrychus minutus	Cuibăreşte solitar în vegetaţia emersă, uneori pe răchite mici, ce pot avea suprafeţe destul de mici - câteva sute de metri pătraţi. Cuiburile sunt construite în masa de vegetaţie, deasupra apei. Preferă zone umede chiar de dimensiuni mici, bogate în vegetaţie emersă, precum: lacuri, mlaştini, delte, heleşteie, iazuri, canale.Specia apare în sit primăvara - aprilie-mai, cuibărind pe toate bazinele cu vegetaţie, inclusiv pe coatele moarte ale Oltului şi pe canalele cu stuf, atât la Dumbrăviţa cât şi la Rotbav. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Nr perechi	50p	60p	652
A023	Nycticorax nycticorax	Se reproduce în colonii, de regulă mixte, alături de alte specii de stârci, egrete şi cormorani mici. Specia apare în sit primăvara - aprilie, cuibărind pe două heleşteie de la Dumbrăviţa. Atât habitatul de amplasare a cuiburilor, cât şi habitatul de hrănire/odihnă, este încadrat în limitele intregii zone umede Dumbrăviţa. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou	Nr perechi cuibatoare	40p	50p	355
A024	Ardeola ralloides	Se reproduce în colonii, de regulă mixte, alături de alte specii de stârci, egrete şi cormorani mici. Specia apare în sit primăvara - aprilie, cuibărind pe două heleşteie de la Dumbrăviţa. Atât habitatul de amplasare a cuiburilor, cât şi habitatul de hrănire/odihnă, este încadrat în limitele intregii zone umede Dumbrăviţa. Habitatul favorabil se afla la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou	Nr perechi cuibatoare	5p	6p	355
A029	Ardea purpurea	Cuibăreşte solitar sau în mici colonii în vegetaţia emersă - mai ales în stufărişuri compacte. Cuiburile sunt construite în masa de vegetaţie, deasupra apei. Specia apare în sit primăvara - aprilie-mai, cuibărind pe 4-5 bazine din cele două arii cu zone umede - Dumbrăviţa şi Rotbav. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Nr perechi cuibatoare	21p	22p	652
A027	Ardea alba (Egretta alba)	Cuiburile sunt construite în masa de vegetaţie, deasupra apei, mai rar în răchite sau sălcii. Specia apare în sit primăvara - martie-aprilie, cuibărind pe 1-2 bazine din aria Dumbrăviţa.Cuibăreşte exclusive în stuf.Este reprezentată de o importantă populaţie de pasaj în fiecare an, mai ales toamna aici hrănindu-se şi înnoptând în răchite, papură şi stuf. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de 974 m de investitiile din localitatea Feldioara	Numar de perechi	19p	20p	1332 (355 ha zona umedă + 977 ha terenuri deschise: fâneţe, păşuni, arabil, din aria Dumbrăviţa)
			Numar de indivizi			1629 ha (suprafeţele zonelor umede din ambele arii: 652 ha + 977 ha terenuri deschise în aria Dumbrăviţa)
A026	Egretta garzetta	Cuibăreşte colonial, cu alte specii de stârci sau cu cormoranul mic, în răchite şi sălcii, mai rar în vegetaţia emersă.Specia apare în sit primăvara - aprilie, cuibărind pe 1-2 bazine din aria Dumbrăviţa si in zona Rotbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de 2616 m de investitiile din localitatea Feldioara	Nr iperechi cuibatoare	12p in 2017-2018 35 p in 2019	14p in 2017-2018 40 p in 2019	355
A031	Ciconia ciconia	Cuibăreşte în localităţile rurale, mai rar la marginea pădurii sau pe diverse edificii din afara localităţilor.Preferă habitate de terenuri deschise - păşuni, fâneţe, terenuri cultivate recoltate, zone umede diverse, precum: margini de lacuri, mlaştini, heleşteie, iazuri.Specia apare în sit mai ales toamna - august- septembrie în aria Dumbrăviţa, pe terenurile deschise unde se hrăneşte şi se odihneşte. Cuibăreşte în localităţile limitrofe sitului. Habitatul potential de hranire se afla la 820 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Satu Nou si la 974 m de investitiile din localitatea Feldioara	Numar de indivizi in pasaj	10i	30i	977(terenurile deschise din aria Dumbrăviţa)

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Locaţia faţă de proiect	Tip	Populatie		Suprafata habitat (ha)
Specii din Anexa I a Directivei Pasari				**Min**	**Max**	
A030	Ciconia nigra	Cuibăreşte în păduri mari, mature/bătrâne, mai ales de foioase dar şi de amestec sau chiar de răşinoase. Cuibul este amplasat în arbori mari. La Dumbravita este cel mai mare număr de berze negre ce poposesc în migraţie din Transilvania şi unul din siturile cu cele mai mari concentrări de acest fel la nivel naţional.Specia apare în sit mai ales toamna - august- septembrie şi primăvara - aprilie-mai. La heleşteiele de la Dumbrăviţa se concentrează toamna zeci de exemplare în funcţie de hrana accesibilă apărută prin vidarea bazinelor. Habitatul potential de hranire se afla la 820 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Satu Nou si la 974 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Feldioara	Numar de indivizi in pasaj	20i	40i	1332 ha (355 ha zona umedă + 977 ha terenuri deschise din aria Dumbrăviţa)
A396	Branta ruficollins	În migraţie preferă diverse zone umede pentru odihnă/înnoptare şi culturi agricole - mai ales grâu şi rapiţă pentru hrănire. Specia apare în sit mai ales toamna - august- septembrie, dar şi primăvara - aprilie-mai. La heleşteiele de la Dumbrăviţa se concentrează toamna zeci de exemplare în funcţie de hrana accesibilă apărută prin vidarea bazinelor. Apare în sit toamna - noiembrie şi primăvara - martie-aprilie în habitatele specifice de hrănire şi odihnă - luciul apei, culturi de grâu pentru hrănire. O întâlnim în stolurile de gârliţă mare - Anser albifrons, mai ales pe heleşeiele şi lacul de acumulare Dumbrăviţa şi pe culturile marginale bazinelor acvatice. Habitatul speciei se afla la deistanta de 891m de cea mai apropiata investitie (Satu Nou)	Numar de indivizi	2i	5i	355 ha (zona umedă din aria Dumbrăviţa)
A060	Aythya nyroca	Apare în sit primăvara - martie-aprilie, cuibărind pe unele bazinele cu vegetaţie abundentă, inclusiv submersă, atât la Dumbrăviţa cât şi la Rotbav. Cele mai multe perechi cuibăresc la Rotbav, mai ales pe bălţile 2 şi 3 şi pe heleşteul 1. Perechi sau exemplare necuibăritoare apar şi pe alte bazine. In pasaj specia apare în sit primăvara - martie-aprilie şi toamna - august-noiembrie, mai ales pe bazinele acvatice cu vegetaţie submersă sau pe malul apelor curgătoare unde găseşte alte surse trofice - lacul de acumulare Dumbrăviţa, unele heleşteie, bălţile Rotbav, câteva sectoare ale râului Olt. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Numar de perechi			652 ha (zonele umede din ariile Dumbrăviţa şi Rotbav)
			Numar de indivizi pasaj	100i	500i	
A068	Mergus albellus	Apare în sit toamna, dar uneori rămâne şi anumite perioade din iarnă pe luciile neînghеţate şi primăvara în habitatele specifice de hrănire şi odihnă - luciul apei. Distribuţia sa este legată de habitatul caracteristic, respectiv întreaga zonă umedă Dumbrăviţa şi Rotbav - mai ales heleşteiele şi lacurile, şi raul Olt. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Numar de indivizi in pasaj pasaj	5i	10i	652 ha (zonele umede din ariile Dumbrăviţa şi Rotbav)
A094	Pandion haliaetus	Apare în sit toamna - septembrie-octombrie şi primăvara - aprilie pe întreaga suprafaţă a lacurilor şi apelor curgătoare. Distribuţia sa este legată de habitatul caracteristic, respectiv întreaga zonă umedă Dumbrăviţa şi Rotbav, mai ales heleşteiele şi lacurile.Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Numar de indivizi in pasaj	1i	2i	502 ha (suprafaţa totală a luciului de apă, fară vegetaţie)
A075	Haliaeetus albicilla	Apare în sit toamna - septembrie-decembrie, uneori putând rămâne şi o parte din iarnă şi primăvara - martie-aprilie pe întreaga suprafaţă a lacurilor şi apelor curgătoare. Distribuţia sa este legată de habitatul caracteristic, respectiv întreaga zonă umedă Dumbrăviţa şi Rotbav, in special heleşteiele şi lacurile.Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Numar de indivizi in pasaj	1i	2i	735 ha (368 ha de zonă umedă şi coridoare salcie în aria Dumbrăviţa + 367 ha de zonă umedă şi coridoare salcie în aria Rotbav)
A072	Pernis apivorus	Apare în sit toamna - august-septembrie şi primăvara - aprilie-mai pe terenurile deschise, îndeosebi pe pajiştile din ariile Dumbrăviţa şi Rotbav. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 3661 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 967 m de investitiile din localitatea Feldioara	Numar de indivizi in pasaj	10i	20i	1532 ha (terenurile deschise: fâneţe, păşuni şi arabil din ariile Dumbrăviţa şi Rotbav)
A089	Aquila pomarina	Apare în sit toamna - august-septembrie şi primăvara - aprilie-mai pe terenurile deschise, îndeosebi pe pajiştile din ariile Dumbrăviţa şi Rotbav.Habitatul favorabil de hranire se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 765 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 967 m de investitiile din localitatea Feldioara	Numar de indivizi in pasaj	30i	40i	1532 ha (terenurile deschise: fâneţe, păşuni şi arabil din ariile Dumbrăviţa şi Rotbav)
A081	Circus aeruginosus	Apare în sit primăvara - aprilie-mai, cuibărind pe 5-7 bazine din cele două arii cu zone umede - Dumbrăviţa şi Rotbav şi părăsind situl toamna - septembrie-octombrie. Răspândirea sa ca specie cuibăritoare este legată de vegetaţie emersă. Legat de hrănire, preferă atât stufărişurile şi în general zonele umede, cât şi terenurile deschise unde capturează mai ales şoareci.Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara	Numar perechi cuibatoare	21p	22p	2184 ha (terenurile deschise şi zonele umede din ariile Dumbrăviţa şi Rotbav)

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Locaţia faţă de proiect	Tip	Populatie		Suprafata habitat (ha)
Specii din Anexa I a Directivei Pasari				**Min**	**Max**	
A103	Falco peregrinus	Nu are un cuibărit regulat în sit. Există ani când nu s-a identificat şi ani în care a cuibărit probabil sau cert. Singura zonă de reproducere din sit este reprezentată de stâncăriile de pe versantul vestic al Măgurii Codlei, şi unele stânci de pe cel estic sau nordic. Au fost determinate câteva nişe de cuibărit pe stânci, cu vechime de cel puţin câteva zeci de ani.Habitatul favorabil se afla zona Magura Codlei la distanta de cca 2400 m de investitiile din localiatea Codlea	Numar de perechi cuibatoare			2142 ha (pădurea şi terenurile deschise din aria Măgura Codlei)
A098	Falco columbarius					
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu sunt prezente in Anexa I, dar care sunt in formularul standard						
A054	Anas Acuta	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti si terenuri agricole marginale. Habitatele favorabile specii se afla fata de investitii la urmatoarele distante: -la distanta de minim 891m de localitatea Satu Nou -la distanta de 1280m de investitiile din localitatea Feldioara	Numar de indivizi in pasaj	20i	70i	Suprafata habitatului Acvatic deschis 652ha Suprafata habitatului de hranire, a stufului si a vegetatiei acvatice submerse 80 ha Suprafata vegetatiei lemnoase de-a lungul malurilor 62,2 ha
A056	Anas clypeata	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti si terenuri agricole marginale. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1729m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	100i	500i	
A052	Anas crecca	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti si terenuri agricole marginale. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 849 m de investitiile din localitatea Satu Nou, la 3000m de localitatea Codlea si la 1750m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	1000i	2000i	
A050	Anas penelope	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti si terenuri agricole marginale. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1729m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	100i	300i	
A052	Anas platyrhynchos	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti si terenuri agricole marginale. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1729m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj			
A055	Anas querquedula	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti si terenuri agricole marginale. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1729m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	500i	700i	
A051	Anas strepera	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti si terenuri agricole marginale. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea Satu Nou si la 1729m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	500i	700i	
A042	Anser albifrons	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti si terenuri agricole marginale. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea Satu Nou si la 1729m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	300i	1000i	
A043	Anser anser	Specie rara de pasaj. Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti si terenuri agricole marginale. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea Satu Nou	Numar de perechi cuibatoare	0p	1p	
		Cuibareste rar in zona umeda Dumbravita. Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti si terenuri agricole marginale. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea Satu Nou	Numar de indivizi in pasaj	1i	5i	
A039	Anser fabalis	Specie rara de pasaj. Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti si terenuri agricole, la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou).	Numar de indivizi in pasaj	0i	10i	
A258	Anthus cervinus	Specie rara de pasaj in sit. Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita si helestee, pajisti si terenuri agricole, la o distanta de minim 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	50i	100i	

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Locaţia faţă de proiect	Tip	Populatie		Suprafata habitat (ha)
Specii din Anexa I a Directivei Pasari				**Min**	**Max**	
A059	Aythya ferina	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti si terenuri agricole marginale.Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	60p	80p	
		Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti si terenuri agricole marginale. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	500i	800i	
A061	Aythya fuligula	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti si terenuri agricole marginale. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	100i	150i	
A067	Bucephala clangula	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita si unele helestee. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	10i	30i	
A198	Chlidonias leucopterus	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, mlastini.Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	20i	700i	
A036	Cygnus olor	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti umede.Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	0p	1p	
		Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti umede.Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	5i	10i	
A125	Fulica atra	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita si unele helestee. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	60p	100p	
		Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita si unele helestee.HHabitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	400i	700i	
A459	Larus cachinnans	Speciea cuibareste rar in zona umeda Rorbav. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	0p	1p	
		Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee si zone mlastinoase.Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	100i	300i	
A182	Larus canus	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, pajisti si terenuri agricole, la o distanta de minim 864,65 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou).	Numar de indivizi in pasaj	5i	10i	
A183	Larus fuscus	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, zone mlastinoase. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	1i	2i	
A179	Larus ridibundus	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita, unele helestee, zone mlastinoase. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	3000i		
A070	Mergus merganser	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita si unele helestee, la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou).	Numar de indivizi in pasaj	5i	10i	

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Locaţia faţă de proiect	Tip	Populatie		Suprafata habitat (ha)
Specii din Anexa I a Directivei Pasari				**Min**	**Max**	
A069	Mergus serrator	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita si unele helestee.Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	1i	8i	
A058	Netta rufina	Specie rara de pasaj. Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	1i	2i	
A017	Phalacrocorax carbo	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita si unele helestee. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 849 m de investitiile din localitatea satu Nou, la 3000m de localitatea Codlea si la 1750m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	400i	700i	
A005	Podiceps cristatus	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita si unele helestee. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	**80p**	**100p**	
A006	Podiceps grisegena	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita si unele helestee.Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 849 m de investitiile din localitatea satu Nou, la 3000m de localitatea Codlea si la 1750m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi in pasaj	1i	3i	
A008	Podiceps nigricollis	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita si unele helestee, la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou).	Numar de indivizi in pasaj	40i	70i	
A004	Tachybaptus ruficollis	Habitatul speciei este localizat in zonele umede Lacul Dumbravita si unele helestee. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de minim 891 m de investitiile din localitatea satu Nou si la 1676 m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	7p	10p	
Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) care nu sunt prezente in Anexa I						
A168	Actitis hypoleucos	Specia cuibareste pe cursul Oltului (zona Rotbav)unde excavează un cuib la mai puțin de 50 de metri de apă. Habitatele favorabilel ale speciei se afla la distanta de minim 967m m de investitiile din Localitatea Feldioara. Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, habitatul optim fiind oricare din helestee cu conditia ca acestea sa aiba un nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr de perechi cuibatoare	0p	3p	Suprafata habitatelor cu apade mica adancime 502 ha
			Nr de indivizi in pasaj	40i	60i	
A149	Calidris alpina	Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, habitatul optim fiind oricare din helestee cu conditia ca acestea sa aiba un nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr de indivizi	300i	400i	
A147	Calidris ferruginea	Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, habitatul optim fiind oricare din helestee cu conditia ca acestea sa aiba un nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr de indivizi	20i	50i	
Al45	Calidris minuta	Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, habitatul optim fiind oricare din helestee cu conditia ca acestea sa aiba un nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara..	Nr de indivizi	100i	150i	
A146	Calidris temminckii	Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, habitatul optim fiind oricare din helestee cu conditia ca acestea sa aiba un nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr de indivizi	1i	5i	
A136	Charadrius dubius	Specia cuibareste pe cursul Oltului (zona umeda Rotbav)unde excavează un cuib pe malul apei. Habitatul potential de cuibarire este localizat la distanta minima de 969 m de localitatea Feldioara.	Nr de perechi cuibatoare	0p	2p	

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Locaţia faţă de proiect	Tip	Populatie		Suprafata habitat (ha)
Specii din Anexa I a Directivei Pasari				**Min**	**Max**	
		Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, habitatul optim fiind oricare din helestee cu conditia ca acestea sa aiba un nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr de indivizi	20i	50i	
A137	Charadrius hiaticula	Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, habitatul optim fiind oricare din helestee cu conditia ca acestea sa aiba un nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr de indivizi	10i	50i	
A153	Gallinago gallinago	Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, habitatul optim fiind oricare din helestee cu conditia ca acestea sa aiba un nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr de indivizi	20i	50i	
A150	Limicola falcinellus	Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, habitatul optim fiind oricare din helestee cu conditia ca acestea sa aiba un nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 864,65 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1750m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr de indivizi	1i	2i	
A156	Limosa limosa	Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, habitatul optim fiind oricare din helestee cu conditia ca acestea sa aiba un nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr de indivizi	5i	30i	
A160	Numenius arquata	Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, habitatul optim fiind oricare din helestee cu conditia ca acestea sa aiba un nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 864,65 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1750m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr de indivizi	5i	15i	
A141	Pluvialis squatarola	Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, habitatul optim fiind oricare din helestee cu conditia ca acestea sa aiba un nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 864,65 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1750m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr de indivizi	20i	30i	
A161	Tringa erythropus	Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, habitatul optim fiind oricare din helestee cu conditia ca acestea sa aiba un nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr de indivizi	20i	30i	
A164	Tringa nebularia	Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, habitatul optim fiind oricare din helestee cu conditia ca acestea sa aiba un nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr de indivizi	30i	50i	
A165	Tringa ochropus	Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, habitatul optim fiind oricare din helestee cu conditia ca acestea sa aiba un nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr de indivizi	5i	10i	
A162	Tringa totanus	Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, habitatul optim fiind oricare din helestee cu conditia ca acestea sa aiba un nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr de indivizi	5i	20i	
A142	Vanellus vanellus	Specia cuibareste la sol in pajisti umede, pajisti, terenuri agricole. Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou).	Nr de perechi cuibatoare	0p	5p	

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Locaţia faţă de proiect	Tip	Populatie		Suprafata habitat (ha)
Specii din Anexa I a Directivei Pasari				**Min**	**Max**	
		Habitatul favorabil se afla in zona Umeda Rotbav si Zona Umeda Dumbravita, unele terenuri agricole inundate temporar; Habitatul speciei se afla la o distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr de indivizi in pasaj	400i	700i	
Specii de pasari dependente de habitate ripariene care nu sunt prezente in Anexa I						
A291	Locustella fluviatilis	Specie cuibatoare in luncile cursurilor de apa curgatoare raul Olt si Raul Hamaradia (zona Rotbav). Habitatele potentiale ale speciei se afla la o distanta de minim 969 m fata de investitii (Localitatea Feldioara)	Numar de perechi cuibaroare	5p	10p	Habitat 81 ha canale si albii de rau de la Dumbravita si Rotbav Suprafata de vehetatie lemnoasa de-a lungul raurilor 62,2 ha de vegetatie de lunca (13,48 ha la Dumbravita si 48,72 ha la Rotbav).
A270	Luscinia luscinia	Specie cuibatoare in luncile cursurilor de apa curgatoare raul Olt si Raul Hamaradia (zona Rotbav). Habitatul favorabil potential al speciei se afla la o distanta de minim969 m fata de investitii (Localitatea Feldioara)	Numar perechi cuibatoare	80p	130p	
A249	Riparia riparia	Cuibareste in cateva colonii pe sectorul Oltului din aria Rotbav a sitului. Habitatul favorabil potential al speciei se afla la o distanta de minim969 m fata de investitii (Localitatea Feldioara)	Numar perechi cuibatoare	100p	200p	
		Specia apare in pasaj in zona umeda Dumbravita: Habitatul potential de cuibarire este localizat la distanta minima de 891 m de investitiile propuse (retea Satu Nou), cea mai apropiata investitie si la 1676 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Feldioara	Numar indivizi in pasaj	3000p	5000p	
Specii de pasari dependente de stufarisuri care nu sunt in Anexa I						
A298	Acrocephalus arundinaceus	Specia cuibareste in paturi de stuf, in mlastini si lacuri. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr perechi cuibatoare			Suprafata stufaris 80 ha Suprafata de vehetatie lemnoasa de-a lungul raurilor- necunoscuta
		Este o specie comună în regiunile mlăștinoase, cu lacuri și bălți, bogate în vegetație acvatică (stuf, tufișuri sau ierburi înalte), din ape de mică adâncime. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar indivizi in pasaj			
A296	Acrocephalus palustris	Specia cuibareste in paturi de stuf, in mlastini si lacuri. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Nr perechi cuibatoare			
		Specia preferă vegetaţia densă și relativ înaltă, adeseori în proximitatea copacilor sau a tufelor mai înalte. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar indivizi in pasaj			
A295	Acrocephalus schoenobaenus	Cuibărește într-o varietate de vegetație densă și joasă, deseori aproape de apă sau în depresiuni umede, incluzând vegetația de la marginea bălților, a cursurilor de apă și a canalelor. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar perechi cuibatoare	300p	500p	
A297	Acrocephalus scirpaceus	Ocupă habitatele cu stufăriș vechi, de-a lungul lacurilor, râurilor, mlaștinilor și canalelor. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar perechi cuibatoare	40p	50p	
A123	Gallinula chloropus	Specia cuibărește la marginea apei în vegetație deasă (stufăriș, rogoz), la mică înălțime. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta de minim 1370 m m investitiile din localitatea Satu nou si la distanta de minim 1750 m de investitiile din localitatea Feldioara	Numar perechi cuibatoare	50p	70p	
A118	Rallus aquaticus	Specia cuibareste in vegetația deasă, deseori în trestie ori papură, aproape de ape puțin adânci sau pe tulpinile plantelor acvatice, deasupra apei, mai rar pe pământ sau pe trunchiuri de copac. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar perechi cuibatoare	50p	70p	
A336	Remiz pendulinus	Specia cuibareste in stuf. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta de minim 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 1676m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar perechi cuibatoare	10p	30p	
Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt in Anexa I						
A259	Anthus spinoletta	Distributia in sit: pajisti, zone mlastinoase. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi	100i	200i	1247,91 (340,75 ha de terenuri agricole, 907,16 ha de păşuni) 1977,31 ha păduri 42,63 ha(curti constructii, areale construite)
A256	Anthus trivialis	Distribuţie în sit: păduri luminoase, la liziera pădurilor sau în luminişuri şi terenuri deschise presărate cu arbori şi tufişuri. Cuibărește la sol în pădurile rare de foioase sau mixte, precum şi în zone defrişate cu tufişuri.Adesea foloseşte ca loc de cuib şi spaţiile înierbate din apropierea pădurilor sau în poienile mari. Habitatul potential al speciei se afla la cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea)	Numar de perechi cuibatoare	50p	80p	
			Numar de indivizi in pasaj	400i	600i	

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Locaţia faţă de proiect	Tip	Populatie		Suprafata habitat (ha)
Specii din Anexa I a Directivei Pasari				**Min**	**Max**	
A088	Buteo lagopus	Distribuţie în aria naturală protejată: terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti, pajişti. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou)	Numar de indivizi	20i	50i	
A366	Carduelis cannabina	Distribuţie în aria naturală protejată: zone deschise şi semi-deschise, cu arbuşti, liziere. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	40p	80p	
			Numar de indivizi in pasaj	300i	500i	
A364	Carduelis carduelis	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri deschise, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti. . Cuibul este amplasat în arborii nu prea înalţi. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	30p	60p	
			Numar de indivizi in pasaj	200i	500i	
A113	Coturnix coturnix	Distribuţie în aria naturală protejată: terenurile deschise, mai ales pajişti şi unele culturi din ariile Dumbrăviţa şi Rotbav. Cuibul este construit pe sol, folosind adânciturile terenului. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	10p	20p	
			Numar de indivizi in pasaj	50i	70i	
A096	Falco tinnunculus	Distribuţie în aria naturală protejată: terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti, pajişti. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou)	Numar de indivizi	30i	50i	
A360	Fringilla montifringilla	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise cu arbori izolaţi sau în grupuri. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi	200p	500p	
A340	Lanius excubitor	Distribuţie în aria naturală protejată: zonele semi-deschise. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 620 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi	30i	50i	
A383	Miliaria calandra	Distribuţie în aria naturală protejată: terenurile deschise şi semi-deschise. Cuibul este amplasat pe sol, rar în tufărişuri. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	10p	20p	
A257	Saxicola rubetra	Distribuţie în aria naturală protejată: zone semi-deschise, pajişti cu arbuşti, liziere. Cuibul este amplasat în scobiturile solului. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 620 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	50p	100p	
			Numar de indivizi in pasaj	100i	150i	
A276	Saxicola torquata	Distribuţie în aria naturală protejată: zone semi-deschise, pajişti cu arbuşti, liziere. Cuibăreste în câmpurile însorite ori în apropierea ţărmurilor, pe buruienile de pa haturi, pe pământ. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 620 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	30p	50p	
			Numar de indivizi in pasaj	50i	100i	
A210	Streptopelia turtur	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri mature, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti, pajişti. Cuibul este amplasat la bifurcaţiile de la baza coroanelor arborilor sau arbuştilor. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea)	Numar de perechi cuibatoare	30p	50p	
			Numar de indivizi in pasaj	50i	100i	

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Locaţia faţă de proiect	Tip	Populatie		Suprafata habitat (ha)
Specii din Anexa I a Directivei Pasari				**Min**	**Max**	
A351	Sturnus vulgaris	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise, pajişti, lunci, practic toate tipurile de habitat din sit. cuibul este amplasat în scorburi sau crăpături în stânci.Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	50p	100p	
			Numar de indivizi in pasaj	10000i	50000i	
A310	Sylvia borin	Distribuţie în aria naturală protejată: deschideri din păduri, liziere, lunci, terenuri semi- deschise cu arbori şi arbuşti. cuibul este amplasat în coroanele arborilor sau în tufişurile din lunci. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	50p	100p	
A309	Sylvia communis	Distribuţie în aria naturală protejată: terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti. : Cuibul este amplasat în tufişuri Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 620 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	50p	100p	
			Numar de indivizi in pasaj	100i	150i	
A286	Turdus iliacus	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri mature, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 620 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi	30i	80i	
A261	Motacilla cinerea	Distribuţie în aria naturală protejată: zonele umede ale sitului, mai ales apele curgătoare. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi	40i	70i	
A262	Motacilla alba	Distribuţie în aria naturală protejată: zone deschise sau semi-deschise, liziere, lunci, zonele umede. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi	400i	500i	
A260	Motacilla flava	Distribuţie în aria naturală protejată: zonele umede ale sitului, pajiştile, unele culturi. Cuibărește pe pajiști și culturi agricole, adesea în mlaștini. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	50p	80p	
A068	Accipiter nisus	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri mature, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou)	Numar de indivizi	20i	30i	
A087	Buteo buteo	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri mature, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti, pajişti. cuibul este amplasat în bifurcaţia de la baza coroanelor şi este folosit mai mulţi ani la rând. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou)	Numar de perechi cuibatoare	3p	5p	
			Numar de indivizi in pasaj	100i	200i	
A208	Columba palumbus	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, deschideri din păduri, lunci. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea)	Numar de perechi cuibatoare	20p	40p	
			Numar de indivizi in pasaj	100i		
A212	Cuculus canorus	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise, pajişti, lunci, practic toate tipurile de habitat din sit. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea)	Numar perechi cuibatoare	100p	200p	
A099	Falco subbuteo	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri mature, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti, pajişti, zone umede. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 891 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou)	Numar de indivizi	5i	10i	
A363	Carduelis chloris	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise, pajişti, lunci. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	60p	100p	
			Numar de indivizi in pasaj	200i	500i	

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Locaţia faţă de proiect	Tip	Populatie		Suprafata habitat (ha)
Specii din Anexa I a Directivei Pasari				**Min**	**Max**	
A365	Carduelis spinus	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi	100i	200i	
A373	Coccothraustes coccothraustes	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, lunca apelor curgătoare, unele terenuri deschise cu culturi. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	30p	40p	
			Numar de indivizi in pasaj	500i	1000i	
A207	Columba oenas	Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea)	Numar de perechi cuibatoare	5p	10p	
			Numar de indivizi in pasaj	30i	50i	
A269	Erithacus rubecula	Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea),	Numar de indivizi	100p	200p	
A322	Ficedula hypoleuca	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea)	Numar de indivizi	50i	100i	
A359	Fringilla coelebs	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise cu arbori izolaţi sau în grupuri. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	400p	600p	
			Numar de indivizi in pasaj	2000i	3000i	
A319	Muscicapa striata	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	10p	30p	
			Numar de indivizi in pasaj	200i	500i	
A274	Phoenicurus phoenicurus	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea)	Numar de perechi cuibatoare	40p	80p	
			Numar de indivizi in pasaj	50i	100i	
A315	Phylloscopus collybita	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, lunci, zone semi-deschise. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea)	Numar de perechi cuibatoare	100p	200p	
A314	Phylloscopus sibilatrix	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, lunci, zone semi-deschise. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea)	Numar de perechi cuibatoaare	20p	50p	
A316	Phylloscopus trochilus	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, lunci, zone semi-deschise. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi	5000i	10000i	
A372	Pyrrhula pyrrhula	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de indivizi	100i	150i	
A318	Regulus ignicapillus	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, mai ales plantaţiile de conifere, vegetaţie de luncă.	Numar de indivizi			
A317	Regulus regulus	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, mai ales plantaţiile de conifere. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea)	Numar de indivizi	30i	80i	
A311	Sylvia atricapilla	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi- deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	200p	300p	

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Locaţia faţă de proiect	Tip	Populatie		Suprafata habitat (ha)
Specii din Anexa I a Directivei Pasari				**Min**	**Max**	
A310	Sylvia curruca	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi- deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	100p	300p	
A283	Turdus merula	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise, lunci. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	200p	500p	
A285	Turdus philomelos	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi- deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	200p	300p	
A287	Turdus viscivorus	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri mature, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea)	Numar de indivizi care ierneaza	50i	100i	
A251	Hirundo rustica	Specie asociata habitatelor urbane. Habitatele potentiale ale specieise afla in apropierea asezarilor umane, in intravilanul localitatilor Codlea, Satu Nou, Halchiu si Feldioara.	Numar de indivizi	2000i	5000i	
A273	Phoenicurus ochruros	Specie asociata habitatelor urbane. Habitatele potentiale ale specieise afla in apropierea asezarilor umane, in intravilanul localitatilor Codlea, Satu Nou, Halchiu si Feldioara	Numar de perechi cuibatoare	5p	10p	
			Numar de indivizi in pasaj	50i	100i	
A248	Turdus pilaris	Distribuţie în aria naturală protejată: păduri, zone semi-deschise cu arbori izolaţi sau în grupuri. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca 760 m de cea mai apropiata investitie (retele Codlea), 769 fata de cea mai apropiata investitie (retele Satu Nou) si la 967m de investitiile din Localitatea Feldioara.	Numar de perechi cuibatoare	100p	150p	
			Numar de indivizi in pasaj	2000i	4000i	

2.2.1.14 ROSPA 0082 Muntii Bodoc Baraolt

Urmatoarele investitii sunt amplasate in vecinatatea sitului**:**

Bod

- La distanta de minim L=267,73 m (retea apa)
- Conducta refulare Bod-Feldioara la distanta de minim L-1167,45 m

Harman

- La distanta de minim 842 m Aductiune Harman- Podu Oltului

Investitiile sunt amplasate in ampriza drumurilor.

La vizita in teren au fost identificati mai multi indivizi ai speciei Aquila pomarina.
In tabelul urmator se prezinta pozitionarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit.

Tabel 2.40 – Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Cod	Specie	Locatia habitatului fata de investitiile propuse	Tip	Populatia		Suprafata actuala a habitatului
				Min	Max	
Specii din Anexa I a Directivei Pasari						
A220	Strix uralensis	Specie rapitoare de noapte, relativ comună, răspândită în general în făgete, dar şi în padurile de amestec sau de conifere din partea nordică a sitului, la 1800 de cea mai apropiata investitie (conducta refulare Bod - Feldioara)	Nr perechi rezidente	60p	70p	33030
A031	Ciconia ciconia	Specia poate fi observată cuibărind pe stâlpii de electricitate, dar şi hrănindu-se de-a lungul apelor, în zonele umede şi pe terenurile agricole din sit. Perioada de cubărit: aprilie - iulie. Habitatul potential de hranire se afla de-a lungul raului Olt, la circa 1600 m de cea mai apropiata investitie (Conducta refulare Bod -Feldioara)	Nr perechi cuibatoare	34p	48p	21222
A030	Ciconia nigra	Habitatul speciei este legat de păduri mari, întinse cu deranj scăzut, lacuri, bălţi şi mlaştini înconjurate de păduri. Cuibăreşte izolat, în efective mici în pădurile de pe cuprinsul sitului Munţii Bodoc-Baraolt, fiind observată cu precădere în jumătatea nordică a cestuia; Habitatul potential de cuibarire se afla la cca 800 m de amplasamentul investitiilor (retele Bod) iar habitatul potential de hranire si odihna se afla la cca 270 m de de cea mai apropiata investitie (retele Bod)	Numar perechi cuibaritoare	11p	12p	N

Cod	Specie	Locatia habitatului fata de investitiile propuse	Tip	Populatia		Suprafata actuala a habitatului
				Min	Max	
Specii din Anexa I a Directivei Pasari						
A089	Aquila pomarina	Larg raspandita in sit, în păduri de diferite tipuri, în apropierea pajiştilor umede alternând cu terenuri agricole si păşuni. Cuibăreşte în copaci bătrâni, relativ aproape de liziere. Habitatul potential de cuibarire se afla la cca 800 m de amplasamentul investitiilor (retele Bod) iar habitatul potential de hranire si odihna se afla la cca 270 m de de cea mai apropiata investitie (retele Bod)	Numar perechi cuibatoare	50p	70p	
A072	Pernis apivorus	Specia cuibăreşte în pădurile din cadrul sitului şi se hrăneşte în pajiştile din apropierea locurilor de cuibărit. Habitatul potential de cuibarire se afla la cca 800 m de amplasamentul investitiilor (retele Bod) iar habitatul potential de hranire si odihna se afla la cca 270 m de de cea mai apropiata investitie (retele Bod)	Numar perechi cuibatoare	70p	85p	N
A122	Crex Crex	Specia cuibareste relativ localizat, mai ales în pajiştile bogate din cadrul sitului Munţii Bodoc Baraolt, cu umiditate ridicată şi terenurile arabile cultivate cu cereale. Habitatul potential al speciei se afla la cca 2240 m de cea mai apropiata investitie (retele Bod).	Numar perechi cuibatoare	50p	60p	N
A229	Alcedo atthis	Habitatul favorabil al speciei se gaseste in lungul râurilor şi canalelor încet-curgătoare, cu maluri nisipoase, abrupte în care îşi sapă cuibul. In sit habitatul este localizat de-a lungul canalurilor şi a râului Olt şi în porţiunea unde acesta se suprapune cu situl Munţii Bodoc Baraolt, la cca 750 m de de cea mai apropiata investitie (retele Bod).	Numar de perechi rezidente	7p	10p	N
A234	Picus canus	Specia prefera pădurile de foioase, rare, livezile, parcurile şi grădinele cu arbori bătrâni. Specia este prezentă atât în zonele forestiere, cât şi în pâlcuri izolate, zone cu arbori ce alternează cu păşuni, păduri de luncă. Habitatul potential al speciei se afla la cca 1350 m de cea mai apropiata investitie (conducta refulare Bod- Feldioara)	Numar perechi rezidente	100p	200p	N
A239	Dendrocopos leucotos	Specia este prezentă mai ales în pădurile de fag şi de amestec (fag, plop de pădure, arin negru, mesteacăn, stejar), în special în cele de varsta batrana şi unde lemnul mort este abundent. Habitatul potential al speciei se afla la cca 1350 m de cea mai apropiata investitie (conducta refulare Bod- Feldioara)	Numar de perechi rezidente	294p	471p	24940
A238	Dendrocopus medius	Specia este caracterisitcă pădurilor de stejar de pe cuprinsul Munţii Bodoc Baraolt, cât şi a celor de amestec ce au cvercinee în compoziţia lor. Habitatul potential al speciei se afla la cca 1500 m de cea mai apropiata investitie (conducta refulare Bod-Feldioara)	Numar perechi rezidente	360p	560p	11544
A236	Dryocopus martius	Răspândită relativ uniform în fondul forestier de pe cuprinsul sitului Munţii Bodoc Baraolt, în special în pădurile mai bătrâne, mixte şi de conifere. Cuibăreste în scorburile săpate în trunchiul unor copaci bătrâni. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 1350 m fata de cea mai apropiata investitie (conducta refulare Bod-Feldioara)	Numar de perechi rezidente	187p	339p	33030
A231	Ficedula albicollis	Specie comuna cuibăritoare în cadrul sitului, caracteristică pădurilor de foioase. Cuibareste in scorburi. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 1350 m fata de cea mai apropiata investitie (conducta refulare Bod-Feldioara)	Nr perechi cuibatoare	5000p	8554p	33030
A320	Ficedula parva	Specie relativ comună, cuibatoare in cadrul sitului, răspândită în pădurile de foioase, în special în făgete. Cuibul este amplasat în bifurcarea crăcilor groase la înălţime sau în scorburi. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 1350 m fata de cea mai apropiata investitie (conducta refulare Bod-Feldioara)	Numar perechi cuibatoare	1350p	2095p	24940
A339	Lanius minor	Specie prezentă în pajiştile şi terenurile agricole localizate la nivelul sitului, în special în zona aliniamentelor de arbori de-a lungul drumurilor şi a pâlcurilor de copaci izolaţi. Cuibul este construit în arborii aflaţi de-a lungul drumurilor situaţi lângă terenurile agricole cu parcele mici sau în copaci şi tufărişuri izolate situaţi în regiuni deschise, în pajişti colinare sau de şes. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 1130 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)	Numar perechi cuibatoare	80p	100p	21000
A246	Lullula arborea	Specie localizată la nivelul sitului la nivelul lizierii, în apropierea terenurilor deschise. Cuibul este amplasat pe sol în spaţiile deschise din pădurile bătrâne de foioase sau mixte şi la liziere. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 788 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)	Numar perechi cuibatoare	1218p	1470p	13500
A338	Lanius collurio	Habitaul specie este caracterizat de zonele deschise, pe pajişti, fâneţe, terenuri agricole, unde găseşte tufe sau arbuşti. Specie răspândită în cadrul sitului în zonele cu pajişti şi terenuri arabile. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 270 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)	Numar perechi cuibatoare	1341p	2180p	21000

Cod	Specie	Locatia habitatului fata de investitiile propuse	Tip	Populatia		Suprafata actuala a habitatului
				Min	Max	
Specii din Anexa I a Directivei Pasari						
A097	Falco vespertinus	Habitatul speciei este caracterizat de liziere, păduri de luncă, perdele forestiere, plantaţii, arbori înalţi din lungul drumurilor, pâlcuri de copaci în silvostepă, localizaţi în apropierea terenurilor agricole deschise. În migraţie se deplasează în stoluri şi înnoptează împreună. Habitatul favorabil de hranire si odihna al speciei se afla distanta de 270 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)	Numar de indivizi in pasaj	30i	50i	N
A104	Bonasa Bonasia	Specie strict forestieră, atât în păduri de foioase cât şi de amestec sau de conifere. Cuibul îl construieşte în arbori, pe ţărmurile abrupte dar, cel mai adesea, foloseşte cuiburile părăsite ale altor specii de ciori, stârci, acvile, şorecari. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 850 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)	Numar de perechi rezidente	80p	100p	33030
A215	Bubo bubo	Specie rapitoare nocturna, utilizează o varietate de habitate, de la păduri mixte şi de conifere, lunci bătrâne, zone stâncoase impadurite sau maluri abrupte, diverse terenuri deschise (culturi, păşuni, fâneţe etc.). Specie rezidentă in sit, localizată şi prezentă în număr redus. Cuibul este amplasat în scorburi și în cuiburile altor păsări, în ruine și rar în localități. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 850 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)	Numar de perechi rezidente	1p	5p	33030
A224	Caprimulgus europaeus	Habitatul preferat il reprezinta pădurile cu arbori rari şi luminişuri, păduri tinere, peisaje presărate cu arbori şi boschete, crângurile, păduri cu poiene, liziere, locurile cu copaci seculari. Cuibăreşte la sol în păduri de foioase tinere sau bătrâne. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 788 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)	Numar perechi cuibatoare	50p	60p	N
A060	Aythya nyroca	Specia apare în pasaj la nivelul lacurilor cu stufaris prezente la marginea sitului în partea sudică a acestuia. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 788 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)	Numar de indivizi in pasaj	10i	20i	83
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschiise care nu sunt prezente inAnexa I, dar sunt in formularul standard						
A053	Anas platyrhnchos	Habitatul speciei este reprezentat de lacuri, iazuri, râuri, bălţi, mlaştini şi câmpuri cultivate. Specia apare în pasaj la nivelul lacurilor cu stufaris prezente la marginea sitului în partea sudică a acestuia. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 750 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)	Numar de perechi cuibatoare			83
			Numar de indivizi in pasaj			
			Numar de indivizi care ierneaza			
Specii asociate cu habitatele terestre care nu sunt in anexa I						
A271	Luscinia megarhynchos	Specia cuibareste în diverse habitate, în cele împădurite, în subarboretul des din crânguri și păduri, în desișuri cu mulți arbuști. Cuibareste pe sol sau la o mică înălțime, între ierburi înalte si sub tufe. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 283 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)	Numar de reproducatoare			Marimea habitatului terestru (terenuri agricole, pajisti) 21000 ha Suprafata cu vegetatie arbustiva 3155,78 ha Suprafata habitatelor de padure 33030
A283	Turdus Merula	Habitatul favorabil al speciei este reprezentat de paduri, parcuri urbane, gradini, lunci. Cuibareste in locații cu vegetație densa, în copacii sau tufisuri. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 283 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)				
A284	Turdus pilaris	Habitatul favorabil al speciei este reprezentat de paduri păduri tinere, zone de luncă cu tufărişuri, parcuri şi grădini. Cuibareste in locații în copacii. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 283 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)				
A232	Upupa epops	Habitat favorabil al speciei este reprezentat de lunci, păduri luminoase, livezi bătrâne, zone deschise, parcuri, grădini. Cuibareste în scorburile arborilor bătrâni situaţi la liziera pădurii sau în găuri din malurile apelor. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 750 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod).				
A310	Sylvia borin	Habitat favorabil al speciei este reprezentat de păduri luminoase cu subarboret abundent, în pădurile de sălcii, garduri vii, grădini, parcuri. Cuibul este amplasat în coroanele arborilor sau în tufişurile din lunci. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 283 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)	Numar de reproducatoare Numar de indivizi in pasaj			
A309	Sylvia communis	Habitat favorabil al speciei este reprezentat de ierburi, mărăcinişuri, livezi, în luminişuri şi la liziera pădurilor, zone cu tufe, grădini şi parcuri. Cuibul este amplasat în tufişuri. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 283 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)				
A308	Sylvia curruca	Habitat favorabil al speciei este reprezentat de liziera padurii, tufişuri spinoase, grădini, garduri vii. Cuibul este amplasat în mărăcinişuri şi tufărişuri. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 283 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)				

			Tip	Populatia		Suprafata actuala a habitatului
Cod	Specie	Locatia habitatului fata de investitiile propuse		Min	Max	
Specii din Anexa I a Directivei Pasari						
A287	Turdus viscivorus	Habitat favorabil al speciei este reprezentat de păduri cu arbori bătrâni, până la limita superioară a răşinoaselor, la liziera pădurilor, în parcuri şi grădini. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 283 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)	Numar de reproducatoare Numar de indivizi care ierneaza			

2.3 Descrierea tipurilor de habitate si specii

Descrierea tipurilor de habitate prezente în siturile de interes comunitar

2.3.1 Descrierea speciilor de plante de interes comunitar

Tabel 2.41 – Descrierea speciilor de plante de interes comunitar:

Nr crt	Cod	Nume	Situri	Descriere
	1902	Cypripedium calceolus	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	Plantă perenă cu tulpina înaltă de 15-50 cm, cu rizom aproape orizontal, repent, acoperit cu solzi, cu numeroase rădăcini relativ groase. Tulpina cilindrică, pubescentă, puţin încovoiată, la bază cu câteva frunze scvamiforme, obtuze, brunii. Prezintă 3-4 frunze alterne, lat eliptice până la oblong lanceolate, cu baza vaginiform amplexicaulă, acute, proeminent nervate, cutate, pe faţă viu verzi, pe dos mai palide, pe ambele feţe şi mai ales pe cea inferioară pe nervuri, scurt păroase, pe margini scurt ciliate. Florile sunt de obicei solitare, uneori câte două, rar 3-4, unilaterale, mari, de 3-4 maxim 10 cm în diametru, cu labelul ca un papuc galben; celelalte foliole ale perigonului sunt purpurii-brune. Fructul este o capsulă cu numeroase seminţe Specie geofită, mezofită, micro-mezotermă, acido-neutrofilă, heliosciadofită şi calcicolă. Reproducere: entomofila, vegetativa, (tuberculi) sau generative (seminte). Perioada de inflorire (mai-iunie) Planta de climat montan temperat. Specie mezofila de semiumbra, mezoterma ce vegeteaza in paduri mezofile de foioase si amestecuri de foioase cu rasinoase, in special paduri de fag. Creşte prin păduri şi tufişuri umbroase, zone umede, pajisti din subetajul gorunului până în etajul boreal (al molidului). Habitate natura 200): 9130 Paduri de Fag de tip Asperulo-Fagetum, 901V0 Paduri dacice de Fag (Symphyto-Fagion). Cypripedium calceolus este o specie ocrotită ca monument al naturii. Ameninţări: alterarea şi distrugerea habitatelor, afectarea directă a supravieţuirii sau reproducerii. Influenţa antropică negativă (defrişări ce conduc la distrugerea regimului hidric prin drenări, păşunatul etc.) este amplificată de prezenţa necontrolată a turiştilor care colectează masiv planta. Planta mai este ameninţată de acţiunea distrugătoare a melcului Helix pomatia, care consumă frunzele lăstarilor provocând uscarea prematură a acestora. Oile şi alte ierbivore pot consuma frunzele, în special primăvara de timpuriu.
	1689	Dracocephalum austriacum	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	Specie erbacee, uneori aproape un semiarbust, cu rizom ramificat, cu baza lignificata, velutina. Tulpini solitare mai rar doua, lanat paroase, inalte de 20-60 cm. Flori cu corola de 35-50 mm de culoare violet albastră, grupate câte 2-4(6) spre vârful tulpinii în 2-4 verticile ± apropiate. Perioada de inflorire iunie-iulie. Specie xerofila, xeromezofila Habitat: Creste in etajul colinar, in locuri pietroase, pe stâncării înierbate, pe calcare; Habitat Natura 2000: 6190 Pajişti panonice de stâncării (Stipo-Festucetalia pallentis) [Rupicolous Pannonic grasslands (Stipo-Festucetalia pallentis)] si 6170 pjisti calcifile alpine si subalpine; se intalneste in populaţii mici, răzleţe cu număr de 15-20 indivizi, stabile. Ameninţări: turismul, păşunatul şi comercializarea.
	4097	Iris aphylla subsp. hungarica	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	Iris aphylla ssp hungarica este o plantă erbacee perenă, cu rizom, cu tulpină aeriană de 15-35 cm înălţime, ramificată de sub mijloc. Frunzele, de obicei, sunt în număr de 3-10, alungite şi ascuţite spre vârf. Rizomul este cărnos, aproape permanent în stare activă. El îşi păstrează frunzele verzi chiar şi în timpul iernii. Creşterea lui este apicală şi centrifugă în cadrul tufei. Pe rizomii bătrâni nu se formează muguri. În condiţii favorabile, un rizom poate să formeze într-un an trei muguri vegetativi care să dezvolte un evantai de frunze şi o tulpină florală. Mugurii florali sunt aşezaţi la început foarte stâns, dar pe măsura creşterii tulpinii florale, are loc distanţarea lor. Atunci când tulpinile florale depăşesc nivelul frunzişului, florile încep să se deschidă începâd de sus în jos. Înfloreşte în lunile aprilie-mai, florile fiind mari, de culoare albastru-violet, cu peri alb-galbeni pe partea superioară. Florile sunt violete până la purpurii. Polenizarea este încrucişată, entomofilă şi după fecundare se formează seminţele într-o capsulă rotunjită. Specia crește ca indivizi izolați, răspândiți în pajiști uscate și pe stâncării, din zona stepei până în etajul montan inferior. Se instalează în pajiști naturale stepice, pe stâncării calcaroase, însorite sau pe loess, în poienile pădurilor termofile, în plin soare. Habitat favorabil in sit: enclave de pajisti stepice, stancarii calcaroase si micile luminisuri din tufarisuri. Specia este asociata cu speciile din Habitatul 40A0* .
	1758	Ligularia sibirica	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	Plantă cu rizom scurt şi gros, tulpina viguroasă, dreaptă, erectă, înaltă de 50-120 cm, striată, frunzoasă, păroasă. Frunze bazale şi tulpinale inferioare lung peţiolate, cu lamina triunghiular ovată sau triunghiular reniformă cu vârful rotunjit, baza cordată şi marginea accentuat dinţată, glabre sau pe dos dispers păroase. Specie mezohigro-higrofita, microterma, acido-neutrofila. Perioada de inflorire iulie-august. Specie asociata habitatelor 7230 Mlaştini alcaline, 7210 * Mlaştini calcifile cu Cladium mariscus şi specii de Caricion davallianae, 7140 Mlaştini turboase de tranziţie şi turbării mişcătoare, 7110 * Tinoave bombate active. Este sporadica din etajul gorunului pana in etajul molidului, prin depresiuni, lunci, pajisti şi păduri în locuri mlăştinoase, buruienărişuri din lungul văilor pe substrat alcatuit din nisipuri si pietrisuri, cu soluri de turba eutrofa, sol humico -gleic turbos , sol humico-gleic mlastinos. , pe terenuri ce favorizeaza baltirea apelor, cu panza freatica la 15-25 cm adancime. Ameninţări: lucrări hidrotehnice de amenajare a cursurilor de apă montane, drenarea zonelor umede.
	1903	Liparis loeselii	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-	Planta perena, geofita, cu rizom foarte scurt, tulpina inalta de 5-25cm cu pseudobulb. Liparis loeselii este răspândită prin mlaştinile eutrofe din zona pădurilor de stejar până în etajul boreal. Este o specie higrofită, mezoterma, acido-neuttrofila. Creste in mlastini si turbarii eutrofe bogate in calciu (pH6.8-7.3) cu

Nr crt	Cod	Nume	Situri	Descriere
			Mlastina Harman ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	apa rece, sol negru, humo-turbos, pajisti umede . Perioada de inflorire mai -iulie. Specie asociata cu habitatele Natura 2000: 7140 Mlastini turboase de tranziie si turbrii oscilante, 7210* Mlastini calcaroase cu Cladium mariscus. Ameninţări: distrugerea habitatelor, turismul necontrolat, extinderea construcţiilor, efectuarea unor lucrări de drenaj, scoaterea din sol a rizomilor de animale etc.
	4068	Adenophora lilifolia	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	Plantă perenă, cu rădăcină pivotantă, napiformă. Tulpina este înaltă de 30-100 cm, erectă, simplă sau ramificată, foliată. Dispoziţia frunzelor pe tulpină este alternă, uneori verticilată. Vegeteaza in etajul colinar şi montan, la marginea pădurilor de foioase, prin pajişti umede şi tufărişuri. Data înfloririi: iulie-august Poate apărea în următoarele habitate Natura 2000: 9170 - Pădure de gorun-carpen GalioCarpinetum, 91E0 - Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), 9180 - Păduri din Tilio-Acerion pe versanţi abrupţi, grohotişuri si ravene, 6440 - Pajişti/fâneţe aluviale de tip Cnidion dubii din văi, 7210 - Mlaştini calcaroase cu Cladium mariscus, 7230 - Mlaştini alcaline, 6240 - Pajişti stepice subpanonice. Ameninţări: Impact antropic în urma defrişărilor iraţionale şi păsunatului iraţional.
	1386	Buxbaumia viridis	ROSCI0195 Piatra Mare	Specia este o briofica rara; are un mic gametofit anual, aproape fără frunze, care trăiește saprofit cu o ciupercă, pe un protonem brun persistent. Sporofitul este verzui mat sau maro-verzui. Capsula este de 5 - 7 mm, eliptică, slab aplatizată pe suprafața superioară, rar pe soluri humoase. Crește sporadic, pe lemn putred, în special pe partea trunchiurilor de conifere. Este foarte rara în pădurile montane umede din toată Europa. Specia se întâlneşte rar, fiind strict legată de habitatele de pădure, putând fi observată pe trunchiurile de copaci căzute, aflate în diferite stadii de degradare. Specie sapro-lignicolă. Specia este inclusă in Lista Roşie a briofitelor din România. La nivel european şi pe teritoriul României, principala ameninţare este reprezentată de defrişarea pădurilor naturale de răşinoase. Pentru conservarea speciei se recomandă neincluderea în circuitul turistic a zonelor în care vegetează specia, Buxbaumia viridis
	4097	Echium rusicum*	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	Plantă erbacee bianuală, cu tulpina înaltă de 30-90 cm, neramificată, cilindrică, acoperită cu peri setiformi albi, rigizi, la bază tuberculați și cu peri scurți și moi. Frunzele sunt liniar lanceolate; cele bazale formează o rozetă. Inflorescența este lungă de 25 - 30 cm, cilindrică, alcătuită din flori scurt pedicelate, roșii. Corola ajunge pana la 17 mm lungime, iar tubul acesteia depășește de două ori lungimea caliciului. Staminele și stigmatul ies mult din corolă. Fructul este reprezentat de 4 nucule cu pericarpul pronunțat zgrăbunțos. Înflorește în mai-iulie. Corola este albastră. Specie xeromezofilă, subtermofilă. Crește prin pajiști și tufărișuri din zona de stepă până în etajul gorunului. Specia este perenă, înmulțirea se realizează prin semințe. Creşte prin pajişti şi tufărişuri din zona de stepă până în etajul gorunului. Asociata cu habitatul 62C0 Stepe ponto-sarmatice

*Specia nu este mentionata in Formularul Standard, insa este mentionata in PM al sitului

2.3.2 Descrierea speciilor de nevertebrate de interes comunitar

Tabel 2.42 – Descrierea speciilor de nevetrebrate de interes comunitar:

Nr crt	Cod	Nume		
	1087*	Rosalia alpine xilofage	ROSCI0120 Muntele Tâmpa ROSCI0137 Padurea Bogatii	Corpul prezintă un puf culcat şi scurt, de culoare cenuşiu- albăstrui-verzuie, uneori aproape albastră. Antenele au câte o tufă de peri pe fiecare articol. Prima pereche de aripi are pete şi benzi catifelate, negre, dispuse de-a curmezişul. Lungimea corpului variază între 15 şi 38 mm. Habitat: specie stenotopă, silvicolă, xilodetriticolă, lignicolă, xilofagă, saproxilică. Pădurile bătrâne de fag reprezintă habitatele caracteristice, această specie preferând arborii bătrâni, izolați din luminișuri sau de la marginea pădurii, mai ales cei parțial atacați de alți dăunători. Femelele depun ouăle în trunchiurile sau ramurile cu diametru mai mare de 20 cm, arborilor morţi sau proaspăt tăiaţi. Sunt preferate zonele însorite şi relativ uscate. Larva se dezvoltă în lemnul putred şi trunchiurile scorburoase de Fagus sylvatica, mai rar în specii ale genului Acer şi foarte rar în alte specii cu frunze căzătoare din genurile Ulmus, Carpinus, Salix, Castanea, Fraxinus, Juglans, Tilia, Quercus, Alnus, Crataegus. Ciclul de viață, de la stadiul de ou până la cel de adult sau imago, durează circa 2 - 3 ani. După parcurgerea stadiilor larvare, care durează aproximativ 2 ani, se dezvoltă adulții, extrem de activi în zilele însorite. Adulții sunt crepusculari şi zboară mai ales în decursul perioadei iunie - septembrie, hrănindu-se de obicei cu polen. Eliminarea arborilor bătrâni de fag dar şi a trunchiurilor căzute, ca şi exploatările silvice din pădurile naturale bătrâne duc la scăderea populaţiilor acestei specii.
	1078* (6199*)	Callimorpha quadripunctaria	ROSCI0120 Muntele Tâmpa ROSCI0137 Padurea Bogatii	Aripile anterioare sunt galbui, aproape albe, cu desen negru, aripile posterioare sunt rosii cu pete negre. Toracele este alb cu 3 dungi longitudinale negre, abdomenul portocaliu, fiecare tergit cu o pata neagra pe partea dorsala. Perioada de zbor este iulie-august. Specia este nocturna si cu activitate diurna. Habitat: Poate fi întâlnită în lungul apelor curgătoare, păduri de luncă, zăvoaie, liziere, luminişuri sau tăieturi de pădure, fanete, stâncării şi canioane, în lungul drumurilor forestiere, a şoselelor nemodernizate, în locuri calde, însorite, uşor umede. Preferă vegetaţia înaltă bogată în Eupatorium cannabinum, Origanum vulgare, Sambucus ebulus, Stachys officinalis, Cirsium arvense, specii de Rubus, cu nectarul cărora se hrăneşte, ca adult. Ierneaza în stadiul de larva.Larvele sunt polifage consumând specii de Rubus, Urtica dioica, specii de Lamium, Salix caprea, Eupatorium canabinum, Senecio fuchsia, Onobrichis viciifolia. Zboară din a doua jumătate a lunii iulie până la începutul lunii septembrie, într-o singură generaţie. Larvele iernează în stadiu foarte tânăr. După iernare se hrănesc intens începand din a doua jumătate a lunii aprilie până la începutul lunii iunie. Împupează la suprafaţa solului. Se şi hrănesc cu nectar.

Nr crt	Cod	Nume		
	1058	Maculinea arion	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	Culoarea aripilor este albastru intens cu pete negre. Anvergura aripilor este de 28-39 mm. Perioada de zbor este reprezentată de lunile mai-iunie, la altitudini de peste 1000 m zburând și în luna iulie. Iernează ca larvă formată în ou. Stadiul pupal durează 3-4 săptămâni. Habitatul speciei este reprezentat prin fâneţe, pajişti cu stancarii, pajisti, tufărişuri, câmpii aride, abrupturi stâncoase. Ouăle sunt depuse pe cimbrișor sau șovârv. Habitat: Fluturele preferă pajiști însorite, calcaroase, chiar stâncoase. Omizile se hrănesc cu flori de cimbrișor sau șovârv aproximativ 3 săptămâni, după care se lasă pe sol, de unde sunt preluate de furnica gazdă și transportate în furnicar. În furnicar omizile fluturelui se hrănesc cu ouă sau larve de furnici. Împupează primavara, fluturii eliberându-se din pupă începând cu luna iunie, uneori chiar la sfârșitul lunii mai. Păşunatul extensiv şi abandonarea terenului timp de 1-2 ani favorizează această specie. Amenintari: Agricultura și pașunatul intensiv, alături de degradarea terenurilor.
	1056	Parnassius mnemosyne	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	Specie de talie medie; Anvergura aripilor este de 50-65 mm. Extradosul aripilor este de culoare albă, lipsit de pete de culoare roşie; pe faţa superioară a aripii anterioare, desenul format din pete de culoare neagră este redus la doar două pete, una la mijlocul celulei discale, a doua la vârful ei. Perioada de zbor este reprezentată de lunile mai-iunie, la altitudini de peste 1000 m zburând și în luna iulie. Iernează ca larvă formată în ou. Stadiul pupal durează 3-4 săptămâni. Habitat: Este o specie mezohigrofilă, preferă pajişti cu tufărişuri, liziere sau luminişuri relativ umede, bogate în specii de brebenei - Corydalis. Ouăle nu sunt depuse pe planta gazdă, ci în apropierea organelor subterane ale acesteia. Larvele se hrănesc cu diverse specii de Corydalis. Fluturii zboară numai în orele însorite, orele matinale find utilizate pentru încălzirea corpului la soare. Sursele de nectar sunt constituite în general din flori violet, albastre sau purpurii. Produc sunete caracteristice de apărare, prin frecarea aripilor posterioare cu picioarele. Specie sedentară, puţin mobilă.
	1037	Ophiogomphus cecilia	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	Este o libelulă de dimensiuni medii, cu o lungime a corpului de 50-60 mm. Capul, toracele şi segmentele S1-2 au culoarea verde deschis cu desene negre, iar restul abdomenului culoarea galbenă cu desene negre. Ca larve se hrănesc cu larve de insecte acvatice etc., iar ca adulţi cu insecte de talie mică cum sunt dipterele. Adulţii se însoresc pe malurile pietroase sau în vegetaţia de pe malul apei (Dijkstra, 2006). Adulții încep să zboare din iunie până în septembrie. Habitat: Este o specie stenotopă, trăind pe lângă ape curgătoare de munte sau ape mari de şes, cu substrat nisipos, limpezi, nepoluate şi cu debit lent. Larvele preferă zonele nisipoase sau cu pietriş unde se pot ascunde.
	1065	Euphydryas aurinia	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer ROSCI0329 Oltul Superior ROSCI0137 Padurea Bogatii	Adultii (imago) au partea superioara a aripilor desenata cu un model aproximativ cadrilat în culori de la galben la maro pe un fundal predominant negru, dar culoarea de fond, marginea aripilor si chiar modelul variaza mult atât local, cât si în functie de generatie. Partea inferioara prezinta un model în galben, portocaliu si negru, fara pete alb-argintii. Adultii zboara din aprilie pâna în august în functie de altitudine. Habitat: La această specie se cunosc două forme ecologice: una preferă pajiștile umede aflate în regiunile colinare și submontane, a doua este întâlnită în pajiștile mezofile și mezoxerofile aflate pe soluri calcaroase, argilo-nisipoase sau loessoide. Populațiile din România sunt întâlnite doar în pajiștile umede în care există din abundență planta gazda Succisa pratensis.
	1059	Maculinea teleius	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	Specie de talie mică (anvergura de 27-36 mm), cu un pronunțat dimorfism sexual. La masculi, extradosul aripilor este de culoare relativ ternă, albăstrui-cenuşiu deschisă. Pe ambele perechi de aripi, regiunea submarginală de culoare sensibil mai deschisă mărgineşte la interior bordura marginală de culoare neagră, fiind întreruptă doar de nervurile subliniate cu negru. Habitat: Specie mezohigrofilă, întâlnită în pajiștile umede şi mlăştinoase în care există din abundenţă planta pe care se dezvoltă primele stadii larvare ale acestei insecte: Sanguisorba officinalis L. (sorbestrea). Preferă habitatele naturale cu retenţie naturală de apă, protejate de vânt, aflate în special în zonele colinare şi submontane. Pe teritoriul României a fost semnalată până la circa 1.000 m altitudine
	1060	Lycaena dispar	ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului ROSCI0137 Padurea Bogatii	Specie de talie medie (anvergura de 33-42 mm), cu un pronunțat dimorfism sexual La masculi, extradosul aripilor este de culoare roșie-arămie strălucitoare cu pete discale clare, alungite și bordura marginală de culoare neagră; Femela este de talie relativ mai mare; extradosul aripii anterioare de culoare roșie, cu pata prediscală, pata discală și o serie de pete mediane de culoare neagră; bordura marginală de culoare neagră este mai extinsă ca la masculi; Habitat: Specia apare în habitate umede, chiar şi în zone puternic antropizate, pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriş (Rumex sp.: R. hydrolapathum, R. aquaticus), specifice acestui habitat. Teoretic pot apărea multe populaţii în special de-a lungul cursurilor de apă. Tipurile de habitate caracteristice: fâneţe umede-mlăştinoase, mlaştini, zone inundabile, maluri de râuri şi lacuri.
	1083	Lucanus cervus	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est ROSCI0137 Padurea Bogatii	Descriere. Lucanus cervus este una din cele mai mari specii de coleoptere din Europa la care masculii pot ajunge pana la 80-90 mm. Femelele sunt mai mici, uneori de doar 20 mm. Corpul este alungit, masiv, de culoare neagra sau brun inchis, cu luciu mat in special la femele, iar in cazul masculului, mandibulele si elitrele de culoare brun-castanie. Masculii sunt usor de observat datorita mandibulelor lungi, ca niste clesti. Culoarea difera de la maro-roscat la maroniu inchis, aproape negru. Specia prezinta un accentuat dimorfism sexual. La masculi capul este masiv, mai lat ca pronotul, iar mandibulele sunt foarte bine dezvoltate, lungi si ramificate cu aspectul unor coarne de cerb. Acestea sunt bifide la extremitati si prevazute cu un dinte median sau postmedian la partea lor interna si pot atinge la exemplarele foarte mari jumatate din lungimea corpului. Femelele, mai mici ca masculii, au pronotul mult mai lat comparativ cu capul, mandibulele mai scurte decat capul si picioarele anterioare adaptate pentru sapat. Este greu de identificat datorita caracteristicilor comportamentale: zbor pe o perioada redusa si activitate crepusculara, predominant nocturna.(Thomeas et all, 2008). Specia are un ciclu de viata lung, dezvoltarea larvelor avand loc pe o perioada de 3-6 ani. Larvele traiesc in lemn mort cazut pe sol si in putrefactie, in subteran, in resturi lemnoase putrezite de Quercus sp., in soluri argiloase si lutoase. Sunt preferate toate speciile de foioase, uneori chiar si pinul.

Nr crt	Cod	Nume		
				Femelele depun ouale in galerii sapate in sol (70-100 cm adancime), foarte aproape de habitate surse de hrana (radacini, lemn cazut pe sol). Dupa depunerea pontei femela moare in sol. Larva iese dintr-un ou sferic (4 mm) de culoarea fildesului si este moale. Aproximativ in forma literei C., fara pliuri transversale in segmente abdominale si cu o fanta anala longitudinala. Larvele nu difera substantial ca forma dar prezinta o crestere semnificativa in dimensiune: de la 5 mm larva nou-nascuta pana la 10-11 cm lungime in ultimul stadiu larvar. Larvele sunt xilofage, hranindu-se cu lemn mort putred la nivelul solului (de exemplu, sub butucuri si busteni cazuti sau printre radacinile copacilor morti in picioare). In habitatele urbane, larvele pot fi gasite si in surse mici de lemn (de exemplu, aschii de scoarta, stalpi de gard, traverse de cale ferata. Un habitat masiv adecvat poate fi exploatat de mai multe generatii de larve timp de cativa ani, pana la dezintegrarea completa a acestuia. Plantele gazda ale larvelor apartin genurilor Quercus, Fagus, Salix, Populus, Tilia, Aesculus, Ulmus, Pirus, Prunus si Fraxinus (Franciscolo 1997) dar si Castanea, Alnus si Pinus. Principalii pradatori ai larvelor si pupelor de radasca sunt mistretul (Sus scrofa) si bursucul. Larvele migreaza in lemnul din care se hranesc si se dezvolta intre 3 si 6 ani. Gandacii tineri apar toamna dar nu parasesc camera larvara pana in primavara urmatore. In ultimul an, inainte de emergenta, se muta din nou in sol, de unde iese in stadiul de adult, din mai pana in august, hranindu-se cu seva de la suprafata scoartei stejarilor si scurgeri naturale de pe alti arbori. Aparitia este influentata de climatul local. Adultii sunt activi in principal la amurg si exista un varf sezonier de activitate, legat de roiul nocturn al masculilor care cauta femele pentru imperechere (Franciscolo 1997). Acest varf poate varia de la sfarsitul lunii mai (inceputul lunii iunie) pana la sfarsitul lunii iunie (Campanaro si colab. 2016). Zborurile vor fi evitate in timpul ploilor abundente sau al vanturilor puternice, femelele zboara de obicei la nivelul solului, in timp ce masculii sunt mai des vazuti in zbor, pana la stratul coroanei copacilor. Ambele sexe se hranesc cu seva de pe trunchiuri de copaci sau cu substante zaharate. Multe vertebrate sunt pradatori ai adultilor cum ar fi soparla (Sorex araneus), vulpea (Vulpes vulpes), cioara (Pica pica), ciocanitoarele, vanturelul rosu (Falco tinnunculus) si bufnitele (Franciscolo 1997, Campanaro si colab. 2011b, Harvey si colab. 2011a). Dupa imperechere, femela sapa o galerie adanca (pana la 70–100 cm) in sol, aproape de substraturi adecvate pentru dezvoltarea larvelor cu o gama de 15-36 oua (Harvey si colab. 2011a). Femelele pot efectua mai multe runde de depunere a oualelor, producand un total de 50-100 de oua (cf. Franciscolo 1997). Timpul de incubatie pentru oua variaza de la 14 (cfr. Franciscolo 1997) la 45 de zile. Larva se dezvolta de obicei in patru ani (intre 3 si 6 ani). La sfarsitul dezvoltarii sale, larva se deplaseaza din lemn in sol (la 20 cm adancime) unde construieste un cocon (de sol si nisip) pentru pupatia sa. In timpul pregatirii coconului, larva tapeteaza peretele cu secretia din intestin (Hendriks si Fremlin 2012) si raspandeste drojdiile simbiotice (Fremlin si Tanahashi 2015). Stadiul pupal dureaza in medie 44 de zile (variaza intre 28 si 60 de zile) la sfarsitul verii: de la sfarsitul lunii iulie. Adultul este complet format in toamna, dar ierneaza in interiorul coconului si iese din sol in primavara (Franciscolo 1997). Durata perioadei active a adultului variaza de la cateva saptamani pana la trei luni: Harvey si colab. (2011a) raporteaza o perioada medie de 8 saptamani pentru barbati (interval de 6-10 saptamani; date din 9 tari) si 12 saptamani pentru femei (interval de 8-14 saptamani; date din 9 tari). Adultii supravietuiesc pana la 3 luni. Adultii nu pot folosi deloc mandibula pentru a manca, cu toate acestea, isi pot folosi limba pentru a lua umezeala si energie din seva si din fructele putrezite. Indivizii apartinand speciei Lucanus cervus au o capacitate de dispersie si colonizare redusa si diferita, in functie de sex: capacitatea maxima de dispersie a femelelor este de 1 km, pe cand masculii pot zbura pana la aproximativ 3 km distanta. Home range-ul mediu pentru femele este de 0.2 ha, iar al masculilor de 1 ha.(Thomaes et all, 2008). Uneori masculii cu mandibule mari zboara in roiuri mici in cautare de femele. Avand in vedere ca se hranesc exclusiv cu lemn mort si sunt sursa de hrana pentru multe insectivore, specia are un rol foarte important in ecosistemele forestiere, chiar si in cele antropice. Habitat. Specia populeaza cu preponderenta ecosistemele forestiere mature, in special in padurile de stejar de campie si de altitudine medie, insa pot sa apara si in gradini, parcuri, sau alte zone din apropierea padurilor. Este considerata specie polifaga, ce se dezvolta in lemnul putred (aflat sub nivelul solului) al multor specii de foioase, dar prefera quercineele. Gama altitudinala variaza de la nivelul marii pana la 1.000 m, dar a fost raportat pana la 1.700 m in Bulgaria Presiuni si amenintari L. cervus este amenintat in principal de scaderea varstei medii a copacilor din paduri, care se datoreaza in principal gestionarii intensive si supraexploatarii, in special in estul Europei. Consecinta acestui fapt este pierderea lemnului mort al padurilor si a copacilor batrani, care sunt habitatele necesare pentru ca specia sa-si finalizeze ciclul de viata. O amenintare deloc nesemnificativa se datoreaza cresterii ratei de pradare de catre speciile de pasari oportuniste (cotofana, gaita si corb) care prezinta o crestere demografica in mediile antropice (Carpaneto et al. 2015). Datorita fragmentarii puternice a habitatelor, se poate ajunge la o scadere a densitatii indivizilor la nivelul habitatului, ce determina o reducere a ratelor de dispersie, precum si scaderea ratelor de repopulare a unor habitate sau de aparitie de noi populatii. Cresterea temperaturii ar putea reprezenta o alta amenintare la continuarea populatiilor din Europa: temperaturile de peste 27 ° C impiedica activitatea de zbor a acestor gandaci in timpul sezonului de imperechere si seceta ar putea impiedica aparitia adultilor in primavara. Avand in vedere ca specia in discutie are un ciclu de viata lung si capacitate de dispersie redusa, ratele de colonizare ale habitatelor pot scadea considerabil, ceea ce va duce in final la extinctie. Totodata, trebuie tinut cont de faptul ca habitatele preferate ale acestui coleopter au crescut ca numar, aceasta insecta nelimitandu-se doar la padurile de stejar, ci, mai nou, la zonele urbane si la ecosistemele aflate in proximitatea acestora.
	1086	Cucujus cinnaberinus	ROSCI0137 Padurea Bogatii	Este un coleopter de dimensiuni medii, de 11-15 mm lungime. Corpul plat, alungit, uşor de recunoscut după coloraţia roşu-cinabru a părţii dorsale. Antenele, picioarele, piesele bucale şi marginile laterale ale pronotului de culoare neagră. Capul de formă triunghiulară, tâmplele dezvoltate puternic, sub forma unor obraji.Larvele acestei specii sunt mult mai uşor de găsit în teren decât adulţii. Ele au 7-8 mm în primele stadii de dezvoltare și 25-30 mm în ultimul stadiu. Culoarea lor este gălbuie până la brun roșcată. Habitat: Specie stenotopă, saproxilică, silvicolă, corticolă. Atât adulţii cât şi larvele trăiesc subs coarţa umedă, putredă a arborilor, în special Quercus, Fagus, Populus, Acer, Salix, Ulmus şi chiar Abies, Pinus, Picea. În Munţii Carpaţi şi Tatra a fost semnalată pe Pinus sp. În Munţii Maleshevska Planina (Bulgaria) au fost găsite larve şi adulţi și sub scoarţa trunchiurilor moarte de Pinus sylvestris, în plantaţie veche de 35 de ani. Adulţii sunt prădători, în timp ce larvele pot fi și necrofage.
	1074	Eriogaster catax	ROSCI0137 Padurea Bogatii	Specie de talie medie (anvergura de 27-45 mm), cu un pronunţat dimorfism sexual. Masculii sunt de talie sensibil mai mică decât femelele (anvergura de 27-35 mm) şi au antene cu pectinaţie foarte bine dezvoltată. Extradosul aripilor anterioare este de culoare galben-portocalie, cu o nuanţă întrucâtva mai întunecată în cele două treimi bazale. Habitat: Cerinţele ecologice ale speciei se îndreaptă spre zone cu un mozaic de habitate alternante, cu zone de lizieră de pădure, de tufăriş şi de pajişti.
	4036	Leptidea morsei	ROSCI0137 Padurea Bogatii	Specie de talie medie (anvergura de 46-54 mm), cu un dimorfism sexual relativ discret (masculii din a doua generație prezintă spre apexul aripii anterioare o pată evidentă de culoare neagră, slab evidențiată sau chiar

Nr crt	Cod	Nume		
				absentă la femele). Măciuca antenei, de culoare neagră, are pe fața inferioară o pată de culoare albă, iar extremitatea apicală este de culoare maronie. Aripile sunt elongate. Extradosul aripilor este de culoare albă; marginea costală a aripii anterioare este dreaptă și prezintă în jumătatea bazală o zonă cu o ușoară difuzie negricioasă. Habitat: Fâneţe, pajişti, tufărişuri, liziere și luminişuri de pădure, din zona colinară şi submontană, bogate în specii de Lathyrus.
	4026	Rhysodes sulcatus	ROSCI0137 Padurea Bogatii	Este un gândac mic, de 6.5-8 mm lungime. Corp alungit, brun-roşcat. Articole antenale moniliforme. Capul triunghiular, mai îngust ca pronotul, cu lobii temporali prezentând fiecare două unghiuri mediale separate printr-un spaţiu frontal semicircular şi lobul median îngust, uşor dezvoltat posterior. Gropiţele orbitale ating occiputul. Pronotul mai lung ca lat, prezintă trei impresiuni bazale adânci, care se deschid posterior. Aceste impresiuni sunt precedate de striuri discale fine care ajung până aproape de marginea anterioară a pronotului. Elitrele fără tuberculi humerali, cu şiruri de puncte puternice, mari şi interstriuri proeminente. Habitat: Specie stenotopă, silvicolă, saproxilică şi corticolă. Habitatul este reprezentat de pădurile bătrâne de foioase şi amestec. Este specie indicatoare a pădurilor virgine, stabile, cu mari cantităţi de lemn mort. În primele faze de dezvoltare specia este asociată cu mixomicetele. Larva şi adultul trăiesc sub scoarţa şi în lemnul mucegăit de Fagus sylvatica, Cerasus avium, Populus sp. Quercus sp. etc. Poate fi găsit și sub scoarţa coniferelor.

2.3.3 Descrierea speciilor de pesti de interes comunitar

Tabel 2.43 – Descrierea speciilor de pesti de interes comunitar:

Nr crt	Cod	Nume		
	1130	Aspius aspius	ROSCI0329 Oltul Superior	Singurul peşte răpitor din familia ciprinide. Are corpul alungit, fusiform, comprimat lateral, zvelt, acoperit cu solzi cicloizi mici. Ochii sunt foarte evidenţi (exoftalmici). Coloritul dominant este negricios-verzui pe partea dorsală a corpului şi argintiu pe flancuri, iar partea ventrală este albă. Reproducerea debutează în luna martie când temperatura apei atinge 6-10OC şi se încheie în luna aprilie. Ecloziunea icrelor durează 5-6 zile. În râuri urca înspre amonte în perioada de reproducere. Depun icrele pe substrat dur, atât în apa curgatoare cât si în balti. Hrana consta din plancton la alevini, urmeaza apoi o faza scurta de hranire cu nevertebrate dupa care se trece la hrana pe baza de peste, în special obleti. Exemplarele juvenile formează mici cârduri, iar exemplarele senescente devin solitare. Habitat: Specie dulcicolă reofil-stagnofilă, întâlnită frecvent în râurile de şes până în zona colinară, bălţi, lacuri dulcicole sau salmastre.
	5266	Barbus meridionalis petenyi	ROSCI0329 Oltul Superior ROSCI0415 Lunca Barsei	Mreana este un ciprinid de talie medie-mare (25-50 cm, 85 cm), cu corp fusiform, puţin comprimat lateral, acoperit cu solzi cicloizi inegali ca mărime. Masa corporală este de 250-450 g, iar în mod exceptional ajunge la o masă de 100-1.000 g. În jurul gurii sunt prezente patru prelungiri tegumentare numite mustăţi. Partea dorsală a corpului expune o culoare măslinie-cenuşie, iar partea ventrală este albă. Înotătoarea dorsală, respective caudală au culoarea corpului, iar celelalte înotătoare bat spre roşu. Maturitatea sexuală se instalează la vârsta de 2-3 ani la masculi şi la 4-5 ani la femele. Epoca/perioada de reproducere are loc în lunile mai-iunie/iulie, iar dimorfismul sexual este slab pronunţat. Ponta este depusă pe pietre, crengi sau direct pe substrat.Se hrăneşte cu nevertebrate acvatice bentonice (oligochete, tricoptere, efemeroptere, gamoride, tendipedide). Acest regimalimentar poate fi completat cu alge, resturi vegetale şi icre. Indivizii adulţi se pot hrăni şi cu puiet de peşte. Habitat. Preferă apele curgătoare mari (specie reofilă) din zona de şes a căror facies este tare. Primăvara migrează în amonte, iar toamna în sens invers.
	6963	Cobitis taenia	ROSCI0329 Oltul Superior	Zvârluga este un cobitid de talie mică (până la 12 cm), cu corp alungit, comprimat lateral (aspect teniform). Gura mică, semilunară are o poziţie ventrală (gură inferioară) faţă de planul lateral (frontal) şi este prevăzută cu trei perechi de prelungiri tegumentare (mustăţi). Preponderent prezintă un colorit alb-gălbui, iar pe flancuri prezintă 4 rânduri longitudinale de puncte/pete închise la culoare, mai mici sau mai mari, brun-negricioase. Jumătatea dorsală a bazei înotătoarei caudale este prevăzută cu o pată neagră reniformă dispusă vertical. Dimorfismul sexual se manifestă prin talia mult mai mare a femelelor. Femelele de zvârlugă trăiesc în medie 5 ani, iar maturitatea sexuală se instalează la vârsta de 2-3 ani. Masculii trăiesc în medie 3 ani, iar maturitatea sexuală se instalează la vârsta de 1-2 ani. Epoca de reproducere are loc în lunile aprilie-iulie, atât în apa statatoare cât si curgatoare; icrele sunt adezive. Hrana este procurată noaptea de pe fundul/ faciesul mediului abiotic (specie bentofagă); hrana este reprezentată de alge, larve de insecte, respectiv nevertebrate psamofile. Cerinţe de habitat. Preferă apele lin curgătoare sau stătătoare a căror facies este format din nisip, argilă şi mai rar pietriş. Evită ecosistemele acvatice al căror facies este format din mâl. Un obicei/comportament des întâlnit la speciile din genul Cobitis este acela de a se îngropa în substratul/faciesul ecosistemului acvatic. Dupa hrana umbla mai mult noaptea.
	6143	Romanogobio kessleri	ROSCI0329 Oltul Superior	Porcuşorul de nisip este un cyprinid de talie mică (până la 10 cm), cu corp fusiform, uşor comprimat lateral. Gura mică şi subterminală (inferioară) este prevăzută cu o pereche de mustăţi lungi (prelungiri tegumentare). Pedunculul caudal alungit se continua posterior cu înotătoarea caudală homocercă furcată. Coloritul variază în funcţie de condiţiile mediului de viaţă, respectiv stare fiziologică, dar preponderant expune un colorit cenuşiu-verzui sau cenuşiu-gălbui pe partea dorsală, iar pe flancuri prezintă un şir de pete mari de formă dreptunghiulară, cenuşiu închis, dispuse longitudinal, iar partea ventrală este albă. Epoca/perioada de reproducere are loc în lunile mai-iunie. Este o specie gregară care trăieşte în medie până la vârsta de 5 ani. Hrana este procurată de pe fundul/ faciesul mediului abiotic (specie bentofagă) şi reprezentată de diatomee, respectiv nevertebrate pasmofile. Cerinţe de habitat. Preferă apele curgătoare (specie reofilă) cu fund nisipos din partea inferioară a zonei scobarului şi ajunge până în zona crapului, zonă în care este întâlnit mai frecvent; Prefera portiunile de râu cu o viteza a apei de 45-65 mc/s, putin adânci cu fund nisipos. Puietul formeaza cârduri mari, care stau în apa cu viteza mai mica de curgere. Traiesc in carduri. Reproducerea are loc în luna mai. Hrana consta mai ales din diatomee,dar si din nevertebrate.

Nr crt	Cod	Nume		
	6145	Romanogobio uranoscopus	ROSCI0329 Oltul Superior	Este un ciprinid de talie mică (până la 13 cm), cu corp fusiform, uşor comprimat lateral. Capul este relativ mare în raport cu talia, gura mică şi subterminală este prevăzută cu o pereche de mustăţi lungi. Reproducerea are loc în perioada mai-iulie. Cerinţe de habitat. Trăieşte pe fundul apelor curgătoare (specie reofilă şi bentofagă) din zona montană, respectiv colinară, localizându-se în zona vadurilor si repezisurilor, unde apa are o viteza de 70 - 115 cm/s iar substratul este predominant bolovanos. Exista cazuri în care aceasta specie ajunge si spre zonele de ses ale unor râuri, dar poate fi gasit doar în sectoarele cu repezisuri. Se hrăneşte cu biodermă, respectiv nevertebrate reofile.
	1145	Misgurnus fossilis	ROSCI0329 Oltul Superior	Ţiparul este un cobitid de talie mică (25 cm, rar 30 cm), cu corp alungit, puţin comprimat lateral; aspectul serpentiform/vermiform, aspect care nu se mai păstrează şi în regiunea cozii, care are un aspect teniform. Gura cu poziţie inferioară prezintă buze cărnoase; buza inferioară este prevăzută cu două perechi de lobi cărnoşi (perechea posterioară prezintă lobi lungi şi subţiri, având aspectul unor mustăţi). Partea dorsală a corpului expune o culoare cafeniu închis pe fondul căreia sunt vizibile pete/marmoraţii negricioase. Inotătoarele expun o culoare cenuşie pe fondul căreia apar marmoraţii/pete închise la culoare. Epoca de reproducere are loc în lunile martie-iunie. Ponta este depusă pe vegetaţia acvatică (100.000-150.000 de icre). Paleta trofică a ţiparului este variată, de la plante acvatice şi detritus vegetal la nevertebrate bentonice (crustacee, larve de insecte, moluşte etc.). Cerinţe de habitat. Preferă apele stătătoare sau lin curgătoare (zona mrenei până în zona scobarului) din zona colinară şi mai rar în cea de şes. În râuri este localizat în sectoarele care prezintă vegetaţie submersă, respectiv un facies mâlos. Respiraţia branhială este suplinită în unele cazuri de respiraţia intestinală, particularitate care îl face rezistent la lipsa de oxigen din apă.
	5339	Rhodeus sericeus amarus	ROSCI0329 Oltul Superior	Specie de talie mică (4-7 cm, rar 11 cm), corp înalt şi comprimat lateral. Capul este comprimat lateral, iar ochii mari sunt dispuşi în jumătatea anterioară a capului. Jumătatea anterioară a corpului ce este dispusă deasupra planului lateral prezintă un colorit violet sau albăstrui, iar jumătatea anterioară a părţii ventrale capătă nuanţe de portocaliu sau roz. In perioada de reproducere, banda care este expusă pe jumătatea posterioară a corpului devine verde ca smaraldul, iar înotătoarea anală capătă nuanţe de roşu. Epoca de reproducere are loc în lunile aprilie-august, perioadă în care dimorfismul sexual este pronunţat. Reproducerea este dependentă de prezenţa scoicilor de baltă (genul Anodonta) sau de râu (genul Unio), deoarece ponta este depusă prin intermediul ovopozitorului în cavitatea branhială a scoicilor unde are loc şi fecundarea, respectiv dezvoltarea alevinilor. Maturitatea sexuală se instalează la vârsta de un an. Hrana este reprezentată de fitoplancton, resturi de plante acvatice, respective detritus vegetal. Preferă apele stătătoare sau lin curgătoare, dar este întâlnită frecvent şi în plin curent, ajungând chiar până în zona păstrăvului (zona montană).
	1146	Sabanejewia aurata*	ROSCI0329 Oltul Superior	Zvârluga aurie este un cobitid de talie mică (până la 12 cm), cu corp alungit, comprimat lateral cu aspect teniform. Gura mică are poziţie ventrală (gură inferioară) faţă de planul lateral (frontal) şi este prevăzută cu două perechi de prelungiri tegumentare (mustăţi). Prezintă un colorit de fond alb-gălbui sau galben auriu. Pe culoarea de fond sunt expuse pete brun-negricioase (şirul dorsal este format din 10-14 pete, rar 8,9,15 sau 16; Reproducere are loc în lunile mai-august. Hrana reprezentată de diatomee, respectiv nevertebrate de talie mică, este procurată noaptea de pe fundul/ faciesul mediului abiotic (specie bentofagă). Cerinţe de habitat. Preferă apele curgătoare a căror facies este format din prundiş amestecat cu nisip şi argilă; altitudinea ecosistemelor acvatice reofile nu condiţionează prezenţa ei. Un obicei/comportament des întâlnit este acela de a se îngropa în substratul/faciesul ecosistemului acvatic
	6965	Cottus gobio all others	ROSCI0329 Oltul Superior ROSCI0415 Lunca Barsei	Zglăvocul este un cotid de talie mică (8-10 cm, rar 12-13 cm) al cărui corp este alungit, gros, fusiform, având aspect de guvid. Gura este mare, terminală, prevăzută cu dinţi mărunţi. Coloritul variază în funcţie de condiţiile mediului de viaţă, respectiv stare fiziologică, vârstă şi sex. Zona dorsală a corpului este brun-cafenie şi totodată marmorată mai închis. Jumătatea posterioară a corpului prezintă benzi transversal (3-4) de culoare închisă, iar înotătoarele dorsale, pectorale şi caudală prezintă marmoraţii dispuse în benzi longitudinale. Epoca de reproducere debutează în luna martie şi se încheie în luna aprilie. Maturitatea sexuală se instalează la vârsta de 2 ani, iar dimorfismul sexual constă în faptul că masculii au botul mai lat şi ventralele mai lungi decât femelele (BĂNĂRESCU, 1964). După depunerea pontei, masculii păzesc ponta, respectiv o ventilează până la eclozare, fenomen care apare după 4-5 săptămâni (perioada de eclozare este influenţată de temperatura apei) de la depunerea pontei. Se hrăneşte cu larve de insecte, icre sau puiet de peşte, respectiv pontă de amfibieni. Cerinţe de habitat. Preferă apele reci reofile din zonele de munte (râuri, pâraie, rar lacuri de munte). Se refugiază adesea sub pietrele aflate în apropierea malului. Specie reofilă şi strict sedentară care nu întreprinde migraţii.
	2522	Pelecus cultratus	ROSCI0329 Oltul Superior	Ciprinid de talie medie (25- 35 cm, rar 50 cm), cu corp alungit şi mult comprimat lateral. Prezintă o coloraţie palid-argintie pe laturi şi pe burtă, care bate spre alb în zona carenei. Spatele este cenuşiu-negricios cu reflexii verzui. Aripioarele sunt mai mult sau mai puţin colorate, aproape transparente. Epoca/perioada de reproducere are loc în aprilie-iunie, iar maturitatea sexual se instalează la vârsta de 3-4 ani. O femelă depune între 10000-58000 de icre (în medie 33500) în ape puţin adânci, icrele fiind semipelagice Inoata între ape sau aproape de suprafaţă, în cârduri, de obicei pe vârste. Juvenilii se amestecă uneori cu cârdurile de obleţi. Hrana este reprezentată de plancton, nevertebrate bentonice, insecte şi peşti de talie mică. Cerinţe de habitat. Preferă apele stătătoare şi curgătoare (specie reofilstagnofilă).

2.3.4 Descrierea speciilor de amfibieni si reptile de interes comunitar

Tabel 2.44 – Descrierea speciilor de amfibieni si reptile de interes comunitar:

Nr crt	Cod	Nume	Sit	Descriere
	1188	Bombina bombina	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	Habitat - Specie nepretenţioasă, populează ochiurile de apă permanente sau temporare, ajungând în regiunea deluroasă până la altitudini de 400 m. Preferă bălţile temporare. Distribuție - În România este răspândită în Câmpia Română, Dobrogea, Delta Dunării, Podişul Transilvaniei, Crişana şi Podişul Moldovei. Relevanţa sitului pentru specie - În formularul standard Natura 2000, populaţia speciei este notată cu „B” pentru ambele situri, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populaţie care se încadrează în densitatea de la nivel naţional (nesemnificativă la nivel naţional) aflată într-o stare de conservare bună.
	1193	Bombina variegata	ROSCI0120 Muntele Tâmpa ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est ROSCI0137 Padurea Bogatii ROSCI0415 Lunca Barsei ROSCI0195 Piatra Mare ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung	Habitatul favorabil este reprezentat de ap permanente sau temporare (lacuri,balti, cursuri line de apa, baltoace, santuri de apa, iazuri, etc) în care se reproduce. Prefera bazinele putin adânci sau marginile lacurilor mai mari; în afara perioadei de reproducere traieste pe uscat.Se întâlneste de la 150 pâna la 2000 m altitudine.

Nr crt	Cod	Nume	Sit	Descriere
	1166	Triturus cristatus	ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est ROSCI0137 Padurea Bogatii ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung	Triturus cristatus, necesitățile ecologice variază în timpul ciclului de viață. Specia hibernează în sol (spații goale, fisuri), depunând ulterior ouă primăvară și la începutul verii în iazuri. Apoi părăsește mediul acvatic și locuiește pe uscat pe perioada verii și toamnei. Prin urmare, pentru aceeași specie, necesitățile ecologice pot varia în funcție de siturile respective (acvatice sau terestre).
	4008	Triturus vulgaris ampelensis	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est ROSCI0137 Padurea Bogatii ROSCI0415 Lunca Barsei	Trăiește în bălți stagnante, cu vegetație sau fără și mai ales în băltoace limpezi limnocrene. Raspândită în interiorul arcului carpatic. Este destul de comună în arealul său dar nu foarte abundentă, populaţiile fiind în declin.
	2001	Triturus montandoni	ROSCI0195 Piatra Mare ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung	Habitatul favorabil este reprezentat de zonele umede montane situate la 350-2000m altitudine: mlastini, lacuri,balti, pâraie si spatii limitrofe lor, din zona padurilor de fag pâna în golul alpin. Se reproduce în apa, unde poate ramane si dupa aceea, uneori petrecându-si întreaga viata în apa; cel mai adesea totusi are si o perioada terestra, în cursul careia traieste sub pietre, muschi, butuguri, etc. poate ierna în apa sau pe uscat. Pentru reproducere foloseşte orice habitat umed, de la băltoace până la lacuri din zonele unde este răspândită;
	1220	Emys orbicularis	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	Ape statatoare si in cele cu curs lin curgatoare, pâna la cca. 700 m altitudine. Perioada de reproducere este martie-aprilie, uneori si mai târziu. Femela depune, prin mai-iunie, 4-16 oua mai mult sau mai putin cilindrice; clocirea dureaza, in functie de temperatura solului, 3-5 luni. Puii apar, cel mai adesea, in primavara anului urmator

2.3.5 Descrierea speciilor de mamifere de interes comunitar

Tabel 2.45 – Descrierea speciilor de mamifere de interes comunitar:

Nr crt	Cod	Nume		
	1354*	Ursus arctos	ROSCI0120 Muntele Tâmpa ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est ROSCI0137 Padurea Bogatii ROSCI0195 Piatra Mare ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung	Ursul este cel mai mare carnivor terestru. În România, media de greutate la femelele adulte este de 150 kg şi la masculi de 250 kg, dar anumiţi indivizi pot atinge o greutate maximă de 400 kg. Corpul ursului este acoperit cu două tipuri de peri: unii mai lungi, spicul, şi un strat de bază, puful, format din peri deşi. Culoarea blănii este în general maro şi adesea este mai închisă sau chiar neagră pe spate. Vârful perilor lungi poate fi gri deschis. Unii indivizi sunt complet maro, de culoarea ciocolatei. Urşii sunt plantigrazi, atingând pământul cu toată laba. Astfel, ei lasă urme care se diferențiază de cele lăsate de alte specii care se găsesc în habitatele noastre. Falangele se termină cu gheare lungi (5-6 cm) şi puternice pe labele din faţă. Ursul le foloseşte pentru a săpa solul, buturugi, muşuroaie de furnici, pentru a răsturna pietre, a ucide şi a sfâşia prada. Spre deosebire de feline, urşii nu au gheare retractile. Habitat Urşii se găsesc în zone împădurite cu densitate umană în general mică. Aceştia supraviețuiesc cel mai bine în pădurile de amestec din zona de deal şi de munte, de întindere mare, puţin deranjate de activitățile umane, care oferă condiţii de adăpost, linişte şi hrană. Deplasările sezoniere ale exemplarelor de urs sunt influenţate de hrana existentă, uneori deplasându-se sute de kilometri în căutarea unei resurse bogate de hrană. Pentru a corespunde cerinţelor unui urs, un habitat trebuie să includă diferite tipuri de pădure, rolul esenţial revenind foioaselor care produc seminţe mari (fag, stejar). Hrana poate fi destul de abundentă şi în habitate deschise (pajişti, păşuni etc.), dar urşii preferă să se adăpostească în pădurile din apropiere în timpul zilei. Prezenţa desişurilor este de asemenea importantă pentru adăpost şi hrănire. Supravieţuirea ursului brun în sălbăticie nu este determinată doar de hrană. Liniştea şi adăpostul în habitat sunt extrem de importante pentru puii nou-născuţi pe timpul iernii în bârlog. Bârlogul este amenajat în cavităţi naturale, arbori doborâţi, sub stânci, etc, în zone izolate. Localizarea bârloagelor este adesea asociată cu zone izolate şi neperturbate de oameni. Orice perturbare în perioada de hibernare poate să-i determine pe urşi să-şi abandoneze bârloagele. Hrănire Ursul are o dietă de tip omnivor care constă, în general, din hrană vegetală și insecte, dar consumă și alte animale. Hrană vegetală – în funcție de anotimp și zonă consumă: plante verzi (iarbă, muguri, etc.), fructe de pădure (fragi, afine, mure, zmeură, scorușe, coarne, mere și pere pădurețe), ghindă, jir, castane, alune, ciuperci. Pe lângă hrana vegetală pe care o găsește în arealul său natural, ursul se hrănește și cu: grâu, ovăz, porumb, fructe (prune, mere, pere, cireșe, etc). Insecte: furnici (larve), albine și viespi (larve și miere) Animale: Dintre animalele domestice atacă pentru a se hrăni, cel mai des oi şi ocazional, porci, vaci, măgăruşi şi cai. Dintre animalele sălbatice atacă numai animalele tinere, rănite şi bolnave pe care este în stare să le prindă sau consumă carcase de animale pe care le găseşte în pădure, ori pe care le ia de la alţi prădători. Înainte de somnul de iarnă, urșii își intensifică hrănirea pentru a-și crea un strat gros de grăsime din care să supraviețuiască în bârlog până primăvara. Din cauza sursei reduse de hrană de peste iarnă, primăvara au foarte puțină energie și consumă hrana cel mai ușor accesibilă. Dieta de tip omnivor a ursului este reflectată de dentiţia acestuia. Ursul brun are canini puternici care sunt folosiţi în apărare, omorârea prăzii, dezmembrarea carcaselor, iar premolarii mici şi molarii postcarnasieri care prezintă zone mari de contact sunt asociaţi cu o dietă constând în principal din hrana vegetală şi nevertebrate. Urşii nu sunt vânători eficienţi de animale sălbatice adulte, decât dacă sunt favorizaţi de situaţii speciale. Cu toate că înfățișarea lor este cea a unui carnivor, urşii îşi satisfac până la 85% din dieta lor necesară din surse non-animale. Adăpost Urșii preferă să se adăpostească în zone de arbuști, tufișuri cu vegetație abundentă. În sezonul rece, majoritatea urșilor se retrag în bârloage. Locația acestora este aleasă adesea în zone izolate și neperturbate de oameni. Bârlogul este săpat în sol sau este amenajat în cavități naturale, sub stânci, între rădăcinile copacilor mari, etc. Înăuntrul unui bârlog, un urs prepară un pat confortabil, utilizând iarbă uscată, frunze sau rădăcini.

Nr crt	Cod	Nume		
				Somnul de iarnă Pentru a se adapta la condițiile reduse de hrană și a se proteja de frig, unii urși intră la bârlog pentru somnul de iarnă. Durata somnului variază în funcție de condițiile atmosferice, de disponibilitatea hranei și de statutul reproductiv. Unii urși pot rămâne activi tot anul, fără a intra la somnul de iarnă. Pentru femelele gestante, retragerea la bârlog pe timpul iernii este o necesitate pentru a da naștere puilor și a-i proteja de frig. Somnul de iarnă este adesea confundat cu hibernarea. Hibernarea este o stare de inactivitate și de scădere drastică a funcțiilor organismului unui animal, acesta supraviețuind într-un somn profund. Ursul intră la bârlog pentru somnul de iarnă, nu hibernează. Reproducere Ursul brun atinge vârste ridicate și ajunge la maturitate sexuală târziu iar ciclurile reproductive sunt lungi. Este o specie poligamă. Urşii se împerechează, în mod normal, de la sfârşitul lui mai până la mijlocul lui iulie. Masculii acoperă distanţe mari în acest timp şi se bat între ei, dacă ajung în apropierea aceleiaşi femele. Fiecare mascul încearcă să fertilizeze mai multe femele, iar o femelă poate să se împerecheze cu mai mulţi masculi în timpul aceluiaşi sezon de împerechere. După fertilizare, embrionul se dezvoltă până la stadiul de blastocist, apoi dezvoltarea este sistată până la sfârşitul lunii noiembrie când are loc implantarea şi începe dezvoltarea embrionului. Perioada efectivă de gestaţie este de 6-8 săptămâni, iar femela fată 1-4 pui, mici (0,5 kg), în bârlogul ei în ianuarie – februarie. Puii se nasc orbi și fără păr. Viața lor depinde de contactul direct cu corpul mamei, care le ține de cald și îi hrănește cu lapte concentrat. Laptele de urs conține aproximativ 22% grăsime și 12% proteine. Hrăniți de laptele matern nutritiv pe la începutul lui aprilie, puii de urs sunt destul de mari ca să părăsească bârlogul și să își urmeze mama în căutarea hranei. Ei stau cu mama lor tot primul an al vieții și pe tot parcursul iernii viitoare în bârlog, și se separă de ea la vârsta de un an jumate, când în timpul lunii mai și iunie mama lor se împerechează din nou. Câteodată, după împerechere, o mamă le permite puilor din anii anteriori să o urmeze până în toamnă, când în final se retrage către un bârlog privat unde ea va da naștere puilor. Puii părăsesc mamele la vârsta de 1,4 sau 2,4 ani în Europa, vârsta mai mare este mai comună în populaţiile din partea de nord. În România mamele îşi părăsesc în mod constant puii după primul an de viaţă. Puii pot să rămână împreună pentru o perioadă mare de timp, dar cel mai târziu după iarna următoare ei se despart. Femelele de urs brun din Scandinavia (cea mai studiată populaţie europeană) dau naştere la primul lor născut la vârsta de 4 sau 6 ani, și au relativ dimensiuni mari. În sudul şi centrul Europei aceste date sunt probabil similare La nivelul Europei, amenințările cele mai relevante sunt: pierderea habitatului din cauza dezvoltării infrastructurii, perturbarea, nivelul scăzut de acceptare de către unele segmente ale populației din mediul rural, capacitatea redusă a instituțiilor de management, factori bio-ecologici intrinseci, mortalitatea accidentală și persecutarea ilegală. Conform evaluării realizate în anul 2012 privind statutul, managementul și distribuția carnivorelor mari în Europa (Kaczensky și colab., 2013), prin studiul finanțat de Comisia Europeană, în cazul populației de urs brun din Carpați, la lista amenințărilor relevante se adaugă degradarea habitatului datorat activităților umane și lipsa cunoștințelor privind populația de urs pentru întreaga arie de distribuție a acestei populații. O amenințare asupra structurii populaționale o reprezintă ursii habituați, aceștia manifestând un comportament care nu este natural, tolerând prezența omului în mod neobișnuit (Schwartz et al. 2006).
	1352*	Canis lupus	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est ROSCI0137 Padurea Bogatii ROSCI0195 Piatra Mare	În România, greutatea medie a lupului este 35 kg (Lungu 2011), variind între 25-50 kg (Cotta şi Bodea 1969) sau 35-60 kg (Promberger şi Ionescu 2000). Lungimea totală a corpului unui individ adult variază între 1.10 – 1.50 m. Este un animal sociabil, care trăieşte în unităţi sociale denumite haite. O haită este, de regulă, formată dintr-o pereche reproducătoare, puii acestora din anii anteriori, precum şi fraţi ai acestora (Mech şi Nelson 1990) sau lupi neînrudiţi (Jedrzejewski et al. 2005, Lehman et al. 1992). Numărul de indivizi dintr-o haită poate varia, în medie, între 3.6-11.5 lupi (Mech şi Boitani 2003). Teritoriul haitei (de dimensiuni variabile) este format din zonele de hrănire/vânătoare, dereproducere, de odihnă şi rutele de deplasare (Mech 1970) şi limitele sunt permanent marcate prin intermediul a diverse marcaje olfactivo-vizuale. Suprafata teritoriulului haitei variază între 150-300 km². În timpul verii (Aprilie-Septembrie), mărimea teritoriului este mai redusă ca urmare a implicării haitei în creşterea puilor. Reproducerea are loc în decembrie-februarie, iar gestaţia durează 62-75 de zile. Femelele nasc în medie 4-6 pui, extremele fiind de 2-13 pui. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de doi ani, iar durata de viaţă este de cel mult 15 ani. Vizuina poate fi amplasată în interiorul unei cavităţi naturale pre-existentă (scorbură în trunchiul unui arbore, cavităţi în stânci), iar uneori pot fi vizuini folosite anterior de alte specii de mamifere. Câteodată vizuinile sunt realizate în solul nisipos, iar în alte situaţii nu sunt construite deloc, femela dând naştere sub arbuşti. Densitatea populatiei lupilor este de 1-2,8 indivizi/100 km2 , media fiind de 1,95 lupi/100 km2 Principalii factori care limitează distribuţia speciei sunt persecuţia directă şi indirectă din partea omului, disponibilitatea resurselor de hrană şi distribuţia şi fragmentarea habitatelor naturale (Mech şi Boitani 2003). Astfel, habitatul optim pentru lup nu este neapărat acel habitat care prezintă calităţi deosebite din punct de vedere ecologic, ci acel habitat unde impactul antropic este limitat. În România, resursa trofică disponibilă cuprinde 4 specii de ungulate sălbatice – mistreţ (Sus scrofa), cerb (Cervus elaphus), căprior (Capreolus capreolus), capră neagră (Rupicapra rupicapra), precum şi o serie de specii de mamifere de talie mică şi medie care pot constitui resurse de hrană în anumite regiuni şi în anumite perioade ale anuluiHabitatele caracteristice acestei specii sunt zonele împădurite de munte și deal, dar este semnalat și în locuri deschise care alternează cu petice de pădure. Își face culcușul în zone însorite, liniștite și cât mai aproape de cursuri de apă
	1361	Lynx lynx	ROSCI0137 Padurea Bogatii ROSCI0195 Piatra Mare	Râsul este un mamifer de talie mijlocie, bine proporţionat, îndesat, cu picioarele din spate puternice și adaptate pentru saltri. Coada este scurtă, păroasă și cu vârful bont. Masculii au lungimi cuprinse între 104 și 174 cm, coada atingând 12-24 cm. Femelele sunt cu circa 20 cm mai scurte. Înălţimea la umăr este de 45- 86 cm, iar greutatea variază între 12 și 40 kg. Blana râșilor este foarte fină, cu peri subţiri și mătăsoși. Reproducerea are loc în luna martie. Gestaţia durează 67-74 de zile, după care femelele nasc 2-4 pisoi. Alăptarea durează 85 de zile. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 22 de luni, iar durata de viaţă este de cel mult 25 de ani. Este un animal solitar, formându-și perechea doar pentru o perioadă scurtă de timp, pe durata împerecherii. Este teritorial, foarte discret, în mare măsură nocturn și poate fi văzut destul de rar. În peregrinările nocturne râsul poate să parcugă distanţe de 20-30 km de la culcușuri. hrana de bază a râșilor este constituită din exemplare de capră neagră și căprior. La acestea se adaugă veveriţe, purcei de mistreţ și, destul de rar, cocoși de munte și cocoși sălbatici. După ce ucide prada, rareori o mănâncă în același loc. De cele mai multe ori aceasta este târâtă la distanţe de 500-1000 m. Biotop: Râsul trăiește în masivele forestiere montane, cu pini, mlaștini și râuri. Se adăpostește în

Nr crt	Cod	Nume		
				arbori înalţi şi pe sub lespezi de piatră. Teritoriul individual este de aproximativ 10-26 km 2 şi depinde de disponibilitatea hranei, densitatea populaţiei de râşi, adăposturile oferite în diverse habitate.
	1337	Castor fiber	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer ROSCI0329 Oltul Superior ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est ROSCI0415 Lunca Barsei	Castor fiber: adaptate pentru o viata semi-acvatica, folosind o varietate de sisteme de apa dulce, inclusiv rauri, cursuri, santuri de irigare, lacuri si mlastini. In general, prefera habitatele de apa dulce inconjurate de paduri, cu lastaris de mal, dar pot aparea in zone agricole sau chiar suburbane si urbane. Poata trai in aproape orice habitat de apa dulce, unde exista copaci sau arbusti. Cauta ape cu adancime a de cca 1,5 m care nu ingheata iarna pana la fund si nu seaca vara si cu diferite esente lemnoase de mal: salcie, plop, frasin, mesteacan, arin. Greutatea unui exemplar adult variaza intre 18-30 kg iar lungimea corpului cu tot cu coada este de 70-120 cm. Ca animale izolate, castorii ocupa o galerie subterana simpla sapata in mal, asemanatoare cu cea de vidra. Sapatul invepe sub nivelul apei, tunelul fiind ascendent pana desupra nivelului apei. Pe raurile mici in cazul in care nivelul apei nu este suficient pentru constructia adaposturilor castorul, realizeaza baraje pentru ridicarea nivelului apei astfel incat intrarea sa fie sub apa sau construiesc adaposturi tip casoaia care prezinta un acoperis din material lemnos amestecat cu mal si resturi vegetale. Dusmanii naturali sunt lupul si rasul, dar densitatea lor este atat de mica incat nu reprezinta o amenintare importanta. Principalul sortiment de hrana al castorilor este scoarta copacilor. Vara, castorul consuma mai ales plante acvatice, ciulini si ierburi de camp, dar si frunze, crengi, seminte si radacini. Se poate considera ca un pericol mai mare este cel al canilor vagabonzi. Cele mai mari amenintari pentru specie sunt reprezentate de apele poluate, amenajarea cursurilor de apa si prezenta disturbanta a omului exploatarea forestiera, indiguiri si alte modificari ale ecosistemului. Castorii traiesc in familii numeroase. Castorii se hranesc in imediata apropiere a apelor, benzile de vegetatie expoatate fiind in medie de 20 m cu un maxim de 50 m. Cantitatea de hrana vegetala pe care o consuma in fiecare zi variaza de la 0.5-1.3 kg la 1.8-2.5 kg. Iarna consuma cca 300-350 g/zi. Dintre speciile lemnoase de esenta moale prefera plopul si salcia cu diametru de 2-20cm (coaja si ramurile speciilor vegetale proaspete). Din copacii doborati o buna parte nu este folosita pentru hranire ajungand ca inconditii nefavorabile (cand hrana erbacee nu este disponibila, distanta mare intre apa si sursa de hrana, specii lemnoase tari). Speciile erbacee constituie o sursa importanta de hrana vara si promavara. Rezervele acumulate inaintea instalarii sezonului rece si ramurile si lastarii tineri reprezinta hrana castorilor pe timpul iernii. Nu este sensibil la calitatea apei. Inauntru vizuinii, castorii isi aduc o multime de frunze, pe care cuibaresc. In anotimpul rece, ei mananca ramurelele pe care le-au strans intre timp. O astfel de constructie poate fi inalta de pana la patru metri, iar intrarea in interiorul acesteia se face pe sub apa ; Animalele tinere parasesc de regula cuibul la varsta de doi ani, iar dupa o migrare de cel putin douazeci de kilometri, isi gasesc teritorii si partenere. Perioada de imperechere este iarna. Puii se nasc primavara tarziu. Puii au blana si la doar cateva ore dupa nastere, stiu sa inoate. Femela isi alapteaza puii timp de sase saptamani; ulterior toata familia se ingrijeste de hranirea urmasilor.
	1355	Lutra lutra	ROSCI0329 Oltul Superior ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est ROSCI0137 Padurea Bogatii ROSCI0415 Lunca Barsei ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung	Lutra Habitat - vidra este un animal adaptat la mediul acvatic. Vidra este un mamifer semi-acvatic, care apare intr-o gama larga de conditii ecologice. Populatiile utilizeaza ca habitate ape dulci statatoare si curgatoare. Prefera lacurile si helesteele, raurile si orice curs de apoa marginit de vegetatie inalta si chiar zonele de coasta, in general toate mediile acvatice care permit scufundari si gasirea hranei. Acestea trebuie sa aiba o abundenta rezerva de alimente (in mod normal asociate cu un grad ridicat de calitate a apei), impreuna cu habitate adecvate, cum ar fi vegetatie de mal, insule, stufaris si padure, care sunt utilizate pentru cautarea hranei, reproducere si odihna. Mediul de viata al vidrei este constituit din tarmurile impadurite ale apelor curgatoare de la ses, deal sau munte. Specia are nevoie de adapost, care poate fi reprezentat de padure sau stuf. Este un animal de amurg si noapte. Cerinte de habitat: Cea mai importanta componenta a habitatului lor este prezenta unor scobituri in apropierea apei. Acestea pot fi sub forma de radacini de copac, acumulari de roci, mici pesteri sau vegetatie densa, sub poduri. Acest lucru este important pentru crearea de vizuini pentru reproducere. Vidrele evita zonele de apa adanca, preferand sa ramana pe o raza de 100 m de la mal. Principalul sortiment de hrană pentru vidră îl reprezintă peștele. Vidra se adapteaza la o mare varietate de peisaje: mlastini si turbarii in partea de sus a bazinelor de captare sau torenti de munte pana la 1700m altitudine, rauri, canale, iazuri, fluvii, estuare, sau chiar litoral si zone de coasta, insule, cu conditia ca acestea sa aiba apa curata si site-uri nederanjate pentru a se reproduce in pace. Reproducerea este non-sezoniera. Vidra europeana se imperecheaza in orice moment al anului. O medie de 2-3 pui se nasc dupa o perioada de gestatie de 61-74 zile. Poate naste intre 1- 6 pui. Dupa 10 saptamani puii ies afara impreuna cu mama lor. Puii vor continua sa fie ingrijiti de mama pana cand implinesc 3-4 luni, atunci cand alaptarea va inceta si ei vor fi pe deplin intarcati. Ei vor sta cu mama lor inainte de a dispersa la vars ta de 8-12 luni, dar poate dura pana la 18 luni pentru un pui sa invete sa pescuiasca. Sunt animale teritoriale, marcand granitele teritoriului individual cu lasaturi si o secretie groasa, lipicioasa de la glanda anala. Teritoriul unui individ are un interval de 7-15 km liniari. Masculii au intervale teritoriale mai mari decat femeile, teritoriul unui mascul suprapunandu-se peste cel al mai multor femele, dar nu cu al altor masculi. Teritoriile femelelor nu se suprapun, vidrele afisand agresiune teritoriala fata de vidre de acelasi sex. Densitatea populatiei este, de obicei, de aproximativ o vidra pe kilometru patrat navigabil, dar poate fi mai mica de o vidra la 5 km pe paraie. Are o durata de viata de 9-10 ani dar poate ajunge pana la 15 ani. In perioada rece, vidra poate fi afectata de accesibilitatea la sursele disponobile de hrana, iar, in perioada de reproducere (nasterea puilor pana la intarcare) de asemenea poate fi vulnerabila – afectata de atacul pradatorilor – caini vagabonzi in special, dar si de eventualii braconieri sau pescari.Vulnerabila la poluarea apelor si la drenajul apelor.
	1308	Barbastella barbastellus	ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est ROSCI0137 Padurea Bogatii ROSCI0195 Piatra Mare	Barbastella barbastellus este o specie de talie medie, cu bot scurt şi bombat. Blana de pe partea dorsală este negricioasă, mai deschisă la vârfuri. Lungimea antebraţului este cuprinsă între 36,5–44,0 mm. Este o specie caracteristică de pădure, care însă poate fi întâlnită şi în grădini, situate în apropierea unor zone împădurite sau în zone cu tufărişuri. Compoziţia de specii a pădurilor este mai puţin importantă pentru această specie, structura bogată şi prezenţa mai multor grupuri de specii având o semnificaţie mai mare. Exemplarele pot parcurge distanţe de până la 4,5 km de la adăposturi până la habitatele de hrănire. Specia are nevoie de: păduri mature de foioase, cu concentrație mare de scorburi, pentru a le folosi ca adăposturi pe perioada întregului an. păduri mature de foioase, acestea funcționând ca habitate de hrănire în majoritatea timpului alocat pentru procurarea hranei. coronament cu producție mare de hrană, de ex. stejar, fag, carpen, care sunt specii cu abundență mare de insecte.

Nr crt	Cod	Nume		
				grădini din apropierea zonelor împădurite, acestea funcționând ca habitate de hrănire. zone umede din pădure, acestea funcționând ca habitate de hrănire. suprafețe de apă stătătoare și/sau curgătoare din păduri, pentru a servi ca habitate de hrănire , surse de apă, și/sau rute de zbor. structuri lineare în vegetație (ex. șir de arbori, garduri vii), acestea funcționând ca habitate de hrănire. adăposturi subterane: peșteri, mine părăsite, pivnițe, cripte sau alte structuri subterane, funcționând ca adăposturi în perioada de hibernare Perioadele critice:noiembrie – martie: hibernaculele; iunie-august: adăposturile de maternitate (deocamdată neidentificate în sit); august-septembrie: locurile de împerechere Adaposturi: Vara se adapostește in scorburi, sau in fisurile de sub scoarţa arborilor batrani, mai rar in cladiri. Coloniile de naştere sunt formate de obicei din 10–15 femele. Hibernarea: Hiberneaza in adaposturi subterane, peşteri, galerii de mina, pivniţe sau scorburi de copaci. Fiind foarte rezistent la frig, in peşteri poate fi intalnit, in general, in apropierea intrarii. Migraţie: Migrează la distanțe mici. Procurarea hranei și surse de hrană: Vaneaza in primul rand in paduri de foioase, in jurul vegetaţiei de la marginea apelor, dar şi deasupra suprafeţelor de apa. Are un zbor foarte rapid şi agil şi vaneaza aproape de vegetaţie. Având dentiţia şi musculatura maxilelor slabă vânează insecte de talie mică pe care capturează, în primul rând, în zbor. Principala sursă de hrană sunt lepidopterele (Arctiidae, Pyralidae, Noctuidae), dar consumă şi diptere, coleoptere mici, mai rar neuroptere, trichoptere sau homoptere. Specia începe să vâneze destul de devreme după apusul soarelui; are un zbor rapid şi agil. Vânează în general aproape de vegetaţie, deasupra arborilor sau sub coronamentul pădurii, dar şi la liziera pădurii sau de-a lungul unor structuri lineare de vegetaţie. Reproducere: Vara se adăpostesc în scorburi sau fisurile de sub scoarţa arborilor bătrâni, mai rar în clădiri. Coloniile de naştere sunt formate de obicei din 10-15 femele. Femelele nasc 1 sau 2 pui în a doua jumătate a lunii iunie sau prima parte a lunii iulie. Puii devin independenţi la vârsta de 6 săptămâni. Majoritatea exemplarelor ajung la maturitate sexuală în primul lor an. Împerecherea are loc începând de la sfârşitul verii la adăposturile de împerechere, dar şi iarna, în adăposturile ocupate pentru hibernare. Grupuri alcătuite dintr-un mascul şi până la 4 femele pot fi observate în perioada împerecherii.
	1323	Myotis bechsteinii	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est ROSCI0137 Padurea Bogatii	Descrierea speciei: Este un liliac cu urechi foarte lungi, ce depășesc vârful botului cu aproape o jumătate din lungimea lor când sunt îndoite înainte, destul de largi şi cu nouă pliuri transversale. Tragusul este lung, sub formă de lance, până aproape la jumătatea urechii. Botul este lung, iar corpul este acoperit cu o blană cu peri lungi, de culoare cafeniu-deschis sau cafeniu-roşcat pe spate şi cenuşiu-argintie pe abdomen. Aripile sunt late şi scurte. Lungimea corpului variază între 4 şi 5 cm, iar greutatea între 8 şi 12 g. Ecologie si comportament: Specie solitara în perioada de hibernare; vara formeaza colonii foarte mici sau este solitara. In repaus nu-si lipesc aripile si pavilioanele mari ale urechilor la corp, ci le proiecteaza liber în mod caracteristic. Zborul este lent, jos si greoi din cauza conformatiei aripilor. Se hraneste cu diptere, tântari, lepidoptere nocturne, pe care le prinde din zbor sau de pe ramuri. Împerecherile au loc toamna, iar fecundarea ovulelor primăvara. Gestaţia durează 50-60 de zile, după care femelele nasc un singur pui. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an, iar durata de viaţă este de cel mult 21 de ani. Formează colonii de maxim 20-40 de indivizi, cele maternale întrunind numai 15-30 de femele. Zborurile de hrănire încep după lăsarea serii. Hrana constă din insecte, iar prada este vânată din zbor, dar şi culeasă de pe ramuri, frunze, ierburi şi chiar de pe sol. Nu întreprinde migraţii pe distanţe mari, distanţa maximă cunoscută ca urmare a inelărilor fiind de 35 km. Habitat: Preferă habitatele împădurite, cu arbori bătrâni şi scorburoşi, până la altitudinea de 1800 m. Specia este rar întâlnită în peşteri, mai ales în timpul hibernării, când atârnă liber, rareori în fisuri.
	1307	Myotis blythii	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	Descrierea speciei: Este una dintre cele mai mari specii de lilieci din Europa. Are urechi lungi, ce depăşesc nivelul nărilor atunci când sunt îndoite anterior. Pe marginea lor externă există 7-8 pliuri transversale, iar marginea internă este convexă. Blana este deasă, de culoare cenuşiu-cafenie, cu nuanţe de roşcat pal pe spate şi roşcat-gălbui pe abdomen. Botul, urechile şi patagiul sunt de culoare cenuşiu-cafenie. Lungimea corpului este de 6-8 cm, iar greutatea de 28-40 g. Ecologie si comportament: Coloniile de iarna sunt compacte, folosind termoreglarea colectiva. Limitele de toleranta a temperaturilor în adaposturi sunt de 6-12ºC si cu umiditate relativa mare. Hrana constă în principal din coleoptere şi diptere, apoi lepidoptere şi ortoptere, mai puţin din chilopode, opilionide, araneide. Caută habitate de hrănire amplasate la maxim 10 km depărtare de adăposturi. Are zborul lent, la 0,5-1 m deasupra solului. Migraţiile sale sunt sezoniere, pe distanţe de maxim 200 km. Reproducerea are loc toamna, iar fecundarea primăvara. Gestaţia durează 50-70 de zile, după care femela naşte un singur pui în luna iunie. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an, iar durata de viaţă este de 22 de ani. Habitat: Este o specie gregară, care preferă habitatele cu ierburi înalte şi tufişuri sau cu păşuni naturale din zone calcaroase. Frecventează localităţile de la nivelul mării şi până la 1000 m altitudine. Adăposturile cele mai căutate sunt peşterile calde, iar în lipsa acestora folosește podurile locuinţelor şi scorburile arborilor. Descrierea speciei: liliacul comun mic se deosebeşte de liliacul comun prin talia mai mică, urechile mai înguste (lăţime maximă de 8-10 mm), mai scurte şi mai ascuţite. Marginea lor anterioară este mai puţin convexă, iar marginea posterioară are 5-6 pliuri transversale. Blana are peri scurţi, de culoare cenuşiu-închis, iar pe cap există o pată albă. Corpul este lung de 5-7 cm, iar greutatea variază între 15 şi 25 g. Distributie si ocurenta Raspândirea liliacului comun mic în România se suprapune cu a liliacului comun, acoperind tot teritoriul țării. Ecologie si comportament: Coloniile de iarna sunt compacte, folosind termoreglarea colectiva. Limitele de toleranta a temperaturilor în adaposturi sunt de 6-12ºC si cu umiditate relativa mare. Reproducerea are loc toamna, cu fertilizarea ovulelor în primăvară. Gestaţia durează 55 de zile, după care femelele nasc un singur pui, rareori doi. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an, iar durata de viaţă este de 30 de ani. Se hraneste în crânguri, pasuni si fânete, dar mai ales deasupra culturilor agricole si gradinilor.Zborurile de hrănire încep după asfinţitul soarelui. Prăzile sunt vânate din zbor, dar şi culese de pe sol. Hrana constă din mai multe feluri de insecte. Întreprinde migraţii pe distanţe de până la 600 km şi hibernează din octombrie până în martie. Habitat: Este o specie gregară, care preferă habitatele cu ierburi înalte şi tufişuri sau cu păşuni naturale din zone calcaroase. Frecventează localităţile de la nivelul mării şi până la 1000 m altitudine. Adăposturile cele mai căutate sunt peşterile calde, iar în lipsa acestora folosește podurile locuinţelor şi scorburile arborilor.
	1324	Myotis myotis	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est ROSCI0137 Padurea Bogatii ROSCI0195 Piatra Mare	Specie de talie mare, având lungimea antebraţului cuprinsă între 55,0–67,8 mm. Se caracterizează printr-un bot masiv şi urechi late (>16 mm) şi lungi >24,5 mm (24,4–27,8 mm). Marginea anterioară a urechii curbată în spate, iar marginea posterioară, de obicei, cu 7–8 pliuri transversale. Tragusul este lat la bază şi prezintă, la majoritatea indivizilor, o mică pată întunecată în vârf. Blana este de culoare brună sau brun-roşcată pe partea dorsală, iar pe partea ventrală în general alb murdar, sau chiar gălbui în jurul gâtului. Liliacul comun este prezent în zone cu procentaj ridicat de acoperire cu păduri.

Nr crt	Cod	Nume		
				Habitatele cele mai frecventate ale speciei sunt pădurile mature de foioase sau mixte, cu substrat semideschis, capturând o parte importante a pradei direct de pe sol. Uneori vânează şi în păduri de conifere, sau peste pajişti şi păşuni proaspăt cosite sau păşunate, dar majoritate timpului alocat pentru procurarea hranei petrec în păduri (uneori până la 98%). Densitatea populaţiilor arată o corelaţie strânsă cu prezenţa pădurilor şi, în primul rând, cu procentajul pădurilor mature de foioase şi mixte din totalul de acoperire cu păduri Perioadele critice: noiembrie – martie: hibernaculele, iunie-august: adăposturile de maternitate (deocamdată neidentificate în sit), august-septembrie: locurile de împerechere. Adăposturi:Coloniile de naştere alcătuite uneori din câteva mii de exemplare pot fii găsite în turnuri de biserici, poduri spaţioase sau în peşteri. Hibernează în adăposturi subterane, peşteri, mine, pivniţe, exemplare solitare şi în fisuri de stâncă.Frecvent specia alcătuieşte colonii mixte cu specia pereche Myotis oxynathus. Hibernarea: Liliacul comun preferă pentru hibernare adăposturile subterane naturale sau artificiale, cu temperaturi cuprinse între 4-10°C. Aceste adăposturi pot fi peşteri, mine, pivniţe şi în fisuri de stâncă. Poate hiberna solitar, în grupuri mici sau în colonii mai mari, alcătuite din câteva sute de exemplare. Ocupă adăposturile de hibernare începând din luna octombrie, şi în funcţie de zonă şi condiţii climatice le părăseşte în martie-aprilie. Migraţie: Este una dintre speciile cele mai bine studiate privind comportamentul de migraţie. În Europa, până în prezent, au fost inelate peste 100.000 de exemplare din această specie, astfel şi numărul recapturărilor ajungând la câteva mii. Liliacul comun poate fi considerată o specie care migrează pe distanţe medii, cea mai lungă migraţie cunoscută este de 436km. Distanţele parcurse între adăposturile folosite în diferite perioade a anului (de vară, de hibernare, de împerechere) sunt în general cuprinse între 50-100km. În majoritatea cazurilor adăposturile de hibernare importante stau în centrul rutelor de migraţie. Datele din Germania arată că, în general, femelele efectuează migraţii mai lungi între adăposturile de iarnă şi cele de vară (în medie 51.3km), în comparaţie cu masculii (în medie 27.5km). Procurarea hranei și surse de hrană: Vânează cel mai frecvent în păduri de foioase sau mixte, mature, mai rar în păduri de conifere, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a pradei direct de pe sol. Poate parcurge distanţe semnificative (peste 10 km) de la adăposturi până la habitatele de hrănire. Cea mai mare parte a hranei liliacului comun constă din artropode mai mari de 10mm, capturate direct de pe sol. Prada cea mai frecventă sunt coleopterele de talie mare din familia Carabidae, urmate de chilopode, păianjeni şi larve de coleoptere. În funcţie de sezon poate consuma şi coleoptere din familia Scarabaeidae (Geotrupes, Melolontha), greieri şi lăcuste. Când vânează are un zbor destul de rapid, în general aproape de sol, la o înălţime de 1-2m, cu capul şi urechile orientate în jos, căutând după insecte. În capturarea prăzii joacă un rol important şi sunetele generate de insecte în timp ce se mişcă pe sol. După descoperirea pradei aterizează pe sol şi capturează acesta inclusiv prin folosirea aripilor. Insectele de talie mai mică sunt consumate în zbor, iar cele de talie mare aşezându-se de exemplu pe o creangă. În unele situaţii urmăreşte şi capturează insectele de talie mare în zbor.
	1304	Rhinolophus ferrumequinum	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est ROSCI0137 Padurea Bogatii	Liliacul mare cu potcoava este cea mai mare specie dintre cele cinci specii de Rhinolophidae, raspandite pe teritoriul Romaniei. La aceasta specie lungimea antebraţului, in majoritatea cazurilor, depaşeşte 54 mm (lungimea antebratului intre 54,0–62,4 mm, valoarea minima 51,0 mm). Liliacul mare cu potcoavă necesită un mozaic de habitate cu structură variată, incluzând păduri de foioase, păşuni, livezi, legate între ele de structuri lineare, şiruri de arbori, garduri vii. Păşunatul contribuie în mod semnificativ la creşterea cantităţii surselor de hrană disponibile pentru specie, prin prezenţa coleopterelor din familia Scarabaeidae. Pădurile mature de foioase şi cele de luncă joacă de asemenea un rol foarte important pentru supravieţuirea speciei. Hrana constă în primul rând din coleoptere coprofage şi fitofage din familia Scarabaeidae (Geotrupes, Aphodius, Melolontha) şi lepidoptere de talie mare. Ca şi în cazul celorlalte specii de lilieci compoziţia hranei se schimbă pe parcursul unui an, astfel în anumite perioade a anului poate consuma şi diptere, himenoptere, trihoptere şi păianjeni în cantitate semnificativă. Zborul este lent şi în general vânează aproape de sol sau de vegetaţie. Perioadele critice: noiembrie – aprilie: hibernaculele, iunie-august: adăposturile de maternitate , august-septembrie: locurile de împerechere Adăposturi: Vara se adăposteşte în peşteri, galerii de mină sau clădiri. Hibernarea: Hibernează în primul rând în adăposturi subterane, preferând zonele din adăpost cu temperaturi mai ridicate, cuprinse în general între 7-11°C. Migraţie: Migrează la distanțe mijlocii (cel mult 500 km). Adăposturile de vară şi cele de iarnă, în general, sunt situate într-un perimetru de 10-60 km.Procurarea hranei și surse de hrană: Liliacul mare cu potcoavă necesită un mozaic de habitate cu structură variată, incluzând păduri de foioase, păşuni, livezi, legate între ele de structuri lineare, şiruri de arbori, garduri vii. Păşunatul contribuie în mod semnificativ la creşterea cantităţii surselor de hrană disponibile pentru specie, prin prezenţa coleopterelor din familia Scarabaeidae. Pădurile mature de foioase şi cele de luncă joacă de asemenea un rol foarte important pentru supravieţuirea speciei. Hrana constă în primul rând din coleoptere coprofage şi fitofage din familia Scarabaeidae (Geotrupes, Aphodius, Melolontha) şi lepidoptere de talie mare. Ca şi în cazul celorlalte specii de lilieci compoziţia hranei se schimbă pe parcursul unui an, astfel în anumite perioade a anului poate consuma şi diptere, himenoptere, trihoptere şi păianjeni în cantitate semnificativă. Zborul este lent şi în general vânează aproape de sol sau de vegetaţie. Reproducere: Femelele nasc un singur pui pe an; naşterea are loc între sfârşitul lunii mai şi sfârşitul lunii iunie, condiţiile meteorologice din perioada premergătoare influenţează puternic perioada naşterilor. Într-o colonie mare naşterea puilor se poate prelungi pe o perioadă de 3-5 săptămâni. Puii prima dată experimentează zborul la vârsta de 3-4 săptămâni, iar la 5 săptămâni deja pot să părăsească adăpostul.
	1303	Rhinolophus hipposideros	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est ROSCI0195 Piatra Mare	Cel mai mic dintre liliecii cu potcoavă, lungimea antebraţului sub 43 mm (în general, 36-41 mm). Văzută din profil partea inferioară a şeii este clar mai lungă decât proeminenţa superioară, terminându-se într-un vârf ascuţit. Blana este moale şi rară, de culoare gri pe partea dorsală în cazul exemplarelor juvenile şi maronie, în cazul adulţilor. Ultrasunetele emise sunt de frecvenţă constantă (CF), pot fi recepţionate la 106-115 kHz. Se adăpostește în peșteri, galerii de mină, pivnițe și în poduri/clopotnițe mai spațioase. În timpul hibernării se învelește total în aripi. În România este prezent în toată ţara. Sunt cunoscute colonii de maternitate cu până la 100 de exemplare din adăposturi subterane (Valea Cernei) şi până la 170 de exemplare din poduri, şi, de asemenea, adăposturi de hibernare cu peste 100 de exemplare (până la 200). Specia a fost înregistrată la altitudini cuprinse între 60 m şi 1.117 m, cel mai frecvent între 300-600

Nr crt	Cod	Nume		
				m. Adăposturi folosite: Specie des întâlnită în peşteri, dar de obicei în număr mic de exemplare. Coloniile de reproducere pot fi găsite şi în podurile clădirilor. De obicei formează colonii mici, pot fi observate şi femele gestante izolate. Habitate de hrănire folosite: Această specie are nevoie de un complex de habitate bogat structurate. Pădurile sunt foarte importante, de asemenea apropierea unor suprafeţe de apă. În sud-estul Europei vânează într-un spectru larg de habitate, incluzând zone cu vegetaţie ierboasă înaltă, zone împădurite, garduri vii, păduri de luncă, petrecând perioade semnificative şi în localităţi rurale, cu grădini bogate în vegetaţie, pomi fructiferi, arbuşti şi păşuni folosite de bovine. Biologia specie Hibernează în peşteri, galerii de mină sau pivniţe, în general la temperaturi cuprinse între 6-9 °C. Ocupă adăposturile de hibernare începând din octombrie (uneori din septembrie), şi părăseşte aceste adăposturi în cursul lunii aprilie. Sunt destul de rare adăposturile de hibernare unde se găsesc peste 100 de exemplare. Cel mai mare adăpost subteran cunoscut din Europa este în Slovenia şi adăposteşte aproximativ 1.000 de exemplare. Liliacul mic cu potcoavă poate fi considerată o specie sedentară, la care migraţiile sezoniere sunt scurte, în general între 5-20 km. Cea mai lungă distanţă parcursă în Europa este de 153 km. Migraţiile mai lungi de 50 km, în majoritatea cazurilor, sunt efectuate numai treptat, pe parcursul a mai multor ani. Masculii adulţi în general efectuează zboruri mai lungi şi sunt mai predispuşi la migraţie decât femelele şi exemplarele subadulte. În Europa în cursul deceniilor trecute au fost inelate aproximativ 20.000 de exemplare. În ultima perioadă, datorită reducerii populaţiilor şi a faptului că specia pare destul de sensibilă la inelare, activităţile de marcare au fost în general abandonate. Hrana constă în primul rând din diptere şi molii de talie mică, himenoptere, neuoreptere, trichoptere, dar ocazional poate prinde şi coleoptere mici sau păianjeni. Studiile arată că liliacul mic cu potcoavă capturează prada de mărime corespunzătoare în mod oportunist, astfel compoziţia dietei reflectă abundenţa acestor insecte. Capturează prada exclusiv în zbor. Are un zbor agil şi manevrabil, uneori foarte aproape de vegetaţie, chiar şi în coronament dens. O parte a insectelor capturează direct de pe vegetaţie. În păduri, în general, vânează deasupra etajului arbuştilor până la înălţimea de 8-10 m, dar şi aproape de sol sau la nivelul coronamentului, în funcţie de structura pădurii.Când vânează are un zbor destul de rapid, în general aproape de sol, la o înălţime de 1-2m, cu capul şi urechile orientate în jos, căutând după insecte. În capturarea prăzii joacă un rol important şi sunetele generate de insecte în timp ce se mişcă pe sol. După descoperirea pradei aterizează pe sol şi capturează acesta inclusiv prin folosirea aripilor. Insectele de talie mai mică sunt consumate în zbor, iar cele de talie mare aşezându-se de exemplu pe o creangă. În unele situaţii urmăreşte şi capturează insectele de talie mare în zbor. Reproducere Liliecii mici cu potcoavă nasc un singur pui anual; naşterea are loc între jumătatea lunii iunie şi jumătatea lunii iulie. Procentul femelelor reproductive este de numai 50-70% într-o colonie de naştere, pentru că nu toate femelele adulte nasc în fiecare an, în plus numai un mic procentaj (aproximativ 15%) al femelelor se reproduc în primul lor an. Puii pot efectua primele zboruri la vârsta de 3 săptămâni, părăsesc adăpostul prima dată la vârsta de 4 săptămâni şi devin independenţi la vârsta de 6 săptămâni. Majoritatea masculilor şi femelelor ajung la maturitate sexuală în al doilea an. Împerecherea are loc toamna, în general, la adăposturi subterane, dar şi iarna, în adăposturile de hibernare. Perioadele critice – noiembrie – mai: hibernaculele – iunie-august: adăposturile de materniate (deocamdată neidentificate în sit) – august-septembrie: locurile de împerecher

2.3.6 Descrierea speciilor de pasari de interes comunitar

Tabel 2.46 – Descrierea speciilor de pasari de interes comunitar:

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
	A104	Bonasa Bonasia	Prezentă în păduri de conifere și amestec, bogate în tufe producătoare de fructe sub formă de bacă, dar și în poieni largi cu tufe. Preferă versanții cu expunere sudică, călduroasă, în apropierea izvoarelor și pâraielor cu vegetație bogată și cu un mozaic vegetal cât mai variat (de exemplu, în păduri în urma unor tăieri în ochiuri, în care s-au declanșat procese de succesiune). Evită monoculturile uniforme, pădurile intens umblate sau pădurile fără subarboret. Terenurile deschise, mai late de 200-400 m sau pădurile pure de rășinoase constituie bariere în răspândirea speciei. Se întâlnește în intervalul altitudinal de 300-1.800 m, cel mai frecvent fiind prezentă între 800 și 1.300 m. În ierni sau zone foarte reci poate înnopta în cavități sub zăpadă. Ierunca este o specie sedentară la noi în țară (evită și zborurile peste suprafețe întinse, despădurite), care iernează de regulă individual. Juvenilii pot efectua în cursul toamnei scurte deplasări. Hrana este alcătuită primăvara din frunzulițe și lujeri fragezi ai unor foioase și plante suculente, iar vara consumă predominant fructe și semințe, ocazional nevertebrate. Hrana este căutată pe sol vara, ierunca executând salturi până la 1,5 m; iarna și primăvara se hrănește pe arbori. În lunile friguroase și cu zăpadă mare, hrana este compusă mai ales din muguri și amenți de foioase sau semințe de rășinoase. Atinge maturitatea sexuală la sfârșitul primului an de viață. Cuplul este monogam, fiind constituit pentru un sezon de reproducere. Perechile se formează din toamnă, când începe rotitul. Teritoriul trofic se suprapune peste cel reproductiv, însă se pare că teritoriul masculilor nu se suprapune peste cel al femelelor. Cuibul este amplasat pe sol într-o adâncitură produsă prin scormonire de cca 20 cm în diametru, amenajată doar sumar cu câteva fire uscate, frecvent la baza unui arbore sau sub o tufă mare, fiind protejată de regulă de sus prin ramuri. Are un singur cuibar pe an. Femela depune 6-10 ouă netede și strălucitoare, arămiu-gălbui cu puncte și liniuțe brun-roșcate. Clocitul este asigurat de către femelă timp de 21-23 de zile, iar masculul stă în apropiere supraveghind teritoriul cuibului. Puii sunt nidicoli, cu puful gălbui și brun-roșcat. La scurt timp după eclozare juvenilii se pot deplasa urmându-și mama, care-i conduce într-o poiană cu vegetație mai mică. În caz de pericol puii se împrăștie imediat, ascunzându-se. Părinții rămân cu puii cca 2-3 luni.
	A255	Anthus campestris	Specia preferă solul uscat, dar nu arid, în zonele situate la latitudini mijlocii, de la țărmurile Mării Mediterane și stepe până în regiunile temperate. Evită terenurile abrupte și stâncoase, vegetația înaltă și joasă. Habitatele preferate sunt mai răspândite în zonele de câmpii continentale însorite, dar local habitatul lor ajunge și la altitudini de 2.600 m în Armenia. În Germania se înmulțește pe terenuri arabile nisipoase și pe maluri nisipoase de râuri, lacuri; habitate similare sunt ocupate în alte regiuni din vestul Europei. În nord-vestul Africii colonizează pante uscate și platouri până la altitudinea de 2.400 m, fiind o specie abundentă în Munții Atlas deasupra liniei copacilor, până la altitudinea de 3.000 m. Alte referiri includ dune de nisip din regiunile costiere, albiile râurilor secate, margini de drumuri, podgorii și dealuri uscate. Iarna, în Africa se accentuează preferința pentru solul arid; astfel specia este comună în zone costiere, stepe, tufărișuri de Acacia și în

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			zonele goale ale zonei de tranziție dintre savanele uscate și deșert, chiar și pe marginea deșertului; se asociază frecvent cu turmele de bovine. Se hrănește de pe pământ, predominant cu insecte (Orthoptera, Isoptera, Odonata, Mantodea, Coleoptera), sau cu alte nevertebrate (Mollusca), precum și cu semințe; mai rar poate consuma și vertebrate mici (reptile). Longevitatea maximă cunoscută este de cinci ani. Petrece cea mai mare parte a timpului pe sol. Similar codobaturilor, își balansează coada. Începe să cânte în aprilie și devine tăcută la începutul lui iulie. În timpul ritualului nupțial se ridică cântând, până la 30 m și descrie cercuri sau zboară ondulat. Este o specie teritorială și monogamă. În afara perioadei de cuibărit partenerii sunt solitari. În partea centrală și sudică a Europei depunerea ouălor are loc din mijlocul lui mai până în iulie. Cuibul este amplasat într-o raclă superficială, de obicei sub plante, fiind construit de femelă din materie vegetală și căptușit cu fire de păr sau lână. Are de obicei o pontă pe an (ocazional două) cu 3-6 ouă cu dimensiunea de 21,2 x 15,3 mm, care sunt clocite în special de femelă timp de 13-14 zile. În această perioadă masculul poate schimba frecvent femela la clocit. Puii părăsesc cuibul după circa 12-14 zile, însă sunt hrăniți în continuare de către părinți, încă 7-10 zile până devin zburători. Devin independenți la 4-5 săptămâni.
	A246	Lullula arborea	Cuibărește în diferite habitate deschise și semideschise mozaicate cu tufărișuri, în zonele de agricultură și pășunile abandonate, în livezile tratate în mod tradițional extensiv, în lizierele pădurilor și în regenerările naturale ale habitatelor forestiere. Arată o preferință pentru solurile nisipoase, acide și aride cu vegetație ierboasă rară și scurtă (sub 5 cm). Foarte rar pot fi găsite cuibărind și în habitate antropice, precum parcurile de mari dimensiuni din localități. Migrează în timpul zilei. Este o specie solitară, cu excepția perioadei de reproducere, când stă în perechi sau în grupuri familiale mici. În timpul cuibăritului consumă mai ales insecte (gândaci, muște, fluturi de zi și molii), pe care le prinde pe sol, în proximitatea cuibului (la maximum 100 m de acesta). În migrație și în timpul iernării consumă în special semințe de diverse plante. După iernare, masculii revin de obicei la aceleași locuri de cuibărit, femelele nemanifestând un atașament față de acestea. Teritoriul este marcat prin cântec, acesta fiind efectuat dimineața devreme și seara. Ambii parteneri cântă, atât în zbor, cât și așezați pe un suport sau chiar pe sol. Este o specie monogamă. Cuibul este construit de către femelă pe sol, într-o zonă protejată de iarbă mai înaltă sau tufișuri. Baza cuibului este o adâncitură rotundă în sol, ascunsă sub o tufă, iar ca materiale de construcție sunt folosite rădăcini fine, mușchi și crenguțe subțiri; la final, cuibul este căptușit la interior cu păr de cal, frunze și fire de iarbă mai fine. Ponta constă din 3-5 ouă gri-albicioase cu pete maro-roșcate, care sunt clocite numai de către femelă, care alternează perioadele de clocire cu scurte perioade de hrănire și adăpare. Timpul de incubare este de 14-15 zile. Puii sunt hrăniţi de ambii părinţi exclusiv cu insecte. Ei părăsesc cuibul la vârsta de 10-12 zile (ocazional și mai repede dacă cuibul este deranjat) și devin capabili de zbor peste 3-4 zile. Dacă este depusă o a doua pontă, masculul hrănește puii din prima generație. Aceștia rămân pe teritoriul părinților până când și a doua pontă este îngrijită, iar la sfârșitul cuibăritului părinții împreună cu cele două rânduri de pui zburători formează un stol mic. Poate exista și o a treia pontă într-un sezon de reproducere, dacă există condiții favorabile de mediu și hrană suficientă.
	A234	Picus canus	Specia este considerată ca una specializată pe preferă pădurile de foioase din regiuni colinare şi muntoase, fiind prezentă în special în pădurile dominate de fag sau stejar, rareori în păduri de zadă, Larix decidua. Îi plac porţiunile de pădure mai umede şi de multe ori cuibăreşte în apropierea pâraielor; de aceea populaţii semnificative se pot întâlni în pădurile de luncă. Pășunile împădurite pot fii considerate habitat secundar pentru această specie. Habitatul de cuibărit și cel de hrănire diferă, dar sunt strâns legate între ele, din aceste considerente specia fiind catalogată ca o specie-indicator pentru calitatea habitatelor forestiere. În România cuibărește în principal în pădurile dominate de fag și de stejar în Carpaţi, Subcarpaţi și în zonele colinare ale Podișului Transilvaniei. O populație importantă există și în zona pădurilor de luncă de-a lungul râurilor mai mari și în Delta Dunării. Se odihnește în timpul nopții în scorburi. Nu este fricoasă, iar în caz de pericol pasărea se ascunde pe partea cealaltă a trunchiului copacului, unde stă nemișcată chiar și 30 de minute. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Se hrănește săpând cu ciocul în sol și pe crengile rupte și putrezite din copaci. Mănâncă în principal furnici și larvele acestora (de multe ori direct din mușuroi), dar prinde cu limba lipicioasă și muște, greieri, gândaci, fluturi, păianjeni. Consumă și diferite fructe și semințe. Este o specie monogamă, solitară și teritorială. Cuibărește în scorburi cu diametrul mediu de 5-7 cm. Își apară agresiv teritoriile care au resurse bogate în furnici și care prezintă multe excavații folosite ca locuri de odihnă sau cuibărit. Teritoriul unei perechi este de circa 50-100 ha și este mai mic decât cel folosit iarna pentru hrănire; din acest teritoriu apără activ numai zonele cele mai importante de pe suprafața teritoriului (cuib, zonele preferate pentru hrănire etc.). Zonele mai extinse ale teritoriului sunt revendicate doar prin cântec și baterea darabanei, fără a fi apărate activ. Masculii rivali se urmăresc în zbor și atrag femelele prin darabană, care se aude de la distanţe relativ mari. Această ciocănire este efectuată de obicei pe un copac mare și uscat, care este folosit ca rezonator. Loviturile (20-40 pe secundă) sunt bruște și durează 1-2 secunde. Ambii parteneri contribuie la realizarea excavației ce va fi folosită pentru cuibărit, aceasta fiind plasată frecvent în apropierea celei folosite în anul anterior. În timpul ritualului de împerechere masculul hrănește femela. Cele 4-11 ouă albe cu dimensiunea de 27,6 x 21,2 mm sunt depuse în aprilie. Incubarea pontei durează 15-17 zile, iar puii se dezvoltă îngrijiţi de ambii părinţi în 24-28 de zile, devenind independenţi în scurt timp după părăsirea scorburii.
	A224	Caprimulgus europaeus	Caprimulgul se întâlnește prin poieni sau pășuni mari și rare cu arbori seculari. Adulţii au înfăţișare similară, penajul gri-maroniu asigurând un camuflaj excelent în timpul zilei, când se odihnește pe crengile copacilor, creând impresia unui ciot sau a unei aşchii mari din scoarţa copacului. Se hrănește cu diverse insecte care zboară la crepuscul sau noaptea și pe care le prinde în zbor. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăticie este de 11 ani, dar trăiește în medie patru ani. În țară este oaspete de vară și de pasaj, în lunile aprilie-septembrie. Este o specie migratoare care iernează în zonele tropicale, ajungând la noi în țară a doua jumătatea a lunii aprilie. Pleacă la sfârșitul lunii septembrie sau la începutul lunii octombrie. În timpul ritualului nupţial desfășurat la crepuscul, masculul zboară în jurul femelei. El se ridică și în aer la o altitudine medie și plonjează repetat spre sol. Este o specie teritorială care își protejează teritoriul prin cântecul repetat îndelung. Este monogamă pe o perioadă îndelungată, uneori pe viaţă. Cuibărește în poieni nu prea mari, pe sol lipsit de vegetație, în zone necultivate, păduri, poieni cu arbori bătrâni, plantații de arbori tineri, uneori chiar și pe dune de nisip. Depune 2 ouă cu o dimensiune medie de 32 x 22 mm, în lunile mai-iunie, uneori și iulie, variind în funcție de an și zona geografică. De obicei instalează cuibul lângă un trunchi căzut la pământ care se află în descompunere și care îi servește ca reper la întoarcerea la cuib. Poate cuibări și la adăpostul tufișurilor. Cuibul poate fi utilizat de aceeași pereche mai mulţi ani la rând. Adesea depune două ponte într-un sezon de reproducere. Atunci când este amenințată la cuib, femela atrage urmăritorul, simulând un comportament ce sugerează că este rănită, târându-se pe sol sau pe crengi. Ouăle, eliptice până la subeliptice, cu formă lunguiață, sunt depuse în timpul nopții. Coaja este netedă, puțin strălucitoare, albă sau crem, uneori cu o tentă cenușie sau purpurie, cu pete neregulate brune, uneori cu striuri. Clocitul este realizat în special de către femelă, timp de 18 zile, perioadă în care este hrănită de către mascul. Puii devin zburători la 16-19 zile și sunt îngrijiţi în tot acest timp de către femelă. În cazul în care este depusă o a doua pontă, femela incubează, iar masculul asigură creșterea puilor. Puii sunt parțial nidicoli, cu puf lung și deschis la culoare, fiind perfect camuflați în mediul în care trăiesc. Ei devin independenți de cuib după 34 de zile de la eclozare și sunt hrăniți de către părinţi în special cu specii de insecte nocturne.
	A097	Falco vespertinus	Specie tipică de câmpie, care preferă zonele deschise ce alternează cu pâlcuri de copaci din habitatele de stepă şi silvostepă, dar nu-i displac nici pâlcurile de copaci situate între terenurile arabile. În perioada de după creşterea păsările hoinăresc; ziua formează stoluri mici şi îşi caută hrană, iar seara se adună în număr mare (până la câteva mii de exemplare) în locuri tradiţionale de înnoptare (arbori singuratici, aliniamente sau pâlcuri), păsările adunându-se aici în fiecare an. Părăsesc Europa în perioada septembrie–octombrie, migrând pe fronturi largi prin Estul Apropiat şi regiunea mediteraneeană până ajung în noiembrie în savanele din sudul Africii, unde rămân până în februarie. Cea mai mare parte a hranei formate din insecte o capturează în zbor. Uneori „planează la punct fix" sau merge pe sol căutându-şi prada. Cel mai des vânează la răsărit şi în amurg, când poate fi văzut zburând la înălțime mică, deasupra râurilor. Soseşte din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie şi în prima parte a lunii mai. Este o pasăre socială, care cuibăreşte în colonii. Pentru cuibărit ocupă cuiburi vechi de răpitoare sau corvide, fiind în acest fel dependentă de coloniile de ciori de semănătură (Corvus frugilegus). Femela depune 3-4 ouă în a doua parte a lunii mai şi începutul lunii iunie, după ce specia-gazdă părăseşte cuibul. Dimensiune medie a unui ou este 36,5 x 28,9 mm, având o culoare brun-roşcată. Incubația durează în medie 27-28 de zile şi este asigurată de către ambii părinți. Puii devin zburători la 27-30 de zile şi devin complet independenți de aceştia după încă o săptămână.
	A082	Circus cyaneus	Eretele vânăt este o specie caracteristică zonelor deschise, cu pășuni, mlaştini şi teritorii agricole. În afara perioadei de cuibărit se adună uneori pentru înnoptare în număr mare. Înnoptează în copaci şi chiar pe sol. Este un vânător solitar, exemplarele având tendința de a-şi păstra teritoriile de vânătoare pe durata a câteva săptămâni; atunci când densitatea prăzii este mare însă, pot fi observate împreună în acelaşi teritoriu până la 10 exemplare. Când vânează, alunecă în zbor cu viteză redusă, la înălţime mică faţă de pământ. Spre deosebire de alţi ereţi se bazează mult pe sunet în detectarea prăzii ascunse în vegetaţie, deşi se foloseşte şi de văz. Se hrăneşte cu mamifere mici, care constituie până la 95% din pradă, la care se adaugă păsări, reptile, broaşte, insecte (în special lăcuste) şi uneori leşuri. Longevitatea maximă

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			este de 17 ani, maturitatea sexuală fi ind atinsă la vârsta de 2-3 ani. Este o specie în general monogamă, o pereche menţinându-se mai multe sezoane. În mod frecvent, la această specie masculul a fost observat împerechindu-se cu mai multe femele. Ritualul nupţial efectuat de mascul este un adevărat dans pe cer, spectaculos, cu înălţări rapide, spirale, rostogoliri însoţite de sunete multiple. Femelele sunt cele care iniţiază copulaţia. Cuibul este aşezat pe sol, de multe ori în apropierea apei, în vegetaţia deasă şi înaltă. Construcţia cuibului este începută de ambii părinţi, însă femela contribuie mai mult. Este alcătuit din crengi, iarbă şi căptuşit la interior cu pene, putând ajunge la înălțimea de 45 cm în zonele umede. Femela depune 3-6 ouă albicioase cu dimensiunea de 47 mm x 36 mm, în a doua parte a lunii aprilie. Incubaţia durează 29-31 de zile şi este asigurată de către femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Circa două săptămâni după ieşirea puilor din ouă, masculul continuă să aducă hrană, atât pentru femelă, cât şi pentru pui. Puii devin zburători la 29-42 de zile, dar rămân dependenţi de părinţi pentru încă câteva săptămâni.
	A080	Circaetus gallicus	Şerparul este o specie care preferă un mozaic de habitate cu zone împădurite folosite pentru cuibărit şi cu zone deschise preferate pentru hrănire. Este o specie diurnă, care se hrăneşte în special cu alege şi cu şerpi, cu precădere speciile neveninoase. În dieta ei se mai găsesc şi şopârle, broaşte, mamifere mici şi mai rar păsări sau nevertebrate. Pentru a se hrăni zboară la înălţime mare şi planează stând în acelaşi loc în căutarea prăzii. Ziua staționează pe arbori înalți, care îi asigură coeficientul de siguranță necesar prin posibilitatea controlului unui câmp larg vizual. Este o specie tăcută, care trăieşte până la 17 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 3-4 ani. Se reproduce în perioada aprilie-iulie, construindu-şi în fiecare an alt cuib şi uneori alungă de la cuibul lor alte specii. Cuibul este plasat de regulă în arborii înalți din liziere sau rarişti de pădure. El este construit de ambii părinţi din crengi şi este căptuşit cu iarbă. Mult mai rar au fost semnalate cazuri în care specia a fost găsită cuibărind pe stânci. O particularitate a speciei este aceea că femela depune un singur ou în luna mai, cu o dimensiune de circa 72,8 x 58,6 mm. Foarte rar sunt raportate ponte de înlocuire. Oul este oval, alb, mat, indirect pătat prin contact cu resturile organice rămase (chiar dacă numai temporar) în cuib. Incubaţia durează 45-47 de zile şi este asigurată de către femelă, care este hrănită de mascul în toată această perioadă. Puii devin zburători la 60-80 de zile de la eclozare. Amenintari si Pierderea şi alterarea habitatului. Perturbarea cauzată de silvicultură în perioada de reproducere.Alterarea resurselor trofice. § Poluarea şi utilizarea ilegală a otrăvurilor. Activitățile de vânătoare în perioada de reproducere. Perturbarea cauzată de activitățile antropice.
	A119	Porzana porzana	Crestețul pestriț este o specie caracteristică zonelor umede, mlăştinoase, care au multă vegetație. Preferă pentru cuibărit habitate cu apă mică, cu o adâncime de sub 15 cm, însă necesită pentru hrănire zone în care apa este mai mică de 7 cm şi este presărată cu tufe de vegetație joasă, fiind totodată şi bogată în nevertebrate. Preferă aproximativ aceleaşi tipuri de habitat atât în sezonul de reproducere, cât şi în timpul iernării, regăsindu-se des în mlaştini sezoniere sau permanente, pe pajişti umede, marginile canalelor de drenaj, bălți, marginile ierboase ale lacurilor precum şi pe râuri lent curgătoare. Duce o viață retrasă şi este o pasăre greu de observat. Migrația este efectuată în timpul nopților. Longevitatea maximă cunoscută este de 7 ani şi 2 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Este o specie omnivoră, dar preferă în dietă nevertebrate precum insecte acvatice mici şi larvele acestora (cum ar fi trichoptere, libelule, diptere, coleoptere, ploşnițe), râme, moluşte, păianjeni şi chiar peşti de talie mică. Dieta vegetală este formată din alge, lăstari, rădăcini şi semințe de diverse plante. Pasăre monogamă, formează perechi care se păstrează pe durata unui sezon de cuibărit. Este o specie teritorială, atât în regiunea de cuibărit, cât şi în cea de iernare. În timpul ritualului nupțial, masculul cântă în reprize de câteva minute de la înserare până târziu în noapte. Cântecul femelei este mai încet şi de obicei este executat în duel cu cel al masculului. Cuibul este o cupă cu pereți groşi, construit în vegetațiea deasă, la nivelul apei sau deasupra acesteia. El este realizat de ambii parteneri din frunze şi tulpini, precum şi alte materiale vegetale disponibile. Soseşte din cartierele de iernare la începutul lunii aprilie. Femela depune de obicei 8-12 ouă de culoare crem cu pete maroniu-închis, în a doua jumătate a lunii mai, cu o dimensiune medie de 35,9 x 22 mm. Incubația durează 18-24 de zile şi este asigurată de ambii parteneri. Puii ies din ou cu un puf negru, lucios şi se pot recunoaşte după ciocul roşu la bază şi alb în vârf. Puii îşi urmează părinții, care le asigură hrana, devenind zburători la vârsta de 50 de zile. Perechea scoate de obicei 2 rânduri de pui într-un sezon de reproducere.
	A120	Porzana parva	Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Descriere: Masculul se deosebeşte.În perioada de cuibărit crestețul cenuşiu este o specie caracteristică zonelor joase temperate (urcând însă izolat la altitudinea de 2.000 m), extinzându-se până în zona boreală dacă sunt condiții prielnice. Preferă lacurile eutrofe, dulcicole, naturale sau seminaturale, cu apă stătătoare sau lent curgătoare, care au multă vegetație (în special stuf sau papură). În afara sezonului de reproducere specia poate fi regăsită în orezării, pajişti inundate, mlaştini şi bălți bogate în vegetație, dar şi în habitate mai neobişnuite în timpul migrației. Duce o viață retrasă şi este greu de observat, deoarece este activă seara şi noaptea. Longevitatea maximă la care ajunge în libertate este de 6 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Se hrăneşte sondând cu ciocul în noroi şi în ape mici sau culegând insecte pe care le vede fie în apă, fie la suprafața acesteia. Este o pasăre omnivoră, care se hrăneşte predominant cu nevertebrate precum insecte, păianjeni, moluşte, viermi, dar şi cu hrană de origine vegetală reprezentată prin muguri, frunze şi semințe de plante acvatice. Soseşte din cartierele de iernare la sfârşitul lunii martie şi începutul lui aprilie. Este o pasăre teritorială şi monogamă, la care perechea se păstrează pe durata unui sezon de cuibărit. În serile de primăvară se aud chemările repezite ale masculului. Cuibul are formă rotundă şi este construit de către ambii parteneri, din frunze de stuf şi fire de plante, în locuri greu accesibile, acoperite de vegetație deasă. Amplasarea cuibului o face în acele zone în care se poate ajunge de pe mal doar prin înot. Femela depune la sfârşitul lunii aprilie şi început de mai o pontă formată din 7-9 ouă cu aspect ocru pătat, având o dimensiune medie de 30,1 x 21,7 mm. Incubația durează 19-21 de zile şi este asigurată de ambii parteneri. Puii ies din ou cu un puf lung şi negru, iar ciocul este alb-gălbui. Puii sunt nidifugi şi îşi urmează părinții, care le asigură hrana predominat de origine animală, timp de 25- 29 de zile, până când ajung la vârsta la care pot zbura. S-au înregistrat şi pui în septembrie, ceea ce sugerează o posibilă refacere târzie a pontei distruse sau depunerea în acelaşi sezon de reproducere a unei alte ponte. Amenintari si pierderea şi alterarea habitatului. Poluarea şi gestionarea defectuoasă a apelor. Perturbările cauzate de activități antropice.
	A122	Crex crex	Este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt păşunile şi fânețele umede, dar şi culturilor agricole (cereale, mazăre, rapiţă, trifoi, cartofi). În Alpi cuibăreşte până la 1.400 m, în China până la 2.700 m, iar în Rusia până la 3.000 m. Este o specie migratoare pe distanțe lungi, călătorind numai noaptea şi la înălțimi mici față de sol. Pentru migrație se formează grupuri de aproximativ 20-40 de exemplare, iar grupurile în locurile de odihnă diurnă pot reuni câteva sute de exemplare. Majoritatea îşi începe migrația în luna septembrie, exemplare izolate putând fi identificate până la sfârşitul lunii octombrie. Se hrăneşte preferențial cu insecte şi larvele acestora, viermi, melci, dar şi cu seminţe, plante şi mugurii. Ocazional poate consuma şi mamifere sau amfibieni de talie mică. Soseşte din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie. Mult timp s-a crezut că este o specie monogamă, însă studiile recente îi atribuie o poligamie speciei, datorită împerecherii masculului cu două sau mai multe femele. Masculul atrage femelele printr-un cântec sonor, care se aude aproape toată noaptea. Specia este teritorială, masculul având un ritual nupţial scurt, care include reverenţe, aplecări, în timp ce îşi desface aripile şi îşi înfoaie gâtul. În timpul acestui ritual el poate oferi hrană femelei. Teritoriul mediu al unui mascul este de 15,7 ha. După ce formează pereche cu o femelă, rămâne cu aceasta până când este depusă ponta şi apoi atrage altă femelă, schimbându-şi teritoriul. Uneori, în acelaşi teritoriu al unui mascul, se pot întâlni mai multe cuiburi ocupate de femele diferite. Cuibul este aşezat într-o scobitură pe sol (de 12-15 cm diametru şi 3-4 cm adâncime) şi este căptuşit cu vegetaţie. Deseori este realizat un fel de acoperiş prin înclinarea tulpinilor de vegetație deasupra cuibului. Cuibul este construit în mod obişnuit în locuri mai sigure, de-a lungul unui gard viu sau în apropierea unui copac sau tufiş izolat, ori în vegetația mai înaltă. Femela depune de obicei 8-12 ouă la sfârşitul lunii mai, cu o dimensiune medie de 37,2 x 26,4 mm, fiind produse 1-2 ouă pe zi. Incubaţia durează în medie 19-20 de zile şi este asigurată în exclusivitate de către femelă. Când este surprinsă, aceasta rămâne pe cuibar până în ultimul moment, ceea ce determină o mortalitate mare a specie cuazată de maşinile agricole. După eclozare puii sunt acoperiţi cu puf negru. Puii pot părăsi cuibul după o zi sau două. Sunt hrăniţi în continuare de către femelă timp de 3-4 zile, după care se hrănesc singuri şi devin zburători la 34-38 de zile. Succesul cuibăritului este de 80-90% în teritoriile nederanjate şi de circa 50% acolo unde păşunile se cosesc, iar culturile agricole se recoltează. Femelele pot produce o a doua pontă la începutul lunii iulie, între cele două cuibare trecând în medie un număr de 42 de zile. După ce s-au cosit fânețele şi s-au secerat culturile agricole, cârsteii de câmp se retrag pentru năpârlire spre porumbişti, stufărişuri şi spre locuri năpădite de buruieni înalte, de unde revin la locurile de cuibărit pentru a depune o a doua pontă. Aceasta are o perioadă de incubație cu câteva zile mai scurtă decât prima. Momentul efectuării lucrărilor agricole mecanizate (secerat sau cosire) este extrem de important pentru supraviețuirea speciei. Efectuarea acestora în timpul cuibăririi sau creşteri puilor poate duce la o rată a mortalității de 38-95% a acestora.
	A131	Himantopus himantopus	Piciorongul este o specie caracteristică zonelor cu ape puţin adânci, apelor interioare şi coastelor marine. Colonii mici pot fi găsite, de asemenea, în jurul marilor complexe de zone umede din țară. Populațiile nordice migrează pe distanțe lungi, plecând în cartierele de iernare încă din luna august; revin la locurile de cuibărit în lunile martie–aprilie. Longevitatea maximă în libertate este de 6 ani şi 7 luni. Este o specie sociabilă, care se deplasează de obicei în stoluri mici (de până la 15 exemplare) sau efective mai mari de câteva sute până la o mie de păsări în timpul migrațiilor, în timpul iernii şi în locurile de înnoptare. Dieta sa este foarte variată şi diferă sezonier, incluzând în special insecte acvatice (coleoptere, efemeroptere, trichoptere, hemiptere, odonate, diptere). Consumă şi moluşte, crustacee, păianjeni, viermi, mormoloci şi ouă de broaşte, peştii mici, icre de peşti şi uneori chiar şi semințe. Este o specie monogamă. Cuibăreşte în colonii mici de 2-50 perechi

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			(rareori ajungând la câteva sute de perechi). Cuiburile sunt amplasate pe insule sau movile mici în apă puțin adâncă sau pe malul nud de vegetație, foarte aproape de apă. Cuibul este amplasat într-o adâncitură în substrat, care este căptuşită cu fire de iarbă uscată. La creşterea nivelului apei, păsările ridică înălțimea cuibului, pentru a ține ouăle în siguranță. Femela depune în mod obişnuit 3-4 ouă în luna mai şi începutul lunii iunie, având dimensiunea de 43,3 x 29,4 mm. Deseori se pot observa pontele de la două femele în acelaşi cuib. Incubaţia durează 25-26 de zile şi este asigurată de ambii parteneri. La scurt timp după eclozare puii părăsesc cuibul, însă continuă să fie intens hrăniţi de părinţi. Ei devin zburători la 28-32 de zile.
	A132	Recurvirostra avosetta	În timpul cuibăritului ciocîntorsul este o specie caracteristică zonelor de ţărmuri şi coastelor marine, cu apă salmastră sau sărată. În afara sezonului de reproducere trăieşte cu precădere în zonele de coastă şi zonele mlăştinoase din apropierea acestora, precum estuare, lagune şi lacuri saline. Lagunele şi zona de coastă reprezintă principalul loc de cuibărit al speciei în România, însă populații mai mici pot fi găsite şi în alte lacuri din Dobrogea. Este o specie sociabilă, gregară, ce migrează în stoluri şi cuibăreşte în colonii. Sincronizarea exemplarelor dintr-un stol este impresionantă, executând manevre rapide, simultane. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 27 de ani şi 8 luni. Specia atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. Se hrăneşte printr-o mişcare de „cosire" realizată cu ciocul curbat în sus, prinzând astfel insecte, moluşte, crustacee, viermi şi peşti mici, dar din dieta s-a fac parte şi diverse fragmente vegetale, pe care le culege de la suprafaţa apei. Sosesc din cartierele de iernare în luna aprilie. Ritualul nupţial se manifestă printr-un dans între parteneri, cu aplecări, atingeri şi urmăriri. Cuiburile sunt sumare, formate într-o adâncitură a nisipului şi căptuşite cu resturi vegetale şi scoici. Cuiburile din colonie sunt de obicei la aproximativ un metru depărtare, dar când densitățile sunt mari pot ajunge şi la 20-30 cm distanță unele de altele. Sunt păsări gălăgioase şi combative, alungând posibilii prădători din apropierea coloniei. Agresivitatea este manifestată mai ales în sezonul de cuibărit, când de obicei se lansează cu gâtul plecat spre intruşi, alungând chiar şi specii mult mai mari decât ea, precum călifarul alb (Tadorna tadorna). Este o specie monogamă, perechea menținându-se pentru un singur sezon de reproducere. Până la mijlocul lunii mai femela depune în mod obişnuit 3-4 ouă de culoare crem cu pete maronii, care au o dimensiune medie de 48,9 x 34,9 mm. Incubaţia durează 21-25 de zile şi este asigurată de ambii parteneri. Schimbarea la cuib are loc cu un ritual executat de ambii parteneri. La scurt timp după eclozare puii părăsesc cuibul şi rămân ascunşi în vegetaţie, în aşteptarea părinţilor şi a hranei. Ei devin zburători la 38-42 de zile. O pereche scoate un singur rând de pui într-un sezon de reproducere, însă poate exista o pontă de înlocuire dacă primul cuibar a fost distrus .
	A151	Philomachus pugnax	Specia cuibărește în habitate de tundră de la limita pădurilor până la coasta Oceanului Arctic. Preferă pentru împerechere dealurile aride și versanții cu tufișuri de sălcii, Salix spp., și mesteacăn, Betula sp., iar pentru cuibărit se deplasează în teritorii cu rogozuri înalte. Se hrănește în zone litorale, delte, mlaștini sărate și în zone umede de câmpie (precum bălți mici cu vegetație la margine și mlaștini cu movile). În afara perioadei de reproducere specia poate fi văzută căutându-și hrana la malurile noroioase ale bălților salmastre, saline și alcaline, pe maluri de râuri, mlaștini și în zone inundate, dar și în fânețe, pășuni sau pe terenuri agricole (cultivate în special cu grâu sau orez). Migrează în stoluri mari, de mii de indivizi, iar pe teritoriile de iernare formează grupuri uriașe. Greutatea păsărilor variază foarte mult în perioada migrației, când consumul energetic este foarte mare. Atunci când staționează pe rutele de pasaj și se hrănesc intens, își pot dubla greutatea în 10-14 zile. Femelele sunt mai sociabile, amestecându-se deseori în stoluri mixte cu alte limicole, însă masculii realizează mai multe grupuri monospecifice. Atinge în libertate longevitatea maximă de 13 ani și 9 luni. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. În perioada de cuibărire hrana este reprezentată aproape în întregime de insecte terestre și acvatice (în special coleoptere și diptere). În migrație și în timpul iernii se hrănește cu insecte diptere, efemeroptere, lăcuste, crustacee, arahnide, moluște, anelide, broaște și pești de talie mică. Dieta este completată cu hrană de origine vegetală, cel mai des consumând boabe de orez și alte cereale. Este o specie poligamă. Masculul este un pic mai mare decât femela, iar în perioada împerecherii adoptă un penaj extrem de spectaculos, dezvoltând un guler din pene în jurul gâtului, pe care îl etalează în fața femelelor și în luptele între masculi. Aceste lupte sunt rituale și simulate, cu rolul de a impresiona femelele, ele având loc în zone speciale, numite arene, care se păstrează de la an la an. Culoarea penajului și în special a gulerului diferă de la un mascul la altul. Astfel, gulerul poate fi alb, negru, ruginiu sau o combinație a acestor culori. Unii masculi dezvoltă și smocuri proeminente de pene în zona urechilor. Acest penaj nupțial se poate vedea foarte rar la exemplarele din România, în perioada de sfârșit a migrației de primăvară. Cuibărește din luna mai până în luna august în zone mlăștinoase și greu accesibile pentru eventualii prădători. Cuiburile sunt foarte bine camufl ate în vegetația înaltă și sunt făcute într-o scobitură mică din pământ care este căptușită cu iarbă. Masculii se împerechează de obicei cu o singură femelă, însă nu participă la clocit și la creșterea puilor, ei adunându-se în stoluri. Femelele clocesc singure cele 2-4 ouă verzui și cresc bobocii solitar sau în grupe semicoloniale. Incubația durează 20-23 de zile, puii fi ind nidifugi și urmându-și mama imediat după eclozare. Ei devin zburători și independenți la vârsta de 25-28 de zile de la eclozare. Este depusă o singură pontă într-un sezon de reproducere.
	A193	Sterna hirundo	Chira de baltă este caracteristică zonelor umede costiere, dar și lacurilor interioare cu apă dulce.Cuibărește pe plaje nisipoase sau pe insule, pe dune de nisip din interiorul bălţilor, uneori pe resturi vegetale sau pe vegetaţie plutitoare. Înlibertate, longevitatea maximă înregistrată estede 33 de ani. Atinge maturitatea sexuală la 3 ani.Pentru a se hrăni plonjează, după detectareaprăzii, de la 1-6 m înălţime până la o adâncimede 50 cm. Planează pe loc, fluturându-și aripile în urmărirea prăzii. Se hrănește la o distanţăde până la 5-10 km de colonie. Din dieta sa fac parte în special pești de dimensiuni mici, dar capturează și crustacee mici, anelide, moluștești insecte.Sosește din cartierele de iernare în a doua partea lunii aprilie. Cuibărește în colonii mici monospecifice sau mixte, iar distanţa dintre cuiburipoate fluctua de la 0,50 m la 3,5 m. Este o speciemonogamă și teritorială. Masculul selectează teritoriul de cuibărit și dacă femela din anul anterior întârzie mai mult de cinci zile începe să cautealtă parteneră. De obicei perechea folosește același teritoriu pentru cuibărit, manifestând unputernic atașament pentru acesta și este cunoscutăo situaţie când o pereche s-a întors an dean în același loc timp de 17 ani. Ritualul nupţialse manifestă prin zboruri în care parteneriise înalță în cercuri până la o înălţime de 200 m, după care coboară împreună, zburând în zigzag.Pe sol, masculul îi oferă pește femelei. După ce s-a format perechea, cei doi parteneri realizează câteva adâncituri în sol, una dintre acestea fiinda leasă de femelă pentru viitorul cuib. Ponta depusă în a doua parte a lunii mai și în iunie este formată în mod obișnuit din 2-3 ouă, cu o dimensiunemedie de 41,1 x 30,4 mm. Incubaţiadurează în jur de 22-28 de zile și este asigurată de ambii parteneri. Specia are un caracter foarte ofensiv în apropierea cuibului sau a puilor, astfel încât poate ataca specii de prădători de talie mare. Puii părăsesc cuibul la câteva zile dupăeclozare și sunt îngrijiţi de adulţi până când devin zburători, la circa 27-30 de zile.
	A197	Chlidonias niger	Chirighiţa neagră este caracteristică în perioada cuibăritului zonelor umede de apă dulce și salmastre bogate în vegetaţie. În perioada iernării poate fi observată în zonele de coastă, în golfuri și lagune cu apă sărată. Este o specie care se hrănește cu insecte, pești mici și broaște. În timpul iernii dieta este alcătuită preponderent din pești de talie mică. Planează pe loc fluturându-și aripile în urmărirea prăzii.Pentru a se hrăni prinde prada de la suprafaţa apei sau insecte în zbor și foarte rar se scufundă. De obicei se hrănește la o distanţă de până la 2-5 km depărtare de colonia în care cuibărește. Este o specie foarte sociabilă, formând stoluri foarte mari în perioada migrațiilor. Zboară cu o viteză medie de 34 km/h. Longevitatea cunoscută este de până la 21 de ani Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie. Pentru reproducere preferă zonele umede cu apă dulce sau salmastră, precum mici bălți, lacuri, mlaștini, maluri liniștite de canale sau râuri, pajiști mlăștinoase sau turbării. Evită pentru cuibărit zonele umede cu o suprafaţă mai mică de 4 ha. Cuibărește în colonii mici de până la 20 de perechi (rareori mai mari, de până la 100 perechi), deseori împreună cu alte specii. Cuiburile sunt formate pe vegetaţie acvatică, în zonele în care apa are o adâncime mică, de 1-2 m. Cuibul este amplasat într-o mică excavație în grămezile compacte de vegetație plutitoare și este alcătuit din resturi vegetale. La construirea lui participă ambii parteneri. Substratul instabil (ca de exemplu cel format din frunze de nuferi) poate determina o rată mare a eșecului reproductiv. Femela depune în mod obișnuit 2-3 ouă în a doua parte a lunii mai și în prima parte a lunii iunie, cu o dimensiune medie de 35,9 x 25,3 mm. Ouăle acestei specii sunt rezistente atunci când se udă. Incubaţia durează în jur de 19-23 de zile și este asigurată de ambii parteneri. Puii părăsesc cuibul la câteva zile după eclozare și sunt îngrijiţi de adulţi. Devin zburători la 20- 25 de zile.
	A215	Bubo bubo	Buha este caracteristică zonelor împădurite în care stâncăriile sunt asociate cu pâlcuri de pădure (în special conifere). Este cea mai mare dintre păsările răpitoare de noapte. Vânează numai în timpul nopții, zburând fără zgomot, la distanțe de până la 15 km de cuib, acoperind prin urmare cca 700 km pătrați. Cu toate acestea, densitatea acestor păsări poate fi mult mai mare dacă există hrană suficientă. Ca și populațiile de vulpi sau pisici sălbatice și populația de bufnițe depinde direct de populațiile de rozătoare. Hrana este formată în principal din de rozătoare. Hrana este formată în principal din mamifere (șoareci, șobolani, iepuri, bizami, lilieci etc.), păsări cu dimensiuni până la cea a stârcilor și a șorecarilor, dar și broaște, șerpi, pești și chiar insecte sau crabi. Atacă prin surprindere și mamifere mai mari cum sunt vulpile sau puii de căprioară cu o greutate de până la 17 kg. Nu are mulți prădători, pentru că iese la vânătoare doar pe timpul nopții și are un penaj

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			bine camuflat în culorile mediului de viaţă. Având vederea foarte slabă (bufnița vede aproape numai în alb și negru), în timpul vânătorilor se bazează mult pe auzul foarte fin și pe capacitatea de a zbura fără mult zgomot (fiind ajutată de penele lungi și umflate, printre care pătrunde mult aer), astfel încât de multe ori victimele sunt luate prin surprindere. Zborul este oarecum asemănător cu cel al șorecarului. Deși este un comportament neobișnuit pentru bufniţe, uneori planează în zbor. Trăiește singură în cuiburi construite în crengile sau scorburile copacilor și pe pământ, în regiuni stâncoase. Datorită capacității de adaptare atât la clima caldă, cât și la cea rece, această specie poate fi întâlnită pe întreg globul pământesc, excepție făcând Antarctica.Este teritorială și monogamă, uneori pe viaţă.Atinge maturitatea sexuală după un an, dar cuibărește de obicei prima dată la vârsta de 2-3 ani. În perioada ritualului nupţial, perechea scoate sunete specifice repetate la un interval de opt secunde, care se aud de la o distanţă de circa 5 km. Masculul îi oferă femelei câteva opţiuni pentru cuibărit, dintre care femela alege una, care poate fi ulterior folosităpe o perioadă de mai mulţi ani. Cuibărește în cavitatea unei stânci, folosește cuibul altor specii (berze sau răpitoare mari) sau chiar o gaură într-un copac; uneori își face cuibul pe sol. Longevitatea cunoscută este de 29 de ani în sălbăticie și 68 de ani în captivitate. Este o specie sedentară. Femela depune în mod obișnuit 2-3 ouă, în primajumătate a lunii martie, cu o dimensiune medie de 59,3 x 48,9. Incubaţia durează în jur de 34-36 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănităîn tot acest timp de către mascul. După eclozare, în primele 2-3 săptămâni, femela rămâne cu puii și, înainte de a-i hrăni, sfâșie în bucăți mai mici hrana adusă de mascul. După ieșirea din ou, puii sunt acoperiţi cu un puf des, de culoare alb-murdar.Deoarece ouăle sunt depuse în zile diferite, iar clocirea începe de la depunerea primului ou,puii dintr-un cuib au mărimi și vârste diferite.Ei devin zburători la 50-60 de zile de la eclozare,însă rămân dependenţi de părinţi până în septembrie-noiembrie, când părăsesc teritoriul acestora
	A220	Strix uralensis	Huhurezul mare este o pasăre caracteristică zonel oracoperite cu păduri de foioase și mixte,care au largi suprafeţe deschise. În Româniaapare până la o altitudine de 1.600 m. Este ospecie reponderent sedentară, desi în iernile grele coboară în zone mai joase. Huhurezi mari pot fi observați iarna și în vecinătatea satelor șiîn parcuri, căutând hrană. Vânează pândind de pe crengi, iar hrana s-a principală o constituie micromamiferele, dar din dieta sa mai fac parte și insecte mari, broaște și păsări precum porumbei, mierle, sturzi și chiar galinacee. Surplusul de hrană poate fi depozitat fie la cuib, fie în ascunzători apropiate acestuia.Este o specie activă noaptea, în special după asfinţit și înainte de răsărit. Longevitatea maximă cunoscută este de 23 de ani și 8 luni. Atinge maturitatea sexuală la un an.În perioada cuibăritului masculii își anunţă prezenţa prin cântec. Cântecul masculului este alcătuit dintr-o secvenţă de sunete grave, care se repetă la un interval de 10-50 de secunde.De multe ori se aud duete ale celor doi parteneri.Își păstrează teritoriul mai mulţi ani și este o specie monogamă pe întreaga durată avieţii. Deși este o pasăre discrete de-a lungul anului, în perioada cuibăritului și mai ales înainte de părăsirea cuibului de către pui, adulții devin foarte agresivi cu orice intrus. Femelele sunt mai agresive decât masculii. Cuibărește în scorburi prezente în trunchiul copacilor, în cuiburi mai vechi ale altor specii de păsări sau chiar veverițe, în cuiburi artificiale, fisuri ale stâncilor și chiar în clădiri abandonate. Femela depune în mod obișnuit 3-4 ouă de culoare albă în ultima parte a lunii martie și prima jumătate a lunii aprilie, cu o dimensiune medie de 49,5 x 41,5 mm. Incubaţia începe la depunerea primului ou, durează în jur de 28-35 de zile și este asigurată numai de către femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii eclozează la intervale diferite, după cum au fost depus oul; aceștia sunt hrăniţi de ambii părinţi și părăsesc cuibul după circa 35 de zile. Ei pot zbura relativ bine la vârsta de 45 de zile, însă nu pleacă din teritoriul părinților și sunt hrăniţi în continuare de către aceștia timp de încă 2 luni.
	A229	Alcedo atthis	Specia cuibărește în palearcticul de vest atât la latitudini superioare, cât și medii, fiind răspândită în climate continentale și oceanice, în regiuni temperate, boreale și de stepă, oriunde găsește apă limpede neînghețată, de preferință stătătoare sau lent curgătoare, cu pești mici și suficiente locuri de pândă. În perioada de reproducere preferă apa dulce față de cea sărată sau salmastră. Habitatele preferate pentru cuibărit sunt reprezentate de pâraie, râuri mici și canale cu maluri abrupte și nisipoase în care își sapă cuibul. Hrana principală a speciei sunt peștii mici de apă dulce, insectele acvatice și peștii marini. Mai rar consumă și crustacee, moluște, insect terestre sau amfibieni. De obicei plonjează cu capul în jos pentru a prinde prada, lansându-sedin locurile de pândă reprezentate de ramurile tufișurilor sau ale copacilor care atârnă deasupra apei. Poate fi observat atacând și după ce zboară pentru scurt timp pe loc deasupra apei. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăticie este de 21 de ani, însă doar un sfert dintre adulţi trăiesc mai mult de un sezon. Este o specie monogamă și teritorială, necesitând un aport de hrană zilnic echivalent cu 60% din greutatea sa, ceea ce implică controlul unui teritoriu de 1-3,5 km de-a lungul cursului apei.Ritualul nupţial este iniţiat de mascul, care urmărește femela și îi oferă hrană. Ambele sexecontribuie la construirea cuibului în malurile apelor, în galerii de aproximativ 1 m lungime. La capătul acestora este săpată o cameră mai largă și rotundă, în care femela depune ponta în lunile aprilie–mai. Cele 6-7 ouă sunt clocite cu rândul de către ambii părinți. Dimensiunea unui ou este de 22 x 19 mm. Perioada de incubație este de 19-21 de zile, fiind asigurată de către ambele sexe în timpul zilei, pe timpul nopții clocind femela.Puii rămân în cuib 24-27 de zile și pe măsură ce cresc vin la marginea tunelului pentru a fi hrăniţi. În condiții favorabile specia poate să aibă două și chiar trei ponte pe an.
	A236	Dryocopus martius	Cuibărește în păduri montane, uneori până la limita arborilor, în Alpi ajungând și la înălţimi de peste 2.000 m. În taigaua nordică este în principal o specie de șes. Preferă trunchiurile înalte și bătrâne ale pădurilor aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale. Deși preferă porţiunile de păduri mai rare, poate fi prezentă și în pâlcurile de păduri izolate, relativ departe de pădurea intactă. Spre deosebire de restul speciilor de ciocănitoare, al căror zbor este ondulatoriu, ciocănitoarea neagră are un zbor continuu, asemănător cu cel al alunarului sau al gaiţei. Mănâncă mai ales larvele, pupele și adulţii furnicilor și larvele coleopterelor care trăiesc în copaci. Insectele sunt prinse de limba lungă, care este acoperită de o substanță lipicioasă excretată de glandele salivare. În timpul căutării hranei,ciocănitoarea neagră face găuri mari în trunchiurile putrezite ale copacilor cu ajutorul ciocului său puternic. Dieta mai constă și din viespii, albine, larve de coleoptere, muște etc. Este o pasăre solitară și teritorială, în afara sezonului de reproducere masculul și femela apărând teritorii diferite, care uneori se pot suprapune. Mărimea unui teritoriu variază între 100 și 400 ha, din care doar unele zone mai importante sunt apărate activ. Acest teritoriu este împărţit în zone de darabană, de hrănit, de cuibărit, de culoare de zbor, locuri de odihnă și zone neutre. Deseori au și scorburi „de urgenţă" unde se ascund în caz de pericol. Este o specie monogamă. Femelele sunt atrase de darabana masculului, care de multe ori începe încă din noiembrie. Darabana acestei specii este cea mai puternică și se aude de la o distanţă de circa 3 km. Împerecherea are loc după finisarea scorburii, în apropierea acesteia pe o creangă orizontală, care uneori este folosită în acest scop ani în șir. Sunt frecvente și încercările de a copula în afara sezonului de reproducere. Realizează excavaţii mari în arborii bătrâni și uscaţi atât pentru odihnă, cât și pentru cuibărit. Din această cauză este considerată o specie-cheie a multe ecosisteme forestiere din Europa, fiind singura specie care pregătește scorburi destul de mari pentru a putea fi utilizate pentru cuibărit de alte categorii de viețuitoare.Înălţimea la care este realizată scorbura pentru cuib variază între 4 și 25 m. Diametrul intrării variază între 8 și 11 cm, iar adâncimea cavităţii săpate în interiorul arborelui variază între 37 și 60 cm.Timpul necesar pentru realizarea unei asemenea excavaţii poate ajunge și la câteva săptămâni. Cele 1-9 ouă sunt depuse în martie sau la începutul lui aprilie, incubarea durând aproximativ două săptămâni și fiind asigurată de către ambii părinți. Aceștia hrănesc împreună puii după eclozare, dezvoltarea lor la cuib durând o lună. Imediat după părăsirea cuibului, puii încep să-și procure hrana singuri, cu mai mult sau mai puţin succes. Din acest motiv, părinţii îi mai hrănesc o perioadă de timp.
	A239	Dendrocopos leucotos	În România poate fi considerată o specie specializată pe pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase. Preferă pădurile compuse din fag (Fagus sp.), mesteacăn (Betula sp.), paltin (Acersp.), frasin (Fraxinus sp.), ulm (Ulmus sp.), plop(Populus sp.). Deseori este prezent în păduri mixte,uneori și în păduri de conifere. De cele mai multe ori cuibărește pe versanţii sudici ai dealurilor și ai munţilor, dar și în pădurile de galerie situate de-a lungul pâraielor dominate de specii de copaci cu esenţă moale. Astfel, specia poate fi întâlnită de la altitudini joase, începând cu 400 m, unde cuibărește în păduri de foioase, până în zonele montane, la 1.800 m, unde cuibărește în păduri bătrâne de fag sau de amestec. Hrana este alcătuită mai ales din insecte, în principal din larvele care trăiesc în trunchiul copacilor. Mănâncă și omizi, furnici, iar uneori se hrănește și cu aluneși fructe de pădure. Când se simte amenințată, adoptă o poziţie întinsă a corpului și a capului,în general pe partea ascunsă a trunchiului. Longevitatea cunoscută este de 15 ani și 9 luni.Deși majoritatea speciilor europene de ciocănitoare sunt puţin sociale, ciocănitoarea cu spate alb pare a fi cea mai solitară. Fiecare dintre cele două sexe este teritorial și, în afara sezonului de cuibărit, își apără teritoriile de hrănire. În sezonul de reproducere este foarte teritorială, intrușii sunt alungaţi agresiv. Este o specie monogamă. Femelele sunt atrase de darabana masculilor, carepoate fi auzită începând cu luna martie. Perechea efectuează zboruri nupţiale care constau în goane aeriene, zboruri demonstrative, posturi nupţiale etc. În această perioadă ambele sexe sunt foarte zgomotoase. Masculul excavează câteva noi cavităţi în fiecare primăvară, însă cele mai multe rămân neterminate. Femela contribuie la finalizarea excavaţiei care este aleasă pentru cuibărit.Cuiburile mai vechi sunt folosite arareori. Deși cavităţi pot fi realizate în trunchiuri vii sau moarte, toţi copacii folosiţi au lemnul din interior descompus.Cele mai multe cavităţi sunt prezente în arboricu esenţă moale. Înălţimea la care este așezat cuibul variază între 5 și 32 m. În general cuiburile acestei specii sunt localizate la o înălţime mai mare decât a oricărei alte specii europene de ciocănitoare.Teritoriul de cuibărit este cel mai mare dintre cele ale speciilor europene de ciocănitoare,de până la 3,5 km2. Cele 3-5 ouă sunt incubate de ambele sexe, timp de 14-16 de zile, masculul clocind mai ales în timpul nopţii. Puii sunt îngrijiţi de ambii părinţi, iar dezvoltarea lor durează 24-28 de zile. După ce părăsesc cuibul, puii nu mai sunt hrăniţi de părinţi. Adulții înnoptează în scorburi,în sezonul de reproducere împreună cu puii, sau într-o scorbură separată, excavată special pentru odihnă.
	A238	Dendrocopos	Este o specie care se găsește în păduri cu exemplare mature de Quercinee, dar poate fi observată și în parcuri mai mari sau pe pășuni

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
		medius	împădurite,acolo unde sunt prezente exemplare bătrâne de stejar sau gorun. Limitele altitudinale la care cuibărește specia sunt determinate de prezenţa habitatelor cu stejar sau gorun și sunt localizate în principal între 200 și 600 m; în Dobrogea și Câmpia de Vest poate fi întâlnită și la atitudini mai mici. Prezenţa speciei este independentă depanta terenului, umiditate sau apropierea cursurilor de apă. Trăiește și în păduri mixte cu stejar, carpen, frasin, fag, chiar și de molid. Răspândirea speciei corespunde în general cu răspândirea carpenului (Carpinus betulus). Consumă aproape exclusive hrană de origine animală pe tot parcursul anului. Caută după hrană pe coajă, pe crengi și pe suprafeţele frunzelor sau excavează în lemnul putred, moale. Din punct de vedere ecologic, ocupă o poziție intermediară între alte specii de ciocănitoare procurând hrana atât de pe suprafața trunchiurilor arborilor, cât și din frunziș. Folosește „nicovale"pentru deschiderea nucilor sau a conurilor.Mănâncă coleoptere, himenoptere (furnici),fluturi și omizi, ortoptere, muște etc. Hrana vegetală are importanţă sporită în timpul iernii, când numărul insectelor este scăzut.Este o specie solitară, care apără teritorii fixe tot timpul anului. Mărimea teritoriului variază între 3 și 25 ha, cu suprapuneri frecvente ale teritoriilor învecinate. Primăvara își delimitează teritoriul,acesta fiind apărat de ambii parteneri. Masculii își anunţă prezenţa și revendică teritoriul prin chemări și cântece. Darabana este maipuţin folosită comparativ cu alte specii, iar femelele nu bat deloc darabana. În postura ameninţătoare, capul este lăsat în jos și ciocul întins înainte spre adversar. Au loc frecvent lupte și goniri în aer între adversari.Este monogamă, iar perechile se formează anual,la sfârșitul iernii, pentru durata sezonului dereproducere. Masculul este cel care excavează locul pentru cuibărit, iar femela inspectează excavaţia făcută și decide dacă o acceptă saunu. Construiesc în fiecare an un nou cuib. După alegerea locului, ambele sexe contribuie la excavarea scorburii. Înălţimea cuibului variază între 5 și 20 m, iar intrarea este rotundă, cu un diametru de 4-5 cm. La fel ca în cazul altor specii de ciocănitoare, femelele sunt cele care iniţiază copulaţia. Cele 4-7 ouă sunt depuse la sfârșitul lunii aprilie sau în luna mai. Ambele sexe locesc timp de 11-14 zile și participă la îngrijirea puilor, dezvoltarea acestora durând aproximativtrei săptămâni. Puii devin independenţi la două săptămâni după părăsirea cuibului.
	A338	Lanius collurio	Silvia porumbacă este caracteristică zonelor deschise cu tufărișuri și copaci izolaţi, având preferinţe similare cu sfrânciocul roșiatic (Lanius collurio). Limita altitudinală a cuibăritului este de 1.600 m. Longevitatea maximă cunoscută este de 11 ani și 9 luni. Deși ating maturitatea sexuală la vârsta de un an, în mod obișnuit cuibăresc numai în al treilea an.Se hrănește culegând hrana de pe sol, în zbor sau de pe frunzele și tulpinile arbuștilor. Este o specie omnivoră, dar consumă predominant evertebrate precum muște, furnici, păianjeni șicoleoptere mici. Din dieta sa vegetală fac parte în special murele și boabele de soc, acestea din urmă fiind consumate în special la sfârșitul verii.Sosește din cartierele de iernare în mai. Masculul construiește o platformă nefinisată pentru cuibărit.După constituirea perechii, femela folosește materialul acestei platforme pentru a construe un cuib mai elaborat, care este amplasat de obicei într-un arbust cu spini, de obicei la o înălțime de maximum 1 m de la sol. Cuibul este de obicei construit în vecinătatea unuia de sfrâncioc roșiatic, fiind cunoscut în literatură faptul că speciile obișnuiesc să cuibărească împreună, astfel rezultând un număr mai mare de pui ce zboară de la cuib din ambele specii, comparativ cu perechile care aleg să cuibărească izolat. cest lucru se explică prin agresivitatea ridicată a ambelor specii față de prădători, beneficiind astfel mutual de pe urma acestui tip de comportament.Femela depune în mod obișnuit 3-6 ouă de culoare gălbui-albicioasă cu pete mici,verzui. Dimensiunea medie a unui ou este de 21 x 16 mm. După depunerea ouălor este posibil ca masculul să abandoneze femela și ponta și să caute un nou teritoriu pentru atragerea altei femele.O parte dintre masculi aleg să rămână cu prima femelă și în această situaţie se formează o relaţie monogamă. Incubaţia durează 12-13 zile și este asigurată de ambii părinţi atunci când masculul rămâne la cuib. În cazul în care acesta pleacă, femela incubează singură ouăle, iar după eclozare hrănește, de asemenea, singură puii. Ei devin zburători după 10-12 zile și rămân în preajma adulţilor circa 3 săptămâni.
	A339	Lanius minor	Sfrânciocul cu frunte neagră este characteristic zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolaţi.Vânează pândind din locuri ce oferă o bună vizibilitate,cu o înălţime de până la 6 m. Adeseori stă pe firele electrice care traversează habitatele caracteristice. Este o specie omnivoră, dar se hrănește preponderat cu insecte precum coleoptere,fluturi, molii, muște și cosași. Mai consumă și melci,miriapode, dar și șopârle, șoareci și chiar păsări de mici dimensiuni. Capturează prada din aer sau de pe sol. Obișnuiește să captureze mai mult decât poate consuma, surplusul de pradă fixându-l în spinii arbuștilor, pentru a-l folosi în zilele cu vreme ploioasă, când hrana este mai puţin disponibilă.Masculul hrănește mai întâi femela și numai după aceea începe să facă provizii.Sosește din cartierele de iernare în prima jumătatea lunii mai. Cuibul este alcătuit din crenguţe și rădăcini, fiind căptușit cu frunze și flori de plante aromatice. Cuibul este construit de ambii parteneri, într-un interval de 5-9 zile, fiind compact și alcătuit din rădăcini, crenguțe, fragmente vegetale subțiri, cu intercalări de plante odorante (Thymus sp., Menta sp.), iar la interior este căptușit cu fire de păr de la animalele domestice în amestec cu pene. El este construit la aproximativ 4-6 m de la sol, pe o ramificaţie a crengilor în salcâmi, duzi, plopi sau pomi fructiferi.Femela depune în mod obișnuit 3-7 ouă în a doua parte a lunii mai și în prima parte alunii iunie, cu o dimensiune de 24 x 17,8 mm.Forma lor este ovală spre oval-alungită, iar culoarea de bază verzuie sau verde-pal; maculemăslinii și cenușii sunt dispuse în rozetă la nivelulpolului bazal. Incubaţia durează 14-16 zile șieste asigurată de ambii părinţi, însă mai ales decătre femelă, care este hrănită în tot acest timpde mascul. Puii sunt hrăniţi de ambii părinţi șidevin zburători după 16-18 zile, în perioada cuprinsă între sfârșitul lui iunie și până în august.Este posibilă depunerea unei ponte de înlocuire atunci când prima pontă a fost distrusă.
	A307	Sylvia nisoria	Silvia porumbacă este caracteristică zonelor deschise cu tufărișuri și copaci izolaţi, având preferinţe similare cu sfrânciocul roșiatic (Laniuscollurio). Limita altitudinală a cuibăritului este de 1.600 m. Longevitatea maximă cunoscută este de 11 ani și 9 luni. Deși ating maturitatea sexuală la vârsta de un an, în mod obișnuit cuibăresc numai în al treilea an.Se hrănește culegând hrana de pe sol, în zbor sau de pe frunzele și tulpinile arbuștilor. Este ospecie omnivoră, dar consumă predominant nevertebrate precum muște, furnici, păianjeni și coleoptere mici. Din dieta sa vegetală fac parte în special murele și boabele de soc, acestea din urmă fiind consumate în special la sfârșitul verii.Sosește din cartierele de iernare în mai. Masculul construiește o platformă nefinisată pentru cuibărit.După constituirea perechii, femela folosește materialul acestei platforme pentru a construiun cuib mai elaborat, care este amplasatde obicei într-un arbust cu spini, de obicei la o înălțime de maximum 1 m de la sol. Cuibul este de obicei construit în vecinătatea unuia de sfrâncioc roșiatic, fiind cunoscut în literatură faptul căspeciile obișnuiesc să cuibărească împreună,astfel rezultând un număr mai mare de pui cezboară de la cuib din ambele specii, comparative cu perechile care aleg să cuibărească izolat.Acest lucru se explică prin agresivitatea ridicată a ambelor specii față de prădători, beneficiind astfel mutual de pe urma acestui tip de comportament.Femela depune în mod obișnuit 3-6 ouă de culoare gălbui-albicioasă cu pete mici,verzui. Dimensiunea medie a unui ou este de 21 x 16 mm. După depunerea ouălor este posibil ca masculul să abandoneze femela și ponta și să caute un nou teritoriu pentru atragerea altei femele.O parte dintre masculi aleg să rămână cu prima femelă și în această situaţie se formeazăo relaţie monogamă. Incubaţia durează 12-13 zile și este asigurată de ambii părinţi atunci când masculul rămâne la cuib. În cazul în care acesta pleacă, femela incubează singură ouăle, iar după eclozare hrănește, de asemenea, singură puii. Ei devin zburători după 10-12 zile și rămân în preajma adulţilor circa 3 săptămâni.
	A321	Ficedula albicollis	Muscarul mic este caracteristic pădurilor de foioase.Nu este o pasăre specioasă, putându-se întâlni frecvent cuibărind și în localități, în parcuri,livezi și grădini. Longevitatea maximă cunoscută în libertate este de 7 ani și 9 luni.Dieta este formată din nevertebrate, predominând diverse insecte zburătoare, pe care le pândește de pe crengi sau de pe sol. Mai consumăși păianjeni, omizi sau viermi. Ocazional poate fiobservat consumând și diverse fructe mici.Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Speciaeste în general monogamă, însă masculii din regiunile cu o densitate mică a perechilor, dupădepunerea ouălor de către femelă, pot căuta unnou teritoriu și pot încerca să atragă alte femele.Cuibărește și în cuiburi artificiale. Preferă pentru cuibărit copacii maturi, în scorburile cărora este amplasat cuibul, de obicei la o distanță de 1,5m de la sol. Folosește fire de iarbă și pene pentrua-și căptuși cuibul. Femela depune în mod obișnuit 5-7 ouă de culoare albăstrui-albicioase.Incubaţia durează 13-15 zile și este asigurată decătre femelă. Puii sunt hrăniţi de ambii părinţi și devin zburători după 12-15 de zile. Este depusăo singură pontă pe an.
	A320	Ficedula parva	Muscarul mic preferă pădurile bătrâne de peste 100 de ani, care au o cantitate mare de lemn mort și un strat de arbuști redus. Specia evită pădurile tinere de sub 44 de ani. În România clocește în regiunile mai înalte ale munților Carpați, unde este găsit în pădurile de foioase sau de amestec, în zonele umbroase, puțin umede. Deși este destul de comună, din cauza faptului că este o pasăre discrete și sperioasă, este greu de observat. Atinge maturitatea sexuală după un an.Este o specie cu o dietă predominant de natură animală, dominată de insecte, pe care le capturează din zbor. De asemenea, prinde frecvent șiomizi de pe frunzele copacilor și foarte rar culege fructe de pădure de mici dimensiuni.Sosește din cartierele de iernare în luna aprilie.Este o specie teritorială și onogamă. Cuibuleste alcătuit din mușchi, iarbă și frunze și este situat de obicei în scorbura unui copac sau în scobitura unei clădiri; mai rar poate fi amplasat în tufișuri. Este construit la o înălţime de 1-4 m,în cele mai multe cazuri de către femelă. Aceasta depune în mod obișnuit 4-7 ouă de culoare bicioasă-verzuie sau maronie, pătate cu maro.Incubaţia pontei durează între 12 și 15 de zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii sunt hrăniţi în special cu insecte de către ambii părinţi și devin zburători după 11-15 zile de la eclozare.Este depusă o singură pontă pe an și

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			de obicei perechea folosește același teritoriu de cuibărit mai mulţi ani.
	A393	Phalacrocorax pygmaeus	Cormoranul mic este o specie de climat cald, care apare în habitate cu apă dulce, situate în general de-a lungul Dunării, în zonele inundabile sau ferme piscicole. A fost observat mai frecvent în zone cu acoperire mare de luciu de apă, cu arbori mari în apropiere, în bălţi cu apă dulce sau sălcete care au perdea de stufăriș dens, în zone cu suprafaţă mare de apă sau pe cursuri line deapă, incluzând meandrele Dunării, lacuri de acumular esau lacuri formate temporar pe regiunile unor foste meandre ale Dunării, în orezării, în mlaștini și în câmpuri inundate. În toate aceste zone adâncimea apei nu trebuie să depășească1,5-2 m, pentru a pescui ușor. Pe timpul iernii cormoranul mic este observat în lagune costiere și delte, de-a lungul râurilor care au păduride luncă, ferme piscicole etc. Înoată scufundat mult în apă și stă pe diferite suporturi pentrua se usca, precum ceilalţi cormorani. Zboară cubătăi dese de aripi, intercalate cu scurte planări.Zboară mai rar în formaţie liniară. Este un foarte bun înotător și scufundător, plutind cu corpul la suprafață, iar în cazul în care se simte în pericol,intră în imersie, lăsând afară numai capul și gâtul.Pe uscat se mișcă destul de greu, iar pentru a se ridica în zbor trebuie să fugă păşind pe apă.Maturitatea sexuală este atinsă în al treilea an de viață.Se hrănește ziua, în principal cu pește (biban,babușcă, crap, zvârlugă și știucă) și ocazional cu mamifere mici, crustacee, lipitori și insect mari. Greutatea medie a unui pește ingerat este de 7-71 g.Este monogam, perechile formându-se pe toată durata unei perioadei de cuibărit și chiar pe perioade mai lungi dacă partenerii revin în același teritoriu. Împerecherea are loc în cartierele de iernare.Cuibăresc în colonii mixte, de obicei cu cormoranul mare sau specii de stârci sau egrete, inclusiv lopătări și ţigănuși. Foarte rar este observat cuibărind solitar. Cuiburile sunt instalate în arborete dense sau arbuști, pe crengi aflate la înălţimi medii de 2-2,5 m de la sol, sau în stufăriș des. Deobicei, cuiburile vechi sunt reparate de la an la an și refolosite, iar dacă își găsesc cuiburile distruse,vor construi un nou cuib pe locul celui vechi. Un număr de 3-7 ouă sunt depuse în lunile mai–iunie,incubația fi ind realizată de ambii parteneri, pe o durată de 23-30 de zile. Puii sunt hrăniţi la început cu pește digerat, apoi cu pește regurgitat,de 3-5 ori pe zi. Ei se cațără pe crengile arborelui la vârsta de 35 de zile; pot înota și sări în apă la 42 de zile de la eclozare. După circa 44 de zile de eclozare pot zbura, iar la 56 de zile părăsesc defi nitiv cuibul.
	A021	Botaurus stellaris	Specia are cerinţe foarte restrictive în ceea ce privește habitatul de cuibărire. Astfel, ea are o puternică preferinţă pentru mlaștinile joase, liniștite,din jurul lacurilor și râurilor, aflate la altitudini mai mici de 200 m, cu stufăriș proaspăt extins și dens de stuf Phragmites sp. Acest stufăriș trebuie să fie instalat în zonă de câțiva ani,să fie inundat, dar cu o adâncime mică a apei mai puţin de 30 cm) și să aibă puţine fluctuaţii ale nivelului apei. De asemenea, este necesară o aciditate scăzută a apei, iar întregul habitat să fie înconjurat de zone deschise și acoperite de apă mai adâncă pe timpul sezonului uscat al perioadei de cuibărire.Adulţii cuibăritori sunt atrași îndeosebi de stufărișurile dense care acoperă suprafeţe de mai mult de 20 ha, cu toate că pot fi de asemenea folosite chiar și zone mai mici cu reţele de canale mărginite de stuf sau habitate umede deschise cu mici pâlcuri de stuf (mai mari de 100 m).Specia nu preferă lacurile cu apă sărată, dar este destul de întâlnită în habitatele cu ape sălcii și dulci (estuare, delte, lunci etc.) și poate cuibări ocazional în vegetaţie formată din Scirpus sp.sau Papyrus sp. dacă nu există stuf. Adulţii necuibăritori frecventează o varietate mai mare de habitate în afara sezonului de cuibărit, odihnindu-se pe câmpuri de orez, bălţi temporare, lacurile artificiale ale carierelor de piatră, ferme piscicole, șanţuri inundate, staţii de epurare a apei, helește mici și pajiști inundate, precum și mlaștini și stufărișuri. De asemenea, se mai întâlnește și de-a lungul apelor curgătoare (râuri etc.), unde se formează ochiuri de apă calmă care îngheaţă pe timpul iernii.Buhaiul de baltă se hrănește în principal cu puiet de pește, ţipari, amfibieni și insecte. De asemenea,rar mai pot fi găsite în dieta speciei și viermi, lipitori, moluște, crustacee, păianjeni,șopârle, păsări și mamifere mici. Își prinde prada prin apropiere lentă sau din poziţie staţionară.Se hrănește în general la ape puţin adânci sau în apropierea stufului pe timp de zi. De obicei se deplasează încet și cu atenţie, dar poate fugi destul de repede. În ciuda mărimii sale, trece cu ușurinţă prin stuf, agăţând câteva fire odată.Zboară destul de des pe deasupra stufuluipe timpul zilei când își hrănește puii, în special vara, în zorii zilei, în rest fiind greu de observat,iar dacă e speriat, se deplasează pe distanţe scurte înainte de a reveni în ascunzișul stufului.În zbor își ţine gâtul tras spre spate, cu bătăi rapide și regulate de aripi, ca la speciile de stârci mai mici. Strigătul nocturn foarte sonor al masculului se poate auzi toată primăvara, chiar până în iunie, mai des în amurg și înainte de răsăritul soarelui, pe o distanţă de 2-4 km. În caz de pericol își întinde ciocul drept în sus, într-o postură rigidă caracteristică.Specie solitară, cuibărește local în stufăriș dens. Este poligam, masculul fi ind deseori observat în prezenţa mai multor femele.Sezonul de reproducere începe devreme, imediat după dezgheţ, în a doua decadă a lunii martie. Își construiește cuibul pe plaur în stufăriș dens,în apropierea cuibului din anii precedenţi. Cuibul e format din stuf uscat și vegetaţie submersă, aliniat cu material mai fi n, care formează o platformă circulară. Ponta este formată din 4-6 ouă brun-măslinii, pe care femela le clocește singură, timp de circa 24-25 de zile. Tot ea îngrijește singură puii care apar spre sfârșitul lunii mai și devin zburători după două luni de la eclozare.
	A022	Ixobrychus minutus	Pasăre sfioasă, stârcul pitic poate fi observat în habitate specifice zonelor umede, cu stufăriș și luciu de apă, fiind întâlnit cu predominanţă în zone cu multă vegetaţie higrofilă, precum stuful,Typha sp., trestia, Phragmites sp., sau orice altă vegetaţie acvatică densă, care formează pâlcuri compacte. Ocupă, de asemenea, margini de lacuri, helește, marginile riverane ale ursurilor de apă unde predomină vegetaţia lemnoasă. Oaspete de vară la noi în ţară, greu de observat datorită modului de viaţă retras în stufărișuri. Atunci când este deranjat, stârcul pitic preferă să se depărteze prin alergare decât în zbor sau rămâne nemișcat în stuful dens, unde cu greu poate fi detectat. Trăiește singur sau în perechi, uneori în grupuri mici în timpul migrației.Longevitatea maximă cunoscută este de 6 ani și 11 luni.Se hrănește cu pești, amfibieni și insecte (greieri,lăcuste, omizi și gândaci). Mai consumă și alte nevertebrate precum păianjeni, moluște,crustacee (creveți și raci), dar și reptile sau păsări mici. Este o specie preponderent crepusculară.Pasăre monogamă care își stabilește cuibul solitar sau în colonii mici (acolo unde condițiile de habitat sunt favorabile, caz în care cuiburile sunt situate la o distanță minimă de 5 m unul față de celălalt). Sosește în locurile de cuibărit la începutul lunii aprilie. Locul ales de mascul pentru cuib este de obicei un teren cu paie, stuf și frunze,situat în desișul stufului, pentru a proteja puii de animalele de pradă. La construirea cuibului,care are forma unei farfurii puţin adânci și este alcătuit din trestie, papură și alte resturi vegetale,participă de obicei cei doi părinţi. Femela depune în a doua parte a lunii mai 5-7 ouă culoare albicioasă,mată, cu tente albăstrui-verzui,cu o dimensiune medie de 37,3 x 26,6 mm. Dacă există condiții favorabile, perechea depune o a doua pontă, în luna iunie. Incubaţia este asigurată de ambii părinţi. După 16-19 zile puii eclozează și rămân în cuib o perioadă de 7-9 zile,fiind hrăniţi cu larve de insecte, insecte, mormoloci și chiar lipitori. După părăsirea cuibului, ei rămân în vecinătatea acestuia, cerșind hrană de la părinți. După circa o lună de la eclozare devin zburători și își pot sigura singuri hrana.
	A023	Nycticorax nycticorax	Specia utilizează o gamă foarte variată de zone umede pentru hrănire, preferând mai ales lacurile cu vegetaţie palustră, cursurile mari de ape,helește ele, canalele cu vegetaţie și apă puţin adâncă, iazurile etc. Caută hrană la marginea corpurilor de apă, în zonele în care este prezentă o vegetaţie palustră bogată. Cuibărește aproape exclusiv în copaci, arbori și tufe de salcie, în zone umede (păduri de luncă, sălcii în stufărișuri,plantaţii de plop etc.). În România, ca în toată partea sudică a Europei, specia este oaspete de vară. La sfârșitul perioadei de cuibărit se dispersează pe suprafeţe mari (în special juvenilii).Zboară cu precădere noaptea sau în perioadele crepusculare. În timpul zilei se retrage în copaci sau tufișuri. Se hrănesc solitar, însă pot fi observaţ iuneori zburând în grupuri mici în perioada de cuibărit. În afara perioadei de cuibărit, este gregar, adunându-se în stoluri ce pot număra sute de exemplare. Longevitatea maximă în libertate este de 21 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani.Se hrănește în special cu pești de talie mică, lacare se adaugă și amfibieni, lipitori, mormolocișidiverse insecte, capturate pe malul apei. Iesela vânătoare mai ales în timpul crepusculului, laînceputul sau la sfârșitul zilei.Revin în zonele de cuibărit la sfârșitul lunii martie,începutul lunii aprilie. Rar unele exemplare rămân în zona Dunării și a Deltei. Specia este monogamă pe perioada cuibăritului. Cuibăreșteîn colonii monospecifice sau mixte, împreună cu cormorani și alte specii de stârci. Cuiburile sunt amplasate în copaci, uneori la înălţimi considerabile.Împerecherea adulților are loc în preajma locului de cuibărit, încă din prima zi sau a dou azi după ce perechea este formată. La construirea cuibului, care are forma unei farfurii puținadânci, alcătuit din crenguțe și stuf, participă cei doi părinți. Ponta este depusă spre sfârșitul lunii aprilie și constă din 2-3 ouă, care sunt clocitede către ambii adulți timp de 21-22 de zile.Dimensiunea medie a unui ou este de 51,05 x 35,1 mm, iar culoarea este verde-albăstruie.Schimbarea la cuib se face cu un ritual ce include mișcări de etalare a penajului. Puii sunt hrăniţi de ambii părinţi până devin independenţi la vârsta de 50-60 de zile. De la vârsta de două săptămâni ei ies din cuib și rămân în imediata apropriere a acestuia, așteptând hrană de la adulți. Ei au tendința de a regurgita hrana atunci când colonia este deranjată. Părinții nu își recunosc întotdeauna propriii pui, hrănind astfel juvenilii din cuiburi vecine dacă aceștia cerșesc insistent de mâncare.
	A024	Ardeola ralloides	Specia preferă habitatele de zone umede cu vegetaţie palustră bogată, în special de pe bălţile din luncile inundabile ale râurilor și din delte. Se hrănește în special în ape dulci de mică adâncime cu vegetaţie abundentă (lacuri, bălţi, canale, iazuri,helește ele etc.). Cuibărește în copaci sau în stufăriș,în colonii polispecifice (împreună cu alte specii de stârci sau cu cormorani mici). Deși cuibăresc colonial și sunt gregari în locurile de odihnă, stârcii galbeni se hrănesc solitar. Hrana constă în insecte și larvele acestora, amfibieni și pești de talie mică capturaţi în apă puţin adâncă. Își caută hrana mai ales la amurg. Adeseori se amestecă printre cirezile de vite sau turmele de porci pe care se și așază.Este o specie migratoare, populaţia din România părăsind zonele de cuibărit la sfârșitul lunii august (unele exemplare putând fi observate în sudul ţării și în prima parte a lunii octombrie) și revenind în luna aprilie. Plecarea păsărilor adulte are loc cu 2-3 săptămâni înaintea celor tinere.Cuibărește în stufărișuri sau în copaci din zone de luncă inundabilă și sălcii dense în stuf, în colonii mixte, începând din luna mai. La construirea cuibului, alcătuit din rămurele și stuf,participă cei doi părinți. Femela depune 4-6 ouă cu o dimensiune medie de

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			36,68 x 28,12 mm.Culoarea ouălor este mată, albăstră-verzuie.Incubația e asigurată de ambii părinți. După 22-24 de zile, puii eclozează și rămân în cuib în jur de 32 de zile, dar continuă să fie hrăniți de părinți până la 40-45 de zile, când devin independenți.După părăsirea cuibului puii rămân în colonie și în caz de deranj rămân nemișcaţi pentru a nu fi observaţi.
	A029	Ardea purpurea	Specia preferă stufărişurile întinse asociate zonelor umede, cu apă de mică adâncime şi permanentă,fiind prezentă în general pe bălţile, lacurile sau heleşteiele cu vegetaţie palustră bogată.Este o specie migratoare şi dispersivă, juvenilia părăsind teritoriile de origine în general în luna august. Începând cu luna august şi până în octombrie, întreaga populaţie se deplasează pentru iernare. Hrana este constituită mai ales de peşti, broaşte, pui ai altor specii de păsări,şoareci, pui de popândăi şi insecte acvatice, depinzând puternic de calitatea habitatului şi de prezenţa speciilor-pradă. Pentru pescuit, allege bălți cu apă mică și bogate în plante acvatice de suprafață. Aşteaptă cu răbdare, nemişcat, în ochiurile lipsite de vegetație și săgetează prada care înoată, cu o lovitura precisă de cioc. În perioada cuibăritului, când puii au nevoie de mai multă hrană, vânează şi pe uscat.Cuibăreşte în general în stufărişuri dense, cu apă permanentă, în vecinătatea coloniilor altor specii de stârci, sau uneori în colonii mixte cu alte specii de Ardeidae, pe tufe de salcie joase sau copaci. Cuiburile sunt amplasate în general la înălţime joasă în stufărişuri apropiate sau dispersate, însă cele din copaci pot fi la înălţimi de până la 25 m. La construirea cuibului, alcătuit din crengi şi stuf, participă cei doi părinți.Femela depune 3-5 ouă albastru-verzui, în perioada cuprinsă între sfârşitul lunii aprilie şi începutul lunii iunie, în funcție de caracteristicile climatice ale fiecărui an. Dimensiunea medie a ouălor este de 58,31 x 41,2 mm. Incubația e asigurată de ambii părinți. După 24-28 de zile puii eclozează şi sunt hrăniți de părinți până la 60 de zile, când devin independenți.
	A027	Ardea alba (Egretta alba)	Preferă bălțile și zonele umede pe suprafeţe întinse, cu stufărișuri, pajiști inundate, canale, helești etc. Se hrănește în ape puţin adânci în zone inundate cu vegetaţie bogată, mlaștini, pe malurile apelor, ale canalelor. Dieta constă în general din pești și insecte acvatice, însă poate fi văzută frecvent și pe terenuri uscate, unde vânează mamifere mici, șopârle sau insecte terestre. Au fost notate cazuri în care au consumat și pui de păsăre de talie mică. Longevitatea maximă cunoscută este de 13 ani și 9 luni. Este o specie parţial migratoare și dispersivă, juvenilii părăsind zonele de cuibărit încă din iulie. Migrează în lunile de toamnă spre sudul Europei, însă în iernile blânde unele exemplare pot fi observate și la noi, în special pe bălțile din sudul și sud-estul ţării. Revine în zonele de cuibărit de la sfârșitul lunii februarie. Cuibărește preponderent în stufărișuri inundate, la înălţime mică, însă uneori și pe sălcii joase sau alţi copaci, în colonii puţin numeroase cu cuiburi dispersate, uneori alăturate altor colonii de stârci. La construirea cuibului, alcătuit din crengi și stuf, participă cei doi părinţi. Femela depune 3-5 ouă în perioada cuprinsă între a doua jumătate a lunii aprilie și începutul lunii iunie, cu o dimensiune medie de 65,2 x 46,13 mm. Incubaţia este asigurată de ambii părinţi. După 25-27 de zile puii eclozează și rămân în cuib în jur de 30 de zile, dar continuă să fie hrăniţi de părinţi până la 42 de zile, când devin complet independenţi de aceștia.
	A026	Egretta garzetta	Preferă zonele mlăștinoase, delte și bălți, cu pâlcuri de copaci necesare cuibăritului. Este specia cea mai tăcută dintreegrete. Cuibărește în colonii mixte alături de alte specii de stârci și cormorani. Longevitatea maximă cunoscută este de 22 de ani și 4 luni. Vânează stând la pândă sau deplasându-se cu atenție în ape mici. Se hrănește cu pești până la 10 cm lungime, amfibieni și alte mici animale acvatice (în special insecte și moluște). În timpul cuibăritului părinții se deplasează zilnic între 7 și 13 km de colonie pentru a se hrăni. Oaspete de vară la noi în țară, sosește la începutul lunii aprilie din cartierele de iernare. Își amplasează cuibul, construit din crengi și stuf, pe sălcii și uneori în stuf sau lăstărișuri dese din apropierea bălților. La construirea cuibului participă cei doi părinți. Cuiburile din colonii sunt plasate la o distanță de 1-4 m unul de altul (câteodată această distanță fiind chiar sub 1 m). Femela depune 3-4 ouă de culoare verzuie în perioada cuprinsă între a doua jumătate a lunii mai și prima jumătate a lunii iunie. Dimensiunea unui ou este de 46,54 x 33,67 mm. Incubația care durează 21-25 de zile este asigurată de ambii părinți. Puii rămân în cuib în jur de 30 de zile și îl părăsesc înainte de a putea zbura, cățărându-se cu multă abilitate printre crengi. Ei continuă să fie hrăniți de părinți până la vârsta de 40 de zile, când devin independenți.
	A031	Ciconia ciconia	Barza albă este o specie caracteristică păşunilor umede şi zonelor mlăştinoase. Adulţii au înfăţişare similară şi se deosebesc de barza neagră prin culoarea albă a capului şi a gâtului. Se hrăneşte cu broaşte, şoareci, insecte, cârtiţe, pui de păsări şi de iepuri, melci, şerpi şi şopârle.Barza albă este alături de rândunică specia care interacţionează cel mai mult cu populaţia umană,fiind prezentă în majoritatea localităţilor din ţara noastră cu excepţia zonelor montane. Fiind o specie obişnuită cu prezenţa umană, foloseşte ca suport pentru cuib stâlpii reţelelor de tensiune medie şi acoperişurile caselor. În mod obişnuit perechea de berze se întoarce la cuibul ocupat şi în anii precedenţi. Întâi soseşte masculul,care apără cuibul în faţa altor pretendenţi şi,în aşteptarea femelei, îl repară şi îl consolidează.Spre deosebire de stârci, care sunt gălăgioşi,berzele sunt aproape mute, însă comunică la cuib cu partenerul prin intermediul unui „clămpănit"al ciocului, care se desfăşoară sacadat în timp ce capul şi gâtul sunt lăsate pe spate.Sunetele scoase prin deschiderea şi închiderea ciocului sunt puternice şi rapide, asemenea unei darabane de tobă. Înainte de plecarea în migraţie se strâng în număr mare pe pajiştile umede sau în zone inundabile. Distanţa medie pe care o străbate într-o zi în perioada migraţiei este de 220 km, cu o viteză cuprinsă între 30 şi 90 km/h.Soseşte la începutul lunii martie din cartierele de iernare. Cuibul amplasat cel mai frecvent pe stâlpii reţelelor de tensiune medie, dar şi pe acoperişurile caselor este alcătuit din crengi fixate cu pământ. Cuibul poate atinge dimensiuni impresionante prin adăugarea de material în fiecare an (1,5 m diametru, 1-2 m înălţime şi o greutate de 40 kg). În interior este căptuşit cu muşchi şi resturi vegetale. În mod obişnuit masculul aduce materialele, iar femela le aşază şi le potriveşte în cuib. Adeseori în pereţii exteriori ai cuibului cuibăresc foarte multe perechi de vrăbii de câmp (sau de vrăbii negricioase, Passer hispaniolensis, în cuiburile de barză din Dobrogea).Femela depune 3-4 ouă în perioada cuprinsă între începutul lunii aprilie şi a doua jumătate a lunii mai. Dimensiunea medie a ouălor este de 73,6 x 52,54 mm. Incubaţia este asigurată de ambii părinţi. Noaptea stă pe ouă numai femela. După 33-34 de zile, puii eclozează şi sunt hrăniţi de părinţi la cuib 53-55 de zile.
	A030	Ciconia nigra	Barza neagră, cunoscută şi sub denumirile de cocostârc negru şi barză ţigănească, este o specie caracteristică pădurilor de câmpie şi de pe dealuri care au în apropiere zone umede. Ca dimensiuni este cu puţin mai mică decât barza albă. Adulţii au înfăţişare similară şi ating acest stadiu numai în al patrulea an de viaţă. Se hrăneşte în special cu ţipari când îi găseşte, mamifere mici, pui de păsări, ouă, broaşte, moluşte,lipitori, râme, şopârle, şerpi sau insecte.Este o specie retrasă şi sfioasă, care cuibăreşte în păduri, în cuiburi pe care le foloseşte mai mulţi ani şi pe care le repară şi le consolidează în fiecare an. După ce depune ouăle este alungată foarte greu de la cuib. Spre deosebire de stârci şi asemenea berzei albe, este aproape mută şi se manifestă prin „clămpănitul" ciocului, dar mai rar, mai scurt şi fără mişcările de gât caracteristice berzei albe.Soseşte în a doua jumătate a lunii martie din cartierele de iernare. Cuibul este amplasat în treimea superioară a arborilor bătrâni. Cuibul este o construcţie mare (poate depăşi 1 m în diametru şi chiar în înălţime), caracteristică berzelor, alcătuit din crengi fixate cu pământ. În interior este căptuşit cu muşchi, resturi vegetale sau cu balegă uscată. Femela depune 3-4 ouă de culoare albă în perioada cuprinsă între sfârşitul lui aprilie şi începutul lui mai. Dimensiunea medie a ouălor este de 65,32 x 48,73 mm. Incubaţia este asigurată de ambii părinţi. După 30-35 de zile, puii eclozează şi sunt hrăniţi de părinţi până la 70 de zile, când devin independenţi. Adeseori cuibăreşte în pereţii exteriori ai cuibului şi vrabia de câmp.
	A396	Branta ruficollis	Gâsca cu gât roșu este cea mai mică dintre gâște și are un penaj elegant, negru combinat cu roșu-ruginiu, subliniat de dungi albe. Dieta în teritoriile de cuibărire este formată din specii vegetale aflate în tundra siberiană (iarbă,frunze sau semințe). În cartierele de iernare din sud-estul Europei se hrănește în timpul zilei pe culturile agricole, la început cu boabele de porumb care au rămas risipite după recoltare, iar mai apoi cu grâu de toamnă (uneori și cu rapiță). Seara înnoptează pe lacuri, iar când acestea îngheață, se așază și pe mare. Atunci când distanța între locurile de înnoptare și cele de hrănire crește la peste 30 km, preferă să caute alte locuri de hrănire și înnoptare, de obicei mai în sud, mai ales în cazul în care culturile sunt acoperite de zăpadă.Zboară împreună cu alte specii de gâște (în special cu gârlița mare, Anser albifrons), în șiruri dispuse în formă de „V". Atunci când stolul este format numai din gâște cu gât roșu, formația este neregulată și asemănătoare ca formă cu cea a graurilor sau a ciorilor. Emite un sunet caracteristic, ușor de identificat. Cuibărește în nordul Siberiei în colonii mici, situate pe malurile râurilor.Uneori cuibărește în apropierea cuiburilor de șoim călător (Falco peregrinus) sau ale bufniței zăpezilor (Nyctea scandiaca) pentru a benefi cia de protecția acestor specii împotriva prădătorilor terești, așa cum este vulpea polară (Alopex lagopus). Distanța parcursă între zonele de cuibărit și cartierele de iernare depășește 4.000 km.Sosește la începutul lunii mai în teritoriile de cuibărit. În a doua jumătate a lunii iunie formează colonii de circa cinci perechi care cuibăresc împreună.Cuibul este amplasat în cavități din sol, de circa 5-8 cm adâncime. Femela depune 3-10 ouă care sunt incubate timp de 25 de zile. Puii devin zburători la 35-42 de zile.Este o pasăre-simbol pentru Dobrogea.
	A060	Aythya nyroca	În sezonul de cuibărit este întâlnită cu precădere în zona lacurilor de câmpie, cu vegetaţie submersă abundentă și care sunt mărginite de

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			brâuri dense de vegetaţie palustră emergentă (stufăriș, papură și sălcii). Poate cuibări și în helești piscicole sau în ape salmastre. În afara sezonului de cuibărit poate fi întâlnită pe o gamă mai mare de zone umede. Deși este o rață scufundătoare, preferă ape puțin adânci (30- 100 cm) și trăiește destul de ascunsă pe ochiuri de apă rămase libere în stufărișurile dese. Specia are un regim omnivor, însă majoritatea hranei este de natură vegetală (în special seminţe și părţile vegetative ale plantelor acvatice). Poate consuma și moluște, crustacee, insecte sau chiar și pești de talie mai mică. Hrana este procurată fie prin scufundări, fie de la suprafaţa apei înotând cu ciocul sau cu capul la nivelul apei. Este o specie migratoare. Comportamentul gregar este mai puţin pronunţat ca la alte specii din genul Aythya. Perechile se formează în cartierele de iernare. Cuibărește foarte aproape de apă pe substrat solid pe maluri sau pe insuliţe în vegetaţia densă palustră. Cuibul este construit superficial din materii vegetale (în principal fragmente de stuf). Perioada de cuibărit durează de la mijlocul lunii aprilie până la jumătatea lunii iunie. Ponta este formată din 8-10 ouă și este incubată o perioadă de 25-27 de zile. Puii sunt nidifugi.
	A068	Mergus albellus	Preferă pentru cuibărit zonele umede, mărginite de păduri, cu arbori bătrâni și cu zone deschise de apă fără multă vegetaţie acvatică (submersă sau emersă). În afara sezonului de cuibărit poate fi întâlnită într-o varietate foarte mare de zone umede, specia neavând cerinţe ecologice stricte în această perioadă. Iarna rămâne în zonele umede până acestea îngheaţă complet. Specie cu comportament moderat gregar în majoritatea anului. În afara sezonului de cuibărit formează grupuri mici sau mijlocii. În migraţie zboară în grup, cu indivizii dispuși în linie oblică sau în „V". În timpul îngheţului se retrage la ţărmul mării, unde formează cârduri numeroase. Primăvara, numărul lor crește odată cu apariţia populaţiilor care au iernat în sud-estul Europei. Longevitatea cunoscută în libertate este de 6 ani. Se hrănește cu pești, crustacee, insecte de apă și larve ale acestora. Hrana în timpul iernii este formată în special din pești, care sunt procuraţi prin scufundări rapide, executate aproape vertical. Când este deranjat sau stresat, regurgitează foarte rapid conținutul stomacal. Sosește din cartierele de iernare la începutul lunii aprilie. Cuibărește în scorburi naturale sau în cuiburi vechi de ciocănitoare neagră. Ocupă cu succes și cutii artificiale dacă sunt montate în habitatul optim. Perioada de cuibărit se întinde între jumătatea lunii mai și jumătatea lunii iulie. Ponta este formată din 6-9 ouă de culoare crem, care sunt clocite timp de 26-28 de zile numai de către femelă. Dimensiunea medie a unui ou de 53 x 38 mm. Puii sunt nidifugi și rămân dependenţi de femelă, care îi conduce în habitatul acvatic și îi hrănește încă 30 de zile de la eclozare, până când devin zburători și complet independenți.
	A094	Pandion haliaetus	Uliganul pescar este o specie caracteristică regiunilor cu habitate acvatice permanente, stătătoare sau cu un curs lent, cu apă dulce, salmastră sau sărată. Atinge în libertate longevitatea maximă de 32 ani şi ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Şansele de supravieţuire sunt estimate la 60% pentru tinerii sub 2 ani şi la 80-90% pentru adulţi. Este o pasăre predominant ihtiofagă, dar se hrăneşte şi cu mamifere mici, păsări rănite sau cu broaşte. Vânează planând în cercuri largi sau „plutind la punct fi x". După ce peştele a fost observat, planează la o înălţime de 10-30 m deasupra acestuia, până când peştele ajunge într-o poziţie potrivită. Apoi plonjează brusc, cu aripile închise pe jumătate, şi dispare pentru câteva secunde sub apă, după care revine la suprafaţă şi zboară cu peştele în gheare. Rata de succes în prinderea peştilor variază între 24 şi 74% şi depinde atât de abilitatea păsării, cât şi de condiţiile climatice. Vulturul pescar nu poate înota şi au fost cazuri când s-a înecat, prinzându-şi ghearele în peşti prea mari, pe care nu i-a putut ridica din apă. Vânează la o distanţă de până la 14 km de la cuib. Specia este monogamă, perechea păstrându-se toată viaţa. Soseşte din cartierele de iernare la sfârşitul lui martie sau începutul lui aprilie. Ritualul nupţial se manifestă prin treceri succesive pe deasupra cuibului, însoţite de strigăte având rolul de a descuraja rivalii. Cuibul este aşezat pe stânci, în copaci sau pe stâlpii reţelelor electrice, la o distanţă de 3-5 km de o zonă umedă. Este alcătuit din crengi care sunt adăugate an de an, astfel încât cuibul poate atinge un metru în diametru şi înălţime. Vulturul pescar îşi apără cuibul, dar nu şi teritoriul din jurul cuibului, deoarece pleacă să vâneze la distanţă mare faţă de acesta. Femela depune 2-4 ouă de culoare –maroniu-pal, cu pete de culoare închisă, în ultima parte a lunii aprilie sau la începutul lunii mai. Dimensiunea lor medie este de 62 x 46 mm. Incubaţia durează în medie 35-38 de zile şi este asigurată de ambii parteneri. În această perioadă vânează numai masculul, care hrăneşte femela. În primele săptămâni după eclozare, deoarece puii nu pot să-şi regleze singuri temperatura corpului, femela rămâne permanent cu aceştia ca să-i îngrijească. Masculul aduce la cuib 8-10 peşti pe zi, reprezentând 60-100 g/peşte pe oră de zi lumină. Datorită acestui ritm intens de hrănire, într-o lună de la eclozare puii ating 70-80% din dimensiunile părinţilor. Ei devin zburători la 56-60 de zile de la eclozare, însă mai sunt hrăniţi de către mascul încă –2-3 săptămâni până devin complet independenţi.
	A075	Haliaeetus albicilla	Codalbul este o pasăre caracteristică zonelor deschise din regiunea coastelor marine şi lacurilor cu apă dulce, în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase. Atinge maturitatea sexuală la 5 ani şi trăieşte până la 27 de ani în sălbăticie. Vânează printr-un zbor jos deasupra apei, de unde îşi prinde prada, sau poate descrie cercuri largi la 200-300 m înălţime, de unde se uită după pradă. La sfârşitul lui aprilie şi începutul lui mai, când peştii depun icrele, stă nemişcat în ape mici şi prinde cu sărituri rapide peştii care trec prin apropiere. Se poate scufunda, dar o face rar. Fură hrană şi de la alte păsări. Este o specie monogamă care tinde să îşi păstreze perechea toată viaţa. Primăvara, perechea zboară deasupra teritoriului pe care l-a ocupat şi execută zboruri spectaculoase cu rostogoliri în aer efectuate la o înălțime de circa 200 m de la sol. Pentru cuibărit foloseşte acelaşi teritoriu an după an, utilizând alternativ 2-3 cuiburi. Cuibul este construit din crengi aduse de mascul şi aranjate de către femelă. Acesta este căptuşit în interior cu muşchi şi iarbă, uneori şi cu lână. Femela depune de obicei 2 ouă la începutul lunii martie. Incubaţia durează 40-45 de zile şi este asigurată de ambii părinţi, însă femela stă mai mult pe cuib. Masculul stă şi veghează în apropiere. În primele două săptămâni după ce puii eclozează unul din adulţi rămâne la cuib, după care vânează împreună. Puii devin zburători la 70-80 de zile de la eclozare şi sunt independenţi de părinți la 95-100 de zile.
	A072	Pernis apivorus	Viesparul este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri uşoare şi uscate, în care poate săpa uşor după hrană. Uneori poate fi văzut planând şi utilizând curenţii termici ascendenţi, într-o poziţie specifică. De obicei zboară la mică înălțime de la sol, iar atunci când se aşază pe crengi îşi păstrează corpul într-o poziţie orizontală, caracteristică speciei, cu coada lăsată în jos. Sare de pe o creangă pe alta cu o singură bătaie de aripi, auzindu-se un zgomot specific. Longevitatea maximă cunoscută este de 29 de ani. Atinge maturitatea sexuală la 3 ani. Se hrăneşte cu larve şi adulţi de insecte, în special viespi şi albine, dar şi cu rozătoare, amfibieni, mamifere mici, şopârle, şerpi, ouă sau pui de alte păsări. Rar poate prinde şi păianjeni, viermi şi chiar diverse fructe. Poate săpa rapid în pământ după cuiburi de viespii sau bondari, până la o adâncime de 40 cm. Distanţa pe care se deplasează pe sol, în căutare de cuiburi de insecte sau mici mamifere poate să ajungă la 500 m. Ca adaptare pentru consumul de insecte cu ac cu venin, prezintă nările foarte înguste, ca nişte fante, picioare puternice, acoperite de solzi groşi, degete cu gheare uşor curbate (adaptate la mersul pe jos şi săpat) şi penaj dens şi foarte compact. Soseşte din cartierele de iernare la începutul lunii mai. Uneori perechea se formează încă din cartierele de iernare. Este o specie monogamă, perechea având un teritoriu vast, de până la 10 km2 , dar care însă are suprapuneri cu teritoriile perechilor învecinate. La realizarea cuibului participă ambii părinţi. Cuibăreşte şi în cuiburi părăsite de cioară de semănătură (Corvus frugilegus) şi de obicei o pereche cuibăreşte în aceeaşi zonă mai mulţi ani la rând. Cel mai adesea perechea îşi face un cuib nou în fiecare an, acesta fiind situat la înălțime într-un copac mare (în special fag, stejar sau pin), pe o ramură laterală. El este confecționat din crengi proaspete, care au încă frunze. Aceste crengi cu frunze verzi sunt adăugate permanent în timpul cuibăritului, pentru camuflarea cu succes a cuibului în coronamentul arborelui. Femela depune o pontă formată din 1-3 ouă albe, pătate cu maro, la sfârşitul lunii mai şi începutul lui iunie, cu o dimensiune medie de circa 52 x 40 mm. Incubaţia durează 30-35 de zile şi este asigurată în special de către femelă. Pe cuibul acestei specii se găseşte frecvent miere, fiind un criteriu sigur de identificare. Puii devin zburători la vârsta de 40-44 de zile, însă rămân la cuib până la 55 de zile, stând pe ramurile aflate în apropriere şi revenind în cuib la sosirea părintelui cu hrană. Ambii adulți aduc mâncare la cuib, masculul hrănind deseori puii chiar şi în prezența femelei (comportament mai rar întâlnit la păsările răpitoare la care de obicei, femela preia hrana şi o plasează puilor). Frecvent, unul din părinți pleacă şi îşi începe migrația spre cartierele de iernare din Africa.
	A089	Aquila pomarina	Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiştile, terenurile agricole şi păşunile umede. Adulții au înfățișare similară şi ajung la acest penaj după 3-4 ani de viață, vârstă la care este atinsă maturitatea sexuală. Se hrăneşte cu mamifere mici, păsări, broaşte, şerpi, şopârle şi insecte. Este o specie monogamă, care poate să trăiască până la vârsta de 20-25 de ani, însă în mod obişnuit, din cauza pericolelor existente, ajung să trăiască în medie până la 8-10 ani. Mortalitatea medie este de circa 35% pentru juvenili, 20% pentru păsările imature şi 5% pentru adulți. Se hrăneşte prin utilizarea mai multor tehnici: planarea la o înălțime de circa 100 m urmată de coborârea bruscă asupra prăzii localizate, pândirea dintr-un loc înalt sau mersul pe sol, prin iarbă. Este o specie solitară şi teritorială. Masculul este mult mai agresiv decât femela şi manifestă un comportament teritorial față de alți masculi. Soseşte din cartierele de iernare la sfârşit de martie şi început de aprilie. Cuibăreşte în copaci şi se întoarce la acelaşi cuib mai mulți ani la rând. Cuibul este instalat la înălțimi cuprinse între 4 şi 29 m şi este alcătuit din crengi şi resturi vegetale. Este căptuşit cu ramuri cu frunze pe care le schimbă periodic, pentru o mai bună camuflare a cuibului. După folosirea repetată a cuibului, acesta poate atinge 0,6-1 m înălțime şi un diametru de circa 60-70 cm. Femela depune 1-2 ouă la sfârşit de aprilie şi început de mai, cu o dimensiune medie de 63,5 x 51 mm. Incubația durează 36-41 de zile şi este asigurată de către femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Puiul mai puternic îl atacă de obicei pe cel mai slab, care nu supraviețuieşte din cauza inaniției. Puii devin zburători după 50-55 de zile, dar rămân dependenți de părinți câteva săptămâni (21 zile) în plus.
	A081	Circus	Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiştile, terenurile

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
		aeruginosus	agricole şi păşunile umede. Adulții au înfățișare similară şi ajung la acest penaj după 3-4 ani de viață, vârstă la care este atinsă maturitatea sexuală. Se hrăneşte cu mamifere mici, păsări, broaşte, şerpi, şopârle şi insecte. Este o specie monogamă, care poate să trăiască până la vârsta de 20-25 de ani, însă în mod obişnuit, din cauza pericolelor existente, ajung să trăiască în medie până la 8-10 ani. Mortalitatea medie este de circa 35% pentru juvenili, 20% pentru păsările imature şi 5% pentru adulți. Se hrăneşte prin utilizarea mai multor tehnici: planarea la o înălțime de circa 100 m urmată de coborârea bruscă asupra prăzii localizate, pândirea dintr-un loc înalt sau mersul pe sol, prin iarbă. Este o specie solitară şi teritorială. Masculul este mult mai agresiv decât femela şi manifestă un comportament teritorial față de alți masculi. Soseşte din cartierele de iernare la sfârşit de martie şi început de aprilie. Cuibăreşte în copaci şi se întoarce la acelaşi cuib mai mulți ani la rând. Cuibul este instalat la înălțimi cuprinse între 4 şi 29 m şi este alcătuit din crengi şi resturi vegetale. Este căptuşit cu ramuri cu frunze pe care le schimbă periodic, pentru o mai bună camuflare a cuibului. După folosirea repetată a cuibului, acesta poate atinge 0,6-1 m înălțime şi un diametru de circa 60-70 cm. Femela depune 1-2 ouă la sfârşit de aprilie şi început de mai, cu o dimensiune medie de 63,5 x 51 mm. Incubația durează 36-41 de zile şi este asigurată de către femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Puiul mai puternic îl atacă de obicei pe cel mai slab, care nu supraviețuieşte din cauza inaniției. Puii devin zburători după 50-55 de zile, dar rămân dependenți de părinți câteva săptămâni (21 zile) în plus.
	A103	Falco peregrinus	Şoimul călător este o specie caracteristică zonelor deschise, stâncoase, din tundră, păşunilor sau stepelor cu pâlcuri de pădure şi coaste marine. Poate fi întâlnit până la o altitudine de 4.000 m. Părăsesc pentru iernare locurile de reproducere între august şi noiembrie şi se întorc între martie şi mai. În timpul migrațiilor traversează uşor întinderi foarte mari de mare sau ocean. Cele mai multe păsări călătoresc individual sau în perechi. Se hrăneşte cu păsări (în special porumbei), mamifere mici, reptile şi insecte. În raport cu dimensiunea sa este cel mai puternic dintre şoimi. Este considerată a fi cea mai rapidă specie, atingând o viteză de până la 325 km/h atunci când plonjează după pradă. Cele mai multe exemplare trăiesc aproximativ 13 ani, dar pot ajunge chiar la 16-20 de ani. Rata de supravieţuire în primul an de viaţă este de 40%, iar pentru adulţi de 70%. Ating maturitatea sexuală la 2-3 ani. Soseşte la locurile de cuibărit din cartierele de iernare în luna martie. Este o specie monogamă, perechea păstrându-se pe durata a mai multe sezoane de reproducere şi manifestând un puternic ataşament pentru locul de cuibărit din anii anteriori. Cei doi parteneri execută un ritual nupţial spectaculos, care include pe lângă planări împreună şi urmăriri sau rostogoliri în picaj. După formarea perechii, partenerii încep să vâneze împreună. În timpul ritualului nupţial masculii le aduc uneori hrană femelelor. Cuplurile bătrâne încep mai devreme cuibăritul decât cele tinere. Teritoriul apărat variază ca dimensiune în funcţie de cantitatea de hrană şi este cuprins între 3,3 şi 5 km2 . Nu îşi construieşte cuib, ci depune ouăle în scobiturile stâncilor, în scorburile copacilor sau în cuiburile abandonate de alte specii (corb, acvilă de munte etc.). Femela depune de obicei 3-4 ouă în a doua parte a lunii mai sau la începutul lunii iunie. Rata de depunere este de un ou la două zile, iar dimensiune medie a unui ou este de 51,3 x 40,5 mm. Incubaţia durează în medie 32-24 de zile şi este asigurată în special de femelă, care în această perioadă este hrănită de mascul. Puii devin zburători la 35-42 de zile şi rămân dependenţi de părinţi câteva luni. De obicei, primii care părăsesc cuibul sunt puii masculi, după care la 1- 2 zile urmează şi femelele. Numărul puilor care ajung la stadiul de zburători într-un cuib este în medie de 1,5-3,05.
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu sunt prezente in Anexa I, dar care sunt in formularul standard			
	A054	Anas Acuta	Este o specie migratoare în toată partea nordică a arealului său, dar există și câteva populații sedentare în emisfera sudică. Ajung în cartierele de iernare în cursul lunii noiembrie și le părăsesc în cursul lunii aprilie. Deseori migrează în perechi, alăturându-se altor specii de rațe. În perioada de cuibărit această specie preferă habitatele continentale acvatice, cu apă dulce sau sărată de mică adâncime, care sunt deschise și sunt situate de obicei în zone de joasă altitudine, de pajiște, tundră sau stepă; aceste ape au de obicei o productivitate mare sau medie. În perioada de iarnă, specia staționează în zone de coastă ferite, delte, estuare și terenuri inundate, lagune și lacuri care au în apropiere terenuri agricole. Hrana raței sulițar este compusă din materie vegetală acvatică (frunze sau alge) și hrană de natură animală (insecte, moluște, crustacee și alte nevertebrate, uneori amfi bieni sau pești de talie mică). Hrana de natură vegetală are o pondere mai mică și constă din semințe, rădăcini și rizomi. Este o specie preponderent diurnă. Longevitatea maximă observată în libertate a fost de 27,4 ani. În cartierele de iernare se formează perechile, la fi nalul iernii stolurile fi ind deja compuse din perechi și grupuri mici de masculi. Ritualurile de curtare includ rotiri laterale ale capului pentru evidențierea desenelor caracteristice de pe gât și ceafă. Nu este o specie colonială, dar deseori se pot observa câteva perechi solitare ale căror cuiburi sunt relativ apropiate. Sezonul de cuibărit începe din aprilie și ține până în iunie în majoritatea zonelor. În partea nordică a arealului începutul perioadei de cuibărit este sincronizată cu dezghețul. Cuibul este construit pe sol, ascuns în vegetație, relativ aproape de apă și constă dintr-o mică adâncitură în pământ, căptușită cu material vegetal. Depune 7-9 ouă de culoare crem, în ritm de unul pe zi. Femela clocește ponta timp de 22-24 de zile. Puii sunt precoce și imediat după ecloziune aceștia sunt duși la cel mai apropiat ochi de apă unde se hrănesc cu insectele moarte care plutesc la suprafaţa acesteia. Puii își iau zborul la vârsta de 46-47 de zile. După cuibărit părăsesc zonele de clocit (primii masculii și după aceea și femelele) și se adună în stoluri de dimensiuni variabile în funcție de întinderea corpului de apă, în general separate pe sexe, pentru schimbarea penajului. După schimbarea penajului, în lunile septembrie-noiembrie migrează către zonele de iernat.
	A056	Anas clypeata	Deși poate fi întâlnită în numere relativ mici în zonele subarctice, habitatul preferat de rața lingurar este cel temperat, cu zone deschise, pajiști și zone de stepă. Poate fi întâlnită în toate habitatele acvatice cu ape de mică adâncime, dar permanente, productive, cu vegetație acvatică bogată, care sunt mărginite de stuf sau papură. Evită în general apele mărginite de păduri și pâlcuri de copaci, precum și apele sărate. În România, în pasaj și iarna, efectivele cele mai numeroase sunt înregistrate în general pe lacurile slab salmastre. Poate fi întâlnită de asemenea în helești eie, lagune, orezării, lacuri artificiale etc. Specie în general migratoare, deși există și populații sedentare sau care migrează pe distanțe scurte. Toamna migrează puțin mai devreme decât celelalte specii de rațe (cu excepția raței cârâitoare, Anas querquedula), plecând spre cartierele de iernat în lunile septembrie-octombrie. Se întoarce în locurile de cuibărit până în prima parte a lunii mai. Specie în general diurnă, cu un regim de hrană omnivor. Consumă insecte acvatice, crustacee mici, moluște, seminţe și resturi de plante (semințe, frunze). Hrana este procurată de la suprafaţa apei cu ajutorul ciocului care este specializat în filtrarea apei. Ocazional poate înota în cercuri pentru a crea un mic vârtej care aduce hrana la suprafață. Specie gregară în afara perioadei de cuibărit, când se adună în stoluri relativ mici până la câteva sute de indivizi. În perioada de cuibărit este foarte teritorială, apărându-și teritoriul împotriva altor indivizi. Cuibărește începând din aprilie sau mai, ritualul de curtare fiind mai discret decât la celelalte specii de rațe. Pentru reproducere preferă zonele umede, în special de mică adâncime, lacurile eutrofe cu vegetaţie submersă, înconjurate de porţiuni mari de vegetaţie palustră emergentă (stuf sau papură). Cuibul este instalat în general în apropierea apei, în pășuni umede cu iarbă înaltă și mai rar în păpuriș. Ponta cuprinde 9-11 ouă de culoare alb-gălbuie sau verzuie, iar perioada de incubaţie are între 21 și 25 de zile. Femela clocește ouăle și îngrijește puii, care părăsesc cuibul și o urmează în apă la câteva ore după eclozare.
	A052	Anas crecca	Este o specie foarte gregară în afara perioadei de cuibărit, adunându-se în stoluri de diferite dimensiuni. Specie predominant migratoare, în special populațiile nordice. În partea de sud a arealului există mici populații sedentare. Migrația de toamnă începe din luna iulie pentru exemplarele care nu au reușit să se reproducă și culminează în lunile octombrie-noiembrie. Se întorc din cartierele de iernare în lunile martie-aprilie. În perioada de iarnă poate fi întâlnită și pe ape deschise, lacuri, delte, câmpii inundate. Se diferențiază de restul rațelor, cu care deseori formează stoluri mixte, prin viteza de zbor, fiind considerată una dintre cele mai rapide rațe. Poate atinge cu ușurință în zbor peste 120 km/ oră. Se ridică de pe apă foarte ușor în zbor, cu bătăi rapide și dese de aripi. Stolurile sunt capabile să facă manevre bruște în zborul lor pe deasupra apei sau a stufului. Rața mică este o specie omnivoră. În perioada de cuibărit, hrana este predominat formată din mici nevertebrate, precum moluște, crustacee, insecte adulte și larvele acestora. Poate captura și amfibieni sau pești de talie mai mică. În perioada de iarnă se hrănește și cu semințe de plante acvatice, resturi de plante, ieșind frecvent din apă să pască sau să culeagă semințe de pe terenurile agricole. Este o specie foarte gălăgioasă, mai ales în timpul zborului. În timpul cuibăritului este activă ziua, însă în pasaj și în timpul iernilor este considerată o specie crepusculară sau chiar nocturnă. Durata maximă de viață este de 27 de ani. Habitatele preferate de această specie pentru cuibărit sunt apele de mică adâncime, permanente, cu vegetație densă, ierboasă, în special cele aflate în vecinătatea pădurilor și lizierelor. Vegetația adiacentă trebuie să formeze un fel de strat vegetal dens. Preferă apele de mici dimensiuni, singure sau părțile unei zone acvatice mai întinse, cum ar fi bălți, lacuri și iazuri, râuri încet curgătoare. Perechile se formează încă din perioada de iarnă, sosind împreună în teritoriul de cuibărit începând cu luna aprilie. Cuibul este construit pe sol, în vegetație densă, în apropierea apei. El este de fapt o mică adâncitură în pământ, căptușită cu iarbă și frunze. Femela depune 8-11 ouă galben-verzui, existând o singură pontă pe an. Masculul participă foarte puțin la creșterea puilor. Clocitul durează 21-23 de zile, puii fiind nidicoli și urmând femela în apă la câteva ore după eclozare. Ei sunt dependenți de femelă timp de 25-30 de zile, până le cresc penele și devin zburători.
	A050	Anas penelope	Cuibărește în zone acvatice de mică adâncime, deschise, bogate în vegetație submersă și natantă. Evită însă habitatele acvatice caracterizate

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			de vegetație limitrofă înaltă și densă. Pentru iernat și pasaj, această specie preferă habitatele marine adăpostite, zonele umede din apropierea mării, lagunele, lacurile interioare, râurile încet curgătoare, estuarele, pășunile inundate și zonele mlăștinoase. Specie cu precădere migratoare, deși există semnalări de mici populații rezidente în nord-vestul Europei. Vara târziu se adună în stoluri mari și în cursul lunii septembrie părăsesc zonele de cuibărit și ajung în zonele de iernat în octombrie-noiembrie. Primăvara în cursul lunilor martie-aprilie părăsesc zonele de iernat și se îndreaptă către cartierele de cuibărit. Este o specie gălăgioasă și gregară în afara perioadei de cuibărit. Se adună în stoluri mari, de multe ori împreună cu alte specii de rațe. Stolurile migratoare formează șiruri lungi. Se hrănește aproape în întregime cu materii vegetale, respectiv frunze, rădăcini, bulbi, rizomi și iarbă. Locurile preferate pentru hrănire sunt reprezentate de zonele acvatice puțin adânci, pajiștile și terenurile agricole adiacente acestor zone. Rar poate consuma semințe și hrană animală. Această specie poate fi văzută frecvent înotând în apropierea rațelor scufundătoare și așteptând ca acestea să ridice la suprafața apei materii vegetale, pe care apoi le fură. În perioada de iarnă, masculii pot începe ritualul de împerechere care constă în sunete caracteristice produse în poziție specifi că, cu capul ridicat, penele de pe ceafă și creștet erecte și manifestări agresive față de ceilalți masculi care se apropie de femela curtată. Depunerea pontei este infl uențată de perioada dezghețului, în Marea Britanie aceasta începând de la mijlocul lunii aprilie, iar în Islanda în ultima parte a lunii mai. Cuibăresc pe pământ, în apropierea apei, cuibul fi ind bine ascuns în vegetație sau sub copaci căzuți la pământ. Cuibul este de fapt o mică adâncitură în sol, căptușită cu iarbă și materie vegetală. Femela depune o pontă formată din 8-9 ouă, pe care le clocește timp de 24-25 de zile. Puii proaspăt eclozați își urmează imediat mama în apă și, deși se pot hrăni singuri, ei sunt totuși dependenți de îngrijirea parentală timp de 44-45 de zile (vârstă la care devin zburători).
	A052	Anas platyrhynchos	Rața mare este o specie care se adaptează cu ușurință la o multitudine de habitate, din zonele de tundră până în cele subtropicale, habitate ce cuprind ape încet curgătoare sau stătătoare, relativ adăpostite, estuare și delte, lagune, coaste maritime unde apa este de mică adâncime, lacuri, râuri, iazuri și bălți. Preferă apele de mică adâncime, cu vegetație adiacentă, submersă sau flotantă. Evită în general apele adânci sau cele expuse. Specie predominant migratoare, dar unele populații sunt sedentare. Teritoriile de iernat și cuibărit se suprapun pentru multe populații. Rața mare este o specie omnivoră și oportunistă, hrana acesteia cuprinzând resturi vegetale, frunze, tuberculi, rizomi, rădăcini, semințe, insecte și larvele acestora, melci, crustacee, mormoloci și chiar pești de talie mică. Este o specie foarte activă noaptea și efectuează zboruri zilnice între locurile de înnoptat și cele de hrănire. Gregară, se adună în grupuri mari în afara perioadei de cuibărit. Migrează în stoluri, la migrația de primăvară stolurile fiind predominant formate din perechi. Stolurile se separă în luna februarie, când perechile încep să caute locuri pentru cuibărit. Perechile cuibăresc separat, dar uneori pot forma și colonii. Cuibăresc pe sol în vegetație deasă, sub bolovani, în scorburi sau la baza tufelor. De asemenea, frecvente sunt cazurile de cuibărire pe plauri sau în stufărișuri. După împerechere, masculul părăsește femela și se alătură altor masculi, așteptând perioada de năpârlire care începe în luna iunie. Uneori pot rămâne în preajma femelei, pentru o a doua împerechere în cazul distrugerii primului cuibar. Depunerea pontei are loc începând cu luna februarie (în zonele mai calde), aceasta fiind compusă din 8-14 ouă verzui sau albastru-verzui, care sunt incubate timp de 27-28 de zile. Dacă prima pontă este distrusă, depune o a doua pontă, de regulă mai redusă, constând din 6-12 ouă. Perioada de reproducere este foarte solicitantă pentru femelă, deoarece ea investește aproape jumătate din greutatea ei corporală în producerea de ouă. Din acest motiv, este foarte importantă existența zonelor de liniște și de hrănire pentru conservarea acestei specii. Puii sunt nidifugi și urmează femela în apă imediat sau la câteva ore după eclozare. Ei se pot hrăni singuri, însă depind de îngrijirea parentală până devin zburători, la vârsta de 7-8 săptămâni. Această specie este frecvent vizată de speciile parazitare la cuibărit, care pot depune ouă în cuiburile raței mari (așa cum sunt rața cu cap castaniu, Aythya ferina, rața sulițar, Anas acuta, rața moțată, Aythya fuligula, rața roșie, Aythya nyroca, rața pestriță, Anas strepera, rața lingurar, Anas clypeata, rața sunătoare, Bucephala clangula). În aceste cazuri, femela de rață mare poate cloci întreaga pontă, sau poate elimina ouăle de altă culoare; frecvent întregul cuibar este părăsit, mai ales dacă parazitarea are loc în perioada depunerii ouălor.
	A055	Anas querquedula	Deși pot folosi ocazional și localizat habitatele marine, specia preferă habitatele de apă dulce, de mică adâncime, ascunse, bogate în vegetație, adiacente zonelor acvatice mai mari, pășunilor inundate sau mlaștinilor. Evită totuși habitatele cu vegetație acvatică foarte înaltă sau foarte densă. Specie migratoare, părăsește zonele de cuibărit la sfârșitul lunii iulie, începutul lunii august și se întoarce în luna aprilie. Se hrănește cu vegetație și hrană de natură animală, care constă din moluște, insecte acvatice, larve, crustacee, larve diverse, mormoloci și pești mici. Destul de des consumă și lipitori. În afara sezonului de cuibărit se hrănește predominant cu hrană de natură vegetală: semințe, rădăcini, tuberculi, frunze, muguri sau iarbă. Iese frecvent pe pajiștile și terenurile cultivate aflate în vecinătatea habitatelor acvatice, pentru a paște. Gregară în afara perioadelor de cuibărit. Perechile cuibăritoare au teritorii bine delimitate. Ele se formează încă în timpul perioadei de iarnă. Ritualul de curtare are elemente similare celorlalte specii de rațe, dar și comportamente unice: masculul coboară capul pe spate până ce creștetul atinge spatele, timp în care scoate sunete specifice. Își face cuibul pe sol în ierburi, în apropierea apelor, în stufăriș; cuibul este o adâncitură în pământ, căptușită de către femelă cu plante, puf și câteva pene. Depune începând de la mijlocul lunii aprilie 8-9 ouă care sunt de culoarea smântânii până la brun-ruginii. Ponta este clocită doar de femelă, odată cu depunerea ultimului ou, timp de 21-23 de zile, astfel încât eclozarea puilor este aproape simultană. Puii sunt nidifugi, acoperiți cu puf și părăsesc cuibul imediat după ieșirea din ou, fiind conduși de femelă spre apă. Ei sunt îngrijiți de aceasta până pot zbura, la vârsta de 5-6 săptămâni. După cuibărit, adulții își schimbă penajul într-o perioadă de 3-4 săptămâni, timp în care își pierd capacitatea de zbor.
	A051	Anas strepera	Preferă apele dulci, stătătoare sau ușor curgătoare, productive, în zone deschise, de mică altitudine, cu precădere cele ferite, bogate în vegetație emergentă și insule acoperite de vegetație ierboasă. Poate fi întâlnită în canale, iazuri sau lacuri. Iarna poate fi întâlnită și pe lacuri de acumulare sau terenuri inundate, evitând însă habitatele cu apă sărată. Rața pestriță se hrănește predominant în ape de mică adâncime, unde filtrează cu ciocul apa de la suprafață sau caută pe fundul apei vegetație acvatică, germeni, muguri, semințe și rădăcini. Consumă și insecte, viermi, mici peștișori, amfibieni și mormoloci. Hrana de origine animală este preferată în special în timpul sezonului de creștere a puilor. Iese din apă pentru a mânca plante și semințe de pe culturile agricole. În largul apei este văzută foarte rar, ea obișnuind să înoate spre desișul vegetației. Merge în căutarea hranei mai ales pe înserat sau în timpul nopții. Specie migratoare în partea de nord a arealului, dar există populații cuibăritoare în zonele temperate. Formează, de obicei, grupuri de mici dimensiuni în afara perioadei de cuibărit. Masculii părăsesc zonele de cuibărit la începutul lunii iulie, cu o lună înaintea femelelor și a puilor, deplasându-se către zonele unde are loc schimbarea penajului. Aceasta durează aproximativ patru săptămâni, după care începe migrația de toamnă. Se întorc din cartierele de iernare în lunile martie-aprilie. Cuibăresc în perechi separate sau în grupuri dispersate. Ritualul de curtare este tipic rațelor, cu deplasări repetate în jurul perechii și poziții caracteristice. Cuibul este construit pe sol, bine ascuns în vegetație, arătând o preferință pentru zonele cu vegetație ierboasă înaltă, uscată. Poate cuibări destul de departe de apă. Femela depune 8-12 ouă de culoare albă, crem sau verde-deschis începând din a doua jumătate a lunii aprilie, pe care le incubează singură timp de 24-26 de zile. Puii sunt nidifugi și părăsesc cuibul imediat după eclozare, urmându-și mama în apă. Ei sunt hrăniți în special cu insecte adulte și larvele acestora, și sunt îngrijiți șapte săptămâni doar de către femelă, până le cresc penele și reușesc să zboare. Ajung la maturitate abia după un an.
	A042	Anser albifrons	Specia nu cuibărește în România, fiind prezentă la noi doar pentru iernat. Sosește începând cu luna octombrie și pleacă înapoi în teritoriile de cuibărire în martie.Habitate În zonele de cuibărit preferă tundra deschisă sau cu tufe de mică înălțime, cu zone mlăștinoase, cu ochiuri de apă deschise. Cuibărește atât în zona costieră, cât și în interior. În zonele de iernare, preferă de asemenea zonele joase, de câmpie, bogate în culturi agricole.Hrană.În teritoriile de cuibărire se hrănește cu specii vegetale din tundra siberiană, iar în cartierele de iernare din sud-estul Europei în special cu materiale vegetale de pe culturile agricole. La început se hrănesc cu boabe (porumb, grâu sau alte graminee) rămase după recoltare (când sunt disponibile) și mai apoi cu frunzele răsărite ale grâului, rapiței sau a altor culturi agricole de toamnă.Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii mai / începutul lunii iunie. Femela depune de obicei 5-6 ouă, pe care le clocește singură, mascul apărând teritoriul. Incubarea durează 22-28 de zile. Puii devin zburători la 38-45 de zile. Perechile cuibăresc izolat sau în grupuri laxe (la distanțe de aprox. 50 de m). Cuiburile sunt amplasate direct pe sol, în vegetație.Specia este amenințată de vânătoare, în special pe rutele de migrație și în teritoriile de iernare, de otrăvirea cu pesticide de pe terenurile agricole. Schimbările climatice o fac vulnerabilă prin restrângerea teritoriului de cuibărit și exacerbarea competiției (dată de extinderea spre nord a altor specii). Alți factori perturbatori sunt degradarea habitatului din zonele umede, care sunt asanate, precum și poluarea cu produse petroliere.
	A043	Anser anser	In timpul perioadei de cuibărit această gâscă folosește habitatele acvatice înconjurate de vegetație, amplasate în terenuri deschise, pajiști, mlaștini. Cuibărește în apropierea cursurilor de apă, lângă mlaștini, câmpii inundate, zone acvatice cu stufărișuri, delte, lacuri și estuare, amplasate în apropierea zonelor preferate pentru hrănire: pajiști sau terenuri cultivate. Toamna preferă terenurile arabile, iar iarna poate fi întâlnită pe lacuri sau cursuri de apă. Este o specie foarte gregară în afara perioadei de cuibărit, după schimbarea penajului adunându-se în stoluri foarte mari pentru migrație. Se amestecă frecvent cu alte specii de gâște, în stoluri mixte. Această specie se hrănește în timpul zilei, în special dimineața și seara, cu iarbă, semințe, rădăcini, frunze și fructe de plante acvatice sau cu semințe de pe culturile agricole. Hrana poate fi completată cu insecte, icre de pește etc. Poate zbura până la 10 km de la locurile de odihnă către locurile de hrănit. Durata maximă de viață în sălbăticie este de opt ani. Ating maturitatea sexuală la trei ani. Cuibărește începând din aprilie-mai în colonii dispersate. Perechile sunt monogame și de obicei stau împreună toată viața. Cuibăritul se face deseori în colonie, iar femelele sunt curtate chiar și în grup. Cuibul este

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			construit din materii vegetale, fiind amplasat pe sol, în stuf sau la baza unor copaci, sub tufe sau în diferite adâncituri, pe insule izolate. Femela depune și clocește 4-8 ouă de 86 x 58 mm, pentru 27-28 de zile, în timp ce masculul rămâne în apropiere, păzind cuibul și femela. Ambii părinți au grijă de pui, care devin capabili de zbor după trei luni. Ei vor rămâne cu părinții până în primăvara anului următor. Perechea scoate un singur rând de pui pe an. După perioada de cuibărit se adună în stoluri pentru schimbarea penajului, în anumite zone care le asigură condiții de hrănire și acces la locuri de odihnă sigure. Această perioadă durează aproximativ o lună și în acest timp păsările își pierd capacitatea de zbor. Penajul se reface complet în august.
	A258	Anthus cervinus	Zborul acestei mici fâse este puternic și direct, cu sunete caracteristice de chemare. Este o specie insectivoră, ca toate fâsele, însă consumă ocazional și semințe. Longevitatea cunoscută a speciei este de 4,5 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Este o specie monogamă. Cuibărește în lunile iunie-iulie în mlaștini cu sălcii și rogozuri. Masculii ajung înaintea femelelor și își stabilesc teritoriile, pe care le marchează prin zboruri și cântece teritoriale. În zborul nupțial masculul se ridică până la înălțimea de 20 m, după care planează până la sol. Cuibul este construit pe sol, de multe ori pe lângă smocuri de iarbă, pe pășuni sau pe un deluşor dintr-o mlaștină. Inițial, masculul realizează o mică excavație în sol, în care femela construiește ulterior cuibul. Acesta este confecționat din ierburi uscate și rogozuri, având o căptușeală moale de fi re de blană, cel mai adesea de ren. Femela depune 4-6 ouă pe care le clocește singură timp de aproape două săptămâni. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și pot părăsi cuibul aproximativ 12 zile mai târziu. Depune o singură pontă pe an.
	A059	Aythya ferina	Specia poate fi întâlnită într-o varietate mare de zone umede. Preferă lacurile dulci sau salmastre de cel puţin câteva hectare, cu adâncime de 1,5-2 m, cu vegetaţie submergentă bogată și care sunt înconjurate de zone dense de stuf. În timpul iernii și în migraţie poate fi întâlnită și pe lacuri de acumulare, ape marine etc. Este o specie omnivoră, consumând în special vegetaţie submersă (în special seminţe și părţi vegetative). De asemenea, poate consuma insecte acvatice și crustacee mici. Hrana este obţinută în special prin scufundări în ape de 1,5-2 m adâncime. Specie puternic gregară în afara sezonului de cuibărit. Masculii încep să se asocieze în stoluri mici începând cu a doua parte a lunii mai, când încă femelele sunt pe cuib. Raţa cu cap castaniu își instalează cuibul în apropierea apei (la maximum 5 m depărtare de aceasta), pe sol, în vegetaţie densă. De asemenea, poate cuibări pe întinderea zonei umede, în zonele propice cu vegetaţie palustră emergentă abundentă, cuibul fiind amplasat deasupra nivelului apei, pe substratul solid format de tulpinile de trestie culcate. Perioada de cuibărit durează între jumătatea lunii aprilie, începutul lunii mai și mijlocul lunii iunie. Ponta este formată din 8-10 ouă eliptice de culoare gri-verzuie, pe care femela le clocește singură de timp de 25 de zile. Puii sunt nidifugi, părăsesc cuibul la câteva ore după eclozare și sunt îngrijiţi numai de către femelă. Este depusă o singură pontă pe an.
	A061	Aythya fuligula	Specie cu valenţă ecologică mai largă decât alte specii ale genului Aythya, în special datorită capacităţii de a se scufunda la adâncimi mai mari (3-14 m) pentru procurarea hranei. Pentru cuibărit preferă o gamă largă de lacuri, de la lacuri eutrofice cu adâncimi mai mici până la lacuri mai adânci cu un procent mic de vegetaţie palustră. Poate cuibări în zonele optime ale lacurilor de acumulare, în lacurile ornamentale din parcurile oraşelor etc. De asemenea, în afara sezonului de cuibărit poate fi întâlnită într-o gamă largă de zone umede. Specie cu regim omnivor, procurându-și hrana cu precădere prin scufundări. Consumă în special moluște (Dreissena polymorpha), crustacee, insecte acvatice, dar și materiale vegetale. Specie puternic gregară în special în afara sezonului de cuibărit. Perioada de cuibărit este relativ târzie, de la jumătatea lunii mai până la sfârșitul lunii iulie sau jumătatea lunii august. Cuibul este amplasat în apropierea apei, în vegetaţia palustră abundentă. Este rudimentar făcut, într-o adâncitură din sol, pe care femela o căptușește cu vegetație. De asemenea cuibărește în spaţii deschise, de obicei în colonii de pescăruși sau chire. Ponta este formată din 8-25 de ouă de culoare verzuie și este incubată o perioadă de 25 de zile numai de către femelă. Puii sunt nidifugi și își urmează mama în apă imediat după eclozare.
	A067	Bucephala clangula	Specie migratoare în arealul principal de cuibărit. Manifestă comportament gregar în afara sezonului de cuibărit. În timpul perioadei de cuibărit hrana este alcătuită predominant din insecte acvatice. De asemenea, poate fi văzută mâncând și ouă de pește și plante acvatice. În timpul iernii și al migrațiilor, consumă cu precădere moluște și crustacee. Se hrănește în timpul zilei, iar hrana este procurată prin scufundări. Habitatul de reproducere este taigaua, acolo unde zonele umede sunt mărginite de păduri cu arbori bătrâni. În afara sezonului de cuibărit poate fi întâlnită într-o varietate foarte mare de zone umede, specia neavând cerinţe ecologice stricte în această perioadă. Cuibărește în scorburile copacilor bătrâni, folosind preponderent cavităţile săpate de ciocănitoarea neagră. Poate cuibări și la o distanţă de 1,5-2 km de zona umedă în care se hrănește. S-au semnalat și cazuri în care specia a fost găsită cuibărind în cutii artificiale. Perioada de cuibărit este cuprinsă între a doua jumătate a lunii aprilie, începutul lunii mai (uneori și la începutul lui aprilie) și sfârșitul lunii iunie. Ponta este formată din 8-11 ouă cu dimensiunea de 43,3 x 59,3 mm, care sunt clocite timp de 28-32 de zile. Incubarea este asigurată doar de către femelă, aceasta fiind abandonată de către mascul în prima sau a doua săptămână de clocire a pontei. Puii sunt nidifugi și părăsesc cuibul la 24-36 de ore după ce au eclozat, urmându-și mama în habitatul acvatic. Ei sunt capabili de zbor la 55-65 de zile de la ieșirea din ou, în tot acest timp fiind îngrijiți și supravegheați de către femelă. Adesea este observat fenomenul de parazitism la cuib, la ponta unei femele adăugând ouă alte femele din aceeași specie, sau chiar din alte specii de rață. Au fost observate chiar și cazuri în care peste o pontă au fost depuse și ouă de graur (Sturnus vulgaris).
	A198	Chlidonias leucopterus	Se întâlnește pe lacuri, mlaștini cu apă stătătoare, râuri, zone inundate și pe suprafețele de apă înconjurate cu stuf, rogoz sau alte plante acvatice. De obicei evită crescătoriile de pești și terenurile agricole inundate (orezării), dar ocazional se poate hrăni zburând peste zonele agricole și pășunile uscate. Specie diurnă, preia prada de la suprafața apei și nu se scufundă. Consumă predominant insecte acvatice (Diptera, Odonata și Coleoptera) sau alte insecte terestre. De asemenea, din dieta sa fac parte și diverse alte nevertebrate, pești de talie mică și chiar mormoloci. Se hrănește în grupuri foarte mari, iar în timpul migrației sau în cartierele de iernare aceste stoluri pot ajunge la câteva zeci de mii de exemplare. La doi ani atinge maturitatea sexuală. Sosește în teritoriile de cuibărire în luna aprilie și pleacă din acestea în perioada iunie-august. Ca majoritatea chirighițelor, ritualul nupțial are manifestări terestre și aeriene, iar masculul hrănește femela. Perechile monogame formează legături de un sezon și cuibăresc în colonii mici de câte 20-40 de perechi (până la 100 de perechi), deseori în amestec cu alte specii. Cuibul este format într-o mică adâncitură aflată pe o moviliță de vegetație plutitoare și se află la 30-120 cm deasupra nivelului apei. Aceste cuiburi sunt amplasate pe distanțe mari unele de altele, uneori ajungându-se până la 10-30 m. Are o singură pontă pe an cu 2-4 ouă, care sunt incubate de ambii părinți. Puii eclozează după 18-22 de zile. Ei părăsesc cuibul în câteva zile și se ascund în vegetația din apropierea cuibului. Devin capabili de zbor în 24-25 de zile, în tot acest timp fiind îngrijiți de către ambii părinți.
	A036	Cygnus olor	Preferă atât lacurile întinse cu apă dulce sau salmastră (de exemplu cele din sistemul lagunar), cât și cele cu vegetaţie palustră abundentă. De asemenea, este întâlnită și pe lacurile cu vegetaţia mai puţin dezvoltată și în bazinele sau helește ele de mici dimensiuni. În vecinătatea zonelor umede, unde se concentrează în efective mai mari, pot fi frecvent observate pe terenurile agricole cultivate sau pe arături, unde pasc deseori în compania grupurilor de gâște sălbatice. Hrana este în aproape exclusiv vegetală, consumând în general vegetaţie palustră. Rareori consumă și viermi, insecte, moluște sau chiar pești. Are glasul puternic, ca un sunet de trompetă, obișnuind să strige în grup. În timpul migrațiilor zboară în grupuri, la înălțimi foarte mari, de până la 2.000 m. Înoată cu capul drept și, spre deosebire de lebăda de vară (Cygnus olor), nu își înfoiază aripile asemenea unor pânze umflate de vânt. Adeseori cântă când stă pe apă, iar corul format de stolurile mari este impresionant. Pentru a-și lua zborul au nevoie de suprafeţe mari de apă. Zboară în stoluri în forma literei „V", iar în timpul zborului aripile produc un foșnet ușor. Longevitatea maximă cunoscută este de 26 ani și 6 luni. În timpul perioadei de împerechere se înregistrează lupte între masculi. După formare, perechile rămân unite pe viaţă, și masculul veghează asupra femelei, cuibului și a puilor. Ce doi adulți execută dansuri nupțiale spectaculoase, cu miscări sincrone și posturi specifi ce ale corpului. Perechea se izolează la mijlocul lunii mai de celelalte lebede de iarnă și își apără foarte bine teritoriul ales pentru cuibărit. Cuibăresc în apropierea apei, pe maluri retrase sau insule, construind cuiburi mari din vegetaţie palustră, așezate pe teren uscat sau pe plauri. La construcția cuibului colaborează cei doi parteneri, masculul fi ind cel care îl începe. O pereche poate utiliza același cuib mai mulți ani, consolidându-l la începutul fi ecărui sezon de reproducere. Ponta este formată din 3-7 ouă, iar incubaţia durează 35 de zile, fi ind asigurată doar de către femelă, care este vegheată și apărată de mascul. Pui sunt nidifugi și petrec o perioadă lungă de timp împreună cu adulţii, fi ind complet dezvoltați și apți de zbor după 88-79 de zile. Puii migrează și își petrec iarna împreună cu părinţii, iar uneori se alătură grupului și pui din anii precedenţi. După creșterea puilor, adulții năpârlesc în teritoriul de cuibărit (adulții reproducători) sau în afara acestora, în grupuri (exemplarele nereproducătoare sau imature din punct de vedere sexual).
	A125	Fulica atra	Lișița poate fi găsită în zone cu ape mici, liniștite, lacuri, iazuri, canale de irigații, baraje de acumulare, mlaştini şi balastiere. Deseori poate fi întâlnită pe timp de iarnă şi în estuare. În timpul iernii se adună în stoluri pe lacuri şi râuri mari, aceste adunări fiind paşnice în comparaţie cu luptele teritoriale pe care le manifestă în timpul sezonului de reproducere. Durata de viaţă în sălbăticie este în medie de 5 ani. Atinge

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. Este o specie diurnă, dar se poate hrăni uneori şi în timpul nopţilor în care lumina lunii este puternică. Are o dietă omnivoră, hrănindu-se preponderent cu plante acvatice, dar consumă şi nevertebrate, ouă de pasăre, amfibieni, peşti şi chiar mamifere mici. Pentru a procura hrana se scufundă neîndemânatic, dar revine repede la suprafaţa apei datorită flotabilităţii sale ridicate. Spre deosebire de raţe, lişiţa îşi aduce hrana la suprafaţă înainte de a fi consumată, fiind astfel vulnerabilă la multe cazuri de furturi de mâncare. Specie monogamă, extrem de teritorială în sezonul de împerechere. Este agresivă atât faţă de reprezentanţii propriei specii, cât şi faţă de alte specii. Ritualul de împerechere este simplu şi implică o curăţare reciprocă cu ajutorul ciocului, după care partenerii aleg un loc de cuibărit. Cuibul este reprezentat de o movilă din frunze de trestie moarte, construit de obicei în vegetaţia emergentă. La mijlocul lunii martie femela depune o pontă cuprinsă între 6 şi 10 ouă cu aspect pătat, având dimensiunea de 53 x 36 mm. Există posibilitatea ca mai multe femele să depună ouă în acelaşi cuib, fiind menţionate în acest caz şi ponte mai mari, care ajung şi până la 15 ouă. Părinţii clocesc pe rând ponta timp de 21-24 de zile. Cei doi au grijă de pui până când aceştia devin independenţi, la 55-60 de zile de la eclozare. O pereche are câte 2 sau 3 ponte într-un sezon de reproducere.
	A459	Larus cachinnans	Cuibărește în zona lacurilor împrejurate de stufărișuri întinse din regiunile de stepă și semideșert, pe lacuri de acumulare, râuri și pe insulele râurilor cu vegetație scurtă cu iarbă și tufișuri. Formează colonii atât pe stâncile de-a lungul coastelor, cât și pe insulele și secțiunile de litoral pietroase, nisipoase, pe limbi de pământ, dune de nisip și mlaștini salmastre de-a lungul coastelor. În afara sezonului de cuibărit apare mai des zonele de coastă, dar își procură hrana și de pe zonele agricole și de-a lungul râurilor mari. Specia poate fi observată frecvent pe depozitele de gunoi mari. Consumă pești, moluște, crustacee, insecte, reptile, mamifere mici, deșeuri, chiar și ouă sau pui de pasăre. Femela este cea care alege masculul, ea se apropie de acesta, iar el la rândul lui începe să atace și să alunge alți masculi din preajmă, înainte de a se alătura femelei preferate. De asemenea, în ritualul de împerechere femela îi cere mâncare masculului, care o regurgitează direct în ciocul acesteia. După formarea perechii este ales locul de cuibărit și cuibul este construit de ambele păsări. Masculul își apară zona de cuibărit de alți intruși care îndrăznesc să se apropie, face mișcări agresive cu ciocul în jos în sol și smulge rapid numeroase fire de iarbă. Luptele dintre masculi se rezuma însă doar la aceste mișcări de smulgere a firelor de iarbă. Cuibărește în colonii monospecifice de peste 8.000 de perechi, sau în grupuri mici care se intercalează în colonii mixte și întinse. Cuibul este construit din materiale diverse precum vegetație, pene etc. De obicei este poziționat lângă sau sub un tufiș, pe stânci sau pe insule. Ponta este alcătuită din 2-3 ouă de culoare brună, cu pete mai întunecate, și este incubată pe rând de către ambii părinți timp de 27-31 de zile. Pui părăsesc cuibul la câteva zile de la ecloziune, ascunzându-se în vegetație, devenind apți de zbor în 35-40 zile.
	A182	Larus canus	Cuibărește în zone de stepă și de climă temperată până în teritoriile boreale și subarctice. De asemenea, se găsește din interiorul continentului până pe coaste și insule, evitând părțile înghețate sau de deșert. Spre deosebire de alte specii de pescăruși este adaptat atât la zonele expuse de coastă, cât și la teritorii din interiorul continentului, situate în apropiere sau departe de habitate acvatice. Ajunge să cuibărească și la o altitudine de 900 m în Scoția și la 1.400 m în apropierea lacurilor montane din Norvegia. Pe coastă ocupă teritorii de cuibărit pe stânci, insule, versanți cu vegetație sau pietriș, dune de nisip și estuare. La râuri preferă limbile de pământ, insulele și mlaștinile. Apare mai frecvent pe bălți, lacuri, în zone deschise, mai departe de apă sau chiar și pe terenuri arabile. Când puii pot zbura se mută în fânețe și terenuri arabile sau în estuare și zone litorale nisipoase. Se odihnește de obicei în estuare și lacuri. În timpul iernii ocupă habitate litorale. În afara perioadei de cuibărit este gregar, hrănindu-se în stoluri de 100 sau chiar mai mulți indivizi. Longevitatea maximă atinsă în libertate este de 33 de ani și 7 luni. Hrana este alcătuită de viermi, insecte, nevertebrate acvatice și terestre și pești mici. În timpul primăverii consumă și semințe. Cuibărește începând cu luna mai în perechi solitare sau în colonii mari de până la 300 de perechi, alcătuite din una sau mai multe specii. Cuibul este construit din bucăți de vegetație și este amplasat pe stâncă, nisip, pietriș, sol sau pe vegetația plutitoare. Specia poate cuibări și pe diferite structuri artifi ciale, în copaci sau pe diverse platforme artifi ciale de cuibărit. Depune o singură pontă pe an formată din 2-5 ouă, care sunt clocite de ambii părinți timp de 22-28 de zile. Juvenilii sunt îngrijiți de părinți până la vârsta de 30- 35 de zile, când devin zburători.
	A183	Larus fuscus	Specia cuibărește pe versanți aflați pe coaste, dune de nisip, stânci, insule stâncoase în apropierea coastei, mlaștini sărate și în habitate din interiorul continentului, precum sunt marginile lacurilor și insulele afl ate pe lacuri și râuri. Preferă zonele cu vegetație amplă și scurtă. În afara perioadei de cuibărit ocupă principal zone litorale, lagune, estuare și limane. Poate vizita și habitate din interiorul continentului, precum lacuri și râuri mari, canale, zone inundate și zone de epurare a apelor uzate. În afara perioadei de reproducere specia rămâne gregară; în migrație exemplarele sunt singuratice sau se adună în grupuri mici de mai puțin de 10 indivizi. Stolurile sunt mai mari (mai multe sute de indivizi), atunci când se hrănesc în largul mării. Longevitatea maximă atinsă în libertate este de 35 de ani și 9 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 4 ani. Se hrănește pe terenuri arabile, pășuni și la gropile de gunoi ale localităților. Din dieta sa fac parte cele mai diverse alimente de origine vegetală, animală sau resturi menajere. Astfel, consumă pești mici, nevertebrate acvatice și terestre (de exemplu, gândaci, muște, furnici, molii, lăcuste), crustacee, moluște, viermi, stele-de-mare, ouă și pui de pasăre, rozătoare, fructe de pădure și cereale. Este văzut deseori urmărind în larg fl otele de pescuit, hrănindu-se cu peștii care scapă de captură. Cuibărește începând din mai până la sfârșitul lunii aprilie în colonii, adeseori împreună cu alte specii de pescăruș (mai ales cu pescărușul argintiu, Larus argentatus), alcătuind grupuri de câteva perechi până la mai multe mii de exemplare. Cuibul nu este pretențios elaborat, fi ind construit de ambii părinți în mod rudimentar, din resturi de iarbă, alge marine, licheni, pene sau alte materiale locale. De obicei este situat pe teren deschis, bine acoperit de vegetație scundă. A fost observat deseori cuibărind și pe clădiri. Ponta este alcătuită din 1-4 ouă, care sunt clocite de ambii părinți timp de 24-27 de zile. Juvenilii sunt hrăniți de către ambii părinți până la vârsta de 30-40 de zile.
	A179	Larus ridibundus	Specia cuibărește în principal în interiorul continentului și preferă zonele umede superficiale, inundate temporar, cu vegetație înaltă. Alcătuiește colonii pe malul lacurilor, lagunelor, râurilor lent curgătoare, în delte, estuare și mlaștini cu movile, dar pot cuibări în zonele ridicate ale mlaștinilor sărate, pe dune și insule în apropierea coastelor. Mai folosește și habitate artificiale, precum bălți, canalizări, balastiere, canale și zone inundate și poate cuibări și în mlaștini desecate, pe dune de nisip, în zone litorale și pe insule stâncoase. În timpul iernii apare mai ales în habitate din zona coastei, având o preferință față de estuare cu maluri nisipoase sau nămoloase și în general evită zonele de coastă stâncoase sau expuse. În această perioadă poate să apară în interiorul continentului vizitând terenuri arabile, pășuni umede, parcuri, stații de epurare, rezervoare de apă și înnoptează pe malurile nisipoase și cu pietriș ale lacurilor. În sălbăticie, durata medie de viață este de 11 ani. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 2 ani. Se hrănește în diferite habitate, în principal cu hrană de origine animală. Urmărește tractoarele care seamănă, vizitează depozitele de deșeuri și locurile de deversare a reziduurilor menajere pe malul râurilor. Prinde animale vii, dar mănâncă și hoituri. Cuibărește în lunile aprilie și mai în colonii cu densitate mare, alcătuite din mai multe mii de perechi, adeseori cu alte specii de pescăruși și chire. În aceste colonii fiecare pereche își apără teritoriul. În ritualul nupțial, masculul hrănește femela. Comportamentul indivizilor în colonie este influenţat de ritualuri bine definite şi complexe, care sunt însoţite de strigăte puternice. Cuibul este unul foarte simplu, amplasat pe sol sau între plante. Ponta de 2-3 ouă este clocită de ambii părinți, timp de 23-26 de zile. Dimensiunea unui ou este de 53 x 37 mm. Puii nu părăsesc imediat cuibul, dar la vârsta de 10 zile deja se îndepărtează de acesta. Ei părăsesc definitiv cuibul după 33-37 de zile, când deja știu să zboare. În tot acest interval sunt apărați și hrăniți de către ambii părinți. O pereche scoate un singur rând de pui pe an.
	A070	Mergus merganser	Pentru cuibărit preferă cursurile superioare ale râurilor, lacurile situate în zone împădurite, în general în zone deluroase sau montane. În migrație și pe timpul iernii poate fi întâlnită preponderent în zone umede cu apă dulce, precum cursuri de râuri, lacuri naturale sau lacuri de acumulare. Specie gregară în majoritatea anului, formează în timpul migrațiilor sau al iernării grupuri de câteva mii de exemplare în habitatele costiere sau de câteva sute, pe marile lacuri. Se mișcă extrem de stângaci pe uscat, fiind extrem de agili în apă și zburând cu viteze mari, de peste 70 km/h. Ating maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. Hrana este formată preponderent din pești. Compoziţia hranei depinde de potenţialul habitatului, dar în general a fost notată o preferinţă pentru păstrăvi. Hrana este procurată prin scufundări, specia preferând în acest scop apele cu o adâncime de până la 4 m, deși se poate scufunda până la 10 m. Adesea pescuiesc în grupuri care formează un semicerc ce conduc peștii într-o zonă cu apă mai mică, unde aceștia pot fi capturați cu ușurință. Ocazional își completează dieta cu moluște, viermi, insecte și crustacee. Foarte rar poate consuma chiar și amfibieni și chiar păsări și mamifere de talie mică. Când este deranjat sau stresat, regurgitează foarte rapid conținutul stomacal. Cuibărește cel mai frecvent în scorburi mari și în cavități din maluri abrupte. Mai rar poate fi găsit cuibărind pe malurile pietroase sau cu pietriș ale râurilor, la adăpostul unui trunchi de copac căzut la pământ. Acceptă cu ușurință să cuibărească în cutii artificiale montate în habitatul propice. Perioada de cuibărit se întinde (în funcție de regiune) între începutul lui aprilie și sfârșitul lui iunie. Ponta este formată din 8-12 ouă de culoare alb-gălbuie, care sunt incubate o perioadă de 30-32 de zile numai de către femelă. Aceasta preia puii nidifugi imediat după eclozare și îi duce în cioc până la cel mai apropriat habitat acvatic. Adesea ei sunt purtați de femelă pe spate, mai ales în caz de pericol; ei sunt hrăniți cu nevertebrate și pești de talie foarte mică. Juvenilii devin complet independenți de femelă și apți de zbor la vârsta de 60-70 de zile de la eclozare. Este depusă o singură pontă într-un sezon de reproducere
	A069	Mergus serrator	Specia este cantonată în special în mediul marin pe timpul iernii. În timpul migraţiei poate fi întâlnită şi pe ape de interior (lacuri naturale, heleşteie, lacuri de acumulare, cursul râurilor), însă pe timpul iernii iernează preponderent pe coasta Mării Negre. Indivizi izolaţi sau mici

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			stoluri (3-5 indivizi) pot fi întâlniţi şi iarna pe lacurile de acumulare de interior. Are un comportament gregar în marea majoritate a anului. Este o bună zburătoare, ajungând în zbor la o viteză de aproximativ 130 km/h. Hrana este formată în principal din pești. Pentru procurarea hranei preferă ape de 3-6 m adâncime, deoarece aceasta este procurată în special prin scufundări. Se poate hrăni individual sau în grupuri, cooperând la prinderea peștilor. Hrana este suplinită de crustacee, insecte, icre pe pește și chiar materii vegetale diverse. În țara noastră hrana acestei specii este formată preponderent din guvid de baltă, Neogobius fl uviatilis, în special între lunile aprilie și decembrie. Perioada de reproducere începe în aprilie și se fi nalizează în iunie. Imediat după împerechere, femela își caută un loc de cuib, în general, până la 25 m depărtare de apă. Masculii după împerechere și depunerea pontei părăsesc femelele și pleacă pentru a năpârli. Cuibărește pe sol, femela făcând un cuib în preajma tufelor din rămurele, iarbă și pene. Ponta constă din 8-10 ouă și este incubată numai de către aceasta, timp de 31-32 de zile. Puii sunt nidifugi și își urmează imediat mama în habitatul acvatic. Ei sunt acoperiți complet de pene la 60-65 de zile de la ieșirea din ou și vor fi pregătiți să se reproducă la vârsta de 2 ani.
	A058	Netta rufina	Specia poate fi întâlnită într-o varietate mare de zone umede. Preferă lacurile dulci cu malurile invadate de suprafeţe importante de vegetaţie emergentă, palustră (stuf și papură). În timpul iernii poate fi întâlnită în apropierea coastelor mărilor, dar și pe lacuri de acumulare și salmastre. În România este o specie care, deși rară, poate fi întâlnită tot timpul anului. Este mai frecventă în Dobrogea. Este foarte sociabilă în afara sezonului de reproducere, în timpul migrațiilor sau al iernării realizând cârduri foarte mari. Hrana este în special de natură vegetală (semințe, rădăcini, fragmente de plante), deși ocazional poate consuma și diverse insecte acvatice, crustacee, mormoloci, moluște, viermi sau chiar alevini. Hrana este procurată în tipul zilei fie prin scufundări de până la 2-4 m adâncime, fie de la suprafaţa apei. Atinge maturitatea sexuală înaintea vârstei de un an, cuplurile formându-se încă din toamnă, când încep paradele nupțiale care continuă pe toată durata unui sezon de reproducere. Perioada de cuibărit se înregistrează între a doua jumătate a lunii aprilie și sfârșitul lunii iunie. Cuibul construit de femelă este instalat în apropierea apei, în general în stufăriș sau în alte tipuri de vegetaţie densă, în locuri mai uscate, precum în brâul de vegetație marginală a lacurilor sau în zonele din mlaștini unde vegetația este mai deasă și locul mai întunecos. Au fost semnalate cuiburi și pe sălcii, pe grămezi de tulpini de trestie sau chiar amplasate în vegetația de Salicornia sp. Cuibul este făcut din material uscat, cu o infrastructură voluminoasă dacă stă pe suport ud și fără infrastructură dacă stă pe suport uscat. De regulă, firele învecinate sunt aplecate deasupra cuibului, formând o cupolă, iar până la apă femela formează în timpul clocitului o potecă bătătorită, ascunsă. Înălțimea cuibului poate atinge 50 cm. Ponta este depusă în lunile mai-iunie și constă din 8-12 ouă de culoare galben-verzuie. Ea este incubată o perioadă de 26-28 de zile. Femela clocește singură ouăle și îngrijește puii. Pui sunt nidifugi și își urmează mama în apă imediat după eclozare, fiind capabili de zbor după 6-7 săptămâni. După această vârstă ei rămân în preajma mamei până devin complet independenți de aceasta, la vârsta de 11 săptămâni. În perioada clocirii masculul stă de veghe în apropierea cuibarului, uneori și a femelei, care conduce singură puii după eclozare. Este o specie care practică frecvent parazitismul la cuib, femelele depunând ponta în cuibul altor femele din aceeași specie sau chiar din alte specii de rațe. Există o singură pontă pe an, cu posibilitatea unei ponte de înlocuire dacă prima este distrusă.
	A017	Phalacrocorax carbo	Specia frecventează atât habitatele costiere, cât și zonele umede, interioare. În mediul marin este întâlnit în zonele de coastă protejate, precum estuare, lacuri salmastre, lagune, păduri inundabile, delte și golfuri. Habitatele cu apă dulce sunt reprezentate de lacuri, râuri, zone inundate, mlaștini cu ochiuri de apă, iazuri piscicole etc. Este un foarte bun înotător și scufundător, plutind cu corpul scos la suprafață, iar în cazul în care se simte în pericol, intră în imersie, lăsând afară numai capul și gâtul. Pe uscat se mișcă destul de greu, iar pentru a se ridica în zbor trebuie să fugă păşind pe apă. Atinge în libertate longevitatea maximă de 23 de ani și 5 luni. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de 3 ani. Hrana este alcătuită în general din pești de până la 30-40 cm lungime. Obține hrana prin scufundare de la suprafața apei folosindu-se pentru propulsie de picioare sau de aripi. Adâncimea la care se scufundă este de până la 8 m, timpul petrecut sub apă ajungând la 2 minute. Consumă prada atât în timpul scufundării, cât și la suprafața apei, în funcție de mărimea ei. Dintre speciile de apă dulce preferate sunt carasul, crapul, știuca, plătica sau bibanul, iar dintre speciile marine preferă zglăvoaca, chefalul, barbunul, șprotul și hamsia. Împerecherea este monogamă, perechile formându-se pe un sezon de reproducere, existând cazuri și pe perioade mai lungi dacă perechea folosește același teritoriu, revenind la vechile lor cuiburi, situate pe arborii de pe ostroave, din păduri inundabile sau direct pe stuf. Cuibărește adesea în colonii mixte de până la 400 de cuiburi, împreună cu alte specii de păsări (stârci sau cormorani mici). Jocurile nupțiale au loc pe cuib, chiar dacă acesta nu este gata. Cuibul este făcut din rămurele, plante și ierburi uscate, toate acestea fiind cimentate cu excrementele păsărilor. Pe același arbore pot exista până la 15 cuiburi, aceștia fiind complet desfrunziți și dezgoliți de scoarță din cauza excrementelor corozive. Ponta este formată din 4-7 ouă, care sunt depuse în lunile mai– iunie, incubația durând 23-30 de zile. Ambii parteneri clocesc și apără cuibul de prădători. Puii sunt hrăniți la început cu pește digerat, apoi cu pește regurgitat, de 3-5 ori pe zi. Puii încep să se cațăre pe crengile arborelui la vârsta de 35 de zile; ei pot înota și sări în apă la 42 de zile de la eclozare. După circa 44 de zile de eclozare pot zbura, iar la 56 de zile părăsesc definitiv cuibul.
	A005	Podiceps cristatus	Este o specie parțial migratoare, care cuibărește într-o mare varietate de tipuri de habitate acvatice, cum sunt lacurile cu apă dulce sau salmastră cu vegetație emersă și submersă abundentă, preferând și apele eutrofizate și pe cele nonacide, care au substrat mâlos sau nisipos și maluri mai mult sau mai puțin abrupte. În general, preferă habitatele acvatice care au adâncimi de până la 5 m și o suprafață mare a luciului de apă. În timpul iernilor este o specie comună pe lacuri cu deschidere mare, unde apa nu îngheață, și poate fi observată doar ocazional de-a lungul coastei habitatelor marine, în estuare sau golfuri protejate de acțiunea valurilor mari. Corcodelul mare duce de obicei o viață solitară, rareori fiind observat în grupuri mari mari de 100 de indivizi. Este puțin activ la suprafața apei, dar un foarte bun înotător și scufundător. Poate pluti pe suprafața apei sau poate intra în imersie, lăsându-și afară numai gâtul și capul, în cazul în care simte un pericol. Pe uscat se mișcă destul de greu, iar pentru a se ridica în zbor de pe apă trebuie să-și ia avânt fugind pe apă; nu poate zbura de la nivelul solului. Atinge în libertate longevitatea maximă de 19 ani și 2 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de 2 ani. Hrana este alcătuită în general din insecte acvatice și pești de talie mică și medie de până la 25- 30 cm lungime. Obține hrana prin scufundare de la suprafața apei folosindu-se pentru propulsie de picioare sau de aripi. Adâncimea la care se scufundă este de până la 4 m, însă poate ajunge excepțional și la 6 m, timpul petrecut sub apă fiind de până la 1 minut. Consumă prada atât în timpul scufundării, cât și la suprafața apei, în funcție de mărimea ei. Dintre insecte preferă efemeropterele, plosnițele de apă, larvele de libelule, gândacii de apă etc., iar dintre speciile de pești de apă dulce menționăm zglăvoaca și puietul de crap, plătica, bibanul etc. Rareori se mai poate hrăni și cu șerpi mici de apă și amfibieni. Este o specie monogamă, perechile menținându-se un sezon de cuibărit, existând cazuri și pe perioade mai lungi dacă perechea folosește același teritoriu. Jocurile nupțiale sunt foarte animate, mimând simularea curățirii penelor, scuturarea capului, prezentarea materialului de cuib etc., la care uneori participă mai multe păsări. Cuibărește de obicei în perechi solitare, însă au fost semnalate și colonii de peste 20 de cuiburi între care a existat o distanță de 20-25 m. Cuibul este format din plante acvatice plutitoare și este ancorat de vegetația emergentă. Ponta este formată din 3-6 ouă care sunt depuse în lunile mai-iunie, incubația fiind de 21-29 de zile și fiind asigurată de ambii parteneri. Când pleacă de pe cuib, ei acoperă ouăle cu vegetație în descompunere, pentru a le păstra temperatura. Puii ies pe rând și înoată sau se scufundă încă din prima zi, fiind îngrijiți de părinți până la vârsta de 10-11 săptămâni. Pe timp nefavorabil puii pot fi purtați pe spate de părinți, iar în caz de pericol aceștia pot intra în imersie cu tot cu pui.
	A006	Podiceps grisegena	Specia cuibărește pe lacurile interioare cu suprafață mică de până la 3 ha, cu adâncimi de maxim 2 m și vegetație emergentă abundentă, preferând apele din zone împădurite. Habitatele de hrănire includ helești și lacuri mici, bălți formate de-a lungul râurilor, precum și lagune costiere și estuare. În habitatele marine sunt preferate zonele mai depărtate de mal, spre largul mării, cu adâncimi de până la 15 m și cu substrat de nisip și pietriș, stânci solitare și bancuri de alge plutitoare. Iarna este comun pe lacuri cu deschidere mare, unde apa nu a înghețat, și poate fi observat ocazional de-a lungul coastei pe estuare sau golfuri protejate de acțiunea valurilor mari, abundente în pește. De obicei ziua stă în desișuri, iar spre seară pe luciul de apă. Pe uscat iese rar și se mișcă greu, iar pentru a se ridica în zbor de pe apă trebuie să-și ia avânt fugind pe apă. Nu poate zbura de la nivelul solului. Este mai puțin sociabilă spre deosebire de alte specii de corcodel. Atinge în libertate longevitatea maximă de 11 ani. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Hrana este alcătuită în general din nevertebrate acvatice, precum insecte, moluște și crustacee, în măsură mai mică hrănindu-se cu pești de talie mică. Obține hrana prin scufundare sau prin înot la suprafață, cu capul scufundat. Adâncimea la care se scufundă este 7-10 m, timpul petrecut sub apă fiind de până la 74 de secunde. Consumă prada atât în timpul scufundării, cât și la suprafața apei, în funcție de mărimea ei. Rareori se hrănește și cu reptile și broaște. Este o specie monogamă, perechile formându-se pe durata unui sezon de cuibărit și păstrându-se în anii următori dacă partenerii revin în același teritoriu. Jocurile nupțiale se observă greu, deoarece au loc mai mult în desișuri de stuf. În general seamănă cu ale corcodelului mare, dar nu sunt atât de complexe. Au fost observate comportamentul de urmărire a femelei de către masculul care înoată cu corpul scufundat, ținând numai capul la suprafață, prezentări reciproce de materii vegetale, intense manifestări vocale și diferite posturi ale corpului celor doi parteneri. Cuibărește de obicei în perechi solitare. Cuibul este construit de ambii părinți din plante acvatice plutitoare, ancorat de vegetația

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			emergentă sau plutitoare. S-a observat și cuibăritul în colonii, cu o distanță de 50 m între cuiburi. Ponta este formată din 3-6 ouă albe, care sunt depuse în lunile mai-iunie, incubația durând 20-23 de zile. Acolo unde există mai multe ouă într-un cuib, se bănuiește a fi ponta depusă de mai multe femele. Ambii parteneri clocesc ouăle și apără cuibul de prădători. Puii ies pe rând și înoată și se scufundă din prima zi, rareori întorcându-se la cuib. Până la 7-15 zile sunt îngrijiți de părinți și deseori sunt purtați pe spate, apoi încep să devină independenți și se dezvoltă complet până la vârsta de 8-10 săptămâni. Familiile rămân de obicei la locurile de cuibărit și se separă abia la începutul migrației de toamnă. Au fost semnalate cazuri frecvente în care o pereche a scos și un al doilea rând de pui într-un sezon de reproducere.
	A008	Podiceps nigricollis	Pe timpul sezonului de cuibărit specia frecventează bazine temporare sau permanente, puternic eutrofizate, cu apă puțin adâncă și vegetație abundentă, cum sunt mlaștinile și lacurile cu vegetație submersă dispersată și pâlcuri de stuf. De asemenea, preferă și helești eleși iazurile piscicole, canalele de irigație, bălțile formate de-a lungul râurilor și zonele inundabile. În afara sezonului de cuibărit specia se mută pe lacuri sărate, lacuri de acumulare și chiar în estuare costiere, golfuri și canale marine cu apă puțin adâncă. De obicei ziua stă în desișuri de vegetație, iar noaptea iese pe luciul de apă. Înoată foarte repede la suprafața apei, fiind de asemenea și un bun scufundător. Pe uscat iese rar și se mișcă greu. Pentru a se ridica în zbor de pe apă trebuia să-și ia avânt fugind pe apă. Nu poate zbura de la nivelul solului. Este cel mai sociabil dintre corcodei și de obicei se observă în grupuri. În timpul pasajelor și în cartierele de iernare formează stoluri, uneori foarte mari. Atinge în libertate longevitatea maximă de 13 ani și 1 lună. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de 2 ani. Hrana este alcătuită în general din nevertebrate acvatice, precum larve și adulți de insecte, moluște și crustacee, în măsură mai mică hrănindu-se și cu viermi, melci, pești mici, amfibieni și chiar șerpi de talie mică. Obține hrana rotindu-și capul dintr-o parte în alta la suprafața apei sau se scufundă până la 5,5 m, stând imersat până la 1 minut. Consumă prada atât în timpul scufundării, cât și la suprafața apei, în funcție de mărimea ei. Este o specie monogamă, perechile formându-se pentru un sezon de cuibărit, existând cazuri și pe perioade mai lungi dacă perechea folosește același teritoriu. Jocurile nupțiale se observă greu, fiindcă au loc mai mult noaptea, în desișuri. În general seamănă cu ale corcodelului mare, dar sunt mai puțin evoluate. Cuibărește de obicei în perechi solitare, cu toate că în România a fost observat cuibărind în colonii de câteva zeci de cuiburi. Cuibul este format din plante acvatice plutitoare și este ancorat de vegetația emergentă sau plutitoare. Ponta este formată din 3-4 ouă de culoare alb-gălbuie, care sunt depuse în lunile mai-iunie, incubația durând 20-21 de zile. Ambii parteneri clocesc ouăle și apără cuibul de eventuali prădători. Puii ies pe rând și înoată și se scufundă din prima zi, rareori întorcându-se la cuib. Dacă ponta este mare, deseori responsabilitatea părinților se împarte, fiecare îngrijind o parte dintre pui. În luna august puii sunt complet dezvoltați. După perioada de cuibărit, păsările fie rămân în aceleași locuri până la începutul migrației de toamnă, fie trec pe lacuri mari, cu suprafață mare a luciului de apă, sau chiar pe mare.
	A004	Tachybaptus ruficollis	Specia este întâlnită într-o mare varietate de tipuri de habitate acvatice mici și cu adâncimi de până la 1 m, care au vegetație bogată și o densitate mare de nevertebrate acvatice. Totodată, nu sunt preferate de specie habitatele acvatice care au pești răpitori mari. Habitatele propice pentru corcodelul mic includ lacuri mici, helești eleș, golfuri ale zonelor cu luciu mare de apă, dar care au malurile acoperite de vegetație, lacuri alcaline sau saline și de acumulare, râuri încet curgătoare, canale, meandre inundate, lagune costiere, zone inundabile sezoniere, mlaștini, lacuri din balastiere și chiar culturi de orez. În România specia este întâlnită preponderent în Delta Dunării și pe apele interioare mici, precum helești eleș și bazine piscicole; iarna este comună pe lacuri cu deschidere mare și poate fi observată ocazional de-a lungul coastei Mării Negre, în golfuri protejate de acțiunea valurilor mari. Când își schimbă penajul, specia necesită zone cu hrană abundentă. Duce de obicei o viață ascunsă, greu de observat. Este o specie foarte vioaie, fiind un foarte bun înotător și scufundător. Pe uscat pasărea se mișcă destul de greu, neîndepărtându-se la mai mult de 0,5 m de malul apei. Zboară destul de bine, iar pentru a se ridica de pe apă își ia puțin avânt, bătând apa cu picioarele. Nu se poate ridica în zbor direct de la sol. Atinge în libertate longevitatea maximă de 17 ani și 5 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Hrana este alcătuită în general din insecte acvatice, larve, moluște mici, crustacee, broaște și, rareori, puiet de pește. Obține hrana prin scufundare de la suprafața apei folosindu-se pentru propulsie de picioare sau de aripi. Adâncimea la care se scufundă este de maximum 2 m, timpul petrecut sub apă fiind de maximum 30 de secunde. Prada de talie mică este înghițită sub apă, iar pe cea mai mare o consumă la suprafața apei. Împerecherea este monogamă, perechile formându-se pe toată durata perioadei de cuibărit, existând cazuri și pe perioade mai lungi dacă perechea folosește același teritoriu. Formarea perechilor începe spre sfârșitul verii, odată cu năpârlirea. Majoritatea ajung în teritoriile de cuibărit deja în perechi la începutul perioadei de migrație, care are loc în lunile februarie–aprilie. Cuibărește de obicei în perechi solitare. Cuibul este format din plante acvatice plutitoare, ancorat de vegetația emergentă, crengi scufundate sau tufișuri de la marginea lacurilor cu apă puțin adâncă. Ponta este de 4-6 ouă care sunt depuse în lunile mai-iunie, incubația fiind de 20-21 de zile. Ambii parteneri clocesc ouăle și apără cuibul de eventuali prădători. Puii sunt hrăniți de ambii părinți, iar după 2-3 zile părăsesc cuibul împreună cu adulții, sub aripile acestora sau pe spatele lor. Penele se dezvoltă complet la 44-48 de zile de la eclozare. Puii devin independenți după 30-40 de zile de la dezvoltarea penajului.
	A006	Podiceps grisegna	Specia cuibărește pe lacurile interioare cu suprafață mică de până la 3 ha, cu adâncimi de maxim 2 m și vegetație emergentă abundentă, preferând apele din zone împădurite. Habitatele de hrănire includ helești eleș și lacuri mici, bălți formate de-a lungul râurilor, precum și lagune costiere și estuare. În habitatele marine sunt preferate zonele mai depărtate de mal, spre largul mării, cu adâncimi de până la 15 m și cu substrat de nisip și pietriș, stânci solitare și bancuri de alge plutitoare. Iarna este comun pe lacuri cu deschidere mare, unde apa nu a înghețat, și poate fi observat ocazional de-a lungul coastei pe estuare sau golfuri protejate de acțiunea valurilor mari, abundente în pește. De obicei ziua stă în desișuri, iar spre seară pe luciul de apă. Pe uscat iese rar și se mișcă greu, iar pentru a se ridica în zbor de pe apă trebuie să-și ia avânt fugind pe apă. Nu poate zbura de la nivelul solului. Este mai puțin sociabilă spre deosebire de alte specii de corcodel. Atinge în libertate longevitatea maximă de 11 ani. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Hrana este alcătuită în general din nevertebrate acvatice, precum insecte, moluște și crustacee, în măsură mai mică hrănindu-se cu pești de talie mică. Obține hrana prin scufundare sau prin înot la suprafață, cu capul scufundat. Adâncimea la care se scufundă este 7-10 m, timpul petrecut sub apă fiind de până la 74 de secunde. Consumă prada atât în timpul scufundării, cât și la suprafața apei, în funcție de mărimea ei. Rareori se hrănește și cu reptile și broaște. Este o specie monogamă, perechile formându-se pe durata unui sezon de cuibărit și păstrându-se în anii următori dacă partenerii revin în același teritoriu. Jocurile nupțiale se observă greu, deoarece au loc mai mult în desișuri de stuf. În general seamănă cu ale corcodelului mare, dar nu sunt atât de complexe. Au fost observate comportamentul de urmărire a femelei de către masculul care înoată cu corpul scufundat, ținând numai capul la suprafață, prezentări reciproce de materii vegetale, intense manifestări vocale și diferite posturi ale corpului celor doi parteneri. Cuibărește de obicei în perechi solitare. Cuibul este construit de ambii părinți din plante acvatice plutitoare, ancorat de vegetația emergentă sau plutitoare. S-a observat și cuibăritul în colonii, cu o distanță de 50 m între cuiburi. Ponta este formată din 3-6 ouă albe, care sunt depuse în lunile mai-iunie, incubația durând 20-23 de zile. Acolo unde există mai multe ouă într-un cuib, se bănuiește a fi ponta depusă de mai multe femele. Ambii parteneri clocesc ouăle și apără cuibul de prădători. Puii ies pe rând și înoată și se scufundă din prima zi, rareori întorcându-se la cuib. Până la 7-15 zile sunt îngrijiți de părinți și deseori sunt purtați pe spate, apoi încep să devină independenți și se dezvoltă complet până la vârsta de 8-10 săptămâni. Familiile rămân de obicei la locurile de cuibărit și se separă abia la începutul migrației de toamnă. Au fost semnalate cazuri frecvente în care o pereche a scos și un al doilea rând de pui într-un sezon de reproducere.
Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) care nu sunt prezente in Anexa I			
	A153	Gallinago gallinago	Cuibărește în mlaștini și zone umede, deseori pe marginea lacurilor și a râurilor. Iarna stă în zone de coastă sau mlăștinoase. Longevitatea maximă în libertate este de 18 ani și 2 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. Se hrănesc la răsăritul și la apusul soarelui, sondând cu ciocul lung în noroi, la marginea habitatelor acvatice, acolo unde adâncimea apei este foarte mică. Dieta este formată în special din diverși viermi, moluște și crustacee de talie mică. Ocazional poate consuma și semințe și chiar fructe de pădure. Atunci când introduce ciocul complet în substrat, poate deschide doar vârful acestuia, cu care preia hrana, fără a fi nevoie de extragerea ciocului. Pleacă de pe locurile de cuibărit în luna iulie și revin în anul următor în lunile martie–mai. Masculii sunt primii care ajung la locurile de cuibărit și stabilesc teritoriile. Femelele selectează un loc de cuib și legătura dintre păsări este întărită de un ritual nupțial în care masculul zboară în cerc, apoi intră în picaj și produce un sunet de tobă în timp ce coada îi vibrează în aer. Inițial s-a crezut că este o specie strict monogamă, însă studii ulterioare au evidențiat faptul că există o poligamie, în care indivizii de ambele sexe pot avea împerecheri cu diverși parteneri. În acest caz, legătura dintre cei doi parteneri este consolidată în timpul incubării. Cuibul este o mică adâncitură din sol, căptușită cu frunze și fire de iarbă, în care femela depune în perioada aprilie–iulie o pontă formată din 3-5 ouă brun-măslinii, cu pete. Dimensiunea unui ou este de 40 x 29 mm. Femela clocește timp de 18-20 de zile. Părinții împart ponta eclozată în două grupuri, fiecare dintre ei luând în grijă jumătate dintre pui. Aceștia părăsesc cuibul după 19-20 de zile de la eclozare, fiind capabili de zbor. Specia crește un singur rând de pui pe an.
	A168	Actitis hypoleucos	Specia este caracteristică zonelor sărace în vegetație de la marginea râurilor, a pâraielor și a lacurilor. Prezența sa este mai neașteptată în ținuturile montane, unde caută apropierea cursurilor de apă. În timpul iernii poate fi găsită într-o varietate de habitate, inclusiv în estuare, mlaștini sărate, locuri umede aflate în apropierea coastelor sau în interiorul continentului. Este auzită adesea deasupra solului, zburând la mari înălțimi în timpul migrației nocturne. Este o pasăre de obicei solitară, întâlnindu-se uneori și în grupuri de câteva exemplare. Are un zbor caracteristic, efectuat foarte aproape de luciul de apă, cu bătăi rapide de aripi, nu foarte ample, combinate cu alunecări scurte, cu aripile

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			rigide, arcuite oblic în jos. Se hrănește mai mult izbind cu ciocul, în timpul zilei, pe uscat, în nămol sau chiar în apele cu o adâncime foarte mică. Dieta speciei este formată din insecte, melci, viermi, crustacee, pești sau amfibieni mici și din unele plante (în special semințe). Are o poziție caracteristică, orizontală, partea dinapoi legănându-se continuu. Vârsta medie în sălbăticie este de opt ani. Puii de un an rămân de obicei să-și petreacă prima vară în teritoriile unde au venit să ierneze, atingând maturitatea sexuală la vârsta de doi ani, când revin în zonele de reproducere. Perechile gata formate ajung deseori împreună în România și obișnuiesc să revină la același cuib în fiecare an. Specia este de regulă monogamă cu rare schimbări de partener, deși nu este o specie ai cărei reprezentanți să rămână împreună pe viață. Cuibul este o mică adâncitură în sol, deseori ascuns printre copaci și tufișuri, fiind construit de preferință în zonele cu pietriș sau nisip de pe malurile habitatelor acvatice. El este construit de către femelă, iar masculul apără teritoriul. Perechile solitare cuibăresc la distanță de 60-70 m una față de cealaltă. În perioada mai-iunie femela depune 3-4 ouă, cu o mărime de 36 x 26 mm. Ponta este clocită pe rând de către ambii parteneri pe o perioadă de 21-22 de zile. Puii părăsesc cuibul la câteva ore de la eclozare și rămân ascunși în vegetație. Ei sunt hrăniți intens de către ambii părinți, unul din aceștia (de obicei femela) părăsindu-i înainte ca ei să poată zbura, fenomen care are loc la 26-28 de zile de la eclozare. Perechile scot doar un singur rând de pui pe an.
	A149	Calidris alpina	Specia cuibărește în regiunea de coastă, unde apare pe zonele de șes, în mlaștini cu movile de vegetație, în habitate de tundră cu turbării sau alte habitate deschise în zona litoralului care rămân umede de-a lungul întregului sezon de cuibărit.În timpul migrării preferă estuarele cu malurile nămoloase și noroioase, dar apare și în diverse habitate acvatice sărate, salmastre și dulci, precum lacuri,râuri, brațe moarte de râu, canale mai mari cu maluri nămoloase și noroioase,atât pe litoral, cât și în interiorul continentului. Pentru zonele de adăpostire specia preferă pășunile și alte habitate deschise, lipsite de vegetație înaltă care să ofere un avantaj pentru prădători.Specia este omnivoră atât în timpul sezonului de reproducere, cât și în timpul migrațiilor și al iernării, consumând de obicei insecte adulte și larvele lor, moluște, viermi, plante (în majoritate semințe) și ocazional pești. Activitatea exemplarelor poate să fi e atât diurnă, cât și nocturnă.Cuibul este format într-o adâncitură superfi cială în sol, fi ind căptușit cu vegetație.El este amplasat în colonii mari în care cuiburile se afl ă la distanță unele de altele. Are o singură pontă alcătuită de obicei din 4 ouă, care sunt clocite de ambii părinți. După eclozare puii părăsesc cuibul, dar sunt dependenți de îngrijire parentală în stadiul inițial de dezvoltare, devenind independenți la vârsta de trei săptămâni. Cea mai mare parte a timpului juvenilii sunt îngrijiți de către mascul, deoarece femela obișnuiește să părăsească ponta și arealul de cuibărit după depunerea ouălor.
	Al45	Calidris minuta	În perioada de reproducere specia ocupă habitatele de tundră aflate la mică altitudine din regiunea arctică. Preferă suprafețele de sol aride, fără vegetație, cu tufișuri sporadice de sălcii de talie mică (Salix herbacea), care se află în apropierea zonelor mlăștinoase. De asemenea,preferă și acele habitate unde între mușchi și rogoz se intercalează frecvent movile cu vuietoare (Empetrum sp.) Evită zonele în care precipitațiile anuale ajung să depășească 250 mm. În timpul iernii specia poate fi observată frecvent în bancuri nisipoase și nămoloase estuariane și în lagune închise de-a lungul coastelor. Apare de asemenea și în interiorul continentului, pe bălți, iazuri, mlaștini, pe malurile nămoloase și nisipoase ale râurilor și în zone inundate cu vegetație densă.Specia migrează pe distanțe mari traversând tot palearcticul de vest. Ocazional poate rămâne nomadă, în timpul sezonului rece urmărind schimbările habitatelor. În afara sezonului de reproducere zboară în stoluri de 20-30 de exemplare,deseori amestecându-se în stoluri mixte cu alte specii de fugaci.În sezonul de cuibărit consumă în principiu diptere adulte și larvele acestora,pe care le culege din mâlul prezent la marginea habitatelor acvatice. În afara acestei perioade din an, hrana consumată este mult mai variată, constând din moluște, crustacee, insecte (Formicidae, Hymenoptera, Diptera,Coleoptera), viermi inelați. Poate consuma și diverse plante. Cuibul este o format într-o adâncitură superfi cială în sol, fi ind căptușit cu vegetație. În acest cuib femela depune de obicei 3-4 ouă, pe care le incubează timp de 20-21 de zile. Puii sunt îngrijiți probabil de ambii părinți, însă informațiile cunoscute despre această specie nu sunt complete. Au fost constatate frecvent și cazuri de poligamie, atât femela, cât și masculul putând incuba ponte separate.
	A136	Charadrius dubius	Specie de coastă, poate fi găsită pe ţărmuri întinse şi nisipoase, pe malul apelor încet curgătoare sau pe malul lacurilor, dar şi în mlaştini, în special în timpul migraţiei. Este o specie solitară,în afara perioadei de cuibărit, însă se pot întâlni şi stoluri de până la 10 exemplare care se eplasează împreună în căutarea hranei.Dieta speciei este formată din insecte, păianjeni,viermi şi alte nevertebrate. Se hrăneşte în timpul zilei, în zonele mlăştinoase şi ocazional în ape mici. Zborul este efectuat foarte rapid,la mică înălţime de la sol. În libertate, durata medie de viaţă este de patru ani. La doi ani atinge maturitatea sexuală.Specia este monogamă pentru un sezon de împerechere,însă uneori perechea poate cuibări împreună mai mulţi ani, întorcându-se în aceeaşi zonă în fiecare primăvară. La întoarcerea pe teritoriile de cuibărire care are loc în luna martie, masculii creează mici cuiburi săpate superficial în pământ, femela alegând pe care dintre acestea îl va folosi. În ritualul de curtare a partenerei,masculul se apleacă în faţa acesteia, răsfirându-şi penele. Cuibăresc în perechi solitare sau în grupuri mici, în care cuiburile se află la distanţe mari unele faţă de altele. Fiecare pereche îşi apără teritoriul cu agresivitate.Pentru cuibărit sunt preferate zonele nisipoase fără vegetaţie sau foarte puţin înierbate,aflate în aproprierea habitatelor acvatice, reprezentate de bălţi, lacuri sau ape foarte încet curgătoare. Sunt preferate zonele aflate la mică altitudine şi numai excepţional se poate întâlni în Europa mai sus de 800 m. Tot exceptional poate fi întâlnit la altitudini mari, acolo unde se întâlnesc în amonte, pe cursurile de apă, habitate propice cuibăririi (de exemplu în Afghanistan poate cuibări pe torenţii din munţii Kashmir până la 2.000 m). Specia poate utiliza pentru cuibărit chiar şi habitate artificiale,precum balastierele, haldele de steril sau analizările. Au fost semnalate chiar şi cazuri de cuibărit pe teren arabil lutos, iar populaţiile din India pot cuibări şi în orezării.Împerecherea are loc în perioada aprilie-iunie.Ambii părinţi clocesc 3-5 ouă, cu dimensiunea de 30 x 22 mm, timp de 24-25 de zile. Puii îşi i-au zborul la 25-27 de zile după eclozare, în tot acest timp fiind îngrijiţii şi hrăniţi de unul sau chiar de către ambii părinţi. O pereche poate scoate unul sau două rânduri de pui pe an.
	A153	Gallinago gallinago	Cuibărește în mlaștini și zone umede, deseori pe marginea lacurilor și a râurilor. Iarna stă în zone de coastă sau mlăștinoase. Longevitatea maximă în libertate este de 18 ani și 2 luni. Atinge aturitatea sexuală la vârsta de 2 ani.Se hrănesc la răsăritul și la apusul soarelui, sondând cu ciocul lung în noroi, la marginea habitatelor acvatice, acolo unde adâncimea apei este foarte mică. Dieta este formată în special din diverși viermi, moluște și crustacee de talie mică.Ocazional poate consuma și semințe și chiar fructe de pădure. Atunci când introduce ciocul complet în substrat, poate deschide doar vârful acestuia, cu care preia hrana, fără a fi nevoie de extragerea ciocului.Pleacă de pe locurile de cuibărit în luna iulie și revin în anul următor în lunile martie–mai.Masculii sunt primii care ajung la locurile de cuibărit și stabilesc teritoriile. Femelele selectează un loc de cuib și legătura dintre păsări este întărită de un ritual nupțial în care masculul zboară în cerc, apoi intră în picaj și produce un sunet de tobă în timp ce coada îi vibrează în aer. Inițial s-a crezut că este o specie strict monogamă, însă studii ulterioare au evidențiat faptul că există o poligamie, în care indivizii de ambele sexe pot avea împerecheri cu diverși parteneri. În acest caz, legătura dintre cei doi parteneri este consolidată în timpul incubării.Cuibul este o mică adâncitură din sol, căptușită cu frunze și fire de iarbă, în care femela depune în perioada aprilie–iulie o pontă formată din 3-5 ouă brun-măslinii, cu pete. Dimensiunea unui ou este de 40 x 29 mm. Femela clocește timp de 18-20 de zile. Părinții împart ponta eclozată în două grupuri, fiecare dintre ei luând în grijă jumătate dintre pui. Aceștia părăsesc cuibul după 19-20 de zile de la eclozare, fiind capabili de zbor. Specia crește un singur rând de pui pe an.
	A156	Limosa limosa	Habitatele preferate în timpul cuibăritului sunt reprezentate de pajiști cu iarbă înaltă și sol moale, în special pășuni, fânețe, pajiști umede,mlaștini ierboase și margini de lacuri. În afara perioadelor de cuibărit specia se regăsește în apropierea habitatelor acvatice cu apă dulce,preferând marginile lacurilor, pajiștile inundate,orezăriile, lagunele și estuarele mlăștinoase,precum și habitatele sărăturate (mlaștini sau pajiști). Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 23 de ani.Dieta este omnivoră, preferând însă nevertebratele,precum larve de insecte, anelide, polichete,crustacee, păianjeni, icre de pește, ponte și mormoloci de broaște. În timpul migrației ortopterelepredomină în dieta lor în timp ce pe parcursul iernii se hrănește și cu materie vegetală,cum ar fi fructe de pădure, semințe sau boabe de orez.Se întoarce din cartierele de iernare în perioada februarie–aprilie, la aceleași locuri de cuibărit,fiind cunoscută ca o specie care are o afinitate crescută asupra acestor locuri. Cuibărește în colonii mici. Mai multe cuiburi sunt construite de masculi pentru a cucerii femela, fiecare cuib fiind apărat până când se formează perechea și se stabilește la unul dintre acestea. Perimetrul cuibului este apărat pe o rază de 35-50 m. Cuibul este amplasat pe pământ, în vegetație mică și deseori luxuriantă, are un diametru de 12-15 cm și este căptușit cu un strat gros de iarbă, frunze și alte materiale vegetale disponibile. Femela depune o pontă formată din 3-6 ouă de culoare verde-oliv, maroniu-închis. Dimensiunile unui ou sunt 55 x 37 mm. Incubația este realizată de ambii părinți și durează circa 22-24 de zile. Puii sunt nidifugi și sunt încălziți de către părinți în nopțile reci. După eclozare ei sunt conduși de către părinți către habitatele de hrănire specifice, reprezentate de margini de lacuri și mlaștini.Puii devin zburători la 25-30 zile. După ce puii zboară, adulți hoinăresc în căutare de hrană, dar nu plecă din arealul de cuibărit până la sfârșitul lui octombrie.
	A160	Numenius arquata	Trăiește în zone umede incluzând mlaștini dulcicole ori sărate, plaje pietroase cu bălți, estuare,maluri nisipoase și pajiști inundabile. În general preferă bălțile și mlaștinile pentru cuibărit și iernează în zonele de coastă. Limita altitudinală pentru arealul de cuibărit este de 600 m.

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			Longevitatea maximă înregistrată în libertate este de 31 de ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani.Se hrănește în principal cu nevertebrate acvatice,pe care le capturează sondând cu ciocul lung în noroi, uneori chiar și noaptea. Din dieta sa mai pot face parte și pești mici, amfibieni, șopârle,puii altor păsări, ouă și mamifere mici. Consumă ocazional și hrană vegetală, reprezentată de fructe diverse și semințe, inclusiv cereale.Pasările părăsesc zonele de cuibărit în perioada iunie-august și se întorc începând cu luna februarie a anului următor. Perechea este monogamă,iar cuibăritul are loc de obicei la același cuib, perechea fiind solitară și teritorială. În cadrul ritualul nupțial masculul cântă în zbor,avântându-se cât mai sus și apoi planând spre pământ cu aripile întinse la maximum. El construiește la începutul sezonului de reproducere mai multe cuiburi din care femela alege unul în care depune ponta. Cuibul este format într-o mică denivelare în sol și este deseori plasat în iarbă sau pe terenuri acoperite de rogoz. El este căptușit cu iarbă și câteva pene. Ponta constă din 3-5 ouă bej, maronii sau măslinii, cu dimensiunea de 68 x 48 mm, care sunt depuse în perioada aprilie–mai. Incubația este asigurată de către ambii părinți timp de 27-29 de zile. Femela este cea care clocește cea mai mare parte a timpului,iar masculul îi aduce hrană la cuib și o înlocuiește la cuibărit. Amândoi îngrijesc puii, însă de multe ori femela pleacă din teritoriul de cuibărit,lăsând puii încă nezburători în grija masculului.La 32-38 de zile de la eclozare puii sunt capabili de zbor și devin independenți. Perechile au un singur rând de pui pe an.
	A165	Tringa ochropus	În timpul sezonului de cuibărit preferă zonele umede din pădurile de pin, molid sau arin, care au mlaștini și mulți copaci morți căzuți, în general din vecinătatea unor râuri, pâraie, mlaștini,iazuri sau lacuri. În afara sezonului de cuibărit este mai puțin pretențios, populând habitate mai variate și este mai puțin prezent în vecinătatea pădurilor comparativ cu perioada de cuibărit.Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 11 ani și 5 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an.Se hrănește solitar sau în grupuri mici, predominant prin sondare cu ciocul, uneori stârnește prada cu picioarele stând pe loc ori mergând.Foarte rar se pot observa exemplare care chiar se scufundă. Este o specie omnivoră, dar se hrănește predominant cu nevertebrate precum libelule, furnici, ploșnițe acvatice, omizi, diptere,tricoptere, coleoptere, anelide, crustacea mici,păienjeni și pești. Regimul alimentar este completatcu material vegetal.Cuibărește frecvent în cuiburile abandonate ale altor specii, precum porumbeii guleraţi (Columba palumbus), sturzi (Turdus spp.), ciori (Corvus spp.), gaițe (Garrulus glandarius) și sfrâncioci (Lanius spp.), cuiburi de veveriță sau pe platforme naturale, până la înălțimea de 20 m. Acesta este un lucru mai puțin întâlnit la păsările limicole. Ocazional mai cuibărește pe buturugi, grămezi de ace de pin sau direct pe pământ, printre ramuri, rădăcini și trunchiuri căzute. Sunt păsări teritoriale și monogame.Femela depune ponta în perioada aprilie–mai,reprezentată prin 2-4 ouă de culoare crem-oliv,cu pete concentrate în special la baza lată a oului, cu o dimensiune medie de 38 x 26 mm.Incubația durează aproximativ 20-23 de zile și este asigurată de ambii parteneri, dar cu o contribuție mai mare din partea femelei. Puii sunt nidifugi și de obicei sar din cuib la circa 24 de ore de la eclozare. Ei sunt bine camuflați, având o culoare gri-cenușie cu desene liniare, întunecate pe spate. Devin zburători la circa 23-26 de zile și sunt hrăniți în acest timp de ambii părinți;de obicei femela pleacă înainte ca puii să devină zburători, pentru a se putea hrăni intens în vederea acumulării de grăsime corporală, care o va ajuta în timpul migrației. Este depusă o singură pontă într-un sezon de reproducere.
	A162	Tringa totanus	În sezonul de cuibărit preferă zonele de coastă mlăștinoase, pajiștile umede și mlaștinile ierboase. În pasaj se găsește frecvent în pajiști inundate și pe malurile lutoase ale râurilor și lacurilor. În timpul iernii fluierarul cu picioare roșii este găsit preponderent în zona de coastă,ocupând plaje pietroase, nisipoase ori mâloase, mlaștini sărate, lagune și estuare. Longevitatea maximă înregistrată în natură este de 26 de ani și 9 luni. Specia atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an.Se hrănește atât ziua, cât și noaptea, în grupuri ce ajung și la 100 de exemplare, deseori fiind observat împreună hrănindu-se cu alte specii de limicole și doar ocazional este văzut solitar.Pentru a captura prada folosește diferite metode,de la mers vioi până la pândit staționar sau chiar înot. Dieta sa este formată predominat din insecte, păianjeni și anelide, iar în afara sezonului de cuibărit se hrănește și cu moluște, crustacee și pești de mici dimensiuni.Cuibul este format într-o depresiune, pe o movilă sau la baza unei tufe, fiind de obicei bine ascuns de frunze care atârnă. Specia cuibărește solitar, cu mai puțin de 10 perechi/km2, dar și grupată în colonii extinse. Este o pasăre monogamă pe durata unui sezon de reproducere. A fost observat însă un anumit grad de atașament atât în privința locului de cuibărit, cât și în privința partenerului. Femela depune 3-5 ouă în perioada aprilie–iunie. Incubația durează între 22 și 25 de zile și este asigurată de ambii parteneri.Puii sunt predominant crem cu linii negre-maronii pe partea dorsală și nuanțe albicioase pe abdomen.Ei devin zburători după aproximativ 25 de zile. Sunt îngrijiți de ambii părinți în tot acest timp și au fost semnalate frecvente cazuri în care femela părăsește puii nezburători, pe care îi lasă în grija masculului. Perechea depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.
	A142	Vanellus vanellus	Specia are o preferință pentru altitudini joase (sub 1.000 m), întâlnindu-se pe pajiști umede naturale sau în fânețe cu suprafețe fără vegetație. Poate fi găsit și pe terenuri mlăștinoase sau terenuri agricole. După cuibărit păsările se adună în grupuri mari pentru migrație și rămân împreună tot timpul iernii. Aceste grupuri pot fi de mai multe mii de indivizi, uneori formându-se chiar și stoluri mixte, în amestec cu multe alte specii de limicole. Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie este 24 de ani și 5 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani.Hrana este procurată de pe pajiști umede, terenuri inundate, maluri de râuri sau de lacuri și mlaștini cu apă sărată sau dulce. Urmărește prada pe distanţe scurte, iar când se oprește execută mișcări de vibraţie pe suprafaţa solului cu unul dintre degete, pentru a speria prada care încearcă să scape, devenind astfel o captură mai ușoară. Este o specie omnivoră, dar se hrănește predominant cu nevertebrate, precum adulți și larve de insecte terestre și acvatice, viermi, păianjeni,melci sau broaște. În cartierele de iernare din Africa se mai hrănește și cu pești mici și semințe. Este o specie activă și în timpul nopţii.Sezonul de reproducere este în perioada aprilie–iulie. În general specia formează perechi monogame, dar pe teritorii bogate în hrană un mascul poate să aibă mai multe femele.Masculul sapă cavitatea pentru cuib în timp ce bate din coada ridicată, astfel arătându-I femelei partea portocalie de la baza cozii; în cazul în care femela dorește să formeze o pereche cu acesta, rămâne și căptușește cuibul.Ea va depune 3-5 ouă de culoare gri-verzui cu pete maroniu-închis, având dimensiunile de 46 x 33 mm. Acestea sunt incubate de ambii parteneri timp de 21-28 de zile. Puii eclozează sincron, în câteva minute părăsesc cuibul și sunt conduși de părinţi pe teritorii umede, bogate în insecte. Ei devin zburători după 35-40 de zile de la eclozare. Specia manifestă atașament față de locurile de cuibărit, atât adulții,cât și păsările tinere, acestea întorcându-se la locurile unde au crescut pentru a cuibări. O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.
Specii de pasari dependente de habitate ripariene care nu sunt prezente in Anexa I			
	A291	Locustella fluviatilis	Cuibărește în vegetaţie densă, pe pajişti cu urzică (Urtica dioica) și vegetaţie înaltă, în tufărișuri,păduri riverane, zăvoaie, tufărișuri de anin și de salcie, luminișuri umede, mlaștini cu rogoz, dar și pe terenuri agricole desţelenite.Se hrănește în general cu insecte, dar consumă și păianjeni (Araneae), căpușe (Acari), diplopode și moluște mici. Pentru a-și procura hrana fuge pe sol sau în vegetația densă, dar nu se înalță prea sus de sol.Perioada de cuibărit durează de la sfârșitul lunii mai până la mijlocul lunii iulie, specia având o singură pontă pe an. Este monogamă, singuratică și teritorială, dar poate cuibări și în mici grupuri.Masculul cântă marcându-și teritoriul de pe un fir de vegetație mai înalt. Cuibul este alcătuit din rămurele mici și fire de iarbă și este căptușit cu vegetație fină și păr de mamifere. Este amplasat pe sol sau în vegetaţia densă, la maximum 30 cm de sol, pe cât se poate de mult în apropierea unei zone umede. Adulții ajung la cuib printr-un tunel în vegetație sau pe o cărare bătătorită. Ponta este formată din 4-6 ouă netede, lucioase, albe, pătate cu pete maro sau roșu-violet. Incubația durează 11-12 zile și este asigurată numai de către femelă.Puii sunt hrăniți de către ambii părinți și ajung să părăsească cuibul după 14-16 zile de la eclozare.
	A270	Luscinia luscinia	Habitatul specific este reprezentat de pădurile dese de foioase (de preferință arini, Alnus sp., și mesteceni,Betula sp.), cu tufișuri și desișuri abundente.Apare chiar și în habitate antropice, precum sunt parcurile sau grădinile cu tufișuri dese din localități.Manifestă preferință pentru solurile umede,sau apropierea de un curs de apă. Longevitatea maximă în libertate este de 8 ani și 9 luni.Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an.Regimul alimentar al privighetorii de zăvoi este format mai ales din insecte, furnici, melci, fructi (soc sau coacăze) și uneori semințe.Cuibul este instalat pe sol, de obicei în mijlocul unui desiș de urzică (Urtica dioica), fiind foarte bine camuflat. El este construit de către femelă din fire de ierburi sau crenguțe și este căptușit cu fire vegetale subțiri și păr de mamifere. Ponta este depusă în luna mai și este formată de obicei din 4-5 ouă,mai rar 6, clocite numai de către femelă timp de 13-14 zile. Ouăle au dimensiunea de 21,7 x 16,2 mm și au o culoare albastru-lăptos, simple sau ornate cu pete de culoare brun-ruginie. În timpul de incubare a pontei, femela este hrănită de către mascul. Puii părăsesc cuibul la 9-11 zile de la eclozare și devin independenți după alte 14 zile, în tot acest timp ei fiind hrăniți de către ambii părinți.
	A249	Riparia riparia	Poate fi găsit în mai multe tipuri de habitat, inclusiv în apropierea fermelor, pe pășuni și mlaștini, de obicei în apropierea râurilor și a lacurilor.Păsările ajung în cartierele de iernare în lunile octombrie-noiembrie și revin în martie.Longevitatea maximă înregistrată în natură este de 10 ani, dar media este situată în jurul vârstei de 4 ani. Ambele sexe ating maturitatea sexuală la vârsta de un an.Specie diurnă, vânează deasupra apelor, iar deseori stă pe ramuri sau sârme, de unde urmărește prada. Este o pasăre insectivoră, preferând țânțarii și alte insecte mici, deși câteodată vânează libelule aproape cât ea de mare.Este o specie monogamă, care cuibărește în colonii masive, care ajung până la 600-700 de cuiburi. Legătura dintre parteneri durează toată viața, deși există dese cazuri când unul dintre parteneri își abandonează partenerul și formează o altă pereche. Masculii sapă o groapa mică,de aproximativ 30 cm, în pereții malurilor nisipoase,după care cântă și

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			zboară în fața ei pentru a atrage femelele. După stabilirea perechii,săpăturile sunt continuate de ambii arteneri,cuibul fiind de obicei poziționat într-o cameră la capătul tunelului ce poate atinge și 1 m în lungime.Cuibul propriu-zis este căptușit cu iarbă și pene, iar adăpostul nu este folosit în mai mulți ani de perechea respectivă, care sapă în fiecare primăvară o nouă cavitate. Fiecare partener apără teritoriul cuibului doar de alți pretendenți care sunt de același sex cu el. Pe timpul nopții perechea va dormi în cuibul proaspăt săpat, tot acolo având loc și cele mai multe împerecheri.Totuși, au fost observate frecvente împerecheri ale ambilor parteneri cu alte exemplare care aparțin altor perechi. În luna mai femela depune între 2 și 7 ouă albe, cu dimensiunea de 18 x 13 mm, pe care partenerii le vor cloci pe rând,timp de 12-16 zile. S-a constatat că păsările dintr-o colonie au tendința de a se sincroniza la depunerea pontei, ceea ce duce la eclozarea aproape simultană a ouălor și la faptul că toți puii din colonie vor avea aceeași vârstă. Puii sunt hrăniți de ambii părinți până când părăsesc cuibul,la vârsta de 18-22 zile de la eclozare. Acest timp de stat la cuib este neașteptat de mare pentru o pasăre de talie atât de mică, însă este justificat de faptul că, atunci când tinerii părăsesc cuibul, ei trebuie să fie apți să zboare și să captureze cu mare ndemânare insecte din zbor.Pentru aceasta, înainte de a părăsi cuibul, ei fac mișcări frecvente din aripi și din coadă, pentru a le întări. După ieșirea din cuib, deși sunt total independenți, ei vor mai sta alături de părinții lor pentru încă o săptămână, iar seara vor reveni la cuib. După acest interval, colonia este abandonată,iar păsările adulte și tinerii formează stoluri mari, de până la 1.000 de exemplare. De obicei, o pereche de lăstuni de mal scot un rând de pui într-un sezon de reproducere, însă, dacă prima pontă este distrusă foarte devreme, au fost observate cazuri în care părinții au depus o pontă de înlocuire.
Specii de pasari dependente de stufarisuri care nu sunt in Anexa I			
	A028	Ardea cinerea	Este o specie caracteristică unei varietăţi mari de habitate ce includ ape dulci (lacuri mari, helești eie,râuri și alte cursuri de apă etc.) respectiv și arbori,utilizând arborii mai frecvent decât alte specii de stârci. Se hrănește pe malurile lacurilor, helești eielor,pe canale, în pajiști inundate etc. și cuibărește cel mai frecvent în coronamentul copacilor.Specia este considerată migratoare, parţial migratoare și dispersivă, dispersia juvenililor având loc de îndată ce devin independenţi. Deplasările indivizilor sunt ample și în multiple direcţii, însă la nivel european predomină o deplasare spre sud-vest.Hrana constă în principal din pești, amfibieni,reptile, nevertebrate acvatice, dar și mamifere mici sau chiar pui de păsări. Vânează în apă mică, așteaptă nemișcat și își urmărește prada,pe care o străpunge cu ciocul ascuțit. Sunt activi la răsăritul și la apusul soarelui, stau pe crengi de arbori în timpul zilei și noaptea. În sălbăticie,durata medie de viață este de cinci ani. Atingmaturitatea sexuală la vârsta de doi ani.Încep cuibăritul relativ devreme, uneori în lunamartie dacă vremea este favorabilă. Odată ce un mascul atrage o femelă, se declanșează un ritual elaborat de curtare. Întind gâtul cât pot de mult,îndreaptă ciocul spre cer, clămpănesc din ciocuri,scot sunete și se ciugulesc reciproc. Legătura dintre cei doi va dura numai un sezon de împerechere.Cuibărește preferenţial în copaci în apropierea corpurilor de apă și implicit a resurselor de hrană,însă și pe tufe sau copaci de înălțime joasă,în stufăriș sau uneori pe stânci sau exceptional pe structuri artificiale sau chiar pe sol. Poate reutiliza cuibul din anii precedenți. Cuibărește în colonii simple sau mixte cu alte specii de stârci.Ponta de 3-5 ouă este depusă la sfârșitul lunii martie şi este incubată de ambii adulţi. Mărimea medie a unui ou este de 61 x 43 mm. Clocitul durează între 25 şi 26 de zile, şi ambii părinți clocesc ouăle.Cei doi hrănesc puii cu peşte regurgitat până când aceştia vor zbura din cuib la 42-55 de zile de la eclozare. Depun ouă o singură dată pe an, dar, dacă ponta este distrusă, deseori depun şi al doilea rând de ouă.
	A292	Locustella luscinioides	Cuibărește în stufărișuri, pe pajiști mlăștinoase cu papură, în rogoz, sălcii, anini și pe malurile lacurilor,de obicei în zone de câmpie, până la înălţimea de 360 m în Europa, dar ajunge și la 1.200 m în Kazahstan. Longevitatea maximă atinsă în libertate este de 7 ani și 5 luni. Ajunge la aturitatea sexuală la vârsta de un an.Vânează insecte mici de 2-4 mm, ca efemeroptere,libelule, lăcuste mici, lepidoptere, diptere și coleoptere, pe care le prinde în apropierea apei,agăţându-se de tulpinile de stuf. Câteodată consumă și păianjeni (Araneae) și melci.Perioada de cuibărit începe din mijlocul lunii mai și durează până la începutul lunii iulie, specia având adeseori două ponte într-un sezon de reproducere (prima la mijlocul lui mai și a doua în iulie). Este monogamă, singuratică și teritorială.Masculul își marchează teritoriul prin cântece executate de pe vegetația înaltă. Cuibul este construit din fire de iarbă, stuf, papură sau rogoz uscat și este amplasat lângă apă, în partea jos a tulpinilor de stuf. Interiorul cuibului este căptușit cu frunze și fire fine de iarbă. Ponta este formată din 3-6 ouă și este clocită de către femelă timp de 10-12 zile. Ouăle au o dimensiune de 19,5 x 14,5 mm, având un fundal gri-alburiu și fiind complet acoperite de puncte sau pete gri,maro sau violet. După eclozare puii sunt hrăniţi la început numai de către femelă, apoi de către ambii părinți. Ei devin zburători și părăsesc cuibul după 11-15 zile.
	A298	Acrocephalus arundinaceus	Este cel mai mare lăcar din Europa, fiind o specie comună în regiunile mlăștinoase, cu lacuri și bălți, bogate în vegetație acvatică (stuf, tufișuri sau ierburi înalte), din ape de mică adâncime.Dieta constă cu preponderență din insecte și alte nevertebrate, ocazional din vertebrate mici, iar toamna consumă și semințe sau diverse fructi mici. Poate atinge în sălbăticie vârsta de 10 ani.Se împerechează în perioada martie-iulie, în funcție de zona în care se află. În fiecare primăvară masculul atrage femela cu cântece puternice,iar, odată perechea formată, el continuă să cânte pentru marcarea teritoriului. Este o specie monogamă, însă unii masculi pot avea și câte două sau trei partenere.Cuibărește în stufărișul din jurul lacurilor și al mlaștinilor, unde femela construiește un cuib la 60-120 cm deasupra apei. Acesta este prins între 3-4 sau mai multe tulpini de stuf și este țesut dens din iarbă, frunze, pedunculi florali, puf, fibre vegetale sau pânză de păianjen. Pe interior cuibul este căptușit cu frunze mici, rădăcini, păr,câteodată și cu pene.În acest cuib femela depune la mijlocul lunii mai 3-6 ouă netede, cu luciu slab, de culoareverde-deschis, verde-albăstrui sau albastră, cu pete de nuanțe diferite Incubația durează timp de două săptămâni și este asigurată pe rând de către ambii parteneri. Puii sunt hrăniți intens de părinți și părăsesc cuibul la 12-14 zile de la eclozare.Rar, femelele scot și un al doilea rând de pui pe an.
	A296	Acrocephalus palustris	Preferă vegetaţia densă și relativ înaltă, formată mai ales din urzică (Urtica), Filipendula sp.sau mărăcine (Rubus fructicosus), adeseori în proximitatea copacilor sau a tufelor mai înalte.Folosește și câmpuri de porumb și alte terenuri arabile înconjurate de tufe mici sau garduri vii.Apare și pe terenuri cu vegetaţie înaltă și tufe mici, în vegetaţia ierboasă de lângă șanţuri, în mlaștini, în tufăriș pe sol uscat și în grădini, în zone de câmpie și de deal.Se hrănește preponderent cu artropode mici,precum efemeroptere, lăcuste, cosași, hemiptere,lepidoptere, trichoptere, diptere, himenoptere,coleoptere, păianjeni și mici gastropode. Își procură hrana prin spicuire, de obicei în tufăriș,câteodată adunând insecte de pe partea inferioară a frunzelor. Poate prinde insecte zburătoare și din zbor. Cântecul masculului îl poate imita pe cel a multor alte specii.Este o specie migratoare, părăsind teritoriile de cuibărit în august, juvenilii plecând aproximativ cu două săptămâni mai târziu decât adulții. Se întorc din Africa în luna mai, petrecând de trei ori mai mult timp pe teritoriile de iernare decât în cele de reproducere. Începe cuibăritul în a doua jumătate a lunii mai până în luna iulie,având de obicei o singură pontă pe an. Este o specie monogamă – ocazional poliginã – și teritorială,ocupând teritorii cuprinse între 100 și 1.900 m2. Își pot alege la începutul fiecărui sezon de reproducere alți parteneri pentru cuibărit și nu se întorc în mod obligatoriu în același teritoriu de cuibărit în fiecare an.Cuibărește în vegetația ierboasă înaltă, de-a lungul malurilor mlaștinilor sau râurilor, în buruienile din culturile agricole, în timpul secerișului sau în stufărișuri mai uscate, cu buruieni.Cuibul cu formă cilindrică este construit numai de femelă, mai rar cu puțin ajutor de la mascul.Este împletit din frunze și tulpini de urzică pe 2-5 tulpini de plante înalte, la o înălțime de 30-70 cm de la sol. Ponta este formată din 3-6 ouă de culoare albastru-pal și este clocită de ambele sexe timp de 12-14 zile. Puii sunt hrăniți intens de către ambii părinți, părăsesc cuibul după 10-12 zile și devin independenți după 15-19 zile.
	A295	Acrocephalus schoenobaenus	Este o specie comună în stufărișuri, în mlaștini sau în alte tipuri de vegetație deasă de-a lungul malurilor lacurilor sau râurilor. Evită copacii, tufărișurile înalte și terenurile deschise. Limita de eproducere se află între izotermele de iulie de 12-30°C în zonele climatice boreale, temperate, mediteraneene și de stepă. Habitatele de iernare din Africa sunt mai variate și includ stufărișuri (Phragmites sp.), păpurișuri (Typha sp.), papirus (Cyperus sp.), pășuni umede, coronamentul arborilor situați de-a lungul cursurilor de apă; de asemenea,specia poate fi găsită și în habitatele mlăștinoase din pădurile tropicale situate la înălțimi joase din Republica Congo (Congo-Brazzaville) și Republica Democrată Congo (Congo-Kinshasa). În estul Africii, specia apare până la 2.500 m înălțime.Faţă de celelalte specii de lăcar, aceasta este mai agilă, mai curajoasă și se poate observa mai des.Adesea cântă în miez de noapte. În timpul zilei execută frecvent un zbor scurt, deasupra stufului,aproape vertical, însoțit de cântec.Hrana e constituită din insecte și larvele acestora,dar consumă și păianjeni, cosași sau melci de mici dimensiuni; în afara perioadei de reproducere poate mânca și râme sau plante. Printre insectele consumate se numără efemeroptere,libelule, lăcuste și alte ortoptere, coleoptere în stadiul larvar și adult, larve și adulți de neuroptere,fluturi și larvele acestora, trichoptere,dipterele adulte sau în stadiul larvar, furnici,viespii, albine etc. Se hrănește și cu fructe de soc (Sambucus sp.) și fructe de mur

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			(Rubus sp.),iar în Africa consumă și flori, fructe de Salvadora sau semințe de rogoz. Vânează insecte în partea joasă a vegetaţiei dense, stând cu picioarele agăţate pe două tulpini de stuf, cu performanţa unui acrobat, câteodată cu capul în jos.În timpul migraţiei urmărește o direcţie dreaptă și nu ocolește nici un obstacol. Poate să acumuleze o cantitate mare de grăsimi, dublându-și frecvent masa corporală înainte de migraţie.Iernează la sud de Sahara; pleacă în august și se întoarce la mijlocul lunii aprilie.Cuibărește într-o varietate de vegetație densă și joasă, deseori aproape de apă sau în depresiuni umede, incluzând vegetația de la marginea bălților, a cursurilor de apă și a canalelor, mlaștinilor de șes cu păpuriș, stufăriș, evitând însă stufărișurile din apele stagnante. Se reproduce și în habitate mai uscate, precum livezi părăsite,garduri vii, tufărișuri dense, culturi agricole, care se află la o distanță de maximum 500 m de habitatul acvatic.Este o specie predominant monogamă, până la 17,2% dintre masculi fiind facultativ poligami.Apără un teritoriu mic, în medie de 0,1-0,2 ha,atât de alţi lăcari mici, cât și de lăcarii de stuf.Începe cuibăritul la sfârșitul lui aprilie în vestul Europei, la începutul lunii mai în centrul Europei și din mijlocul lunii mai în sudul Finlandei. Cuibul este construit exclusiv de femelă, la înălţimea de 10-70 cm deasupra terenului mocirlos (mai rar deasupra apei), printre ierburi și buruieni înalte,sau în tufărișuri scunde. El este susținut de tulpini verticale mai înalte și are forma unei cesti adânci, cu o structură exterioară vag țesută din iarbă, tulpini și frunze. Structura interioară este alcătuită din tulpini mai fine și frunze, fiind că ptușită cu inflorescențe de stuf sau păr de mamifere.Diametrul exterior este de 9,5-12 cm, cel interior de 5 cm, iar adâncimea este de 4,5 cm.În general depune 4-7 ouă, ocazional 3-8. Ponta este incubată predominant de către femelă timp de 13-15 zile, iar puii devin independenți la vârsta de 25-30 de zile.
	A297	Acrocephalus scirpaceus	Ocupă habitatele cu stufăriș vechi, de-a lungul lacurilor, râurilor, mlaștinilor și canalelor, deseori procurându-și hrana din habitatele deschise cu tufăriș din apropierea acestora. Rar apare și pe terenurile agricole. În timpul migrațiilor și al iernării folosește habitatele cu stufăriș, tufărișurile de-a lungul râurilor și habitatele deschise sau semideschise cu vegetație erbacee densă și înaltă.Își procură hrana de pe vegetație sau din aer,pe teritoriile din jurul cuibului; ocazional iese la vânătoare pe terenurile agricole sau în tufărișurile din apropiere. Consumă insecte și larvelelor, mai ales diptere și păduchi de frunze, dar și păianjeni, viermi sau melci. Ocazional allege și hrană vegetală (fructe, semințe și flori). Ca și ceilalți lăcari, poate imita glasurile altor specii de păsări.Specia este monogamă în principiu, dar ocazional poate fi întâlnită și bigamia. Cuibul este amplasat între 2-8 tulpini de stuf, deasupra apei, la o înălțime de 15-200 cm, fiind construit de obicei de către femelă. În timpul unui sezon de reproducere cuibul este înălțat cu 40-90 cm datorită creșterii tulpinilor de stuf între care este prins. Ponta este alcătuită din 3-5 ouă, care sunt clocite de ambele sexe timp de 8-13 zile. Puii devin independenți după 10-14 zile de la părăsirea cuibului. Specia este parazitată în mod frecvent de către cuc (Cuculus canorus).
	A123	Gallinula chloropus	Găinuşa de baltă poate fi întâlnită într-o varietate de zone cu ape liniştite în care există vegetaţie abundentă. Preferă râurile, iazurile, lacurile, canalele şi mlaştinile adiacente pădurilor sau care au vegetaţie înaltă în apropiere. Evită în general locurile expuse, lacurile oligotrofe sau saline, însă în timpul migraţiei poate fi observată şi pepajişti, chiar şi departe de apă.Este o specie diurnă, dar se hrăneşte şi în serile cu lumină puternică a lunii. Este o specie extraordinar de oportunistă, omnivoră, consumând aproape orice hrană, de la materii vegetale, insecte,râme, până la peşti şi ouăle altor specii.Se hrăneşte de obicei solitar, obţinându-şi hrana de cele mai multe ori de la suprafaţa apei, însă câteodată se scufundă ori ridică cu ciocul Frunze submerse pentru a expune insectele ataşate. În condiții de vreme nefavorabilă, se poate aduna în grupuri de până la 30 de indivizi, atunci când caută mâncare.În principal este o specie sedentară, dar populațiile nordice efectuează migrații parțiale sau chiar totale în funcție de condițiile de mediu,fiind vulnerabilă la condițiile de îngheț. Când e speriată, găinuşa de baltă de obicei se adăposteşteîn loc să fugă, ocazional îşi ia zborul, acesta din urmă fiind însă scurt şi greoi. În cazul încare migrează, revine în zona de cuibărit în luna februarie, de unde pleacă în luna septembrie.În libertate, longevitatea medie este de 3 ani.Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an.În general, perechile sunt monogame, dar se întâlnesc şi cazuri de poligamie şi poliandrie.Legătura dintre parteneri poate dura mai mulți ani. În ritualul nupțial, masculul înoată spre femelă cu ciocul scufundat în apă şi îi oferă ierburi acvatice. Cei doi construiesc un cuib în formă de cupă, fie pe sol, ancorat de vegetația adiacentă,fie într-un tufiş sau într-un arbore. Perechea îşi apară teritoriul cu agresivitate. Ouăle sunt depuse la mijlocul lunii martie. Cei doi părinți clocesc pe rând ponta formată din 5-9 ouă, care au dimensiunea de 43 x 31 mm. Incubația durează 21-22 de zile. Ambii părinți hrănesc puii, până când aceştia devin independenți, la 40-50 de zile de la eclozare. O pereche are 2 ponte pe an.
	A118	Rallus aquaticus	Cârstelul de baltă este o pasăre care are nevoie de zone nămoloase, arătând o preferință pentru habitate acvatice stătătoare sau lent curgătoare,cu un nivel al apei cuprins între 5 şi 30 cm adâncime, care sunt înconjurate de un brâu de vegetație acvatică deasă, emergentă sau submergentă.S-a observat că specia manifestăpreferință pentru habitate mozaicate cu zone de uscat şi copaci în detrimentul unei zone umede mai mari. Migrația de primăvară este variabilă în funcție de condițiile climatice, dar de obicei are loc în perioada martie–aprilie. Spre toamnă specia năpârleşte şi nu este capabilă de zbor o perioadă de timp, iar după schimbarea penajului părăseşte cartierele de reproducere şi plecă spre cele de iernare în august–decembrie.Longevitatea maximă înregistrată în natură este de 8 ani şi 9 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an.Este o specie omnivoră ce se hrăneşte preponderent cu nevertebrate precum râme, lipitori, moluşte, amfipode, raci, păianjeni şi diverse insecte acvatice sau terestre. De asemenea, consumă amfibieni, peşti, păsări şi mamifere mici, iar din dieta sa vegetală fac parte lăstari, rădăcini, fructe şi semințe, acestea fiind consumate cu precădere toamna şi iarna.Este o specie monogamă, cuibăreşte în perechisolitare sau în grupuri mici, dar unde densitățile sunt mari pot apărea cuiburi şi la o distanță de 20-50 m între ele. Cuibul este poziționat în smocuride vegetație, deseori trestie ori papură, dar şi pe pământ, în apă ori lângă apă şi mai rar pe trunchiuri de copac. El este realizat de părinți din frunze şi tulpini precum şi din alte materiale vegetale disponibile, fiind construit în aşa fel încâtcuibul să nu fie inundat în cazul în care nivelul apei creşte. Femela depune în mai-iunie o p ontă formată din 5-16 ouă de culoare crem-deschis cu pete maronii. Dimensiunea unui ou este de 36 × 26 mm. Ponta este incubată de ambii părinți timp de 19-22 de zile, incubația începând deseori înainte ca toate ouăle să fie depuse. Puii devin zburători la vârsta de 7-9 săptămâni. În cazurile în care cuibul este descoperit, femela poate să transporte toate ouăle în alt loc, unu câte unul. Dacă puii sunt eclozați, îi duce şi pe ei,luându-i sub aripă. Dacă prădătorul se apropie cât pasărea este pe cuib, aceasta va sta nemişcată şi îl va ataca atunci când este prea aproape,sau se ridică şi se îndepărtează mimând rănirea,pentru a-l distrage şi a-l îndepărta de cuib.
	A336	Remiz pendulinus	Boicușul este întâlnit în zonele cu stufăriș prezente pe lângă lacuri, râuri, estuare și mlaștini.Populațiile din nordul extrem migrează iarna în sudul continentului, în țările mediteraneene.Migrația de toamnă începe în august-septembrie,iar păsările revin la teritoriile de cuibărit în lunile aprilie-mai. În libertate, longevitatea maximă înregistrată este de 7 ani. Ating maturitatea sexuală la un an.Se hrănesc în timpul zilei, folosindu-se de ciocul lung pentru a căuta hrană în crăpăturile din scoarța copacilor. Dieta sa este formată predominant din insecte și păianjeni, însă uneori poate fi observat hrănindu-se și cu nectarul florilor și cu diverse fructe sau semințe.Cuibăritul începe la sfârșitul lunii aprilie. Este o specie monogamă. Masculii construiesc în 12-14 zile un cuib în formă de pară (16 cm înălțime și 10 cm diametru), la o înălțime de 3-15 m. Acesta este făcut din fibre de plante, lână și pânză de păiajen și este suspendat de o creangă de salcie,plop ori arin, deseori deasupra apei. Masculii cântă lângă cuibul început pentru a atrage femela,care își va selecta partenerul în funcție de calitatea cuibului construit, aceasta manifestând preferință pentru cuiburile mai mari și mai spațioase. Masculul continuă construcția numai dacă femela începe să lucreze cu el la acest cuib,în caz contrar îl abandonează și începe construcția altuia, într-un loc nou. Femela depune între 5 și 10 ouă mate și albe, care au un timp de incubare de 13-14 zile, puii părăsind cuibul după alte 18-24 de zile de la eclozare; în primele nopți ei se întorc în cuibul care deja este distorsionat și parțial distrus. Un părinte, fie masculul, fie femelă,abandonează cuibul după ce ouăle au fost depuse și lasă celuilalt partener toate îndatoririle parentale. Ambii parteneri încearcă să devină poligami, având strategii diferite. Masculul părăsește cuibul atunci când femela începe depunerea pontei, începând un alt cuib și un alt ciclu de reproducere. Pentru a pleca prima, femela recurge la strategia de a îngropa în puful din cuib ouăle deja depuse, înșelând astfel masculul,care așteaptă depunerea pontei. Uneori (în aproape 27% dintre cazuri) cuibul și ponta sunt părăsite de către ambii parteneri, ceea ce înseamnăo risipă foarte mare energetică atât din partea femelei, care a produs ouăle, cât și din partea masculului, care a investit tip și energie în construirea cuibului complet. În timpul unui sezon de reproducere, atât masculul, cât și femela pot avea până la 6 parteneri.
Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt in Anexa I			
	A232	Upupa epops	Preferă locurile calde și uscate din regiuni colinare până în depresiunile munţilor, unde pe lângă copaci găsește pereţi sau stânci verticale.Cuibărește în scorburi din habitatele deschise și semideschise, precum livezi și vii cultivate în mod tradițional, zone de agricultură extensivă,totodată și în arbori singuratici, grupuri isolate sau aliniamente de copaci de-a lungul pământurilor arabile sau al pășunilor. Apare și la marginile pădurilor sau în tufărișurile ripariene cu sălcii vechi, unde își găsește scorburi corespunzătoare pentru cuibărit. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 11 ani și 1 lună.Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an.Pupăza se hrănește cu precădere de pe pământ.Ciocul lung și ascuţit este folosit pentru a căuta în soluri moi sau în bălegar. Consumă adulți de insecte mari și larvele acestora, dar și păianjeni,râme, miriapode, melci, pe care le capturează la suprafața solului cu ciocul ei lung și ascuțit sau de sub crusta pământului prin bătăi repezi de cioc. În cazul în care prada este prea mare,aceasta este trântită de mai multe ori de pământ pentru a o rupe în bucăți. Prada omorâtă este aruncată mai întâi în sus, apoi este prinsă și înghițită.În sezonul de cuibărit pupăza este o specie teritorială și monogamă, construind cuibul în scorburi sau în alte cavități naturale (fisuri sau găuri în stânci, tuneluri săpate în pereți verticali din malurile râurilor sau

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			ale exploatărilor de nisip). Intră și cuibărește și în adăposturi artificiale,dacă acestea sunt instalate în habitate corespunzătoare. Atunci când cântă, pasărea își înfoaie penele din jurul gâtului și coboară ciocul în jos; în același timp strânge penele crestei,care apar ca un al doilea cioc îndreptat în sus;în caz de pericol, pupezele își desfac creasta de pe cap mult în față, până peste cioc. Cuibul este simplu, slab conturat și căptușit doar cu plante,pene, lână, cârpe etc. Ponta este alcătuită din 5-8 ouă de culori diverse (albe, cenușii, gălbui,oliv sau verzui spre cafeniu), care sunt clocite numai de către femelă timp de 16-18 zile, în tot acest timp masculul cărând hrană la cuib pentru aceasta. În acest timp, femelei i se dezvoltă glanda uleioasă de la baza cozii, din care, la nevoie,poate lansa un lichid cu miros foarte greu,cu rol de apărare. Pui părăsesc cuibul în 28-30 zile, însă părinții continuă să-i hrănească încă o perioadă. Spre sfârșitul cuibăritului, vecinătatea cuibului capătă un miros neplăcut din cauza excrementelor și a resturilor de hrană acumulate.O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.
	A257	Anthus pratensis	Fâsa de luncă este o specie care trăiește în habitate deschise, necultivate sau pe care se practică o agricultură de mică intensitate. Deși este o specie care se hrănește întotdeauna pe sol,necesită prezența în habitat a unor puncte de observație înalte, cum ar fi arbuști, garduri sau linii de electricitate. Consumă în primul rând insecte și alte nevertebrate, cea mai mare parte dintre prăzi având sub 5 mm lungime. Mănâncă,de asemenea, semințe de ierburi, rogoz, papură,dar și fructe de pădure, la hrana de origine vegetală recurgând în special în timpul iernii, atunci când insectele sunt mai greu accesibile.Este o specie monogamă, care depune o singură pontă pe an. Populațiile din centrul și vestul Europei (și mai rar în nord), pot avea două și chiar trei ponte într-un an. Este o specie teritorială,cu densități de reproducere care variază de la 80 de perechi/km2 în nordul Scandinaviei, la 5-20 perechi/km2 în pășunile aflate în sudul arealului de cuibărire. Poate ajunge și la o singură pereche/km2 în terenurile arabile.Cuibărește pe terenuri ierboase, cu vegetație de talie mică, pășuni, pajiști, zone litorale.Cuibul este amplasat pe sol, fiind bine ascuns în vegetația deasă. Femela depune 2-7 ouă (cel mai adesea 3-5) pe care le clocește timp de 11-15 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și pot zbura din cuib după 10-14 zile de la eclozare.Această specie este una dintre cele mai importante gazde pentru ouăle de cuc, fiind, de asemenea,una dintre cele mai frecvente specii-pradă pentru șoimi și ereți.
	A214	Otus scops	Cuibărește în zonele de câmpie și de deal, încălzite și aride, la altitudini mai joase. Apare frecvent în zonele temperate și mediteraneene, dar și în cele stepice și oceanice. Ocazional apare și în zona alpină,între 1.400 și 1.500 m altitudine. Deoarece este o specie nocturnă, arboricolă, care vânează în zonele deschise, are nevoie de suprafețe întinse,acoperite cu arbori, care asigură locuri potrivite pentru odihnă și cuibărit și care se află în vecinătatea habitatelor bogate în insecte. De obicei evită locurile cu păduri închise sau habitatele fără arbori, preferând suprafețele semideschise cu tufăriș și copaci bătrâni. Astfel de habitate se întâlnesc mai ales în apropierea localităților, în habitate antropizate, cum ar fi livezi, vii, parcuri, grădini,aliniamente de arbori situate de-a lungul drumurilor sau alei cu copaci. Iarna, în Africa, populează o gamă variată de habitate, printre care tufișurile dense, care sunt importante pentru odihna din timpul zilei, specia evitând astfel pătrunderea în pădurile tropicale. În România este singura specie de răpitoare de noapte care migrează. Atinge în libertate longevitatea maximă de 7 ani. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de un an.Se hrănește în mare parte cu insecte și alte nevertebrate,dar din dieta sa fac parte și păsări mici, reptile, amfibieni și mamifere. Are diverse strategii de vânătoare, dar de obicei pândește poziționat în locuri înalte, de unde se lansează pentru a-și prinde prada cu ghearele. Poate vâna destul de bine și mergând pe sol. Moliile sunt prinse de obicei în zbor cu ghearele, iar cosașii și gândaci la sol. Prăzile mici sunt înghițite întregi,iar cel mari sunt mai întâi mărunțite; păsările sunt de obicei jumulite înainte de a fi mâncate.Cuibul este poziționat în scorburile copacilor bătrâni, în cavități realizate de ciocănitoare, în găuri din clădiri sau ziduri și ocazional în cuiburile altor păsări, cum ar fi coțofana. Întotdeauna însă își alege locul de cuibărit la înălțimi destul de mari. Femela depune în luna mai o pontă formată din 4-6 ouă albe, mate, incubația acestora fiind asigurată în cea mai mare parte tot de către femelă, timp de 24-25 de zile. Pe toată perioada clocitului masculul își hrănește femela aducându-i la cuib diverse animale. Acesta face același lucru și după ce eclozează ponta, femela preluând doar hrana și împărțind-o puilor. Juvenilii sunt nidicoli, de culoare alb-gri și zboară de la cuib după 21-25 de zile de la eclozare. Ciușul scoate un singur rând de pui într-un sezon de reproducere.
	A337	Oriolus oriolus	În Europa grangurul cuibărește într-o varietate de habitate, dar preferă pădurile ripariene, pădurile deschise de foioase, livezile sau chiar grădinile mai mari. În partea estică a Europei poate trăi și în păduri mai compacte, în păduri mixte sau în păduri de conifere. Evită zonele fără copaci,dar poate zbura în astfel de zone pentru a se hrăni. În cartierele de iernare poate fi întâlnit în habitate precum păduri semiaride sau umede, păduri înalte, mozaicuri formate din păduri și savană sau doar savană. Este o pasăre timidă,care stă mereu ascunsă în frunziș; migrația este realizată pe timp de noapte. Longevitatea maximă atinsă în natură este de 14 ani și 8 luni.Este o specie predominant insectivoră, dar sehrănește și cu cireșe sau alte fructe. Prada este căutată în special în vârful copacilor, dar și în frunziș sau este culeasă chiar de pe sol. Se poate adăpa din zbor, precum rândunicile.Se întorc din cartierele de iernare în mai-iunie.Cuibul este construit de către femelă și este asemănător unui hamac, fiind deseori agățat de ramuri în formă de furcă. Cuibul are o formă de cupă de 12-15 cm, este construit din papus de trestie, iarbă, mușchi, bucăți de pânză, hârtie,scoarță de copac, licheni etc. Pe interior este căptușit cu pene sau fire de lână și păr de cal,atunci când acestea sunt disponibile. Femela depune o pontă formată din 2-5 ouă albe cu stropi brun-ruginii. Puii eclozează după o incubație ce durează 16-18 zile și zboară de la cuib după ce părinții îi hrănesc intensiv timp de 17-18 zile.Incubația ouălor este asigurată în special de catre femelă, aceasta fi ind uneori înlocuită de mascul. După ce părăsesc cuibul,ei mai stau încă 10-14 zile împreună cu adulții. O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere, însă poate exista o pontă de înlocuire dacă este distrus primul cuibar.
	A221	Asio otus	Cuibărește pe sol, în zone mlăștinoase sau părăginite,la marginea luncilor sau în păduri boreale deschise. Pe timpul iernii se adună în grupuri în zone preferate, în habitate variate, de la nivelul mării și până la altitudini de 4.000 m. În România este întâlnit mai ales în zone agricole,unde se adună de toamna până primăvara în grupuri mai mici sau mai mari pe terenurile cu vegetație ierboasă înaltă sau în zone cu trestie și păpuriș.Ciuful de câmp se hrănește cu rozătoare, lilieci,păsări, dar și cu alte vertebrate mici sau cu insecte.Când hrana este suficientă, își face depozite lângă cuib. Vânează în zbor la joasă înălțime deasupra solului sau sărind de pe un post de observație. În afara sezonului de cuibărit se adună în grupuri, odihnindu-se pe timpul zilei e pământ. Folosește pentru hrănire un teritoriu cuprins între 15 și 200 ha. Este activă noaptea,dar poate vâna și în crepuscul sau chiar ziua. Longevitatea cunoscută este de 22 de ani.Atinge maturitatea sexuală după un an.În România, fiind un oaspete de iarnă, s-au identificat grupuri omogene de ciufi de câmp pe sol,în zone cu vegetație înaltă, sau uneori au fost găsiți chiar amestecați cu ciufii de pădure (Asio otus) adunați în localități. Formează perechideja de la sfârșitul iernii, dinaintea migrației.În Europa cuibărește pe sol, în intervalul martie-iunie. Ritualul nupțial este spectaculos.Masculul se ridică repetat în aer, își flutură aripile și cântă în zbor. Se poate ridica uneori până la 200-400 m. Perechea poate zbura împreună și se poate rostogoli în aer cu ghearele încleștate.Este monogamă (își păstrează perechea pentru un sezon) și teritorială. Cuibul, reprezentat de o adâncitură în sol,ăptușită cu resturi vegetale și pene, este realizat de către femelă. În acest cuib sunt depuse și clocite 7-10 ouă cu o dimensiune medie de 39 x 29,5 mm. Incubația durează în jur de 24-29 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Uneori clocește și masculul pentru perioade scurte. Puii rămân în cuib 10-12 zile.Ei vor părăsi cuibul înainte de a fi capabili de a zbura, în timpul acesta fiind însoțiți și îngrijiți de părinți, printre ierburile înalte din preajma cuibului.Devin zburători la 24-27 de zile. Din cauza gradului mare de distrugere a cuibarului, femela depune frecvent ponte de înlocuire, iar în zonele mai sudice scoate două rânduri de pui.
	A155	Scolopax rusticola	Sitarul de pădure preferă în perioada de cuibărit pădurile de foioase sau de amestec, întinse și nefragmentate, care conțin tufișuri dense,un strat ierbos bogat și care au, de asemenea,în apropriere, un mozaic de habitate care include zone uscate și calde pentru odihnă, zone umede pentru hrănit și zone deschise pentru zbor. În afară sezonului de cuibărit trăiește în habitate similare, dar nu este la fel de pretențioas. În mod special această pasăre este atrasă de zonele bogate în humus, care conțin cantități însemnate de râme, hrana sa preferată. Este o specie crepusculară și în mare parte solitară, care migrează numai noaptea, în grupuri mici. Migrația de primăvară începe în februarie, iar păsările ajung în cartierele de cuibărit în lunile martie-mai.Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie este de 15 ani. Ambele sexe ating maturitatea sexuală la un an.Se hrănește predominant cu râme, în special în afara sezonului de cuibărit, dar din dieta sa mai fac parte și nevertebrate mici precum gândaci,urechelnițe, miriapode, păianjeni, melci și lipitori.Datorită ochilor mari comparativ cu corpul,așezați spre creștetul capului și puțin înapoi,care îi asigură o vedere de jur-împrejur (de 360 de grade), sitarul nu poate fi surprins nici atunci când se hrănește cu ciocul înfipt în pământ.Sezonul de împerechere începe în aprilie-iunie,masculul desfășurând zboruri și cântece nupțialeîn timpul serii și dimineața devreme, pentru a atrage femelele. Cuibul este poziționat pe sol, are formă de cupă și este căptușit cu frunze și material vegetal disponibil în zonă. Femela depune o pontă formată din aproximativ 4 ouă de culoare crem cu pete gri ori maronii. Dimensiunea unui ou este de 44 × 34 mm. Incubația începe după depunerea ultimului ou și durează 21-24 de zile, fiind asigurată numai de către femelă. Pui sunt nidifugi și pot părăsi cuibul imediat ce eclozează, urmându-și părintele. Ei devin complet zburători după 15-20 de zile, deși pot zbura pe distanțe mici încă de la vârsta de 10 zile. Rar, atunci când puii sunt în pericol, mama poate să îi transporte la distanță luându-i între picioare, pe corp și coadă, în gheare sau poate să zboare chiar și cu ei pe spate.

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
	A207	Columba oenas	Porumbelul de scorbură preferă pădurile rare cu arbori bătrâni și scorburoși sau parcurile mari rărite în care se găsesc poieni și suprafețe libere cu arbori bătrâni, în scorburile cărora își construiește cuibul. La noi în țară se găsește din Deltă până la cca 1.200 m altitudine, mai ales în pădurile de cvercinee și în făgete, dar și în păduri de amestec,dacă acestea au fagi scorburoși sau scorburi lăsate de ciocănitori. Poate popula și în pâlcuri izolate de arbori care sunt înconjurate de culturi,faleze, clădiri etc., dar și în luncile cu sălcii de pe cursurile de apă. Evită pădurile compacte. În pasaj apare în habitate de stepă, culturi Agricole etc. în zonele cu vegetație înaltă.Hrana preponderent vegetală este adunată de pe sol, în teren deschis, de pe culturi agricole,arături etc., doar rar din pădure sau de pe vegetația arboricolă. Consumă semințele unor graminee, crucifere și leguminoase, fructe, uneori și insecte, moluște, miriapode etc. Zboară deseori în stoluri mici. Longevitatea maximă este de 12 ani și 6 luni. Atinge maturitatea sexuală spre sfârșitul primului an de viață.Revine din teritoriile de iernare la sfârșitul lunii februarie, începutul lui martie, când este ocupat teritoriul de cuibărit și sunt formate perechile.Teritoriul unei perechi este foarte mic, frecvent acesta rezumându-se la imediata vecinătate a scorburii unde este stabilit cuibul. Este posibilă și formarea unor mici colonii. Cuplul este monogam și ține un sezon de reproducere, însă legătura indivizilor față de teritoriu determină frecvent reîntâlnirea partenerilor în ani consecutivi.Zborul nupțial constă din bătăi ample și bine ritmate de aripi și alunecări prelungi cu aripile ridicate. Masculul îi propune femelei diferite scorburi aflate în teritoriul său, iar femela allege scorbura în care va depune ouăle. Frecvent este vorba de foste cuiburi de ciocănitoare neagră sau de diverse scorburi naturale, însă în mod excepțional poate construi și cuiburi libere din rămurele.Folosește pentru cuibărit și diferite găuri din pereții calcaroși sau cuiburile părăsite de altă păsări (ciori grive, coțofene), aflate la 4-20 m înălțime. Cuibul este foarte sumar alcătuit din câteva crenguțe și puține resturi vegetale. În acestea femela depune 2 ouă albe, scurt ovale sau eliptice. Clocitul durează 16-18 zile și este asigurat de ambii parteneri. Adesea în primele ore ale nopții clocește masculul, după care, pentru tot timpul nopții rămânând la cuib femela.Puii sunt nidicoli, în primele 10-12 zile fiind acoperiți de către părinți. Ei rămân în cuib încă 13-15 zile în care sunt hrăniți de părinți, devenind independenți după 34-37 zile de la eclozare.Succesul de reproducere depinde mult de oferta de scorburi și existența unor concurenți la aceste locuri de cuibărit (bufnițe, ciocănitori, pârși etc.).Această concurență determină ca cele mai multe perechi să cuibărească în perioada iulie-septembrie,atunci când presiunea concurențială scade.Într-un an poate să crească până la 4 rânduri de pui, o pereche utilizând de regulă același cuib.
	A233	Jynx Torquilla	Specie prezentă în liziere și tăieturi ale pădurilor de foioase, în arborete mici, pe copacii rari de pe terenuri deschise, în zăvoaie și păduri de luncă,dumbrăvi, plantații și livezi bătrâne. Poate fi observată și în apropierea omului, în copacii din grădinile sau parcurile mari din localități.Preferă zonele de șes și dealuri, pătrunzând pe alocuri în aria montană, în văi și în depresiuni,până la etajul molidișurilor (altitudinea maximă pentru cuibărit în România este de 1.300 m, în pasul Păltiniș din munții Bistriței).Este o pasăre insectivoră care consumă mai ales furnici, dar și alte insecte adulte și larve de insecte,pe care le prinde cu ajutorul limbii modificate,extrem de lungi.Capîntortura este un oaspete de vară și o pasăre de pasaj prezentă în lunile aprilie–septembrie.Cuibărește în scorburi și cuiburi vechi de ciocănitoare,în lunile mai–iulie. Poate ocupa cu success și cuiburi artificiale, dacă sunt instalate în habitatul adecvat specie. În perioada de împerechere (sfârșitul lunii aprilie,începutul lunii mai) masculii cântă încontinuu. Femela depune 7-14 ouă netede, ovale, mate și albe, cu coaja mai groasă.De obicei ouăle dintr-un cuib provin de la două femele. Clocitul este asigurat de ambele sexe,însă în cele 12-14 zile de incubație clocește mai mult femela. De obicei depune două ponte într-un sezon de reproducere. Puii la eclozare sunt nidicoli, având culoarea pielii și în 17-18 zile își dezvoltă penajul de juvenil. Ei sunt dependenți de cuib și de hrana adusă de părinți 20-23 de zile, după care ies din scorbură. În tot acest timp hrana adusă de păsările adulte constă în mare parte în pupe de furnici. Deși pot zbura, ei maisunt hrăniți încă 10 zile de către părinți, în specialcu ouă și larve de furnici.
	A361	Serinus serinus	Cănărașul este o pasăre frecventă în păduri de conifere, liziere sau livezi, dar și în grădinile și parcurile localităților, acolo unde sunt plantați arbori de conifere. Este o specie vulnerabilă la climatul umed și răcoros, de aceea preferă altitudinile joase, doar în partea sudică a arealului urcând până în zona subalpină. Atinge în libertate longevitatea maximă de 13 ani și 4 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an.Regimul alimentar al cănărașului este format în mare parte din diverse semințe, predominând cele de molid, dar consumând și semințe de tuia, larice, mesteacăn, arin, ulm, dud, cânepă,urzică, ștevie, măcriș și alte semințe de buruieni.În special în timpul cuibăritului dieta este completată de nevertebrate, acestea predominând în hrana adusă puilor la cuib. În timpul ierniise asociază deseori în stoluri mari, mixte, împreună cu alte specii consumatoare de semințe.Poate fi observat frecvent la hrănitoarele instalate în anotimpul rece.Cuibărește de obicei în perioada aprilie–iulie, în arbori de diferite specii (preferând coniferele), la o înălțime cuprinsă de obicei între 1,5 și 6 m de la sol. Cuibul este compact și mic, fiind construit de femelă la furca dintre două ramuri, folosind rămurele, ierburi, fire subțiri de rădăcini sau mușchi. Pe interior este căptușit cu puf de diverse plante, păr, lână și pene. O pereche depune două ponte pe an, prima în aprilie-mai, formată din 4-5 ouă, a doua în lunile iunie-iulie, formată din mai puține ouă (3-4). Ouăle sunt de culoare albăstrui-pal, uneori verzui-pal, cu puține pete și dungi ruginii. Femela clocește singură timp de 13 zile, fiind înlocuită de mascul doar temporar.Puii părăsesc cuibul după 12-16 zile, în funcție de abundența hranei găsite de părinți, după care ies din cuib și depind de mâncarea adusă de părinți încă 7-9 zile.
	A369	Loxia curvirostra	Forfecuța trăiește aproape în exclusivitate în pădurile de conifere mature, alcătuite din molid,brad sau pin. Mai rar se pot observa și în păduri de amestec. Longevitatea maximă în natură este estimată la 7 ani. Puii devin maturi din punct de vedere sexual la vârsta de aproximativ 100 de zile.Dieta constă exclusiv din semințe de conifere.Forma ciocului la forfecuță este esențială, permițându-i astfel ocuparea unei nișe neexploatate de alte păsări. Hrana este atât de specifică,încât diferite populații prezintă o formă mai aparte a ciocului, în funcție de specia de conifer cu care se hrănește, acest lucru extinzându-se chiar și la cântec. În timpul hrănirii forfecuțele zboară în stoluri care le permit o eficiență mai mare a utilizării copacilor vizitați, evitând totodată mai ușor prădătorii. Variațiile cântecului pot transmite celorlalți indivizi din stol informații cu privire la disponibilitatea hranei.Astfel, stolul ajuns, de exemplu, pe un pâlc de molizi începe să cânte, iar cu cât găsesc mai puțină hrană, cu atât frecvența cântecelor crește,atingând un maxim în momentul în care grupul pleacă spre alți copaci. În cea mai mare parte se hrănește cu conuri ce sunt încă în copac, dar pot ține conurile căzute cu ghearele, cu ciocul scoțând semințele. Acestea din urmă, dacă sunt de dimensiuni mici, sunt înghițite întregi, iar dacă sunt mai mari sunt mărunțite. Forfecuțele înghit nisip și pietricele pentru a putea să proceseze hrana și își pot completa dieta cu ace de conifere,insecte (în special afide) și păianjeni.Este o pasăre monogamă, care stă în perechi tot anul, partenerii folosind cântece identice emise în timpul zborului. Nu se știe însă dacă perechea se menține și în timpul următorului sezon de reproducere.În perioada de împerechere masculii cântă din locuri înalte și expun zboruri nupțiale pentru a atrage femela, manifestându-se aggressiv unii față de alții în tot acest timp. Ritualul de curtare include hrănirea femelei și ținerea ciocde-cioc a partenerilor, iar după formarea perechii masculul însoțește femela peste tot până la depunerea ouălor, pentru a se asigura că nu există împerecheri cu alți masculi.Sezonul reproducător variază în funcție de poziția geografică și de disponibilitatea hranei, putând dura până la 9 luni. Cuibul este amplasat la 2-20 m deasupra solului, fiind format din rămurele de conifere, iarbă, scoarță de copac tocată și pene. Este construit de către femelă, masculul contribuind cu materiale. Femela depune 2-6 ouă albastru-verzui, câte unul zilnic. Incubațiaîncepe după ultima depunere și durează circa 12-16 zile. Atât depunerea ouălor, cât și timpul de incubare lor pot fi întârziate de răcirea vremii sau a lipsei de hrană. Puii devin zburători la vârsta de 15-25 de zile de la eclozare și o perioadă continuă să își urmărească părinții, cerând mâncare până învață să găsească singuri semințele.La început, ciocurile puilor nu sunt curbate,această modificare a formei petrecându-se pe măsură ce aceștia cresc. O pereche poate avea până la 4 ponte într-un an, în funcție de disponibilitatea hranei.
	A271	Luscinia megarhynchos	Privighetoarea roșcată trăiește în păduri cu strat bogat de subarboret, în parcuri, lunci și tufărișuri,adesea în apropierea zonelor umede, dar și în zone mai aride cu tufișuri dese. Foarte frecvent poate fi întâlnită în habitate antropizate,precum livezi, grădini și parcuri din localități.Longevitatea maximă în libertate este de 8 ani și 4 luni. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an.Hrana este formată mai ales din insecte adulte și larve, păianjeni, melci, alte nevertebrate de talie mică, fructe și uneori semințe.Se hrănește atât de pe sol, cât și din stratul de frunziș.Este o specie monogamă, sezonul de cuibărit începând de la mijlocul lunii mai. Cântecul nupțial este efectuat în special de către mascul,pe toată durata zilei, seara și uneori toată noaptea. Cântecul este caracteristic, foarte melodios și cu numeroase intonaţii, variind în funcție de găsirea unei femele și stabilirea unei perechi. Sezonul de împerechere este extrem de epuizant pentru masculi, care consumă o mare cantitate de energie cântând și alungând alți pretendenți din propriul teritoriu. Cuibul este instalat pe sol sau în vegetația joasă, în desiș, la maximum 30 cm de la sol, fiind foarte bine camuflat. Este construit de către femelă din diverse materiale vegetale (frunze uscate și fire de iarbă). Ponta este formată de obicei din 4-6 ouă, clocite de femelă timp de 13-14 zile. Ouăle au dimensiunea de 21 x 16 mm și o culoare albastru-deschis sau albastru-verzui,fiind pătate foarte fin cu maro-roșcat. Puii rămân în cuib 11-12 zile, până ating vârsta de zbor, în tot acest timp fiind hrăniți de către ambii părinți.
	A259	Anthus spinoletta	Cuibărește în pășuni alpine și pajiști montane cu vegetație scundă și cu roci, arbuști sau copaci izolați, de obicei cu zone umede, aflate adeseoripe versanți montani. În timpul iernii poate fi observată pe sărăturile din zona coastelor, în lagune și mlaștini, pe malurile cu vegetație ale râurilor și lacurilor, la stații de epurare sau pe terenuri arabile.Dieta este alcătuită în principal din nevertebrate și părți de plante (fructe și seminţe). Se hrănește îndeosebi pe pământ, însă ocazional sare în aer pentru a prinde insectele zburătoare.Perioada de cuibărit la efectivele din Europa începe la sfârșitul lunii aprilie și durează până la începutul lunii iulie, specia având una sau chiar două ponte pe an. Este o specie monogamă, dar ocazional poligină sau poliandră. În timpul cântecului în zbor masculul se înalţă diagonal la 10-30 m înălțime, parcurge un

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			cerc sau arc de cerc și coboară cu zbor lent și ondulat. Cuibul este realizat îndeosebi de către femelă, câteodată cu ajutorul masculului, fiind amplasat pe pământ,de obicei ascuns în vegetaţie; este construit din iarbă, frunze sau mușchi și este căptușit cu materiale mai fine și păr. Ponta este formată din 4-6 ouă și este clocită numai de femelă timp de 14-15 zile. Puii sunt hrăniţi la început de către mascul,apoi de către ambii părinţi și părăsesc cuibul după două săptămâni.
	A256	Anthus trivialis	Printre habitatele folosite de specie se află marginea pădurilor de foioase și conifere, luminișurile,tăieturile cu copaci înalți, izolaţi,lizierele și zonele colinare sau cele de munte.Apare și pe pajiști cu tufărișuri și copaci, de la nivelul mării până puţin deasupra limitei copacilor,ajungând până la înălțimea de 2.300 m în Alpi. În timpul migraţiei folosește habitate asemănătoare, dar și zone mai deschise.Deși cuibărește și își caută hrana pe sol, la fel ca și celelalte specii de fâse, este unică prin preferinţa pentru prezenţa copacilor în locurile de cuibărit, folosind crengile acestora ca loc de marcare a teritoriului prin cântec sau ca punct de observaţie. Consumă de obicei insecte, pe care le procură de pe sol sau de pe vegetaţie.Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii aprilie și durează până în luna august, specia având adeseori două, mai rar trei ponte pe an.Este monogamă – ocazional poligamă – și teritorială.Are un zbor nupţial foarte caracteristic:pornește de pe creanga unui copac sau tufiș, în unghi de circa 60°, iar din punctul cel mai înalt (25-30 m) coboară lent, cu aripile deschise, ca o parapantă, și cu picioarele atârnând. Aterizează în punctul de pornire sau undeva în apropiere și în scurt timp reia spectacolul. Cuibul este construit de femelă din mușchi și fire de iarbă uscate și este bine ascuns în iarbă. Ponta formată din 4-8 ouă este clocită numai de femelă timp de 12-14 zile, iar puii sunt hrăniţi de ambele sexe, părăsind cuibul după 12-14 zile. Cuibul este frecvent parazitat de cuc (Cuculus canorus).Deseori sunt depuse două ponte într-un sezon de reproducere.
	A088	Buteo lagopus	Cuibăreşte în regiunile arctice şi subarctice, în zone joase, deschise, din tundra arctică, uneori în zone mai înalte, sau în tundra împădurită sau taiga.Spre deosebire de şorecarul comun, în toate anotimpurile preferă în mai mare măsură terenuri deschise, cu vegetaţie joasă, favorabilă speciilor-pradă. Iernează în regiuni temperate, în zone deschise, deseori pe terenuri agricole. Hrana şorecarului încălţat este formată în majoritate din rozătoare mici (şoareci sau lemigi), mai rar din păsări, broaşte, peşti sau insecte. Succesul reproducerii, densitatea populaţiei şi amplitudinea migraţiei sunt strâns legate de abundenţa hranei. Vânează de pe unele puncte de observaţie mai înalte sau de la înălţime, unde planează sau zboară pe loc.Şorecarul încălţat este o specie onogamă, la care perechile se formează în cartierele de iernare sau după încheierea migraţiei.Cuibul, instalat pe stâncă, uneori pe arbori sau chiar pe sol, este construit mai ales de către femelă, care este aprovizionată de către mascul cu material (format din ramuri, diferite vegetale, iarbă, pene, fi re de blană etc.). Ponta este depusă de regulă în aprilie şi este formată din 2-3 ouă în anii mai săraci sau din 5-7 ouă în anii mai bogaţi în rozătoare. Clocitul este asigurat de femelă, timp de 28-31 de zile, iar puii părăsesc cuibul după 39-43 de zile. Ei sunt hrăniţi şi îngrijiţi la început numai de către femelă, care este aprovizionată în acest timp de către mascul, apoi de către ambii parteneri, până ce ating independenţa totală la vârsta de 55-70 de zile de la eclozare.
	A366	Carduelis cannabina	Câneparul este întâlnit din zona temperată a palearcticului de vest și coboară până în zona mediteraneeană și stepică. În Alpii elveţieni cuibărește în pajiștile uscate aflate până la altitudinea de 2.200-2.300 m. În restul arealului cuibărește în păduri dense cu arbori înalţi.În afara perioadei de cuibărire preferă zonele deschise. În România cuibărește în tufișuri, în special în zonele joase și deluroase, urcând pe văile râurilor spre zonele montane. În afara sezonului de cuibărire este o specie tipic gregară,formând stoluri de sute de indivizi pentru hrănire,adăpostire sau migraţie. Deseori este văzut în stoluri mixte cu diverse alte specii. Se hrănește cu diferite seminţe de mărime mică ori medie,dar și cu nevertebrate. Denumirea câneparului provine de la apetitul său pentru cânepă, iar denumirea sa în limba engleză de la preferinţa sa pentru seminţele de in.Este o pasăre predominant monogamă cu unele excepţii, când două femele se împerechează cu același mascul. Este o pasăre teritorială în timpul perioadei de cuibărire. Femela depune 4-6 ouă de culoare albăstrui-albicioasă cu puncte ruginii.Perioada de cuibărire este cuprinsă între mijlocul lui aprilie și începutul lui august, scoţând două rânduri de pui pe sezon. Ponta este clocită cu precădere de către femelă, iar incubaţia durează12-14 zile.
	A364	Carduelis carduelis	Specia preferă atât zonele deschise, cât și pădurile,fiind prezentă în apropierea așezărilor umane,în grădini, livezi ori parcuri, acolo unde poate găsi hrană din abundenţă. Aceasta este constituită din seminţe mici, pe care le culege de pe tufișuri, scaieți sau din pajiști. Preferă în special plantele din familia Compositae. În perioada de cuibărire hrana este suplimentată cu un număr mic de nevertebrate.În afara sezonului de cuibărire este o specie gregară (de la sfârșitul verii până în următoarea primăvară).În perioada de cuibărire pot fi observate stoluri mici formate de exemplare care nu au cuibărit.Se reproduce în zonele joase ale palearcticului,în zona temperată, editeraneeană ori stepică. Excepţie este Elveţia, unde cuibărește în general la peste 1.000 de m, ajungând vara târziu și toamna în pajiștile alpine situate la peste 2.400 m. În România este una dintre cele mai cunoscute păsări și cuibărește în zonele joase, ajungând la altitudini mai mari pe văile râurilor montane.Penajul acestei specii este intens colorat, el ajutând păsărea la marcarea teritoriului și la asigurarea succesului reproductiv. În acest scop,este aleasă o ramură uscată, dezgolită, de unde pasărea poate fi ușor remarcată prin cântec și coloritul penajului. Cuibărește în arbori de înălțime mijlocie, preferând în acest scop salcâmii.Construiește un cuib mic din iarbă uscată, mușchi și rădăcini subțiri, cu interiorul în formă de cupă, căptușit cu diverse pene. În acest cuib femela depune o pontă formată din 4-5 ouă de culoare alb-albăstrui, cu pete brun-roșcate.Perioada de incubaţie este de 12-14 zile, ponta fiind clocită de către femelă. Odată cu eclozarea puilor, ambii părinţi participă la hrănirea acestora.În general, ca la toate speciile mici de păsări,puii ajung în câteva luni la maturitate sexuală. Ofemelă poate scoate 2-3 rânduri de pui într-un sezon de reproducere.
	A113	Coturnix coturnix	Specia este întâlnită în regiunile de deal și de câmpie, în vegetația deasă din pășuni, în tufișurile de pe malurile râurilor și pe câmpurile cultivate în special cu cereale sau leguminoase.Prepelițele trăiesc în perechi sau în grupuri sociale mici și formează grupuri mai mari doar în timpul migrației. Migrează doar noaptea, mai ales în nopțile cu luna plină. Uneori când au hrană din abundență și toamna timpul se menține călduros, se întârzie plecarea spre ținuturile de iernare până după 15 octombrie. Zboară la înălțimi joase, cu viteză mică, cu bătăi rapide de aripi și de mică amploare. Hrana este obținută seara și dimineața prin scormonire pe sol, fiind formată din diverse semințe și nevertebrate (insecte,melci, miriapode, păianjeni sau viermi); în timpul zilei se odihnește, retrasă în diferite locuri umbroase. Se ridică greu în zbor preferând mersul pe jos, strecurându-se cu mare ușurință prin vegetație, cu gâtul îndesat și dând din cap la fiecare pas.Pe drumul de reîntoarcere spre Europa, o mare parte dintre exemplare scot un rând de pui în nordul Africii, după care sosesc cu puii tineri și mai scot un rând de pui în Europa. Majoritatea prepelițelor sosesc însă direct în Europa, unde scot două serii de pui pe an. Este citată în literatură atât ca specie monogamă, cât și ca specie poligamă. În amândouă situații însă, masculul nu participă la construirea cuibului, clocit și creșterea puilor. Împerecherea are loc imediat după sosirea din migrație. Masculii ajung în teritoriile de cuibărit înaintea femelelor, care,odată sosite, localizează zona pentru instalarea cuibului și răspund la chemarea vocală a masculilor.Cuibul este construit în vegetația deasă,fiind practic o gropiță în sol căptușită de femelă cu câteva fire de vegetație uscată. Acesta este foarte bine ascuns în ierburile înalte, aplecate în boltă deasupra cuibului. Femela depune 2-3 ponte între lunile mai și august, care sunt formate din 8-15 ouă de culoare gălbuie sau gri-deschis, punctate cu brun, și pe care le locește singură timp de 18-20 de zile. Prin urmare,femela caută să-și amenajeze cuibul aproape de o sursă de hrană, pentru a nu fi nevoită să lipsească mult de pe cuibar, și se adapă cu picăturile de rouă de pe vegetație. Pontele târzii,depuse în mijlocul sau la sfârșitul verii, pot fi ponte depuse de prepelițele sosite mai târziu,ponte de înlocuire sau al doilea rând de ponte.Puii sunt nidifugi, părăsind cuibul după câteva ore. În prima parte a vieții lor sunt hrăniți de către femelă cu insecte și diverse larve, iar mai târziu învață să mănânce diferite semințe și fructe. După 20 de zile ei pot zbura, iar la o lună ating aproape dimensiunile adulților. După două luni sunt complet dezvoltați și apți pentru migrare în ținuturile de iernare.
	A096	Falco tinnunculus	Vânturelul roşu ocupă aproape toate habitatele de la nivelul mării până la altitudinea de 3.000-3.500 m (în Caucaz), incluzând parcuri,livezi, mici petice de pădure, zone agricole şi suburbane, zone stâncoase, localităţi, văile râurilor.În România, alături de şorecarul comun,este cel mai frecvent întâlnită pasăre răpitoare diurnă, cuibărind în aproape toate tipurile de habitate, cu excepţia pădurilor închise şi a regiunilor total lipsite de copaci. Marea majoritate a exemplarelor din România pleacă spre sud la sosirea iernii, puţine exemplare rămânând să ierneze pe teritoriul ţării (predominant masculii).Se hrăneşte în principal cu insecte (lăcuste, coropişniţe etc.), dar şi cu o mare varietate de rozătoare,păsărele sau reptile de talie mică, pe care le capturează după ce le urmăreşte de la înălţime, zburând de pe loc sau de pe un punct de observaţie fix. Este capabil să vadă radiaţiile ultraviolete reflectate de picăturile de urină care marchează traseele şoarecilor, pe care-i vânează cu mare eficienţă.Este o specie monogamă, care cuibăreşte cel mai adesea singular, dar în condiţii favorabile şi colonial.Au fost înregistrate şi cazuri de bigamie,probabil ca o consecinţă a cuibăritului colonial.Cuibul este instalat în scorburi de copaci, crăpături sau în găuri în ziduri, cornişe, în cuiburi vechi de cioară, corb, coţofană etc. Este construit de regulă din ramuri şi alte părţi vegetale tari şi poate fi folosit mai mulţi ani la rând. Perioada de cuibărit este în emisfera nordică din aprilie-mai până în august. Ponta este formată de regulă din 4-5 ouă,uneori 6, pe care le clocește mai ales femela, dar şi cu participarea a masculului. Timpul de incubare este de 21-25 de zile. Puii părăsesc

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			cuibul după 28-32 de zile, dar rămân cu părinții încă 30 de zile,uneori chiar până în lunile de toamnă.
	A340	Lanius excubitor	În sudul Europei cuibărește în regiuni aride, deschise,iar în nord pe lângă mlaștini și luminișuri,în pădurile de conifere și de mesteacăn. Preferă în general locurile deschise, cum ar fi pășunile și fâneţele presărate cu arbuști și tufe, în care sunt neapărat prezente puncte mai înalte de observaţie.Îl găsim stând în vârful unui copac dacă se afla într-o zonă împădurită, uneori pe o prăjină,gard, stâlp de curent sau pe o piatră mai înaltă.Obișnuiește să stea pe copacii mai înalţi, spre deosebire de rudele sale apropiate. Evită câmpiile plate fără copaci sau tufe mari și poate fi întâlnit chiar și în aproprierea așezărilor omenești.În general, habitatul sfrânciocului mare necesită existenţa a 5 până la 15 puncte de observaţie/hectar. Dacă descoperă o zonă abundentă în hrană se adaptează cu uşurinţă. Are nevoie doar de câteva puncte de observaţie, un loc bun de cuib și hrană cât mai variată. Poate ierna în zone cu climă mai aspră pe care celelalte specii înrudite nu le-ar tolera. De remarcat este faptul că în ultimele decenii numărul păsărilor care au rămas tot timpul anului în zonele de cuibărit a crescut în Peninsula Scandinavă.Se hrănește cu insecte de dimensiuni mari, șopârle,rozătoare sau păsări de talie mai mică. Toate speciile de sfrâncioc sunt considerate răpitoare,ceea ce este confirmat și de ciocul puternic, încovoiat la vârf. Prada este zărită din postul de observaţie sau din zbor și prinsă după o scurtă urmărire aeriană sau cu o coborâre rapidă pe sol. O parte din hrana capturată este înfiptă în spinii plantelor sau în sârma gardurilor, pentru depozitare.Depune frecvent două ponte în anii cu hrană suficientă,cu câte 4-7 ouă. Primele ouă sunt depuse chiar foarte devreme, pe la începutul lunii martie.Dimensiunea unui ou este de 26 mm x 19,5 mm,iar culoarea este alb-cenușie sau alb-albăstruie,cu pete gălbui până la brun-roșcate sau purpurii.Perechea este foarte teritorială. Specia este monogamă,însă legătura dintre parteneri este slabă pe perioada iernilor, astfel încât în următorul sezon de cuibărit fiecare dintre ei poate alege alt partener. Ritualul nupțial este complex, alcătuit din zboruri și posturi de etalare a penajului, cântece și frecvente cazuri în care masculul oferă hrană femelei. Cuibul este amplasat într-un copac la peste 1 m înălțime de la sol și este solid, construit din crenguţe. Pe interior este tapetat cu fire de plante, iarbă, pene și alte materiale. Ambele sexe contribuie la construirea cuibului și la hrănirea puilor. De regulă doar femela se ocupă de clocitul ouălor. Puii părăsesc cuibul după 20 zile de la eclozare.Ei continuă să fie dependenți de hrana adusă de părinți încă 10 zile.
	A383	Miliaria calandra	Presura sură este o specie întâlnită mai cu seamă în câmpuri deschise, presărate cu tufișuri sau copaci, preferând terenurile agricole, în special pășunile și câmpurile cu cereale. Odată cu venirea sezonului rece indivizii speciei se adună în stoluri, deseori împreună cu presura galbenă (Emberiza citrinella). Longevitatea în sălbăticie este de aproximativ 10 ani.Este o specie predominant vegetariană, dar se hrănește și cu nevertebrate mici, puii fiind aproape în exclusivitate hrăniți cu insecte. Dieta sa constă în proporție de 75% din diverse semințe,cereale, frunze sau fructe de pădure, fiind suplinită cu insecte mici, păianjeni și melci.Masculul începe să cânte în perioada martie-aprilie, de obicei ocupând pentru aceasta locuri înalte, precum copaci, tufișuri, scaieți înalți,linii de telefonie sau electricitate. Își apără teritoriul în timpul sezonului de reproducere și poate fi poligin, împerechindu-se cu până la trei female (excepțional, cu șapte femele). Sex ratio-ul din populație este 1:1, ceea ce înseamnă că anumiți masculi rămân fără pereche. Fiind de cele mai multe ori poligin, masculul nu joacă un rol important în creșterea puilor, hrănindu-i doar după ce sunt aproape mari. Cuibul este construit de către femelă și este de obicei amplasat pe pământ. Este realizat din iarbă și căptușit cu păr de mamifer sau fire de iarbă fine. Femela depune 3-5 ouă de culoare maroniu-roșiatică și cu vermiculații fine, caracteristice presurilor, și le incubează singură timp de 12-14 zile. Puii sunt hrăniți în primele 4 zile de la eclozare doar de către femelă, iar mai apoi se alătură și masculul.Ei părăsesc cuibul la 9-12 zile de la eclozare și se ascund în tufișurile din apropiere, fiind încă incapabili de zbor; mai sunt hrăniți de către adulți o perioadă, până ce zboară și sunt complet independenți de părinți. Uneori există și o a doua pontă, în anii cu condiții climatice favorabile și hrană suficientă.
	A257	Saxicola rubetra	În România este întâlnit în toată țara, acolo unde se găsesc habitatele specifice, reprezentate de maluri de ape, culturi agricole mărginite de mărăcinișuri, liziere de păduri, perdele forestiere, terenuri virane, zone necultivate,terenuri cosite și suprafețe de arături mărginite de tufișuri sau copaci rari. Are nevoie de punctade unde să poată supraveghea teritoriul din jur,cum ar fi vegetația ierboasă înaltă, mărăcinii,parii, tufele sau gardurile. Primele păsări sosesc în Africa în luna septembrie și se întorc pentru a cuibări în Europa în lunile februarie-martie.Atinge în libertate longevitatea maximă de 6 ani și 9 luni. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de un an.Mărăcinarul mare se hrănește în principal cu nevertebrate,cuinsecte de mărime medie, dar și cu râme și melci. Vânează aruncându-se asupra prăzii de pe un punct de observație mai înalt,majoritatea insectelor fiind capturate pe sol, dinvegetație. Poate vâna și din zbor. Ocazional consumă și semințe fructe și de diverse plante (în special mure).Este o specie care cuibărește în perioada aprilie–august. Masculii sunt primii care revin la locurile de cuibărit, deseori întorcându-se exact în același loc. Perechile sunt monogame, iar legătura dintre parteneri poate dura toata viața. Masculii care ajung devreme la locurile de cuibărit pot avea 2 sau 3 partenere, însă numai după ce prima parteneră a început clocitul. Cuibul este instalat pe sol sau într-un tufiș sau chiar într-un arbore de mici dimensiuni, caz în care cuibul este lipit de trunchi. El este construit numai de femelă, din crenguțe fine, ierburi și rădăcini, fiind căptușit în interior cu păr, lână, pene și chiar bucăți de exuvii provenite de la năpârlirea reptilelor.Depune o pontă formată din 5-7 ouă de culoare albastru-deschis, cu dimensiunea de 19 x 14 cm, care sunt clocite timp de 12-13 zile numai de către femelă. Puii părăsesc cuibul la 17-19 zile, rămânând în vecinătatea acestuia, dar pe sol, deoarece nu sunt capabili încă de zbor.Părinții continuă să îi îngrijească până la vârsta de 28-30 zile, când devin total independenți.Dacă există hrană suficientă și condiții climatice favorabile, o pereche poate avea două rânduri de pui într-un sezon de reproducere. Deseori această specie este parazitată la cuib de către cuc (Cuculus canorus).
	A210	Streptopelia turtur	Specia poate fi întâlnită de la altitudini joase, începând cu 300 m, unde cuibărește în păduri de foioase, până în zonele montane, la peste 1.800 m, unde cuibărește în păduri de conifere. Preferă însă pădurile de deal și câmpie din apropierea terenurilor agricole. Se întâlnește în pădurile de foioase cu arbori înalți și subarboret, în perdele forestiere sau în locuri diverse care au arbori bătrâni. Are preferință pentru rarişti și liziere. În România a fost o specie de pădure numeroasă în prima jumătate a secolului XX, fiind o pasăre obișnuită de vânat. După anul 1950 s-a observant o continuă diminuare a efectivelor, astfel încât astăzi turturica este o pasăre puțin numeroasă sau chiar rară. Caracterizată ca specie timidă și sociabilă, de obicei se adună în stoluri și se hrănește de pe sol. Este o pasăre migratoare care pleacă în septembrie-octombrie și revine în aprilie. România este o zonă de pasaj pentru exemplarele care migrează din nordul Europei.Prezența munților frânează parțial migrația de primăvară a turturelei și fragmentează frontul păsărilor de pasaj; astfel se poate explica de ce în zona de sud-vest a țării sosirea turturelei are loc mai târziu decât în partea de est. În trecut această specie cuibărea și în orașe, însă au fost concurate și apoi eliminate treptat de către guguștiuc (Streptopelia decaocto), la începutul expansiunii sale, cel puțin în Transilvania și Banat (anii 1940–1950). Atinge în libertate longevitatea maximă de 13 ani și 2 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an.Pentru a se hrăni, turturica pleacă din zonele împădurite către câmpiile din apropiere. Hrana constă din diverse semințe, cereale și fructe.Este o specie monogamă, cuplul care ține un sezon de reproducere începând să se formeze încă în locurile de iernare. Are un cântec teritorial foarte caracteristic, constând din sunete destul de adânci, vibrante. Depune două ponte pe an, în lunile mai-iunie și iunie-august. Zborul nupțial este asemănător cu cel al guguștiucului,fiind un zbor amplu și în formă de cerc, cu ondulații mai puțin vizibile. Masculul propune variante pentru amplasarea cuibului și femela alege una în mod definitiv. Perechea apără doar cuibul, astfel, se pot întâlni perechi care clocesc la câțiva metri una de alta. Turturica își construiește cuibul în arbori, în stilul specific al porumbeilor, acesta fiind o mică platformă de crenguţe ancorată la bifurcaţia câtorva ramuri ale arborelui. Specia are o prolificitate redusă,femela depunând doar câte 2 ouă, ovale sau subeliptice, netede și puțin strălucitoare. Ambii parteneri clocesc timp de 14-17 zile începând cu al doilea ou. Puii nidicoli sunt hrăniți cu „lapte de guşă", apoi cu diferite vegetale și stau în cuib trei 3 săptămâni, fiind capabili de zbor după cca 4 săptămâni.
	A351	Sturnus vulgaris	Graurii preferă zonele antropice urbane sau suburbane, unde structurile artificiale și copacii le oferă locuri de cuibărit. Păsările se hrănesc de obicei în zone ierboase, cum ar fi terenuri agricole,pășuni, terenuri de sport sau aerodromuri,cazuri în care iarba scurtă face posibilă hrănirea.În afara localităților, preferă pădurile deschise cu arbori bătrâni și scorburoși. Capacitatea lor de a se adapta la o mare varietate de habitate le-a permis să se disperseze și să se stabilească în diverse locuri din lume, astfel încât specia este prezentă într-o gamă foarte largă de habitate,din zone umede de coastă la păduri alpine, unde ajunge la peste 1.900 m altitudine. Graurul este o pasăre foarte gregară, mai ales toamna și iarna.Stolurile sunt de dimensiuni foarte variabile și zgomotoase, aceasta având rol în apărarea împotriva atacurilor prădătorilor. Ele execute mișcări de extindere și contractare cu schimbarea permanentă a formei; mișcarea unui individ în stol este determinată de mișcările effectuate de vecinii săi cei mai apropiați. Unele stoluri pot ajunge în mod excepțional până la 1,5 milioane de păsări, putând crea în centrele orașelor probleme cu excrementele lor. Pentru a se curăța de paraziți, graurii folosesc acidul formic al furnicilor pe care îl răspândesc pe pene cu ajutorul ciocului. Atinge în libertate longevitatea maximă de 22 de ani și 9 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an.În mare măsură sunt păsări insectivore și au o gamă largă de insecte cu care se hrănesc: păianjeni,muște, molii, libelule, lăcuste, tricoptere,gândaci, albine, viespi,furnici etc. O altă sursă de hrană este reprezentată de râme, melci și chiar vertebratele mici, cum ar fi broaște și șopârle.Pot consuma și cereale, semințe, fructe, nectar și deșeuri alimentare. Graurii care au perioade fără acces la hrană, sau există o reducere a orelor de lumină disponibile pentru hrănire, compensează acest deficit cu creșterea masei corpului lor prin depunerea de grăsime.Este o specie monogamă, care cuibărește începândcu luna aprilie în cavități diverse, precum scorburi, fisuri în pietre, iar în localități folosește orice adăpost închis găsește (fisuri în ziduri,sub acoperișuri, în hornuri etc.). Depun 2 ponte pe an, a câte 3-7 ouă fiecare, de culoare

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			albastru-deschis, cu dimensiunea de 26,5 x 34,5 mm.Cei doi parteneri clocesc cu schimbul, perioada de incubare fiind de 12-14 zile. Puii sunt îngrijiți de către ambii părinți timp de 3 săptămâni.
	A310	Sylvia borin	Habitatul caracteristic sezonului de reproducere este reprezentat de zone deschise cu tufișuri dense și liziere de pădure. Sunt preferate zonele umbroase cu arbuști și vegetație erbacee, dar și pădurile adiacente râurilor sau chiar trestiișurile.Tolerează salcia, arinul și mesteacănul, fapt ce-I permite să cuibărească în zone nordice și totodată la altitudini mai mari, care ajung până la 2.600 m în Asia, întrecând astfel orice specie desilvie din Europa. Evită totuși pădurile de conifere,deși plantațiile tinere de conifere cu covorerbaceu bogat sunt compatibile cu cuibăritul. În cartierele de iernare preferă habitate similare,evitând însă pădurile dense sau zonele aride.Longevitatea maximă înregistrată de specie afost de 14 ani în sălbăticie. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an de zile.Este o specie omnivoră, care se hrănește predominant cu insecte, dar capturează și alte nevertebrate mici precum păienjeni. Prada este prinsă de pe frunze și tulpini, câteodată zburândîn punct fix pentru a le prinde, într-o manieră similar muscarilor. De obicei se hrănește până lao înălțime de 6 m deasupra solului.Sezonul de reproducere este variabil în funcție de condițiile climatice, fiind cuprins între lunile martie și iulie. La întoarcerea din cartierele de iernare, masculii își stabilesc un teritoriuși îl apără atât contra masculilor din propria specie, cât și față de masculii altor specii desilvii. Habitatele silviei cu cap negru și cele ale silviei de zăvoi se suprapun în mare parte,însă, datorită teritorialității specifice, cele două specii nu se vor găsi cuibărind în același punct. Densitatea perechilor poate varia de la 3 la 10 perechi pe hectar, în funcție de habitat.Masculul atrage femelele prin cântec și printr-un ritual nupțial ce implică bătăi rapide din aripi în timp ce se află într-o zonă înaltă. El construiește o serie de cuiburi simple pe care le arată femelei, dar în puține cazuri aceasta termină construcția unui astfel de cuib, de cele mai multe ori fiind început unul nou după formarea perechii. Cuibul este ascuns în vegetație,aceasta variind în funcție de regiune; în zonatemperată cea mai folosită plantă este murul.Cuibul este construit la 0,3-1,2 m de sol și are o dimensiune de 8 cm înălțime și 12 cm lățime. Eleste realizat din iarbă, frunze, rămurele și alte materiale vegetale disponibile. Femela depuneo pontă formată din 2-6 ouă albicioase sau maro-deschis cu pete mai închise la culoare, avânddimensiunea medie de 20 x 15 mm. Ponta este incubată de ambii părinți, însă masculul cuibărește numai ziua. Eclozarea puilor are loc la 11-12 zile. Aceștia sunt nidicoli, însă devin zburători în doar 10 zile, datorită faptului că părinții îi hrănesc în mod intensiv. Puii pleacă de la cuib de obicei înainte de a fi capabili de zbor, însă rămân împreună cu adulții încă 2 săptămâni. O pereche scoate în mod normal un singur rând de pui, însă au fost raportate destul de frecvent cazuri de depunere a celei de-a doua ponte în același sezon de reproducere.
	A309	Sylvia communis	Silvia de câmp este o pasăre caracteristică zonelor joase, dar în unele țări poate fi întâlnită și la altitudini mai mari, extrema fiind în munții Caucaz, unde ajunge până la 3.200 m. Este o specie larg răspândită din zona boreală până la cea stepică și chiar mediteraneeană. Evită pădurile înalte și zonele umede cu vegetație deasă,având nevoie de habitate mozaicate, formate din covor vegetal erbaceu înalt, mărăcini și tufișuri.Se întâlnește adesea pe terenurile agricole,în margini și poieni ale pădurilor de foioase (rar și de conifere) și câteodată în zona tufărișurilor subalpine și pe lângă ape în zone mlăștinoase.De obicei silviile sunt păsări retrase, dar masculul de silvie de câmp va căuta un loc înalt și va cânta, expus fiind, un cântec puternic și melodios.Sunt păsări curioase, deseori aventurându-se în partea de sus a tufișurilor pentru a investiga orice posibil intrus în teritoriu, prezența acestuia fiind semnalată imediat printr-un semnal sonor scurt, repetitiv. Longevitatea maximă înregistrată în natură este de 8 ani și 9 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an.Se hrănește căutând prin tufișuri și în stratul ierbos. Este o specie omnivoră, dar consumă în special afide, omizi, fluturi, furnici, albine, țânțari,muște, gândaci și coleoptere mici. Din dieta sa vegetală pot face parte și semințe de cereale,precum și fructe de mur, păducel și porumbar,acestea fiind consumate în special spre sfârșitul verii și în timpul migrațiilor de toamnă.Sezonul de reproducere este în perioada aprilie–iulie. Odată sosit în zona de cuibărit, masculul începe construcția a 2-3 cuiburi din iarbă,frunze și rămurele, din care femela va alege unul pe care îl va căptuși cu păr și lână. Cuibul este construit într-un loc foarte ascuns și situat în aproprierea pământului. Femela depune în el o pontă formată din 4-5 ouă gri-verzui ori maroniu-eschis cu pete închise la culoare, având dimensiunea de 18 x 14 mm. Incubația este asigurată de ambii parteneri și va dura aproximativ 15 zile. Pui devin zburători după 9-13 zile, dar adesea părăsesc cuibul mai repede, rămânând în aproprierea acestuia și solicitând hrană de la ambii părinți. Cuibul acestei specii este frecvent parazitat de către cuc (Cuculus canorus). O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.
	A261	Motacilla cinerea	Cuibărește de-a lungul pâraielor și al râurilor montane cu roci sau bancuri expuse, adeseori în zone împădurite. Apare și lângă cursuri de apă de la altitudini mai reduse, chiar și lângă canale,acolo unde găsește cascade artificiale, stăvilare,scocuri pentru mori sau porți de ecluză.În afara perioadei de reproducere vizitează mai multe tipuri de habitate, precum fermele, stațiile de epurare, drumurile forestiere, apărând chiar și în interiorul localităților. Limita altitudinală a cuibăritului este de 4.100 m în Himalaya.Longevitatea maximă în libertate este de 8 ani.Dieta este alcătuită în majoritate din insecte,mai ales larve și adulți de diptere (în specialChironomidae), rusalii (Ephemeroptera)și trichoptere, dar consumă și crustacea (Gammaridae), melci (Gastropoda) și păianjeni(Areneae). Aleargă și se strecoară cu abilitate printre bolovanii din râurile repezi, adesea zburând pe loc deasupra apei în căutare de insecte,manifestând tendința de a sta la pândă pe crengile aflate deasupra apei. Prada de talie mare este mai întâi lovită de substrat și apoi înghițită.În Europa perioada de cuibărit este între aprilie și august, specia având două sau mai rar trei ponte într-un sezon de reproducere. Codobatura de munte este o specie monogamă și teritorială,având teritorii lineare de 200-1000 m. În timpul ritualului nupțial masculul cântă și bate din aripi de pe un punct înalt de observație. Cuibul este construit de ambele sexe din iarbă, rădăcini,mușchi și frunze, are formă de ceașcă și este căptușit la interior cu fire de iarbă uscată, rădăcini fine și păr de mamifere. El este amplasat în scobiturile din malurile pietroase ale cursurilor de apă sau printre bolovanii înconjuraţi de ierburi.Poate cuibării adeseori și sub poduri sau în conducte. Ponta este formată din 3-7 ouă albe pătate cu dese puncte maronii și este clocită de ambele sexe, îndeosebi cu participarea femelei. Incubația durează 11-13 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți în special cu insecte și părăsesc cuibul după 11-13 zile, după care mai sunt hrăniți timp de 2-3 săptămâni,câteodată numai de mascul, dacă femela pune deja a doua pontă.Dacă apare un prădător, părinții îl îndepărtează din zona cuibului, mimând rănirea prin târârea unei aripi pe sol.
	A262	Motacilla alba	Este o specie foarte adaptabilă, ocupând teritorii într-o varietate de habitate în apropierea apelor,precum lacuri, râuri, pâraie, canale, estuare și coaste de mare. Poate fi întâlnită și mai departe de ape, în localități, la ferme de animale,pe drumuri, aerodromuri, în parcuri, grădini sau în alte locuri unde găsește sol neacoperit și iarbă scurtă. În contrast cu codobatura galbenă,această specie în general evită ziua vegetația densă și înaltă, folosind aceste zone numai pentru înnoptare, timp în care poate fi observată în stufărișuri, tufișuri sau sere horticole.Longevitatea maximă atinsă în libertate este de 12 ani și 2 luni.Consumă cu precădere insecte, hrana fiind procurată în trei feluri diferite: este culeasă de pe suprafaţa solului sau a apei, este capturată alergând repede și prinzându-o în momentul decolării sau sărind în aer ca muscarii.Primăvara apare repede după topirea zăpezii,începând cuibăritul în luna aprilie. Perechile monogame se formează numai pe timpul perioadei de reproducere, câteodată deja pe teritoriul de iernare. În această perioadă sunt teritoriale și folosesc același teritorii de cuibărit în ani consecutivi. Cuibul alcătuit din fire de iarbă uscate, rădăcini și frunze este construit în cavităţi naturale și artificiale (streșini de casă,printre țigle, în iedera de pe clădiri etc.). Pe interior cuibul este tapetat cu fire de păr, lână și pene. Ocupă cu succes și cuiburile artificiale cu intrare largă. Are două ponte pe an, fiecare fiind formată din 3-8 ouă netede și strălucitoare, de culoare albă, gri, alb- albăstruie sau gri-maronie.Acestea sunt incubate timp de 11-16 zile,iar puii vor fi apți de zbor la vârsta de 16 zile.Atât clocitul, cât și hrănirea puilor sunt efectuate de cei doi părinţi.
	A260	Motacilla flava	Trăiește în habitate deschise, precum pășuni, fânaţe,terenuri arabile, mlaștini, pășuni în apropierea apelor sau a stațiilor de epurare; apare și în zonele defrișate, întinse în arealul nordical răspândirii. Este frecvent văzută hrănindu-se în vegetația scundă a malurilor de râuri și în alte zone umede, însă apare frecvent și în zone xerice. De asemenea, poate fi văzută în jurul cirezilor de vite sau de alte mamifere mari, mai ales în timpul migrației și al iernilor. În arealul vast ocupat de codobatura galbenă s-au dezvoltat mai multe subspecii, la care masculii diferă doar prin coloritul capului. În timpul migrațiilor realizează stoluri foarte mari, frecvent împreună cu codobatura de munte, Motacilla cinerea.Longevitatea maximă în libertate este de 8 anișI 8 luni.Este o specie insectivoră, hrănindu-se în principal cu diptere, hemiptere, coleoptere, lăcuste,lepidoptere și furnici. Ocazional consumă și libelule,acestea fiind o sursă de hrană important având în vedere greutatea acestor insecte. Își procură hrana în trei feluri diferite: o culege de pe suprafaţa solului sau a apei, aleargă repede spre insecte și le prinde în momentul decolării sau sare în aer ca muscarii. Frecvent este observată urmărind turmele de animale domestice care pasc și vânează insectele deranjate de acestea. Migrează pe distanţe lungi; păsările din România probabil iernează în zona Sahel, la sud de Sahara. Primăvara primele grupuri de câteva exemplare apar în martie, separându-se apoi în perechi și începând cuibăritul în aprilie. Este o specie monogamă, singuratică și teritorială. Teritoriile acestei specii sunt mai mici (de până la 60 m), fiind apărate de alte exemplare din aceeași specie. Cuibul are formă de ceașcă și este construit îndeosebi de către femelă, din fire împletite de iarbă, fiind căptușit la final cu păr de mamifere. Este amplasat foarte aproape pe pământ sau chiar într-o scobitură superficială a acestuia. O pereche depune două ponte pe an, fiecare fiind formată din 4-6 ouă, care sunt clocite 11-13 zile de ambii părinți, dar femela este cea care stă mai mult pe cuib. Ouăle sunt alb-gălbui, foarte

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			fin și mărunt ornate cu puncte gri-maronii, astfel încât aproape că nu se mai vede culoarea lor de bază. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și părăsesc cuibul după 10-14 zile, devenind independenți peste câteva săptămâni. Cuibul acestei specii este frecvent parazitat de către cuc (Cuculus canorus).
	A068	Accipiter nisus	Cuibăreşte în special în zona colinară mai înaltă,mai ales în Transilvania, întâlnindu-se şi în pădurile dese de la câmpie (unde însă cuibăreşte în număr mai mic). Preferă pădurile de conifer şi pădurile mixte, plantațiile de pin, parcurile cu arbori mari sau grupurile de copaci izolați.Ajunge până la altitudinea de 2.100 m, în zonele în care pădurile alternează cu suprafețele deschise. Evită pădurile întunecoase şi pure de foioase, dese sau foarte rărite. Poate popula şi suburbiile unor localități cu vegetație forestieră.Este oaspete de vară, însă se poate întâlni şi iarna,atunci când populațiile din nordul Europei coboară să ierneze la noi. În sezonul hiemal se întâlneşte cu precădere în zonele de dealuri şi de şes şi în apropierea localităților, unde găseşte hrana preferată din abundență. Durata de viață este de cca şapte ani, atingând maturitatea sexuală în primii trei ani de viață (cel mai frecvent chiar la sfârşitul primului an de viață).Este o specie răpitoare de zi, hrana constând din păsări, mamifere mici, insecte sau broaşte, pe care le capturează din zbor efectuat la mică înălțime;uneori vânează şi prin lansare rapidă din locurile de pândă. Deseori este văzut planând la mari înălțimi, de unde se aruncă în picaj asupra prăzii. Printre speciile vânate predomină vrăbiile,cinteza, sturzul cântător, ciocârlia de câmp şi presura galbenă, dar şi alte păsări cu talia până la cea a porumbeilor. Înainte de a fi consumate,păsărelele sunt degajate de pene, de regulă mereu în acelaşi loc, aflat în apropierea cuibului.Zborul normal este realizat prin serii scurte de bătăi rapide de aripi, alternate cu alunecări scurte,descendente, spre deosebire de zborul nupțial,care este format din bătăi încete de aripi.erechile sunt monogame în timpul sezonului de împerechere, dar partenerii se schimbă deseori de la un an la altul. Reproducerea începe din luna aprilie sau mai, variind în funcție de situarea geografică. Teritoriile de cuibărit sunt spațioase,deoarece perechile de ulii nu tolerează alte cuiburi în zonă, ajungându-se până la o distanță de 3.600 m între cuiburi.Cuiburile sunt construite de cele mai multe ori doar de către mascul, în arbori care se află de obicei la marginea unei poieni; masculul este doar asistat de către femelă. Cuibul este bine camuflat şi aşezat la o înălțime de 7-12 m în interiorul coroanei unui arbore, lângă tulpină sau pe vârful acestuia. În unele cazuri au fost observate perechi care au folosit cuiburile părăsite de către alte păsări pe care le restaurează cu bucăți de scoarță, rămurele cu frunze verzi sau uscate,după care le căptuşesc cu puf. Depune la un interval de 2-4 zile un număr de 4-6 ouă albicioase cu pete brun-roşcate. Clocitul este asigurat de femelă timp de 32-35 de zile, începând de la depunerea celui de-al doilea sau al treilea ou.Masculul înlocuieşte femela la clocit pentru scurte perioade de timp, în rest el se ocupă cu aprovizionarea acesteia cu hrană. În general clocitul durează 42 de zile până apare ultimul pui din ou.Juvenilii au primul puf scurt şi alb, cel de al doilea puf fiind mai lung, cu aspect lânos, brun pe spate şi alb pe burtă. În primele 4-5 zile sunt acoperiți şi hrăniți numai de către femelă. La vârsta de 13-28 de zile le cresc penele, din a 15-a zi pot mânca singuri hrana adusă de ambii părinți, iar din a 32-a zi pot zbura. După părăsirea cuibului mai depind încă de părinți cca 27 de zile, fiind hrăniți de către aceştia. Există o singură generație de pui într-un an, neexistând pontă de înlocuire.
	A087	Buteo buteo	Şorecarul comun este pasărea de pradă cel mai des văzută în mare parte a Europei, trăind mai ales în zone împădurite aflate în apropierea terenurilor deschise, a celor agricole sau în zonele mlăştinoase. Este caracteristică regiunilor colinare cu multe tipuri de habitate, dar apare şi la câmpie sau la munte, unde poate fi văzută stand pe stâlpi sau pe alte suporturi înalte folosite ca posturi de observație.Hrana şorecarului comun este foarte diversificată,fiind formată mai ales din şoareci şi alte rozătoare, dar şi din amfibieni, reptile, insecte,râme şi ocazional cadavre. Urmăreşte prada de la înălțime, fie de pe un punct de observație fix,mai înalt, fie din aer, unde planează sau zboară pe loc, asemănător vânturelului roşu.Şorecarul comun este o specie monogamă.Cuibăreşte în zone împădurite, stâncoase, cuibul fiind construit de către ambii parteneri în perioada martie-august, din crengi sau alte materiale vegetale. O pereche construieşte mai multe cuiburi pe care le foloseşte pe rând.Depune în general 2-4 ouă, care sunt clocite defemelă timp de 28-31 de zile, iar puii devin independenți după 40-45 de zile, fiind hrăniți şi îngrijiți la început numai de către femelă, provizionată de mascul, apoi de către ambii parteneri.
	A208	Columba palumbus	Specie larg răspândită în toate regiunile împădurite.Este comună în pădurile rare, preferându-le pe cele de stejar; poate fi găsită și în zone antropizate, precum parcurile mari ale orașelor.Se găsește de la șes până la limita inferioară a pădurilor, preferând zone cu altitudini cuprinse între 900 și 1.600 m, acolo unde există arbori izolați, pâlcuri de pădure sau păduri rărite care se învecinează cu zone deschise sau culture agricole. Nu are vreo preferință pentru o anumită formațiune forestieră, dar nu intră prea adânc în masive păduroase închise sau întinse.În România încă nu se observă la această specie fenomenul de urbanizare, care este frecvent întâlnit în Europa Vestică și ntrală.Hrana este exclusiv vegetală și este căutată pe solul acoperit de vegetație scundă sau întreruptă.Spre deosebire de alți porumbei, această specie își caută hrana și în coronamentul arborilor.Consumă semințe de cereale, fructele unor specii forestiere (paltin, fag, stejar), semințe de leguminoase etc. Din arbori rupe muguri, flori,frunze verzi, fructele unor arbuști etc. În pădure hrana de bază este constituită din ghinde, jir,frunzele verzi ale unor arbori, bace (călin, soc,afin), semințe (conifere, paltin) etc. Ocazional consumă și insecte (fluturi, omizi, păduchi țestoși etc.), melci sau râme. Nevoia de minerale este acoperită prin consumul unor bulgărași de pământ și cochilii de melc.Atinge maturitatea sexuală după un an. Cuplul este monogam și ține un sezon de reproducere.În populațiile migratoare cuplul poate fi și de durată. Masculii își aleg teritoriile frecvent încă din toamnă, iar în perioada martie-aprilie își marchează teritoriile prin strigăte și zboruri nupțiale caracteristice. Teritoriul cuprinde frecvent numai zona arborelui care poartă cuibul,putând fi întâlnite cazuri în care există mai multe cuiburi pe un arbore. Cuibul este amplasat preferențial pe exemplare de rășinoase, arbori cu iederă sau foarte rămuroși. Ca suport pentru cuib sunt folosite uneori cuiburi ale altor specii (păsări răpitoare, alți porumbei, ciori, coțofene,mierle, sturzi, veverițe etc.), amenajate cu câteva rămurele, rădăcini etc. Masculii propun locurile de amplasare ale cuibului și femela le allege efectiv. Materialul este adus de către mascul,care îl rupe din arbori sau îl adună de pe sol și îl predă femelei. În mod frecvent cuiburile sunt foarte sumar realizate din crenguțe, astfel încât ouăle se văd prin transparență. Femela depune 2 ouă albe, netede, ușor strălucitoare. Partenerii stau pe cuib prin alternanță, timp de 15-17 zile,clocitul începând chiar după depunerea primului ou. Puii sunt hrăniți de către ambii părinți cu „lapte de porumbel", o substanță secretată de gușă,apoi cu diferite insecte, iar mai târziu consumă și muguri sau frunze tinere de plante. Puii devin zburători după cca 5 săptămâni. Într-un an pot fi depuse 2-3 ponte.
	A212	Cuculus canorus	Habitatul cucului este foarte larg, această specie putând fi găsită în pădurile de foioase,crângurile de pe malul apelor curgătoare,coasta mărilor sau la marginea orașelor. Mai trăiește și în regiunile cu smârcuri sau de stepă,unde trăiesc și speciile pe care le parazitează.Limitele altitudinale sunt foarte largi, de la nivelul mării și până la 2.400 m (în Elveția)sau 5.250 m (în India). Se hrănește cu insecte,omizi în special, iar uneori cu ouăle și puii altor păsări mici. Consumă, de asemenea, și păianjeni sau melci. Dintre omizi, le preferă pe cele păroase, care sunt evitate de multe alte păsări insectivore. Mucoasa de pe pereții stomacului reține perișorii de pe corpul omizilor, care sunt apoi regurgitați sub forma unei mici ingluvii.Zboară drept cu bătăi repezi din aripi, planând înainte de a se așeza. În sălbăticie durata medie de viață este de 6 ani. La 2 ani atinge maturitatea sexuală.În perioada împerecherii, masculul rămâne circa o săptămână împreună cu femela. Ambii parteneri participă la ritualul nupțial: femela emite chemări pentru a-și chema masculul,acesta își desface aripile și coada, se apleacă în fața ei și se rotește. Este o specie parazită,femela cuc depunându-și ouăle în cuiburile altor păsări, lăsând clocitul și crescutul puilor pe seama păsărilor-gazdă. Sunt depuse până la 25 de ouă în perioada aprilie-mai, câte unul pentru fiecare cuib-gazdă. Femela selectează câteva cuiburi care aparțin speciilor-gazdă agreate de ea, așteaptă până când ouăle sunt în stadiul potrivit, moment în care scoate unul din ouăle depuse de gazdă și îl înlocuiește cu al ei. Speciile-gazdă preferate sunt codobatura albă, măcăleandrul, muscarul sur, fâsa de luncă, silvia de câmpie și diferite specii de lăcari. Mărimea medie a unui ou de cuc este de 22 x 17 mm, iar culoarea acestuia poate varia în funcție de culoarea speciei parazitată.Pasărea-gazdă va cloci și oul de cuc timp de 11-12 zile. După ce ies din ou, puii de cuc își îndepărtează repede concurența, împingând cu picioarele puii și ouăle părinților adoptivi până când aceștia cad din cuib, astfel beneficiind singur de toate investițiile parentale ale familiei adoptive. Puiul de cuc, deși este de 2-3 ori mai mare decât părinții adoptivi, este hrănit aproape neîncetat de către aceștia și va părăsi cuibul după 17 zile de la eclozare.
	A099	Falco subbuteo	Trăieşte în zone deschise, joase, cu pâlcuri de copaci şi vegetație, deseori în apropiere de ape.Specia vânează la asfințit, fiind foarte active seara, când vânează păsările care se strâng în stoluri pentru înnoptare. Ocazional, vânează şi pe timp de noapte. Consumă păsări mici (rândunele,lăstuni, ciocârlii etc.) şi insecte. Ghearele relativ scurte şi migrarea pentru iernare pledează pentru importanța insectelor în dieta speciei.Sunt preferate coleopterele, libelulele şi fluturii,toate acestea fiind prinse şi consumate în zbor.Păsările sunt prinse exclusiv în zbor, la joasă înălțime sau printr-un atac surprinzător dintr-un ascunziş. Ocazional atacă şi mamifere sau reptile. Longevitatea maximă în libertate este de 14 ani şi1 lună. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de doi ani.De obicei sunt păsări solitare şi teritoriale în sezonul de împerechere, acesta din urmă încheindu-se în luna august, când sunt părăsite terenurile de cuibărit. Este o specie monogamă,perechea păstrându-se chiar şi mai mulți ani la rând. Partenerii au ritualuri nupțiale aeriene, în care masculul îi pasează femelei hrana din zbor. Aproape întotdeauna cuibăresc în cuiburile abandonate de alte pasări (ciori,coțofene, porumbei, stârci etc.). Preferă cuiburile amplasate pe specii de răşinoase, la înălțimea de 10-25 m. Ponta constă din 2-4 ouă,care sunt depuse în luna iunie şi sunt clocite de ambii părinți, dar femela stă mai mult pe cuib.Incubația durează 27-33 de zile şi începe după depunerea celui de-al doilea ou. Mărimea medie a unui ou este de 42 x 33 mm, iar culoarea este alb-gălbuie cu pete brun-roşcate. Puii părăsesc cuibul după 28-34 de zile, dar depend de mâncarea adusă de către părinți pentru încă cinci săptămâni. Dacă este distrus cuibarul,poate exista o pontă de înlocuire; o pereche scoate întotdeauna doar un singur rând de puipe an.

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
	A363	Carduelis chloris	Este o pasăre destul de comună în regiunile deschise cu arbori și tufe, în grădini și parcuri,liziere de pădure, pâlcuri de arbori, dar și în interiorul localităților. Preferă zonele joase, în general putând fi întâlnită până la altitudinea de 1.400m, în zone cu climă boreală, temperate sau mediteraneeană.Regimul alimentar al florintelui este format dintr-o mare varietate de semințe (uneori de mari dimensiuni) ale plantelor din flora spontană,de cereale și de semințe ale unor copaci sau tufișuri. În timpul cuibăritului consumă mai mult nevertebrate.Cuibărește de obicei în perioada aprilie-iunie,uneori din martie până în iulie, în arbori de diferite specii, la o înălțime cuprinsă între 1,5 și 4 m,fiind identificate cuiburi chiar și la 20 m de sol.Cuibul este construit de femelă din ierburi, fire subțiri de rădăcini, rămurele sau mușchi și este căptușit cu fibre vegetale subțiri, păr și pene.Depune două ponte pe an, prima în aprilie, a doua în iunie. Fiecare pontă este formată din 4-6 ouă,mai rar 3-7. Ouăle au culoarea alb-albăstrui și sunt clocite numai de către femelă. Prima pontă este clocită timp de 13-14 zile, iar la cea de-a doua timpul se scurtează la 12 zile. Puii deschid ochii după 7 zile de la eclozare, timp în care sunt acoperiți și îngrijiți de către femelă. Ei continuă să fie hrăniți de către părinți și devin complet independenți de aceștia după 33 zile de la eclozare.
	A365	Carduelis spinus	Cuibărește în zonele cu climă boreală sau temperată,pe suprafețe de teren împădurite cu păduri de conifere sau de amestec. Preferă însă molidișurile care au mestecănișuri în apropiere. Uneori,mai ales în afara perioadei de cuibărit, vizitează zonele cu arini și mesteceni din apropierea apelor.Regimul alimentar al scatiului este format mai ales din semințe, în special de conifere, arin, mesteacăn și plante ierboase, iar în perioada cuibăritului consumă cu precădere nevertebrate.Se hrănește cel mai adesea în copaci, dar coboară ocazional și în iarbă sau pe sol atunci când conurile se golesc și semințele se scutură.Este o specie foarte activă și socială, formând grupuri mici, în special toamna și iarna. Aceste grupuri se pot apropria la o distanță scurtă de oameni, cu excepția sezonului de reproducere,când exemplarele sunt timide, solitare și foarte greu de observat. În cadrul acestor grupuri se presupune existența unei structuri ierarhice,această specie fiind una dintre puținele la care a fost observat comportamentul de regurgitare a hranei în beneficiul membrilor dominanți din cadrul grupului social (engl. „allofeeding“).Perechile se formează de regulă în timpul iernii.Masculii concurează în mod agresiv pentru femele.Ca parte a ritualului de curtare de sex masculin se remarcă umflarea penajului, masculul părând astfel mai mare. De asemenea, se remarcă prin cântecul repetat în mod continuu o perioadă lungă de timp. Cuibul este instalat în coronament, înarbori sau în tufe, la diferite înălțimi, variind în general între 2 și 12 m. De cele mai multe ori cuibul este amplasat spre vârful crengilor și este camuflat cu licheni, devenind astfel foarte greu vizibil.Este construit mai mult de femelă, care este ajutată de mascul, fiind utilizate diferite materiale vegetale, ierburi, mușchi, licheni. În interior este căptușit cu lână, puf sau cu pene. Formează colonii mici, de până la șase perechi, cu cuiburile situate în apropiere unul de altul. Depune două ponte pe an. Prima este formată de obicei din 4-5 ouă și este depusă în lunile aprilie-mai, iar cea de-a doua, formată din mai puține ouă (3-4), este depusă în luna iunie. Uneori este depusă chiar și a treia pontă. Ouăle acestei specii sunt de culoare alb-albăstruie, punctate cu roșcat, având dimensiunile 16,5 mm x 12 mm. Clocitul este realizat numai de către femelă, timp de 12-14 zile. Puii părăsesc cuibul după 12-15 zile, fiind numai parțial acoperiți de pene. Din acest motiv ei rămân în aproprierea cuibului și sunt hrăniți de părinți până la formarea completă a penajului, după care se dispersează în habitat.
	A373	Coccothraustes coccothraustes	Este o specie care se întâlnește în special în zonele deschise cu stejar și carpen, dar arealul ei se extinde și în zona altor specii de foioase, cu copaci înalți, bogați în fructe de mărime potrivită,cum ar fi fagul, frasinul, ulmul, platanul sau paltinul. Zboară în coronamentul copacilor sau staționează de multe ori pe vârful crengilor. În afara perioadei de cuibărit se deplasează în stoluri mari.Se hrănește cu semințe mari și tari, muguri,vlăstari de copaci și tufe. Semințele fructelor zemoase sunt consumate după ce partea cărnoasă este îndepărtată cu ajutorul ciocului. Ocazional consumă și partea cărnoasă a fructelor, dar de obicei sparge semințele tari cu ajutorul ciocului,consumând miezul acestora. Mușchii maxilarului unui botgros exercită o forță echivalentă cu o încărcătură de aproximativ 30-48 kg. În perioada de reproducere adună nevertebrate,în special omizi. Frecvent prinde în zbor insecte zburătoare. Primăvara și vara adună hranadin interiorul pădurilor, iar toamna și iarna mai mult din zona marginală a pădurilor sau de pe sol. Hrana preferată sunt semințele de carpen,fag, ulm, paltin, fructele plantelor din familia Rosaceae (în deosebi cireș sau alte specii de Prunus sp.). În zona mediteraneeană consumă cu precădere semințe de măsline. Se hrănesc aproape întotdeauna în cadrul grupurilor, foarte rar fiind observate exemplare singulare.Cuibărește în copaci bătrâni, înalți, cu coronament bogat, mai ales stejar și pomi fructiferi. Cuibul în formă de ceașcă este clădit în mare parte din rădăcini și fire de iarbă, crengi, licheni și mușchi uscați.În cuibul ascuns în frunziș depune o singură pontă pe an. Femela depune în lunile aprilie-mai un număr de 4-5 ouă verzi-albăstrui sau cenușii și pătate cu negru, pe care le clocește timp de 11-13 zile. Pe timpul cuibăritului este o pasăre teritorială,păzindu-și perimetrul cuibului, însă aceste manifestări teritoriale au fost deseori observate și în afara perioadei de cuibărit (în timpul hrănirii,exemplarele adulte manifestându-se agresiv atât față de alți botgroși, cât și față de indivizi din alte specii, chiar și de talie mai mare). Numărul exemplarelor migratoare fl uctuează de la an la an. Indivizii care cuibăresc în regiunea montană iarna se retrag în regiunile colinare sau de câmpie. În afara perioadei de cuibărit este în mișcare pentru căutarea locurilor cu hrană abundentă.
	A207	Columba oenas	Porumbelul de scorbură preferă pădurile rare cu arbori bătrâni și scorburoși sau parcurile mari rărite în care se găsesc poieni și suprafețe libere cu arbori bătrâni, în scorburile cărora își construiește cuibul. La noi în țară se găsește din Deltă până la cca 1.200 m altitudine, mai ales în pădurile de cvercinee și în făgete, dar și în păduri de amestec, dacă acestea au fagi scorburoși sau scorburi lăsate de ciocănitori. Poate popula și în pâlcuri izolate de arbori care sunt înconjurate de culturi,faleze, clădiri etc., dar și în luncile cu sălcii de pe cursurile de apă. Evită pădurile compacte. În pasaj apare în habitate de stepă, culturi Agricole etc. în zonele cu vegetație înaltă.Hrana preponderent vegetală este adunată de pe sol, în teren deschis, de pe culturi agricole,arături etc., doar rar din pădure sau de pe vegetația arboricolă. Consumă semințele unor graminee, crucifere și leguminoase, fructe, uneori și insecte, moluște, miriapode etc. Zboară deseori în stoluri mici. Longevitatea maximă este de 12 ani și 6 luni. Atinge maturitatea sexuală spre sfârșitul primului an de viață.Revine din teritoriile de iernare la sfârșitul lunii februarie, începutul lui martie, când este ocupat teritoriul de cuibărit și sunt formate perechile.Teritoriul unei perechi este foarte mic, frecvent acesta rezumându-se la imediata vecinătate a scorburii unde este stabilit cuibul. Este posibilă și formarea unor mici colonii. Cuplul este monogam și ține un sezon de reproducere, însă legătura indivizilor față de teritoriu determină frecvent reîntâlnirea partenerilor în ani consecutivi.Zborul nupțial constă din bătăi ample și bine ritmate de aripi și alunecări prelungi cu aripile ridicate. Masculul îi propune femelei diferite scorburi aflate în teritoriul său, iar femela allege scorbura în care va depune ouăle. Frecvent este vorba de foste cuiburi de ciocănitoare neagră sau de diverse scorburi naturale, însă în mod excepțional poate construi și cuiburi libere din rămurele.Folosește pentru cuibărit și diferite găuri din pereții calcaroși sau cuiburile părăsite de altă păsări (ciori rive,coțofene), aflate la 4-20 m înălțime. Cuibul este foarte sumar alcătuit din câteva crenguțe și puține resturi vegetale. În acestea femela depune 2 ouă albe, scurt ovale sau eliptice. Clocitul durează 16-18 zile și este asigurat de ambii parteneri. Adesea în primele ore ale nopții clocește masculul, după care, pentru tot timpul nopții rămânând la cuib femela.Puii sunt nidicoli, în primele 10-12 zile fiind acoperiți de către părinți. Ei rămân în cuib încă 13-15 zile în care sunt hrăniți de părinți, devenind independenți după 34-37 zile de la eclozare.Succesul de reproducere depinde mult de oferta de scorburi și existența unor concurenți la aceste locuri de cuibărit (bufnițe, ciocănitori, pârși etc.).Această concurență determină ca cele mai multe perechi să cuibărească în perioada iulie-septembrie,atunci când presiunea concurențială scade.Într-un an poate să crească până la 4 rânduri de pui, o pereche utilizând de regulă același cuib.
	A269	Erithacus rubecula	Specia preferă zonele împădurite, grădinile,parcurile sau lizierele, în general zonele cu alternanță de desișuri cu terenuri deschise. În nordul Europei preferă molidișurile și pădurile de amestec.Măcăleandrul este o pasăre retrasă, fără a fi sperioasă, uneori foarte curioasă. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an.Se hrănește în principal cu diverse nevertebrate,cu semințe și bobițe. Specie diurnă, însă se hrănește și noaptea acolo unde există surse de lumină artificială, sau atunci când lumina lunii este foarte puternică.Păsările care migrează se întorc în februarie pentru reproducere. Pentru cuibărit alege habitatele umbroase, pe care le găsește în păduri, tufărișuri și parcuri și este considerată o pasăre comună în grădini, parcuri și păduri dese sau cu subarboret.Este o specie teritorială și monogamă. În timpul ritualului nupțial masculul hrănește femela.Cuibul este amplasat în locuri variate, precum scorburi, rădăcina copacilor, fisuri din pereți. El poate fi și suspendat, de regulă până la 1,40 m deasupra solului. Cuibul este construit de către femelă din resturi vegetale, iarbă sau mușchi și este căptușit cu păr de animale și rădăcini subțiri.Depune de regulă două, mai rar trei ponte pe an, care sunt formate din 5-7 ouă. Mărimea medie a unui ou este de 20 x 15 mm. Clocitul este asigurat numai de către femelă, pe durata a 13-14 zile. Puii părăsesc cuibul după 12-15 zile de la eclozare, la creșterea puilor participând ambii părinți.
	A322	Ficedula hypoleuca	Specie clocitoare rară cu răspândire insulară în țara noastră. Ca locuri de cuibărit preferă în primul rând pădurile bătrâne de foioase, mixte sau chiar pe cele de conifere cu arbori scorburoși, care au poieni și un strat arbustiv bine dezvoltat. Se mai găsește și în parcurile mari afl ate în localități,în livezi bătrâne, fi ind văzut acceptând cu ușurință să cuibărească și în adăposturile artifi ciale. Arealul de cuibărit ajunge la altitudinea de peste 1.000 m. În România este oaspete de vară și de pasaj, fi ind prezent în țară între lunile aprilie și septembrie. În timpul migrațiilor se poate întâlni mai des în zăvoiul râurilor principale. Longevitatea maximă în libertate este de 10 ani și 8 luni.Hrana constă în mod

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			exclusiv din larve și insecte mature (fl uturi, molii,furnici, himenoptere, păianjeni etc.). Puii sunt hrăniți mai mult cu omizi.Insectele zburătoare sunt prinse din zbor, muscarul negru având un zbor caracteristic în fl ipuri. De asemenea, mai poate captura insectele și de pe trunchiul arborilor sau de pe sol.Perioada de reproducere începe în luna mai, fi ind depusă o singură pontă pe an. Este o specie la care se întâlnește monogamia, asociată frecvent cu poligamia. Masculul, după prima împerechere, căută și se împerechează și cu o a doua parteneră, după care revine la prima pontă depusă. Cuibărește în scorburi, dar și în cuiburi artifi ciale. Pentru ocuparea scorburilor unde își poate instala cuibul, această specie intră adesea în competiție cu diverse specii de pițigoi, cojoaice, ciocănitoare sau cu capîntortura (Jynx torquilla).Cuibul este realizat de femelă, adesea în apropierea unei ape. Aceasta utilizează ca material de construcție diverse frunze, ierburi, mici porțiuni de scoarță, rădăcini mici, mușchi sau licheni și tapițează în interior cu ierburi fi ne, fi re de păr, lână sau pene. Cuibul este amplasat la maximum 15 m de la sol. Femela depune 6-7 ouă, care sunt netede, puțin strălucitoare, subeliptice,albăstrui, uneori cu puncte brun-roșcate. Atunci când în cuib sunt mai multe ouă, ele provin de la 2 femele. Clocitul este asigurat numai de femelă timp de 12-14 zile, aceasta fi ind uneori înlocuită pentru scurt timp de mascul, care aprovizionează femela cu mâncare. Puii sunt nidicoli, având puf des pe cap și spate, de culoare cenușie, gâtlejul galben-portocaliu, iar cașul gălbui. Sunt dependenți de cuib și de hrana adusă de ambii părinți timp de 16-18 zile.
	A359	Fringilla coelebs	Specia este parţial migratoare în Romania.Femelele și juvenilii migrează în sezonul rece spre sud-vestul Asiei și regiunile nord-estice ale Africii, fiind urmaţi de o parte din masculi.Aceștia sunt în general sedentari, putând fi întâlniţi în regiunile joase chiar și iarna. Exemplarele văzute la noi pe timpul iernii pot proveni și din populațiile care au cuibărit în regiunile nordice.Fenomenul se datorează avantajului pe care îl au masculii prin sedentarismul în apropierea locurilor de cuibărit. Exemplarele de la noi se retrag pentru a ierna cel mai probabil în Peninsula Balcanică ori în Italia. Au un cântec melodios, repetat în serii; specia prezintă „dialecte" regionale chiar și pe teritoriul României. Longevitatea maximă a speciei în libertate este de 14 ani. Hrana de bază o constituie seminţele de diverse specii de plante și fructele de pădure. Puii sunt hrăniţi îndeosebi cu nevertebrate de talie mică,printre care predomină insectele. Pentru digestie,sunt ingerate grăuncioare fine de nisip.Construiesc un cuib în formă de cupă adâncă,lipit de scoarţa crăcilor groase, de obicei la intersecția a două ramuri. Este construit din rădăcini mici, scoarță de copac și paie; la exterior este mascat cu mușchi și licheni, iar în interior este căptușit cu pene. Ponta depusă din luna aprilie este clocită numai de femelă, în tot acest timp masculul hrănind femela la cuib. Ouăle sunt număr de 4-5 (3-7 în funcţie de regiune) și au o culoare verde-albăstruie, prezentând pete roșcate.Perioada de incubaţie durează 12-14 zile.Puii sunt hrăniți de către ambii părinți. În funcție de abundența hranei, o pereche poate depune 2 sau chiar 3 ponte într-un sezon de reproducere.
	A319	Muscicapa striata	Muscarul sur preferă zăvoaiele râurilor, pădurile rare de stejar și gorun, chiar și făgetele, dar se găsește și în parcuri, grădini, perdele forestiere sau zmeurișuri. Necesită în toate aceste habitate poieni intercalate cu habitate forestiere. Se poate observa și în interiorul localităților, unde găsește habitate potrivite pentru cuibărit. Ajunge până la 1.500 m altitudine. Longevitatea în sălbăticie este de maximum 11 ani și 8 luni.Oaspete de vară, sosește la sfârșitul lunii aprilie și pleacă pe la sfârșitul lunii septembrie.Este o specie insectivoră, se hrănește aproape în mod exclusiv cu insecte, în special cu insecte zburătoare (diptere, himenoptere sau libelule),dar și cu coleoptere de mărimi mici. Pentru a vâna folosește o ramură mai înaltă a unui copac din lizieră, lansându-se și capturând cu foarte mare agilitate prada și revenind apoi în același punct de observație pentru a o înghiți. În timpul migrațiilor își completează hrana cu diverse fructe și semințe.Cuibul are forma unei cupe, fiind realizat de cătrefemelă din rămurele, mușchi, rădăcini fine,licheni, puf și diverse fibre vegetale,prinse cupânze de păianjeni. Pe interior este căptușit cupene, lână, păr, fibre vegetale și frunze uscate.Este amplasat în vegetația scundă sau chiar într-o groapă pe sol, fiind bine ascuns. Acceptă cu destulă ușurință și cuiburile artificiale dacă sunt instalate în habitate adecvate. Femela depune o pontă formată din 3-6 ouă netede și mate.Coloristica lor variază foarte mult, ele putând fi albastru-deschis, verzui, arămii sau albicioase,cu pete și puncte brun-roșietice sau cenușiu purpurii,care sunt mai dese spre capătul mai lat al oului. Clocitul este asigurat numai de către femelă și durează 11-13 de zile. În perioada clocituluifemela este hrănită pe cuib de către mascul.Puii au un puf lung, cenușiu-negricios pecap, spate și coapse,; ei părăsesc cuibul după 12-14 zile de la eclozare, însă sunt hrăniți de părinți până la vârsta de 20 de zile, când devin complet independenți. Caracteristic muscarului sur este buna cunoaștere a propriilor ouă, evitând astfel parazitismul de cuib din partea cucului, Cuculuscanorus. Dacă există hrană suficientă, perecheapoate depune și o a doua pontă, formată de obicei din mai puține ouă. La creșterea acestui rând de pui se observă de multe ori un ajutor acordat părinților din partea puilor deja zburători ieșitidin prima pontă.
	A274	Phoenicurus phoenicurus	Specia preferă pădurile de foioase, dar este întâlnită și în taiga, la diverse altitudini. La noi în țară este o pasăre comună în păduri de foioase,de luncă, în răchitișuri, parcuri și livezi sau în locuri cu ziduri vechi. Vara este o specie frecvent întâlnită în zăvoaiele apelor, în pădurile de sălcii ale Deltei Dunării și în pădurile luminoase, umede.Caracteristic codroșilor este faptul că în toate tipurile de penaj are coada ruginie, pe care o mișcă constant, acest comportament fiind similar doar codroșului de munte. Atinge în libertate longevitatea maximă de 10 ani și 2 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an.Se hrănește cu insecte (libelule, lăcuste, viespi sau buburuze), păianjeni, râme, dar și cu hrană de origine vegetală, precum fructe de ienupăr,cireșe, păr, soc etc. Metodele prin care își procură hrana sunt diverse: culege nevertebrate din sol și de la suprafața acestuia, căutând și răscolind frunzele din litieră (comportament pe care îl are mai ales în cartierele de iernare din Africa), adună hrana de pe trunchiuri, ramuri sau frunze, se lasă la sol dintr-un punct de observație înalt și se întoarce la acesta cu prada în cioc sau se lansează în zbor de pe o creangă (în maniera specific muscarilor), revenind pentru a consuma prada pe creanga de unde s-a lansat.Codroșul de pădure cuibărește în lunile mai-iunie.Masculul alege singur locul cuibului, după care încearcă să atragă femela la intrarea într-o scorbură prin etalarea penelor cozii deschise.Mai poate cuibări și sub scoarța copacilor, acolo unde aceasta este depărtată de lemn, și poate ocupa și cuiburile artifi ciale, dacă sunt puse în habitatul optim pentru specie. Cuibul are forma unei cupe, este construit din ierburi și este căptușit în interior cu lână, păr sau pene. Acesta e construit în special de către femelă, care îl defi nitivează în aproximativ 5 zile. Ea depune 3-10 ouă de culoare albastru-deschis, pe care le incubează timp de 12-14 zile.Puii sunt hrăniți în special de către femelă, care este ajutată și de mascul. Ei devin zburători și părăsesc cuibul la 13-17 zile de la eclozare.În zona nordică a arealului de cuibărit o pereche depune o singură pontă, iar în zonele sudice este depusă frecvent și o a doua pontă.
	A315	Phylloscopus collybita	Cuibărește atât în pădurile de foioase, mixte sau de conifere, cât și în habitatele antropice precum parcuri, livezi, cimitire vechi și grădini. În Munții Carpați cuibărește de la poalele lor până la altitudini de 1.500-1.600 m. Preferă pădurile de foioase, cu fag, stejar, alun sau salcie, dar în centrul și estul ariei de distribuție poate fi găsită și în păduri de pin, molid sau brad. Habitatele umede sunt mai degrabă preferate de populațiile din sud decât de cele din nord. Este specia de pasăre cântătoare care sosește cel mai devreme și pleacă printre ultimele spre cartierele de iernare. Atinge în libertate longevitatea maximă de 8 ani. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an.Specie diurnă, insectivoră, își caută hrana pe sol și în coronamentul arborilor, prinzând insectile din zbor sau culegându-le de pe scoarța copacilor.Se hrănește și cu păianjeni, iar uneori și cu nectar sau fructe. Se poate hrăni atât pe sol, cât și din zbor.Este în principal monogamă, dar au fost semnalate și cazuri de poligamie. Legătura dintre parteneri durează doar un sezon de reproducere.Masculul își apără teritoriul și atrage femelele cu cântece lansate de pe poziții înalte. În ritualul nupțial masculul efectuează căderi în picaj pe lângă femelă și zboruri planate. Împerecherea începe la sfârșit de aprilie și început de mai.Femela construiește un cuib foarte mic, rotund,cu o intrare laterală, care este așezat pe sol sau foarte aproape de acesta,fiind camuflat în vegetația scundă din liziere, terasamente de drumuriforestiere sau tăieturi de pădure. Acesta este făcut din frunze uscate, crenguțe, iarbă sau mușchi și este căptușit cu frunze fine sau chiar cu pene.Incubația, hrănirea puilor și îngrijirea cuibului cad în întregime în sarcina femelei, care este capabilă să își crească singură puii. Foarte rar masculul contribuie la creșterea puilor eclozați,aducând hrană pentru aceștia. Ponta este formată din 3-9 ouă, iar dacă se va depune o a doua pontă în decursul aceluiași an atunci aceasta va fi mai mică. Dimensiunea unui ou este de 15 x 12 mm. Incubația durează 13-15 zile, iar după alte 14-16 zile puii părăsesc cuibul. Ei sunt încă hrăniți de adulți timp de 4 săptămâni.
	A314	Phylloscopus sibilatrix	Pitulicea sfârâitoare cuibărește în pădurile dese,mature, cu copaci înalți și cu frunziș abundent,dar fără subarboret, aflate la șes sau la poalele munților. Preferă pădurile care au acumulat un strat gros de frunze în litieră. Poate fi însă întâlnită și în pădurile de conifere. În Alpi ajunge să cuibărească până la altitudinea de 1.300 m. La noi este răspândită în pădurile de la șes și deal din întreaga țară. Atinge în libertate longevitatea maximă de 10 ani și 2 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an.Este o specie insectivoră, care se hrănește cu insecte diferite în stadiul adult sau cu larve, iar toamna dieta este completată și cu boabe de soc. Prada este culeasă din frunziș sau este capturată din zbor.Masculii sunt teritoriali în perioada de împerechere și își atrag femelele prin zboruri în timpul cărora cântă. Odată ce femela a depus primul ou,masculul își stabilește un al doilea teritoriu și încearcă să atragă o a doua parteneră, așadar poligamia este comună la această specie. Teritoriul unui mascul este mai mare decât la alte specii de pitulici și ajunge până la 60-80 m de jur-împrejurul cuibului. Cuibul este făcut numai de către femelă și este așezat pe sol, uneori într-o adâncitură sau sub un copac căzut, fiind foarte greu de observat. El este construit din frunze,iarbă uscată, scoarță de copac sau alte materiale vegetale, fiind căptușit la interior cu fire fine de iarbă și păr. Ponta este depusă în luna mai și este formată din 5-6 ouă albe, acoperite de pete maronii sau gri-închis. Dimensiunea unui ou este de 16 x 13 mm. Ponta este clocită numai de către femelă, timpul de incubație fi ind de 13 zile. La hrănirea puilor din cuib contribuie uneori și masculul. Puii părăsesc cuibul după 11-13 zile și sunt încă hrăniți cel puțin 2-3 zile după aceea de către adulți, până când aceștia învață să își procure singuri hrana.Deoarece cuibărește pe pământ, condițiilor meteorologice nefavorabile,mai ales perioadele ploioase lungi , pot afecta succesul cuibăritului. O femelă depune o singură pontă într-un sezon de reproducere, însă există o pontă de înlocuire dacă prima a fost distrusă de

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			prădători sau de ploi abundente.
	A316	Phylloscopus trochilus	Pitulicea fluierătoare se întâlnește în pădurile cu copaci rari, în tufărișuri diverse și în vegetația perenă de talie înaltă. În mod special preferă habitatele cu specii de salcie (Salix sp.). În nordul Europei cuibărește în tundră și în poieni cu sălcii. În cartierele de iernare se întâlnește în toate tipurile de habitate, mai puțin în pădurile de conifere și în stepele cu acacia (Acacia sp.) din nordul Africii. La noi în țară cuibărește atât în regiunile înalte, cât și în pădurile mai joase din partea de nord a țării. Se întoarce din cartierele de iernare în aprilie și părăsește zonele de cuibărit în luna octombrie. Această specie realizează una dintre cele mai lungi migrații, luând în considerare talia păsării, care este foarte mică, în comparație cu alte specii care migrează pe aceeași distanță. Atinge în libertate longevitatea maximă de 11 ani și 8 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an.Specie diurnă, culege păianjenii și insectele de pe frunzele arborilor, cu un zbor lin printre frunze.Uneori prinde insecte și în zbor, iar toamna își completează dieta cu alimente vegetale semințe și fructe mici).Pitulicea fluierătoare este o pasăre foarte fidelă locurilor de cuibărit. Specia este monogamă, dar poate fi și poligamă, un mascul putând forma pereche cu 2-3 femele. Cuibul este în formă de dom, construit din fire de iarbă, frunze, ace de conifere, fibre din scoarță de copac sau mușchi,și este așezat într-o mică depresiune a solului sau foarte aproape de acesta, în vegetație deasă.Interiorul cuibului este tapetat cu fire fine de iarbă, rădăcini subțiri, păr și pene. Femela depune o singură pontă pe an, în perioada aprilie-mai, care este formată din 4-8 ouă albe, fin pătate cu roșu, pe care le clocește singură. Incubația durează 12-14 zile, iar puii, hrăniți de ambii părinți, deși preponderent de către femelă, zboară dincuib după alte 11-15 zile.
	A372	Pyrrhula pyrrhula	Specie sedentară, cu unele populații migratoare.În România mugurarul este întâlnit în zona de deal și de munte, unde cuibărește în păduri de foioase și conifere sau în dumbrăvi. De asemenea,poate fi văzut și în aproprierea sau chiar în localități, în livezi și grădini. În zona de munte ajunge la peste 1.800 m, unde cuibărește în păduri bătrâne de molid sau de brad. Iarna sunt frecvent întâlniți în parcurile orașelor. Este o pasăre tăcută, cu un cântec lent și puţin sonor,format din fluierături. Se deplasează în perechi sau în stoluri mici, de până la 20 de exemplare.Migrația de toamna are loc în perioada octombrie–noiembrie, păsările întorcându-se la locurile de cuibărit în lunile februarie-aprilie. Atinge în libertate longevitatea maximă de 17 ani și 5 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an.Se hrănește în timpul zilei în coronamentul arborilor,uneori în stoluri mici, familiale. Execută mișcări de migraţie altitudinală în căutarea hranei,formată preferențial din muguri (de unde și denumirea populară a speciei), seminţe, fructi și nevertebrate, acestea din urmă fiind deosebit de importante în timpul creșterii juvenililor.Preferă semințele mari datorită formei ciocului.Coboară foarte rar pe sol, în special atunci când găsește o sursă de apă pentru adăpare.Perechile sunt monogame și rămân împreună pe viață. Comportamentul sexual persistă tot anul,femela fiind dominantă faţă de mascul. În timpul ritualului nupțial masculul își etalează pieptul roșu și târtița albă, merge lateral spre femelă până când își ating ciocurile, apoi regurgitează mâncare în ciocul femelei. Cuibăresc în perechi solitare, în tufișuri sau copaci, la −2-3 m deasupra solului. Cuibul este construit de către femelă,din rămurele, mușchi, licheni sau rădăcini și are formă de cupă; pe interior el este căptușit cu păr, mușchi și rădăcini fine. Ponta este alcătuită din 3-7 ouă alb-verzui, pătate cu brun, care sunt depuse la începutul lunii mai. Dimensiunea unui ou este de 19 x 15 mm. Clocitul este realizat integral de către femelă, iar incubația durează 12-14 zile, timp în care masculul o hrănește pe cuib. După eclozarea puilor, ambii părinţi participă la hrănirea lor până când părăsesc cuibul,la 14-16 zile de la ieșirea din ou. Pentru a căra hrană la cuib, adulții dispun de mici buzunare aflate la baza ciocului, pe ambele părți ale limbii.Hrana cu care sunt alimentați puii este reprezentată de un amestec de insecte și semințe, iar la procurarea acesteia masculul are de obicei o contribuție mai mare decât femela. O pereche scoate 2 și chiar 3 rânduri de ouă într-un sezon de reproducere.
	A317	Regulus regulus	Cuibărește în păduri de conifere și foioase,găsindu-se cu precădere până la altitudini de 3.000 m, ocazional urcând până 4.800 m. În aceste păduri preferă în special zonele unde găsește pini, însă în timpul iernii ajunge și în parcurile și grădinile din localități. Este cea mai mică pasăre din Europa (lungimea corpului:9-10 cm, anvergura aripilor: 16-18 cm,greutate: 4,5-7 g). Părăsesc locurile de cuibărit în septembrie-octombrie și se întorc în următorul an în lunile martie-mai. În timpul nopților de iarnă exemplarele stau aproape lipite unele de altele, în coronamentul arborilor,frigul fiind un factor care decimează populația masiv în timpul iernilor aspre.Longevitatea maximă înregistrată în natură este de 7 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an.Specie diurnă, se hrănește din frunzișul copacilor,iar uneori, în timpul iernii, chiar și de pe sol. Din dieta sa fac parte diferite insecte mici,păianjeni, iar iarna poate consuma și semințe.Vizitează frecvent și hrănitoarele instalate în localități.Este o specie monogamă. Masculii își apară teritoriul cântând, încearcă să îndepărteze atât alți masculi din propria specie, cât și alte specii.Pentru a atrage femelele ei își apleacă ușor capul,ca să li se vadă coroana galbenă de pe creștet.Copacii înalți pot adăposti chiar și mai multe teritorii ale aușeilor cu cap galben, situate unul deasupra altuia. Sezonul de reproducere începe în lunile aprilie-mai. Ambii parteneri participă la construirea cuibului care are formă de sferă,cu o intrare rotundă în partea de sus, fiind suspendat pe o creangă solidă, la o distanță mare de sol (la circa 15 m). El este realizat din diverse materiale vegetale (crenguțe, mușchi și licheni)care sunt lipite cu pânză de păianjen, iar la interior este căptușit cu pene și fire de păr.Femela depune și clocește singură între 7 și 12 ouă albe, alb-gălbui sau chiar maronii cu tentă închisă la capătul mai lat. Dimensiunea unui ou este de 4 x 10 mm. Incubația durează 15-17 zile,timp în care femela este hrănită de către mascul.Cei doi părinți hrănesc puii, care părăsesc cuibul la 17-22 de zile de la eclozare. Contribuția masculului la hrana puilor din primele lor zile de la eclozare este mai substanțială decât a femelei.El construiește un al doilea cuib și continuă să hrănească primul rând de pui al perechii, în timp ce femela va depune și va cloci al doilea rând de ouă din acel sezon de reproducere.
	A311	Sylvia atricapilla	În timpul cuibăritului silvia cu cap negru poate fi întâlnită în habitate forestiere, fiind caracteristică pădurilor de foioase, însă în această perioadă poate fi găsită și în localități, acolo unde sunt livezi, parcuri sau grădini bogate în copaci și tufișuri. În timpul iernii este o specie des asociată cu locurile bogate în fructe, incluzând livezile de măslini, grădinile sau plantațiile de palmieri.Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie este de 13 ani și 8 luni. Atinge maturitatea sexuală la un an de zile.Silvia cu cap negru este o specie omnivoră, dar se hrănește în mare parte cu insecte. În timpul sezonului de reproducere, din dieta sa fac parte muște, omizi, efemeroptere, libelule, molii,gândaci și păienjeni, toate aceste fiind culese în principal de pe frunze și ramuri sau chiar sunt capturate în zbor. După ce puii sunt mari, spre toamnă, începe să se hrănească și cu semințe și fructe. Iarna este un vizitator frecvent la hrănitoarele realizate de oameni, observându-se chiar și schimbări în migrația anumitor populații din vestul Europei determinate de prezența constantă în sezonul rece a acestei surse de hrană. Se consideră că s-a ajuns chiar la selecția și evoluția unei populații distincte ce prezintă aripi mai rotunde, adaptate zborului pe distanțe scurte și ciocuri mai lungi și subțiri, daptate unei hrăniri frecvente la hrănitoare în detrimental unei hrăniri din natură.Sezonul de reproducere durează din aprilie până în august, dar variază de-a lungul arealului, în unele zone existând populații în care o pereche scoate constant câte 2 rânduri de pui într-un an.La începutul sezonului masculul începe construcția mai multor cuiburi, dintre care femela alege unul în care depune ponta. Cuibul ales este finalizat de ambii parteneri din iarbă, rămurele și rădăcini, având formă de cupă. Pe interior este căptușit cu păr și fire de iarbă. Cuibul este amplasat de obicei într-un tufiș sau arbust,în copaci mici sau în vegetație deasă, cele mai preferate de specie fiind tufele de ferigă.Femela depune o pontă formată din 2-7 ouă de culoare gri-maronie cu pete închise, având dimensiunea de 19,7 x 14,7 mm. Incubația durează între 10 și 16 zile și este asigurată de ambii parteneri. După ce eclozează, puii sunt hrăniți de cei doi adulți și pot zbura de la cuib după 10-15 zile. Ei nu sunt complet independenți și au nevoie de îngrijire parentală timp de încă 2-3 săptămâni.
	A310	Sylvia curruca	Silvia mică este o pasăre întâlnită în habitate variate de la stepe până la zona boreală, de la câmpie joasă până la altitudinea de 2.000 m.Preferă habitate intermediare între păduri întinse și câmpuri deschide, deseori fiind întâlnită în pajiști, poieni și tăieturi presărate cu tufișuri.Este mai puțin sperioasă decât alte specii de silvii.Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie este de 9 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an.Se hrănește de obicei în timpul dimineții în crengile superioare ale copacilor, iar în timpul zilei în mijlocul sau în josul copacilor și ocazional la nivelul solului. Este o specie insectivoră, care consumă în special insecte și păianjeni. Din dieta sa vegetală fac parte semințe și fructe de diverse plante.Se întoarce din cartierele de iernare în perioada aprilie–mai. Cuibul este construit în tufișuri,copaci mici sau ierburi înalte, perene. Sunt preferate în special plantele care au spini, mulți lăstari ori frunze fine, care facilitează atașarea cuibului. Acesta are formă de cupă și este realizat din ramuri mici, rădăcini, mușchi și pânză de păianjen. În interior este căptușit cu iarbă fină, păr și alte materiale vegetale disponibile.Femela depune o pontă formată din 4-6 ouă de culoare albicioasă cu pete gri-verzui. Incubația este asigurată de ambii parteneri timp de 11-14 zile. Puii sunt hrăniți predominat cu insecte, ca la celelalte specii de Sylvia, de către ambii părinți și devin zburători la 10-14 zile, moment în care ies din cuib. Ei nu se îndepărtează de acesta,fiind încă dependenți pentru câteva zile de hrana adusă de către părinți. O pereche depune osingură pontă într-un sezon de reproducere.
	A283	Turdus merula	Mierla este cea mai cunoscută specie de sturz,întâlnită atât în parcurile urbane, cât și în pădurile montane. Habitatele în care este găsită sunt foarte diversificate, de la păduri dese la pășuni,culturi diverse, unele zone umede, majoritatea zonelor urbane. Tolerează mai bine zonele cu

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			temperaturi scăzute, cu vânt și umiditate decât cele cu temperaturi înalte sau/și secetoase. Se ferește de zonele care nu oferă un loc de adăpost la o distanță mai mare de 100-200 m. Poate fi timidă în prezența omului în zonele împădurite,dar populațiile urbane au un comportament mult mai puțin temător. În afara sezonului de reproducere pot fi gregare. Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie este de 21 de ani și 8 de luni. Atinge maturitatea sexuală la vârstade un an.Dieta acestei specii este alcătuită din insecte și râme, dar în sezonul hiemal și autumnal mănâncă fructe și semințe. Se hrănește pe sol sau în arbori și tufe, caută sub frunze la liziera pădurilor sau chiar într-un strat de zăpadă gros de 5-7 cm. În mod excepțional se hrănește cu pești mici, șopârle și tritoni. În timpul iernilor poate fi văzută frecvent la hrănitoare.Este o specie monogamă, la care sezonul de cuibărit începe de la mijlocul lunii aprilie.Masculii duc intense lupte teritoriale. Femela depune o pontă formată din 2-6 ouă verzi-albăstrui,cu pete maronii, într-un cuib de forma unei cești, așezat în tufe, la baza ramurilor, în arbori sau arbuști. Femela construiește cuibul cu materiale aduse de către mascul. Alege să clocească și în locuri aflate în apropierea omului,precum ghivecele de flori, căsuțele poștale nedeschise, burlanele, pervazul clădirilor, depozitele de lemne de foc, cămările abandonate etc. Ocazional poate cuibări și pe sol. Cuibul are formă de ceașcă adâncă, fiind construit din crenguțe, paie, având la bază de obicei mușchi,iar pe interior este tencuit cu noroi în care sunt prinse fire fine de vegetație. Cuiburile care sunt în localități pot conține ca material de construcție și bucăți de hârtie sau chiar fâșii de pungi de plastic. Ponta este incubată timp de 12-14 zile numai de către femelă și după 11-14 zile puii zboară din cuib. În timpul incubației masculul poate înlocui femela la clocit, dar numai pentru perioade scurte de timp. Puii mai sunt hrăniți de către părinți timp de 3 săptămâni după părăsirea cuibului, până ajung să fie complet independenți de aceștia. O pereche depune în mod frecvent 2 ponte într-un sezon de reproducere.
	A285	Turdus philomelos	Habitatul preferat de sturzul cântător este reprezentat de păduri de foioase și conifere cu subarboret dezvoltat în care abundă hrana preferată,care este reprezentată de nevertebrate. Recent s-a adaptat la habitate urbanizate, la câmpiile transformate în terenuri arabile, la grădini și chiar parcuri; prezența densităților mari de melci și râme, hrana preferată a sturzului cântător,favorizează apariția acestei specii în asemenea locuri. Migrează în grupuri relativ mici.Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie este de 17 ani și 7 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an.Se hrănește cu insecte, râme și fructe diverse.Specia prezintă un comportament de hrănire deosebit prin modul în care sparge cochiliile de melci folosindu-se de o piatră, iar apoi scoate corpul ținându-l cu ciocul și scuturându-și puternic capul. Se deplasează frecvent pe sol în căutarea hranei, mișcându-se repede înainte după care se oprește brusc.Specie monogamă, începe formarea perechii la începutul primăverii, iar perioada de cuibărire durează din martie până în august, timp în care femela poate depune 2 sau chiar 3 ponte,fiecare cu 3-5 ouă verzui cu pete maronii.Cuibul are forma unei cupe făcute din iarbă și este construit numai de către femelă, în tufișuri sau în copaci nu foarte înalți; în tot acest timp masculul cântă în apropriere și nu participă la construirea cuibului. Acesta este construit din rămurele și iarbă, fiind apoi căptușit cu noroi și lemn putrezit amestecat cu frunze.Incubația durează 11-15 zile și este asigurată numai de către femelă. Puii vor fi hrăniți de ambii părinți cu viermi, larve de insecte sau melci și părăsesc cuibul la vârsta de 12-15 zile. Ei nu sunt complet independenți de adulți, aceștia continuând să îi hrănească încă 2-3 săptămâni.
	A287	Turdus viscivorus	Sturzul de vâsc preferă regiunile muntoase în care este găsit la altitudini medii, cuprinse între 800 și 1.000 m. Evită pădurile dese, dar și zonele despădurite sau cu copaci foarte rari, terenurile întinse lipsite de vegetație sau habitatele umede.În ultimii ani se observă o adaptare a speciei,în anumite regiuni ale distribuției sale, la habitatele urbanizate și o extindere a arealului asociată cu o diversificare a habitatelor. În afara perioadei de cuibărit este deseori gregar, formând stoluri în căutarea hranei, de 50-100 de exemplare. Aceste stoluri sunt mai mari către sfârșitul iernii, deseori fiind stoluri mixte, în care se pot vedea și exemplare din alte specii de sturzi.Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie este de 21 de ani și 2 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an.Se hrănește cu o mare varietate de nevertebrate,fructe și semințe, pe care le culege de pe sol sau din arbori. Nevertebratele care fac parte din dieta sa sunt reprezentate de larve de gândaci,fluturi, molii, lăcuste, greieri, melci sau râme, dar consumă și vertebrate mici, chiar și pui de pasăre. Hrana sa preferată sunt fructele de vâsc (Viscum album), alături de cele de tisă (Taxus sp.) sau laur (Ilex sp.). Semințele de vâsc nu sunt digerate, ele tranzitând tubul digestiv al păsării și fiind eliminate odată cu excrementele pe ramurile copacilor, aceasta fiind o cale de înmulțire zoocoră a plantei. Au fost semnalate și comportamente agresive prin care sturzul apără de alți pretendenți aceste tufele de vâsc, ca pe o rezervă de hrană pentru zilele reci de iarnă.Cuibărește de la sfârșitul lunii martie într-un cuib așezat la bifurcația unor ramuri (la o înălțime de maximum 20 m de la sol), pe pervazul unor clădiri,pe fațada unei stânci etc. Cuibul este sub forma unei cupe de mari dimensiuni, alcătuit din3 straturi: unul din ramuri mai groase, bucăți de lemn, iarbă și mușchi, apoi un strat de pământ cuiarbă și frunze, urmat de un strat fin de ierburi,frunze, pene. Acest cuib este apărat de pereche cu agresivitate, chiar și împotriva unor prădători maimari precum corbii sau pisicile. Femela depune3-6 ouă albastre cu pete maro, pe care le clocește aproape singură timp de 12-15 zile, fiind ajutată foarte puțin de către mascul în tot acest timp.După 14-16 zile în care părinții hrănesc intens puii, aceștia părăsesc cuibul. O pereche depune deregulă 2 ponte într-un sezon de reproducere.
	A251	Hirundo rustica	Cuibărește în interiorul așezărilor umane, pe terenuri arabile, în livezi, grădini sau parcuri. Este o specie sedentară, cu unele populaţii care sunt parţial migratoare, migraţiile fiind pe distanţe scurte, uneori medii. În general populaţiile din nordul Europei coboară spre sud în timpul iernii.În România este o pasăre sedentară. Atinge în libertate longevitatea maximă de 13 ani și 1lună. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de un an.Caută hrana pe sol, deseori în stoluri mixte, împreună cu vrăbiile de casă. Are două strategii de hrănire în cadrul stolului: unii indivizi caută hrana activ în timp ce alţii sunt oportuniști,așteptând ocazia să profite din sursa de hrană găsită de ceilalţi. Are un regim omnivor, consumând diverse specii de insecte, melci, păianjeni,viermi, semințe, fructe, resturi alimentare etc.Este o specie monogamă, la care se întâlnește destul de frecvent fenomenul de promiscuitate,în care partenerii de cuibărit se împerechează și cu alte exemplare. Cuibărește între crengile copacilor,în cuiburi sferice, dar poate cuibări cususcces și în scorburi ori crăpăturile din zidurile construcţiilor. Ocupă frecvent și cuiburile artificiale și scoate din propriile cuiburi alte specii,precum lăstunii de casă (Delichon urbica), lăstuniide mal (Riparia riparia), rândunicile (Hirundo rustica) sau prigoriile (Merops apiaster). Își facecuib și în partea inferioară a cuiburilor mai mari,precum sunt cele de barză albă (Ciconia ciconia),stârc cenușiu (Ardea cinerea), codalb (Haliaetus albicilla) etc. Realizează colonii acolo unde există suficiente spații de cuibărit. O pereche depune două sau chiar trei ponte într-un sezon de reproducere dintr-un an, care sunt compuse din 3-7 ouă de culoare alb murdar cu pete cafeniipână la brun. Dimensiunea medie a unui ou este de 20 x 14 mm. Prima pontă este depusă în luna aprilie. Incubația durează 12-14 zile. Clocesc atât femela, cât și masculul, acesta din urmă stând pe ouă mai mult în timpul zilei. Juvenilii sunt hrăniți intens de ambii părinți până la vârstade 15-18 zile, când părăsesc cuibul.
	A273	Phoenicurus ochruros	Deși această specie cuibărea în trecut în habitate deschise și stâncoase, astăzi poate fi văzută foarte frecvent în sate și orașe, unde poate fi găsită doar în apropierea clădirilor, evitând parcurile și grădinile mari. Se mai găsește și în zonele cu ruine. În regiunile cu păduri, le preferă pe cele cu specii de foioase sau amestec, unde este întâlnită doar la liziera pădurilor. Habitatele preferate rămân totuși terenurile deschise și versanți,acolo unde sunt prezente stâncării. În România se întâlnește oriunde există habitatele preferate pentru cuibărit, de la câmpie până în golurile alpine.Este o specie migratoare și în ciuda faptului că locurile de iernare sunt departe, această pasăre pleacă târziu din cartierele de cuibărit și se întoarce primăvara devreme. Atinge în libertate longevitatea maximă de 10 ani și 2 luni. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de un an.Codroșul de munte este o specie predominant insectivoră și își capturează prada dintr-un zbor puternic și rapid. Consumă, de asemenea, omizi,râme, melci mici, coleoptere și păianjeni, fructi diverse, dar și unele semințe.Este o specie monogamă, deși deseori masculul se poate împerechea cu două femele. Masculul este teritorial și cântă adesea cocoțat în locurile expuse, cu picioarele întinse și fluturând coada în mod sacadat. Ritualul nupțial include și numeroase dansuri efectuate înainte de împerechere.Cuibul este făcut din ierburi și este amplasat în cavități din ziduri sau între pietre, această pasăre cuibărind frecvent în stâncării montane.În localități sau în clădirile izolate din habitate deschise sau păduri, intră între țigle, în fisuriledin ziduri, între grinzi sau sub streșină. Ocupă cu succes și cuiburile artificiale. Femela construiește un cuib din iarbă uscată și frunze (cuiburile din localități) sau din mușchi (cuiburile din zona stâncăriilor, pe care îl căptușește la final cu păr și pene. Ponta depusă în perioada mai–iulie este formată din 3-7 ouă albe. Incubația este realizată de către femelă și durează 13-17 zile, iar puii după eclozare sunt hrăniți la cuib de către ambii părinți timp de 12-20 zile (hrana preferată fiind omizile, la care se adaugă și insecte adulte). După această vârstă puii părăsesc cuibulși rămân ascunși, fiind hrăniți de adulți până la vârsta de 3-35 de zile, când pot să zboare și să își procure singuri hrana. Masculii în prima lor primăvară păstrează încă penajul de juvenil, care este destul de asemănător femelei. Ei cuibăresc în habitate calitativ mai slabe, având un succes reproductiv mult mai scăzut decât cel al masculilor mai înaintați în vârstă. Dacă există hrană suficientă și condiții climatice favorabile,o pereche poate depune și 2 ponte într-un sezon de reproducere.
	A248	Turdus pilaris	Cuibărește în liziera pădurilor, a arboretelor, a plantațiilor diverse, a parcurilor și a grădinilor.La noi în țară specia cuibărește în Transilvania și local în Moldova, în regiuni deluroase și muntoase.În afara perioadei de cuibărit această specie este cea mai gregară dintre toate speciile de sturzi, adunându-se în mai multe mii de exemplare în timpul migrației. Mulți indivizi își apără teritoriile de hrănire pe timpul iernii.Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie este de 18 ani și 1 lună. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an.Cocoșarul se hrănește cu o gamă largă de nevertebrate (insecte, melci, viermi, păianjeni), dar și cu fructe pe timpul iernii. Poate să sape în zăpada de mică adâncime în căutarea hranei, dar și să captureze pești mici în ape puțin adânci. Se hrănește pe sol, în zbor ,precum un graur, sau în coroana arborilor. Dieta vegetală este foarte variată, fiind alcătuită din fructe de măceș, ienupăr,sorg, cireșe, mere, pere, căpșuni și semințe de diverse plante.Specia este monogamă, dar cei doi parteneri rareori rămân împreună pe o perioadă mai lungă de 2 ani. Cuibărește atât

	Cod	Denumire ştiinţifică	Descriere specii
Specii din Anexa I a Directivei Pasari			
			solitar, cât și colonial, până la 40-50 de perechi, acest comportament fiind mai frecvent întâlnit la populații nordice. Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii aprilie și pot avea 2 ponte într-un an, fiecare a câte 3-7 ouă albăstrui, cu pete mici, maronii. Cuibul este construit numai de către femelă și este situat la baza ramurilor groase, sprijinit de trunchiul copacului.Acesta are o formă rotundă, de cupă, este rezistent și construit din ramuri și frunze. Pe interior este căptușit cu pământ, mușchi și rareori cu fire de păr sau cu lână. În timpul realizării cuibului masculul supraveghează din apropriere, însă nu contribuie la construirea acestuia. Ponta este incubată timp de 10-13 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și zboară din cuib după aproximativ 12-15 zile. Ei sunt îngrijiți și hrăniți de către adulți încă 2-3 săptămâni de la părăsirea cuibului.
	A099	Falco subbuteo	Trăieşte în zone deschise, joase, cu pâlcuri de copaci şi vegetaţie, deseori în apropiere de ape.Specia vânează la asfinţit, fiind foarte active seara, când vânează păsările care se strâng în stoluri pentru înnoptare. Ocazional, vânează şipe timp de noapte. Consumă păsări mici (rândunele,lăstuni, ciocârlii etc.) şi insecte. Ghearelerelativ scurte şi migrarea pentru iernare pledează pentru importanţa insectelor în dieta speciei.Sunt preferate coleopterele, libelulele şi fluturii,toate acestea fiind prinse şi consumate în zbor.Păsările sunt prinse exclusiv în zbor, la joasă înălţime sau printr-un atac surprinzător dintr-un ascunziş. Ocazional atacă şi mamifere sau reptile. Longevitatea maximă în libertate estede 14 ani şi1 lună. Atinge maturitatea sexualăla vârsta de doi ani.De obicei sunt păsări solitare şi teritoriale în sezonul de împerechere, acesta din urmă încheindu-se în luna august, când sunt parasite terenurile de cuibărit. Este o specie monogamă, perechea păstrându-se chiar şi mai mulţi ani la rând. Partenerii au ritualuri nupţiale aeriene, în care masculul îi pasează femelei hrana din zbor. Aproape întotdeauna cuibăresc în cuiburile abandonate de alte pasări (ciori,coţofene, porumbei, stârci etc.). Preferă cuiburile amplasate pe specii de răşinoase, la înălţimea de 10-25 m. Ponta constă din 2-4 ouă,care sunt depuse în luna iunie şi sunt clocite de ambii părinţi, dar femela stă mai mult pe cuib.Incubaţia durează 27-33 de zile şi începe după depunerea celui de-al doilea ou. Mărimea mediea unui ou este de 42 x 33 mm, iar culoarea este alb-gălbuie cu pete brun-roşcate. Puii părăsesc cuibul după 28-34 de zile, dar depind de mâncarea adusă de către părinţi pentru încă cinci săptămâni. Dacă este distrus cuibarul,poate exista o pontă de înlocuire; o pereche scoate întotdeauna doar un singur rând de pui pe an.
	A247	Alauda arvensis	Specia colonizează zonele deschise cu sol nivelat și umed, acoperit cu vegetație erbacee (incluzând și cerealele), lipsind din regiunile aride și noroioase. Se presupune că s-a răspândit din pajiștile de stepă odată cu defrișările masive și cu extensia terenurilor arabile sau a pășunilor, care au condus la schimbări majore ale habitatului, în special în decursul secolului al XIX-lea. În general ciocârlia de câmp este asociată cu terenurile agricole, dar poate fi identificată și în pajiști sau lunci, la periferia terenurilor mlăștinoase, în stepe și dune sau în regiuni cu defrișări extensive. Evită însă pădurile și habitatele xerice. În Europa populația atinge densitatea maximă în terenurile agricole, în special în fânețele lăsate în paragină sau moderat păşunate. În afara sezonului de reproducere preferă terenuri arabile. Cântecul pare nesfârșit, constând din note înalte, repetate în serii lungi, conținând adesea și note imitative. Începe să cânte încă de la primele ore ale dimineții (păsările dintr-o zonă se pare că se trezesc în masă, aproape simultan), iar apoi poate fi auzită toată ziua. În general, începe să cânte de pe sol, după care se ridică zburând tot mai sus, până nu se mai vede; cântă timp de 10-15 minute fără întrerupere, după care se lasă pe sol. Spre toamnă devine tăcută, moment în care se adună în stoluri mici, staționând în special pe miriști. Se hrănește cu nevertebrate mici și cu semințe. Vara, în perioada de clocire, preferă insectele, în restul anului consumă semințe, la care iarna se adaugă și resturi vegetale sau frunze. Puii sunt hrăniți cu insecte, în special cu larvele acestora. Specia este monogamă, o pereche având un teritoriu de 2-8 ha. Se reproduce de la sfârșitul lunii aprilie și începutul lui mai până în august-septembrie. Cuibul este pregătit de femelă în forma unei mici adâncituri în pământ și este căptușit cu iarbă, fiind foarte bine ascuns în vegetație. În acest cuib sunt depuse în general 3-5 ouă, pământii, cu pete brune. Femela clocește singură ponta timp de 10- 13 zile, dar puii sunt hrăniți de către ambele sexe și părăsesc cuibul după 16-20 zile, mai rar la 24 de zile. Într-un sezon de reproducere sunt scoase 2-3 serii de pui (foarte rar patru).
	A266	Prunella modularis	Habitatul specific al speciei este pădurea cu subarboret des, dar poate fi găsită și în parcuri, tufărișuri și tăieturi de pădure. Este o pasăre iubitoare a pădurilor de conifere, mai ales a subarboretelor din molidișuri și jnepenișuri, ajungând să cuibărească până la o limită altitudinală de 2.600 m. În România este prezentă în zonele împădurite cu subarboret des, prezente în special în zonele de munte. În timpul iernii se pot întâlni stoluri mari care ajung până la 100 de exemplare și chiar depășesc acest număr, acolo unde este identificată o sursă bogată de hrană. Atinge în libertate longevitatea maximă de 20 ani și 8 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Brumărița de pădure are un regim alimentar predominant insectivor, completat în perioada rece cu hrană auxiliară formată din diferite semințe. Își caută hrana pe sol sau în vegetația scundă. Vizitează frecvent hrănitoarele instalate în timpul iernii. Părăsesc locurile de cuibărit în lunile septembrie- noiembrie și revin în martie-aprilie. Sezonul de reproducere ține de la începutul lui aprilie până la sfârșitul lunii iulie. Obiceiurile de împerechere ale acestei păsări sunt foarte interesante, prezentând toate sistemele de împerechere: monogamie, poliandrie și poliginie, fapt influențat probabil de calitatea habitatelor. În ritualul nupțial masculii au bătăi tipice de aripi, pentru a cuceri femela. Aceasta se eproduce și cu alți masculi, asigurându-se astfel că va avea mai multe ajutoare la creșterea puilor, deoarece, ulterior eclozării puilor, toți acești masculi vor aduce hrană la cuibul femelei cu care s-au împerecheat. Cuibul este instalat de la nivelul solului până la înălțimea de 3 m, într-un tufiș sau copac tânăr (de preferință un conifer). Acesta este confecționat din mușchi uscat și iarbă, având la bază câteva crenguțe. Interiorul lui este căptușit cu păr de cal, fire de iarbă și mușchi. De obicei specia depune 2 și chiar 3 ponte într-un sezon de reproducere, fiecare fiind formată din 4-7 ouă clocite timp de 11-12 zile de către femelă, care pleacă ocazional de la cuib pentru a se hrăni. Dimensiunea unui ou este de 19 x 15 mm, iar culoarea este albastru-pal. Puii ajung la maturitate în 12-14 zile, la îngrijirea puilor luând parte atât ambii părinți, cât și masculii cu care s-a mai împerecheat femela. Densitatea înregistrată la populațiile acestei specii din vestul Europei este de 4-6 cupluri/10 ha și peste 10 cupluri/10 ha la populațiile din Olanda și Germania. Deseori cuiburile acestei specii sunt parazitate de cuc (Cuculus canorus).
	A277	Oenanthe oenanthe	Habitatele preferate sunt regiunile deschise, cum ar fi pășunile, terenurile desțelenite și întinderile pietroase. S-a adaptat la culturile agricole, deși nu le preferă, și tolerează vecinătatealocuințelor umane. Chiar dacă este o specie de câmpie, pietrarul sur a început să ocupe teritorii și la altitudini puțini mai mari, îndeosebi în sudul Europei, unde a devenit o specie destul de des întâlnită. Atinge în libertate longevitatea maximă de 9 ani și 6 luni. Pietrarul sur se hrănește cu diverse insecte, păianjeni, melci și fructe de pădure. Deseori este văzut stând pe o piatră sau într-un tufiș, așteptând prada; când o vede, alergă repede pe sol și o capturează. Perechea este monogamă (rar poligamă), dar indivizii se despart după sezonul de cuibărire, urmând a se reuni în anul următor datorită faptului că amândoi au un atașament territorial accentuat. Cuibărește începând de la sfârșitul lui martie. Cuibul căptușit cu fire de iarbă, pene, licheni și mușchi este situat în cavități naturale printre pietre sau stânci, dar și în fisuri și găuriîn ziduri sau în ruine. Intră și în cuiburi artificialedacă sunt instalate în habitatul optim speciei.Femela depune o pontă formată din 3-7 ouă,pe care le clocește singură timp de 10-16 zile.Uneori masculul poate înlocui pe termen scurtfemela la clocit. Puii sunt îngrijiți de ambii părințitimp de o lună, până devin complet independenți de aceștia și își iau zborul. După 10 zile de la eclozare ei pot părăsi cuibul, rămânând în aproprierea acestuia, unde așteaptă hrana adusă de părinți. Frecvent, dacă există suficientă hrană, perechea poate depune și a doua pontă în același sezon de reproducere.

2.4 Statutul de conservare a speciilor şi habitatelor de interes comunitar

Habitate si specii prezente in siturile Natura 2000 din zona proiectului

In tabelele urmatoare se prezinta Habitatele si speciile de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000 potential afectate de implementarea proiectului.

2.4.1 Habitate de interes comunitar

Tipuri de habitate de interes comunitar Conform Formularele standard ale siturilor de importanţă comunitară din zona proiectului

Tabel 2.47 – Tipuri de habitate de interes comunitar:

Nr crt	Cod	Nume	Directiva Habitate	OUG 57/2007
1.	3240	Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane	Anexa I	Anexa 2
2.	4060	Tufărișuri alpine și boreale	Anexa I	Anexa 2
3.	4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de Salix	Anexa I	Anexa 2
4.	40A0*	Tufărişuri subcontinentale şi peripanonice	Anexa I	Anexa 2
5.	6230*	Pajiști montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase	Anexa I	Anexa 2
6.	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	Anexa I	Anexa 2
7.	6510	Pajisti de altitudine joasa	Anexa I	Anexa 2
8.	6520	Pajisti montane	Anexa I	Anexa 2
9.	7140	Mlastini turboase de tranziie si turbrii oscilante	Anexa I	Anexa 2
10.	7210*	Mlastini calcaroase cu Cladium mariscus	Anexa I	-
11.	7220*	Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion)	Anexa I	Anexa 2
12.	7230	Mlastini alkaline	Anexa I	Anexa 2
13.	8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)	Anexa I	Anexa 2
14.	8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	Anexa I	Anexa 2
15.	9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Anexa I	Anexa 2
16.	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Anexa I	Anexa 2
17.	9180*	Păduri de Tilio - Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene	-	-
18.	9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero – Fagion	Anexa I	Anexa 2
19.	91E0	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior	Anexa I	Anexa 2
20.	91V0	Păduri dacice de fag de tip Symphyto – Fagion	Anexa I	Anexa 2
21.	9110	Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum	Anexa I	Anexa 2
22.	91I0*	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.	Anexa I	Anexa 2
23.	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	Anexa I	Anexa 2
24.	92A0	Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba	Anexa I	Anexa 2
25.	9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana	Anexa I	Anexa 2

2.4.2 Specii de plante de interes comunitar

Statutul de conservare al speciilor de plante de interes comunitar, pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate de interes comunitar din zona proiectului, este prezentat în tabelul următor.

Tabel 2.48 – Statutul de conservare al speciilor de interes comunitar:

Nr crt	Cod	Nume	IUCN	Directiva Habitate	OUG 57/2007	Conventia Berna
1.	1902	Cypripedium calceolus	NT	Anexa II,IV	Anexa 3	Anexa I
2.	1689	Dracocephalum austriacum	DD	Anexa II,IV	Anexa 3	Anexa I
3.	4097	Iris aphylla subsp. hungarica	DD	Anexa II,IV	Anexa 3	Anexa I
4.	1758	Ligularia sibirica	DD	Anexa II,IV	Anexa 3	Anexa I
5.	1903	Liparis loeselii	NT	Anexa II,IV	Anexa 3	Anexa I
6.	4068	Adenophora lilifolia	LC	Anexa II,IV	Anexa 3	Anexa I
7.	1386	Buxbaumia viridis	-	Anexa II	Anexa 3	Anexa I

2.4.3 Specii de nevertebrate de interes comunitar

Statutul de conservare al speciilor de nevertebrate de interes comunitar este prezentat în tabelul următor.

Tabel 2.49 – Statutul de conservare al speciilor de nevertebrate de interes comunitar

Nr crt	Cod	Nume	IUCN	Directiva Habitate	OUG 57/2007	Conventia Berna
1.	1087*	Rosalia alpina	LC	Anexa II,IV	Anexa 3, 4A	Anexa II,I
2.	1037	Ophiogomphus cecilia	LC	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	Anexa II,I
3.	1065	Euphydryas aurinia	LC	Anexa II	Anexa 3,4A	Anexa II,I
4.	1059	Maculinea teleius	VU	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	Anexa II,I
5.	1060	Lycaena dispar	LC	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	Anexa II,I
6.	1083	Lucanus cervus	NT	Anexa II	Anexa 3,4A	Anexa III,I
7.	1086	Cucujus cinnaberinus	NT	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	Anexa II,I
8.	1074	Eriogaster catax	neevaluat	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	Anexa II,I
9.	6199*	Euplagia quadripunctaria	-	Anexa II	Anexa 3	Anexa I
10	4036	Leptidea morsei	NT	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	Anexa I
11	4026	Rhysodes sulcatus	DD	Anexa II	Anexa 3,4A	Anexa I

2.4.4 Specii de peşti de interes comunitar

Specii de pesti de interes comunitar Conform Formularele standard ale siturilor de importanţă comunitară din zona proiectului.

Tabel 2.50 – Specii de pesti de interes comunitar

Nr crt	Cod	Nume	IUCN	Directiva Habitate	OUG 57/2007	Cartea Rosie a Vertebratelor	Conventia Berna
1.	1130	Aspius aspius	LC	Anexa II,V	Anexa 3	-	Anexa III,I
2.	5266	Barbus meridionalis petenyi	NT	Anexa II,V	Anexa3, 5A		Anexa III,I
3.	6963	Cobitis taenia	LC	Anexa II	Anexa 3	-	Anexa III,I
4.	6143	Romanogobio kesslerii	LC	Anexa II	Anexa 3	Vulnerabilă	Anexa III,I
5.	6145	Romanogobio uranoscopus	LC	Anexa II	Anexa 3		Anexa III,I
6.	1145	Misgurnus fossilis	LC	Anexa II	Anexa 3	-	Anexa III,I
7.	5339	Rhodeus amarus	LC	Anexa II	Anexa 3	-	Anexa III,I
8.	1146	Sabanejewia aurata	Neevaluata	Anexa II	Anexa 3	-	Anexa III,I
9.	6965	Cottus gobio all others	LC	Anexa II	Anexa 3	-	Anexa I

2.4.5 Specii de amfibieni si reptile de interes comunitar

Specii de amfibieni si reptile de interes comunitar Conform Formularele standard ale siturilor de importanţă comunitară din zona proiectului

Tabel 2.51 – Specii de amfibieni si reptile de interes comunitar

Nr crt	Cod	Nume	IUCN	Directiva Habitate	OUG 57/2007	Cartea Rosie a Vertebratelor	Conventia Berna
7	1188	Bombina bombina	LC	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	Specie apropae amenintata	Anexa II,I
8	1193	Bombina variegata	LC	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	Specie apropae amenintata	Anexa II,I
9	1166	Triturus cristatus	LC	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	Specie vulnerabila	Anexa II,I
1	4008	Triturus vulgaris ampelensis	Neevaluat	Anexa II,IV	Anexa 3	Anexa I	Anexa I
1	2001	Triturus montandoni	LC	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	Specie vulnerabila	Anexa II,I
1	1220	Emys orbicularis	NT	Anexa II	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa II,I

2.4.6 Specii de mamifere de interes comunitar

Specii de mamifere de interes comunitar Conform Formularele standard ale siturilor de importanţă comunitară din zona proiectulu.

Tabel 2.52 – Sepcii de mamifere de interes comunitar

Nr crt	Cod	Nume	IUCN	Directiva Habitate	OUG 57/2007	Cartea Rosie a Vertebratelor	Conventia Berna	Conventie Bonn	Euro BATS
	1354*	Ursus arctos	LC	Anexa II,IV	Anexa 3, 4A	Specie vulnerabilă	Anexa II,I	-	
	1352*	Canis lupus	LC	Anexa II,IV,V	Anexa 3,4A	Specie vulnerabila	Anexa II,I		
	1361	Lynx lynx	LC	Anexa	Anexa	Specie	Anexa		

Nr crt	Cod	Nume	IUCN	Directiva Habitate	OUG 57/2007	Cartea Rosie a Vertebratelor	Conventia Berna	Conventie Bonn	Euro BATS
				II,IV,V	3,4A	vulnerabila	III,I		
	1337	Castor fiber	LC	Anexa II,IV,V	Anexa 3,4A	-	Anexa III,I		
	1355	Lutra lutra	NT	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	Specie vulnerabila	Anexa II,I		
	1308	Barbastella barbastellus	VU	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	-	Anexa II,I	Anexa II	
	1323	Myotis bechsteinii	VU	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	-	Anexa II,I	Anexa II	
	1307	Myotis blythii	NT	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	Specie periclitată	Anexa II,I	Anexa II	
	1324	Myotis myotis	LC	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	Specie periclitată	Anexa II,I	Anexa II	
	1304	Rhinolophus ferrumequinum	NT	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	Specie periclitată	Anexa II,I	Anexa II	-
	1303	Rhinolophus hipposideros	NT	Anexa II,IV	Anexa 3,4A	Specie periclitată	Anexa II,I	Anexa II	-

2.4.7 Specii de păsări de interes comunitar

Specii de pasari de interes comunitar Conform Formularele standard ale siturilor din zona proiectului.

Tabel 2.53 – Specii de pasari de interes comunitar

Nr. Crt	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	IUCN	Directiva Pasari	OUG 57/2007	Cartea Rosie a Vertebratelor	Conventia de la Berna	Conventia de la Bonn
Specii din Anexa I a Directivei Pasari								
	A104	Bonasa Bonasia	LC	Anexa I,II	Anexa 5C		Anexa III,I	
	A255	Anthus campestris	LC	Anexa I	-		Anexa II,I	
	A246	LulluLa arborea	LC	Anexa I	Anexa 3		Anexa III,I	
	A234	Picus canus	LC	Anexa I	Anexa 3		Anexa II,I	
	A224	Caprimulgus europaeus	LC	Anexa I	Anexa 3		Anexa II,I	
	A097	Falco vespertinus	NT	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabilă	Anexa II,I	Anexa I,II
	A082	Circus cyaneus	NT	Anexa I	Anexa 3		Anexa II,I	Anexa II,(MoU Raptors A I)
	A080	Circaetus gallicus	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabilă	Anexa II,I	Anexa II,(MoU Raptors A I)
	A21	Botaurus stellaris	LC	Anexa I	Anexa 3		Anexa II,I	Anexa II
	A119	Porzana porzana	LC	Anexa I	Anexa 3		Anexa II,I	Anexa II
	A120	Porzana parva	LC	Anexa I	Anexa 3		Anexa II,I	Anexa II
	A122	Crex crex	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabilă	Anexa II,I	Anexa II
	A131	Himantopus himantopus	LC	Anexa I	Anexa 3		Anexa II,I	Anexa II
	A132	Recurvirostra avosetta	LC	Anexa I	Anexa 3		Anexa II,I	Anexa II
	A151	Philomachus pugnax	LC	Anexa I,II	-		Anexa III,I	Anexa II
	A166	Tringa glareola	LC	Anexa I	Anexa 3		Anexa II,I	Anexa II
	A177	Larus minutus (Hydrocoloeus minutus)	NT	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	

	A193	Sterna hirundo	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	Anexa II
	A196	Chlidonias hybridus	LC	Anexa I	-	-	Anexa II,I	
	A197	Chlidonias niger	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	Anexa II
	A215	Bubo bubo	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	-
	A220	Strix uralensis	LC	Anexa I	-	-	Anexa II,I	Anexa I
	A229	Alcedo atthis	VU	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	-
	A236	Dryocopus martius	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	-
	A239	Dendrocopos leucotos	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	
	A238	Dendrocopos medius	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	
	A429	Dendrocopus syriacus	LC	Anexa I	-	-	Anexa II,I	
	A338	Lanius collurio	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	
	A339	Lanius minor	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	Anexa II
	A307	Sylvia nisoria	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	Anexa II
	A321	Ficedula albicollis	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	Anexa II
	A320	Ficedula parva	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	Anexa II
	A001	Gavia stellata	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	Anexa II
	A002	Gavia arctica	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	Anexa II
	A393	Phalacrocorax pygmaeus	Neevaluat	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	Anexa II
	A022	Ixobrychus minutus	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	Anexa II
	A023	Nycticorax nycticorax	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa II,I	-
	A024	Ardeola ralloides	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa II,I	-
	A029	Ardea purpurea	LC	Anexa I	Anexa 3		Anexa II,I	Anexa II
	A027	Ardea alba (Egretta alba)	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie periclitata	Anexa II,I	Anexa II
	A026	Egretta garzetta	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie periclitata	Anexa II,I	

	A031	Ciconia ciconia	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa II,I	Anexa II
	A030	Ciconia nigra	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa II,I	Anexa II
	A396	Branta ruficollins	NT	Anexa I	-		Anexa II,I	Anexa I,II
	A060	Aythya nyroca	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa III,I	Anexa I,II
	A068	Mergus albellus	LC	Anexa I	-	Specie vulnerabila	Anexa II,I	Anexa II
	A094	Pandion haliaetus	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	Anexa II,(MoU Raptors A I)
	A075	Haliaeetus albicilla	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II,I	Anexa I,II
	A072	Pernis apivorus	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa II,I	Anexa II,(MoU Raptors A I)
	A089	Aquila pomarina	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa II,I	Anexa II,(MoU Raptors A I)
	A081	Circus aeruginosus	LC	Anexa I	Anexa 3		Anexa II,I	Anexa II,(MoU Raptors A I)
	A103	Falco peregrinus	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie periclitata	Anexa II,I	Anexa II,(MoU Raptors A I)
	A098	Falco columbarius	LC	Anexa I	-	-	Anexa II,I	Anexa II,(MoU Raptors A I)
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu sunt prezente in Anexa I, dar care sunt in formularul standard								
	A054	Anas Acuta	LC	Anexa II,III	Anexa 5 C	-	Anexa III	Anexa II
	A056	Anas clypeata	LC	Anexa II,III	Anexa 5E	-	Anexa III	Anexa II
	A052	Anas crecca	LC	Anexa II,III	Anexa 5E	-	Anexa III	Anexa II
	A050	Anas penelope	LC	Anexa II,III	Anexa 5 C	-	Anexa III	Anexa II
	A052	Anas platyrhynchos	LC	Anexa II,III	Anexa 5 C	-	Anexa III	Anexa II
	A055	Anas querquedula	LC	Anexa II	Anexa 5 C	-	Anexa III	Anexa II
	A051	Anas strepera	LC	Anexa II	Anexa 5 C	-	Anexa III	Anexa II
	A042	Anser albifrons	LC	Anexa II	Anexa 5 C	-	Anexa III	Anexa II
	A043	Anser anser	LC	Anexa II,III	Anexa 5 C		Anexa III	Anexa II
	A039	Anser fabalis	LC	Anexa II	Anexa 5 C		Anexa III	Anexa II
	A258	Anthus cervinus	LC	Nu este ment. In anexe	-		Anexa II	-
	A059	Aythya ferina	VU	Anexa II,III	Anexa 5 C		Anexa III	Anexa II
	A061	Aythya fuligula	LC	Anexa II,III	Anexa 5 C		Anexa III	Anexa II

	A067	Bucephala clangula	LC	Anexa II	Anexa 5 C		Anexa III	Anexa II
	A198	Chlidonias leucopterus	LC	Nu este ment. In anexe	-		AnexaII,I	Anexa II
	A036	Cygnus olor	LC	Anexa II	-		Anexa III	Anexa II
	A125	Fulica atra	NT	Anexa II,III	Anexa 5C,5E		Anexa III	-
	A459	Larus cachinnans	LC	Anexa II	-		Anexa III	Anexa II
	A182	Larus canus	LC	Anexa II	-		Anexa III	-
	A183	Larus fuscus	LC	Anexa II	-		-	-
	A179	Larus ridibundus	LC	Anexa II	-		Anexa III	
	A070	Mergus merganser	LC	Anexa II	-		Anexa III	Anexa II
	A069	Mergus serrator	NT	Anexa II	-		Anexa III	Anexa II
	A058	Netta rufina	LC	Anexa II	-	Specie periclitata	Anexa III	Anexa II
	A017	Phalacrocorax carbo	LC	Nu este ment. In anexe	Anexa 5C	-	Anexa III	-
	A005	Podiceps cristatus	LC	Nu este ment. In anexe	-	-	Anexa III	-
	A006	Podiceps grisegena	LC	Nu este ment. In anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A008	Podiceps nigricollis	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	-
	A004	Tachybaptus ruficollis	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4 B		Anexa II	-
	A006	Podiceps grisegna	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	-
Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) care nu sunt prezente in Anexa I								
	A153	Gallinagno gallinagno	LC	Anexa II,III	-	-	Anexa III	Anexa II
	A168	Actitis hypoleucos	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II
	A149	Calidris alpina	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 3	-	Anexa II	Anexa II
	A147	Calidris ferruginea	VU	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	Al45	Calidris minuta	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A146	Calidris temminckii	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A136	Charadrius dubius	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A137	Charadrius hiaticula	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A153	Gallinago gallinago	LC	Anexa II,III	Anexa 5C,5E	-	Anexa III	Anexa II
	A150	Limicola falcinellus	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II
	A156	Limosa limosa	VU	Anexa II	-	-	Anexa III	Anexa II

	A160	Numenius arquata	VU	Anexa II	-	-	Anexa III	Anexa II
	A141	Pluvialis squatarola	LC	Anexa II	-	-	Anexa III	Anexa II
	A161	Tringa erythropus	LC	Anexa II	-	-	Anexa III	Anexa II
	A164	Tringa nebularia	LC	Anexa II	-	-	Anexa III	Anexa II
	A165	Tringa ochropus	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A162	Tringa totanus	LC	Anexa II	-	-	Anexa III	Anexa II
	A142	Vanellus vanellus	VU	Anexa II	-	-	Anexa III	Anexa II
Specii de pasari dependente de habitate ripariene care nu sunt prezente in Anexa I								
	A291	Locustella fluviatilis	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A270	Luscinia luscinia	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A249	Riparia riparia	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
Specii de pasari dependente de stufarisuri care nu sunt in Anexa I								
	A028	Ardea cinerea	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa III	-
	A260	Motacilla flava	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II
	A292	Locustella luscinioides	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A298	Acrocephalus arundinaceus	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A296	Acrocephalus palustris	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A295	Acrocephalus schoenobaenus	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A297	Acrocephalus scirpaceus	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A123	Gallinula chloropus	LC	Anexa II	Anexa 5C		Anexa III	-
	A118	Rallus aquaticus	LC	Anexa II	-	-	Anexa III	-
	A336	Remiz pendulinus	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B		Anexa III	-
	Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt in Anexa I							
	A232	Upupa epops	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B	Specie vulnerabila	Anexa II	-
	A257	Anthus pratensis	NT	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	-
	A360	Fringilla montifringilla	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa III	-
	A214	Otus scops	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa4B	-	Anexa II	Anexa I
	A337	Oriolus oriolus	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B		Anexa II	-
	A221	Asio otus	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa I
	A155	Scolopax rusticola	LC	Anexa II,III	Anexa 5C	-	Anexa III	Anexa II
	A207	Columba oenas	LC	Anexa II	Anexa 5C	-	Anexa III	-
	A233	Jynx Torquilla	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B	Specie periclitata	Anexa II	-

	A361	Serinus serinus	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	-
	A369	Loxia curvirostra	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	-
	A271	Luscinia megarhynchos	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A259	Anthus spinoletta	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	-
	A256	Anthus trivialis	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	-
	A088	Buteo lagopus	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II,(MoU Raptors A I)
	A366	Carduelis cannabina	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	-
	A364	Carduelis carduelis	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	-
	A113	Coturnix coturnix	LC	Anexa II	Anexa 5C	-	Anexa III	Anexa II
	A096	Falco tinnunculus	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II,(MoU Raptors A I)
	A340	Lanius excubitor	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	-
	A383	Miliaria calandra	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B	-	Anexa III	-
	A257	Saxicola rubetra	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A276	Saxicola torquata	Neevaluat	Anexa II	-	-	Anexa II	-
	A210	Streptopelia turtur	VU	Anexa II	Anexa 5C	Specie vulnerabila	Anexa III	-
	A351	Sturnus vulgaris	LC	Anexa II	Anexa 5C	-	-	-
	A310	Sylvia borin	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A309	Sylvia communis	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A286	Turdus iliacus	NT	Anexa II	Anexa5C	-	Anexa III	-
	A261	Motacilla cinerea	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	-
	A262	Motacilla alba	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	-
	A068	Accipiter nisus	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II,(MoU Raptors A I)
	A087	Buteo buteo	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II,(MoU Raptors A I)
	A208	Columba palumbus	LC	Anexa II,III	Anexa 5 C	-	-	-
	A212	Cuculus canorus	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa III	-
	A099	Falco subbuteo	LC	Nu este ment. In anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II,(MoU Raptors A I)
	A363	Carduelis chloris	LC	Nu este ment. In anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	-
	A365	Carduelis spinus	LC	Nu este ment. In anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	-
	A373	Coccothraustes coccothraustes	LC	Nu este ment. In anexe	Anexa 4B		Anexa II	-
	A207	Columba oenas	LC	Anexa II	Anexa 5C	-	Anexa III	-
	A269	Erithacus rubecula	LC	Nu este ment. In anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II
	A322	Ficedula hypoleuca	LC	Nu este ment. In anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A359	Fringilla coelebs	LC	Nu este ment. In anexe	-	-	Anexa III	-

	A319	Muscicapa striata	LC	Nu este ment. In anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II
	A274	Phoenicurus phoenicurus	LC	Nu este ment. In anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II
	A315	Phylloscopus collybita	LC	Nu este ment. In anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II
	A314	Phylloscopus sibilatrix	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II
	A316	Phylloscopus trochilus	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II
	A372	Pyrrhula pyrrhula	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa III	-
	A318	Regulus ignicapillus	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II
	A317	Regulus regulus	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa4B	-	Anexa II	Anexa II
	A311	Sylvia atricapilla	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A310	Sylvia curruca	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
	A283	Turdus merula	LC	Anexa II	-	-	Anexa III	-
	A285	Turdus philomelos	LC	Anexa II	Anexa 5C	-	Anexa III	-
	A287	Turdus viscivorus	LC	Anexa II	Anexa5C		Anexa III	-
	A251	Hirundo rustica	LC	Nu este ment.in anexe	-	-	Anexa II	-
	A273	Phoenicurus ochruros	LC	Nu este ment.in anexe	Anexa 4B		Anexa II	Anexa II
	A248	Turdus pilaris	LC	Anexa II	Anexa 5C		Anexa III	Anexa II

2.5 Date privind structura şi dinamica populaţiilor de specii afectate (evoluţia numerică a populaţiei în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populaţiei unei specii afectate de implementarea PP, suprafaţa habitatului este suficient de mare pentru a asigura menţinerea speciei pe termen lung);

2.5.1 Nevertebrate

Specii de plante de interes comunitar Conform Formularele standard si informatiilor din planurile de management ale siturilor de importanţă comunitară din zona proiectului:

Tabel 2.54 – Specii de plante de interes comunitar

Sit	Cod	Specie	Populatie FS		Populatie PM		Suprafata habitat actual (PM) (ha)	
			min	max	Min	max	min	max
ROSCI0120 Muntele Tâmpa	1087*	Rosalia alpina			-	-	25,37	25,37
	1078*	Callimorpha quadripunctaria	Nu este mentionata in FS		1000i/ generatie		15,02	15,02
	1058	Maculinea arion	Nu este mentionata in FS		100 i/ generatie	200i/ generatie	15,02	15,02
	1056	Parmassius mnemosyne	Nu este mentionata in FS		100 i/ generatie	200i/ generatie	15,02	15,02
ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	1037	Ophiogomphus cecilia	-	-	-	-	1,26	1,26
ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	1065	Euphydryas aurinia	-	-	-	-	76	76
	1059	Maculinea teleius	-	-	-	-	76	76
ROSCI0329 Oltul Superior	1065	Euphydryas aurinia	-	-	-	-	2	2
ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	1060	Lycaena dispar	1	20	2	90	1	20
ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	1083	Lucanus cervus	-	-	-	-	-	-
ROSCI0137 Padurea Bogatii	1087*	Rosalia alpina	10	100	10	100	5	1600
	1065	Euphydryas aurinia	500	1500	500	1500	-	-
	1060	Lycaena dispar	-	-	100	1500	-	-
	1083	Lucanus cervus	100	500	100	500	1	700
	1086	Cucujus cinnaberinus	100	500	10	50	2,5	200
	1074	Eriogaster catax	100	1500	1000	1500	10	50
	6199*	Euplagia quadripunctaria	1000	1500	-	-	-	-
	4036	Leptidea morsei	100	500	-	-	-	-
	4026	Rhysodes sulcatus	-	-	-	-	1	50

2.5.2 Pesti

Tabel 2.55 – Specii de pesti de interes comunitar

Sit	Cod	Specie	Poppulatie FS		Populatie PM		Suprafata habitat actual (ha)	
			min	max	Min	max	min	max
ROSCI0329 Oltul Superior	1130	Aspius aspius	-	-	-	-	65	65
	5266	Barbus meridionali petenyi	-	-	-	-	505	505
	6963	Cobitis taenia	-	-	-	-	196	196
	6143	Romanogobio kesslerii	-	-	-	-	235	235
	6145	Romanogobio uranoscopus	-	-	-	-	105	105
	1145	Misgurnus fossilis	-	-			240*	240*
	5339	Rhodeus amarus	-	-	-	-	240*	240*
	1146	Sabanejewia aurata	-	-			204	204
	6965 (1163)	Cottus gobio	-	--	-	-	-	-
ROSCI0415 Lunca Barsei	5266	Barbus meridionali petenyi	1500	2000	1500	2000	-	-
	6965	Cottus gobio all others	-	-	-	-	-	-

* in PM se mentioneaza 204 ha; in decizia de stabilire a obiectivelor de conservare se mentioneaza 240 ha

2.5.3 Amfibieni

Tabel 2.56 – Specii amfibieni de interes comunitar

Sit	Cod	Specie	Populatie FS		Populatie PM		Suprafata habitat actual (ha)	
			min	max	Min	max	min	max
ROSCI0120 Muntele Tâmpa	1193	Bombina variegate*	-	-	-	-	-	-
ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	1166	Triturus cristatus			-	-	12	12
ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	1193	Bombina variegata			-	-	N	68
	1166	Triturus cristatus			-	-	68	68
	4008	Triturus vulgaris ampelensis			-	-	68	68
ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	1193	Bombina variegata	100	300	100	300	0,5	1
	1166	Triturus cristatus	5	20	5	20	0,25	0,5

ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	1188	Bombina bombina			-	-	-	-
	1193	Bombina variegata			-	-	25830	25830
	1166	Triturus cristatus			-	-	25830	25830
	4008	Triturus vulgaris ampelensis	Nu este mentionata in FS		-	-	Cel putin 3 (sub) populatii/cadrat UTM de 5X5	Cel putin 3 (sub) populatii/cadrat UTM de 5X5
	1220	Emys orbicularis	Nu este mentionata in FS		-	-	-	-
ROSCI0137 Padurea Bogatii	1193	Bombina variegata	10000	50000	10000	50000	1500	2000
	1166	Triturus cristatus	50	100	500	1000	50	100
	4008	Triturus vulgaris ampelensis			-	-	-	-
ROSCI0415 Lunca Barsei	1193	Bombina variegata			-	-	-	-
	4008	Triturus vulgaris ampelensis	80	120	-	-	-	-
ROSCI0195 Piatra Mare	1193	Bombina variegata			-	-	-	-
	2001	Triturus montandoni			-	-	-	-
ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung	1193	Bombina variegata			-	-	-	-
	1166	Triturus cristatus			-	-	-	-
	2001	Triturus montandoni			-	-	-	-

*Specia nu a fost identificata in limitele sitului deoarece habitatele de padure nu par adecvate pentru formarea unor locuri de reproducere specifice (pante abrupte, teren arid, uscaciune). Specia a fost identificata in afara limitelor sitului Muntele Tampa

2.5.4 Plante

Tabel 2.57 – Specii de plante de interes comunitar

Sit	Cod	Specie	Populatie FS		Populatie PM		Suprafata habitat actual (ha)	
			min	max	Min	max	min	max
ROSCI0120 Muntele Tâmpa	1902	Cypripedium calceolus	-	-	-	-	106,57	106,57
	1689	Dracocephalum austriacum	-	-	-	-	1,16	1,16
	4097	Iris aphylla subsp. hungarica	-	-	50	200	25,87	25,87
		Echium russicum	Nu este mentionata in FS		250	250	10,05	10,05

ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	1758	Ligularia sibirica	-	-	-	-	Nec.	Nec.
	1903	Liparis loeselii	-	-	-	-	0,48	0,48
ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	1758	Ligularia sibirica	-	-	-	-	Nec.	Nec.
	1903	Liparis loeselii	-	-	-	-	3	3
	4068	Adenophora lilifolia	-	-	-	-	3	3
ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	4097	Iris aphylla subsp. hungarica	15000	15000	15000	15000	1,75	6,4
ROSCI0195 Piatra Mare	1386	Buxbaumia viridis	-	-	-	-	2135	2135

2.5.5 Mamifere

Tabel 2.58 – Specii de mamifere de interes comunitar

Sit	Cod	Specie	Poppulatie FS		Populatie PM		Suprafata habitat actual (ha)	
			min	max	Min	max	min	max
ROSCI0120 Muntele Tâmpa	1354*	Ursus arctos	6	10	2 exemplare pasaj		214	214
ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	1337	Castor fiber	-	-	-	-	68	68
	1308	Barbastella barbastellusyerywey	-	-	-	-	-	-
ROSCI0329 Oltul Superior	1337	Castor fiber	250	350	250	250	80	80
	1355	Lutra lutra	10	15	11	11	80	80
	1308	Barbastella barbastellus	-	-	-	-	-	-
ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	1337	Castor fiber	7	8			10	10
	1355	Lutra lutra	-	-	-	-	-	-
	1308	Barbastella barbastellus	-	-	-	-	-	-
ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	1354*	Ursus arctos	-	-	-	-	-	-
	1352*	Canis lupus	-	-	-	-	-	-
	1337	Castor fiber	-	-	-	-	-	-
	1355	Lutra lutra	-	-	-	-	-	-
	1308	Barbastella barbastellus	-	-	-	-	-	-
	1323	Myotis bechsteinii	-	-	-	-	-	-
	1307	Myotis blythii	-	-	-	-	-	-
	1324	Myotis myotis	-	-	-	-	-	-

	1304	Rhinolophus ferrumequinum	-	-	-	-	-	-
	1303	Rhinolophus hipposideros	-	-	-	-	-	-
ROSCI0137 Padurea Bogatii	1354*	Ursus arctos	10		13	13	6352	6352
	1352*	Canis lupus	5		15	20	6352	6352
	1361	Lynx lynx	3		5	7	6352	6352
	1355	Lutra lutra	-	-	-	-	-	-
	1308	Barbastella barbastellus	-	-	-	-	-	-
	1323	Myotis bechsteinii	-	-	-	-	-	-
	1324	Myotis myotis	-	-	-	-	-	-
	1304	Rhinolophus ferrumequinum	-	-	2	3	1000	2000
	1303	Rhinolophus hipposideros	-	-	18	25	2000	4000
ROSCI0415 Lunca Barsei	1337	Castor fiber	35	40	35	40	-	-
	1355	Lutra lutra	3	7	-	-	-	-
ROSCI0195 Piatra Mare	1354*	Ursus arctos	-	-	-		4029	4029
	1352*	Canis lupus	6		6	6	4029	4029
	1361	Lynx lynx	4		4	4	4029	4029
	1308	Barbastella barbastellus	-	-	-	-	-	-
	1324	Myotis myotis	-	-	17	17	230	230
	1303	Rhinolophus hipposideros	-	-	-	-	-	-
ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung	1354*	Ursus arctos	5	7	5	7	24,58	24,58
	1355	Lutra lutra						

2.5.6 asari

2.5.6.1 ROSPA0099 Podisul Hartibaciului

Tabel 2.59 – Specii de pasari de interes comunitar ROSPA0099 Podisul Hartibaciului

Cod	Denumire specie	Formular Standard				Plan de management /DOC							Obectiv de conservare	
		Tip	Populatie		U.M	Tip	Polulatiei		UM	Supraf habitat (ha)		Suprafata habitat favorabil (ha)	Populatie	Habitat (ha)
			Min	Max			Min	Max		Min	Max			
Specii din Anexa I a Directivei Pasari														
A021	Botaurus stellaris	R	1	2	p	**R**	1	2	p	N	N	-	2p	-
						C	1	5	i	-	-	-	3p	-
A029	Ardea purpurea	-	-	-	-	**R**	1	1	p	N	N	-	1p	
						C	2	12	i	N	N	-	7i	-
A027	Egretta alba	W	-	-	-	**-**	-	-	-	-	-	-		
		C	20	60	i	**C**	20	60	i	N	N	-	30i	
A022	Ixobrychus minutus	R	10	20	p	**R**	10	20	p	N	N	-	15p	-

Cod	Denumire specie	Formular Standard				Plan de management /DOC							Obectiv de conservare	
		Tip	Populatie		U.M	Tip	Polulatiei		UM	Supraf habitat (ha)		Suprafata habitat favorabil (ha)	Populatie	Habitat (ha)
			Min	Max			Min	Max		Min	Max			
A023	Nycticorax nycticorax	C	10	40	i	**C**	10	40	i	N	N	-	25i	-
A031	Ciconia ciconia	R	130	140	p	**C**	100	400	i	N	N	-	105p	
						R	130	140	p	N	N	-	250p	
A030	Ciconia nigra	R	8	15	p	**R**	8	15	p	N	N	-	12p	
						C	20	60	i	N	N	-	80i	
A060	Aythya Nyroca	C	15	90	i	**R**	0	2	p	N	N	-	2p	
		-	-	-		**C**	15	90	c	N	N	-	53i	
A081	Circus aeruginosus	R	2	4	p	**R**	2	4	p	N	N	-	3p	-
		C	100	200	i	**C**	30	100	i	N	N	-	65i	-
A120	Porzana parva	R	1	5	p	**R**	1	5	p	N	N	-	3p	-
						C	1	10	i	N	N	-	6i	-
A131	Himantopus himantopus	R	0	3	p	**R**	0	3	p	N	N	-	2p	-
						C	0	30	i	N	N	-	15i	-
A166	Tringa glareola	C	80	150	i	**C**	10	150	i	N	N	-	80i	-
A151	Philomachus Pugnax	C	10	250	i	**C**	10	250	i	N	N	-	130i	-
A193	Sterna hirundo	C				**C**	2	25	i	N	N	-	14i	-
A196	Chlidonias hybridus	C	5	45	i	**C**	5	45	i	N	N	-	25i	-
A197	Chlidonias niger	-	-	-	-	**C**	30	70	i	N	N	-	50i	-
A080	Circaetus gallicus	R	2	4	p	**R**	2	4	p	N	N	-	3p	-
A082	Circus cyaneus	W	40	90	i	**C**	40	90	i	N	N	-	65i	-
A089	Aquila pomarina	R	70	90	p	**R**	128	202	p	N	N	-	165p	

Cod	Denumire specie	Formular Standard				Plan de management /DOC							Obectiv de conservare	
		Tip	Populatie		U.M	Tip	Polulatiei		UM	Supraf habitat (ha)		Suprafata habitat favorabil (ha)	Populatie	Habitat (ha)
			Min	Max			Min	Max		Min	Max			
A072	Pernis apivorus	R	307	427	p	**R**	307	427	p	N	N	-	365 p	
A122	Crex crex	R	500	2000	p	**R**	500	2000	p	N	N	-	1250p	
A097	Falco vespertinus	C	2	20	i	**C**	2	20	i	N	N	-	11i	
A215	Bubo bubo	P	2	5	masculi	**-**	-	-	-	-	-	-	4p	
A220	Strix uralensis	P	80	110	p	**P**	320	800	p	N	N	-	560p	-
A224	Caprimulgus europaeus	R	20	50	p	**R**	20	50	p	N	N	-	35p	-
A234	Picus canus	P	630	1670	p	**P**	630	1670	p	N	N	-	1150p	-
A236	Dryocopus martinus	P	185	590	p	**P**	185	590	p	N	N	-	338p	-
A238	Dendrocopus medius	P	2225	4240	p	**p**	2225	4240	p	N	N	-	3233p	-
A239	Dendrocopus leucotus	P	285	985	p	**P**	285	985	p	N	N	-	635p	-
A246	Lullua arborea	R	2060	4240	p	**R**	2060	4240	p	N	N	-	3159p	-
A255	Anthus campestris	R	240	1350	p	**C**	240	1350	i	N	N	-	795 i	-
A307	Sylvia nisoria	R	635	2140	p	**R**	635	2140	p	N	N	-	1388 p	-
A320	Ficedula parva	R	300	1200	p	**R**	300	1200	p	N	N	-	750 p	-
A321	Ficedula albicollis	R	23660	46530	p	**R**	23660	46530	p	N	N	-	35095p	-
A338	Lanius collurio	R	27600	51700	p	**R**	27600	51700	p	N	N	-	39650p	-

Cod	Denumire specie	Formular Standard				Plan de management /DOC							Obectiv de conservare	
		Tip	Populatie		U.M	Tip	Polulatiei		UM	Supraf habitat (ha)		Suprafata habitat favorabil (ha)	Populatie	Habitat (ha)
			Min	Max			Min	Max		Min	Max			
A339	Lanius minor	R	170	200	p	**R**	170	200	p	N	N	-	185 p	-
A429	Dendrocopus syriacus	P	5	25	p	**P**	5	25	p	N	N	-	15p	-
A229	Alcedo atthis	R	5	10	p	**-**	-	-	-	-	-	-	-	-
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise neincluse in Anexa 1														
A004	Tachybaptus ruficollis	R	10	20	i	**R**	3	6	p	3552,51	3552,51		5p	3552,51
		C	30	60	p	**C**	15	40	i	3552,51	3552,51		33i	3552,51
A005	Podiceps cristatus	R	-	-	-	**R**	5	15	p	3552,51	3552,51		10p	3552,51
		C	150	300	i	**C**	80	160	i	3552,51	3552,51		120i	3552,51
A006	Podiceps grisegna	R	1	3	i	**R**	0	1	p	3552,51	3552,51		1p	3552,51
		-	-	-	-	**C**	1	5	i	3552,51	3552,51		3i	3552,51
A008	Podiceps nigricollis	C	30	50	i	**C**	6	10	i	3552,51	3552,51		8i	3552,51
A017	Phalacrocorax carbo	C	50	120	i	**C**	20	200	i	3552,51	3552,51		110i	3552,51
A036	Cygnus olor	R	1	1	p	**R**	1	2	p	3552,51	3552,51		2p	3552,51
		-	-	-	-	**C**	10	40	i	3552,51	3552,51		25i	3552,51
A050	Anas penelope	C	500	850	i	**C**	10	20	i	3552,51	3552,51		15i	3552,51
A051	Anas strepera	C	20	30	i	**C**	4	25	i	3552,51	3552,51		15i	3552,51
A053	Anas platyrhynchos	R	-	-	-	**-**	-	-	-	3552,51	3552,51		-	3552,51
		C	8000	10000	i	**C**	600	920	i	3552,51	3552,51		760i	3552,51
A054	Anas acuta	C	50	150	i	**C**	5	10	i	3552,51	3552,51		8i	3552,51

Cod	Denumire specie	Formular Standard				Plan de management /DOC							Obectiv de conservare	
		Tip	Populatie		U.M	Tip	Polulatiei		UM	Supraf habitat (ha)		Suprafata habitat favorabil (ha)	Populatie	Habitat (ha)
			Min	Max			Min	Max		Min	Max			
A055	Anas querquedula	R	-	-	-	**-**	-	-	-	3552,51	3552,51		-	3552,51
		C	850	1200	i	**C**	15	30	i	3552,51	3552,51		60i	3552,51
A056	Anas clypeata	C	100	200	i	**C**	15	30	i	3552,51	3552,51		23i	3552,51
A059	Aythya ferina	R				**R**	0	1	p	3552,51	3552,51		1p	3552,51
		C	500	600	i	**C**	30	150	i	3552,51	3552,51		90i	3552,51
A061	Aythya fuliga	C	100	200	i	**C**	4	10	i	3552,51	3552,51		7i	3552,51
A125	Fulica atra	R				**R**	5	20	p	3552,51	3552,51		13p	3552,51
		C	3000	5000	i	**C**	100	600	i	3552,51	3552,51		350p	3552,51
A179	Larus ridibundus	C	800	1500	i	**C**	130	350	i	3552,51	3552,51		240i	3552,51
A182	Larus canus	C	-	-	-	**C**	0	3	i	3552,51	3552,51		2i	3552,51
A459	Larus cachinnans	C	20	100	i	**C**	0	5	i	3552,51	3552,51		3i	3552,51
Specii de pasari migratoare dependente de habitatele de litoral neincluse in Anexa 1														
A142	Vanellus vanellus	R	-	-	-	**R**	3	10	p	N	N	-		
		C	500	800	i	**C**	40	100	i	N	N	-		
A153	Gallinagno gallinagno	C	50	100	i	**C**	15	45	i	N	N	-		
		-	-	-	-	**R**	3	10	p	N	N	-		
A156	Limosa limosa	C	-	-	-	**C**	0	5	i	N	N	-		
A161	Tringa erythropus	C	30	100	i	**C**	2	25	i	N	N	-		

Cod	Denumire specie	Formular Standard				Plan de management /DOC							Obectiv de conservare	
		Tip	Populatie		U.M	Tip	Polulatiei		UM	Supraf habitat (ha)		Suprafata habitat favorabil (ha)	Populatie	Habitat (ha)
			Min	Max			Min	Max		Min	Max			
A165	Tringa ochropus	C	5	20	i	**C**	25	50	i	N	N	-		
		-	-	-	-	**R**	0	10	p	N	N	-		
A168	Actitis hypoleucos	R				**R**	10	35	p	N	N	-		
		C	5	30	eu	**C**	12	50	i	N	N	-		
Specii dependente de stufarisuri neincluse in Anexa 1														
A028	Ardea cinerea	W	-	-	-	**-**	-	-	-	-	-	-		
		R	-	-	-	**R**	13	20	p	1722 zone umede Suprafata vegetatie lemnoasa de lunca nu se cunoaste				
		C	400	600	eu	**C**	20	60	i					
A123	Gallinula chloropos	C	50	100	eu	**C**	15	45	i					
		-	-	-	-	**R**	3	10	p					
A260	Motacilla flava	R	-	-	-	**C**	-	-	i					
A292	Locustella luscinioides	R	-	-	-	**R**	-	-	p					
A295	Acrocephalus schoebaenus	R				**R**	-	-	p					
A296	Acrocephalus palustris	R				**R**	-	-	p					
A297	Acrocephalus scirpaceus	R				**R**	-	-	p					
A298	Acrocephalus arundinaceus	R	R			**R**	-	-	p					
Specii migratoare asociate cu habitatele terestre neincluse in anexa 1														
A210	Streptopelia turtur	R	-	-	-	**C**	-	-	i	157640 teenuri Agricole si pajisti Suprafata vegetatie arbustiva -N				
A232	Upupa epops	R				**C**	-	-	i					
A256	Anthus trivialis	R				**C**	-	-	i					

Cod	Denumire specie	Formular Standard				Plan de management /DOC						Obectiv de conservare	
		Tip	Populatie		U.M	Tip	Polulatiei		UM	Supraf habitat (ha)		Suprafata habitat favorabil (ha)	Populatie	Habitat (ha)
			Min	Max			Min	Max		Min	Max			
A257	Anthus pratensis	C				**C**	-	-	i	11346,14 habitate de padure				
A259	Anthus spinoletta	W										-		
		C				**C**	-	-	i			-		
A310	Sylvia borin	R				**C**	-	-	i			-		
A351	Sturnus vulgaris	R				**R**	-	-	i			-		
		C	-	-	-	**-**	-	-	-			-		
A360	Fringilla montifringilla	W				**C**	-	-	i			-		
A383	Miliaria calandra	P				**C**	-	-	i			-		
A085	Accipiter gentilis	W	-	-	-		-	-	-			-		
		R				**C**	-	-	i			-		
A087	Buteo buteo	W	-	-	-	**-**	-	-	-			-		
		R	-	-	-	**R**	2	5	p			-		
		C				**C**	-	-	i			-		
A099	Falco subbuteo	R				**C**		-	i			-		
A214	Otus scops	R				**C**	-	-	i			-		
A270	Luscinia luscinia	R				**C**	-	-	i			-		
A291	Locustella fluviatilis	R				**C**	-	-	i			-		
A337	Oriolus oriolus	R				**C**	-	-	i			-		
A221	Asio otus	R				**C**	-	-	i			-		

Cod	Denumire specie	Formular Standard				Plan de management /DOC							Obectiv de conservare	
		Tip	Populatie		U.M	Tip	Polulatiei		UM	Supraf habitat (ha)		Suprafata habitat favorabil (ha)	Populatie	Habitat (ha)
			Min	Max			Min	Max		Min	Max			
A287	Turdus viscivorus	P	-	-	-	**C**	-	-	i			-		
A247	Alauda arvensis	R	-	-	-	**-**	-	-	-			-		
A218	Athene noctua	R	-	-	-	**-**	-	-	-			-		

2.5.6.2 ROSPA0093 Padurea Bogata

Tabel 2.60 – Specii de pasari de interes comunitar ROSPA0093 Padurea Bogata

		Formular Standard				Plan de Management /DOC						
Cod Natura 2000	**Denumire ştiinţifică**	**TIP**	**Populatie**		**Unit**	**Tip**	**Populatie pm**		**Um**	**Suprafata habitat actuala**		**Suprafata habitat favorabila**
			Min	**Max**			**Min**	**Max**		**Min**	**Max**	
Specii din Anexa I a Directivei Pasari												
A030	Ciconia nigra	R	6		p	R	1	2	p	2400		2400
A089	Aquila pomarina	R	12	14	p	R	4	6	p	2400		2400
A220	Strix uralensis	-	-	-	-	P	4	10	p	1200		1200
A215	Bubo bubo	P	12	13	p	P	1	2	p	1200		1200
A234	Picus Canus	P	120		p	P	29	40	p	1200		1200
A236	Dryocopus martius	P	80		p	P	11	14	p	1200		1200
A238	Dendrocopus medius	P	100	140	p	P	8	14	p	1200		1200
A239	Dendrocopus leucotos	P	40	60	p	P	7	14	p	1200		1200
A246	Lullula arborea	R	-	-	-	R	1	2	p	10		10
A321	Ficedula albicollis	R	1200	1400	p	R	33	40	p	1200		1200
A320	Ficedula parva	R	500	600	p	R	25	34	p	1200		1200
A338	Lanius collurio	R	-	-	-	R	6	10	p	152,38		152,38
A072	Pernis apivorus	R	8	10	p	R	1	3	p	nec	nec	-

A122	Crex crex	R	24	30	p	R	3	5	p	nec	nec	-
A224	Caprimulgus europaeus	R	60		p	R	10	15	p	nec	nec	-
Specii asociate habitatelor terestre neincluse in Anexa 1												
A086	Accipiter nisus	R	20	-	p	R	4	-	P	Agricol si pajjisti-156,7 ha Paduri in tranzitie:171,54ha ; Paduri -5967ha		
A087	Buteo buteo	P	60		p	R	10		p			
A155	Scolopax rusticola	R	-	-	-	R	-	-	p			
A207	Columba oenas	R	-	-	-	R	10		p			
A208	Columba palumbus	R	-	-	-	R	80		p			
A212	Cuculus canorus	R	-	-	-	R	84		p			
A221	Asio Otus	R	-	-	-	R	8		p			
A232	Upupa epops	R	-	-	-	R	4		p			
A233	Jynx Torquilla	R	-	-	-	R	4		p			
A256	Anthus trivialis	R	-	-	-	R	16		p			
A261	Motacilla cinerea	R	-	-	-	R	8		p			
		C	-	-	-	-	-	-				
A262	Motacilla alba	R	-	-	-	R	16		p			
A269	Erithacus rubecula	R	-	-	-	R	1800		p			
A273	Phoenicurus ochruros	R	-	-	-	R	4		p			
A274	Phoenicurus phoenicurus	R	-	-	-	R	140		p			
A275	Saxicola rubetra	R	-	-	-	R	4		p			
A276	Saxicola torquata	R	-	-	-	R	4		p			
A283	Turdus merula	R	-	-	-	R	2800		p			
A285	Turdus philomelos	R	-	-	-	R	1200		p			
A287	Turdus viscivorus	P	-	-	-	R	4		p			
A308	Sylvia curruca	R	-	-	-	R	8		p			
A310	Sylvia borin	R	-	-	-	R	800		p			

A311	Sylvia atricapilla	R	--	-	-	R	1400		p	
A314	Phylloscopus sibilatrix	R	-	-	-	R	120		p	
A315	Phylloscopus collybita	R	-	-	-	R	2400		p	
A316	Phylloscopus trochilus	C	-	-	-	R	40		p	
A317	Regulus regulus	C	-	-	-	R	240		p	
A318	Regulus ignicapillus	C	-	-	-	R	240		p	
A337	Oriolus oriolus	R	-	-	-	R	140		p	
A351	Sturnus vulgaris	R	-	-	-	R	140		p	
A359	Fringilla coelebs	P	-	-	-	P	1400		p	
A360	Fringilla montifringilla	W	-	-	-	R	-		p	
A361	Serinus serinus	R	-	-	-	R	2		p	
A363	Carduelis chloris	P	-	-	-	P	4		p	
A364	Carduelis carduelis	P	-	-	-	P	10		p	
A365	Carduelis spinus	P	-	-	-	P	180		p	
A366	Carduelis cannabina	P	-	-	-	P	-		p	
A369	Loxia curvirostra	C	-	-	-	R	140		p	
A372	Pyrrhulla pyrrhulla	P	-	-	-	P	400		p	
A259	Anthus spinoletta	w	-	-	-	-	-	-	-	-
		c	-	-	-	-	-	-	-	-
A096-	Falco tinnunculus	p	40	-	-	P	-	-	p	
A373	Coccothraustes coccothraustes	P	-	-	-	P	2000		p	
A099	Falco subbuteo	r	20			P	-		-	
A340	Lanius excubitor	r	-	-	-	-	-	-	-	-
A291	Locustella fluviatilis	r	-	-	-	-	-	-	-	-
A322	Ficedula hypoleuca	c	-	-	-	-	-	-	-	-
A271	Luscinia megarhynchos	r	-	-	-	-	-	-	-	
A383	Miliaria calandra	p	-	-	-					
A260	Motacilla flava	c	-	-	-	-	-	-	-	-
A319	Muscicapa striata	r	-	-	-	-	-	-	-	-
A277	Oenanthe oenanthe	r	-	-	-	-	-	-	-	-

A214	Otus scops,	r	-	-	-	-	-	-	-		-
A266	Prunella modularis	r	-	-	-	-	-	-	-		-
A210	Streptopelia turtur	r	-	-	-	-	-	-	-		-
A309 -	Sylvia communis	r	-	-	-	-	-	-	-		-
A284	Turdus pilaris	w	-	-	-	-	-	-	-		-
		c	-	-	-	-	-	-	-		-
		r	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.5.6.3 ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav-Magura Codlei

Tabel 2.61 – Specii de pasari de interes comunitar ROSPA0037 Dumbravita – Rotbav – Magura Codlei

		Formular Standard				Plan de Management /DOC						
Cod Natura 2000	**Denumire ştiinţifică**	**TIP**	**SIZE**		**UINIT**	**TIP**	**POPULATIE PM**		**UM**	**SUPRAFATA AHABITAT**		**SUPRAFATA HABITAT FAVORABILA**
			MIN	**MAX**			**MIN**	**MAX**		**MIN (ha)**	**MAX (ha)**	
Specii din Anexa I a Directivei Pasari												
A119	Porzana porzana	R	30		p	R	10		p	80	80	-
A120	Porzana parva	R	30	30	p	R	25		p	80	80	-
A122	Crex crex	R	25	30	p	R	20	30	p	145	145	-
A131	Himantopus himantopus	C	1		i	C	2	5	i	502	502	-
A132	Recurvirostra avosetta	C	4		i	C	1	5	i	502	502	-
A151	Philomachus pugnax	C	300		i	C	200	300	i	502	502	-
A166	Tringa glareola	C	50		i	C	200	300	i	502	502	-
A177	Larus minutus (Hydrocoloeus minutus)	C	15		i	C	20	40	i	572	572	-
A193	Sterna hirundo	C	10		i	C	15	20	i	572	572	-
A196	Chlidonias hybridus	C	15		i	C	30	-	i	572	572	-
A197	Chlidonias niger	C	500		i	C	300	400	i	572	572	-
A215	Bubo bubo	P	2	3	p	P	1	-	p	2142	2142	-

		Formular Standard				Plan de Management /DOC						
Cod Natura 2000	**Denumire ştiinţifică**	**TIP**	**SIZE**		**UINIT**	**TIP**	**POPULATIE PM**		**UM**	**SUPRAFATA AHABITAT**		**SUPRAFATA HABITAT FAVORABILA**
			MIN	**MAX**			**MIN**	**MAX**		**MIN (ha)**	**MAX (ha)**	
A220	Strix uralensis	R	2	3	p	R	10	12	p	1993	1993	-
A229	Alcedo atthis	R	15	15	p	P	10	15	p	652	652	-
		C	5		i							-
A236	Dryocopus martius	R	3		p	P	6	7	p	1993	1993	-
A239	Dendrocopos leucotos	R	6		p	P	15	17	p	1921	1921	-
A238	Dendrocopos medius	R	7		p	P	15	16	p	627	627	-
A234	Picus canus	R	10		p	P	10	15	p	1993	1993	-
A338	Lanius collurio	R	50		p	R	60	70	p	35	35	-
A307	Sylvia nisoria	R	5		p	R	3	4	p	20	20	-
A321	Ficedula albicollis	R	400		p	R	1500	3000	p	1993	1993	-
A320	Ficedula parva	R	100		p	R	50	60	p	1371	1371	-
A001	Gavia stellata	W	5		i	C	3	5	i	572	572	-
A002	Gavia arctica	W	15		i	C	8	10	i	572	572	-
A393	Phalacrocorax pygmaeus	W	5		i	R	11	12	p	355	355	-
A021	Botaurus stellaris	R	2	3	p	R	1	?	p	652	652	-
A022	Ixobrychus minutus	R	25	30	p	R	50	60	p	652	652	-
A023	Nycticorax nycticorax	C	45		i	R	40	50	p	355	355	-
A024	Ardeola ralloides	-	-	-	-	R	5	6	p	355	355	-
A029	Ardea purpurea	R	20	22	p	R	21	22	p	652	652	-
A027	Ardea alba (Egretta alba)	C	120	170	i	C	150	200	i	1629	1629	-
		-	-	-	-	R	19	20	P	1332	1332	-
A026	Egretta garzetta	C	40		i	R	35	40	p	355	355	-
A031	Ciconia ciconia	C	50		i	C	10	30	i	977	977	-
A030	Ciconia nigra	C	50		i	C	20	40	i	1332	1332	-
A396	Branta ruficollins	C	6		i	C	2	5	i	355	355	-
A060	Aythya nyroca	R	22	26	p	R	10	12	p	625	625	-
		C	150		i	C	100	500	i	625	625	-

		Formular Standard				Plan de Management /DOC						
Cod Natura 2000	**Denumire ştiinţifică**	**TIP**	**SIZE**		**UINIT**	**TIP**	**POPULATIE PM**		**UM**	**SUPRAFATA AHABITAT**		**SUPRAFATA HABITAT FAVORABILA**
			MIN	**MAX**			**MIN**	**MAX**		**MIN (ha)**	**MAX (ha)**	
A068	Mergus albellus	W	15		i	C	5	10	i	652	652	-
A094	Pandion haliaetus	C	2		i	C	1	2	i	502	502	-
A075	Haliaeetus albicilla	C	1		i	C	1	2	i	735	735	-
A072	Pernis apivorus	C	5		i	C	10	20	p	1532	1532	-
A089	Aquila pomarina	R	2	3	p	-	-	-	-	-	-	-
A089	Aquila pomarina	C	10		i	C	30	40	c	1532	1532	-
A081	Circus aeruginosus	R	12	15	p	R	21	22	p	2148	2148	-
A103	Falco peregrinus	R	1	2	p	R	1		p	2142	2142	-
		C	4	6	i	-	-	-	-	-	-	-
A098	Falco columbarius	C	1		i	-	-	-	-	-	-	-
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu sunt prezente in Anexa I, dar care sunt in formularul standard												
A054	Anas Acuta	C	20		i	C	20	70	i			-
A056	Anas clypeata	C	45		i	C	100	500	i			-
A052	Anas crecca	C	500		i	C	1000	2000	i			-
A050	Anas penelope	C	300		i	C	100	300	i			-
A053	Anas platyrhynchos	C	10000		i	C	10000		i	652 ha habitate acvatice deschise		
A055	Anas querquedula	C	300		i	C	500	700	i			-
A051	Anas strepera	C	10		i	C	500	700	i	80 ha habitate de hranire, stuf si vegetatiei acvatice submerse		-
A041	Anser albifrons	C	1000		i	C	300	1000	i			-
A043	Anser anser	C	5		i	C	1	5	i	62,2 ha vegetatie de lunca		-
		-	-	-	-	R	0	1	p			-
A039	Anser fabalis	C	10		i	C	0	10	i			-
A258	Anthus cervinus	C	20		i	C	50	100	i			-
A059	Aythya ferina	C	300		i	C	500	800	i			-

		Formular Standard				Plan de Management /DOC						
Cod Natura 2000	**Denumire ştiinţifică**	**TIP**	**SIZE**		**UINIT**	**TIP**	**POPULATIE PM**		**UM**	**SUPRAFATA AHABITAT**		**SUPRAFATA HABITAT FAVORABILA**
			MIN	**MAX**			**MIN**	**MAX**		**MIN (ha)**	**MAX (ha)**	
		-	-	-	-	R	60	80	p			-
A061	Aythya fuligula	C	30		i	C	100	150	i			-
A067	Bucephala clangula	C	40		i	C	10	30	i			-
A198	Chlidonias leucopterus	C	15		i	C	20	700	i			-
A036	Cygnus olor	C	10		i	C	5	10	i			-
		-	-	-	-	R	0	1	p			-
A125	Fulica atra	R	30		p	R	60	100	p			-
		C	600		i	C	400	700	i			-
A459	Larus cachinnans	C	50		i	C	100	300	i			-
		-	-	-	-	R	0	1	p			-
A182	Larus canus	C	4		i	C	5	10	i			-
A183	Larus fuscus	C	1		i	C	1	2	i			-
A179	Larus ridibundus	C	3000		i	C	3000		i			-
A070	Mergus merganser	C	6		i	C	5	10	i			-
A069	Mergus serrator	C	3		i	C	1	8	i			-
A058	Netta rufina	C	6		i	C	1	2	p			-
A017	Phalacrocorax carbo	C	150		i	C	400	700	i			-
A005	Podiceps cristatus	R	50		p	R	80	100	p			-
		C	200		i	-	-	-	-			-
A006	Podiceps grisegena	R	3		p	C	1	3	i			-
A008	Podiceps nigricollis	R	20		p	C	40	70	p			-
A004	Tachybaptus ruficollis	R	10		p	R	7	10	p			-
Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) care nu sunt prezente in Anexa I										502 ha	502 ha	
A168	Actitis hypoleucos	C	10		i	C	40	60	i			-
		-	-	-	-	R	0	3	p			-

		Formular Standard				Plan de Management /DOC						
Cod Natura 2000	**Denumire ştiinţifică**	**TIP**	**SIZE**		**UINIT**	**TIP**	**POPULATIE PM**		**UM**	**SUPRAFATA AHABITAT**		**SUPRAFATA HABITAT FAVORABILA**
			MIN	**MAX**			**MIN**	**MAX**		**MIN (ha)**	**MAX (ha)**	
A149	Calidris alpina	C	40		i	C	300	400	i			-
A147	Calidris ferruginea	C	10		i	C	20	50	i			-
A145	Calidris minuta	C	40		i	C	100	150	i			-
A146	Calidris temminckii	C	1		i	C	1	5	i			-
A136	Charadrius dubius	C	20		i	C	20	50	i			-
		-	-	-	-	R	0	2	p			-
A137	Charadrius hiaticula	C	10		i	C	10	50	i			-
A153	Gallinago gallinago	C	60		i	C	20	50	i			-
A150	Limicola falcinellus	C	1		i	C	1	2	i			-
A156	Limosa limosa	C	60		i	C	5	30	i			-
A160	Numenius arquata	C	20		i	C	5	15	i			-
A141	Pluvialis squatarola	C	10		i	C	10	20	i			-
A161	Tringa erythropus	C	20		i	C	20	30	i			-
A164	Tringa nebularia	C	40		i	C	30	50	i			-
A165	Tringa ochropus	C	5		i	C	5	10	i			-
A162	Tringa totanus	C	10		i	C	5	20	i			-
A142	Vanellus vanellus	C	1000		i	C	400	700	i			-
		-	-	-	-	R	0	5	p			-
Specii de pasari dependente de habitate ripariene care nu sunt prezente in Anexa I												-
A291	Locustella fluviatilis	R	-	-	-	R	5	10	p	81 ha-canal si albii 62,2 ha-vegetatie de lunca	81 ha-canal si albii 62,2 ha-vegetatie de lunca	-
		C	-	-	i	-	-	-	-			-
A270	Luscinia luscinia	C	-	-	-	R	80	130	p			-
A249	Riparia riparia	C	3000		i	C	3000	5000	i			-
		-	-	-	-	R	100	200	p			-

		Formular Standard				Plan de Management /DOC						
Cod Natura 2000	**Denumire ştiinţifică**	**TIP**	**SIZE**		**UINIT**	**TIP**	**POPULATIE PM**		**UM**	**SUPRAFATA AHABITAT**		**SUPRAFATA HABITAT FAVORABILA**
			MIN	**MAX**			**MIN**	**MAX**		**MIN (ha)**	**MAX (ha)**	
Specii de pasari dependente de stufarisuri care nu sunt in Anexa I												-
A298	Acrocephalus arundinaceus	R	-	-	-	R	-	-	p	80ha- vegetatie emersa,mlastini si canale, Suprafata vegetatiei de lunca nu se cunoaste	80ha- vegetatie emersa,mlastini si canale, Suprafata vegetatiei de lunca nu se cunoaste	-
		C	-	-	-	C	-	-	i			-
A296	Acrocephalus palustris	R	-	-	-	R	-	-	p			-
		C	-	-	-	C	-	-	i			-
A295	Acrocephalus schoenobaenus	R	-	-	-	R	300	500	p			-
		C	-	-	-	-	-	-	-			-
A297	Acrocephalus scirpaceus	R	-	--	-	R	40	50	p			-
		C	-	-	-	-	-	-	-			-
A123	Gallinula chloropus	R	40		p	R	50	70	p			-
A118	Rallus aquaticus	R	20		p	R	50	70	p			-
A336	Remiz pendulinus	R	8	10	p	R	10	30	p			-
Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt in Anexa I										1247,91ha=terenuri aricole si pasuni 1977Paduri 42,63ha terenuri urbane		
A259	Anthus spinoletta	C	-	-	-	C	100	200	i			-
		W	-	-	-	-	-	-	-			-
A256	Anthus trivialis	-	-	-	-	R	50	80	p			-
		-	-	-	-	C	400	600	i			-
A088	Buteo lagopus	C	3		i	C	20	50	i			-
A366	Carduelis cannabina	R	-	-	-	R	40	80	p			-
		C	-	-	-	C	300	500	i			-
A364	Carduelis carduelis	R	-	-	-	R	30	60	p			-
		C	-	-	-	C	200	500	i			-
A113	Coturnix coturnix	R	10		p	R	10	20	p			-
		-	-	-	-	C	50	70	i			-
A096	Falco tinnunculus	R	2		p	C	30	50	i			-
A360	Fringilla montifringilla	C	-	-	-	C	200	500	i			-

		Formular Standard				Plan de Management /DOC						
Cod Natura 2000	**Denumire ştiinţifică**	**TIP**	**SIZE**		**UINIT**	**TIP**	**POPULATIE PM**		**UM**	**SUPRAFATA AHABITAT**		**SUPRAFATA HABITAT FAVORABILA**
			MIN	**MAX**			**MIN**	**MAX**		**MIN (ha)**	**MAX (ha)**	
A340	Lanius excubitor	P	2	3	p	C	30	50	i			-
A383	Miliaria calandra	R	-	-	-	R	10	20	p			-
		C	-	-	-	-	-	-	-			-
A257	Saxicola rubetra	C	-	-	-	C	100	150	i			-
		-	-	-	-	R	50	100	p			-
A276	Saxicola torquata	C	-	-	-	C	50	100	i			-
		-	-	-	-	R	30	50	p			-
A210	Streptopelia turtur	R	-	-	-	R	30	50	p			-
		-	-	-	-	C	50	100	i			-
A351	Sturnus vulgaris	R	-	-	-	R	50	100	p			-
		C				C	10000	50000	i			-
A310	Sylvia borin					R	50	100	p			-
A309	Sylvia communis	R	-	-	-	R	50	100	p			-
		C	-	-	-	C	100	150	i			-
A286	Turdus iliacus	C	-	-	-	C	30	80	i			-
A261	Motacilla cinerea	C	-	-	-	C	40	70	i			-
A262	Motacilla alba	R	-	-	-	C	400	500	i			-
A260	Motacilla flava	C	-	-	-	C	50	80	i			-
A086	Accipiter nisus	w			!	C	20	30	p			-
A087	Buteo buteo	-	-	-	-	R	3	5	p			-
		C	40		i	C	100	200	i			-
A208	Columba palumbus	R	-	-	-	R	20	40	p			-
		C	-	-	-	C	100	300	i			-
A212	Cuculus canorus	R	-	-	-	R	100	200	p			-
A099	Falco subbuteo	R	2		p	C	5	10	i			-

		Formular Standard				Plan de Management /DOC						
Cod Natura 2000	**Denumire ştiinţifică**	**TIP**	**SIZE**		**UINIT**	**TIP**	**POPULATIE PM**		**UM**	**SUPRAFATA AHABITAT**		**SUPRAFATA HABITAT FAVORABILA**
			MIN	**MAX**			**MIN**	**MAX**		**MIN (ha)**	**MAX (ha)**	
A363	Carduelis chloris	R	-	-	-	R	60	100	p			-
		C	-	-	-	C	200	500	i			-
A365	Carduelis spinus	C	-	-	-	C	100	200	i			-
		R	-	-	-	-	-		-			-
A373	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-	-	R	30	40	p			-
		-	-	-	-	C	500	1000	i			-
A207	Columba oenas	R	-	-	-	R	5	10	p			-
		-	-	-	-	C	30	50	i			-
A269	Erithacus rubecula	C	-	-	-	R	100	200	p			-
A322	Ficedula hypoleuca	C	-	-	-	C	50	100	i			-
A359	Fringilla coelebs	C	-	-	-	C	2000	3000	i			-
		R	-	-	-	R	400	600	p			-
A319	Muscicapa striata	R	-	-	-	R	10	30	p			-
		C	-	-	-	C	200	500	i			-
A274	Phoenicurus phoenicurus	C	-	-	-	C	50	100	i			-
		r	-	-	-	R	40	80	p			-
A315	Phylloscopus collybita	R	-	-	-	R	100	200	p			-
		C	-	-	-	-	-	-	-			-
A314	Phylloscopus sibilatrix	R	-	-	-	R	20	50	p			-
		C	-	-	-	-	-	-	-			-
A316	Phylloscopus trochilus	C	-	-	-	C	5000	10000	i			-
		R	-	-	-	-	-	-	-			-
A372	Pyrrhula pyrrhula	C	-	-	-	C	100	150	i			-
		R	-	-	-	-	-	--				-
A318	Regulus ignicapillus	C	-	-	-	C	-	-	-			-
A317	Regulus regulus	C	-	-	-	C	30	80	i			-

		Formular Standard				Plan de Management /DOC						
Cod Natura 2000	**Denumire ştiinţifică**	**TIP**	**SIZE**		**UINIT**	**TIP**	**POPULATIE PM**		**UM**	**SUPRAFATA AHABITAT**		**SUPRAFATA HABITAT FAVORABILA**
			MIN	**MAX**			**MIN**	**MAX**		**MIN (ha)**	**MAX (ha)**	
A311	Sylvia atricapilla	R	-	-	-	R	200	300	p			-
		C	-	-	-	-	-	-	-			-
A308	Sylvia curruca					R	100	300	p			-
		C	-	-	-	-	-	-	-			-
A283	Turdus merula	C	-	--	-	R	200	500	p			-
A285	Turdus philomelos	C	-	-	-	R	200	300	p			-
A287	Turdus viscivorus	R	-	-	-	-	-	-	-			-
		C	-	-	-	-	-	-	-			-
		-	-	-	-	W	50	100	i			-
A251	Hirundo rustica	C	1500		i	C	2000	5000	i			-
A273	Phoenicurus ochruros	C	-	-	-	C	50	100	i			-
		-	-	-	-	R	5	10	p			-
A284	Turdus pilaris	C	-	-	-	C	2000	4000	i			-
		-	-	-	-	R	100	150	p			-

2.5.6.4 ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt

Tabel 2.62 – Specii de pasari de interes comunitar ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Formular Strandard			Plan de management /DOC						
		TIP	Populatie		UNIT	TIP	POPULATIE PM		UM	Suprafata habitat actuala	Suprafata habitat favorabila
			Min	Max			Min	Max		Min / Max	
Specii din Anexa I a Directivei Pasari											
A220	Strix uralensis	P	60	70	p	p	60	70	p	33030	33030
A031	Ciconia ciconia	R	10	15	p	r	34	48	p	21222	21222
A030	Ciconia nigra	R	10	22	p	r	11	12	p	nec	nec
A089	Aquila pomarina	R	40	55	p	r	50	70	p	50000	50000
A072	Pernis apivorus	R	70	85	p	r	70	85	p	50000	50000
A122	Crex Crex	R	40	60	p	r	50	60	p	nec	nec
A229	Alcedo atthis	p	7	10	p	p	7	10	p	14ha	14ha
A234	Picus canus	P	230	260	p	P	100	200	p	33030	33030
A239	Dendrocopos leucotos	P	195	215	p	p	294	471	p	24940	24940
A238	Dendrocopus medius	P	150	250	p	p	360	550	p	11544	11544
A236	Dryocopus martius	P	80	100	p	p	187	339	p	33030	33030
A321	Ficedula albicollis	R	7700	12100	p	r	5000	8554	p	33030	33030
A320	Ficedula parva	R	1700	2600	p	r	1350	2095	p	24940	24940
A339	Lanius minor	R	40	70	p	r	80	100	p	21000	21000
A246	Lullula arborea	R	400	600	p	r	1218	1470	p	13500	13500
A338	Lanius collurio	R	3200	4800	p	r	1341	2180	p	21000	21000

A097	Falco vespertinus	C	30	50	eu	c	30	50	i	nec	nec
A104	Bonasa Bonasia	P	80	100	p	p	80	100	p	33030	33030
A215	Bubo bubo	P	1	5	p	p	1	5	p	33030	33030
A224	Caprimulgus europaeus	R	50	60	p	r	50	60	p	N	N
A060	Aythya nyroca	C	5	20	eu	c	10	20	i	83	83
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschiise care nu sunt prezente inAnexa I, dar sunt in formularul standard											
A053	Anas platyrhnchos	W	-	-	-	-	-	-	-	83 Ha	83 Ha
		R	-	-	-	-	-	-	-	83 Ha	83 Ha
		C	-	-	-	-	-	-	-	83 Ha	83 Ha
Specii asociate cu habitatele terestre care nu sunt in anexa I											
A271	Luscinia megarhynchos	R	-	-	-	r	-	-	p		
A283	Turdus Merula	R	-	-	-	r	-	-	p		
A284	Turdus pilaris	R	-	-	-	r	-	-	p		
A232	Upupa epops	R	-	-	-	r	-	-	p	Terenuri agricole - 21000ha	
A310	Sylvia borin	R	-	-	-	r	-	-	p	Vergetatie arbusti - 3155,8ha	
		C	-	-	-	c	-	-	i	Paduri 33030 ha	
A309	Sylvia communis	R	-	-	-	r	-	-	p		
		C	-	-	-	c	-	-	i		
A308	Sylvia curruca	R	-	-	-	r	-	-	p		

		C	-	-	-	c	-	-	i	
A287	Turdus viscivorus	W	-	-	-	w	-	-	i	
		R	-	-	-	r	-	-	p	

2.6 Relaţiile structurale şi funcţionale care creează şi menţin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar;

2.6.1 ROSCI0120 Muntele Tâmpa

Situl este situat pe latura nord-vestică a munţilor ce alcătuiesc Carpaţii de Curbură, la contactul acestora cu Depresiunea Braşovului, reprezentand partea nord-estica a muntilor Poienii Brasov, prelungita pana in interiorul orasului Brasov. Are altitudini asemănătoare celor deluroase, sub 1000 m, este o subdiviziune montană, deoarece s-a format şi a evoluat împreună cu munţii din jur, iar habitatele prezente sunt caracteristice celor montane. Muntele Tâmpa face parte din Masivul Postăvaru, care se încadrează în grupa Munţii Timişului si este amplasat in totalitate in intravilanul Municipiului Brasov.

Rezervatia naturala Muntele Tampa, rezervaţie botanică şi peisagistică, cu o suprafaţă de 188,20 ha se suprapune aprape in totalitate cu Situl.

Suprafata: Situl are o suprafata de 206,5 ha si este situate in regiunea biogeografica Alpina in proportie de 85,12% si continentala in proportie de 14,88%.

Mediul abiotic: Altitudinea medie a ariei naturale protejate este de 700 m, atingând maximum de 955,2 m şi minimum de 650 m. Reteaua hidrografica este formata din paraie cu caracter intermitent. Se remarca aparitia unor izvoare bogate in special in partea inferioara a masivului.Vegetatia este formata predominant din padure, care este constituita din fag, carpen, frasin, artar, molid, pin si larice. Se situează în etajul climatic temperat continental de munţi joşi, cu inversiuni termice frecvente în timpul iernii. Temperatura medie anuală este cuprinsă între 6° şi 8°C. Precipitaţiile medii anuale sunt cuprinse între 700 - 1000 mm. Cantităţile cele mai mari cad în iunie - 125 mm iar cele mai puţine în februarie şi septembrie. Stratul de zăpadă poate rezista din noiembrie până în martie sau chiar aprilie. Vântul dominant este cel dinspre nord - vest şi vest. Pe teritoriul ariei naturale protejate predomină cernisolurile, urmate de protisoluri şi cambisoluri.

Descrierea sitului: Situl a fost declarat pentru conservarea 6 habitate de interes comunitar din care 5 habitate forestiere (9180* Păduri de Tilio - Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene; 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero - Fagion, pe substrate calcaroase; 91V0 Păduri dacice de fag de tip Symphyto - Fagion; 9110 Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum, 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen) insumand o suprafata de cca 109,6 ha si un habitat de tufarisuri (40A0* Tufărişuri subcontinentale şi peripanonice) ce ocupa o suprafata de 9,7 ha.

De asemenea, in sit au fost identificate 6 specii de interes conservative: 1 specie amphibian (Bombina variergata), 3 specii de plante (Cypripedium calceolus, Dracocephalum austriacum si Iris aphylla subsp. Hungarica), 1 specie de nevertebrate (Rosalia alpina) si 1 specie de mamifer (Ursus arctos).

Pe teritoriul ariei naturale protejate au fost identificate plante inferioare – briofite si 458 specii de plante superioare – cormofite. Repetatele incendii şi intervenţiile cu plantaţii de pin, larice, molid, au modificat în măsură însemnată covorul vegetal.

Pana in prezent au fost inregistrate 975 specii de fluturi nocturni si diurni. Dintre coleopterele protejate, apar sporadic rădaşca - Lucanus cervus şi croitorul mare al stejarului - Cerambix cerdo. Dintre amfibieni a fost semnalată prezenţa speciilor: Salamandra salamandra, Bufo bufo, Rana temporaria, Triturus alpestris, Bombina variegata. Dintre reptile au fost identificate: Lacerta agilis, Lacerta viridis, Anguis fragilis, Vipera berus, Lacerta viridis.

Pe Muntele Tampa s-au identificat peste 110 specii de păsări. Predominante sunt speciile de păsări adaptate pădurilor, din mai multe ordine sistematice, precum: Falconiiformes, Charadriiformes, Galliiformes, Cuculiformes, Coraciiformes, Piciformes, Apodiformes, Passeriformes - cele mai multe specii aparţin acestui ordin.

De asemenea, au fost identificate urmatoarele specii de mamifere: Ursus arctos, Sciurus vulgaris, Martes martes, sporadic Lynx lynx, Felis silvestris, Capreolus caprelous, Cervus elaphus, Erinaceus concolor, si Talpa europaea.

2.6.2 ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes -Mlastina Harman

Localizare: Situl este localizat in totalitate in Judetul Brasov, în localităţile Sânpetru şi Hărman, in Depresiunea Braşovului, pe terasa de lunca a Oltului. Situl este localizat pe Dealul Lempes iar mlastina Harman se afla la poalele Dealului Lempes.

Situl inglobeaza in totalitate Rezervatia Naturala Mlastina Harman – rezervatie de tip botanic si peisagistic si rezervatia naturala Dealul Cetatii-Lempes-rezervatie naturala de tip botanic datorită vegetației xerofile apărute în perioada postglaciară).

Suprafata: Suprafaţa totala a sitului este de 370,9 ha. Este situat in regiunea biogeografica continentala.

Mediul abiotic: Mlaştina Hărman este localizată pe un teren cu înclinare mică, specific zonelor de luncă, predominand formatiuni de pietrisuri rulate si nisipuri grosiere printre care se afla lentile de maluri argiloase si argile. Reteaua hidrografica este alcatuita din Paraul Husbor, Paraul de sub Coasta, Valea Morilor. Paraul Sprenghiul Mic, situat in apropiere, este un affluent al Oltului. Altitudinea variaza intre 506 m si 702 m.

Mlastina Hărman-Habitatul de turbarie activa, turba eutrofa de cca. 1m grosime, formata pe substratul de pietrisuri si nisipuri are o importanta ecologica deosebita.

Clima este continentala. Temperatura medie anuală este de 7^{o}C , cu luna cea mai calda iulie si cea mai rece ianuarie, iar cantitatea medie de precipitatii este cuprinsa între 700-760 mm. Caracteristica climatica definitorie o reprezinta frecventa ridicata a inversiunilor de temperature.

Situl este orientat pe direcţia NE-SV şi reprezintă o prelungire a Munţilor Baraolt dincolo de Valea Oltului. Sunt specifice procese geomorfologice cum ar fi ravenarea, prezentă pe suprafeţele neîmpădurite şi înclinate.

Descrierea sitului

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea a:

- 8 habitate de interes comunitar, din care 1 habitat de tufarisuri (40A0* Tufărişuri subcontinentale peripanonice), 3 habitate de mlastini (7140 Mlastini turboase de tranziie si turbrii oscilante (nefixate de substrat), 7210 * Mlastini calcaroase cu Cladium mariscus, 7230 Mlastini alcaline) si 4 habitate forestiere 9130 Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum, 91I0 * Vegetaie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp. si 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen)
- 2 specii de plante, Ligularia sibirica si Liparis loeselii
- 1 specie de nevertebrate, Ophiogomphus Cecilia
- 1 specie de amfibieni, Triturus cristatus.

In cadrul sitului s-au realizat prin proiectul Restaurarea și ajutorarea proceselor natural în pădurile și mlaștinile eutrofe de la Prejmer și Hărman lucrari de cartare hidrologică si pedologica a suprafețelor ocupate de habitate prioritare de mlaștină, colmatarea unor porțiuni din drenurile de desecare cca. 1 km, tăierea speciilor forestiere invasive, refacerea compoziției floristice a habitatelor de mlaștină prin înmulțirea artificială și plantarea speciilor de plante periclitated (Ligularia sibirica, Liparis loeselii), refacerea vegetaţiei de silvostepă eurosiberiană cu Quercus sp din habitatul prioritar 91IO*), imprejmuirea cu gard electric a plantatiei, imprejmuirea cu gard viu a mlaştinii periclitate (habitat prioritar 7210*), refacerea ecologică şi conservarea mlaştinii Hărman, habitat prioritar 7210*.

2.6.3 ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer

Localizare: Aria protejata se afla pe teritoriul comunei Prejmer, în nordul Depresiunii Brașovului si pe terasa de lunca a Oltului.

Situl include in totalitate Rezervatia Pădurea și mlaștinile eutrofe de la Prejmer (rezervatie de tip botanic) si se suprapune cu ROSPA0082 Muntii Bodoc – Baraolt.

Suprafata: Situl are o suprafata de 350,10 ha si este situate in regiunea biogeografica continentala.

Mediul abiotic: In cadrul rezervatiei cele mai raspandite soluri sunt cele hidromorfe si semihidromorfe. In partea centrala a microdepresiunilor se formeaza soluri turboase si soluri turbo-gleice de mlastina joasa care sunt permanent submerse.

Rocile ce alcătuiesc substratul sunt pietrişuri provenite din fliş (calcar, conglomerate, gresii, nisipuri, mâluri. Substratul litologic este neuniform format din întrepătrunderi ale formaţiunilor vechi, materiale colmatate cu formaţiuni noi (nisipuri fine, argiloase) depuse de Olt.

Situl are un relief de câmpie aşezat, cu foarte mici diferenţe de altitudine (502-522 m). Temperatura medie anuală este de 7,5 °C.. Cele mai frecvente vânturi au direcţie nord-vestică, vestică şi sud-vestică.

Reteaua hidrografica este formată din pâraie mici (Sprenghiul Mic, Sprenghiul Mijlociu, Sprenghiul Mare, Apa Neagră, Valea Hotarului), afluente pe stânga Oltului ce au izvoarele pe partea sudică a şesului Bârsei. Pânza freatică are un nivel hidrostatic ridicat. Apele din mlaştini se menţin reci în întregul sezon de vegetaţie, temperatura fiind de 7-8ºC, iar vara, la unele izvoare mai mici se ridică până la 11ºC (Morariu, I., 1966).

Descrierea sitului

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea a:

- 2 tipuri de habitate: 7210* Mlaştini calcaroase cu Cladium mariscus si 91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).
- 2 specii de mamifere Barbastella Barbastellus (Liliacul-cârn) si Castor fiber
- 3 specii de amfibieni Bombina variegate, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis
- 2 specii de nevertebrate Euphydryas aurinia si Maculinea teleius
- 3 specii de plante Adenophora lilifolia, Ligularia sibirica si Liparis loeselii.

In cadrul sitului s-au realizat prin proiectul Restaurarea și ajutorarea proceselor natural în pădurile și mlaștinile eutrofe de la Prejmer și Hărman lucrari de imprejmuirea cu gard viu a mlaştinii periclitate (habitat prioritar 7210*), cartare hidrologică si pedologica a suprafețelor ocupate de habitate prioritare de mlaștină, împrejmuirea cu gard viu a mlaştinilor periclitate habitat prioritar 7210*, refacerea stării naturale, conservarea şi sprijinirea proceselor ecologice in pădurile aluviale de la Prejmer, habitat prioritar 91E0* pe o suprafata de 8,24 ha, refacerea ecologică şi conservarea mlaştinii de la Prejmer habitat prioritar 7210* (plantarea speciilor rare Adenophora liliifolia, Ligularia sibirica, Liparis loeseli), colmatarea a 5 canale, cu lungimea totală de 2,1 km. s-au igienizat 5 izvoare, eliminarea plantelor invasive, Monitorizarea evoluţiei regimului hidric al solului.

2.6.4 ROSCI0329 Oltul Superior

Localizare: Aria naturală protejată ROSCI0329 Oltul Superior se află în judeţul Covasna şi judeţul Braşov, în cadrul Depresiunii Braşov ca unitate de relief majoră, respectiv în Depresiunea Bârsei, compartimentul vestic al Depresiunii Braşov şi Depresiunea Sfântu Gheorghe, compartimentul central-nordic al Depresiunii Braşov. Situl este reprezentat in cea mai mare parte de cursul raului Olt si malurile acestuia, alaturi de Paraul Homorod, pe poriunea de curgere dintre localitatea Bixad dinjudetul Covasna si localitatea Racos dinjudetul Brasov.

Aria naturală protejată ROSCI0329 Oltul Superior se suprapune cu următoarele arii naturale protejate: ROSPA0082 Munţii Bodoc - Baraolt, ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor şi ROSPA0037 Dumbrăviţa - Rotbav - Măgura Codlei.

Suprafata: ROSCI0329 Oltul Superior are o suprafaţă de 1537,60 ha si este situate in regiunea biogeografica Alpina in proportie de 3,51% si continentala in proportie de 96,49%.

Situl se suprapune cu Siturile Narura 2000 ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav - Magura Codlei, ROSPA0027 Dealul Homoroadelor, ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt

Clase de habitate: Râuri, lacuri 42.57%, Mlastini, turbării 10.88%, Culturi (teren arabil) 14.12%, Păsuni 21.35%, Alte terenuri arabile 7.55%, Păduri de foioase 0.58, Habitate de păduri (păduri în tranzitie) 1.86%, Alte terenuri artificiale (localităti, mine..) 1.09%.

Mediu abiotic: Mediul abiotic al ariei naturale protejate este specific reliefului depresionar, cu altitudini de 500 - 600 m, temperaturi medii anuale de 8,1°C şi cu o distribuţie majoritară a solurilor aluviale. Altitudinea medie a depresiuni este de 530 - 560 m cele mai reduse valori întâlnindu-se în partea centrală, în lungul Oltului. Relieful prezintă o dispunere concentrică, succedându-se piemonturile și glacisurile, câmpurile largi, care ocupă cea mai mare suprafață și șesul aluvial în partea centrală. Munții Perșani prezintă o structură petrografică complexă. Sunt alcătuiți din roci sedimentare cretacice, metamorfice ce alcătuiesc suportul celor sedimentare și vulcanice, reprezentate de bazaltele cuaternare de la Racoș. Sectorul nordic al sitului analizat se suprapune Defileului de la Racoș, unitate componentă a grupei central- nordice a Munților Perșani.

Oltul este unul din cele mai importante râuri din România, avand un traseu de 615 km de la izvoare (Muntii Hasmasu Mare) pana la varsarea in Fluviul Dunarea.

Raul Olt are ca afluenti: Râul Negru, Valea Neagră, Ghimbășel, Bârsa, Homorod (Ciucaș), Homorod,

În cadrul ROSCI0329 Oltul Superior, parametrii climatici variază funcție de localizarea în cadrul compartimentelor Depresiunii Brașovului.

Cele mai ridicate temperaturi medii lunare multianuale se înregistrează în luna iulie, înregistrându-se diferențe spațiale în distribuția acestora. Cele mai ridicate temperaturi sunt înregistrate la stația Sfântu Gheorghe și Baraolt 18,1 ^{0} C, respectiv 18,4 ^{0} C, în timp ce la stația Brașov valoarea acesteia este de 17,8 ^{0} C. Cantitatea anuală de precipitații variază de la 551,1 mm la stația Sfântu Gheorghe, la 595 mm la stația Brașov.

Potențialul edafic este caracterizat de prezența solurilor aluviale. În cadrul sectorului vestic din cadrul Depresiunii Bârsei, situl se caracterizează prin prezența solurilor gleiosoluri din clasa hidrisolurilor dezvoltate pe depozite fluviatile și fluvio- lacustre recente, cu structură argiloasă, fără schelet.

Descrierea sitului Elementele biotice de interes conservativ sunt reprezentate de specii de mamifere Castor fiber, Lutra lutra, peşti Aspius aspius, Barbus petenyi, Cobitis taenia, Cottus gobio, Misgurnus fossilis, Pelecus cultratus, Rhodeus sericeus amarus, Romanogobio kesslerii, Romanogobio uranoscopus, Sabanejewia aurata şi nevertebrate Euphydryas aurinia specii pentru protectia si conservarea carora a fost declarant situl.

2.6.5 ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului

Localizare: Aria naturală protejată ROSCI0056 Dealul Ciocaș-Dealul Vițelului se află pe teritoriul județelor Covasna și Brașov, în extremitatea sudică a Munților Baraolt, suprapus dealurilor Ciocaș și Vițelului, la contactul cu compartimentul nordic al Depresiunii Brașov. Localitățile aflate în proximitate ariei naturale protejate sunt: Arișud, Bod și Podul Oltului.

Se suprapune proporție de 93.98% cu aria de protecție special avifaunistică ROSPA0082 Munții Bodoc-Baraolt și se învecinează la est cu ROSCI0329 Oltul Superior.

Suprafata: Situl are o suprafata de 961,4 ha si este situate in regiunea biogeografica continentala in proportie de 100%.

Clase de habitate: Mlastini, turbării 0.95%, Culturi (teren arabil) 15.88%, Păúuni 47.83%, Păduri de foioase 13.97%, Alte terenuri artificiale (localităti, mine..) 0.15%, Habitate de păduri (păduri în tranzitie) 21.23%.

Mediu abiotic: Mediul abiotic al ariei naturale protejate este specific reliefului montan, fiind caracterizat prin altitudini de 650-700 m, temperaturi medii anuale de 7,6ºC și printr-o distribuție dominantă a luvisolurilor. Culmile sudice analizate se înscriu în complexul estic de horsturi subunitatea Ariușd, unitate structurală majoră situată în partea de sud și sud-est a munților Baraolt.

Stratele de conglomerate formeaza o suprafață structurală, materializată în relief printr-o cuestă de origine tectonică. La contactul cu Depresiunea Brașovului, în partea de vest și sud, se dezvoltă lunci relativ largi, de peste 50 de m. Cea mai mare parte a arealului este caracterizată de prezența unui relief deluros, pe care se disting o serie de terase lacustre fragmentate. Sunt prezente alunecările de teren prezente în lungul văilor din subunitatea Ariușd, prăbușiri în loc, în sectoarele alcătuite din loess și nisipuri pliocene - Dealul Ciocaș, versantul vestic, pluviodenudarea și eroziunea în suprafața cu intensitate scăzută.

Din punct de vedere altitudinal, înălțimile variază între 490 m în partea vestică, sudică și sud- estică, la contactul cu lunca Oltului, și 640 pe culmile deluroase.

Principalul curs de apă specific sitului este Râul Olt, cu Valea Ghișcu ce străbate aria naturală protejată. In Olt se varsă raul Ghimbășel la Bod. Pe malul stâng, în dreptul localității Bod, a existat un câmp vast, cu exces de umiditate și frecvent inundat de Ghimbășel; in prezent valea raului a fost indiguita si s-a construit un canal de derivatie.

Temperatura medie anuală a aerului în arealul analizat este de 7.6 ^{0} C, amplitudinea termică anuală fiind de 22,2 ^{0} C. În ceea ce privește temperatura medie lunară multianuală a lunii iulie, cea mai călduroasă lună, aceasta este de 17,8 ^{0} C, în timp ce în luna ianuarie se înregistrează cea mai scăzută temperatură medie lunară multianuală, respectiv -4.4 ^{0}. În cadrul depresiunilor joase, mai exact Depresiunea Bârsei, noaptea și în anotimpul de iarnă au loc frecvente inversiuni de temperatură. În Depresiunea Brașovului sunt reprezentative în special scăderile de temperatură, ce coboară destul de frecvent sub -15 ^{0} C. Cantitatea medie anuală de precipitații este de 595 mm, înregistrând un maxim în luna iulie, respectiv 89,2 mm.

Solurile prezente în cadrul arealului analizat sunt incluse în trei clase majore. Cele mai multe tipuri aparțin clasei luvisoluri și ocupă cea mai mare parte a arealului. Solurile aparținând clasei protisoluri sunt localizate în extremitatea vestică și sud estică a arealului.

Clasa hidrisolurilor este reprezentată într-un areal restrâns în partea de nord a arealului.

Descrierea sitului Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea habitatului 40A0* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice, a 3 specii de mamifere (Barbastella Barbastellus, Castor fiber, Lutra lutra), 2 specii de amfibieni (Bombina variegate, Triturus cristatus, 1 specie de nevertebrate (Lycaena dispar) si 1 specie de plante (Iris aphylia sunsp.). Conform Deciziei nr 482 din 19.10.2020 privind normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la OM nr 997/2016 privind aprobarea Planului de Management al sitului natura 2000 ROSCI0056 Dealul Ciocas-Dealul Vitelului, suprafata acestui habitat este de 1 ha. De asemenea se mentioneaza ca prezenta sau absenta habitatele de interes comunitar 6520 Pajisti Montane, 62C0* Stepe ponto-sarmatice si 6510 Pajisti de altitudine joasa (Alopecurus pratensis, Saguisorba officinalis), mentionate in Planul de management al sitului, trebuie clarificata pe baza de studii si lucrari ce se vor realiza intr-o perioada de 3 ani.

2.6.6 ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est

Localizare: Situl Hârtibaciu de Sud-Est este situat situate în zona Subcarpatilor interni ai Transilvaniei, districtul Homoroadelor. Situl este situat din punct de vedere al administra iei silvice în D.S. Brasov, O.S. Rupea, O.S. Făgăras. Aria naturală se întinde în partea central-nordică a județului Brașov, pe teritoriile administrative ale comunelor: Comăna, Hoghiz, Homorod, Jibert, Mândra, Părău, Racoș, Șercaia, Șoarș, Ticuș și Ungra și pe cel al orașului Rupea, în imediata apropiere de drumul național DN13, care leagă municipiul Brașov de Sighișoara.

Situl este inclus aproape in totalitate in situl ROSPA0099 Podişul Hârtibaciului si partial cu Rezervatia naturala Cotul Turzunului, o zonă umedă (mlaștini turboase eutrofe dezvoltate pe strate de nisipuri și bogată în vegetație) aflată în lunca Oltului, care adăpostește și asigură condiții de cuibărire, hrană și viețuire pentru mai multe specii de păsări aflate pe traseul transilvan, în migrația lor prin Europa.

Suprafata: Situl are o suprafata de 25830,60 ha si este situate in regiunea biogeografica continentala in proportie de 100%.

Mediu abiotic: Situl se afla în bioregiunea continentală a Podișului Hârtibaciului (subunitate geomorfologică a Podișului Târnavelor, ce aparține Depresiunii colinare a Transilvaniei și a bazinului mijlociu al Oltului.

Podișul Hârtibaciului-Târnava Mare-Olt se desfășoară în regiunea centrală a României, în partea de sud a podișului Transilvaniei și se suprapune în mare parte Podișului Hârtibaciului, reprezintând nucleul peisajului dintre Târnava Mare și Olt, cu un relief predominant de dealuri întinse. Prezintă un aspect peisajistic deluros cu văi închise și dealuri. Altitudinea variaza intre 427 m in apropierea vaii oltului si 713 m (Dealul Capului).

Substratul geologic aparine Miocenului din Neogen. În partea vestica apartine Sarmatianului format din argile, marne, nisipuri, gresii, tufuri, iar partea estic aparine Tortonianului format din tufuri dacitice, marne, gresii. Valea Oltului si luncile pâraielor interioare aparin holocenului din Cuaternar si sunt constituite din pietrisuri, nisipuri si aluviuni recente.

Expoztia predominanta este parial însorit. Înclinarea versantilor este medie, de circa 12%-18%.

Din punct de vedere hidrologic, situl se încadreaz în bazinul hidrologic al râului Olt, în sectorul sau mijlociu. Situl este fragmentat de cursurile mai multor râuri, printre care cele mai importante aparțin bazinelor hidrografice ale Ticușului (cu afluentul de stânga râul Mălei) și Homorodului (cu afluenții Homorodul Mic, Zeifăn, Homorodul Mare și Valea Mare). Pâraiele mai importante sunt: Ticusu, Iufa, Cozdului, Jilbert, Mâta Mare, Vântu.

Condiiile climatice caracteristice sunt cele ale subprovinciei climatice temperat moderat, cu temperaturi medii anuale de 8°C sii precipitaii anuale de 660-700mm. Solurile întâlnite sunt preluvosoluri, luvosoluri, prepodzol, podzol, regosol si aluviosol. Din punct de vedere fitogeografic, situl este localizat in etajul fitoclimic al gorunetelor, fagetelor si amestecurilor de gorun si fag. Padurile detin cca. 31% din suprafata sitului, restul suprafetei fiind ocupata de pajisti, fanete, terenuri agricole, ape curgatoare.

Descrierea sitului

Situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si specii:

- 7 tipuri de habitate forestiere prezente in sit: 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio—Carpinetum, 91I0* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp., 91V0 Păduri dacice de fag-Symphyto-Fagion., 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen si 92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba
- 10 specii mamifere, din care 6 specii de lilieci Barbastella barbastellus, Myotis Bechsteinii, Myotis blythii, Myotis myotis, Rhinolophus Ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros), 2 specie mamifere mari (Canis lupus si Ursus arctos), 2 mamifere de apa (Castor fiber si Lutra lutra)
- 1 specie nevertebrate: Lucanus cervus
- 4 specii de amfibieni: Bombina bombina, Bombina variergata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis
- specie de reptile: Emys orbicularis

Sit de importanta majoră pentru carnivorele mari rezidente, Canis lupus si Ursus arctos. Situl reprezintă un habitat caracteristic pentru cele două specii în regiunea biogeografică Continentală, si, împreună cu celelalte situri propuse, ar asigura protectia unui procentaj reprezentativ în această bioregiune.

Sit important desemnat pentru habitatele forestiere 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum (prezent doar pe o suprafată redusă din sit. Sit de importanta ridicată pentru speciile de lilieci listate. Este printre putinele situri desemnate pentru Emys orbicularis. De important ridicată pentru Lutra lutra, Castor fiber si speciile de amfibieni Bombina si Triturus.

2.6.7 ROSCI0137 Padurea Bogatii

Localizare: ROSCI0137 Pădurea Bogăţii este situat în Munţii Perşani, bazinul râului Olt, partea centrală a României, Transilvania. Administrativ, aparţine Regiunii 7 Centru, judeţul Braşov, localităţile: Măieruş, Apaţa, Comăna, Crizbav, Feldioara, Hoghiz. În zona de nord-vest, aria naturală protejată include doua enclave: Dealul Măguricea Mare - limita urmează limita fondului forestier şi o enclavă de pădure din zona localităţii Bogata Olteană - limita urmează fondul forestier, învecinându-se la est cu râul Olt.

Suprafata: Situl are o suprafata de 6340 ha si este situate in regiunea biogeografica Alpina in proportie de 98,08% si continentala in proportie de 1,92%.

Situl se suprapune in totalitate cu Situl ROSPA0093 Padurea Bogata si cu Rezervatia naturala Padurea Bogatii.

Mediu abiotic: Aria naturală protejată face parte din Munţii Perşani, partea centrală a acestora. Ca limite, zona centrală a Perşanilor are la nord defileul Racoş, la vest valea Oltului - culoarul Comăna, la est valea Oltului şi culoarul Măieruş aparţinând Depresiunii Bârsei, iar la sud Depresiunea Vlădeni, parte a aceleiaşi Depresiuni a Bârsei. Sub aspect altitudinal, minimele sunt situate la 455 m, maximele la sub 1100 m, fiind astfel munţi mici, cu aspect de dealuri înalte. Morfologic, situl cuprinde numeroase văi, cu versanţi nu foarte abrupţi, în general cu forme rotunjite. Partea estică este mai înaltă şi cu energie de relief ceva mai mare, iar cea vestică cu înălţimi mai reduse şi văi mai largi.

Aria naturală protejată, prezintă o mare complexitate tectonică şi de stratificare a rocilor. În partea estică şi centrală aria naturală protejată prezintă depozite sedimentare, respectiv conglomerate şi gresii de fliş Cretacic, în special apţiene şi albiene. Vestul teritoriului are o altă structură geologică, dominat de eruptivul bazaltic din perioada sfârşitului Neogenului şi începutul Cuaternarului. Rocile tipice acestor formaţiuni: gnais, gresie, cuarţit, şist cloritos şi sericitos, calcar biogen apar la suprafaţă în multe sectoare ale sitului

Situl prezintă câteva clase şi tipuri de soluri: cambisoluri - districambisol, soluri predominante, mai ales în făgete și spodisoluri - prepodzol, mai ales în cvercinee.

Sub aspect climatic se caracterizeaza printr-un climat caracteristic muntilor josi si a unui climat al dealurilor inalte, specific Podisului Transilvaniei, in partea vestica a siteului, regim climatic temperat continental moderat, dar cu unele influenţe excesive în zonele joase ale văilor şi la contactul cu depresiunile adiacente.Temperatura medie anuală este de 7 ° C, existând unele variaţii în funcţie de altitudine, Temperatura medie a lunii celei mai friguroase - ianuarie este de -5 ° C, iar media lunii celei mai calde - iulie este de 16 ° C. Precipitaţiile medii anuale ajung la peste 800 mm, cu valori mai mari în sectoarele superioare ale sitului, întreaga zonă având minime de sub 700 mm, dar şi maxime de peste 1000 mm. Cele mai frecvente vânturi au direcţie: nord - vestică, vestică şi sud - vestică, caracteristică dată şi de orientarea generală a masivului Perşani.

Situl aparţine bazinului hidrografic al Oltului, râu care înconjoară partea centrală a munţilor Perşani pe laturile estică, nordică şi vestică. Situl este străbătut pe direcţie sud-est – nord-vest de pârâul Bogăţii, care drenează majoritatea văilor secundare, precum: Trestia, pârâul Ţiganului și altele asemenea. Există şi numeroase izvoare.

Solurile fac parte din clasa solurilor cambice , regasindu-se soluri brune podzolite, brune acide, brune acide podzolite. In NV-ul siteului apar regosolurile si solurile slab erodate

Descrierea sitului

Situl Natura 2000 ROSCI0137 Pădurea Bogăţii reprezintă o zonă naturală (păduri de foioase, păduri în amestec, păduri aluviale, râuri, mlaştini, turbării, păşuni, fâneţe, terenuri arabile, culturi) încadrată în bioregiunea alpină centrală a Munţilor Persani (subunitate geomorfologică a Subcarpaţii de Curbură, aparţinând lanţului carpatic al Orientalilor) şi cea continentală a extremităţii sud-estice a Depresiunii colinare a Transilvaniei. Acesta conservă mai multe specii de floră spontană şi protejează o gamă diversă de faună sălbatică.

Predomină ecosistemele forestiere, existând și câteva ecosisteme de terenuri deschise reprezentate de pășuni/fânețe. Unele studii botanice (Ularu, 1972) au aratat ca in distributia vegetatiei se remarca fenomenul de inversiune, adica gorunul apare pe o pozitie superioara fata de fagete, care ocupa de regula baza versantilor. Padurea Bogatii este cunoscuta si ca o importanta arie cinegetica, cu o fauna variata.

ROSCI0137 Pădurea Bogăţii asigură culoar ecologic de pasaj (între Carpaţii Meridionali şi cei Orientali) pentru carnivore mari (urs, lup) şi dispune de opt clase de habitate naturale (Păduri dacice de fag; Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum; Păduri dacice de stejar şi carpen; Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum; Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum; Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion; Păduri din Tilio-Acerion pe versanţi abrupţi, grohotişuri şi ravene şi Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior) ce favorizează condiţii de hrană şi vieţuire mai multor specii de mamifere, păsări, reptile, amfibieni şi insecte; şi adăposteşte o mare diversitate de ierburi şi flori rare. Pădurea Bogăţii este una din cele mai importante păduri de foioase din ţară, cu o alcătuire predominantă de fag (Fagus sylvatica), în asociere cu gorun (Quercus petraea), carpen {Carpinus betulus), arin {Alnus glutinosa) şi răchită {Salix L.).

Predomină dintre speciile de plante lemnoase: Fagus sylvatica, urmat de Quercus petraea şi Quercus robur şi diseminat de alte specii, precum Carpinus betulus, Ulmus glabra, Acer capestre, Acer platanoides, Fraxinus excelsior, Prunus avium și altele asemenea. Mai ales pe valea Bogăţii se dezvoltă mai multe hectare de aniniş, unde predomină Alnus glutinosa, dar apar şi specii de Salix. În trupul de pădure de la vest de Bogata Olteană predomină Pinus nigra ca specie plantată. Subarboretul este relativ bine dezvoltat doar în câteva sectoare unde sunt deschideri în pădure sau la lizieră - mai ales în cvercinee, ori în păşunile împădurite.

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si specii:

- 8 habitate de interes comunitar 9110 Păduri de fag de tipul Luzulo-Fagetum, 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion, 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum, 9180* Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi abrupţi, grohotişuri şi ravene, 91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae), 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion), 91Y0 Păduri dacice de stejar şi carpen

- 9 specii de nevertebrate de interes comunitar:
  - Euphydryas aurinia
  - Lycaena dispar
  - Callimorpha quadripunctaria
  - Leptidea morsei,
  - Eriogaster catax
  - Cucujus cinnaberinus
  - Rhysodes sulcatus
  - Lucanus cervus
  - Rosalia alpina
- 3 specie de amfibieni:
  - Bombina variegate
  - Triturus cristatus
  - Triturus vulgaris ampelensis
- 9 specii de mamifere din care
  - 5 specii de lilieci: Barbastella barbastellus, Myotis bechsteinii, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
  - 3 specii de carnivore mari Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos
  - 1 specie mamifer de apa: Lutra Lutra

2.6.8 ROSCI0415 Lunca Barsei

Localizare: Situl este amplasat de-a lungul raului Barsa, pe o lungime de cca 2,63 km, pe teritoriul UAT Ghimbav.

Suprafata: Situl are o suprafata de 59 ha si este situate in regiunea biogeografica continentala in proportie de 100%.

Clase de habitate: Râuri, lacuri 0.12%, Culturi (teren arabil) 2.05%, Păsuni 97.83%.

Mediu abiotic: Situl este strabatut de Raul Barsa care se varsă în râul Olt în apropiere de Feldioara.

Descrierea sitului:

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor unui habit si a urmatoarelor specii:

- Habitatul 91E0*
- 2 specii de mamifere Castor fiber si Lutra lutra
- 2 specii de amfibieni: Bombina variegate si Triturus vulgaris ampelensis
- 2 specii de pesti: Barbus petenyi si Cottus gobio

Aspectul teritoriului este de luncă impădurită, banda de vegetatie lemnoasă fiind continua pe toată lungimea sitului, cu lătime de 45-75 m cu un maxim în zona din amonte unde depăseste 200 m. În compozitia pădurii domină speciile de salcie alături de care se intercalează pâlcuri de anin. Cursul apei este mai mult sau mai putin meandrat si uneori se desparte în numeroase brate secundare crescând valoarea sitului prin crearea de nise trofice favorabile diferitelor specii de vertebrate si nevertebrate.

Pe o suprafata de circa 7 ha, în zona din amonte a sitului, se întâlne te singura colonie tipică de castor. fapt care se datorează conditiilor existente: hrana deosebit de abundentă, luciu de apă, zone de adăpost si refugiu. Pe acest sector se estimează existenta a circa 20 exemplare care utilizează un teritoriu de 7 hectare. Pe întreg teritoriul sitului efectivul de castor eurasiatic depăseste 35 exemplare.

Zona este deosebită prin existenta unor izvoare subterane prin care se alimentează continuu lacurile create si întretinute permanent de castori, ceea ce confer stabilitate habitatelor acvatice rezulate sub influenta castorilor.

Prin construirea unor baraje, au format un întreg sistem de lacuri si canale ce fac legătura între adăposturi, zonele de hrănire si cele cu apa mai adâncă. Barajul principal are o lungime de 125 metri, în spatele căruia s-a format o zonă cu aspect deltaic, cu două canale principale din care pleacă numeroase culoare inundate de dimensiuni mai reduse.

Teritoriul ocupat de vidră este partial suprapus cu cel al castorilor. Se estimeaza existenta în sit a 2 familii (minimum 6 indivizi) al căror teritorii se întrepătrund partial în zona lacurilor create de castori.

In interiorul sitului au fost identificate numeroase bălti populate cu specii de amfibieni, dintre care cele mai importante sunt: tritonul transilvănean (Triturus vulgaris ampelensis) si Bombina variegata.

Pentru îmbunătătirea stării de conservare a faunei acvatice de pe cursul principal al Bârsei o măsura urgenta o reprezintă respectarea normelor de poluare a apei cu materiale in suspensie in cadrul proceselor de prelucrare (spălare si sortare)a agregatelor de balastieră, care se desfăsoara in amonte. Cel mai important obiectiv antropic din apropiere este aeroportul international care este situat la circa 0,6 km paralel cu situl propus.

2.6.9 ROSCI0195 Piatra Mare

Localizare: Situl este localizat pe teritoriul localitatilor Predeal si Sacele din Judetul Brasov, in sudul depresiunii Brasovului, in cadrul Carpatilor de Curbura.

Suprafata: Situl are o suprafata de 4281,4 ha si este situate in regiunea biogeografica Alpina in proportie de 100%.

Clase de habitate: Pajisti naturale, stepe 2.31%, Păsuni 2.63%, Alte terenuri arabile 0.42%, Păduri de foioase 0.19%, Păduri de conifere 49.86%, Păduri de amestec 38.28%, Stâncării, zone sărace în vegetatie 0.41%, Alte terenuri artificiale (localităti, mine..) 0.13%, Habitate de păduri (păduri în tranzitie) 5.78%.

Mediu abiotic: Piatra Mare este localizat in sudul depresiunii Brasovului, in cadrul Carpatilor de Curbura. Atinge inaltimea maxima in varful Piatra Mare, avand o altitudine de 1.844 m. Altitudinea minima este de 700 m si cea maxima de 1840m. Altitudinea medie este de 1189m.

Unităţile montane formează două flancuri despărţite prin valea Timişului, fiind alcătuite din calcare jurasice şi conglomerate cretacice.

Situl se află în bazinul hidrografic al râului Olt. Reţeaua hidrografică este reprezentată în principal de Valea Timisului, Valea Garcinului şi afluenţii principali ai acestora . Afluenţii Gârcinului au o pantă accentuată, în trepte, ascensiunile în lungul lor fiind dificile. Cel mai important afluent al Gârcinului pe partea stângă este Pârâul Muşatului, care îşi are izvoarele sub culmea Gâtul Chivei. Obârşiile văilor sunt situate în jurul altitudinii de 1600 m. Apele afluente Timişului (Timişu Sec, Pârâul Pietrei Mari, Horvatca, Şipoaia, Pârâul Pojarului) au lungimi mai mari şi prezintă numeroase rupturi de pantă. Tot în rocile calcaroase, de-a lungul cursului râurilor se înregistrează pierderi subterane de apă şi sunt întâlnite multe izvoare, unele având caracterul unor mici izbucuri. Afluenţii Gârcinului au o pantă accentuată, în trepte, ascensiunile în lungul lor fiind dificile. Cel mai important afluent al Gârcinului pe partea stângă este Pârâul Muşatului, care îşi are izvoarele sub culmea Gâtul Chivei. Obârşiile văilor sunt situate în jurul altitudinii de 1600 m. Curgerea în porţiunea superioară a văilor are un caracter intermitent. Primăvara, la topirea zăpezilor, se înregistrează cele mai mari debite. În această perioadă râurile curg învolburate, unele trasee în lungul lor fiind destul de periculoase. Râurile care stăbat partea nordică a masivului au fost canalizate în cursul inferior, în oraşul Săcele. Se întâlnesc şi numeroase izvoare, cele mai cunoscute fiind cele şapte izvoare de pe Valea Morii.

Clima este temperata. Temperatura medie anuală este de 8,4°C, amplitudinea dintre temperatura maximă şi cea minimă fiind de 22,8 °C. Cantitatea cea mai ridicată de precipitaţii se înregistrează în luna iunie (97,3 mm), iar cantitatea medie de precipitaţii în decursul unui an se situează în jurul valorii de 690 mm. Cantităţile minime se înregistrează în sezonul rece iar cele mai ridicate în timpul verii, lunile de vară caracterizându-se prin cantităţi de precipitaţii cuprinse între 97,3 mm şi 64,7 mm.

În sit predomină solurile brune podzolice, solurile brune, solurile brune acide şi podzolurile dispuse etajat pe verticală. Solurile de pe versanţii sculptaţi în calcare (dominant rendzine) au multe fragmente de rocă, chiar de la suprafaţă. Solurile de pe versanţii formaţi din conglomerate sunt alcătuite din materiale mai fine, suprafaţa lor fiind relative uniformă. Învelişul de soluri reflectă fidel intercondiţionarea factorilor pedogenetici (relief, tip de rocă, climă şi pânză freatică).

Descrierea sitului

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si speci se interes comunitar:

- 11 habitate: 6230* Pajişti montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase, 91E0*Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae,Salicion albae), 9180* Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupți, grohotișuri și ravene, 7220* Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion), 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion), 9140 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea), 4060 Tufărișuri alpine și boreale, 8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase, 8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii) 3240 Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane, 4080 Tufărișuri cu specii sub-arctice de Salix
- 6 mamifere, din care 3 mamifere mari Ursus arctos, Lynx lynx si Canis lupus si specii de lilieci: Barbastella barbastellus, Myotis myotis, Rhinolophus hipposideros
- specii de amfibieni: Bombina variegate, Triturus montandoni
- specie de plante: Buxbaumia viridis

Herpetofauna este abundenta pe vaile intramontane, mai ales pe Valea Timisului.

Pe suprafata sitului se afla 2 fonduri cinegetice si gesyionate de Universitatea Transilvania Brasov si R.P.L.P. Kronstadt R.A.

Diversitatea condiţiilor naturale se reflectă direct în marea varietate a covorului vegetal. Pădurile ocupă peste 90% din suprafaţa sitului, fiind dispuse etajat. Cea mai mare parte a sitului este acoperită de păduri de amestec alcătuite din brad, molid şi fag. Cele de fag formează etajul montan inferior şi

sunt localizate la poalele masivului. În padinile de fag se găsesc în locurile mai umbrite şi mai reci brazi şi molizi. În nord, pădurile de fag au fost înlocuite cu plantaţii de pin.

Pajiştile de la poalele masivului şi poienile din păduri sunt caracterizate printr-o mare diversitate. Aici domină păiuşul roşu, alături de care se găsesc campanule, genţiene, margarete. Pădurile de brad formează etajul montan mijlociu şi urcă pînă la 1200 m. În aceste păduri este caracteristică prezenţa măcrişului iepurelui, a ferigilor şi a florilor viu colorate primăvara. Pădurile de molid, întunecoase şi impresionante în liniştea lor, formează etajul montan superior. Pe abrupturile calcaroase şi pe grohotişurile de la poalele lor se găsesc diferite specii de plante instalate în fisuri sau pe lapiezuri. Platoul Pietrei Mari este încadrat în etajul alpin inferior. Pajiştile şi fâneţele sunt presărate cu flori de statură mică (campanule, primule) sau cu tufe de afin şi merişor. Rhododendron myrtifolium înfloreşte în iunie şi conferă un farmec deosebit pajiştilor de pe platou.

Inventarierea floristică a masivului a dus la consemnarea unui număr de 800 taxoni vegetali. Asociatii vegetale mai importante: Nardo – Festucetum tenuifoliae, Stellario nemori – Alnetum, Vaccinio – Callunetum vulgaris, Salici-Alnetum viridis, Pulmonario rubrae-Fagetum, Leucanthemo waldsteinii – Fagetum, Phyllitidi – Fagetum Vida, Hieracio rotundati-Piceetum. In cadrul sitului se gasesc unele specii de plante incluse în lista rosie national si specii endemice, dintre care menionm: Achillea schurii, Cerastium transsilvanicum, Coeloglossum viride, Dianthus tenuifolius, Doronicum carpaticum, Epilobium alpestre, Epipactis helleborine, Erysimum witmannii ssp. Transsilvanicum, Festuca versicolor, Hepatica transsilvatica, Heracleum carpaticum, Hesperis matronalis ssp. Candida, Hesperis nivea, Hesperis oblongifolia, Jovibarba heuffelii, Jovibarba sobolifera, Neottia nidus-avis, Orchis mascula ssp.signifera, Ornithogalum pyrenaicum, Oxytropis carpatica, Thymus comosus, Thymus pulcherrimus, Traunsteinera globose, Trollius europaeus.

2.6.10 ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung

Localizare: Situl Aninisurile de pe Tarlung se află în partea sud-estică a județului Brașov, pe teritoriul administrativ sud-estic al orașului Săcele si se desfasoara de o parte si alta a DN 1A Sacele-Cheia, incepand de la malul sudic al Lacului de acumulare Tarlungeni si continuand pe valea Tarlungului. Se incadreaza in zona montana a Carpatilor de Curbura.

Suprafata: Situl are o suprafata de 163,10 ha si este situate in regiunea biogeografica Alpina in proportie de 100%.

Clase de habitate: Râuri, lacuri 0.55%, Păsuni 84.38%, Păduri de foioase 12.88%, Păduri de conifere 1.96%, Habitate de păduri (păduri în tranzitie) 0.23%.

Mediu Abiotic: Raul Tarlung strabate situl pe o lungime de 8 km.Situl se afla la o altitudine minima 742 m si maxima de 973m. In partea de nord a sitului se afla lacul de acumulare Tarlung (Sacele) cu o suprafata de 148 ha si un volum de 18,3mil. mc

Descrierea sitului

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si specii;

- 1 habitat 91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior
- 2 specii de mamifere: Ursus arctos si Lutra lutra
- 3 specii de amfibieni: Bombina variegate, Triturus cristatus, Triturus montandoni

Aria protejată reprezintă o zonă naturală (pășuni, păduri de foioase) montană (aflată la poalele Ciucașului, grupă muntoasă ce aparține Carpaților de Curbură) încadrată în bioregiunea alpină a Carpaților Orientali. Aceasta se întinde de-a lungul văii Tărlungului (afluent de stânga al râului Negru) și adăpostește o comunitate importantă de anin (Alnus glutinosa și Alnus incana), care vegetează în asociere cu specii arboricole de frasin (Fraxinus excelsior) și salcie (Salix L.)

Fitocenoze habitatului sunt edificate de specii europene, boreale.

Pădurea de anin, denumita popular aniniş sau zăvoi de anin este localizate în lungul raului Tarlung si face parte din aşa numitele păduri intrazonale. Stratul arborilor, compus din anin alb (Alnus incana), A. Glutinosa sau cu puţin amestec de molid (Picea abies), brad (Abies alba), fag (Fagus sylvatica); are

acoperire de 80 –100% şi înălţimi de 15 – 25 m la 50 de ani. Stratul arbuştilor este pe alocuri bine dezvoltat (mai ales în biotopurile cu inundaţii scurte), fiind reprezentat de specii precum: Sambucus nigra, Crataegus monogyna, Cornus sanguinea, Frangula alnus, Viburnum.

Alte specii faunistice (mamifere, păsări, reptile, amfibieni, pești) semnalate în sit: vulpe (Vulpes vulpes), jder (Martes martes), jderul de piatră (Martes foina), pisică sălbatică (Felis silvestris), veveriță (Sciurus carolinensis), iepure de câmp (Lepus europaeus), pârș (Glis glis); fâsă de pădure (Anthus trivialis), șoimul rândunelelor (Falco subbuteo), brumăriță de pădure (Prunella modularis), mugurar (Pyrrhula pyrrhula), vânturel roșu (Falco tinnunculus); șarpele de alun (Coronella austriaca), șarpe de casă (Natrix natrix), șopârlă de câmp (Lacerta agilis), broasca roșie de munte (Rana temporaria), broască râioasă brună (Bufo bufo), broasca verde de pădure (Rana esculenta); clean (Squalius cephalus), boiștean (Phoxinus phoxinus), zglăvoc (Cottus gobio), moioagă (Barbus meridionalis petenyi).

Printre speciile de plante care vegetează la nivelul ierburilor se află mai multe raritățiflloristice (unele protejate la nivel european prin aceeași Directivă CE 92/43 din 21 mai 1992[9]); astfel: bulbuc de munte (Trollius europaeus), ciuboțica cucului de munte (Primula elatior), roiniță (Melissa officinalis), sisinel de munte (Pulsatilla alba), vulturică (Hieracium alpinum), brândușă de munte (Crocus heuffelianus), brândușă de toamnă (Colchicum autumnale), mierea ursului (Pulmonaria rubra), ochiul găinii (Primula minima), garofiță (Dianthus carthusianorum), păștiță (Anemone nemorosa), margaretă (Leucanthemum vulgare), degetăruț (Soldanella montana), păiuș roșu (Festuca rubra) sau firuță (Poa pratensis).

2.6.11 ROSPA0099 Podisul Hârtibaciului

Localizare: Aparține, administrativ de 3 județe – Brașov , Sibiu și Mureș, cu o întindere mai mare pe teritoriul județului Sibiu.

Suprafata: Situl are o suprafata de 237779,80 ha si este situate in regiunea biogeografica continentala in proportie de 100%.

Clase de habitate: Râuri, lacuri 0.26%, Mlastini, turbării 0.41%, Pajisti naturale, stepe 0.23%, Culturi (teren arabil) 8.17%, Păsuni 34.52%, Alte terenuri arabile 14.93%, Păduri de foioase 32.64%, Păduri de conifere 0.31%, Păduri de amestec 0.21%, Păduri de amestec 0.21%, Vii si livezi 1.69%, Alte terenuri artificiale (localităti, mine..) 0.39%, Habitate de păduri (păduri în tranzitie) 6.18%.

Descrierea sitului

Situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea a 37 specii mentionate in **Anexa 1 a Directivei pasari**: Botaurus stellaris, Ardea purpurea, Egretta alba, Ixobrychus minutus, Nycticorax nycticorax, Ciconia Ciconia, Ciconia nigra, Aythya Nyroca, Circus aeruginosus, Porzana parva, Himantopus himantopus, Tringa glareola, Philomachus Pugnax, Sterna hirundo, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Circaetus gallicus, Circus cyaneus, Aquila pomarina, Pernis apivorus, Crex crex, Falco vespertinus, Bubo bubo, Strix uralensis, Caprimulgus europaeus, Picus canus, Dryocopus martinus, Dendrocopus medius, Dendrocopus leucotus, Lullua arborea, Anthus campestris, Sylvia nisoria, Ficedula parva, Ficedula albicollis, Lanius collurio, Lanius minor, Dendrocopus syriacus.

De asemenea situl gazduiecte specii de interes comunitar, neincluse in Anexa 1 a Directivei pasari:

- Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care cuibaresc in sit sau sunt in pasaj: Tachybaptus ruficollis, Podiceps cristatus, Podiceps grisegna, Podiceps nigricollis, Phalacrocorax carbo, Cygnus olor, Anas Penelope, Anas Strepera, Anas platyrhynchos, Anas acuta, Anas querquedula, Anas clypeata, Aythya farina, Aythya fuliga, Fulica atra, Larus ridibundus, Larus canus, Larus cachinnans.
- Specii de pasari migratoare dependente de habitatele de litoral, cuibatoare in sit sau in pasaj: Vanellus vanellus (cuibatoare si pasaj, Gallinagno gallinagno, Limosa limosa, Tringa erythropus, Tringa ochropus, Actitis hypoleucos
- Specii dependente de stufarisuri cuibatoare in sit si in pasaj: Ardea cinereal, Gallinula chloropos, Motacilla flava, Locustella luscinioides, Acrocephalus schoebaenus, Acrocephalus palustris, Acrocephalus scirpaceus, Acrocephalus arundinaceus
- Specii migratoare asociate cu habitatele terestre aflate in pasaj: Streptopelia turtur, Upupa epops, Anthus trivialis, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Sylvia borin, Sturnus vulgaris,

Fringilla montifringilla, Miliaria calandra, Accipiter gentilis, Buteo buteo, Falco Subbuteo, Otus scops, Luscinia luscinia, Locustella fluviatilis, Oriolus oriolus, Asio otus, Turdus viscivorus

Situl este caracterizat de lipsa aproape totală a arăturilor si abundenta terenurilor semi-naturale – pajisti si fanete. Structura peisajului este mozaicată, constând din alternanta ariilor semi-naturale cu păduri de foioase, rezultand o biodiversitate foarte ridicată. Cuprinde si lacurile de la Brădeni, un loc important pentru păsări de apă atât în timpul sezonului de cuibărit cât si în timpul pasajului.

Impactul antropic este foarte scăzut, existând putine localităti pe o întindere foarte mare. Această zonă este cea mai mare arie semi-naturală coerentă si probabil cea mai bine conservată din regiunea biogeografică continental din Transilvania.

Găzduieste efective importante din speciile caracteristice acestei zone, de ex. aici cuibăre te cea mai însemnată populatie de acvilă tipătoare mica (Aquila pomarina) si de viespar (Pernis apivorus) din România, densitatea ceea mai ridicată fiind atinsă la sud de Valea Hârtibaciului. Efectivele de huhurez mare (Strix uralensis), caprimulg (Caprimulgus europaeus), ciocănitoare de stejar (Dendrocopos medius), ciocârlie de pădure (Lullula arborea) s i sfrâncioc rosiatic (Lanius collurio) sunt si ele cele mai însemnate dintre siturile din tară.

Podişul Hârtibaciului beneficiază de un climat temperat moderat specific ţinuturilor de dealuri şi podişuri înalte. Cantităţile medii anuale de precipitaţii variază între 600 şi 700 mm.Temperatura medie anuală a aerului variază între 6 şi 9º C.

Râurile care drenează Podişul Hârtibaciului se înscriu în bazinele Mureşului (în nord) şi Oltului (în sud), fiind prezente atât răuri alohtone -Târnava Mare.

În cuprinsul podișului se întâlnesc formațiuni forestire cu păduri de fag, păduri de gorun, păduri de stajar pedunculat, frasin.

2.6.12 ROSPA0093 Padurea Bogata

Localizare: ROSPA0093 Pădurea Bogata este situat în Munții Perșani, bazinul râului Olt, partea centrală a României, Transilvania. Administrativ, aparţine localităţilor: Măieruş, Apața, Comăna, Crizbav, Feldioara, Hoghiz. În zona de nord-vest, aria naturală protejată include doua enclave: Dealul Măguricea Mare - limita urmează limita fondului forestier și o enclavă de pădure din zona localității Bogata Olteană - limita urmează fondul forestier, învecinându-se la est cu râul Olt.

Suprafata: Situl are o suprafata de 6340 ha si este situate in regiunea biogeografica Alpina in proportie de 98.08% si continentala in proportie de 1,92%.

Clase de habitate: Păsuni 1.70%, Păduri de foioase 95.06%, Păduri de conifere 0.73%, Habitate de păduri (păduri în tranzitie) 2.37%.

Situl cuprinde Situl ROSCI0137 Padurea Bogatii si cu Rezervatia naturala Padurea Bogatii, fiind o zona in care apar numeroase specii de pasari. De asemenea se invecineaza cu ROSCI0303 Hârtibaciu Sud – Est, Rezervatia Cheile Dopca si cu Rezervatia naturala Cotul Turzunului.

Descrierea sitului

Situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea a 15 specii mentionate in **Anexa 1 a Directivei pasari**: Ciconia nigra, Aquila pomarine, Strix uralensis, Bubo bubo, Picus Canus, Dryocopus martius, Dendrocopus medius, Dendrocopus leucotos, Lullula arborea, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Lanius collurio, Pernis apivorus, Crex crex, Caprimulgus europaeus.

De asemenea, situl gazduieste Specii asociate habitatelor terestre neincluse in Anexa 1: Accipiter nisus, Buteo buteo, Scolopax rusticola, Columba oenas, Columba palumbus, Cuculus canorus, Asio Otus, Upupa epops, Jynx Torquilla, Anthus trivialis, Motacilla cinereal, Motacilla alba, Erithacus rubecula, Phoenicurus ochruros, Phoenicurus phoenicurus, Saxicola rubetra, Saxicola torquata, Turdus merula, Turdus philomelos, Turdus viscivorus, Sylvia curruca , Sylvia borin, Sylvia atricapilla, Phylloscopus sibilatrix, Phylloscopus collybita, Phylloscopus trochilus, Regulus regulus, Regulus

ignicapillus, Oriolus oriolus, Sturnus vulgaris, Fringilla coelebs, Fringilla montifringilla, Serinus serinus, Carduelis chloris, Carduelis carduelis, Carduelis spinus, Carduelis cannabina, Loxia curvirostra, Pyrrhulla pyrrhulla, Coccothraustes Coccothraustes.

Aria naturală protejată face parte din Munţii Perşani, partea centrală a acestora. Ca limite, zona centrală a Perşanilor are la nord defileul Racoş, la vest valea Oltului - culoarul Comăna, la est valea Oltului şi culoarul Măieruş aparţinând Depresiunii Bârsei, iar la sud Depresiunea Vlădeni, parte a aceleiaşi Depresiuni a Bârsei. Sub aspect altitudinal, minimele sunt situate la 455 m, maximele la sub 1100 m, fiind astfel munţi mici, cu aspect de dealuri înalte. Morfologic, situl cuprinde numeroase văi, cu versanţi nu foarte abrupţi, în general cu forme rotunjite. Partea estică este mai înaltă şi cu energie de relief ceva mai mare, iar cea vestică cu înălţimi mai reduse şi văi mai largi.

Sub aspect climatic se caracterizeaza printr-un climat temperat continental moderat, dar cu unele influenţe excesive în zonele joase ale văilor şi la contactul cu depresiunile adiacente. Temperatura medie anuală este de 7 ° C, existând unele variaţii în funcţie de altitudine.

Situl aparţine bazinului hidrografic al Oltului, râu care înconjoară partea centrală a munţilor Perşani pe laturile estică, nordică şi vestică. Situl este străbătut pe direcţie sud-est – nord-vest de pârâul Bogăţii, care drenează majoritatea văilor secundare, precum: Trestia, pârâul Ţiganului și altele asemenea. Există şi numeroase izvoare.

Predomină ecosistemele forestiere, existând și câteva ecosisteme de terenuri deschise reprezentate de pășuni/fânețe.

Padurea Bogatii este una dintre cele mai reprezentative paduri de foioase din tara fiind alcatuita predominant din fag, carpen si gorun. Padurea Bogatii este cunoscuta si ca o importanta arie cinegetica, cu o fauna variata.

Predomină dintre speciile de plante lemnoase: Fagus sylvatica, urmat de Quercus petraea şi Quercus robur şi diseminat de alte specii, precum Carpinus betulus, Ulmus glabra, Acer capestre, Acer platanoides, Fraxinus excelsior, Prunus avium și altele asemenea. Mai ales pe valea Bogăţii se dezvoltă mai multe hectare de aniniş, unde predomină Alnus glutinosa, dar apar şi specii de Salix. În trupul de pădure de la vest de Bogata Olteană predomină Pinus nigra ca specie plantată. Subarboretul este relativ bine dezvoltat doar în câteva sectoare unde sunt deschideri în pădure sau la lizieră - mai ales în cvercinee, ori în păşunile împădurite.

2.6.13 ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav - Magura Codlei

Localizare Aria naturală protejată se situează în partea centrală a României, zona depresionară de la Curbura internă a Carpaţilor, fiind formată din trei suprafeţe/arii diferite: Dumbrăviţa, Rotbav şi Măgura Codlei.

Suprafata: Situl are o suprafata de 4434,10 ha si este situate in regiunea biogeografica Alpina in proportie de 44,57% si continentala in proportie de 55,43%.

Situl se suprapune cu Situl ROSCI0329 Oltul Superior, Rezevatia Complex Piscicol Dumbravita si cu Situl Ramsar Complex Piscicol Dumbravita.

Clase de habitate: Râuri, lacuri 15.95%, Mlastini, turbării 3.75%, Culturi (teren arabil) 9.69%, Păsuni 20.24%, Alte terenuri arabile 3.22%, Păduri de foioase 44.95%, Păduri de amestec 0.73%, Alte terenuri artificiale (localităti, mine..) 0.53%, Habitate de păduri (păduri în tranzitie) 0.95%.

Descrierea sitului

Situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea a specii mentionate in **Anexa 1 a Directivei pasari**: Porzana porzana, Porzana parva, Crex crex, Himantopus himantopus, Recurvirostra avosetta, Philomachus pugnax, Tringa glareola, Larus minutus (Hydrocoloeus minutus), Sterna hirundo, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Bubo bubo, Strix uralensis, Alcedo atthis, Dryocopus martius, Dendrocopos leucotos, Dendrocopos medius, Picus canus, Lanius collurio, Sylvia nisoria, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Gavia stellate, Gavia arctica, Phalacrocorax pygmaeus, Botaurus stellaris, Ixobrychus minutus, Nycticorax nycticorax, Ardeola ralloides, Ardea purpurea, Ardea alba (Egretta alba), Egretta garzetta, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Branta ruficollins, Aythya nyroca, Mergus albellus, Pandion haliaetus, Haliaeetus albicilla, Pernis apivorus, Aquila pomarine, Circus aeruginosus.

Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu sunt prezente in Anexa I, dar care sunt in formularul standard: Anas Acuta, Anas clypeata, Anas crecca, Anas penelop, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Anas Strepera, Anser albifrons, Anser anser, Anser fabalis, Anthus cervinus, Aythya farina, Aythya fuligula,Bucephala clangula, Chlidonias leucopterus, Cygnus olor, Fulica atra, Larus cachinnans, Larus canus, Larus fuscus, Larus ridibundus, Mergus merganser, Mergus serrator, Netta rufina, Phalacrocorax carbo, Podiceps cristatus, Podiceps grisegena, Podiceps nigricollis, Tachybaptus ruficollis.

Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) care nu sunt prezente in Anexa I: Actitis hypoleucos, Calidris alpine, Calidris ferruginea, Calidris minuta, Calidris temminckii, Charadrius dubius, Charadrius hiaticula, Gallinago gallinago, Limicola falcinellus, Limosa limosa, Numenius arquata, Pluvialis squatarola, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Tringa ochropus, Tringa tetanus, Vanellus vanellus.

Specii de pasari dependente de habitate ripariene care nu sunt prezente in Anexa I: Locustella fluviatilis, Luscinia luscinia, Riparia riparia.

Specii de pasari dependente de stufarisuri care nu sunt in Anexa I: Acrocephalus arundinaceus, Acrocephalus palustris, Acrocephalus schoenobaenus, Acrocephalus scirpaceus, Gallinula chloropus, Rallus aquaticus, Remiz pendulinus

Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt in Anexa I: Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Buteo lagopus, Carduelis cannabina, Carduelis carduelis, Coturnix coturnix, Falco tinnunculus, Fringilla montifringilla, Lanius excubitor, Miliaria calandra, Saxicola rubetra, Saxicola torquata, Streptopelia turtur, Sturnus vulgaris, Sylvia borin, Sylvia communis, Turdus iliacus, Motacilla cinereal, Motacilla alba, Motacilla flava, Accipiter nisus, Buteo buteo, Columba palumbus, Cuculus canorus, Falco Subbuteo, Carduelis chloris, Carduelis spinus, Coccothraustes Coccothraustes, Columba oenas, Erithacus rubecula, Ficedula hypoleuca, Fringilla coelebs, Muscicapa striata, Phoenicurus phoenicurus, Phylloscopus collybita, Phylloscopus sibilatrix,Phylloscopus trochilus, Pyrrhula pyrrhula, Regulus ignicapillus, Regulus regulus, Sylvia atricapilla, Sylvia curruca, Turdus merula, Turdus philomelos, Turdus viscivorus, Hirundo rustica, Phoenicurus ochruros, Turdus pilaris, Falco peregrinus, Falco columbarius

In cadrul sitului se diferenţiază trei tipuri principale de ecosisteme: ecosisteme acvatice, ecosisteme forestiere şi ecosisteme de terenuri deschise - agro-ecosisteme.

Complexul piscicol Dumbravita este este alcatuit din lacul de acumulare si un sistem de elestee piscicole din bazinul mijlociu al paraului Hamaradia.

Două dintre cele trei arii ale sitului - Dumbrăviţa şi Rotbav sunt caracterizate de terenuri deschise şi zone umede, formate din mai multe tipuri de habitate: vegetaţie emersă - stufăriş, păpuriş, vegetaţie natantă şi submersă, suprafeţe de apă liberă de diverse adâncimi, maluri/diguri de pământ, mâl - îndeosebi rezultat în urma vidării bazinelor pentru recoltarea peştelui, sălcete/răchitişuri, canale, lunci ale pâraielor şi râului Olt, terenuri deschise cum ar fi terenuri agricole cultivate, păşuni, fâneţe, terenuri abandonate, pâlcuri de arbuşti.

În general, terenurile cultivate au suprafeţe de sub 1 ha, apărând o mozaicare a culturilor.

Fâneţele sunt reprezentate în general prin asociaţii vegetale mezofile, în mică măsură higrofile.

Pădurile sunt răspândite în procent de peste 90% din suprafaţa ariei Măgura Codlei şi sub 25% din aria Dumbrăviţa, dar lipsesc din aria Rotbav.

Predomină pădurile de foioase, îndeosebi cele de fag - Fagus sylvatica, urmate de cvercinee - Quercus robur, Quercus petraea. În aceste arborete apar şi alte specii de foioase, în proporţii mai mici, precum: Fraxinus excelsior, Carpinus betulus, Acer campestre, Acer platanoides, Acer pseudoplatanus, Cerasium avium. Există şi parcele silvice ocupate de plantaţii de răşinoase, precum: pin silvestru - Pinus sylvestris, molid - Picea abies. Făgetele mature naturale, cu bună regenerare, se dezvoltă pe versanţii abrupţi şi cea mai mare parte a piemontului Măgurii Codlei. Cvercineele, reprezentate de Quercus robur, ocupă întreaga suprafaţă de pădure din aria

Dumbrăviţa - pădurea Noului, iar celelalte suprafeţe unde domină gorunul - Quercus petraea se întâlnesc în zonele mai joase ale Măgurii Codlei. Un element foarte important pentru speciile de păsări de interes comunitar îl constituie prezenţa lemnului mort pe picior şi doborât, în multe parcele în procente ridicate la hectar.

Sub raport hidrografic, situl se încadrează în bazinul hidrografic de ordin superior al Oltului. Câmpul depresionar joacă rolul de centru de colectare al tuturor râurilor din jur. Densitatea reţelei hidrografice scade din munţi până în şesul depresionar, ajungând aici la 0,6-0,7 km/km 2 . Cel mai important afluent al Oltului din sit este Homorodul Perşanilor/Hamaradia, cu un bazin ce totalizează o suprafaţă de 322 km 2 şi un curs cu o lungime de 35 km. Apele stătătoare sau semi-stătătoare sunt reprezentate de lacuri de baraj, iazuri, heleşteie piscicole şi braţe moarte ale Oltului.

2.6.14 ROSPA0082 Muntii Bodoc – Baraolt

Localizare: Situl se întinde pe trei judeţe: Braşov 1%, Covasna 98%, Harghita 1 % şi cuprinde în întregime munţii Baraolt şi parţial munţii Bodoc.

Situl se suprapune cu următoarele situri de importanţă comunitară: ROSCI0056 Dealul Ciocaş - Dealul Viţelului, ROSCI0248 Tinovul Mohoş - Lacul Sf.Ana, ROSCI0037 Ciomad - Balvanyos, ROSCI0329 Oltul Superior şi ROSCI0170 Pădurea şi mlaştinile eutrofe de la Prejmer.

Situl se suprapune cu rezervaţia naturală 2.487. Tinovul Mohoş, cu o suprafaţă de 238 ha, cu rezervaţia naturală 2.486. Lacul Sfânta Ana, cu rezervaţia naturală 2.258.Pădurea şi mlaştinile eutrofe de la Prejmer şi cu rezervaţia IV.31. Dealul Ciocas - Dealul Viţelului.

Suprafata: Situl are o suprafata de 56646,2 ha si este situate in regiunea biogeografica Alpina in proportie de 86,99 % si continentala in proportie de 13,01%.

Clase de habitate: Râuri, lacuri 0.15%, Pajisti naturale, stepe 0.40%, Culturi (teren arabil) 4.96%, Păsuni 22.89%, Alte terenuri arabile 1.86%, Păduri de foioase 59.23%, Păduri de conifere 1.48%, Păduri de amestec%, Habitate de păduri (păduri în tranzizie) 5.57%, Stâncării, zone sărace în vegetatie 0.12%, Alte terenuri artificiale (localităti, mine..) 0.34%.

Descrierea sitului

Situl Munţii Bodoc-Baraolt a fost declarat Arie de Protecţie Specială Avifaunistică ROSPA0082 pentru protejarea a 21 specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei 2009/147/CE - Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Aquila pomarina, Pernis apivorus, Falco vespertinus, Dendrocopos leucotos, Dendrocopos medius, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Lanius minor, Lullula arborea, Lanius collurio, Bonasa bonasia, Crex crex, Bubo bubo, Strix uralensis, Caprimulgus europaeus, Alcedo atthis, Picus canus, Aythya nyroca.

De asemenea Formularul standard mentioneaza urmatoarele specii pentru care a fost declarant situl, asociate cu habitatele terestre care nu sunt in anexa I: Luscinia megarhynchos, Turdus Merula, Turdus pilaris, Upupa epops, Sylvia borin, Sylvia communis, Sylvia curruca, Turdus viscivoru.
Pădurile acoperă aproximativ 70% din suprafaţa sitului, în trupuri compacte. Este o zonă relativ izolată datorită accesibilităţii reduse în zona munţilor Baraolt. Relieful este caracteristic zonelor de dealuri înalte.Toate pâraiele din sit sunt afluenţi ai râului Olt. Munţii Baraolt, ca şi Munţii Bodoc, sunt dispuşi pe direcţia nord-sud, fiind separaţi de Valea Oltului. În Munţii Baraolt, vârfurile care marchează punctele cele mai înalte ale reliefului sunt cuprinse între 700 şi 1000 m Vârful Foarfecii 861 m, Culmea Ascuţită 934 m, Bodoş 820 m, Dealul Mare 733 m. Punctul cel mai înalt se află pe vârful Havad la 1019 m. Vârful Cărpiniş in Muntii Bodoc are 1241 m.

Unitatea majora de relief este muntele. Altintudinea medie este de 470 m si altitudinea maxima de 1241m, altitudinea medie fiind de 746 m. În Munţii Bodoc, unde pantele sunt mai accentuate, predomină cele cu înclinare de peste 15 grade în timp ce în Munţii Baraolt sunt predominante înclinările de sub 10 grade. Densitatea fragmentarii care se întâlneşte mai frecvent şi caracterizează cele mai întinse suprafaţe variază între 2 - 4 km/km2. Sunt proprii munţilor scunzi şi chiar dealurilor mijlocii.

Zona prezinta abundenţa şi varietate de izvoarelor minerale. Cele mai multe izvoare minerale se înşiruie în lungul unei linii orientate pe direcţia nord-sud, prima dintre ele pe versantul vestic al Munţilor Bodoc, aproximativ paralelă cu Oltul în lungul cărora apar izvoarele de la Balvanyoş, Bixad,

Micfalău, Malnaş-Băi, Bodoc, iar în Munţii Baraolt la Arcuş şi Băile Şugaş, toate având ape carbogazoase, cloruro-sodice, bicarbonate, potasice, calcice, magnezice.

Oltul este principala arteră hidrografică, care colectează toate râurile care vin din Munţii Baraolt pe care practic îi înconjoară, precum şi râurile de pe versantul vestic al Munţilor Bodoc, respectiv Valea Roşie, Micfalău, Pârâul Urşilor, Malnaş şi Talomir. Oltul mai primeşte o serie de râuri ce vin din Munţii Baraolt: Valea Crişului, Arcuş, Vâlcele, Hăghig, Corlat, Belinul Mare şi Belinul Mic, Valea Adâncă, AlbaAita - cu afluenţii Tecşe, Cocoş şi Valea Mică. Partea nord-vestică a sitului ROSPA0082 Munţii Bodoc-Baraolt este drenată de râul Baraolt cu afluenţii săi de pe stânga: Ozunca şi Galatul. Caracterul climatic al Munţilor Baraolt şi Bodoc este strâns legat de poziţia perpendiculară a culmilor Baraoltului şi Bodocului faţă de direcţia de deplasare a maselor de aer vestice. Deşi au altitudine mai mică în comparaţie cu celelalte culmi din Carpaţii Orientali, procesul de modificare a caracteristicilor maselor de aer produc ploi orografice, pe când în descendenţa lor pe versantul estic are loc o încălzire adiabatică, iar conţinutul de vapori scade apreciabil -de la 600 mm/an la 500 mm/an.

Valorile medii multianule ale precipitatiilor sunt de 7,5°C la Sfântu Gheorghe şi de 7,6 °C la Baraolt. Acestea scad însă cu altitudinea şi ajung la şi 4 °C pe culmile de 900 - 1 000 m, excepţie făcând culmile Bodocului unde valorile scad sub 4 °C. Anual, pe culmile acestor munţi sunt cel puţin 140 de zile cu îngheţ, mai multe în Bodoc -între 150 şi 170 şi mai puţine în Baraolt 150-160.

Precipitaţiile atmosferice se supun atât gradientului vertical cât şi condiţiilor locale astfel că au valori de la peste 500 mm în spaţiile depresionare şi ajung la cantităţi de peste 800 mm anual în Bodoc. În Munţii Baraolt, numai în sectorul nordic cantităţile depăşesc 700 mm anual, datorită altitudinii reduse şi poziţiei de adăpost.

2.7 Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar

Obiectivele de conservare la nivel de sit se bazeze pe cerintele ecologice ale acestor tipuri de habitate naturale si specii prezente pe teritoriul sitului si definesc stadiul de conservare dorit pe teritoriul sitului. Acestea reflecta importanta sitului pentru mentinerea sau restaurarea tipurilor de habitate si a speciilor prezente pe teritoriul sitului si pentru coerenta retelei Natura 2000. În plus, acestea reflecta amenintările de degradare sau distrugere la care sunt expuse habitatele si speciile de pe teritoriul sitului, inclusiv cele generate de schimbările climatice.

Prezentarea Parametrilor si a valorilor tinta ce definesc obiectivele de conservare sunt prezentate in Anexa 1 la Studiu de evaluare adecvata.

2.7.1 ROSCI0120 Muntele Tampa

Tabel 2.63 – Obiective de conservare ROSCI0120 Muntele Tampa

Componente	Cod	Denumire	Obiectiv de conservare
HABITATE	40A0*	Tufarisuri subcontinentale peripanonice	Mentinerea starii de conservare
	9110	Paduri de fag Luzulo-Fagetum	Imbunatatirea starii de conservare
	9150	Paduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrate calcaroase	Mentinerea starii de conservare
	9180*	Paduri de Tilio-Acerion pe versanti grohotisuri si ravene	Mentinerea starii de conservare
	91V0	Paduri dacice de fag de tip Symphyto-Fagion	Imbunatatrirea starii de conservare
	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	Imbunatatirea starii de conservare
MAMIFERE	1354*	Ursus arctos	Imbunatarirea starii de conservare

AMFIBIENI	1193	Bombina variegata	Specia trebuie eliminata din formularul standard al sitului
NEVERTEBRATE	1087*	Rosalia alpina	Imbunatarirea starii de conservare a speciei
	1078*	Callimorpha quadripunctaria	Imbunatatirea starii de conservare
	1058	Maculinea arion	Imbunatatirea starii de conservare
	1056	Parmassius mnemosyne	Imbunatatirea starii de conservare
PLANTE	1902	Cypripedium calceolus	Imbunatatirea starii de conservare
	1689	Dracocephalum austriacum	Imbunatatirea starii de conservare
	4097	Iris aphylla subsp.Hungarica	Imbunatatirea starii de conservare
	4067	Echium russicum	Imbunatatirea starii de conservare

2.7.2 ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman

Tabel 2.64 – Obiective de conservare ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes – Mlastina Harman

Componente Natura 2000	**Cod Natura 2000**	**Denumire ştiinţifică**	**Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP**
HABITAT	40A0*	Tufarisuri subcontinentale peripanonice	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	7140	Mlastini de tranzitie si turbarii oscilante(vibrante)	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	7210*	Mlastini calcifile cu Cladium mariscus si specii de Caricion davallianae	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	7230	Mlastini alcaline	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	9170	Paduri de stejar cu carpen de tip Galio - Carpinetum	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	91I0*	Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp.	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
AMFIBIENI	1166	Triturus cristatus	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
NEVERTEBRATE	1037	Ophiogomphus cecilia	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
PLANTE	1903	Liparis loeselii	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1758	Ligularia sibirica	Conform formularului standard,marimea populatiei acesteia a fost clasificata ca D (populatie nesemnificativa) de aceea nu au fost formulate obiective specifice si masuri minime de conservare pentru aceasta.

2.7.3 ROSCI0170 Padurea si Mlastinile Eutrofe de la Prejmer

Tabel 2.65 – Obiective de conservare ROSCI0170 Padurea si Mlastinile Eutrofe de la Prejmer

Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
MAMIFERE	1337	Castor fiber	Mentinerea starii de conservare
	1355	Lutra lutra	Imbunatatirea starii de conservare
PESTI	1130	Aspius aspius	Imbunatatirea starii de conservare
	6964(1138)	Barbus meridionalis	Mentinerea starii de conservare
	1149(6963)	Cobitis taenia	Imbunatatirea starii de conservare
	2511	Gobio kessleri (6143 - Romanogobio kessleri)	Imbunatatirea starii de conservare
	1122	Gobio uranoscopus (6145 - Romanogobio uranoscopus)	Imbunatatirea starii de conservare
	1145	Misgurnus fossilis	Imbunatatirea starii de conservare
	5339 (1134)	Rhodeus sericeus amarus	Mentinerea starii de conservare
	1146	Sabanejewia aurata	Mentinerea starii de conservare
	6965 (1163)	Cottus gobio	Conform datelor din planul de management aprobat prin OM. nr. 995 din 2016, aria naturala protejata ROSCI0329 Oltul Superior nu este zona caracteristica pentru Cottus gobio care se gaseste in amonte in zona pastravului, Oltul Superior fiind in amonte in zona clanului iar inn aval in zona mrenei vinete. **Se propune eliminarea speciei din formularul standard**
	2522	Pelecus cultratus	Conform datelor din planul de management aprobat prin OM. nr. 995 din 2016, aria naturala protejata ROSCI0329 Oltul Superior nu reprezinta pentru Pelecus cultratus zona caracteristica, aceasta se gaseste in Dunare si in zona de varsare a afluentilor mari. Nu au fost inregistrate capturi in aria naturala protejata ROSCI0329 Oltul Superior. **Se propune eliminarea speciei din formularul standard**
Nevertebrata	1065	Eupbydryas aurinia	Necunoscuta

2.7.1 ROSCI0329 Oltul Superior

Tabel 2.66 – Obiective de conservare ROSCI0329 Oltul Superior

Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
HABITATE	7210*	Mlastini calcifile cu Cladium mariscus si specii de Caricion davallianae	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	91E0*	Paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
MAMIFER	1308	Barbastella barbastellus	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1337	Castor fiber	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
AMFIBIENI	1166	Triturus cristatus	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	4008	Triturus vulgaris ampelensis	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1193	Bombina variegata	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Nevertebrate	1065	Euphydryas aurinia	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1059	Maculinea teleius	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
PLANTE	4068	Adenophora lilifolia	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1903	Liparis loeselii	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1758	Liguaria sibirica	Populatie nesemnificativa de aceea nu au fost formulate obiective specifice si masuri minime de conservare pentru aceasta.

Tabel 2.67 – Obiective de conservare ROSCI0329 Oltul Superior

Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
HABITATE	40A0*	Tufarisuri subcontinentale peripanonice	Mentinerea starii de conservare
	6520	Pajisti montane	Pentru clarificarea prezentei sau absentei si stabilirea starii de conservare a acestora sunt necesare studii si lucrari care se vor realiza intr-o perioada de 3 ani.
	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	
	6510	Pajisti de altitudine joasa (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	
MAMIFERE	1308	Barbastella barbastellus	Aceasta specie apare in formularul standard ca fiind prezenta, rara a fi fumizate alte date, dar nu este mentionata in planul de management ,sunt necesare studii si lucrari care se vor realiza intr-o perioada de 3 ani.
	1337	Castor fiber	Mentinerea starii de conservare
	1355	Lutra lutra	Aceasta specie apare In formularul standard ca fiind prezenta, rara a fi furnizate alte date, dar nu este mentionata in planul de management. Pentru clarificarea prezentei sau absentei si stabilirea starii de conservare a speciei Lutra lutra In situl ROSCI0056 Dealul Ciocas-Dealul Vitelului sunt necesare studii si

Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
			lucrari care se vor realiza intr-o perioada de 3 ani.
AMFIBIENI	1193	Bombina variegata	Imbunătăţirea stării sale de conservare
	1166	Triturus cristatus	Imbunătăţirea stării sale de conservare
NEVERTEBRATE	1060	Lycaena dispar	Imbunătăţirea stării de conservare
PLANTE	4097	Iris aphylla subsp. Hungarica	Menţinerea stării de conservare

2.7.2 ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est

Tabel 2.68 – Obiective de conservare ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est

Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
HABITATE	9110	Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Mentinerea starii de conservare
	9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Mentinerea starii de conservare
	9170	Paduri de stejar cu carpen de tip Galio - Carpinetum	Mentinerea starii de conservare
	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	Mentinerea starii de conservare
	91I0*	Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercusspp.	Mentinerea starii de conservare
	91V0	Paduri dacice de fag-Symphyto-Fagion.	Mentinerea starii de conservare
	92A0	Zavoaie cu Salix alba si Populus alba	Mentinerea starii de conservare
MAMIFERE	1354*	Ursus arctos	Imbunatatirea starii de conservare
	1352*	Canis lupus	Imbunatatirea starii de conservare
	1337	Castor fiber	Imbunatatirea starii de conservare
	1355	Lutra lutra	Imbunatatirea starii de conservare
	1308	Barbastella barbastellus	Imbunatatirea starii de conservare
	1323	Myotis Bechsteinii	Imbunatatirea starii de conservare
	1323	Myotis oxygnathus-blythii	imbunatarirea starii sale de conservare

Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
	1324	Myotis myotis	imbunatatirea starii sale de conservare
	1304	Rhinolophus ferrumequinum	imbunatatirea starii sale de conservare
	1303	Rhinolophus hipposideros	imbunatatirea starii sale de conservare
AMFIBIENI	1188	Bombina bombina	imbunatatirea starii sale de conservare
	1193	Bombina variegata	mentinerea starii sale de conservare
	1166	Triturus cristatus	mentinerea starii sale de conservare
	4008	Triturus vulgaris ampelensis (Lissotriton vulgaris ampelensis)	Mentinerea starii sale de conservare
Mevertebrate	1083	Lucanus cervus	Prezenta specie nu a fost identificata se mentioneaza absenta speciei si cu habitat specific in stare nefavorabila de conservare.
REPTILA	1220	Emys orbicularis	imbunatatirea starii sale de conservare

2.7.3 ROSCI0137 Padurea Bogatii

Tabel 2.69 – Obiective de conservare ROSCI0137 Padurea Bogatii

Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
HABITATE	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	menţinerea stării de conservare
	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	menţinerea stării de conservare
	9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrate calcaroase	menţinerea stării de conservare
	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	menţinerea stării de conservare
	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	menţinerea stării de conservare
	9180*	Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene	menţinerea stării de conservare
	91Y0	Păduri dacice de stejar şi carpen	îmbunătăţirea stării de conservare
	91E0*	Păduri aluviale de Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior	îmbunătăţirea stării de conservare
MAMIFERE	1354*	Ursus arctos	menţinerea stării de conservare
	1352*	Canis lupus	menţinerea stării de conservare
	1361*	Lynx lynx	menţinerea stării de conservare
	1304	Rhinolophus ferrumequinum -	îmbunătăţirea stării de conservare
	1303	Rhinolophus hipposideros -	îmbunătăţirea stării de conservare
Nevertebrate	4026	Rhysodes sulcatus	îmbunătăţirea stării de conservare

Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
	1065	Euphydryas aurinia	menţinerea stării de conservare
	1060	Lycaena dispar	menţinerea stării de conservare
	1074	Eriogaster catax -	îmbunătăţirea stării de conservare
	1078 (6199*)	Callimorpha quadripunctaria -	menţinerea stării de conservare
	4036	Leptidea morsei -	menţinerea stării de conservare
	1087*	Rosalia alpina -	îmbunătăţirea stării de conservare
	1083	Lucanus cervus	îmbunătăţirea stării de conservare
	1086	Cucujus cinnaberinus	îmbunătăţirea stării de conservare
AMFIBIENI	1166	Triturus cristatus	îmbunătăţirea stării de conservare
	1193	Bombina variegate	menţinerea stării de conservare

2.7.4 ROSCI0415 Lunca Barsei

Tabel 2.70 – Obiective de conservare ROSCI0415 Lunca Barsei

Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
HABITATE	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	menţinerea stării de conservare
	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	menţinerea stării de conservare
	9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrate calcaroase	menţinerea stării de conservare
	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	menţinerea stării de conservare
	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	menţinerea stării de conservare
	9180*	Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene	menţinerea stării de conservare
	91Y0	Păduri dacice de stejar şi carpen	îmbunătăţirea stării de conservare
	91E0*	Păduri aluviale de Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior	îmbunătăţirea stării de conservare
MAMIFERE	1354*	Ursus arctos	menţinerea stării de conservare
	1352*	Canis lupus	menţinerea stării de conservare
	1361*	Lynx lynx	menţinerea stării de conservare
	1304	Rhinolophus ferrumequinum -	îmbunătăţirea stării de conservare

Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
	1303	Rhinolophus hipposideros -	îmbunătăţirea stării de conservare
Nevertebrate	4026	Rhysodes sulcatus	îmbunătăţirea stării de conservare
	1065	Euphydryas aurinia	menţinerea stării de conservare
	1060	Lycaena dispar	menţinerea stării de conservare
	1074	Eriogaster catax -	îmbunătăţirea stării de conservare
	1078 (6199*)	Callimorpha quadripunctaria -	menţinerea stării de conservare
	4036	Leptidea morsei -	menţinerea stării de conservare
	1087*	Rosalia alpina -	îmbunătăţirea stării de conservare
	1083	Lucanus cervus	îmbunătăţirea stării de conservare
	1086	Cucujus cinnaberinus	îmbunătăţirea stării de conservare
AMFIBIENI	1166	Triturus cristatus	îmbunătăţirea stării de conservare
	1193	Bombina variegate	menţinerea stării de conservare

2.7.5 ROSCI195 Piatra Mare

Tabel 2.71 – Obiective de conservare ROSCI195 Piatra Mare

Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
HABITATE	3240	Vegetaţie lemnoasă cu Salix elaeagnos de-a lungul cursurilor de apă montane	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
	4060	Tufărişuri alpine şi boreale	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
	4080	Tufărişuri subarctice de Salix spp.	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
	6230*	Pajişti de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicatice din zone montane (şi subi Europa continentală)	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
	7220*	Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros (Cratoneurion)	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
	8120	Grohotişuri calcaroase şi de şisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin rotundifoli)	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
	8210	Versanţi stâncoşi calcaroşi cu vegetaţie casmofită (Potentilletalia caulescentis)	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
	9180*	Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare

Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
	9410	Păduri acidofîle de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
MAMIFERE	1308	Barbastella barbastellus	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
	1303	Rhinolophus hipposideros	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
	1324	Myotis myotis	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
	1361	Lynx lynx	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
	1352*	Caniş lupus	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
	1354*	Ursus arctos	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
AMFIBIENI	1193	Bombina variegata	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
PLANTA	1386	Buxbaumia viridis	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare

2.7.6 ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlug

Tabel 2.72 – Obiective de conservare ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlug

Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
HABITATE	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
MAMIFERE	1355	Lutra lutra	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
	1354*	Ursus arctos	menţinerea sau îmbunătăţirea stării de conservare
	1193	Bombina variegata	mentinerea sau imbunatatrirea starii de conservare
	1166	Triturus cristatus	mentinerea sau imbunatatrirea starii de conservare
	2001	Triturus montandoni	mentinerea sau imbunatatrirea starii de conservare

2.7.7 ROSPA0099 Podisul Hartibaciului

Tabel 2.73 – Obiective de conservare ROSCI0099 Podisul Hartibaciului

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
Specii din Anexa I a Directivei Pasari		
A21	Botaurus stellaris	Mentinerea starii de conservare
A029	Ardea purpurea	Mentinerea starii de conservare
A027	Egretta alba	Mentinerea starii de conservare
A022	Ixobrychus minutus	Mentinerea starii de conservare
A023	Nycticorax nycticorax	Mentinerea starii de conservare
A031	Ciconia ciconia	Mentinerea starii de conservare
A030	Ciconia nigra	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A060	Aythya Nyroca	Mentinerea starii de conservare
A081	Circus aeruginosus	Mentinerea starii de conservare
A120	Porzana parva	Mentinerea starii de conservare
A131	Himantopus himantopus	Mentinerea starii de conservare
A166	Tringa glareola	Mentinerea starii de conservare
A151	Philomachus Pugnax	Mentinerea starii de conservare
A193	Sterna hirundo	Mentinerea starii de conservare
A196	Chlidonias hybridus	Mentinerea starii de conservare
A197	Chlidonias niger	Mentinerea starii de conservare
A080	Circaetus gallicus	Mentinerea starii de conservare
A082	Circus cyaneus	Mentinerea starii de conservare
A089	Aquila pomarina	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A072	Pernis apivorus	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A122	Crex crex	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A097	Falco vespertinus	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A215	Bubo bubo	Mentinerea starii de conservare
A220	Strix uralensis	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A224	Caprimulgus europaeus	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A234	Picus canus	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A236	Dryocopus martinus	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A238	Dendrocopus medius	Imbunatatirea starii de conservare
A239	Dendrocopus leucotus	Imbunatatirea starii de conservare
A246	Lullua arborea	Imbunatatirea starii de conservare

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
A255	Anthus campestris	Mentinerea starii de conservare
A307	Sylvia nisoria	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A320	Ficedula parva	Imbunatatirea starii de conservare
A321	Ficedula albicollis	Imbunatatirea starii de conservare
A338	Lanius collurio	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A339	Lanius minor	Imbunatatirea starii de conservare
A429	Dendrocopus syriacus	Imbunatatirea starii de conservare
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise neincluse in Anexa 1		
A004	Tachybaptus ruficollis	Imbunatatirea starii de conservare
A005	Podiceps cristatus	Imbunatatirea starii de conservare
A006	Podiceps grisegna	Imbunatatirea starii de conservare
A008	Podiceps nigricollis	Imbunatatirea starii de conservare
A017	Phalacrocorax carbo	Imbunatatirea starii de conservare
A036	Cygnus olor	Imbunatatirea starii de conservare
A050	Anas penelope	Imbunatatirea starii de conservare
A051	Anas strepera	Imbunatatirea starii de conservare
A053	Anas platyrhynchos	Imbunatatirea starii de conservare
A054	Anas acuta	Imbunatatirea starii de conservare
A055	Anas querquedula	Imbunatatirea starii de conservare
A056	Anas clypeata	Imbunatatirea starii de conservare
A059	Aythya ferina	Imbunatatirea starii de conservare
A061	Aythya fuliga	Imbunatatirea starii de conservare
A125	Fulica atra	Imbunatatirea starii de conservare
A179	Larus ridibundus	Imbunatatirea starii de conservare
A182	Larus canus	Imbunatatirea starii de conservare
A459	Larus cachinnans	Imbunatatirea starii de conservare
Specii de pasari migratoare dependente de habitatele de litoral neincluse in Anexa 1		
A142	Vanellus vanellus	Imbunatatirea starii de conservare
A153	Gallinagno gallinagno	Imbunatatirea starii de conservare

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
A156	Limosa limosa	Imbunatatirea starii de conservare
A161	Tringa erythropus	Imbunatatirea starii de conservare
A165	Tringa ochropus	Imbunatatirea starii de conservare
A168	Actitis hypoleucos	Imbunatatirea starii de conservare
Specii dependente de stufarisuri neincluse in Anexa 1		
A028	Ardea cinerea	Imbunatatirea starii de conservare
A123	Gallinula chloropos	Imbunatatirea starii de conservare
A260	Motacilla flava	Imbunatatirea starii de conservare
A292	Locustella luscinioides	Imbunatatirea starii de conservare
A295	Acrocephalus schoebaenus	Imbunatatirea starii de conservare
A296	Acrocephalus palustris	Imbunatatirea starii de conservare
A297	Acrocephalus scirpaceus	Imbunatatirea starii de conservare
A298	Acrocephalus arundinaceus	Imbunatatirea starii de conservare
Specii migratoare asociate cu habitatele terestre neincluse in anexa 1		
A210	Streptopelia turtur	Imbunatatirea starii de conservare
A232	Upupa epops	Imbunatatirea starii de conservare
A256	Anthus trivialis	Imbunatatirea starii de conservare
A257	Anthus pratensis	Imbunatatirea starii de conservare
A259	Anthus spinoletta	Imbunatatirea starii de conservare
A310	Sylvia borin	Imbunatatirea starii de conservare
A351	Sturnus vulgaris	Imbunatatirea starii de conservare
A360	Fringilla montifringilla	Imbunatatirea starii de conservare
A383	Miliaria calandra	Imbunatatirea starii de conservare
A085	Accipiter gentilis	Imbunatatirea starii de conservare
A087	Buteo buteo	Imbunatatirea starii de conservare
A099	Falco subbuteo	Imbunatatirea starii de conservare
A214	Otus scops	Imbunatatirea starii de conservare
A270	Luscinia luscinia	Imbunatatirea starii de conservare
A291	Locustella fluviatilis	Imbunatatirea starii de conservare
A337	Oriolus oriolus	Imbunatatirea starii de conservare
A221	Asio otus	Imbunatatirea starii de conservare
A287	Turdus viscivorus	Imbunatatirea starii de conservare

2.7.8 ROSPA0093 Padurea Bogata

Tabel 2.74 – Obiective de conservare ROSCI0093 Paudrea Bogata

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
Specii din Anexa I a Directivei Pasari		
A030	Ciconia nigra	Mentinerea starii de conservare
A089	Aquila pomarina	Mentinerea starii de conservare
A220	Strix uralensis	Mentinerea starii de conservare
A215	Bubo bubo	Mentinerea starii de conservare
A234	Picus Canus	Mentinerea starii de conservare
A236	Dryocopus martius	Mentinerea starii de conservare
A238	Dendrocopus medius	Mentinerea starii de conservare
A239	Dendrocopus leucotos	Mentinerea starii de conservare
A246	Lullula arborea	Mentinerea starii de conservare
A321	Ficedula albicollis	Mentinerea starii de conservare
A320	Ficedula parva	Mentinerea starii de conservare
A338	Lanius collurio	Mentinerea starii de conservare
A072	Pernis apivorus	Mentinerea starii de conservare
A122	Crex crex	Mentinerea starii de conservare
A224	Caprimulgus europaeus	Mentinerea starii de conservare
Specii asociate habitatelor terestre neincluse in Anexa 1		
A086	Accipiter nisus	Mentinerea starii de conservare
A087	Buteo buteo	Mentinerea starii de conservare
A155	Scolopax rusticola	Mentinerea starii de conservare
A207	Columba oenas	Mentinerea starii de conservare
A208	Columba palumbus	Mentinerea starii de conservare
A212	Cuculus canorus	Mentinerea starii de conservare
A221	Asio Otus	Mentinerea starii de conservare
A232	Upupa epops	Mentinerea starii de conservare
A233	Jynx Torquilla	Mentinerea starii de conservare
A256	Anthus trivialis	Mentinerea starii de conservare
A261	Motacilla cinerea	Mentinerea starii de conservare
A262	Motacilla alba	Mentinerea starii de conservare
A269	Erithacus rubecula	Mentinerea starii de conservare
A273	Phoenicurus ochruros	Mentinerea starii de conservare
A274	Phoenicurus phoenicurus	Mentinerea starii de conservare
A275	Saxicola rubetra	Mentinerea starii de conservare
A276	Saxicola torquata	Mentinerea starii de conservare

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
A283	Turdus merula	Mentinerea starii de conservare
A285	Turdus philomelos	Mentinerea starii de conservare
A287	Turdus viscivorus	Mentinerea starii de conservare
A308	Sylvia curruca	Mentinerea starii de conservare
A310	Sylvia borin	Mentinerea starii de conservare
A311	Sylvia atricapilla	Mentinerea starii de conservare
A314	Phylloscopus sibilatrix	Mentinerea starii de conservare
A315	Phylloscopus collybita	Mentinerea starii de conservare
A316	Phylloscopus trochilus	Mentinerea starii de conservare
A317	Regulus regulus	Mentinerea starii de conservare
A318	Regulus ignicapillus	Mentinerea starii de conservare
A337	Oriolus oriolus	Mentinerea starii de conservare
A351	Sturnus vulgaris	Mentinerea starii de conservare
A359	Fringilla coelebs	Mentinerea starii de conservare
A360	Fringilla montifringilla	Mentinerea starii de conservare
A361	Serinus serinus	Mentinerea starii de conservare
A363	Carduelis chloris	Mentinerea starii de conservare
A364	Carduelis carduelis	Mentinerea starii de conservare
A365	Carduelis spinus	Mentinerea starii de conservare
A366	Carduelis cannabina	Mentinerea starii de conservare
A369	Loxia curvirostra	Mentinerea starii de conservare
A372	Pyrrhulla pyrrhulla	Mentinerea starii de conservare
A373	Coccothraustes coccothraustes	Mentinerea starii de conservare

2.7.9 ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav-Magura Codlei

Tabel 2.75 – Obiective de conservare ROSCI0037 Dumbravita – Rotbav-Magura Codlei

Cod Natura 2000	**Denumire ştiinţifică**	**Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP**
Specii din Anexa I a Directivei Pasari		
A119	Porzana porzana	Mentinerea starii de conservare
A120	Porzana parva	Mentinerea starii de conservare
A122	Crex crex	Mentinerea starii de conservare
A131	Himantopus himantopus	Mentinerea starii de conservare
A132	Recurvirostra avosetta	Mentinerea starii de conservare
A151	Philomachus pugnax	Mentinerea starii de conservare
A166	Tringa glareola	Mentinerea starii de conservare
A177	Larus minutus (Hydrocoloeus minutus)	Mentinerea starii de conservare

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
A193	Sterna hirundo	Mentinerea starii de conservare
A196	Chlidonias hybridus	Mentinerea starii de conservare
A197	Chlidonias niger	Mentinerea starii de conservare
A215	Bubo bubo	Mentinerea starii de conservare
A220	Strix uralensis	Mentinerea starii de conservare
A229	Alcedo atthis	Mentinerea starii de conservare
A236	Dryocopus martius	Mentinerea starii de conservare
A239	Dendrocopos leucotos	Mentinerea starii de conservare
A238	Dendrocopos medius	Mentinerea starii de conservare
A234	Picus canus	Mentinerea starii de conservare
A338	Lanius collurio	Mentinerea starii de conservare
A307	Sylvia nisoria	Mentinerea starii de conservare
A321	Ficedula albicollis	Mentinerea starii de conservare
A320	Ficedula parva	Mentinerea starii de conservare
A001	Gavia stellata	Mentinerea starii de conservare
A002	Gavia arctica	Mentinerea starii de conservare
A393	Phalacrocorax pygmaeus	Mentinerea starii de conservare
A021	Botaurus stellaris	Mentinerea starii de conservare
A022	Ixobrychus minutus	Mentinerea starii de conservare
A023	Nycticorax nycticorax	Mentinerea starii de conservare
A024	Ardeola ralloides	Mentinerea starii de conservare
A029	Ardea purpurea	Mentinerea starii de conservare
A027	Ardea alba (Egretta alba)	Mentinerea starii de conservare
A026	Egretta garzetta	Mentinerea starii de conservare
A031	Ciconia ciconia	Mentinerea starii de conservare
A030	Ciconia nigra	Mentinerea starii de conservare
A396	Branta ruficollins	Mentinerea starii de conservare
A060	Aythya nyroca	Mentinerea starii de conservare
A068	Mergus albellus	Mentinerea starii de conservare
A094	Pandion haliaetus	Mentinerea starii de conservare
A075	Haliaeetus albicilla	Mentinerea starii de conservare
A072	Pernis apivorus	Mentinerea starii de conservare
A089	Aquila pomarina	Mentinerea starii de conservare
A081	Circus aeruginosus	Mentinerea starii de conservare
A103	Falco peregrinus	Mentinerea starii de conservare
A098	Falco columbarius	Specia nu a fost identificata in sit

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu sunt prezente in Anexa I, dar care sunt in formularul standard		
A054	Anas Acuta	Mentinerea starii de conservare
A056	Anas clypeata	Mentinerea starii de conservare
A052	Anas crecca	Mentinerea starii de conservare
A050	Anas penelope	Mentinerea starii de conservare
A052	Anas platyrhynchos	Mentinerea starii de conservare
A055	Anas querquedula	Mentinerea starii de conservare
A051	Anas strepera	Mentinerea starii de conservare
A042	Anser albifrons	Mentinerea starii de conservare
A043	Anser anser	Mentinerea starii de conservare
A039	Anser fabalis	Mentinerea starii de conservare
A258	Anthus cervinus	Mentinerea starii de conservare
A059	Aythya ferina	Mentinerea starii de conservare
A061	Aythya fuligula	Mentinerea starii de conservare
A067	Bucephala clangula	Mentinerea starii de conservare
A198	Chlidonias leucopterus	Mentinerea starii de conservare
A036	Cygnus olor	Mentinerea starii de conservare
A125	Fulica atra	Mentinerea starii de conservare
A459	Larus cachinnans	Mentinerea starii de conservare
A182	Larus canus	Mentinerea starii de conservare
A183	Larus fuscus	Mentinerea starii de conservare
A179	Larus ridibundus	Mentinerea starii de conservare
A070	Mergus merganser	Mentinerea starii de conservare
A069	Mergus serrator	Mentinerea starii de conservare
A058	Netta rufina	Mentinerea starii de conservare
A017	Phalacrocorax carbo	Mentinerea starii de conservare
A005	Podiceps cristatus	Mentinerea starii de conservare
A006	Podiceps grisegena	Mentinerea starii de conservare
A008	Podiceps nigricollis	Mentinerea starii de conservare
A004	Tachybaptus ruficollis	Mentinerea starii de conservare
Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) care nu sunt prezente in Anexa I		
A168	Actitis hypoleucos	Mentinerea starii de conservare
A149	Calidris alpina	Mentinerea starii de conservare
A147	Calidris ferruginea	Mentinerea starii de conservare
Al45	Calidris minuta	Mentinerea starii de conservare

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
A146	Calidris temminckii	Mentinerea starii de conservare
A136	Charadrius dubius	Mentinerea starii de conservare
A137	Charadrius hiaticula	Mentinerea starii de conservare
A153	Gallinago gallinago	Mentinerea starii de conservare
A150	Limicola falcinellus	Mentinerea starii de conservare
A156	Limosa limosa	Mentinerea starii de conservare
A160	Numenius arquata	Mentinerea starii de conservare
A141	Pluvialis squatarola	Mentinerea starii de conservare
A161	Tringa erythropus	Mentinerea starii de conservare
A164	Tringa nebularia	Mentinerea starii de conservare
A165	Tringa ochropus	Mentinerea starii de conservare
A162	Tringa totanus	Mentinerea starii de conservare
A142	Vanellus vanellus	Mentinerea starii de conservare
Specii de pasari dependente de habitate ripariene care nu sunt prezente in Anexa I		
A291	Locustella fluviatilis	Mentinerea starii de conservare
A270	Luscinia luscinia	Mentinerea starii de conservare
A249	Riparia riparia	Mentinerea starii de conservare
Specii de pasari dependente de stufarisuri care nu sunt in Anexa I		
A298	Acrocephalus arundinaceus	Mentinerea starii de conservare
A296	Acrocephalus palustris	Mentinerea starii de conservare
A295	Acrocephalus schoenobaenus	Mentinerea starii de conservare
A297	Acrocephalus scirpaceus	Mentinerea starii de conservare
A123	Gallinula chloropus	Mentinerea starii de conservare
A118	Rallus aquaticus	Mentinerea starii de conservare
A336	Remiz pendulinus	Mentinerea starii de conservare
Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt in Anexa I		
A259	Anthus spinoletta	Mentinerea starii de conservare
A256	Anthus trivialis	Mentinerea starii de conservare
A088	Buteo lagopus	Mentinerea starii de conservare
A366	Carduelis cannabina	Mentinerea starii de conservare
A364	Carduelis carduelis	Mentinerea starii de conservare
A113	Coturnix coturnix	Mentinerea starii de conservare
A096	Falco tinnunculus	Mentinerea starii de conservare
A360	Fringilla montifringilla	Mentinerea starii de conservare
A340	Lanius excubitor	Mentinerea starii de conservare
A383	Miliaria calandra	Mentinerea starii de conservare

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
A257	Saxicola rubetra	Mentinerea starii de conservare
A276	Saxicola torquata	Mentinerea starii de conservare
A210	Streptopelia turtur	Mentinerea starii de conservare
A351	Sturnus vulgaris	Mentinerea starii de conservare
A310	Sylvia borin	Mentinerea starii de conservare
A309	Sylvia communis	Mentinerea starii de conservare
A286	Turdus iliacus	Mentinerea starii de conservare
A261	Motacilla cinerea	Mentinerea starii de conservare
A262	Motacilla alba	Mentinerea starii de conservare
A260	Motacilla flava	Mentinerea starii de conservare
A068	Accipiter nisus	Mentinerea starii de conservare
A087	Buteo buteo	Mentinerea starii de conservare
A208	Columba palumbus	Mentinerea starii de conservare
A212	Cuculus canorus	Mentinerea starii de conservare
A099	Falco subbuteo	Mentinerea starii de conservare
A363	Carduelis chloris	Mentinerea starii de conservare
A365	Carduelis spinus	Mentinerea starii de conservare
A373	Coccothraustes coccothraustes	Mentinerea starii de conservare
A207	Columba oenas	Mentinerea starii de conservare
A269	Erithacus rubecula	Mentinerea starii de conservare
A322	Ficedula hypoleuca	Mentinerea starii de conservare
A359	Fringilla coelebs	Mentinerea starii de conservare
A319	Muscicapa striata	Mentinerea starii de conservare
A274	Phoenicurus phoenicurus	Mentinerea starii de conservare
A315	Phylloscopus collybita	Mentinerea starii de conservare
A314	Phylloscopus sibilatrix	Mentinerea starii de conservare
A316	Phylloscopus trochilus	Mentinerea starii de conservare
A372	Pyrrhula pyrrhula	Mentinerea starii de conservare
A318	Regulus ignicapillus	Mentinerea starii de conservare
A317	Regulus regulus	Mentinerea starii de conservare
A311	Sylvia atricapilla	Mentinerea starii de conservare
A310	Sylvia curruca	Mentinerea starii de conservare
A283	Turdus merula	Mentinerea starii de conservare
A285	Turdus philomelos	Mentinerea starii de conservare
A287	Turdus viscivorus	Mentinerea starii de conservare
A251	Hirundo rustica	Mentinerea starii de conservare
A273	Phoenicurus ochruros	Mentinerea starii de conservare
A248	Turdus pilaris	Mentinerea starii de conservare

2.7.10 ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt

Tabel 2.76 – Obiective de conservare ROSCI0082 Muntii Bodoc Baraolt

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
Specii din Anexa I a Directivei Pasari		
A220	Strix uralensis	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A031	Ciconia ciconia	Mentinerea starii de conservare
A030	Ciconia nigra	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A089	Aquila pomarina	Mentinerea starii de conservare
A072	Pernis apivorus	Mentinerea sau imbunatatirea statii de conservare
A122	Crex Crex	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A229	Alcedo atthis	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A234	Picus canus	Mentinerea starii de conservare
A239	Dendrocopos leucotos	Imbunatatirea starii de conservare
A238	Dendrocopus medius	Imbunatatirea starii de conservare
A236	Dryocopus martius	Imbunatatirea starii de conservare
A231	Ficedula albicollis	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A320	Ficedula parva	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A339	Lanius minor	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A246	Lullula arborea	Mentinerea starii de conservare
A338	Lanius collurio	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A097	Falco vespertinus	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A104	Bonasa Bonasia	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A215	Bubo bubo	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A224	Caprimulgus europaeus	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A060	Aythya nyroca	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschiise care nu sunt prezente inAnexa I, dar sunt in formularul standard		
A053	Anas platyrhnchos	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Specii asociate cu habitatele terestre care nu sunt in anexa I		
A271	Luscinia megarhynchos	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Obiective de conservare conform Note/Decizii MMAP
A283	Turdus Merula	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A284	Turdus pilaris	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A232	Upupa epops	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A310	Sylvia borin	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A309	Sylvia communis	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A308	Sylvia curruca	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A287	Turdus viscivorus	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare

2.8 Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluţii/schimbări care se pot produce în viitor

2.8.1 Habitate

Starea de conservare a unui habitat se consideră "favorabilă" atunci când sunt îndeplinite următoarele condiţii, conform Directivei 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică - Directiva Habitate,:

- arealul natural al habitatului şi suprafeţele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creştere;
- habitatul are structura şi funcţiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menţinerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Tabel 2.77 – Stare de conservare

SIT	Cod	Denumire habitat	Suprafata Habitat conform FS actualizate 2020/DOC[3]	Reprez/ Suprafrel*	Starea de conservare conform FS		Starea de conservare in sit conform PM/DOC	
					Conservare*	Global**	Perspective	Global
ROSCI0120 Muntele Tampa	40A0*	Tufărişuri subcontinentale şi peripanonice	9,7 ha	C/C	C	C	Favorabila	Favorabila
	9110	Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum	19,3ha	B/C	B	B	Favorabila	Nefavorabila-inadecvata
	9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero – Fagion	42,6ha	B/C	B	B	Favorabila	Favorabila
	9180*	Păduri de Tilio - Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene	6,3ha	B/C	C	B	Favorabila	Favorabila
	91V0	Păduri dacice de fag de tip Symphyto - Fagion	35,6ha	B/C	C	B	Favorabila	Nefavorabila-inadecvata
	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	5,8 ha	B/C	B	B	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - rea
ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes Mlastina Harman	40A0*	Tufărişuri subcontinentale şi peripanonice	necunscuta	C/C	C	B	Necunoscuta	Necunoscuta
	7140	Mlastini turboase de tranziie si turbrii oscilante (nefixate de substrat)	7 ha	B/C	B	B	Necunoscuta	Necunoscuta
	7210*	Mlastini calcaroase cu Cladium mariscus	1 ha	C/C	B	B	Necunoscuta	Necunoscuta
	7230	Mlastini alcaline	3 ha	A/B	C	C	Necunoscuta	Necunoscuta
	9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	18 ha	B/C	B	B	Necunoscuta	Necunoscuta
	9170	Pãduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	7 ha	C/C	B	C	Necunoscuta	Necunoscuta
	91I0*	Vegetaie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp.	7 ha	C/C	B	C	Necunoscuta	Necunoscuta
	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	114ha	B/C	B	B	Necunoscuta	Necunoscuta
ROSCI0170 Padurea si Mlastinile	7210*	Mlaştini calcaroase cu Cladium mariscus	3	A/A	B	B	Necunoscuta	Necunoscuta
	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion	14ha	B/C	B	B	Necunoscuta	Necunoscuta

[3] DOC =Decizie de stabilire a Obiectivelor de conservare

SIT	Cod	Denumire habitat	Suprafata Habitat conform FS actualizate 2020/DOC[3]	Reprez/ Supraf rel*	Starea de conservare conform FS		Starea de conservare in sit conform PM/DOC	
					Conservare*	Global**	Perspective	Global
eutrofe de la Prejmer		albae).						
ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	40A0*	Tufărișuri subcontinentale peri-panonice	1ha	A/C	A	B	Favorabila	Favorabila
	6520	Pajisti montane[4]	-	-	-		N	N
	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	-	-	-	-	N	N
	6510	Pajisti de altitudine joasa (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	-	-	-	-	N	N
ROSCI0303 Hartibaciu Sud - Est	9110	Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum[i5]	3.73ha	D			-	Favorabila
	9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	166.05ha	D			-	Favorabila
	9170	Paduri de stejar cu carpen de tip Galio - Carpinetum	121,14ha	B/C	B	B	-	Favorabila
	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	2,652.25ha	B/C	B	B	-	Favorabila
	91I0*	Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercusspp.	493.11ha	C/C	B	B	-	Favorabila
	91V0	Paduri dacice de fag-Symphyto-Fagion.	4.39ha	D	Neevaluat	Neevaluat	-	Favorabila
	92A0	Zavoaie cu Salix alba si Populus alba	257.22ha	B/C	B	B	-	Favorabila
ROSCI0137 Padurea Bogatii	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	2082.04 ha	A/C	B	B	Favorabila	Favorabila
	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	1848.08 ha	A/C	B	B	Favorabila	Favorabila

[4] Habitatele 6520, 62C0 si 6510 nu sunt mentionate in formularul standard insa au fost identificate in Planul de management, urmare a studiilor de teren

[5] Habitatele nu a fost identificat in Formularul Standard, insa in urma inventarierii in teren a fost identificata o suprafata de 3,73 ha.

SIT	Cod	Denumire habitat	Suprafata Habitat conform FS actualizate 2020/DOC[3]	Reprez/ Supraf rel*	Starea de conservare conform FS		Starea de conservare in sit conform PM/DOC	
					Conservare*	Global**	Perspective	Global
	9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrate calcaroase	17.79 ha	C/C	B	C	Favorabila	Favorabila
	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	836.04 ha	A/C	B	B	Favorabila	Favorabila
	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	1127.53 ha	B/B	B	B	Favorabila	Favorabila
	9180*	Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene	16.46 ha	C/C	B	B	Favorabila	Favorabila
	91Y0	Păduri dacice de stejar şi carpen	114.88 ha	D	Neevaluat	Neevaluat	Nefavorabila-inadecvata	Nefavorabila - inadecvata
	91E0*	Păduri aluviale de Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior	76.53 ha	B/C	B	C	Nefavorabila-inadecvata	Nefavorabila - inadecvata
ROSCI0415 Lunca Barsei	91E0*	Paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior	30 ha	B/C	B	B	Necunoscuta	Necunoscuta
ROSCI0195 Piatra Mare	3240	Vegetaţie lemnoasă cu Salix elaeagnos de-a lungul cursurilor de apă montane	21ha	C/C	C	B	Necunoscuta	Necunoscuta
	4060	Tufărişuri alpine şi boreale	42ha	B/C	B	B	Necunoscuta	Necunoscuta
	4080	Tufărişuri subarctice de Salix spp.	Nu se cunoaste	C/C	C	B	Necunoscuta	Necunoscuta
	6230*	Pajişti de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicatice din zone montane (şi subi Europa continentală)	1ha	B/C	B	B	Necunoscuta	Necunoscuta
	7220*	Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros (Cratoneurion)	Nu se cunoaste	C/C	B	B	Necunoscuta	Necunoscuta
	8120	Grohotişuri calcaroase şi de şisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin rotundifoli)	Nu se cunoaste	C/C	B	B	Necunoscuta	Necunoscuta
	8210	Versanţi stâncoşi calcaroşi cu vegetaţie casmofită (Potentilletalia caulescentis)	Nu se cunoaste	B/C	B	B	Necunoscuta	Necunoscuta
	9180*	Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene	17ha	A/C	B	B	Necunoscuta	Necunoscuta
	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior	85ha	B/C	C	B	Necunoscuta	Necunoscuta
	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	1712ha	A/C	A	B	Necunoscuta	Necunoscuta
	9410	Păduri acidofîle de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1926ha	A/C	A	B	Necunoscuta	Necunoscuta

SIT	Cod	Denumire habitat	Suprafata Habitat conform FS actualizate 2020/DOC[3]	Reprez/ Supraf rel*	Starea de conservare conform FS		Starea de conservare in sit conform PM/DOC	
					Conservare*	Global**	Perspective	Global
ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior	114ha	B/C	B	B	Necunoscuta	Necunoscuta

*STADIUL DE CONSERVARE: Gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat natural în cauză, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție.

A: conservare excelenta=structura excelenta= structura bine conservată şi perspective excelente

B: conservare buna= structura bine conservată şi perspective bune = structura bine conservată şi perspective medii/eventual nefavorabile şi refacere uşoară sau posibila cu efort mediu= structura mediu/parţial degradata, perspective excelente şi refacere uşoară sau posibila cu efort mediu= structura mediu/parţial degradata perspective bune şi restaurare uşoară

C: conservare medie sau redusă= toate celelalte combinatii

**EVALUARE GLOBALĂ = Evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv.

A: conservare excelentă: = elemente în stare excelentă, indiferent de clasificarea posibilității de refacere,

B: conservare bună:= elemente bine conservate, indiferent de clasificarea posibilității de refacere = elemente în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut

C: conservare medie sau redusă: = toate celelalte combinații.

2.8.2 Nevertebrata

Tabel 2.78 – Stare de conservare - nevertebrate

Sit Natura 2000	Cod	Denumire	Starea de conservare FS		Starea de conservare							
					Populatie			Habitat specie				
			Starea populatiei	Starea globala de conservare	Conservare	Marime populatie		Conservare	Suprafata habitat favorabil (ha)		Perspective	Global
						min	max		min	max		
ROSCI0120 Muntele Tâmpa	1087*	Rosalia alpina	C	B	Nefavorabila rea	-	-	Nefavorabila rea	25,37	25,37	Necunoscuta	Nefavorabila Rea
	1078*	Callimorpha	Nu este mentionata in FS		Favorabila	1000i/		Nefavorabila	15,02	15,02	Favorabila	Nefavorabila

		quadripunctaria				generatie		Inadecvata				Inadecvata
	1058	Maculinea arion	Nu este mentionata in FS		Favorabila	100 i/ generatie	200i/ generatie	Nefavorabila Inadecvata	15,02	15,02	Favorabila	Nefavorabila Inadecvata
	1056	Parmassius mnemosyne	Nu este mentionata in FS		Favorabila	100 i/ generatie	200i/ generatie	Nefavorabila Inadecvata	15,02	15,02	Favorabila	Nefavorabila Inadecvata
ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	1037	Ophiogomphus cecilia	C	B	Nec	-	-	Nec	1,26	1,26	Nec	Nec
ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	1065	Euphydryas aurinia	C	C	Nec	-	-	Nec	76	76	Nec	Nec
	1059	Maculinea teleius	C	C	Nec	-	-	Nec	76	76	Nec	Nec
ROSCI0329 Oltul Superior	1065	Euphydryas aurinia	B	B	Nec	-	-	Nec	2	2	Nec	Nec
ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	1060	Lycaena dispar	C	C	Nec	2	90	Favorabila	1	20	Favorabila	Nefavorabila inadecvata
ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	1083	Lucanus cervus	C	B	-	-	-	Nefavorabila	-	-	-	-
ROSCI0137 Padurea Bogatii	1087*	Rosalia alpina	D		Nefavorabila inadecvata	10	100	Nefavorabila inadecvata	5	1600	Nefavorabila inadecvata	Nefavorabila inadecvata
	1065	Euphydryas aurinia	B	B	favorabila	500	1500	favorabila	-	-	favorabila	Favorabila
	1060	Lycaena dispar	C	B	favorabila	100	1500	favorabila	-	-	favorabila	favorabila
	1083	Lucanus cervus	D		Favorabila	100	500	Favorabila	1	700	Nefavorabila inadecvata	Nefavorabila inadecvata
	1086	Cucujus cinnaberinus	D		Necunoscuta	10	50	Nefavorabila inadecvata	2,5	200	Nefavorabila inadecvata	Nefavorabila inadecvata
	1074	Eriogaster catax	C	B	Necunoscuta	1000	1500	Nefavorabila inadecvata	10	50	Nefavorabila inadecvata	Nefavorabila inadecvata
	6199*	Euplagia	B	B	favorabila	-	-	favorabila	-	-	favorabila	favorabila

		quadripunctaria										
	4036	Leptidea morsei	D		Nec	-	-	Nec	-	-	Nec	Necunoscuta
	4026	Rhysodes sulcatus	D		Necunoscuta			Nefavorabil inadecvata	1	50	Nefavorabil inadecvata	Nefavorabila inadecvata

A: conservare excelentă: = elemente în stare excelentă, indiferent de clasificarea posibilității de refacere,

B: conservare bună:= elemente bine conservate, indiferent de clasificarea posibilității de refacere = elemente în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut

C: conservare medie sau redusă: = toate celelalte combinații.

2.8.3 Pesti

Tabel 2.79 – Stare de conservare - pasari

Sit Natura 2000	Cod	Denumire	Starea de conservare FS		Starea de conservare PM sau Nota masuri minime de conservare						
					Populatie			Habitat specie			
			Starea populatiei	Starea globala de conservare	Conservare	Marime populatie		Conservare	Suprafata habitat favorabil (ha)		Perspective	Global
						min	max		min	max		
ROSCI0329 Oltul Superior	1130	Aspius aspius	C	C	Necunoscuta	-	-	Nefavorabila rea	65	65	Nefavorabila inadecvata	Nefavorabila rea
	5266	Barbus meridionali petenyi	C	C	Favorabila	-	-	Favorabila	505	505	favorabila	Favorabila
	6963	Cobitis taenia	C	C	Nefavoraila inadecvata	-	-	Favorabila	196	196	Nefavoraila inadecvata	Nefavoraila inadecvata
	6143	Romanogobio kesslerii	C	C	Favorabila	-	-	Nefavorabila rea	235	235	Nefavorabila inadecvata	Nefavorabila Rea
	6145	Romanogobio uranoscopus	C	C	Nefavorabila inadecvata	-	-	Nefavorabila inadecvata	105	105	Nefavorabila inadecvata	Nefavorabila inadecvata

	1145	Misgurnus fossilis	C	C	Nefavorabila inadecvata			Favorabila	240*	240*	Nefavorabila inadecvata	Nefavorabila inadecvata
	5339	Rhodeus amarus	C	C	Favorabila	-	-	Favorabila	240*	240*	Favorabila	favorabila
	1146	Sabanejewia aurata	C	C	Favorabila			Favorabila	204	204	Favorabila	Favorabila
	6965 (1163)	Cottus gobio	C	C	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	-	-	necunoscuta	necunoscuta
ROSCI0415 Lunca Barsei	5266	Barbus meridionali petenyi	C	B	necunoscuta	1500	2000	necunoscuta	-	-	necunoscuta	necunoscuta
	6965	Cottus gobio all others	C	B	necunoscuta	-	-	necunoscuta	-	-	necunoscuta	necunoscuta

* in PM se mentioneaza 204 ha; in decizia de stabilire a obiectivelor de conservare se mentioneaza 240 ha

A: conservare excelentă: = elemente în stare excelentă, indiferent de clasificarea posibilității de refacere,

B: conservare bună:= elemente bine conservate, indiferent de clasificarea posibilității de refacere = elemente în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut

C: conservare medie sau redusă: = toate celelalte combinații.

2.8.4 Amfibieni

Tabel 2.80 – Stare de conservare - Amfibieni

Sit Natura 2000	Cod	Denumire	Starea de conservare FS		Starea de conservare PM sau Nota masuri minime de conservare							
					Populatie			Habitat specie				
			Starea populatiei	Starea globala de conservare	Conservare	Marime populatie		Conservare	Suprafata habitat favorabil (ha)		Perspective	Global
						min	max		min	max		
ROSCI0120 Muntele Tâmpa	1193	Bombina variegate*	D		Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	Necunoscuta
ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	1166	Triturus cristatus	C	B	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	12	12	Necunoscuta	Necunoscuta
ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	1193	Bombina variegata	C	B	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	68	68	Necunoscuta	Necunoscuta
	1166	Triturus cristatus	C	B	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	68	68	Necunoscuta	Necunoscuta
	4008	Triturus vulgaris ampelensis	C	B	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	68	68		
ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	1193	Bombina variegata	C	B	Nefavorabila inadecvata	100	300	Nefavorabila inadecvata	0,5	1	Necunoscuta	Nefavorabila inadecvata
	1166	Triturus cristatus	C	B	Nefavorabila inadecvata	5	20	Nefavorabila inadecvata	0,25	0,5	Necunoscuta	Nefavorabila inadecvata
ROSCI0303 Hartibaciu	1188	Bombina bombina	C	C	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	-	-		Nefavorabila

Sud-Est	1193	Bombina variegata	C	A	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	25830	25830		Favorabila
	1166	Triturus cristatus	C	B	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	25830	25830		Favorabila
	4008	Triturus vulgaris ampelensis	Nu este mentionata in FS		Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	Cel putin 3 (sub) populatii/cadrat UTM de 5X5	Cel putin 3 (sub) populatii/cadrat UTM de 5X5		Favorabila
	1220	Emys orbicularis	Nu este mentionata in FS		Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	-	-		Nefavorabila Rea
ROSCI0137 Padurea Bogatii	1193	Bombina variegata	C	B		10000	50000		1500	2000		Favorabila
	1166	Triturus cristatus	D		Nefavorabil inadecvata	500	1000	Nefavorabil inadecvata	50	100	Favorabila	Nefavorabil inadecvata
	4008	Triturus vulgaris ampelensis	C	B	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	Necunoscuta
ROSCI0415 Lunca Barsei	1193	Bombina variegata	C	B	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	Necunoscuta
	4008	Triturus vulgaris ampelensis	D		Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	Necunoscuta
ROSCI0195 Piatra Mare	1193	Bombina variegata	C	B	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	Necunoscuta
	2001	Triturus montandoni	D		Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	Necunoscuta
ROSCI0001	1193	Bombina	C	B	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	Necunoscuta

Aninisurile de pe Tarlung		variegata										
	1166	Triturus cristatus	C	B	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	Necunoscuta
	2001	Triturus montandoni	C	C	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	Necunoscuta

*Specia nu a fost identificata in limitele sitului deoarece habitatele de padure nu par adecvate pentru formarea unor locuri de reproducere specifice (pante abrupte, teren arid, uscaciune). Specia a fost identificata in afara limitelor sitului Muntele Tampa

A: conservare excelentă: = elemente în stare excelentă, indiferent de clasificarea posibilității de refacere,

B: conservare bună:= elemente bine conservate, indiferent de clasificarea posibilității de refacere = elemente în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut

C: conservare medie sau redusă: = toate celelalte combinații.

2.8.5 Plante

Tabel 2.81 – Stare de conservare - plante

Sit Natura 2000	Cod	Denumire	Starea de conservare FS		Starea de conservare PM/Decizii OC sau Nota masuri minime de conservare							
					Populatie			Habitat specie				
			Starea populatiei	Starea globala de conservare	Conservare	Marime populatie		Conservare	Suprafata habitat favorabil (ha)		Perspective	Global
						min	max		min	max		
ROSCI0120 Muntele Tâmpa	1902	Cypripedium calceolus	D	-	nefavorabila-rea	-	-	favorabila	106,57	106,57	Nec.	nefavorabila-rea
	1689	Dracocephalum austriacum	C	B	nefavorabila-rea	-	-	favorabila	1,16	1,16	Nec.	Nefavorabila - rea
	4097	Iris aphylla subsp. hungarica	C	B	favorabila	50	200	Nefavorabila - inadecvata	25,87	25,87	Favorabila	Nefavorabila inadecvata
		Echium russicum	Nu este mentionata in FS		favorabila	250	250	Nefavorabila -	10,05	10,05	favorabila	Nefavorabila inadecvata

Sit Natura 2000	Cod	Denumire	Starea de conservare FS		Starea de conservare PM/Decizii OC sau Nota masuri minime de conservare							
					Populatie			Habitat specie				
			Starea populatiei	Starea globala de conservare	Conservare	Marime populatie		Conservare	Suprafata habitat favorabil (ha)		Perspective	Global
						min	max		min	max		
								inadecvata				
ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman	1758	Ligularia sibirica	D		Nec.	-	-	Nec.	Nec.	Nec.	Nec.	Nec.
	1903	Liparis loeselii	C	C	Nec	-	-	N	0,48	0,48	Nec.	Nec.
ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	1758	Ligularia sibirica	D		Nec.	-	-	Nec.	Nec.	Nec.	Nec.	Nec.
	1903	Liparis loeselii	B	C	Nec.	-	-	Nec.	3	3	Nec.	Nec.
	4068	Adenophora lilifolia	B	B	Nec.	-	-	Nec.	3	3	Nec.	Nec.
ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului	4097	Iris aphylla subsp. hungarica	C	B	Favorabila	15000	15000	Favorabila	1,75	6,4	Favorabila	Favorabila
ROSCI0195 Piatra Mare	1386	Buxbaumia viridis	C	B	favorabila	-	-	Nec	2135	2135	Nec.	Nec.

A: conservare excelentă: = elemente în stare excelentă, indiferent de clasificarea posibilității de refacere,

B: conservare bună:= elemente bine conservate, indiferent de clasificarea posibilității de refacere = elemente în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut

C: conservare medie sau redusă: = toate celelalte combinații.

2.8.6 Mamifere

Tabel 2.82 – Stare de conservare - mamifere

Sit Natura 2000	Cod	Denumire	Starea de conservare FS	Starea de conservare PM sau Nota masuri minime de conservare

					Populatie			Habitat specie				
			Starea populatiei	Starea globala de conservare	Conservare	Marime populatie		Conservare	Suprafata habitat favorabil (ha)		Perspective	Global
						min	max		min	max		
ROSCI0120 Muntele Tâmpa	1354*	Ursus arctos	C	B	nefavorabila-Inadecvata	-	-	Nefavorabila-Rea(U2)	214	214	Necunoscuta	Nefavorabila-inadecvata (U1)
ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer	1337	Castor fiber			Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	68	68	Necunoscuta	Necunoscuta
	1308	Barbastella barbastellus	C	B	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	-	-	Necunoscuta	Necunoscuta
ROSCI0329 Oltul Superior	1337	Castor fiber	A	B	favorabila	250	250	favorabila	46,6	80	favorabila	favorabila
	1355	Lutra lutra	C	B	necunoscuta	11		Nefavorabila-inadecvata	43,6	80	necunoscuta	Nefavorabila-inadecvata(U1)
ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est	1354*	Ursus arctos	C	A	-	-	-	-	-	-	-	Nefavorabila-inadecvata(U1)
	1352*	Canis lupus	C	A	-	-	-	-	-	-	-	Nefavorabila-inadecvata(U1)
	1337	Castor fiber	C	C	-	-	-	-	-	-	-	Nefavorabila-inadecvata(U1)
	1355	Lutra lutra	C	A	-	-	-	-	-	-	-	Nefavorabila-inadecvata(U1)
	1308	Barbastella barbastellus	C	C	-	-	-	-	-	-	-	Nefavorabila-inadecvata (U1)
	1323	Myotis bechsteinii	C	C	-	-	-	-	-	-	-	Nefavorabila-inadecvata(U1)
	1307	Myotis blythii	C	C	-	-	-	-	-	-	-	Nefavorabila-

												inadecvata(U1)
	1324	Myotis myotis	C	C	-	-	-	-	-	-	-	Nefavorabila-inadecvata (U1)
	1304	Rhinolophus ferrumequinum	C	C	-	-	-	-	-	-	-	Nefavorabila (U1)
	1303	Rhinolophus hipposideros	C	C	-	-	-	-	-	-	-	Nefavorabila (U1)
ROSCI0137 Padurea Bogatii	1354*	Ursus arctos	C	B	favorabila	13	13	favorabila	6352	6352	favorabila	Favorabila
	1352*	Canis lupus	C	B	favorabila	15	20	favorabila	6352	6352	favorabila	Favorabila
	1355	Lutra lutra	C	B	necunoscuta	-	-	necunoscuta	-	-	necunoscuta	necunoscuta
	1308	Barbastella barbastellus	C	B	necunoscuta	-	-	necunoscuta	-	-	necunoscuta	necunoscuta
	1323	Myotis bechsteinii	C	B	necunoscuta	-	-	necunoscuta	-	-	necunoscuta	necunoscuta
	1361	Lynx Lynx	C	B	favorabila	5	7	favorabila	6352	6532	favorabila	favorabila
	1324	Myotis myotis	C	B	necunoscuta	-	-	necunoscuta	-	-	necunoscuta	necunoscuta
	1304	Rhinolophus ferrumequinum	C	B	-	3	3	-	1000	2000	-	Nefavorabila-inadecvata (U1)
	1303	Rhinolophus hipposideros	C	B	-	18	25	-	2000	4000	-	Nefavorabila-inadecvata (U1)
ROSCI0415 Lunca Barsei	1337	Castor fiber	C	B	favorabila	35	40	favorabila	-	-	favorabila	favorabila
	1355	Lutra lutra	C	B	necunoscuta	-	-	necunoscuta	-	-	necunoscuta	necunoscuta
ROSCI0195 Piatra Mare	1354*	Ursus arctos	C	B	necunoscuta	-	-	necunoscuta	4029	4029	necunoscuta	necunoscuta
	1352*	Canis lupus	C	C	necunoscuta	6	6	necunoscuta	4029	4029	necunoscuta	necunoscuta
	1361	Lynx lynx	C	C	necunoscuta	4	4	necunoscuta	4029	4029	necunoscuta	necunoscuta
	1308	Barbastella barbastellus	C	B	necunoscuta	-	-	necunoscuta	-	-	necunoscuta	necunoscuta

	1324	Myotis myotis	C	B	necunoscuta	-	-	necunoscuta	17	17	necunoscuta	necunoscuta
	1303	Rhinolophus hipposideros	C	B	necunoscuta	-	-	necunoscuta	-	-	necunoscuta	necunoscuta
ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung	1354*	Ursus arctos	D	-	necunoscuta	5	7	necunoscuta	24,58	24,58	necunoscuta	necunoscuta
	1355	Lutra lutra	C	B	necunoscuta	-	-	necunoscuta	-	-	necunoscuta	necunoscuta

2.8.7 Pasari

2.8.7.1 ROSCI0099 Podisul Hartibaciului

2.8.7.1.1 Formularul standard

Tabel 2.83 – Evaluare stare de conservare – ROSCI0099 Podisul Hartibaciului

Code	Scientific Name	Tip	Cat.	Evaluare stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A085	Accipiter gentilis	W	C	D			
A085	Accipiter gentilis	R	C	D			
A298	Acrocephalus arundinaceus	R	R	D			
A296	Acrocephalus palustris	R	C	D			
A295	Acrocephalus schoenobaenus	R	C	D			
A297	Acrocephalus scirpaceus	R	R	D			
A168	Actitis hypoleucos	R	P	D			
A168	Actitis hypoleucos	C	P	D			
A247	Alauda arvensis	R	C	D			
A229	Alcedo atthis	R		D			
A054	Anas acuta	C	R	D			
A056	Anas clypeata	C	P	D			
A050	Anas penelope	C	C	D			
A053	Anas platyrhynchos	R	C	D			
A053	Anas platyrhynchos	C	C	D			
A055	Anas querquedula	R	P	D			
A055	Anas querquedula	C	C	D			
A051	Anas strepera	C	C	D			
A255	Anthus campestris	R	C	C	B	C	B
A257	Anthus pratensis	C	C	D			
A259	Anthus spinoletta	W	R	D			
A259	Anthus spinoletta	C	C	D			
A256	Anthus trivialis	R	C	D			
A089	Aquila pomarina	R	C	B	B	C	B
A028	Ardea cinerea	W	C	D			

Code	Scientific Name	Tip	Cat.	Evaluare stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A028	Ardea cinerea	R	P	D			
A028	Ardea cinerea	C	C	D			
A221	Asio otus	R	C	D			
A218	Athene noctua	R	C	D			
A059	Aythya ferina	R	C	D			
A059	Aythya ferina	C	C	D			
A061	Aythya fuligula	C	C	D			
A060	Aythya nyroca	C		C	B	C	B
A021	Botaurus stellaris	R		C	B	C	B
A215	Bubo bubo	P		C	B	C	B
A087	Buteo buteo	W	C	D			
A087	Buteo buteo	R	C	D			
A087	Buteo buteo	C	C	D			
A224	Caprimulgus europaeus	R		D			
A196	Chlidonias hybridus	C		D			
A031	Ciconia ciconia	R		B	B	C	B
A030	Ciconia nigra	R		B	B	C	B
A080	Circaetus gallicus	R	C	C	B	C	B
A081	Circus aeruginosus	R	C	C	B	C	B
A081	Circus aeruginosus	C	C	C	B	C	B
A082	Circus cyaneus	W	C	C	B	C	B
A122	Crex crex	R		B	B	C	B
A036	Cygnus olor	R	R	D			
A239	Dendrocopos leucotos	P		C	B	C	B
A238	Dendrocopos medius	P		B	B	C	B
A429	Dendrocopos syriacus	P		D			
A236	Dryocopus martius	P	C	C	B	C	B

Code	Scientific Name	Tip	Cat.	Evaluare stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A027	Egretta alba	W	R	D			
A027	Egretta alba	C		D			
A099	Falco subbuteo	R	C	D			
A097	Falco vespertinus	C	P	D			
A321	Ficedula albicollis	R	C	B	B	C	B
A320	Ficedula parva	R		C	B	C	B
A360	Fringilla montifringilla	W	C	D			
A125	Fulica atra	R	C	D			
A125	Fulica atra	C	C	D			
A153	Gallinago gallinago	C	C	D			
A123	Gallinula chloropus	R	C	D			
A123	Gallinula chloropus	C	C	D			
A131	Himantopus himantopus	R		D			
A022	Ixobrychus minutus	R		C	B	C	B
A338	Lanius collurio	R	C	C	B	C	B
A339	Lanius minor	R	R	C	B	C	B
A459	Larus cachinnans	C	P	D			
A182	Larus canus	C	P	D			
A179	Larus ridibundus	C	C	D			
A156	Limosa limosa	C	P	D			
A291	Locustella fluviatilis	R	C	D			
A292	Locustella luscinioides	R	R	D			
A246	Lullula arborea	R	C	B	B	C	B
A270	Luscinia luscinia	R	C	D			
A383	Miliaria calandra	P	C	D			
A260	Motacilla flava	R	C	D			
A023	Nycticorax nycticorax	C		D			
A337	Oriolus oriolus	R	R	D			
A214	Otus scops	R	C	D			

Code	Scientific Name	Tip	Cat.	Evaluare stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A072	Pernis apivorus	R	C	B	B	C	B
A017	Phalacrocorax carbo	C	P	D			
A151	Philomachus pugnax	C		C	B	C	B
A234	Picus canus	P	C	B	B	C	B
A005	Podiceps cristatus	R	C	D			
A005	Podiceps cristatus	C	C	D			
A006	Podiceps grisegena	R	R	D			
A008	Podiceps nigricollis	C	V	D			
A120	Porzana parva	R		C	B	C	B
A193	Sterna hirundo	C	R	D			
A210	Streptopelia turtur	R	P	D			
A220	Strix uralensis	P	C	C	B	C	B
A351	Sturnus vulgaris	R	C	D			
A351	Sturnus vulgaris	C	C	D			
A310	Sylvia borin	R	C	D			
A307	Sylvia nisoria	R		B	B	C	B
A004	Tachybaptus ruficollis	R	C	D			
A004	Tachybaptus ruficollis	C	P	D			
A161	Tringa erythropus	C	P	D			
A166	Tringa glareola	C	C	C	C	C	C
A165	Tringa ochropus	C	P	D			
A287	Turdus viscivorus	P	C	D			
A232	Upupa epops	R	P	D			
A142	Vanellus vanellus	R	P	D			
A142	Vanellus vanellus	C	C	D			

2.8.7.1.2 Planul de management

Tabel 2.84 – Plan de managment

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	TIP	Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
Specii din Anexa I a Directivei Pasari						
A21	Botaurus stellaris		-	-	-	Favorabila
A029	Ardea purpurea		-	-	-	Favorabila
A027	Egretta alba		-	-	-	Favorabila
A022	Ixobrychus minutus		-	-	-	Favorabila
A023	Nycticorax nycticorax		-	-	-	Favorabila
A031	Ciconia ciconia		-	-	-	Favorabila
A030	Ciconia nigra		-	-	-	Necunoscuta
A060	Aythya Nyroca		-	-	-	Favorabila
A081	Circus aeruginosus		-	-	-	Favorabila
A120	Porzana parva		-	-	-	Favorabila
A131	Himantopus himantopus		-	-	-	Favorabila
A166	Tringa glareola		-	-	-	Favorabila
A151	Philomachus Pugnax		-	-	-	Favorabila
A193	Sterna hirundo		-	-	-	Favorabila
A196	Chlidonias hybridus		-	-	-	Favorabila
A197	Chlidonias niger		-	-	-	Favorabila
A080	Circaetus gallicus		-	-	-	Favorabila
A082	Circus cyaneus		-	-	-	Favorabila
A089	Aquila pomarina		-	-	-	Necunoscuta
A072	Pernis apivorus		-	-	-	Necunoscuta
A122	Crex crex		-	-	-	Necunoscuta
A097	Falco vespertinus		-	-	-	Necunoscuta
A215	Bubo bubo		-	-	-	Favorabila
A220	Strix uralensis		-	-	-	Necunoscuta
A224	Caprimulgus europaeus		-	-	-	Necunoscuta

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	TIP	Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
A234	Picus canus		-	-	-	Necunoscuta
A236	Dryocopus martinus		-	-	-	Necunoscuta
A238	Dendrocopus medius		-	-	-	Nefavorabila
A239	Dendrocopus leucotus		-	-	-	Nefavorabila
A246	Lullua arborea		-	-	-	Nefavorabila
A255	Anthus campestris		-	-	-	Favorabila
A307	Sylvia nisoria		-	-	-	Necunoscuta
A320	Ficedula parva		-	-	-	Nefavorabila
A321	Ficedula albicollis		-	-	-	Nefavorabila
A338	Lanius collurio		-	-	-	Necunoscuta
A339	Lanius minor		-	-	-	Nefavorabila
A429	Dendrocopus syriacus		-	-	-	Nefavorabila
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise neincluse in Anexa 1				-	-	-
A004	Tachybaptus ruficollis		-	-	-	Necunoscuta
A005	Podiceps cristatus		-	-	-	Necunoscuta
A006	Podiceps grisegna		-	-	-	Necunoscuta
A008	Podiceps nigricollis		-	-	-	Necunoscuta
A017	Phalacrocorax carbo		-	-	-	Necunoscuta
A036	Cygnus olor		-	-	-	Necunoscuta
A050	Anas penelope		-	-	-	Necunoscuta
A051	Anas strepera		-	-	-	Necunoscuta
A053	Anas platyrhynchos		-	-	-	Necunoscuta
A054	Anas acuta		-	-	-	Necunoscuta
A055	Anas querquedula		-	-	-	Necunoscuta
A056	Anas clypeata		-	-	-	Necunoscuta

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	TIP	Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
A059	Aythya ferina		-	-	-	Necunoscuta
A061	Aythya fuliga		-	-	-	Necunoscuta
A125	Fulica atra		-	-	-	Necunoscuta
A179	Larus ridibundus		-	-	-	Necunoscuta
A182	Larus canus		-	-	-	Necunoscuta
A459	Larus cachinnans		-	-	-	Necunoscuta
Specii de pasari migratoare dependente de habitatele de litoral neincluse in Anexa 1						
A142	Vanellus vanellus		-	-	-	Necunoscuta
A153	Gallinagno gallinagno		-	-	-	Necunoscuta
A156	Limosa limosa		-	-	-	Necunoscuta
A161	Tringa erythropus		-	-	-	Necunoscuta
A165	Tringa ochropus		-	-	-	Necunoscuta
A168	Actitis hypoleucos		-	-	-	Necunoscuta
Specii dependente de stufarisuri neincluse in Anexa 1						
A028	Ardea cinerea		-	-	-	Necunoscuta
A123	Gallinula chloropos		-	-	-	Necunoscuta
A260	Motacilla flava		-	-	-	Necunoscuta
A292	Locustella luscinioides		-	-	-	Necunoscuta
A295	Acrocephalus schoebaenus		-	-	-	Necunoscuta
A296	Acrocephalus palustris		-	-	-	Necunoscuta
A297	Acrocephalus scirpaceus		-	-	-	Necunoscuta
A298	Acrocephalus arundinaceus		-	-	-	Necunoscuta
Specii migratoare asociate cu habitatele terestre neincluse in anexa 1						
A210	Streptopelia turtur		-	-	-	Necunoscuta
A232	Upupa epops		-	-	-	Necunoscuta
A256	Anthus trivialis		-	-	-	Necunoscuta
A257	Anthus pratensis		-	-	-	Necunoscuta
A259	Anthus spinoletta		-	-	-	Necunoscuta
A310	Sylvia borin		-	-	-	Necunoscuta

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	TIP	Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
A351	Sturnus vulgaris		-	-	-	Necunoscuta
A360	Fringilla montifringilla		-	-	-	Necunoscuta
A383	Miliaria calandra		-	-	-	Necunoscuta
A085	Accipiter gentilis		-	-	-	Necunoscuta
A087	Buteo buteo		-	-	-	Necunoscuta
A099	Falco subbuteo		-	-	-	Necunoscuta
A214	Otus scops		-	-	-	Necunoscuta
A270	Luscinia luscinia		-	-	-	Necunoscuta
A291	Locustella fluviatilis		-	-	-	Necunoscuta
A337	Oriolus oriolus		-	-	-	Necunoscuta
A221	Asio otus		-	-	-	Necunoscuta
A287	Turdus viscivorus		-	-	-	Necunoscuta

2.8.7.2 ROSCI0093 Padurea Bogata

2.8.7.2.1 Formular standard

Tabel 2.85 – Evaluare stare de conservare – ROSCI0093 Padurea Bogata

Code	Scientific Name	T	Cat.	Stare conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A086	Accipiter nisus	R	C	D			
A295	Acrocephalus schoenobaenus	R	R	D			
A247	Alauda arvensis	R	C	D			
A257	Anthus pratensis	C	C	D			
A259	Anthus spinoletta	W	R	D			
A259	Anthus spinoletta	C	C	D			
A256	Anthus trivialis	R	C	D			
A089	Aquila pomarina	R	C	C	B	C	B

Code	Scientific Name	T	Cat.	Stare conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A221	Asio otus	R	C	D			
A215	Bubo bubo	P	C	C	B	C	B
A087	Buteo buteo	P	C	D			
A224	Caprimulgus europaeus	R	C	C	B	C	B
A366	Carduelis cannabina	P	C	D			
A364	Carduelis carduelis	P	C	D			
A363	Carduelis chloris	P	C	D			
A365	Carduelis spinus	P	C	D			
A030	Ciconia nigra	R	C	B	B	C	B
A373	Coccothraustes coccothraustes	P	C	D			
A207	Columba oenas	R	C	D			
A208	Columba palumbus	R	C	D			
A122	Crex crex	R	C	C	B	C	C
A212	Cuculus canorus	R	C	D			
A239	Dendrocopos leucotos	P	C	C	B	C	C
A238	Dendrocopos medius	P	C	C	B	C	B
A236	Dryocopus martius	P	C	C	B	C	C
A269	Erithacus rubecula	R	C	D			
A099	Falco subbuteo	R	C	D			
A096	Falco tinnunculus	P	C	D			
A321	Ficedula albicollis	R	C	C	B	C	B
A322	Ficedula hypoleuca	C	C	D			
A320	Ficedula parva	R	C	C	B	C	B
A359	Fringilla coelebs	P	C	D			
A360	Fringilla montifringilla	W	C	D			
A233	Jynx torquilla	R	C	D			
A338	Lanius collurio	R	C	D			
A340	Lanius excubitor	R	R	D			
A291	Locustella fluviatilis	R	R	D			

Code	Scientific Name	T	Cat.	Stare conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A369	Loxia curvirostra	C	C	D			
A246	Lullula arborea	R	C	D			
A270	Luscinia luscinia	R	C	D			
A271	Luscinia megarhynchos	R	R	D			
A383	Miliaria calandra	P	C	D			
A262	Motacilla alba	R	C	D			
A261	Motacilla cinerea	R	R	D			
A261	Motacilla cinerea	C	C	D			
A260	Motacilla flava	C	R	D			
A319	Muscicapa striata	R	C	D			
A277	Oenanthe oenanthe	R	R	D			
A337	Oriolus oriolus	R	R	D			
A214	Otus scops	R	R	D			
A072	Pernis apivorus	R	C	D			
A273	Phoenicurus ochruros	R	R	D			
A274	Phoenicurus phoenicurus	R	C	D			
A315	Phylloscopus collybita	R	C	D			
A314	Phylloscopus sibilatrix	R	C	D			
A316	Phylloscopus trochilus	C	C	D			
A234	Picus canus	P	C	C	B	C	C
A266	Prunella modularis	R	C	D			
A372	Pyrrhula pyrrhula	P	C	D			
A318	Regulus ignicapillus	C	C	D			
A317	Regulus regulus	C	C	D			
A275	Saxicola rubetra	R	C	D			
A276	Saxicola torquata	R	C	D			
A155	Scolopax rusticola	R	R	D			
A361	Serinus serinus	R	R	D			

Code	Scientific Name	T	Cat.	Stare conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A210	Streptopelia turtur	R	C	D			
A351	Sturnus vulgaris	R	C	D			
A311	Sylvia atricapilla	R	C	D			
A310	Sylvia borin	R	C	D			
A309	Sylvia communis	R	C	D			
A308	Sylvia curruca	R	C	D			
A283	Turdus merula	R	C	D			
A285	Turdus philomelos	R	C	D			
A284	Turdus pilaris	W	C	D			
A284	Turdus pilaris	R	C	D			
A284	Turdus pilaris	C	C	D			
A287	Turdus viscivorus	P	C	D			
A232	Upupa epops	R	C	D			

2.8.7.2.2 Plan de management

Tabel 2.86 – Plan de management

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	TIP	Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
Specii din Anexa I a Directivei Pasari						
A030	Ciconia nigra		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A089	Aquila pomarina		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A220	Strix uralensis		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A215	Bubo bubo		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A234	Picus Canus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A236	Dryocopus martius		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A238	Dendrocopus medius		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A239	Dendrocopus leucotos		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A246	Lullula arborea		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A321	Ficedula albicollis		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A320	Ficedula parva		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A338	Lanius collurio		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A072	Pernis apivorus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	TIP	Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
A122	Crex crex		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A224	Caprimulgus europaeus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
Specii asociate habitatelor terestre neincluse in Anexa 1						
A086	Accipiter nisus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A087	Buteo buteo		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A155	Scolopax rusticola		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A207	Columba oenas		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A208	Columba palumbus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A212	Cuculus canorus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A221	Asio Otus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A232	Upupa epops		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A233	Jynx Torquilla		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A256	Anthus trivialis		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A261	Motacilla cinerea		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A262	Motacilla alba		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A269	Erithacus rubecula		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A273	Phoenicurus ochruros		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A274	Phoenicurus phoenicurus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A275	Saxicola rubetra		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A276	Saxicola torquata		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A283	Turdus merula		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A285	Turdus philomelos		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A287	Turdus viscivorus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A308	Sylvia curruca		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A310	Sylvia borin		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A311	Sylvia atricapilla		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A314	Phylloscopus sibilatrix		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A315	Phylloscopus collybita		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A316	Phylloscopus trochilus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A317	Regulus regulus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A318	Regulus ignicapillus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A337	Oriolus oriolus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A351	Sturnus vulgaris		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	TIP	Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
A359	Fringilla coelebs		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A360	Fringilla montifringilla		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A361	Serinus serinus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A363	Carduelis chloris		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A364	Carduelis carduelis		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A365	Carduelis spinus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A366	Carduelis cannabina		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A369	Loxia curvirostra		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A372	Pyrrhulla pyrrhulla		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A373	Coccothraustes coccothraustes		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila

2.8.7.3 ROSPA0037 Dumbravita -Rotbav – Magura Codlei

2.8.7.3.1 Formularul standard

Tabel 2.87 – Evaluare stare de conservare – ROSCI0037 Dumbravita-Rotbav-Magura Codlei

Code	Scientific Name	T	Cat.	Starea de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A086	Accipiter nisus	C	C	D			
A298	Acrocephalus arundinaceus	R	C	D			
A298	Acrocephalus arundinaceus	C	C	D			
A296	Acrocephalus palustris	R	C	D			
A296	Acrocephalus palustris	C	C	D			
A295	Acrocephalus schoenobaenus	R	C	D			
A295	Acrocephalus schoenobaenus	C	C	D			
A297	Acrocephalus scirpaceus	R	C	D			
A297	Acrocephalus scirpaceus	C	C	D			
A168	Actitis hypoleucos	C	C	D			
A229	Alcedo atthis	R	R	D			
A229	Alcedo atthis	C	R	D			
A054	Anas acuta	C	C	D			

Code	Scientific Name	T	Cat.	Starea de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A056	Anas clypeata	C	C	D			
A052	Anas crecca	C	C	D			
A050	Anas penelope	C	C	D			
A053	Anas platyrhynchos	C	C	C	B	C	B
A055	Anas querquedula	C	C	C	B	C	B
A051	Anas strepera	C	C	D			
A041	Anser albifrons	C	V	C	B	C	A
A043	Anser anser	C	V	D			
A039	Anser fabalis	C	V	D			
A258	Anthus cervinus	C	C	B	B	C	B
A259	Anthus spinoletta	W	C	D			
A259	Anthus spinoletta	C	C	D			
A089	Aquila pomarina	R	C	D			
A089	Aquila pomarina	C	C	D			
A029	Ardea purpurea	R	C	B	B	C	B
A059	Aythya ferina	C	C	D			
A061	Aythya fuligula	C	C	D			
A060	Aythya nyroca	R	R	C	B	C	B
A060	Aythya nyroca	C	R	C	B	C	B
A021	Botaurus stellaris	R	P	C	B	C	B
A396	Branta ruficollis	C	P	D			
A215	Bubo bubo	P	C	C	B	B	B
A067	Bucephala clangula	C	C	D			
A087	Buteo buteo	C	V	C	B	B	C
A088	Buteo lagopus	C	V	C	B	C	C
A149	Calidris alpina	C	C	D			
A147	Calidris ferruginea	C	V	D			

Code	Scientific Name	T	Cat.	Starea de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A145	Calidris minuta	C	V	D			
A146	Calidris temminckii	C	R	D			
A366	Carduelis cannabina	R	C	D			
A366	Carduelis cannabina	C	C	D			
A364	Carduelis carduelis	R	C	D			
A364	Carduelis carduelis	C	C	D			
A363	Carduelis chloris	R	C	D			
A363	Carduelis chloris	C	C	D			
A365	Carduelis spinus	R	C	D			
A365	Carduelis spinus	C	C	D			
A136	Charadrius dubius	C	C	D			
A137	Charadrius hiaticula	C	C	D			
A196	Chlidonias hybridus	C	C	D			
A198	Chlidonias leucopterus	C	C	D			
A197	Chlidonias niger	C	R	C	B	C	B
A031	Ciconia ciconia	C	P	D			
A030	Ciconia nigra	C	P	C	B	C	B
A081	Circus aeruginosus	R	R	C	B	C	B
A082	Circus cyaneus	C		C	B	C	B
A373	Coccothraustes coccothraustes	R	C	D			
A373	Coccothraustes coccothraustes	C	C	D			
A207	Columba oenas	R	R	D			
A208	Columba palumbus	R	R	D			
A208	Columba palumbus	C	C	D			
A113	Coturnix coturnix	R	R	D			
A122	Crex crex	R	P	C	B	C	C
A212	Cuculus canorus	R	C	D			
A036	Cygnus olor	C	R	D			

Code	Scientific Name	T	Cat.	Starea de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A239	Dendrocopos leucotos	R	R	D			
A238	Dendrocopos medius	R	R	D			
A236	Dryocopus martius	R	R	D			
A027	Egretta alba	C	R	C	B	C	B
A026	Egretta garzetta	C	C	C	B	C	C
A269	Erithacus rubecula	C	C	D			
A098	Falco columbarius	C	C	D			
A103	Falco peregrinus	R	P	B	B	C	C
A103	Falco peregrinus	C	P	B	B	C	C
A099	Falco subbuteo	R	C	D			
A096	Falco tinnunculus	R	V	D			
A321	Ficedula albicollis	R	R	C	B	C	B
A322	Ficedula hypoleuca	R	R	D			
A322	Ficedula hypoleuca	C	C	D			
A320	Ficedula parva	R	R	D			
A359	Fringilla coelebs	C	C	D			
A359	Fringilla coelebs	R	C	D			
A360	Fringilla montifringilla	C	C	D			
A125	Fulica atra	R	C	C	B	C	C
A125	Fulica atra	C	C	C	B	C	C
A153	Gallinago gallinago	C	R	D			
A123	Gallinula chloropus	R	R	D			
A002	Gavia arctica	W	V	B	B	C	B
A001	Gavia stellata	W	C	B	B	C	C
A075	Haliaeetus albicilla	C	R	D			
A131	Himantopus himantopus	C	R	D			
A251	Hirundo rustica	C	R	D			

Code	Scientific Name	T	Cat.	Starea de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A022	Ixobrychus minutus	R	C	C	B	C	C
A338	Lanius collurio	R	R	D			
A340	Lanius excubitor	P	R	C	B	C	B
A459	Larus cachinnans	C	C	D			
A182	Larus canus	C	C	D			
A183	Larus fuscus	C	V	D			
A177	Larus minutus	C	C	D			
A179	Larus ridibundus	C	C	C	B	C	B
A150	Limicola falcinellus	C	R	D			
A156	Limosa limosa	C	C	D			
A291	Locustella fluviatilis	C	R	D			
A292	Locustella luscinioides	R	R	D			
A270	Luscinia luscinia	C	C	D			
A271	Luscinia megarhynchos	C	C	D			
A068	Mergus albellus	W	C	C	B	C	B
A070	Mergus merganser	C	C	D			
A069	Mergus serrator	C	C	D			
A383	Miliaria calandra	R	C	D			
A383	Miliaria calandra	C	C	D			
A262	Motacilla alba	R	C	D			
A261	Motacilla cinerea	C	C	D			
A260	Motacilla flava	R	R	D			
A319	Muscicapa striata	R	R	D			
A319	Muscicapa striata	C	C	D			
A058	Netta rufina	C	C	D			
A160	Numenius arquata	C	P	D			
A023	Nycticorax nycticorax	C	C	D			
A094	Pandion haliaetus	C	C	D			
A072	Pernis apivorus	C	C	D			

Code	Scientific Name	T	Cat.	Starea de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A017	Phalacrocorax carbo	C	C	D			
A393	Phalacrocorax pygmeus	W	C	D			
A151	Philomachus pugnax	C	C	D			
A273	Phoenicurus ochruros	C	C	D			
A274	Phoenicurus phoenicurus	C	C	D			
A315	Phylloscopus collybita	R	C	D			
A315	Phylloscopus collybita	C	C	D			
A314	Phylloscopus sibilatrix	R	C	D			
A314	Phylloscopus sibilatrix	C	C	D			
A316	Phylloscopus trochilus	R	C	D			
A316	Phylloscopus trochilus	C	C	D			
A234	Picus canus	R	R	D			
A141	Pluvialis squatarola	C	P	D			
A005	Podiceps cristatus	C	C	D			
A005	Podiceps cristatus	R	C	D			
A006	Podiceps grisegena	R	C	D			
A008	Podiceps nigricollis	R	C	C	B	C	C
A120	Porzana parva	R	P	C	B	C	C
A119	Porzana porzana	R	C	C	B	C	B
A372	Pyrrhula pyrrhula	C	C	D			
A372	Pyrrhula pyrrhula	R	C	D			
A118	Rallus aquaticus	R	C	D			
A132	Recurvirostra avosetta	C	C	D			
A318	Regulus ignicapillus	C	C	D			
A317	Regulus regulus	C	C	D			
A336	Remiz pendulinus	R	C	D			
A249	Riparia riparia	C	R	D			

Code	Scientific Name	T	Cat.	Starea de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A275	Saxicola rubetra	C	C	D			
A276	Saxicola torquata	C	C	D			
A193	Sterna hirundo	C	C	D			
A210	Streptopelia turtur	R	C	D			
A220	Strix uralensis	R	C	C	A	C	C
A351	Sturnus vulgaris	R	C	D			
A351	Sturnus vulgaris	C	C	D			
A311	Sylvia atricapilla	R	C	D			
A311	Sylvia atricapilla	C	C	D			
A310	Sylvia borin	R	C	D			
A310	Sylvia borin	C	C	D			
A309	Sylvia communis	R	C	D			
A309	Sylvia communis	C	C	D			
A308	Sylvia curruca	R	C	D			
A308	Sylvia curruca	C	P	D			
A307	Sylvia nisoria	R	R	D			
A004	Tachybaptus ruficollis	R	P	D			
A004	Tachybaptus ruficollis	C	P	D			
A161	Tringa erythropus	C	C	D			
A166	Tringa glareola	C	R	D			
A164	Tringa nebularia	C	C	D			
A165	Tringa ochropus	C	C	D			
A162	Tringa totanus	C	C	D			
A286	Turdus iliacus	C	R	D			
A283	Turdus merula	C	C	D			
A285	Turdus philomelos	C	C	D			
A284	Turdus pilaris	C	C	D			
A287	Turdus viscivorus	R	R	D			
A287	Turdus viscivorus	C	R	D			

Code	Scientific Name	T	Cat.	Starea de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A142	Vanellus vanellus	C	R	C	B	C	

2.8.7.3.2 Plan de management

Tabel 2.88 – Plan de managment

Cod Natura 2000	**Denumire ştiinţifică**	TIP	Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
Specii din Anexa I a Directivei Pasari						
A119	Porzana porzana		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A120	Porzana parva		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A122	Crex crex		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A131	Himantopus himantopus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A132	Recurvirostra avosetta		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A151	Philomachus pugnax		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A166	Tringa glareola		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A177	Larus minutus (Hydrocoloeus minutus)		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A193	Sterna hirundo		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A196	Chlidonias hybridus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A197	Chlidonias niger		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A215	Bubo bubo		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A220	Strix uralensis		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A229	Alcedo atthis		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A236	Dryocopus martius		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A239	Dendrocopos leucotos		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A238	Dendrocopos medius		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A234	Picus canus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A338	Lanius collurio		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A307	Sylvia nisoria		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A321	Ficedula albicollis		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A320	Ficedula parva		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A001	Gavia stellata		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila

Cod Natura 2000	**Denumire ştiinţifică**	TIP	Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
A002	Gavia arctica		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A393	Phalacrocorax pygmaeus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A021	Botaurus stellaris		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A022	Ixobrychus minutus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A023	Nycticorax nycticorax		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A024	Ardeola ralloides		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A029	Ardea purpurea		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A027	Ardea alba (Egretta alba)		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A026	Egretta garzetta		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A031	Ciconia ciconia		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A030	Ciconia nigra		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A396	Branta ruficollins		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A060	Aythya nyroca		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A068	Mergus albellus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A094	Pandion haliaetus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A075	Haliaeetus albicilla		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A072	Pernis apivorus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A089	Aquila pomarina		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A081	Circus aeruginosus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A103	Falco peregrinus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A098	Falco columbarius		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu sunt prezente in Anexa I, dar care sunt in formularul standard						
A054	Anas Acuta		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A056	Anas clypeata		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A052	Anas crecca		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A050	Anas penelope		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A052	Anas platyrhynchos		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A055	Anas querquedula		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A051	Anas strepera		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A042	Anser albifrons		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A043	Anser anser		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A039	Anser fabalis		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A258	Anthus cervinus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A059	Aythya ferina		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila

Cod Natura 2000	**Denumire ştiinţifică**	TIP	Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
A061	Aythya fuligula		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A067	Bucephala clangula		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A198	Chlidonias leucopterus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A036	Cygnus olor		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A125	Fulica atra		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A459	Larus cachinnans		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A182	Larus canus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A183	Larus fuscus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A179	Larus ridibundus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A070	Mergus merganser		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A069	Mergus serrator		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A058	Netta rufina		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A017	Phalacrocorax carbo		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A005	Podiceps cristatus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A006	Podiceps grisegena		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A008	Podiceps nigricollis		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A004	Tachybaptus ruficollis		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) care nu sunt prezente in Anexa I						
A168	Actitis hypoleucos		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
			Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A149	Calidris alpina		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A147	Calidris ferruginea		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
Al45	Calidris minuta		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A146	Calidris temminckii		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A136	Charadrius dubius		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A137	Charadrius hiaticula		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A153	Gallinago gallinago		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A150	Limicola falcinellus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A156	Limosa limosa		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A160	Numenius arquata		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A141	Pluvialis squatarola		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A161	Tringa erythropus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	TIP	Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
A164	Tringa nebularia		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A165	Tringa ochropus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A162	Tringa totanus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A142	Vanellus vanellus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
Specii de pasari dependente de habitate ripariene care nu sunt prezente in Anexa I						
A291	Locustella fluviatilis		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A270	Luscinia luscinia		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A249	Riparia riparia		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
Specii de pasari dependente de stufarisuri care nu sunt in Anexa I						
A298	Acrocephalus arundinaceus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A296	Acrocephalus palustris		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A295	Acrocephalus schoenobaenus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A297	Acrocephalus scirpaceus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A123	Gallinula chloropus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A118	Rallus aquaticus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A336	Remiz pendulinus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt in Anexa I						
A259	Anthus spinoletta		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A256	Anthus trivialis		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A088	Buteo lagopus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A366	Carduelis cannabina		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A364	Carduelis carduelis		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A113	Coturnix coturnix		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A096	Falco tinnunculus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A360	Fringilla montifringilla		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A340	Lanius excubitor		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A383	Miliaria calandra		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A257	Saxicola rubetra		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A276	Saxicola torquata		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A210	Streptopelia turtur		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A351	Sturnus vulgaris		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A310	Sylvia borin		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A309	Sylvia communis		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila

Cod Natura 2000	**Denumire ştiinţifică**	TIP	Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
A286	Turdus iliacus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A261	Motacilla cinerea		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A262	Motacilla alba		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A260	Motacilla flava		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A068	Accipiter nisus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A087	Buteo buteo		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A208	Columba palumbus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A212	Cuculus canorus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A099	Falco subbuteo		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A363	Carduelis chloris		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A365	Carduelis spinus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A373	Coccothraustes coccothraustes		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A207	Columba oenas		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A269	Erithacus rubecula		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A322	Ficedula hypoleuca		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A359	Fringilla coelebs		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A319	Muscicapa striata		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A274	Phoenicurus phoenicurus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A315	Phylloscopus collybita		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A314	Phylloscopus sibilatrix		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A316	Phylloscopus trochilus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A372	Pyrrhula pyrrhula		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A318	Regulus ignicapillus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A317	Regulus regulus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A311	Sylvia atricapilla		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A310	Sylvia curruca		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A283	Turdus merula		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A285	Turdus philomelos		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A287	Turdus viscivorus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A251	Hirundo rustica		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A273	Phoenicurus ochruros		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A248	Turdus pilaris		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila

2.8.7.4 ROSPA0082 Muntii Bodoc Baraolt

2.8.7.4.1 Formular Standard

Tabel 2.89 – Evaluare stare de conservare – ROSCI0082 Muntii Bodoc Baraolt

Code	Scientific Name	T	Cat.	Stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A229	Alcedo atthis	P	R	D			
A053	Anas platyrhynchos	W	C	D			
A053	Anas platyrhynchos	R	R	D			
A053	Anas platyrhynchos	C	C	D			
A089	Aquila pomarina	R	C	C	C	C	C
A060	Aythya nyroca	C	R	D			
A104	Bonasa bonasia	P	C	C	B	C	B
A215	Bubo bubo	P	C	C	B	C	B
A224	Caprimulgus europaeus	R	C	C	B	C	B
A031	Ciconia ciconia	R	C	C	B	C	B
A030	Ciconia nigra	R	C	B	C	C	C
A122	Crex crex	R	C	C	B	C	B
A239	Dendrocopos leucotos	P	C	C	B	C	B
A238	Dendrocopos medius	P	C	C	B	C	B
A236	Dryocopus martius	P	C	C	B	C	B
A097	Falco vespertinus	C	R	D			
A321	Ficedula albicollis	R	C	C	B	C	B
A320	Ficedula parva	R	C	C	B	C	B
A338	Lanius collurio	R	C	C	B	C	B
A339	Lanius minor	R	R	D			
A246	Lullula arborea	R	C	C	B	C	C
A271	Luscinia megarhynchos	R	V	D			
A072	Pernis apivorus	R	C	B	B	C	B
A234	Picus canus	P	C	C	B	C	B
A220	Strix uralensis	P	C	C	C	C	C
A310	Sylvia borin	R	R	D			
A310	Sylvia borin	C	C	D			

Code	Scientific Name	T	Cat.	Stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A309	Sylvia communis	R	C	D			
A309	Sylvia communis	C	C	D			
A308	Sylvia curruca	R	C	D			
A308	Sylvia curruca	C	C	D			
A283	Turdus merula	R	C	D			
A284	Turdus pilaris	R	C	D			
A287	Turdus viscivorus	W	V	D			
A287	Turdus viscivorus	R	R	D			
A232	Upupa epops	R	C	D			

2.8.7.4.2 Plan de management

Tabel 2.90 – Plan de managment

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Tip	Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
Specii din Anexa I a Directivei Pasari						
A220	Strix uralensis		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A031	Ciconia ciconia		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A030	Ciconia nigra		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A089	Aquila pomarina		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A072	Pernis apivorus		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A122	Crex Crex		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A229	Alcedo atthis		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A234	Picus canus		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A239	Dendrocopos leucotos		Necunoscuta	Necunoscuta	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - inadecvată
A238	Dendrocopus medius		Necunoscuta	Necunoscuta	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - inadecvată
A236	Dryocopus martius		Necunoscuta	Necunoscuta	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - inadecvată

Cod Natura 2000	Denumire ştiinţifică	Tip	Starea de conservare din punct de vedere al populaţiei speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
A231	Ficedula albicollis		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A320	Ficedula parva		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A339	Lanius minor		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A246	Lullula arborea		Favorabila	Favorabila	Favorabila	Favorabila
A338	Lanius collurio		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A097	Falco vespertinus		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A104	Bonasa Bonasia		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A215	Bubo bubo		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A224	Caprimulgus europaeus		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A060	Aythya nyroca		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschiise care nu sunt prezente inAnexa I, dar sunt in formularul standard						
A053	Anas platyrhnchos		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
Specii asociate cu habitatele terestre care nu sunt in anexa I						
A271	Luscinia megarhynchos		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A283	Turdus Merula		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A284	Turdus pilaris		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A232	Upupa epops		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A310	Sylvia borin		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A309	Sylvia communis		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A308	Sylvia curruca		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta
A287	Turdus viscivorus		Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta	Necunoscuta

2.9 Identificarea si evaluarea impactului

2.9.1 Metodologia de evaluare a impactului

Evaluarea impactului se va realiza avand in vedere:

- Obiectivele de conservare prevazute in planurile de management si de starea de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar din siturile Natura 2000
- Obiectivele specifice de conservare pentru habitate si specii, emise de ANANP, definite de parametrii si tinte care asigura realizare aobiectivelor. Rezultatele evaluarii sunt prezentate in tabelul de sinteza

- Asigurarea mentinerii integritatii siturilor Natura 2000 intersectate de proiect sau aflate in vecinatate
- Analiza functiilor ecologice ale speciilor si habitatelor.

Evaluarea impactului asupra integritatii siturilor Natura 2000 va stabili daca proiectul:

- Va cauza schimbari semnificatice ale functiilor ecologice ale siturilor analizate
- Va reduce semnificativ suprafetele tipurilor de habitate sau viabilitatea speciilor pe termen lung
- Va duce la fragmentarea habitatelor sau a habitatelor favorabile speciilor de repreoducere, hranire si odhna
- Va conduce la perturbarea activitatii speciilor
- Reducerea semnificativa a efectivelor populatioale ale speciilor
- Impiedicarea realizarii obiectivelor de conservare ale speciilor

Principalele etape de evaluare constau in:

- Identificarea modificarilor propuse prin proiect ca urmare a derularii lucrarilor de constructive, operare si dezafectare, cuantificarea modificarilor
- Evaluarea presiunilor actuale si a amenintarilor viitoare, conform Formularelor standard si planurilor de management
- Evaluarea raportului dintre suprafata tipurilor de habitate ce vor fi afectate de implementarea proiectului si suprafata habitatelor existente la nivel national, respective la nivelul regiunii biografice
- Identificarea si evaluarea formelor de impact asupra habitatelor si speciilor si cuantificarea formelor de impact:
    - Pierderea de habitat/habitat favorabil speciilor; Estimarea cantitativa a suprafetelor de teren ocupate temporar si definitive in sit/habitat/
    - Degradarea habitatului: Identificarea habitatelor folosite de specii pentru hranire, odihna, transit si estimarea cantitativa a suprafetelor potential afectate;
    - Fragmentarea habitatelor, durata si persistenta fragmentarii
    - Perturbarea speciilor: Identificarea speciilor potential afectate prin perturbarea activitatii
    - Reducerea efectivelor populatiilor
    - Scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului
- Caracterizarea formelor de impact (natura impactului, durata, reversabilitate, potential de cumulare) si evaluarea magnitudinii acestora
- Evaluarea sensibilitatatii receptorilor
- Identificarea semnificatiei impactului fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului
- Identificarea masurilor de prevenire a impactului, de evitare si reducere a impactului acolo unde exista riscul atingerii unui impact semnificativ
- Evaluarea impactului rezidual
- Evaluarea impactului cumulative si a componentelor de mediu prin care se realizeaza cumularea impacturilor potentiale, semnificatia impactului cumulat
- Programul de monitorizare pentru a se asigura evitarea aparitiei unor impacturi semnificative asupra habitatelor si speciilor

Forme potentiale de impact

In principal, formele potentiale de impact ce pot aparea sunt:

- **Pierderea habitatelor** de interes comunitar sau a suprafetelor din habitatele utilizate pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar ca urmare a ocuparii definitive a terenurilor.
- **Degradarea habitatelor** de interes comunitar sau habitatelor speciilor de interes comunitar utilizate pentru hrana, odihna si reproducere, ca urmare a modificarilor fizice, chimice si biologice.
- **Fragmentarea habitatelor** de interes comunitar sau a suprafetelor habitatelor utilizate pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar. La evaluarea fragmentarii se au in vedere durata sau permanenta fragmentarii, nivelul in raport cu starea initiala.
- **Perturbarea speciilor** de interes comunitar. Perturbările reprezinta actiuni care vizează speciile (zgomot, vibratii, sursă de lumină etc.) și pot fi limitate în timp sau pe termen lung. Intensitatea, frecvența și durata perturbării, distanta fata de sit, reversibilitarea sunt factori important pentru evaluarea perturbarii, factori ce pot varia de la o specie la alta și în funcție de perioade diferite și de condiții diferite. Cauza perturbarii poate fi situata in sit sau in afara sitului.
- **Reducerea populaţiilor** speciilor de interes comunitar se poate manifesta direct, de exemplu prin distrugerea cuiburilor, vizuinelor, uciderea accidentala, coliziunea cu utilajele implicate in lucrari.

Semnificatia impactului

Semnificația impactului poate varia în funcție de factori precum magnitudinea impactului, tipul, amploarea, durata, intensitatea, calendarul, probabilitatea, efectele cumulative și vulnerabilitatea habitatelor și a speciilor în cauză si ia in considerare implicațiile asupra obiectivelor de conservare a habitatelor, habitatelor speciilor si speciilor si caracteristicile ecologice ale sitului, respectiv asupra integritatii sitului.

Semnificatia impactului s-a realizat pentru indicatorul:

- Impactui potential asupra stadiului de conservare al speciilor sau habitatelor in raport cu obiectivele specifice de conservare ale acestora

Semnificaţia impactului s-a evaluat la nivelul fiecărei habitat si specii, luându-se în considerare statutul de conservare a acestora la nivelul sitului si la nivelul regiunii biogeografice.

Orice impoact a fost evaluat sub raportul impactului asupra obiectivelor de conservare a ariei naturale protejate şi asupra statutului de conservare a habitatelor şi speciilor de interes comunitar.

Pragurile de semnificatie utilizate in evaluarea formelor de impact vor fi reprezentate de **parametrii starii de conservare a habitatelor si speciilor.**

Astfel vor fi considerate a avea impact semnificativ acele modificari care:

- Pot conduce la inrautatirea starii de conservare a habitatelor si speciilor
- Impiedica atingerea starii favorabile de conservare a habitatelor si speciilor, in acord cu obiectivele specific de conservare ale habitatelor si speciilor potential afectate

Evaluarea semnificaţiei impactului în cadrul studiului se va realiza in raport cu integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar potential afectata, pe baza următorilor indicatori-cheie cuantificabili:

- identificarea si evaluarea tuturor tiputilor de impact al proiectului, susceptibil de a afecta semnificativ habitatele si speciile: direct, indirect, pe termen scurt si lung, in faza de constructie si operare, rezidual si cumulative, etc
- procentul din suprafaţa habitatelor care va fi pierdut;
- procentul ce va fi pierdut din suprafeţele habitatelor folosite pentru necesităţile de hrană, odihnă şi reproducere ale speciilor de interes comunitar;
- deteriorarea habitatelor si habitatelor speciilor
- fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);
- durata sau persistenţa fragmentării;
- durata sau persistenţa perturbării speciilor de interes comunitar, distanţa faţă de aria naturală protejată de interes comunitar;
- schimbări în densitatea populaţiilor (nr. de indivizi/suprafaţă);

- scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP;
- indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcţiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar.
- afectarea factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.

Pentru determinarea semnificatiei generale a impactului se au in vedere urmatoarele elemente cheie:

- Magnitudinea impactului (scara, durata,frecventa, intensitate,etc.)
- Valoarea/sensibilitatea receptorului.

Criteriile pentru evaluarea semnificatiei unui impact

Semnificatia unui impact poate fi:

1. majora (semnificativa)
2. moderata
3. minora
4. nesemnificativ
5. fara interactiuni.

Descrierea impacturilor in functie de semnificatia acestora:

Stabilirea semnificatiei impactului in functie de magnitudine si sensibilitatea receptorului:

Matricea Semnificatiei impactului

	Lipsa impact	Magnitudine mica	Magnitudine medie	Magnitudine mare
Valoare/sensibilitate mica	Nesemnificativ	Minor	Minor	Moderat
Valoare/sensibilitate medie	Nesemnificativ	Minor	Moderat	Major
Valoare/sensibilitate mare	Nesemnificativ	Moderat	Major	Major

Semnificatia impactului	
Nesemnificativ	Nu se estimează modificări în suprafaţa habitatului / habitatul favorabil al speciei şi la nivelul marimii populatiei
Semnificatie minora	Impactul are magnitudine mica, se incadreaza in standarde si/sau este asociat cu receptori cu valoare/sensibilitatea mica sau medie. Impact cu magnitudine medie care afecteaza receptori cu valoare mica Afectarea/degradarea habitatelor/habitatelor favorabil ale speciei, afectarea marimii populatiei, tendintele populatiei/tiparului de distributie nu sunt în măsură să conducă la înrăutăţirea stării de conservare sau nu împiedica îmbunătăţirii stării de conservare.

Semnificatie moderata	Impact care se incadreaza in limite, cu magnitudine mica afectand receptori cu valoare mare, sau magnitudine medie afectand receptori cu valoare medie sau magnitudine mare afectand receptori cu valoare medie. Habitatul sau specia se afla intr-o stare de conservare nefavorabilă – rea şi proiectul nu împiedică in mod direct atingerea starii favorabile de conservare in acord cu obiectivele specifice de conservare/parametrii si valorile tinta Habitatul / specia este într-o stare de conservare nefavorabilă – inadecvată şi proiectul împiedică în mod direct atingerea obiectivului de conservare/parametrii tinta, respectiv îmbunătăţirea stării de conservare; Habitatul / specia este într-o stare de conservare favorabilă şi proiectul va determina în mod direct înrăutăţirea stării de conservare (trecere în nefavorabilă – inadecvată) prin afectarea parametrilor tinta
Semnificatie majora	Impact care are o magnitudine mare afectand receptori cu valoare medie sau magnitudine medie afectand receptori cu valoare mare. Habitatul sau specia se afla intr-o stare de conservare nefavorabilă – rea şi proiectul împiedică atingerea starii favorabile de conservare in acord cu obiectivele specifice de conservare ale habitatelor si speciilor potential afectate/parametrii tinta Habitatul / specia este într-o stare de conservare nefavorabilă – inadecvată şi proiectul va determina înrăutăţirea stării de conservare (trecere în nefavorabilă – rea)

Evaluarea semnificaţiei impactului proiectului în cadrul studiului se face prin parcurgerea următorilor paşi:

A. Evaluarea impactului proiectului propus:

- evaluarea impactului cauzat de proiect fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;
- evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului.

B. Evaluarea impactului cumulativ al proiectului propus cu alte proiecte existente, în curs de implementare sau propuse în perimetrul sau vecinătatea ariei:

- evaluarea impactului cumulativ al proiectului cu alte proiecte fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;
- evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru proiectul propus şi pentru alte proiecte.

Evaluarea perturbarii care afecteaza speciile speciilor are in vedere măsura în care perturbările respective ar putea fi relevante în sensul obiectivelor de conservare ale speciei, respectiv sa aiba impact asupra asupra stadiului de conservare in raport cu obiectivele specifice de conservare ale acestora. Astfel, se vor identifica perturbarile care sunt semnificative in raport cu obiectivele de conservare.

De asemenea, la evaluarea deteriorarii habitatelor si habitatelor speciilor se au in vedere obiectivele de conservare ale sitului si obiectivele specifice de conservare si starea de conservare a habitatelor, in sensul mentinerii caracteristicele ecologice ale sitului (gradul de reprezentativitate al tipului de habitat, suprafața sa in cadrul sitului si suprafața sa relativă, comparativ cu suprafața totală acoperită de tipul de habitat pe teritoriul național, structura și funcțiile sale, dimensiunea și densitatea populației din respectiva specie prezentă pe teritoriul sitului, caracteristicile habitatului care sunt importante pentru specia respectivă, gradul de izolare a populației prezente pe teritoriul sitului și importanța sitului pentru conservarea tipului de habitat și a speciei respective).

Astfel, pentru a evalua această deteriorare, se au in vedere obiectivele de conservare și la caracteristicile ecologice ale sitului: gradul de reprezentativitate al tipului de habitat , suprafata habitatului în cadrul sitului și suprafața sa relativă, comparativ cu suprafața totală acoperită de tipul de habitat pe teritoriul național, gradul de conservare a structurii și funcțiilor tipului respectiv de habitat natural și posibilitățile de regenerare ale acestuia, factorii care sunt necesari pentru

întreținerea pe termen lung a habitatelor și a habitatelor speciilor, respectiv pierderea calității de sit de reproducere, de hrănire, de odihnă pentru specii.

La evaluarea potentialului de deteriorare a s-au identificat si analizat formele de **degradare** care ar putea afecta un habitatele si care ar putea avea ca rezultat înrăutățirea parametrilor de conservare a habitatelor comparativ cu situația anterioară sau **reducerea suprafației** zonei acoperite de tipul de habitat sau de habitatul speciei de pe teritoriul sitului.

Perturbările reprezinta actiuni care nu afectează în mod direct condițiile fizice ale unui sit, vizează speciile și pot fi limitate în timp (zgomot, sursă de lumină etc.). Intensitatea, frecvența și durata perturbării sunt factori care au fost lucti in considerare pentru a determina semnificatia perturbarii, factori ce pot varia de la o specie la alta și în funcție de perioade diferite și de condiții diferite. Cauza perturbarii poate fi situata in sit sau in afara sitului.

Evaluarea semnificatiei perturbarilor se realizeaza in raport cu starea de conservare favorabila a speciei si cu obiectivele de conservare specifice, avand in vedere:

- datele privind dinamica populatiei, pentru specia respectivă indică faptul că specia se menține pe termen lung ca element viabil al habitatelor sale naturale; activitatile care contribuie la declinul pe termen lung al populației speciei pe teritoriul sitului poate fi considerat o perturbare semnificativă
- reducerea a ariei de extindere naturala a speciei in cadrul sitului
- reducerea suprafetei habitatului speciei, respectiv daca habitatul specie este suficient de extins pentru a-și menține populația pe termen lung
- semnificatia unor efecte precum zgomotul, vibrațiile și izolarea subpopulațiilor unei specii care pot să provoace perturbări semnificative pentru specia prin fragmentarea coridoarelor de comunicații care leagă respectivele sub-populații de alte populații

La evaluarea sensibilitatii zonei s-au avut in vedere obiectivele de conservare ale habitatelor si speciilor, sensibilitatile habitatelor si speciilor la diferite presiuni si amenintari evaluate in Formularul Standard sau in Planurile de management.

În cazul în care, pe parcursul evaluării, au fost identificate impacturi negative asupra obiectivelor se conservare ale sitului, respectiv ale integrității sitului, în funcție de gradul de impact identificat, s-a urmarit identificarea si aplicarea masurilor de atenuare care sa care să evite aceste impacturi sau să le reducă la un nivel la care nu vor mai afecta în mod negativ integritatea sitului si care vizeaza:

- datele și calendarul implementarii proiectului
- utilizarea de tehnologii specifice
- aplicarea unor masuri de operare specifice
- monitorizarea eficientei masurilor de atenuare.

Astfel măsurile de atenuare trebuie sa asigure evitarea efectelor potențiale identificate sau reducerea până la un nivel la care nu vor mai afecta în mod negativ integritatea sitului, astfel incat impactul rezidual sa fie inexistent sau nesemnificativ.

Magnitudinea impactului

1. Magnitudinea impactului: este data de **caracteristicile proiectului si efectelor generate** de acesta, cum ar fi:
    - Natura efectului: negativ, pozitiv sau ambele;
    - Tipul efectului: direct, indirect, secundarc, cumulativ;
    - Reversibilitatea efectului: reversibil, ireversibil;
    - Extinderea efectului: locala, regionala, nationala, transfrontiera;
    - Durata efectului: temporar, termen scurt, termen lung;
    - Frecventa impactului
    - Intensitatea efectului: mica, medie, mare.
2. Magnitudinea impactului poate fi, in functie de caracteristicile de mai sus:

- mica
- medie
- mare.

Sensibilitatea receptorului este inteleasa ca fiind **sensibilitatea mediului receptor** asupra caruia se manifesta efectul, inclusiv capacitatea acestuia de a se adapta la schimbarile pe care proiectul il poate aduce.

Sensibilitatea poate fi:

- mica
- medie
- mare.

Efectele potential semnificative identificate, se supun analizei multicriteriale pentru a se determina care dintre acestea este intra-adevar semnificativ in contextul analizat.

La evaluarea semnificatiei impactului s-a aplicat **principiului precautie in luarea deciziei**.

DESCRIEREA METODEI DE ANALIZA MULTICRITERIALA

MAGNITUDINEA IMPACTULUI

Componentele magnitudinii impactului sunt:

1. **Natura impactului**
   - Negativ - Impactul contribuie la înrăutăţirea stării / neatingerea obiectivelor
   - componentei analizate.
   - Pozitiv Modificările contribuie la îmbunătăţirea stării / atingerea obiectivelor componentei analizate..
2. **Tipul impactului**
   - Direct - impacte ce rezulta din interactiunea directa dintre o activitate a asupra receptorilor (habitate si specii) (ex. ocuparea unui habitat in timpul constructiei)
   - Indirect - impacte ce rezulta ca o consecinta sau circumstanta a proiectului (de ex. intensificarea traficului rutier in zona proiectului)
   - Secundar - impact direct sau indirect ca rezultat al interactiunii repetate dintre componentele proiectului si receptori
   - Cumulat - impact care actioneaza impreuna cu alt impact (incluzand impactele altor planuri/proiecte/activitati), afectand acelasi factor de mediu sau receptor (ex. efectul combinat al altor proiecte similare in aria de influenta) .

3. **Extinderea impactului**
   - Locala - impactele care afecteaza receptori locali in vecinatatea componentelor proiectului.
   - Regionala - impactele care afecteaza receptorii pe o raza de aprox. 5 - 40 km de sursa si au o extindere regionala (termen ce trebuie definit in fiecare evaluare);
   - Nationala - impactele ce afecteaza factorii de mediu la nivel national
   - Transfrontiera - impacte ce afecteaza factori de mediu la nivel international
4. **Durata impactului**
   - Temporar - impactul se manifesta pe o durata scurta de timp si eventual intermitent/ocazional/

   - Termen scurt - impactul se preconizeaza ca va fi activ pentru o perioada limitata, scurta de timp si va inceta in totalitate la finalizarea activitatii care-l provoaca (de ex. zgomot si vibratii generate in timpul constructiei). De asemenea, impactul are o durata scurta daca este eliminat prin masuri adecvate sau factorul de mediu este restaurat (de ex. oprirea unei instalatii daca zgomotul produs de aceasta afecteaza receptorii)
   - Termen lung - impactul se manifesta pe o perioada lunga de timp (pe toata perioada de operare - estimata la mai mult de 25 ani), dar inceteaza odata cu inchiderea proiectului. De asemenea, impactul are o durata lunga chiar daca este intermitent, dar se manifesta pe toata durata de viata a proiectului
   - Permanent - impactul se manifesta in toate fazele proiectului si ramane activ si dupa inchiderea proiectului. Altfel spus, cauzeaza schimbari permanente asupra resurselor biotice si abiotice sau asupra receptorilor (de ex. distrugerea unui habitat prioritar).

5. **Reversibilitatea impactului**
    - Reversibil - un impact este reversibil cand factorul de mediu afectat (receptorul) poate reveni la starea initiala (dinaintea actiunii impactului);
    - Ireversibil - un impact este ireversibil daca componenta de mediu nu mai poate reveni la starea initiala

6. **Intensitatea impactului**
    - Mica - atunci cand factorul de mediu are o valoare sau/si o sensibilitate redusa. Impactul poate fi prevazut dar este de obicei la limita detectiei si nu conduce la modificari permanente in structurile si functiunile receptorului, nu afecteaza parametrii si valori tinta ce definesc starea de conservare. Altfel spus, efectele manifestarii impactului se incadreaza in limitele naturale de variabilitate ale receptorului, fara a fi necesara refacerea receptorului.
    - Medie - atunci cand factorul de mediu are o valoare si/sau o sensibilitate medie. Structurile si functiunile receptorului sunt afectate dar structura/functiunea de baza nu este afectata; Parametrii si valori tinta sunt afectare dar proiectul nu împiedică in mod direct atingerea starii favorabile de conservare . Altfel spus, efectele manifestarii impactului depasesc limitele naturale de variabilitate ale receptorului, iar timpul de refacere este mediu (< 2 ani)
    - Mare - atunci cand factorul de mediu (parametrul tinta) are o valoare sau/si o sensibilitate mare. Structurile si functiunile receptorului sunt afectate complet. Pierderea structurilor/functiunilor este vizibila, împiedică atingerea starii favorabile de conservare. Altfel spus, efectele manifestarii impactului depasesc limitele naturale de variabilitate, cauzand perturbari ireversibile sau reversibile in perioade lungi de timp (> 2 ani).

Magnitudinea impactului este o combinatie a tuturor elementelor de caracterizare a unui impact (natura, tipul, reversibilitatea, extinderea, durata, intensitatea). Criteriile de determinare a magnitudinii impactului difera pentru factorii de mediu fizici, biologici.

Caracterizarea magnitudinii impactului

In tabelul urmator se prezinta criteriile de determinare a magnitudinii impactului:

Tabel 2.91 Criteriile de determinare a magnitudinii impactului

Magnitudinea impactului	Factori de mediu fizici	Factori de mediu biologici
MICA	Impact temporar sau pe termen scurt asupra receptorilor (resurselor) fizici, localizabil si detectabil, care cauzeaza modificari peste variabilitatea naturala, fara a modifica functionalitatea sau calitatea receptorului (resursei). Mediul revine la starea dinaintea impactului dupa incetarea activitatii care cauzeaza impactul.	Impact asupra unei specii care se manifesta doar la nivelul unui grup de indivizi pe o perioada scurta de timp (o generatie sau mai putin), dar nu afecteaza alte niveluri trofice sau populatia speciei respective.
MEDIE	Impact temporar sau pe termen scurt asupra receptorilor (resurselor) fizici care se poate extinde peste scara locala si poate produce modificarea calitatii sau functionalitatii receptorului (resursei). Totusi, nu este afectata integritatea pe termen lung a receptorului (resursei) sau a oricarui receptor dependent. Daca extinderea impactului este mare, atunci si magnitudinea poate fi mare.	Impact asupra unei specii care se manifesta la nivelul unei parti din populatie si poate cauza modificari in abundenta si/sau o reducere a distributiei de-a lungul uneia sau mai multor generatii, dar nu afecteaza integritatea pe termen lung a populatiei speciei sau a altor specii dependente. Caracterul cumulativ si marimea consecintelor sunt importante. Daca extinderea impactului este mare, atunci si magnitudinea poate fi mare.

Magnitudinea impactului	Factori de mediu fizici	Factori de mediu biologici
MARE	Impact asupra receptorilor (resurselor) care poate provoca modificari ireversibile si peste limitele admise, la scara locala sau mai mare. Modificarile pot altera caracterul pe termen lung al receptorului (resursei) si al altor receptori dependenti. Un impact care persista dupa incetarea activitatii care-l produce are o magnitudine mare.	Impact asupra unei specii care se manifesta asupra intregii populatii si cauzeaza declin in abundenta si /sau schimbari in distributie peste limita de variatie naturala, fara posibilitate de recuperare sau revenire sau care se manifesta de-a lungul mai multor generatii.

SENSIBILITATEA RECEPTORULUI

Semnificatia generala a unui impact depinde in egala masura si de valoarea/sensibilitatea receptorului. Chiar daca un impact are o magnitudine mare, semnificatia generala a impactului poate fi medie daca valoarea/ sensibilitatea receptorului este mica.
In tabelul urmator se prezinta criteriile de stabilire a sensibilitatii proiectului.

Tabel 2.92 Criteriile de stabilire a sensibilitatii proiectului:

Valoarea/ sen sibilitatereceptorului	Factori de mediu (receptori) fizici	Factori de mediu (receptori) biologici
MICA	Un receptor/resursa care nu este important pentru functionarea ecosistemelor sau serviciilor, sau care este important dar rezistent la schimbari (in contextul activitatilor propuse) si isi va reveni rapid pe cale naturala la starea dinaintea impactului odata ce activitatea generatoare de impact se opreste.	O specie sau un habitat care nu este protejata sau listata. Este comuna sau abundenta; nu este critica pentru functiunile ecosistemului sau a altor ecosisteme (de ex. prada pentru alte specii sau pradator al speciilor de rozatoare); nu reprezinta elemente cheie pentru stabilitatea ecosistemului.
MEDIE	Un receptor/resursa care este important pentru functionarea ecosistemelor/serviciilor. Poate fi mai putin rezistent la schimbari dar poate fi readus la starea initiala prin actiuni specifice, sau se poate reface pe cale naturala in timp.	O specie sau un habitat care nu este protejat sau listat; este raspandita global dar este rara in zona planului/proiectului. Este importanta pentru functionarea si stabilitatea ecosistemului si este amenintata sau populatia este in declin.
MARE	Un receptor/resursa care este critic pentru ecosisteme/servicii, nu este rezistent la schimbari si nu poate fi readus la starea initiala.	O specie sau un habitat care este protejata prin directivele relevante sau conventii internationale. Este listata ca fiind rara, amenintata sau vulnerabila (IUCN); este critica pentru stabilitatea si functionalitatea ecosistemului.

2.9.2 Identificarea modificarilor propuse prin proiect ca urmare a derularii lucrarilor de constructive, operare si dezafectare, cuantificarea modificarilor

In vederea cuantificarii formelor de impact potential generat prin implementarea proiectului asupra habitatelor si speciilor din siturile Natura 2000 s-au identificat tipurile de lucrari de constructii si activitati care au potential de a genera presiuni, componentele biodiversitatii care ar putea fi afectate in faza de constructie si in faza de operare, si tipurile de impact generate asupra acestora.

Faza de constructie

Astfel, in faza de constuctie, urmatoarele lucrari pot conduce la afectarea habitatelor si speciilor respectiv la neindeplinirea obiectivului de conservare al habitatelor sau speciilor, de mentinere sau atingere a starii favorabile de conservare.

In faza de constructie se vor realiza urmatoarele tipuri de lucrari:

1. Montare conducte: extindere/reabilitare aductiuni, retele alimentare cu apa, statii de pompare pe aductiuni si retele de distributie, colectoare apa uzata, retele canalizare, statii de pompare apa uzate si conducte de refulare
   Lucrarile de montare conducte vor urma traseul drumurilor in ampriza carora se monteaza si vor fi realizate in urmatoarele localitati: Brasov, Sacele, Ghimbav, Codlea, Feldioara, Halchiu, Bod, Harman, Prejmer, Sanpetru, Rupea, Bogata Olteana, Hoghiz, Fantana, Cuciulata, si Dopca.
2. Lucrari de constructie:
   - Sacele: Reabilitare Statie de tratare Tarlung, Statie noua de clorare
   - Feldioara: Instalatie de uscare namol
   - Prejmer: Reabilitarea castelului de apa Prejmer
   - Ghimbav: Statie noua de clorare, Reabilitarea Castelului de apa Ghimbav
   - Rupea: Statie de clorare statie pompare, Reabilitarea rezervoarelor 2 x1000 mc, Reabilitare Castel de apa Hill, Rebilitarea rezervorului de rupere a presiunii pe conducta de aductiune
   - Hoghiz: Reabilitare Captarea Izvor Saros, Statie de clorare Izvor Saros, doua rezervoare noi, cu capacitatea de 300 m3 fiecare, cu amplasate in incinta capatarii Izvor Saros, Reabilitare Castel de apa Hoghiz.

Principalele lucrari ce se vor desfasura in etapa de constructie si care pot genera un impact potential asupra factorilor de mediu sunt urmatoarele:

- lucrari pentru amenajare a organizarii de santier
- lucrari pregatitoare ale terenurilor pe care se realizeaza constructii: (lucrari de decopertare a solului fertil si depozitarea acestuia in conditii adecvate in vederea refolosirii
- lucrari de realizare a fundatiilor si constructiilor
- lucrari de dezafectare si reabilitare
- lucrari de reabilitare captare „ Ïzvoare Saros”
- lucrari de montare conducte
- lucrari de demolare/inlocuire
- realizarea instalatiilor interioare si conectarea acestora la retelele existente;
- montare statii de pompare;
- montare instalatii tehnico-edilitare in camine
- lucrari de reamenajarea spatiilor ocupate cu organizarea de santier si aducerea terenului la starea initiale, reamenajarea zonelor in care s-au depozitat temporar materiale provenite din excavatii, la finalizarea lucrarilor.
- lucrari de refacere a terenurilor afectate temporar de montarea conductelor si aducere la starea initiala: nivelare, transportul deseurilor din constructii si a pamantului excavat in exces, refacere carosabil, refacere trotuare, refacere ampriza drum, inierbare spatii verzi si zone natural, dupa caz.

Lucrarile de constructie se vor realiza in urmatoarele localitati: Brasov, Sacele, Harman, Bod, Halchiu, Satu Nou,Ghimbav, Codlea, Feldioara, Prejmer, Bod, Sanpetru, Rupea, Bogata Olteana, Fantana, Ciuculata, Dopca.

Descrierea detaliata a lucrarilor este prezentata detaliat in sectiunea 1.7.

In tabelul urmator se prezinta centralizat investitiile realizate in fiecare localitate:

Tabel 2.93 – Centralizare investitiilor realizate in fiecare localitate

Localitate	Sisteme de alimentare cu apa	Sisteme de canalizare
Brasov	Extindere aductiuni Reabilitarea retelei de distributie Extinderea retelei de distributie	Reabilitare retea de canalizare Extindere pe retea de canalizare 27 de statii de pompare Conducte de refulare
Sacele	Extindere aductiuni 2 statii de pompare **Reabilitare Statie de tratare Tarlung** **Statie noua de clorare** Reabilitarea retelei de distributie Extinderea retelei de distributie	Reabilitare retea de canalizare Extindere pe retea de canalizare 6 statii de pompare Conducte de refulare aferente SPAU-uri
Harman	Extindere aductiuni Extinderea retelei de distributie	Extindere retea canalizare 4 statii de pompare Conducte de refulare
Bod	Extindere aductiuni Reabilitarea retelei de distributie Extinderea retelei de distributie	Reabilitare retea de canalizare Extindere pe retea de canalizare 9 statii de pompare Conducte de refulare
Halchiu	Extindere aductiuni Reabilitarea retelei de distributie Extinderea retelei de distributie	Reabilitare retea de canalizare Extindere pe retea de canalizare 2 statii de pompare Conducte de refulare
Satu Nou	Extindere aductiune	
Feldioara	Extindere aductiune Reabilitarea retelei de distributie Extinderea retelei de distributie	Extindere pe retea de canalizare 1 statie de pompare Conducta de refulare **Instalatie de uscare namol**
Prejmer	Extindere aductiune **Reabilitarea castelului de apa Prejmer** Reabilitarea retelei de distributie Extinderea retelei de distributie	Reabilitare retea de canalizare Extindere pe retea de canalizare 4 statii de pompare Conducte de refulare
Ghimbav	**Statie noua de clorare** **Reabilitarea Castelului de apa** Reabilitarea retelei de distributie Extinderea retelei de distributie	Reabilitare retea de canalizare Statie noua de pompare Conducta de refulare
Codlea	Reabilitarea retelei de distributie Extinderea retelei de distributie	Reabilitare retea de canalizare Extindere pe retea de canalizare 2 statii de pompare Conducte de refulare
Sanpetru	Extindere Aductiune Extinderea retelei de distributie	3 statii de pompare Conducte de refulare
Podu Oltului	Extindere Aductiune	
Rupea	Reabilitarea aductiune Reabilitarea statiei de pompare **Statie de clorare statie pompare** **Reabilitarea rezervoarelor 2 x1000 mc** **Reabilitare Castel de apa Hill** **Rebilitarea rezervorului de rupere a presiunii pe conducta de aductiune** Reabilitare retea distributie Extindere retea distributie	Reabilitare retea de canalizare Extindere pe retea de canalizare 1 statie de pompare Conducta de refulare
Bogata Olteana	Reabilitarea aductiune Statie pompare Reabilitare retea distributie	-
Dopca	Reabilitare aductiune Reabilitare retea distributie	-
Hoghizi	**Reabilitare Captarea Izvor Saros,** **Statie de clorare Izvor Saros, doua rezervoare noi, cu capacitatea de**	Extindere pe retea de canalizare 1 statie de pompare Conducta de refulare

Localitate	Sisteme de alimentare cu apa	Sisteme de canalizare
	300 m^3 fiecare, cu amplasate in incinta capatarii Izvor Saros. Reabilitarea aductiune Extindere aductiune 2 statii de pompare **Reabilitare Castel de apa Hoghiz** Extindere retea distributie	
Fantana	Reabilitarea aductiune Extindere aductiune Extindere retea distributie	-
Cuciulata	Reabilitarea aductiune Extindere aductiune Extindere retea distributie	-

Factorii perturbatori pentru elementele Siturile Natura 2000 in faza de constructie care pot aparea pe parcursul fazei de constructie, sunt:

- traficul generat de transportul materialelor de constructie necesare pentru realizarea investitiilor sau a deseurilor din constructii (pamant excavat in exces, agregate) prin emisii de particule de praf si zgomotul produs de utilajele aflate in miscare
- prezenta umana in situri Natura 2000 in care sunt prezente specii sensibile la prezenta umana si zgomot
- deplasarea utilajelor in afara culoarului de lucru, la amplasarea conductelor, pe terenuri cu vegetatie sau in zone cu specii de interes conservativ din Siturile natura 2000 sau arii protejate la nivel national
- emisii de particule si praf rezultate din activitatile de excavatie, manipulare materiale de constructie;
- scurgeri accidentale de produse petroliere de la utilaje si autovehicule
- deteriorarea vegetatiei din vecinatatea frontului de lucru
- depozitarea necorespunzatoare a deseurilor asimilabile, deseurilor din constructii si deseurilor
- contaminate cu substante periculoase
- nerespectarea programului de lucru sau a perioadelor de lucru permise avand in vedere masurile de conservare necesare ale speciilor de interes conservativ din siturile Natura 2000
- descarcarea apelor uzate in cursuri de apa
- necolectarea apelor uzate generate in cadrul organizarii de santier sau de la punctele de lucru.

Formele de impact generate asupra habitatelor si speciilor::

PH – pierderi de habitate: ocupare definitiva a habitelor sau a habitatelor favorabile speciilor

DH – deteriorarea habitatelor:

FH – fragmentarea habitatelor;

PS – perturbarea activităţii speciilor: cuibarit, hranire, odihna

RP – reducerea marimii populatiillor: victime accidentale utilaje, distrugerea cuiburilor, coliziune utilaje

Tabel 2.94 Forme de impact potential asupra habitatelor si speciilor faza de constructie

	Efecte potentiale	Forme de impact potential asupra habitatelor si speciilor
Realizarea organizarii de santier	– Afectarea solului, indepartarea vegetatiei	Degradarea habitatelor Degradarea habitatelor

	Efecte potentiale	Forme de impact potential asupra habitatelor si speciilor
	– Alterarea solului prin depozitarea materialelor de constructii – Poluarea apei de suprafata prin descarcari neautorizate, – Poluarea aerului – Contaminarea solului si subsolului prin scurgeri accidentale – Zgomot si vibratii – Generare deseuri – Introducerea si dispersia speciilor invazive	speciilor Perturbarea activitatii speciilor de fauna Reducerea marimii populatiei
Montare retele (aductiuni, retele distributie apa, retele canalizare, conducte refulare apa uzata)/dezafectare conducte	– Afectarea solului, indepartarea vegetatiei – Poluarea apei de suprafata prin descarcari neautorizate sau accidental – Alterari hidromorfologice ale corpurilor de apa – Poluarea aerului – Contaminarea accidentala a solului si subsolului prin scurgeri accidentale – Alterarea solului prin depozitarea materialelor de constructii – Zgomot si vibratii – Generare deseuri – Introducerea si dispersia speciilor invazive alohtone/colonialiste/ /nitrogene – Distrugerea cuiburilor – Fragmentarea habitatelor	Pierderea de habitate Degradarea habitatelor Degradarea habitatelor speciilor Fragmentarea habitatelor Perturbarea activitatii speciilor Reducerea marimii populatiei
Constructii Statii de pompare, statii de tratare, statii de clorinare), rezervoare	– Afectarea solului, indepartarea vegetatiei – Poluarea apei de suprafata prin descarcari neautorizate sau accidental – Alterari hidromorfologice ale corpurilor de apa – Poluarea aerului – Contaminarea accidentala a solului si subsolului prin scurgeri accidentale – Alterarea solului prin depozitarea materialelor de constructii – Zgomot si vibratii – Generare deseuri – Introducerea si dispersia speciilor invazive alohtone/colonialiste/ /nitrogene – Distrugerea cuiburilor – Fragmentarea habitatelor	Degradarea habitatelor Degradarea habitatelor speciilor Perturbarea activitatii speciilor de fauna Reducerea marimii populatiei
Aducerea la starea initiala a amplasamentelor ocupate temporar	– Introducerea si dispersia speciilor invazive – Zgomot si vibratii – Generare deseuri	Degradarea habitatelor Degradarea habitatelor speciilor

Tabel 2.95 – Forme de impact potential asupra habitatelor si speciilor faza de constructie

Lucrari	Forme de impact	Natura impactului			Tipul impactului			Reversibilitatea impactului			Extindere temporara			Extindere spatiala	
		Negativ	Pozitiv	Direct	Indirect	Secundar	Cumulativ *	Impact momentan	Impact reversibil	Impact ireversibil	Temporar	Termen scurt	Termen lung	Local	Regional
Organizari de santier	DH	x		x	x		x	x			x	x	x	x	
	PS	x		x			x	x			x	x		x	
	RP	x		x	x		x	x			x			x	
Montare retele (aductiuni, retele distributie apa, retele canalizare, conducte refulare apa uzata)/dezafectare conducte	PH	x		x				x					x	x	
	DH	x		x	x			x			x	x	x	x	
	FH	x		x				x			x	x		x	
	PS	x		x				x			x	x		x	
	RP	x		x				x			x			x	
Constructii Statii de pompare, statii de tratare, statii de clorinare), rezervoare	DH	x		x	x			x			x	x	x	x	
	PS	x		x				x			x	x		x	
	RP	x		x				x			x			x	
Aducerea la starea initiala a amplasamentelor ocupate temporar	DH	x	x	x				x			x	x	x	x	

Faza de operare

In faza de operare impactul proiectului este pozitiv la scara locala si regionala ca urmare a reducerii poluarii difuze si punctiforme datorate evacuarii apelor uzate neepurate si a celor insuficient epurate si conduce pe termen lung la imbunatatirea starii componentelor de biodiversitate (in principal a speciilor si habitatelor dependente de apa), protectia sanatatii populatiei si la cresterea standardelor de viata pentru populatie.

Avand in vedere natura proiectului au fost identificate si luate in calcul urmatoarele activitati si operatii generatoare de impact in arealele Natura 2000 in faza de operare:

- efectuarea lucrarilor de reparatii si intretinere relele si camine de apa uzata (se vor aplica masuri similar cu cele stabilite in faza de constructie)
- Transportul namolului
- Operarea instalatiei de uscare namol
- Operarea statiei de tratare Tarlung

Sursele de poluare si evaluarea impactului sunt prezentate in sectiunea 2.17.

Tabel 2.96 Forme potentiale de impact Faza de operare

	Efecte potentiale	Forme de impact potential asupra habitatelor si speciilor
Avarii retele, lucrari de intretinere si reparatii a retelelor si caminelor	– Afectarea solului, indepartarea vegetatiei – Poluarea apei de suprafata – Poluarea aerului – Contaminarea solului si subsolului prin scurgeri accidentale – Alterarea solului prin depunerea de	DH, PS, RP

	Efecte potentiale	Forme de impact potential asupra habitatelor si speciilor
	materiale de constructie – Zgomot si vibratii – Generare deseuri – Introducerea si dispersia speciilor invazive alohtone/colonialiste/ – nitrogene	
Operare ST Tarlung	– Poluarea apei de suprafata – Poluarea solului (managementul necorespunzator al namolului de la ST	DH, PS
Managementul namolurilor/Operare instalatie de uscare namol	– Poluarea aerului, mirosuri – Poluarea solului (managementul neadecvata al namolului)	DH, PS

Parametrii luaţi în considerare pentru evaluarea impacturilor sunt:

- Etapa proiectului (construcţie, operare, dezafectare);
- Tipul impactului (pozitiv, negativ);
- Natura impactului (direct, secundar, indirect);
- Extinderea spaţială (local, zonal, judeţean, regional, naţional, transfrontier);
- Durata (termen scurt, mediu, lung);
- Frecvenţa (accidental, intermitent, periodic, permanent, o singură intervenţie/ temporar);
- Probabilitatea (incert, improbabil, probabil, foarte probabil);
- Reversibilitatea (reversibil, ireversibil).

Estimarea formelor de impact

Tabel 2.97 Estimarea dormelor de impact

Lucrari	Forme de impact	Natura impactului		Tipul impactului				Reversibilitatea impactului			Extindere temporara			Extindere spatiala	
		Negativ	Pozitiv	Direct	Indirect	Secundar	Cumulativ*	Impact momentan reversibil	Impact reversibil	Impact ireversibil	Temporar	Termen scurt	Termen lung	Local	Regional
Avarii retele, lucrari de intretinere si reparatii a retelelor si caminelor	DH	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	
	PS	x		x			x	x	x					x	
	RP	x		x				x						x	
Operare ST Tarlung	DH	x		x				x			x	x			
	PH	x		x				x							
Managementul namolurilor/Operare instalatie de uscare namol	DH	x		x				x	x	x	x	x	x	x	
	PS	x		x				x	x					x	

In sectiunea urmatoare se prezinta poarametriii ce definesc starea de conservare a habitaelor si speciilor potential afectate prin implementarea proiectului prin formele posibile de impact identific

2.9.3 Identificarea parametrilor care definesc starea de conservare a habitatelor si speciilor

Tabel 2.98 Parametrii care defines starea de conservare

Tipuri de habitate	Parametrii	Habitate
Habitate de padure: 9130 Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum 9180* Păduri de Tilio - Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero – Fagion 91E0*Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior 91V0 Păduri dacice de fag de tip Symphyto - Fagion 9110 Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum 91I0* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp. 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen 92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana	Suprafață habitat (ha)	Toate
	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală (%/u.m.)	Toate
	Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Toate
	Abundența specii invazive, ruderale, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare (se referă atât speciilor de arbori cât și arbuști și ierbos.) (%/u.m.)-absenta %/suprafata habitat	Toate
	Volum lemn mort pe sol sau pe picior (mc/ha)	Toate
Habitate de tufaris si de pajisti 3240 Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane 4060 Tufărișuri alpine și boreale 4080 Tufărișuri cu specii sub-arctice de Salix 40A0* Tufărişuri subcontinentale şi peripanonice 6230* Pajişti montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase	Suprafață habitat (ha)	Toate
	Abundența speciilor edificatoare din abundența totală (%/u.m)	Toate
	Nr specii edificatoare/ caracteristice (nr/u.m)	Toate
	Gradul de acoperire cu tufarisuri (%/u.m)	40A0*
	Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație (%/u.m)	Toate
	Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile (lemnoase) (%/u.m)	Toate
	Bogăția specifică (nr specii/u.m)	40A0*
	Înălțimea vegetației (m)	40A0*
Habitate de stâncării şi grohotişuri 8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii) 8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	Suprafaţă habitat Suprafaţa ocupată de grohotişuri/roci Abundenţa speciilor caracteristice Gradul de acciditate al rocilor Gradul de mobilitate al rocilor	Toate
Mlaștini și turbării **7210***Mlastini calcifile cu Cladium mariscus si specii de Caricion davallianae	Suprafață habitat (ha)	Toate
	Acoperire specii edificatoare (%/u.m.)	Toate
	Numărul speciilor edificatoare (nr specii/u.m.)	Toate
	Suprafata luciului de apa (% din suprafata habitatului	7210*, 7140, 7230

7220* Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros (Cratoneurion) **7230** Mlastini alcaline **7140** Mlastini de tranzitie si turbarii oscilante(vibrante)	Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile (absenta)	Toate
	Stratul de turba (% din suprafata habitatului)	7210*
	Formarea stratului de turba (cm/an)	7140
	Grosimea stratului de turba (cm)	7230
	Acoperirea stratului de briofite (%/u.m))	7210*, 7140, 7230
	Vegetație arbustivă (absenta)	Toate
	Gradul de acidictate al apei (unit. pH)	7210*, 7230, 7140
Plante 1902 Cypripedium calceolus 1689 Dracocephalum austriacum 4097 Iris aphylla subsp. hungarica 1903 Liparis loeselii 4068 Adenophora lilifolia 1386 Buxbaumia viridis 4097 Echium rusicum*	Mărimea populației (nr indivizi)	Toate
	Suprafața distribuției speciei (habitat potential) (ha)	Toate
	Numărul speciilor edificatoare/caracteristice în habitatele cu care specia este asociată %/25 m2	4097Iris phylla subsp. Hungarica
	Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile în habitatul speciei	Toate, mai putin 1386 Buxbaumia viridis
Nevertebrate		
Insecte xilofage 1083 Lucanus cervus 1086 Cucujus cinnaberinus 1087* Rosalia alpina 4026 Rhysodes sulcatus	Marime populatie	Toate
	Densitate populatie	Toate
	Suprafata habitatului	Toate
	Volum de lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	Toate
	Arbori de biodiversitate/insule de imbatranire, Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Toate
Lepidoptere pajiști 1078* (6199*)Callimorpha quadripunctaria 1058 Maculinea arion 1056 Parmassius mnemosyne 1065 Euphydryas aurinia 1059 Maculinea teleius pajisti 1060 Lycaena dispar 1074 Eriogaster catax 4036 Leptidea morsei	Marimea populatiei	Toate
	Suprafata habitatului specific	Toate
	Acoperirea cu arbusti a pajistilor	Toate
	Prezenta plantei hrana	Toate
	Inaltimea vegetatiei pe pajisti cu planta gazda in perioadele cruciale pentru specie	Toate
	Suprafaţa arbuşti şi arbori din aria de răspândire / Lungime structuri longitudinale de vegetaţie arborescentă	1060
Odonate	Marimea populatiei	1037 Ophiogomphus cecilia
	Densitatea populatiei	

1037	Ophiogomphus cecilia	Vegetatie ierboasa pe malurile corpurilor de apa	
		Suprafata habitatului potential	
		Adancimea apelor in perioada eclozarii	
Pesti		Mărime populație	Toate
1130	Aspius aspius	Componența populației (numarul de clase de varsta)	Toate
5266	Barbus meridionalis petenyi	Suprafaţa specifică habitatului speciei	Toate
6963	Cobitis taenia	Gradul de fragmentare	Toate
6143	Romanogobio kesslerii	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienţi, sa Unitate,	Toate
6145	Romanogobio uranoscopus	metale, micropoluanti organici şi anorganici)	
1145	Misgurnus fossilis	Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton,	Toate
5339	Rhodeus sericeus amarus	Indexul European de Peşti)	
1146	Sabanejewia aurata*		
6965	Cottus gobio all others		
2522	Pelecus cultratus		
Amfibieni		Marimea populatiei (nr indivizi)	Toate
1188	Bombina bombina	Suprafata habitatului potential (ha)	Toate
1193	Bombina variegata	Distribuția speciei în aria naturală	Toate
1166	Triturus cristatus	Prezenţa vegetaţiei acvatice bogate %	1166, 2001
4008	Triturus vulgaris ampelensis	Densitatea habitatului de reproducere	Toate
2001	Triturus montandoni	O unitate are cel puțin 10 m2 corp de apă adâncă	
1220	Emys orbicularis	(adâncime de aproximativ 40 cm) cu max. 40%	
		umbră (coronament arbor) (Habitat de Reproducere / km2)	
		Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) pe o	Toate
		fâșie de 0,5 km lungime și 100 m lățime, paralelă cu	
		structuri liniare de dispersie (câmpuri neasfaltate și drumuri forestiere) sau intr-un cerc	
		cu raza de 0,5 km (% din acoperirea suprafetei)	
Reptile		Distribuția speciei în aria naturală	1220 Emys orbicularis
1220 Emys orbicularis		Mărime populație	
		Zonele umede cu adâncimea apei sub 50 cm cu	
		vegetație acvatică emergentă (crucială pentru	
		hrănire și dezvoltarea tinerilor) %din suprafata corpurilor de apa	
		Lungimea vegetatiei natural erbacee si arbustive pe maluri (Km)	
Lilieci		Mărimea populație nr indivizi	Toate
1308	Barbastella barbastellus	Suprafaţa habitatului speciei (ha)	Toate
1323	Myotis bechsteinii	Distribuția speciei în aria protejată Număr cvadrate de 1 km2 în care este prezentă specia	Toate
1307	Myotis blythii	Arbori maturi cu scorburi	Toate
1324	Myotis myotis	Lungimea vegetației lineare care leagă pădurilecu zonele de hrănire	1308, 1323, 1307, 1324
1304	Rhinolophus ferrumequinum	Volum lemn mort mc/ha	Toate
1303	Rhinolophus hipposideros	Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul	1308

	habitatelor de hrănire	
	Suprafața habitatului de hrănire - pășuni și pajiști din apropierea pădurilor	1308, 1324
	Suprafața pajiștilor cu arbori sau a livezilor bătrâni în jurul habitatelor de reproducere și de adăpost	1303
	Temperatura de hibernare în interiorul peşterilor °C	1303, 1324
	Proporţia pădurilor batrane(peste 80 de ani),habitate importante de hranire % Ha	1303, 1304
Mamifere mari 1352* – Canis lupus 1354* – Ursus arctos 1361* – Lynx lynx	Mărimea populației	Toate
	Suprafata habitatului	Toate
	Densitatea populației de pradă	Toate
	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Toate
	Unităţi de reproducere -Număr ursoaice cu pui (unităţi de reproducere)	1354
	Trendul populational (o scadere se poate admite doar acolo unde se demonstreaza ca densitatea este foarte mare si sunt conflicte repetate intre om si carnivore mari, fara a afecta starea de conservare favorabila) % schimbare	Toate
	Tendinta distributiei speciei % schimbare	1352,1354
	Tendinta gradului fragmentare a habitatului speciei (% schimbare)	1352
	Proportia suprafctelor cu arbori tineri si paj isti cu ierburi inalte pentru adapostsire, producere in fondul forestier %	1354*
	Suprafetele pasunilor cu arbori, cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus,Malus,Fagus, Prunus ha	1354*
Mamifere semiacvatice 1355 - Lutra lutra 1337 - Castor fiber	Marimea populatiei	Toate
	Suprafata habitatului potential	Toate
	Acoperirea malurilor habitatelor acvatice cu vegetatie ripariana, arbustiva si lemnoasa	Toate
	Gradul de fragmentare	Toate
	Calitatea apei din punct de vedere biologic	Toate
	Calitatea apei din punct de vedere al parametrilor fizico-chimici	Toate
	Lungimea vegetatiei ripariene cu o inaltime medie de min 3m pe ambele maluri ale apei in fiecare sectiune de 500m km	Toate
Pasari		
Păsări ale zonelor umede	Marimea populatiei: Nr perechi cuibatoareNumar indivizi in pasaj	Toate
	Tendintele populatiei pentru fiecare specie	
	Tipar de distributie	

	Suprafata habitatului acvatic deschis	
	Suprafata habitatelor cu apa de mica adancim, zone litorale	
	Nivelul apei	
	Suprafata stufarisului	
	Suprafata de vegetatie lemnoasa de-a lungul malurilor	
	Suprafata habitatului de hanire, a stufului si a vegetatiei acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pesti)	
	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si anorganici	
	Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici: macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pesti)	
Păsări asociate cu habitate de păduri	Marimea populatiei: Nr perechi cuibatoare Numar indivizi in pasaj	Toate
	Tipar de distributie	
	Suprafata habitatelor de padure	
	Prezenta arborilor batrani cu scorburi in fondul forestier	
	Lemn mort pe picior si la sol	
Păsări ale habitatelor deschise	Marimea populatiei	Toate
	Tendintele populatiei	
	Tipar de distributie	
	Marimea habitatului terestru (terenuri agricole, pajisti)	
	Suprafata cu vegetatie arbustiva	
	Suprafata habitatelor de padure	
	Prezenta arborilor batrani cu scorburi in fondul forestier	
	Lemn mort pe picior si la sol	
Pasari asocuate habitatelor urbate	Marimea populatiei	Toate
	Tendintele populatiei	
	Tipar de distributie	
	Suprafata habitatelor favorabila	
Pasari asociate habitatelor agricole	Marimea populatiei	Toate
	Tendintele populatiei	
	Tipar de distributie	
	Marimea habitatului terestru (terenuri agricole, pajisti)	
Pasari asociate habitatelor ripariene	Marimea populatiei	Toate
	Tendintele populatiei pentru fiecare specie	
	Tipar de distributie	
	Suprafata habitatului	

	Suprafata de vegetatie lemnoasa de-a lungul malurilor	

2.9.4 Identificarea amenintarilor si presiunilor asupra habitatelor si speciilor

2.9.4.1 Formulare standard

In tabelele urmatoare sunt prezentate principalele amenintari, presiuni sau activitati cu impact in interiorul Siturilor Natua 2000 si in vecinatatea acestora, in functie de intensitatea impactului cu care actioneaza.

Principalele amenintari, presiuni sau activitati cu impact in interiorul si vecinatatea siturilor

Tabel 2.99 Amenintari, presiuni sau activitati cu impact in interiorul si vecinatatea siturilor

			Impact in interiorul sitului			Impact in vecinatatea sitului		
Nr.crt	Cod	Presiune/amenintare	Scazut	Mediu	Ridicat	Scazut	Mediu	Ridicat
1.	Sit: ROSCI0120 Muntele Tampa							
	E01.01	Urbanizare continua						x
	F04	Luare/prelevare de plante terestre, in general			x			
	J01	Focul si combaterea incendiilor			x			
	A04	Pasunatul		x				
	E03.01	Depozitarea deseurilor menajere/deseuri provenite din baze de agrement					x	
2.	ROSCI0055 Dealul cetatii Lempes-Mlastina Harman							
	F04	Luare/prelevare de plante terestre, in general			X			
	G 01.05	Planorism, delta plan,parapanta, balon.			X			
	A04	Pasunatul					X	
	G 02.08	Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote		X				
3.	ROSCI0329 Oltul Superior							
	A02	Modificarea practicilor de cultivare			X			
	F 03.02.03	Capcane, otravire, braconaj			X			
	J 02.0 3.02	Canalizare			X			
	A01	Cultivare				X		
	A 05.01	Cresterea animalelor	X					
	A07	Utilizarea produselor biocide, hormoni si substante chimice					X	
	C 01.01	Extragere de nisip si pietris	X					
	H01	Poluarea apelor de suprafata (limnice, terestre, marine si salmastre)	X					
4.	ROSCI0170 Padurea si mlastinile eutrofe de la Prejmer							
	D 01.0 2	Drumuri, autostrazi						X
	E01.01	Urbanizare continua						X
	E02.03	Alte zone industriale/comerciale						X
	J01	Focul si combaterea incendiilor			X			
	A04	Pasunatul					X	
5.	ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est							
	D01.02	Drumuri, autostrazi			X			
	E03.01	Depozitarea deseurilor menajere/deseuri provenite din baze deagrement			X			
	A02	Modificarea practicilor de cultivare		X				
	A04	Pasunatul		X				
	E01	Zone urbanizate,habitare umana (locuinte umane)					X	
	H	Poluare		x				
6.	ROSCI0137 Padurea Bogatii							
	B	Silvicultura			X			
	C01.01	Extragere de nisip si pietris			X			

			Impact in interiorul sitului			Impact in vecinatatea sitului		
	E 03.01	Depozitarea deseurilor menajere /deseuri provenite din baze deagrement		X				
7.	ROSCI0056	Dealul Ciocas- Dealul Vitelului						
	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	ROSCI0195	Piatra Mare						
	A04	Pasunatul			x			
	E01	Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)						x
	D01	Drumuri, poteci si cai ferate		x				
9.	ROSCI0415	Lunca Barsei						
	C 01.01	Extragere de nisip si pietris						x
	H01.09	Poluarea difuza a apelor de suprafata cauzata de apa de alte surse care nu sunt enumerate			x			
	J 02.05.05	Hidrocentrale mici,stavilare						x
	A04.02.02	Pasunatul ne-intensiv al oilor		x				
	B06	Pasunatul in padure/in zona impadurita		x				
	E 03.01	Depozitarea deseurilor menajere/deseuri provenite din baze de agrement	x			x		
	E 03.03	Depozitarea materialelor inerte(nereactive)	x					
	F03	Vanatoarea si colectarea animalelor salbatice(terestre)		x				
	H 05.01	Gunoiul si deseurile solide	x					
	J 02.12	Stavilare, diguri,plaje artificiale, generalitati		x				
	K 03.04	Pradatorism		x				
10.	ROSCI0001	Aninisurile de pe Tarlung						
	D 01.02	Drumuri, autostrazi		x				
11.	ROSCI0082	Muntii Bodoc Baraolt						
	B03	Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala			x			
12.	ROSPA0099	Podisul Hartibaciu						
	A07	Utilizarea produselor biocide, hormoni si substante chimice				x		
	C02	Exploatarea si extractia de petrol si gaze	x					
	D 01.02	Drumuri, autostrazi		x				
	D 02.01.01	Linii electrice si de telefon suspendate	x					
	F 03.01	Vanatoare		x				
	G 04.01	Manevre militare		x				
13.	ROSPA0037	Dumbravita-Rotbav-Magura Codlei						
	E 01.01	Urbanizare continua			x			
	E 03.01	Depozitareadeseurilor menajere /deseuri provenitedin baze de agrement			x			
	J01	Focul si combaterea incendiilor			x			
	A04	Pasunatul		x				
	C 01.03	Extractia de turba		x				
	F 02.03	Pescuit de agrement		x				
14.	ROSPA0093	Padurea Bogata						
	B	Silvicultura			x			
	D 01.02	Drumuri, autostrazi			x			
	C01.01.01	Cariere de nisip si pietris		x				
	E 03.01	Depozitarea deseurilor menajere /deseuri provenite din baze de agrement		x				

Importanta relativa a unei amenintari, presiuni este clasificata folosind trei categorii:

H: Importanta/impact semnificativ: Influenta directa sau imediata semnificativa si/sau cu afectarea unei zone extinse

M: Importanta/impact mediu: Influenta directa sau imediata medie, influenta in general indirecta si/sau cu afectarea unei zone moderate/doar cu afectare regionala

L: Importanta/impact scazut: Influenta directa sau imediata scazuta, influenta indirecta si/sau cu afectarea unei zone mici/doar cu afectare locala

2.9.4.2 Planuri de management

2.9.4.2.1 ROSCI0120 Muntele Tampa

Presiunile actuale şi ameninţările potenţiale - viitoare asupra ariei naturale protejate

Tabel 2.100 Presiunile ctuae si amenintarile potentiale

Activitate	Categorie impact
Replantarea pădurii - arbori nenativi	Presiune, ameninţare în viitor
Igienizarea arboretelor de fag în vecinatate prin îndepărtarea arborilor uscaţi sau în curs de uscare	Presiune, ameninţare în viitor
Specii native - indigene problematice	Presiune, ameninţare în viitor
Specii invazive non-native - alogene.	Ameninţare în viitor
Drumuri, trasee turistice, poteci	Presiune, ameninţare în viitor
Sport în aer liber şi activităţi de petrecere a timpului liber, activităţi recreative	Presiune, ameninţare în viitor
Utilizarea vehiculelor motorizate	Presiune, ameninţare în viitor
Amenajările turistice şi comerciale	Ameninţare în viitor
Urbanizare, realizare de construcţii, reabilitări de drumuri	Presiune, ameninţare în viitor
Folosinţele pentru apă	Presiune, ameninţare în viitor
Incendiere	Ameninţare în viitor
Depozitarea deşeurilor menajere/deşeuri provenite din baze de agrement	
Lipsa sau îndreptarea greşită a măsurilor de conservare	Presiune, ameninţare în viitor
Zgomot, poluare fonică	Presiune, ameninţare în viitor
Poluare luminoasă	Presiune, ameninţare în viitor
Antagonism cu animale domestice - câini	Presiune, ameninţare în viitor
Existenţa de arbori nenativi arbori fuctiferi care pot atrage urşii	Presiune, ameninţare în viitor
Parazitism	Presiune, ameninţare în viitor
Colectare de animale	Presiune, ameninţare în viitor
Tăieri de pomi de Crăciun	Presiune, ameninţare în viitor
Luare/prelevare de plante terestre, în general	Presiune, ameninţare în viitor
Schimbarea condiţiilor abiotice. Secete şi precipitaţii reduse	Presiune, ameninţare în viitor
Înlocuirea şi deteriorarea habitatului	Presiune, ameninţare în viitor
Evoluţie biocenotică, succesiune. Înlocuirea şi deteriorarea habitatului	Presiune, ameninţare în viitor

Intensitatea presiunilor şi ameninţărilor a fost cuantificată astfel:

a. ridicată - R - viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este major afectată;

b. medie - M - viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este semnificativ afectată;

c. scăzută - S - viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată.

Presiunile actuale şi ameninţările potenţiale - viitoare asupra speciilor

Tabel 2.101 Presiunile actuale şi ameninţările potenţiale - viitoare asupra speciilor

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influenţă asupra speciei	Localizare
1354 Ursus arctos				
Replantarea pădurii - arbori nenativi	Presiune, ameninţare în viitor	M	Pădurea de pe versantul sud-estic al **Muntelui Tâmpa** este replantată cu specii de pin: Pinus sylvestris şi Pinus nigra. În mod natural, pe acest versant ar trebui să fie pădure de stejar şi fag al căror fructe - ghinda respectiv jirul este hrana naturală principală a ursului, în anii cu fructificaţie abundentă. În cazul de faţă, replantarea pădurii cu specii de pin înseamnă pentru urs scăderea disponibilităţii pentru hrana naturală. Nu trebuie uitat faptul că acest lucru poate să fie unul dintre multitudinea de factorii care determină urşii să-şi caute hrana în tomberoanele de gunoi menajer de la marginea oraşului.	Mai multe porţiuni ale versantului sud-estic al Muntelui Tâmpa într- un procent însemnat.
Drumuri, trasee turistice, poteci	Presiune, ameninţare în viitor	R	Un număr mare de poteci, trasee turistice, trasee pentru ciclism se găsesc în sit ca forme de acces pentru turişti în afara telecabinei. A cestea sunt folosite şi de localnici pentru recreere, sport, plimbare, plimbare cu câini, ciclism şi uneori cu mijloace motorizate. Unele secţiuni ale potecilor sunt chiar potrivite pentru circulaţie cu vehicule motorizate mici. Aceste căi de acces pot produce perturbarea speciei, deteriorarea habitatului.	Potecile, traseele alcătuiesc serpentine şi scurtături pe ambii versanţi a Muntelui Tâmpa, şi pe creastă. Cele mai des folosite sunt potecile poziţionate la marginea sitului şi pe creastă în împrejurimile punctelor cu vedere asupra oraşului şi împrejurimile restaurantului.
Sport în aer liber şi activităţi de petrecere a timpului liber, activităţi recreative	Presiune, ameninţare în viitor	R	Arealul sitului este folosit pentru mersul pe jos, jogging, plimbarea cu câini, recreere, ciclism. În numeroase cazuri se ajunge la deranjarea speciei, poluarea cu deşeuri menajere, distrugeri potenţiale ale habitatului. în unele cazuri se poate ajunge la apariţia conflictelor om-urs şi chiar la cazuri de atac asupra oamenilor.	Toată suprafaţa ariei naturale protejate, mai ales în zona traseelor turistice.
Vehicule cu motor	Presiune, ameninţare în viitor	S	Deşi efectul deranjant ar fi mare, considerăm că intensitatea acestor activităţi este scăzută pentru că este o activitate interzisă în aria naturală protejată Se produce perturbarea speciei, deteriorarea habitatului.	Mai ales în zona traseelor turistice.
Amenajările turistice şi comerciale	Presiune, ameninţare în viitor	S	Deteriorarea habitatelor, perturbarea specie, a habitatului speciei.	Mai ales în zonele marginale ale ariei naturale protejate.
Urbanizare, realizare de construcţii, reabilitări de	Presiune, ameninţare în viitor	R	Construirea de noi locuinţe, înnoirea drumurilor, pietruirea drumurilor existente şi crearea de noi poteci, lucrări la staţiile de teleferic şi restaurantul Panoramic, pot perturba specia şi	Cartierele Schei şi Valea Cetăţii, staţiile de telecabină,

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influenţă asupra speciei	Localizare
drumuri			habitatul acesteia. Chiar dacă blocurile şi parcările sunt la limita sitului pierderea de habitat se evidenţiază prin efectele secundare care urmăresc construcţiile.	restaurantul Panoramic, trasele turistice, punctele de belvedere. S-au construit trei blocuri, cu parcare, exact la marginea pădurii, foarte aproape de limita sitului.
Folosinţele pentru apă	Presiune, ameninţare în viitor	S	Distrugeri în flora ierboasă, perturbarea speciei şi a habitatului, ca urmare a realizării construcţiilor şi a activităţilor curente din zonă.	Pe Dealul Melcilor.
Incendiere		S	Distrugerea habitatelor speciei.	Pe toată suprafaţa ariei naturale protejate.
Depozitarea deşeurilor menajere	Presiune, ameninţare în viitor	R	Problemă majoră pe partea de sud şi sud-est a sitului. Nu afectează negativ numărul urşilor dar contribuie la habituarea lor şi la păstrarea comportamentului urşilor care conduce la conflicte şi atacuri asupra oamenilor. Gunoiul menajer care conţine resturi alimentare, atrage urşii în interiorul localităţii.	Problemă majoră pe partea de sud şi sud-est a sitului.
Lipsa sau îndreptarea greşită a măsurilor de conservare	Presiune, ameninţare în viitor	M	Potenţial mare pentru creare de conflicte om-urs şi chiar atac asupra oamenilor	Pe toată suprafaţa ariei naturale protejate.
Zgomot, poluare fonică	Presiune, ameninţare în viitor	M	Prezentă în sit datorită folosirii zonei ca loc pentru recreere, sport, turism, plimbare cu animale de companie. **Poluarea sonoră dinspre oraş pătrunde în sit din direcţiile est, nord şi vest. Intensitatea zgomotului scade noaptea dar nu dispare**. Această presiune **nu afectează semnificativ numărul urşilor dar contribuie la habituarea lor şi** la păstrarea comportamentului urşilor "gunoieri" care conduce la conflicte şi atacuri asupra oamenilor.	Pe toată suprafaţa ariei naturale protejate cu intensităţi mai mari la marginea sitului şi pe creastă, în zona restaurantului.
Poluare luminoasă	Presiune, ameninţare în viitor	S	Dinspre oraş pătrunde în sit din direcţiile est, nord şi vest şi zona restaurantului pe creastă. Această presiune nu afectează semnificativ numărul urşilor dar contribuie la habituarea lor şi la păstrarea comportamentului urşilor "gunoieri" care conduce la conflicte şi atacuri asupra oamenilor.	Pe toată suprafaţa ariei naturale protejate cu intensităţi mai mari la marginea sitului şi pe creastă, în zona restaurantului.
Antagonism cu animale domestice - câini	Presiune, ameninţare în viitor	M	Hăituirea urşilor, înmulţirea numărului de câini vagabonzi în special la marginea sitului şi în zona containerelor de gunoi. Prezenţa câinilor în jurul tomberoanelor este legată într-o oarecare măsură şi de prezenţa urşilor gunoieri, prin faptul că gunoiul căzut din tomberoanele răsturnate şi împrăştiate de urşi devine accesibil şi câinilor. De asemenea, câinii lăsaţi liberi, fără lesă, de către stăpâni pot hăitui speciile de faună.	De-a lungul drumurilor şi a potecilor, mai rar pe toată suprafaţa ariei naturale protejate. Intensitate mare la marginea sitului şi în zona containerelor de gunoi.
Existenţa de arbori nenativi arbori fuctiferi care pot atrage	Presiune, ameninţare în viitor	R	**Nu contribuie pe termen scurt la scăderea populaţiei de urşi dar contribuie la menţinerea zonei ca zonă de conflict cu efect negativ indirect pentru specie**.	Pe toată suprafaţa ariei naturale protejate, dar mai ales în zonele

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influenţă asupra speciei	Localizare
urşii				marginale.
Parazitism	Presiune, ameninţare în viitor	S	Câinii vagabonzi care trăiesc din consumul deşeurilor din containerele de gunoi sunt o sursă de diferiţi paraziţi externi şi interni. Nu există date concrete despre efectul prezenţei acestor surse de paraziţi asupra sănătăţii urşilor.	De-a lungul drumurilor şi a potecilor, mai rar pe toată suprafaţa ariei naturale protejate. Intensitate mare la marginea sitului şi în zona containerelor de gunoi.
1193 Bombina variegata				
Turismul realizat în sit	Presiune, ameninţare în viitor	R	Deteriorarea, prin poluare excesivă, sau dispariţia unor habitate de reproducere ale acestei specii poate avea un impact major asupra populaţiei.	Zonele marginale ale sitului, cu izvoare şi bălţi.
Secete şi precipitaţii reduse	Presiune, ameninţare în viitor	R	Deteriorarea sau dispariţia, prin secare, unor habitate de reproducere ale acestei specii poate avea un impact major asupra populaţiei.	Zonele marginale ale sitului, cu izvoare şi bălţi.
1087 Rosalia alpina				
Turismul realizat în sit	Presiune, ameninţare în viitor	R	Perturbarea/modificarea habitatului specific, poluare cu deşeuri menajere.	Versantul sudic şi nord-vestic.
Igienizarea arboretelor de fag în vecinatate prin îndepărtarea arborilor uscaţi sau în curs de uscare	Presiune, ameninţare în viitor	M	Reducerea procentului de arbori bătrâni deperisaţi şi a lemnului mort. **Eliminarea nişelor ecologice, modificarea structurii habitatului specific prin înlăturarea lemnului mort ori a arborilor de fag debilitaţi sau căzuţi la pământ.**	Versantul sudic şi nord-vestic.
Replantarea pădurii - arbori nenativi	Presiune, ameninţare în viitor	S	Modificarea structurii habitatului specific, prin reducerea exemplarelor de fag.	Versantul sudic şi nord-vestic.
Depozitarea deşeurilor menajere/deşeuri provenite din baze de agrement	Presiune, ameninţare în viitor	S	Perturbarea/modificarea habitatului specific, poluare cu deşeuri menajere.	Versantul sudic şi nord-vestic.
Colectare de animale	Presiune, ameninţare în viitor	S	Fiind o specie cu un colorit deosebit, poate fi ţinta colectărilor pentru insectare.	Versantul sudic şi nord-vestic.
Evoluţie biocenotică, succesiune	Ameninţare în viitor	S	**Modificarea structurii habitatului specific, prin reducerea exemplarelor de fag.**	Versantul sudic şi nord-vestic.
Schimbarea condiţiilor abiotice	Ameninţare în viitor	S	Modificarea structurii habitatului specific, datorită modificărilor climatice.	Versantul sudic şi nord-vestic.
Înlocuirea şi deteriorarea habitatului	Ameninţare în viitor	S	Modificarea structurii habitatului specific, prin reducerea exemplarelor de fag. **Extinderea naturală a pinului plantat, care acum produce sămânţă.**	Versantul sudic şi nord-vestic.

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influenţă asupra speciei	Localizare
1078 Callimorpha quadripunctaria,1056 Parnassius mnemosyne,1058 Maculinea arion				
Depozitarea deşeurilor menajere/deşeuri provenite din bazele de agrement	Presiune, ameninţare în viitor	M	În cazul ariei naturale protejate Muntele Tâmpa, problema deşeurilor lăsate în natură de către turişti este din ce în ce mai mare. În special de-a lungul traseelor turistice sunt aruncate, de multe ori, ambalaje provenite de la produsele alimentare, ţigări. Efect direct cât şi **indirect prin modificarea caracteristicilor fizico-chimice ale solului**.	Pajşti, liziere mai ales în vecinătatea traseelor turistice.
Colectare de animale	Presiune, ameninţare în viitor	S	Fiind o specie cu un colorit deosebit, poate fi ţinta colectărilor pentru insectare.	Pajşti, liziere mai ales în vecinătatea traseelor turistice.
Sport în aer liber şi activităţi de petrecere a timpului liber, activităţi recreative	Presiune, ameninţare în viitor	M	Afluxul mare de vizitatori, la modul general, organizarea de concursuri sportive cu sau fără avizul custodelui, în zonele care adăpostesc populaţia speciei, conduc la **degradarea habitatului acesteia. Perturbarea/modificarea habitatului specific, poluare cu deşeuri menajere.**	Pajşti, liziere mai ales în vecinătatea traseelor turistice.
Specii native - indigene problematice	Presiune, ameninţare în viitor	R	O problemă majoră pentru habitatul speciei o reprezintă expansiunea unor specii indigene, care invadează habitatul. Specii problematice pentru habitatele deschise - pajişti, luminişuri - sunt, în ordinea gravităţii invaziei: **corcoduşul - Prunus cerasifera, naturalizat pe Muntele Tâmpa, păducelul - Crataegus monogyna, porumbarul - Prunus spinosa, lemnul câinesc - Ligustrum vulgare, măceşul - Rosa canina**. **Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice, poate conduce treptat la reducerea populaţiei speciei, până la dispariţie.**	Pajşti, liziere mai ales în vecinătatea traseelor turistice.
Evoluţie biocenotică, succesiune. Înlocuirea şi deteriorarea habitatului	Presiune, ameninţare în viitor	R	Datorită **invaziei tufărişurilor, în habitatul speciei se declanşează procesele de succesiune spre habitate de tufărişuri sau habitate de pădure. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice, poate conduce treptat la reducerea populaţiei speciei**, până la dispariţie.	Pajşti, liziere mai ales în vecinătatea traseelor turistice.
Schimbarea condiţiilor abiotice. Secete şi precipitaţii reduse	amenintare, presiune	M	În ultimii ani seceta şi precipitaţiile reduse au constituit constante climatice. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	Pajşti, liziere mai ales în vecinătatea traseelor turistice.
Urbanizarea, realizare de construcţii, reabilitări de drumuri	Presiune, ameninţare în viitor	M	Construirea de noi locuinţe, pietruirea drumurilor existente şi apariţia de noi poteci, lucrări la staţiile de teleferic şi restaurantul Panoramic, pot mări afluxul de vizitatori în aria naturală protejată, care pătrund în habitatul speciei. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate - cartierul Valea Cetăţii.
Specii invazive non- native - alogene.	ameninţare în viitor	M	În urma studiilor efectuate în teren au fost identificate exemplare izolate de bunghişor american - Erigeron anuus. Schimbările climatice favorizează uneori instalarea şi dezvoltarea acestor specii străine, în defavoarea plantelor native. Dezastrele ecologice produse de aceste plante vor deveni în curând de mari proporţii.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influenţă asupra speciei	Localizare
			Există posibilitatea, ca în lipsa unui management adecvat, să se instaleze în sit o serie de specii străine invazive. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	
Incendiere	ameninţare în viitor	S	Distrugerea habitatelor caracteristice speciei, distrugerea populaţiilor speciei.	Pajşti, liziere mai ales pe versantul sud-estic.
4097 Iris aphylla ssp. hungarica				
Depozitarea deşeurilor menajere/deşeuri provenite din bazele de agrement	Presiune, ameninţare în viitor	S	În cazul ariei naturale protejate Muntele Tâmpa, problema deşeurilor lăsate în natură de către turişti este din ce în ce mai mare. În special de-a lungul traseelor turistice sunt aruncate, de multe ori, ambalaje provenite de la produsele alimentare, ţigări. Efect direct cât şi indirect prin modificarea caracteristicilor fizico-chimice ale solului.	Acest fenomen este mai puţin accentuat în zonele care adăpostesc populaţie de Iris aphylla ssp. hungarica, care se află mai departe de zonele intens frecventate de turişti. Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.
Luare/prelevare de plante terestre, în general	Presiune, ameninţare în viitor	S	Datorită afluxului mare de turişti, la modul general, flora Muntelui Tâmpa este puternic afectată. Sunt colectate preponderant speciile atrăgătoare. Iris aphylla ssp. hungarica este mai greu de găsit de turiştii care nu se aventurează foarte des în tufărişurile de pe versantul sud-estic. Se reduc populaţiile, se degradează habitatul speciei.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.
Sport în aer liber şi activităţi de petrecere a timpului liber, activităţi recreative	Presiune, ameninţare în viitor	M	Afluxul mare de vizitatori, la modul general, organizarea de concursuri sportive cu sau fără avizul custodelui, în zonele care adăpostesc populaţia de Iris aphylla ssp. hungarica, conduc la degradarea habitatului speciei. Perturbarea/modificarea habitatului specific, poluare cu deşeuri menajere.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.
Specii native - indigene problematice	Presiune, ameninţare în viitor	R	O problemă majoră pentru habitatul speciei Iris aphylla ssp. hungarica o reprezintă expansiunea unor specii indigene, care invadează habitatul. Specii problematice pentru habitatele deschise - pajişti, luminişuri sunt, în ordinea gravităţii invaziei: corcoduşul - Prunus cerasifera, naturalizat pe Muntele Tâmpa, păducelul - Crataegus monogyna, porumbarul - Prunus spinosa, lemnul câinesc - Ligustrum vulgare, măceşul - Rosa canina. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice, reducerea cantităţii de lumină primită de stratul ierbos, conduce treptat la reducerea populaţiei speciei, până la dispariţie.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.
Evoluţie biocenotică, succesiune.	Presiune, ameninţare în viitor	R	Datorită invaziei tufărişurilor, în habitatul speciei Iris aphylla ssp. germanica se declanşează procesele de succesiune spre habitate de tufărişuri sau habitate de pădure.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influenţă asupra speciei	Localizare
Înlocuirea şi deteriorarea habitatului			Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice, reducerea cantităţii de lumină primită de stratul ierbos, conduce treptat la reducerea populaţiei speciei, până la dispariţie.	
Schimbarea condiţiilor abiotice. Secete şi precipitaţii reduse	amenintare, presiune	M	În ultimii ani seceta şi precipitaţiile reduse au constituit constante climatice. Având în vedere faptul că Iris aphylla ssp. hungarica este o specie termofilă, într-o primă fază uscarea zonei nu afectează grav starea de conservare favorabilă a speciei. În condiţiile în care seceta este persistentă, poate fi compromisă însăşi existenţa acestei specii. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.
Urbanizarea, realizare de construcţii, reabilitări de drumuri	Presiune, ameninţare în viitor	M	Construirea de noi locuinţe, pietruirea drumurilor existente şi crearea de noi poteci, lucrări la staţiile de teleferic şi restaurantul Panoramic, pot mări afluxul de vizitatori în aria naturală protejată, care pătrund în habitatul speciei. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate - cartierul Valea Cetăţii. S-au construit trei blocuri de locuinţe de lux cu parcare exact la marginea pădurii, foarte aproape de limita sitului.
Specii invazive non- native - alogene	ameninţare în viitor	M	În urma studiilor efectuate în teren au fost identificate exemplare izolate de bunghişor american - Erigeron anuus. În ultimii ani, speciile străine invazive au devenit o problemă tot mai mare, în zona Transilvaniei. Schimbările climatice favorizează uneori instalarea şi dezvoltarea acestor specii străine, în defavoarea plantelor native. Dezastrele ecologice produse de aceste plante vor deveni în curând de mari proporţii. Există posibilitatea, ca în lipsa unui management adecvat, să se instaleze în sit o serie de specii străine invazive. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice, urmate de dispariţia speciei de interes conservativ.	Versantul sud-estical ariei naturale protejate.
Incendiere	ameninţare în viitor	S	Distrugerea habitatelor caracteristice speciei, distrugerea populaţiilor speciei.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.
1902 Cypripedium calceolus				
Luare/prelevare de plante terestre, în general	Presiune, ameninţare în viitor	S	Datorită afluxului mare de turişti, la modul general, flora Muntelui Tâmpa este puternic afectată. Sunt colectate preponderant speciile atrăgătoare. Cypripedium calceolus, fiind o specie spectaculoasă, ar fi colectată de turişti, daca aceştia ar găsi-o în teren. Specia este astăzi dispărută din flora ariei naturale protejate. Se reduc populaţiile, se degradează habitatul speciei.	În zonele cu habitate favorabile speciei - cu predominarea fagului.
Depozitarea deşeurilor menajere/deşeuri provenite din bazele de agrement	Presiune, ameninţare în viitor	M	În cazul ariei naturale protejate Muntele Tâmpa, problema deşeurilor lăsate în natură de către turişti este din ce în ce mai mare. În special de-a lungul traseelor turistice sunt aruncate, de multe ori, ambalaje provenite de la produsele alimentare, ţigări. **Efect direct cât şi indirect prin modificarea caracteristicilor fizico-chimice ale solului.**	În zonele cu habitate favorabile speciei - cu predominarea fagului.

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influenţă asupra speciei	Localizare
Sport în aer liber şi activităţi de petrecere a timpului liber, activităţi recreative	Presiune, ameninţare în viitor	R	Afluxul mare de vizitatori, la modul general, organizarea de concursuri sportive cu sau fără avizul custodelui, în zonele cu habitat favorabil, conduc la degradarea habitatului speciei. Perturbarea/modificarea habitatului specific, poluare cu deşeuri menajere.	În zonele cu habitate favorabile speciei - cu predominarea fagului.
Înlocuirea şi deteriorarea habitatului	Ameninţare în viitor	S	Modificarea structurii habitatului specific, prin reducerea exemplarelor de fag. Extinderea naturală a pinului plantat, care acum produce sămânţă.	În zonele cu habitate favorabile speciei - cu predominarea fagului.
Schimbarea condiţiilor abiotice. Secete şi precipitaţii reduse	amenintare, presiune	M	În ultimii ani seceta şi precipitaţiile reduse au constituit constante climatice. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	În zonele cu habitate favorabile speciei - cu predominarea fagului.
1689 Dracocephallum austriacum				
Luare/prelevar e de plante terestre, în general	Presiune, ameninţare în viitor	S	Datorită afluxului mare de turişti, la modul general, flora Muntelui Tâmpa este puternic afectată. Sunt colectate preponderant speciile atrăgătoare. Dracocephallum austriacum este mai greu de găsit de turiştii care nu se aventurează foarte des pe versanţii stâncoşi. Se reduc populaţiile, se degradează habitatul speciei.	Versanţii stâncoşi, pajişti pe stâncării - versant sud-estic, versant nord-vestic.
Sport în aer liber şi activităţi de petrecere a timpului liber, activităţi recreative	Presiune, ameninţare în viitor	M	Afluxul mare de vizitatori, la modul general, organizarea de concursuri sportive cu sau fără avizul custodelui, în zonele care adăpostesc populaţia de Dracocephallum austriacum, conduc la degradarea habitatului speciei. Perturbarea/modificarea habitatului specific, poluare cu deşeuri menajere.	Versanţii stâncoşi, pajişti pe stâncării - versant sud-estic, versant nord-vestic.
Specii native - indigene problematice	Presiune, ameninţare în viitor	M	O problemă majoră pentru habitatul speciei Dracocephallum austriacum o reprezintă expansiunea unor specii indigene, care invadează habitatul. Specii problematice pentru habitatele de pajişti sunt, în ordinea gravităţii invaziei: corcoduşul - Prunus cerasifera, naturalizat pe Muntele Tâmpa, păducelul - Crataegus monogyna, porumbarul - Prunus spinosa, lemnul câinesc - Ligustrum vulgare, măceşul - Rosa canina. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice, reducerea cantităţii de lumină primită de stratul ierbos, conduce treptat la reducerea populaţiei speciei, până la dispariţie.	Versanţii stâncoşi, pajişti pe stâncării - versant sud-estic, versant nord-vestic.
Evoluţie biocenotică, succesiune. Înlocuirea şi deteriorarea habitatului	Presiune, ameninţare în viitor	S	Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice, reducerea cantităţii de lumină primită de stratul ierbos, conduce treptat la reducerea populaţiei speciei, până la dispariţie.	Versanţii stâncoşi, pajişti pe stâncării - versant sud-estic, versant nord-vestic.
Schimbarea condiţiilor abiotice. Secete şi precipitaţii reduse	amenintare, presiune	M	În ultimii ani seceta şi precipitaţiile reduse au constituit constante climatice. Având în vedere faptul că Dracocephallum austriacum este o specie termofilă, într-o primă fază uscarea zonei nu afectează grav starea de conservare	Versanţii stâncoşi, pajişti pe stâncării - versant sud-estic, versant nord-vestic.

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influenţă asupra speciei	Localizare
			favorabilă a speciei. În condiţiile în care seceta este persistentă, poate fi compromisă însăşi existenţa acestei specii. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	
Urbanizarea, realizare de construcţii, reabilitări de drumuri	Presiune, ameninţare în viitor	S	Construirea de noi locuinţe, pietruirea drumurilor existente şi crearea de noi poteci, lucrări la staţiile de teleferic şi restaurantul Panoramic, pot mări afluxul de vizitatori în aria naturală protejată, care pătrund în habitatul speciei. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	Versanţii stâncoşi, pajişti pe stâncării - versant sud-estic, versant nord-vestic.
Incendiere	ameninţare în viitor	S	Distrugerea habitatelor caracteristice speciei, distrugerea populaţiilor speciei.	Versanţii stâncoşi, pajişti pe stâncării - versant sud-estic, versant nord-vestic.
Echium russicum - sinonim Echium maculatum				
Depozitarea deşeurilor menajere/deşeuri provenite din bazele de agrement	Presiune, ameninţare în viitor	M	În cazul ariei naturale protejate Muntele Tâmpa, problema deşeurilor lăsate în natură de către turişti este din ce în ce mai mare. În special de-a lungul traseelor turistice sunt aruncate, de multe ori, ambalaje provenite de la produsele alimentare, ţigări. Efect direct cât şi indirect prin modificarea caracteristicilor fizico-chimice ale solului.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.
Luare/prelevar e de plante terestre, în general	Presiune, ameninţare în viitor	M	Datorită afluxului mare de turişti, la modul general, flora Muntelui Tâmpa este puternic afectată. Se reduc populaţiile, se degradează habitatul speciei.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.
Sport în aer liber şi activităţi de petrecere a timpului liber, activităţi recreative	Presiune, ameninţare în viitor	M	Afluxul mare de vizitatori, la modul general, organizarea de concursuri sportive cu sau fără avizul custodelui, în zonele care adăpostesc populaţia de Echium macullatum, conduc la degradarea habitatului speciei. Perturbarea/modificarea habitatului specific, poluare cu deşeuri menajere.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.
Specii native - indigene problematice	Presiune, ameninţare în viitor	R	O problemă majoră pentru habitatul speciei Echium macullatum o reprezintă expansiunea unor specii indigene, care invadează habitatul. Specii problematice pentru habitatele deschise - pajişti, luminişuri - sunt, în ordinea gravităţii invaziei: corcoduşul - Prunus cerasifera, naturalizat pe Muntele Tâmpa, păducelul - Crataegus monogyna, porumbarul - Prunus spinosa, lemnul câinesc - Ligustrum vulgare, măceşul - Rosa canina. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice, reducerea cantităţii de lumină primită de stratul ierbos, conduce treptat la reducerea populaţiei speciei, până la dispariţie.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.
Evoluţie biocenotică, succesiune. Înlocuirea şi deteriorarea habitatului	Presiune, ameninţare în viitor	R	Datorită invaziei tufărişurilor, în habitatul speciei Echium macullatum se declanşează procesele de succesiune spre habitate de tufărişuri sau habitate de pădure. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice, reducerea cantităţii de lumină primită de stratul ierbos, conduce treptat la reducerea populaţiei speciei, până la dispariţie.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influenţă asupra speciei	Localizare
Schimbarea condiţiilor abiotice. Secete şi precipitaţii reduse	amenintare, presiune	M	În ultimii ani seceta şi precipitaţiile reduse au constituit constante climatice. Având în vedere faptul că Echium macullatum este o specie termofilă, într-o primă fază uscarea zonei nu afectează grav starea de conservare favorabilă a speciei. În condiţiile în care seceta este persistentă, poate fi compromisă însăşi existenţa acestei specii. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.
Urbanizarea, realizare de construcţii, reabilitări de drumuri	Presiune, ameninţare în viitor	M	Construirea de noi locuinţe, înnoirea drumurilor, pietruirea drumurilor existente şi crearea de noi poteci, lucrări la staţiile de teleferic şi restaurantul Panoramic, pot mări afluxul de vizitatori în aria naturală protejată, care pătrund în habitatul speciei. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate - cartierul Valea Cetăţii. S-au construit trei blocuri de locuinţe de lux cu parcare exact la marginea pădurii, foarte aproape de limita sitului.
Specii invazive non- native - alogene	ameninţare în viitor	M	În urma studiilor efectuate în teren au fost identificate exemplare izolate de bunghişor american - Erigeron anuus. În ultimii ani, speciile străine invazive au devenit o problemă tot mai mare, în zona Transilvaniei. Schimbările climatice favorizează uneori instalarea şi dezvoltarea acestor specii străine, în defavoarea plantelor native. Dezastrele ecologice produse de aceste plante vor deveni în curând de mari proporţii. Există posibilitatea, ca în lipsa unui management adecvat, să se instaleze în sit o serie de specii străine invazive. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice, urmate de dispariţia speciei de interes conservativ.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.
Incendiere	ameninţare în viitor	S	Distrugerea habitatelor caracteristice speciei, distrugerea populaţiilor speciei.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.

Presiunile actuale şi ameninţările potenţiale - viitoare asupra habitatelor

Tabel 2.102 Presiunile actuale şi ameninţările potenţiale - viitoare asupra habitatelor

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influenţă asupra habitatului	Localizare
9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero - Fagion, pe substrate calcaroase				
Sport în aer liber şi activităţi de petrecere a timpului liber, activităţi recreative - culegerea florilor, recoltarea plantelor medicinale, recoltarea ciupercilor, cioplirea arborilor, tăierea în delict a unor	Presiune, ameninţare în viitor	M	Bătătorire sol, reducerea cantităţii de lemn mort, deranjarea habitatului unor specii	Parcelele silvice 61 B + C + D1 + F + G + H + K, 61A, 61D2, 61D3, 4A2, 5B, 6B, 7A, 7B, 7D, 7C. 98% din suprafaţa păduroasă este predispusă, dar

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influenţă asupra habitatului	Localizare
arbori de mici dimensiuni				potenţialele pagube nu sunt importante.
Incendiere - aprinderea unor focuri în apropierea pădurii, de către turişti şi localnici aflaţi la recreere	Ameninţare în viitor	R	Distrugerea habitatului.	Parcelele silvice 61 B + C + D1 + F + G + H + K, 61A, 7A.
Depozitarea deşeurilor menajere/deşeuri provenite din bazele de agrement	Presiune, ameninţare în viitor	M	În cazul ariei naturale protejate Muntele Tâmpa, problema deşeurilor lăsate în natură de către turişti este din ce în ce mai mare. În special de-a lungul traseelor turistice sunt aruncate, de multe ori, ambalaje provenite de la produsele alimentare, ţigări. Efect direct cât şi indirect prin modificarea caracteristicilor fizico- chimice ale solului.	Toată suprafaţa habitatului, dar mai ales zonele din vecinătatea traseelor turistice.
Evoluţie biocenotică, succesiune. Înlocuirea şi deteriorarea habitatului	Ameninţare în viitor	M	Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice, ca urmare a lipsei sau aplicării incorecte a măsurilor de conservare, luând în considerare impactul antropic puternic asupra acestei arii protejate.	Toată suprafaţa habitatului.
91V0 Păduri dacice de fag de tip Symphyto-Fagion				
Sport în aer liber şi activităţi de petrecere a timpului liber, activităţi recreative - culegerea florilor, recoltarea plantelor medicinale, recoltarea ciupercilor, cioplirea arborilor, tăierea în delict a unor arbori de mici dimensiuni	Presiune, ameninţare în viitor	M	**Bătătorire sol**, reducerea cantităţii de lemn mort, deranjarea habitatului unor specii.	Parcelele silvice 1A, 2B, 3B, 3C, 4A3, 5A, 6A.
Incendiere - aprinderea unor focuri în apropierea pădurii, de către turişti şi localnici aflaţi la recreere	Presiune, ameninţare în viitor	R	Distrugerea habitatului.	Parcelele silvice 2B, 3C.
Realizarea unor amenajări pentru agrement în zona dintre aleile pietonale	Presiune, ameninţare în viitor	M	**Distrugerea seminţişului şi arbuştilor.**	Parcelele silvice 5A, 6A.
Depozitarea deşeurilor menajere/deşeuri provenite din bazele de agrement	Presiune, ameninţare în viitor	M	În cazul ariei naturale protejate Muntele Tâmpa, problema deşeurilor lăsate în natură de către turişti este din ce în ce mai mare. În special de-a lungul traseelor turistice sunt aruncate, de multe ori, pet-uri de plastic, ambalaje provenite de la produsele alimentare, ţigări Efect direct cât şi indirect prin modificarea caracteristicilor fizico-chimice ale solului.	Toată suprafaţa habitatului, dar mai ales zonele din vecinătatea traseelor turistice.
Evoluţie biocenotică, succesiune.	Ameninţare în viitor	M	Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice, ca	Toată suprafaţa habitatului.

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influenţă asupra habitatului	Localizare
Înlocuirea şi deteriorarea habitatului			urmare a lipsei sau aplicării incorecte a măsurilor de conservare, luând în considerare impactul antropic puternic asupra acestei arii protejate.	
9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum				
Sport în aer liber şi activităţi de petrecere a timpului liber, activităţi recreative - culegerea florilor, recoltarea plantelor medicinale, recoltarea ciupercilor, cioplirea arborilor, tăierea în delict a unor arbori de mici dimensiuni	Presiune, ameninţare în viitor	M	Bătătorire sol, reducerea cantităţii de lemn mort, deranjarea habitatului unor specii.	Parcelele silvice 59A, 59C, 60A1, 60A2, 60B, 60C, 60D, 60E, 60F.
Incendiere - aprinderea unor focuri în apropierea pădurii, de către turişti şi localnici aflaţi la recreere	Presiune, ameninţare în viitor	R	Distrugerea habitatului.	Parcelele silvice 59 A, 59 C, 60A1, 60A2, 60B, 60C, 60D, 60E, 60F.
Tăieri de pomi de Crăciun	Presiune, ameninţare în viitor	M	Compromiterea regenerării naturale de brad şi alterarea compoziţiei naturale a arboretelor pe termen lung.	Parcelele silvice 59A, 60A, 60B, 60C, 60D, 60F.
Depozitarea deşeurilor menajere/deşeuri provenite din bazele de agrement	Presiune, ameninţare în viitor	M	În cazul ariei naturale protejate Muntele Tâmpa, problema deşeurilor lăsate în natură de către turişti este din ce în ce mai mare. În special de-a lungul traseelor turistice sunt aruncate, de multe ori, ambalaje provenite de la produsele alimentare, ţigări. Efect direct cât şi indirect prin modificarea caracteristicilor fizico- chimice ale solului.	Toată suprafaţa habitatului, dar mai ales zonele din vecinătatea traseelor turistice.
Evoluţie biocenotică, succesiune. Înlocuirea şi deteriorarea habitatului	Ameninţare în viitor	M	Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice, ca urmare a lipsei sau aplicării incorecte a măsurilor de conservare, luând în considerare impactul antropic puternic asupra acestei arii protejate.	Toată suprafaţa habitatului.
9180 Păduri din Tilio-Acerion pe versanţi abrupţi, grohotişuri şi ravene				
Sport în aer liber şi activităţi de petrecere a timpului liber, activităţi recreative - culegerea florilor, recoltarea plantelor medicinale, recoltarea ciupercilor, cioplirea arborilor, tăierea în delict a unor arbori de mici dimensiuni	Presiune, ameninţare în viitor	M	Bătătorire sol, reducerea cantităţii de lemn mort, deranjarea habitatului unor specii.	Parcelele silvice 63D1, 2C.
Incendiere - aprinderea unor focuri în apropierea pădurii, de către turişti şi localnici	Presiune, ameninţare în viitor	R	Distrugerea habitatului.	Parcelele silvice 63D1, 2C.

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influenţă asupra habitatului	Localizare
aflaţi la recreere				
Depozitarea deşeurilor menajere/deşeuri provenite din bazele de agrement	Presiune, ameninţare în viitor	M	În cazul ariei naturale protejate Muntele Tâmpa, problema deşeurilor lăsate în natură de către turişti este din ce în ce mai mare. În special de-a lungul traseelor turistice sunt aruncate, de multe ori, ambalaje provenite de la produsele alimentare, ţigări. Efect direct cât şi indirect prin modificarea caracteristicilor fizico- chimice ale solului.	Toată suprafaţa habitatului, dar mai ales zonele din vecinătatea traseelor turistice.
Evoluţie biocenotică, succesiune. Înlocuirea şi deteriorarea habitatului	Ameninţare în viitor	M	Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice, ca urmare a lipsei sau aplicării incorecte a măsurilor de conservare, luând în considerare impactul antropic puternic asupra acestei arii protejate.	Toată suprafaţa habitatului.
40A0* Tufărişuri subcontinentale şi peripanonice				
Sport în aer liber şi activităţi de petrecere a timpului liber, activităţi recreative - culegerea florilor, recoltarea plantelor medicinale, recoltarea ciupercilor, cioplirea arborilor, tăierea în delict a unor arbori de mici dimensiuni	Presiune, ameninţare în viitor	M	Bătătorire sol, reducerea cantităţii de lemn mort, deranjarea habitatului unor specii.	Parcelele silvice 61D3, 63N2.
Incendiere - aprinderea unor focuri în apropierea pădurii, de către turişti şi localnici aflaţi la recreere	Presiune, ameninţare în viitor	R	Distrugerea habitatului.	Parcelele silvice 63N2.
Depozitarea deşeurilor menajere/deşeuri provenite din bazele de agrement	Presiune, ameninţare în viitor	M	În cazul ariei naturale protejate Muntele Tâmpa, problema deşeurilor lăsate în natură de către turişti este din ce în ce mai mare. În special de-a lungul traseelor turistice sunt aruncate, de multe ori, ambalaje provenite de la produsele alimentare, ţigări. Efect direct cât şi indirect prin modificarea caracteristicilor fizico- chimice ale solului.	Toată suprafaţa habitatului, dar mai ales zonele din vecinătatea traseelor turistice.
Evoluţie biocenotică, succesiune. Înlocuirea şi deteriorarea habitatului	Ameninţare în viitor	M	Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice, ca urmare a lipsei sau aplicării incorecte a măsurilor de conservare, luând în considerare impactul antropic puternic asupra acestei arii protejate.	Toată suprafaţa habitatului.
91Y0 Păduri dacice de stejar şi carpen				
Sport în aer liber şi activităţi de petrecere a timpului liber, activităţi recreative - culegerea florilor, recoltarea plantelor medicinale, recoltarea ciupercilor, cioplirea arborilor, tăierea în delict a unor arbori de mici	Presiune, ameninţare în viitor	M	Bătătorire sol, reducerea cantităţii de lemn mort, deranjarea habitatului unor specii.	Parcelele silvice 63A2.

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influenţă asupra habitatului	Localizare
dimensiuni				
Incendiere - aprinderea unor focuri în apropierea pădurii, de către turişti şi localnici aflaţi la recreere	Presiune, ameninţare în viitor	R	Incendii care pot distruge porţiuni din habitatele forestiere. De-a lungul istoriei au existat o serie lungă de incendii pe Muntele Tâmpa.	Parcelele silvice 63A2, 63B.
Depozitarea deşeurilor menajere/deşeuri provenite din bazele de agrement	Presiune, ameninţare în viitor	M	În cazul ariei naturale protejate Muntele Tâmpa, problema deşeurilor lăsate în natură de către turişti este din ce în ce mai mare. În special de-a lungul traseelor turistice sunt aruncate, de multe ori, ambalaje provenite de la produsele alimentare, ţigări. Efect direct cât şi indirect prin modificarea caracteristicilor fizico- chimice ale solului.	Toată suprafaţa habitatului, dar mai ales zonele din vecinătatea traseelor turistice.
Evoluţie biocenotică, succesiune. Înlocuirea şi deteriorarea habitatului	Ameninţare în viitor	M	Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice, ca urmare a lipsei sau aplicării incorecte a măsurilor de conservare, luând în considerare impactul antropic puternic asupra acestei arii protejate.	Toată suprafaţa habitatului.
Habitate de pajişti - habitate ale speciilor de interes naţional/comunitar				
Depozitarea deşeurilor menajere/deşeuri provenite din bazele de agrement	Presiune, ameninţare în viitor	M	În cazul ariei naturale protejate Muntele Tâmpa, problema deşeurilor lăsate în natură de către turişti este din ce în ce mai mare. Efect direct cât şi indirect prin modificarea caracteristicilor fizico-chimice ale solului.	Toată suprafaţa habitatului, mai ales în vecinătatea traseelor turistice.
Luare/prelevare de plante terestre, în general	Presiune, ameninţare în viitor	M	Datorită afluxului mare de turişti, la modul general, flora Muntelui Tâmpa este puternic afectată. Se degradează habitatul.	Toată suprafaţa habitatului, mai ales în vecinătatea traseelor turistice.
Sport în aer liber şi activităţi de petrecere a timpului liber, activităţi recreative	Presiune, ameninţare în viitor	M	Afluxul mare de vizitatori, la modul general, organizarea de concursuri sportive cu sau fără avizul custodelui, în zonele de pajişti conduc la **perturbarea/modificarea habitatului specific, poluare cu deşeuri menajere**.	Toată suprafaţa habitatului, mai ales în vecinătatea traseelor turistice.
Specii native - indigene problematice	Presiune, ameninţare în viitor	R	O problemă majoră pentru habitat o reprezintă **expansiunea unor specii indigene, care invadează habitatul**: **Prunus cerasifera, Crataegus monogyna, Prunus spinosa, Ligustrum vulgare, Rosa canina. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.**	Toată suprafaţa habitatului, mai ales versantul sud-estic al ariei naturale protejate.
Evoluţie biocenotică, succesiune. Înlocuirea şi deteriorarea habitatului	Presiune, ameninţare în viitor	R	Datorită invaziei tufărişurilor, în habitatul pajişti se declanşează procesele de succesiune spre habitate de tufărişuri sau habitate de pădure. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	Toată suprafaţa habitatului, mai ales versantul sud-estic al ariei naturale protejate.

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influenţă asupra habitatului	Localizare
Schimbarea condiţiilor abiotice. Secete şi precipitaţii reduse	amenintare, presiune	M	În ultimii ani seceta şi precipitaţiile reduse au constituit constante climatice. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	Toată suprafaţa habitatului.
Urbanizarea, realizare de construcţii, reabilitări de drumuri	Presiune, ameninţare în viitor	M	Construirea de noi locuinţe, înnoirea drumurilor, pietruirea drumurilor existente şi crearea de noi poteci, lucrări la staţiile de teleferic şi restaurantul Panoramic, pot mări afluxul de vizitatori în aria naturală protejată. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate - cartierul Valea Cetăţii. S-au construit trei blocuri de locuinţe de lux cu parcare exact la marginea pădurii, foarte aproape de limita sitului.
Specii invazive non-native alogene	ameninţare în viitor	M	În urma studiilor efectuate în teren au fost identificate exemplare izolate de bunghişor american - Erigeron anuus. Există posibilitatea, ca în lipsa unui management adecvat, să se instaleze în sit o serie de specii străine invazive. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	Toată suprafaţa habitatului.
Incendiere	ameninţare în viitor	S	Distrugerea habitatului	Versantul sud-estic al ariei naturale protejate.
Habitate de stâncării - habitate ale speciilor de interes naţional/comunitar				
Luare/prelevare de plante terestre, în general	Presiune, ameninţare în viitor	S	Datorită afluxului mare de turişti, la modul general, flora Muntelui Tâmpa este puternic afectată. Se degradează habitatul.	Versant sud-estic, versant nord-vestic.
Sport în aer liber şi activităţi de petrecere a timpului liber, activităţi recreative	Presiune, ameninţare în viitor	M	Afluxul mare de vizitatori, la modul general, organizarea de concursuri sportive cu sau fără avizul custodelui, în zonele cu stâncării. Perturbarea/modificarea habitatului specific, poluare cu deşeuri menajere.	Versant sud-estic, versant nord-vestic.
Specii native - indigene problematice	Presiune, ameninţare în viitor	M	O problemă majoră pentru habitatelel deschise expansiunea unor specii indigene, care invadează habitatul. Specii problematice, chiar şi pentru habitatelel de stâncării pot fi: Prunus cerasifera, Crataegus monogyna, Prunus spinosa, Ligustrum vulgare, Rosa canina.	Versant sud-estic, versant nord-vestic.
Evoluţie biocenotică, succesiune. Înlocuirea şi deteriorarea habitatului	Presiune, ameninţare în viitor	S	Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	Versant sud-estic, versant nord-vestic.
Schimbarea condiţiilor abiotice. Secete şi precipitaţii reduse	amenintare, presiune	M	În ultimii ani seceta şi precipitaţiile reduse au constituit constante climatice. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	Versant sud-estic, versant nord-vestic.
Urbanizarea, realizare de construcţii, reabilitări de drumuri	Presiune, ameninţare în viitor	S	Construirea de noi locuinţe, înnoirea drumurilor, pietruirea drumurilor existente şi crearea de noi poteci, lucrări la staţiile de teleferic şi restaurantul Panoramic, pot mări afluxul de vizitatori în aria naturală protejată. Degradarea habitatului, modificarea structurii şi compoziţiei specifice.	Versant sud-estic, versant nord-vestic.

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influenţă asupra habitatului	Localizare
Incendiere	ameninţare în viitor	S	Distrugerea habitatelor.	Versant sud-estic, versant nord-vestic.

2.9.4.2.2 ROSCI0329 Oltul Superior

ROSCI0329 Oltul Superior se extinde într-o măsură importantă în lungul cursului Oltului, 42% dintre habitatele prezente fiind de tipul râuri şi lacuri. Dat fiind faptul că în zonă sunt comunităţi umane de dimensiuni mari - Sfântu Gheorghe, Braşov, **Codlea,** Baraolt alături de numeroase altele de dimensiuni mai reduse, o ameninţare importantă este **cea legată de poluare**. De asemenea, lucrările hidrotehnice cum sunt **îndepărtarea periodică a vegetaţiei, refacerea integrităţii şi a etanşeităţii digurilor, amplasarea de elemente de protecţie, reprofilarea digurilor, şi altele asemenea realizate în scopul protecţiei împotriva inundaţiilor** sau pentru a obţine alte beneficii au un impact major asupra habitatelor. Toate acestea implică distrugerea adăposturilor de castor şi vidră.

Exploatarea resurselor naturale atât în interiorul sitului cât şi în apropierea acestuia reprezintă un factor perturbator local cu impact semnificativ asupra ariei protejate în ansamblul ei. Un zăcământ de argilă mai important se află la Bodoc, de unde se exploatează argilă folosită la fabricarea cărămizilor, cca. 100.000 t/an. Zăcăminte de nisip şi pietriş se exploatează în cariera de la Zoltan, cariera Olteni, balastierele de la Ghidfalău, Chilieni, Coşeni, Araci, Baraolt, Comandău, Sfântu Gheorghe, Bodoc.

Utilizarea terenurilor agricole pentru construcţia de parcuri fotovoltaice Micloşoara, Feldioara este o presiune relativ recentă care determină **modificarea structurii de folosinţă a terenurilor,** creşte suprafaţa construită.

Principalele ameninţări semnalate în arealul analizat se referă la:

- intervenţiile realizate pentru gospodărirea apelor, inclusiv pentru apărarea împotriva inundaţiilor care pot contribui la degradarea habitatelor speciilor ocrotite în special ale castorului. Astfel, asigurarea secţiunii de scurgere a apelor, precum şi lucrările de menţinere a funcţionalităţii digurilor presupun uneori afectarea calităţii habitatelor castorului. Lucrările de decolmatare, incendierea vegetaţiei pe diguri, îndepărtarea vegetaţiei lemnoase din albie, distrugerea galeriilor reprezintă printre cele mai frecvente intervenţii ce pot afecta stabilitatea speciilor protejate.
- activităţile de creştere a animalelor, care se constituie într-o ameninţare importantă în special din cauza numărului ridicat de câini, ce pot deveni un prădător important pentru castor şi vidră, dar şi din cauza creşterii riscului de apariţie a incendiilor de vegetaţie şi de degradare a calităţii vegetaţiei prin suprapăşunat;
- activităţile agricole desfăşurate în proximitatea ariei protejate, care prin practicile necorespuzatoare pot deveni o ameninţare pentru speciile protejate - incendierea miriştilor, chimizare, mecanizare, şi altele asemenea.;
- depozitarea necontrolată a deşeurilor reprezintă o ameninţare în special în zone ce prezintă accesibilitate ridicată prin drumuri comunale ori judeţene, mai ales în proximitatea intravilanului localităţilor.
- **existenţa Uzinei de Prelucrare Minereuri Uranifere la Feldioara prezintă un risc datorită posibilităţii producerii unor** scurgeri
- evacuarea apelor uzate menajere neepurate sau insuficient epurate, în condiţiile în care majoritatea localităţilor rurale nu sunt racordate decât parţial la sisteme de canalizare ori la staţii de epurare.
- **accidente la staţiile de epurare ale oraşelor, comunelor - Braşov, Sf. Gheorghe, Feldioara**
- **speciile invazive şi bolile**, reprezintă o ameninţare importantă pentru ecosistemele acvatice, în condiţiile în care zonele umede reprezintă medii cu propagare foarte rapidă a acestora.

- activităţile de pescuit, care afectează habitatele speciilor ocrotite prin depozitarea deşeurilor şi deranjarea liniştii habitatelor.
- **traficul rutier, are influenţă asupra arealului, prin poluarea aerului şi creşterea riscului de accidente.**
- braconajul, inclusiv la speciile de interes conservativ.
- lucrările hidrotehnice din cadrul albiilor: regulărizari, epurări, consolidarea malurilor ce întrerup conectivitatea laterală a corpurilor de apă cu luncile inundabile şi zonele de reproducere.
- sărăturarea solurilor din luncile râului şi a afluenţilor mari, unde apele subterane sunt la 3-5 m adâncime, iar solurile au textura medie.

Pentru nevertebratele conservate in acest areal, o ameninţare importantă este legată de abandonarea unor păşuni şi fâneţe prin neefectuarea de lucrări de cosire şi îndepărtare a vegetaţiei forestiere.

Evaluarea presiunilor actuale asupra speciei **Euphydryas aurinia**

Tabel 2.103 Evaluarea presiunilor actuale asupra speciei Euphydryas aurinia

Nr. crt.	Cod presiune/ Nume	Descriere	Intensitate	Măsura de management
1.	A04.03 Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa păşunatului	S-au observat în aria protejată zone unde nu se păşunează şi nu se coseşte.	Mare	Promovarea în comunităţile locale a activităţilor tradiţionale de păşunat şi reducerea suprafeţelor de păşuni abandonate . Întreţinerea de către custodele sit-ului, cu informarea proprietarului/administratorului, a pajiştilor abandonate în vederea aducerii speciei la o stare de conservare favorabilă. Menţinerea prin păşunat a aspectului mozaicat reprezentat de zone acoperite de tufărişuri în alternanţă cu zone acoperite de vegetaţie ierboasă, menţinerea structurii şi compoziţiei naturale a poienilor şi luminişurilor; Utilizarea pajiştilor umede prin cosit sau păşunat extensiv, pentru menţinerea habitatului larvelor de fluturi cu ierburi înalte higrofile şi rogozuri pentru interacţiunea adulţilor. Cositul să se facă prin rotaţie sau pe o suprafaţă mai mică de 1/3 din suprafaţa habitatului favorabil.
2.	A02.03 Înlocuirea păşunii cu terenuri arabile	Renunţarea la păşunat şi transformarea în teren arabil	Medie	Se va interzice schimbarea destinaţiei iniţiale a pajiştilor favorabile dezvoltării speciei. Menţinerea habitatelor cu vegetaţie ruderală.
3.	A 04.01 Păşunatul intensiv	Impactul turmelor prin suprapăşunat, în special al celor de oi	Mare	Promovarea păşunatului extensiv tradiţional. Reglementarea păşunatului în aria naturală protejată pe baza studiilor silvopastorale si în funcţie de capacitatea de suport specifică pajiştilor favorabile dezvoltării specie. Stabilirea zonelor în care pot fi efectuate activităţi de păşunat, cu implicarea comunităţilor locale care deţin păşuni şi animale în aria protejată; Se vor monitoriza efectivele populaţionale de animale domestice care păşunează în sit. Menţinerea prin păşunat a aspectului mozaicat reprezentat de zone acoperite de tufărişuri în alternanţă cu zone acoperite de vegetaţie ierboasă; Menţinerea în stare naturală a păşunilor din proximitatea cursurilor de apă.

Nr. crt.	Cod presiune/ Nume	Descriere	Intensitate	Măsura de management
4.	A07 Utilizarea produselor biocide, hormoni şi substanţe chimice	Pe terenurile agricole adiacente habitatului s-au observat activităţi mecanizate de aplicare a tratamentelor fitosanitare, în special culturilor de cartofi - dominante în zonă.	Mare	Folosirea produselor fitosanitare cu toxicitate redusă şi selectivitate specifică mare şi promovarea înregistrării în sistemul de agricultură ecologică a operatorilor. Interzicerea aplicării biocidelor la o distanţa mai mică de 50 metri de habitatele favorabile dezvoltării speciei. Limitarea utilizării îngrăşămintelor/tratamentelor chimice şi utilizarea controlată a îngrăşămintelor organice. Interzicerea arderii vegetaţiei/miristilor/deşeurilor vegetale.
5.	J02.03 Canalizare şi deviere de apă	Lucrări de desecare /drenare în special pentru agricultură	Medie	Interzicerea drenajului sau orice alte măsuri ce pot conduce la scăderea nivelului de apă disponibilă pentru menţinerea habitatului speciei. Menţinerea în stare naturală a zonelor din proximitatea cursurilor de apă.

Evaluarea ameninţărilor viitoare/potenţiale asupra speciei Euphydryas aurinia

Tabel 2.104 Evaluarea ameninţărilor viitoare/potenţiale asupra speciei Euphydryas aurinia

Nr. crt.	Cod ameninţare/ Nume		Intensitate	Măsura de management
1.	A 04.01 Păşunatul intensiv	Intensificarea impactului turmelor prin suprapăşunat, în special al celor de oi	Mare	Promovarea păşunatului extensiv tradiţional. Reglementarea păşunatului în aria naturală protejată pe baza studiilor silvopastorale si în funcţie de capacitatea de suport specifică pajiştilor favorabile dezvoltării speciei Stabilirea zonelor în care pot fi efectuate activităţi de păşunat, cu implicarea comunităţilor locale care deţin păşuni şi animale în aria protejată. Se vor monitoriza efectivele populaţionale de animale domestice care păşunează în sit. Menţinerea prin păşunat a aspectului mozaicat reprezentat de zone acoperite de tufărişuri în alternanţă cu zone acoperite de vegetaţie ierboasă; Menţinerea în stare naturală a păşunilor din proximitatea cursurilor de apă prin reglementarea păşunatului în aceste zone. Cositul să se realizeze prin rotaţie sau pe o suprafaţă mai mică de 1/3 din suprafaţa habitatului favorabil.
2.	A04.03 Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa păşunatului	Se observă o tendinţă accentuate de creştere a suprafeţelor de păşune/fâneţe abandonate	Mare	Promovarea în comunităţile locale a activităţilor agricole tradiţionale de păşunat /cosit şi reducerea suprafeţelor de păşuni abandonate. Întreţinerea de către custodele sit-ului, cu acceptul proprietarului/administratorului, a pajiştilor abandonate în vederea aducerii speciei la o stare de conservare favorabilă. Menţinerea prin păşunat a aspectului mozaicat reprezentat de zone acoperite de tufărişuri în alternanţă cu zone acoperite de

Nr. crt.	Cod ameninţare/ Nume		Intensitate	Măsura de management
				vegetaţie ierboasă, menţinerea structurii şi compoziţiei naturale a poienilor şi luminişurilor. Utilizarea pajiştilor umede prin cosit sau păşunat extensiv, pentru menţinerea habitatului larvelor de fluturi cu ierburi înalte higrofile şi rogozuri pentru interacţiunea adulţilor.
3.	D01 Drumuri, poteci	**Proiectarea de noi drumuri în sit, în special pentru acces la terenurile agricole şi lucrările hidrotehnice**	Mare	Limitarea construirii de noi drumuri de acces **pentru a evita fragmentarea habitatului şi impactul negativ asupra speciei datorat fazelor de construcţie şi utilizare ulterioară**. Reglementarea accesului pe drumurile şi potecile existente sau nou construite în vederea interzicerii colectării speciei de către colecţionarii amatori. Menţinerea în stare naturală a zonelor din proximitatea cursurilor de apă.
4.	A07 Utilizarea produselor biocide, hormoni şi substanţe chimice	Intensificarea pe terenurile agricole adiacente habitatului specie a utilizării produselor fitosanitare	Mare	Folosirea produselor fitosanitare cu toxicitate redusă şi selectivitate specifică mare şi promovarea utilizării produselor certificate eco. Interzicerea aplicării biocidelor la o distanţa mai mică de 50 metri de habitatele favorabile dezvoltării speciei. Limitarea utilizării îngrăşămintelor/tratamentelor chimice şi utilizarea controlată a îngrăşămintelor organice. Interzicerea arderii vegetaţiei/miristilor/deşeurilor vegetale
5.	A02.03 Înlocuirea păşunii cu terenuri arabile	Intensificarea transformării păşunilor în terenuri arabile	Medie	Se va interzice schimbarea destinaţiei iniţiale a păşunilor favorabile dezvoltării speciei. Menţinerea habitatelor cu vegetaţie ruderală.

Evaluarea presiunilor actuale asupra speciei Castor fiber şi Lutra lutra în ROSCI0329 Oltul Superior

Tabel 2.105 Evaluarea presiunilor actuale asupra speciei Castor fiber şi Lutra lutra în ROSCI0329 Oltul Superior

Cod presiune/ Nume	Descriere	Intensitatea	Măsura de management
C01.01.01 Carieră de nisip şi pietriş	Degradarea, fragmentarea şi distrugerea habitatelor favorabile speciilor de interes, poluarea apelor de suprafaţă	Medie	Interzicerea/limitarea construirii de noi drumuri, a expansiunii infrastructurii şi dezvoltarii activitaţilor umane pentru **evitarea fragmentării habitatelor Interzicerea evacuăriilor punctiforme şi/sau difuze de substanţe şi/sau material poluante în cursurile de apă** Reconstrucţia ecologică pentru habitatele deteriorate în urma activitaţilor umane. Gestionarea adecvată a deşeurilor conform Strategiei naţionale de management a deşeurilor, aprobată prin Hotărârea nr. 870/2013 privind aprobarea Strategiei naţionale de gestionare a deşeurilor 2014-2020. **Limitarea exploatării de nisip şi pietriş, în special în zonele favorabile dezvoltării speciilor de mamifere de interes dar şi în zonele identificate ca importante pentru dezvoltarea speciilor de peşti, surse de hrană pentru vidra.**
J03.01 **Reducerea sau**	Degradarea habitatului prin incendierea şi	Mare	Reglementarea activităţilor de igienizare periodică a malurilor râurilor/lacurilor/zonelor umede, activităţi ce se realizează în prezent prin arderea vegetaţiei şi/sau defrişarea acesteia şi

Cod presiune/ Nume	Descriere	Intensitatea	Măsura de management
pierderea de caracteristici specifice de habitat	tăierea vegetaţiei de mal, distrugerea bârlogurilor şi a zonelor de hrănire		distrugerea vizuinilor de castor şi vidră, aceste zone reprezentând habitate favorabile dezvoltării speciilor de interes comunitar Reglementarea defrişării/incendierii vegetaţiei, arbuştilor/crângurilor/zăvoaielor, de pe malurile râurilor din interiorul ariei naturale protejate, zone favorabile castorului; Reabilitarea habitatelor deteriorate în urma activitaţilor umane. Păstrarea unor zone favorabile dezvoltării speciilor de interes şi reglementarea/limitarea activitatilor antropice in zonele de habitat ale speciei. Implementarea unui sistem de management adecvat al deşeurilor adunate în locurile de habitare ale castorului şi vidrei.
K03.06 Antagonism cu animale domestice	Câini hoinari din localităţile invecinate sit-ului	Mare	Capturarea şi gestionarea câinilor fără stăpân din vecinătatea sit-ului - câini neidentificaţi şi înregistrarea lor. Conştientizarea locuitorilor privind impactul câinilor lăsaţi liberi asupra mamiferelor protejate şi privind necesitarea conservării speciei
A02.01 Agricultura intensive	Perturbări fonice, poluări difuze	Medie	Reglementarea defrişării **pădurilor/crângurilor/zăvoaielor, de pe malurile râurilor din interiorul ariei naturale protejate;** Interzicerea arderii miriştilor/deşeurilor vegetale agricole din vecinătatea sitului; **Restricţionarea utilizării drumurilor de exploatare aflate în apropierea cursului de apă şi a zonelor favorabile dezvoltării castorului şi vidrei**
A04.01 Suprapăşunat	Impactul turmelor şi al câinilor însoţitori; agresiuni din partea ciobanilor	Mare	Restricţionarea păşunatului în zonele identificate ca favorabile dezvoltării castorului şi vidrei Conştientizarea ciobanilor privind impactul câinilor însoţitori asupra mamiferelor protejate şi privind necesitarea conservării şi protejării speciei Castor fiber şi Lutra lutra.
E01 Zone urbanizate, habitare umana - locuinţe umane	Deranjarea speciei prin zgomot, hăituire, vandalism, pescuit, depozitare de deşeuri realizate de către locuitorii din vecinătatea sit-ului	Mare	Conştientizarea localnicilor privind necesitarea conservării speciilor de interes; Interzicerea pescuitului în zonele identificate ca favorabile dezvoltării castorului şi vidrei. Monitorizarea habitatelor în vederea reducerii braconajului, vandalismului, otrăvirii şi capcanelor Managementul adecvat al deşeurilor; Evacuarea apelor uzate menajere cu respectarea standardelor în vigoare Realizarea de locuri de campare în afara zonelor de interes pentru speciile protejate Evitarea desfăşurării unor activităţi sportive şi recreative în apropierea cursurilor de apă, zone favorabile dezvoltării castorului şi vidrei;
D01.05 Poduri, viaducte	Perturbări fonice, poluări difuze, acces facil la zonele de odihnă şi hrană specifice speciilor de interes, zone de pescuit	Medie	Conştientizarea localnicilor privind necesitarea conservării speciilor de interes; Interzicerea pescuitului în zonele identificate ca favorabile dezvoltării castorului

Tabel 2.106 Evaluarea ameninţărilor viitoare/potenţiale asupra speciei Castor fiber şi Lutra lutra În ROSCI0329 Oltul Superior

Cod ameninţare/ Nume	Descriere	Intensitatea
C01.01.01 Carieră de nisip şi pietriş	Intensificarea activităţilor de extracţie nisip şi pietriş şi degradarea, fragmentarea şi distrugerea habitatelor	Medie
J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	Intensificarea degradării habitatului speciilor de interes prin incendierea şi tăierea vegetaţiei de mal, distrugerea bârlogurilor şi a zonelor de hrănire	Mare
K03.06 Antagonism cu animale domestice	Creşterea numărului de câini hoinari din localitătile învecinate sit-ului	Mare
A02.01 Agricultura intensivă	Intensificarea activităţilor agricole în sit ce duc la perturbări fonice, poluări difuze	Medie
E01 Zone urbanizate, habitare umana - locuinţe umane	Intensificarea impactului cauzat de deranjarea speciei prin zgomot, hăituire, vandalism, pescuit realizate de către locuitorii din vecinătatea sit-ului	Mare
D01.05 Poduri, viaducte	Creşterea impactului prin perturbări fonice, poluări difuze, şi intensificarea accesului la zonele de odihnă şi hrană specifice speciilor de interes, zone de pescuit susţinut de realizarea unor noi poduri/podeţe.	Medie
A04.01 Suprapăşunat	Intensificarea impactului turmelor şi al câinilor însoţitori; agresiuni din partea ciobanilor	Mare

Tabel 2.107 Evaluarea presiunilor actuale asupra speciilor de ihtiofaună din ROSCI0329 Oltul Superior

Cod presiune/ Nume	Descriere	Intensitatea	Măsura de management
C01.01.01 Carieră de nisip şi pietriş	Activitatea balastierelor/carierelor de nisip şi pietriş, atât în aval cât şi în amonte produc modificări hidromorfologice ce duc la schimbări în albia râurilor cu efect asupra eroziunii şi depunerilor de aluviuni, afectând semnificativ biologia speciilor de peşti şi implicit supravieţuirea şi starea de conservare.	Mare	Reglementarea şi controlul exploatării de nisip şi pietriş din albia majoră a râurilor, în special în zonele favorabile identificate pentru dezvoltarea speciilor de peşti, luând în considerare obiectivele de conservare. Exploatarea agregatelor minerale din albia minoră a râurilor este strict interzisă.
A02.01 Agricultura intensivă	Poluări difuze/punctiforme	Medie	Interzicerea defrişării/incendierii vegetaţiei - pădurilor/crângurilor/ zăvoaielor, de pe malurile râurilor, zona dig-mal din interiorul ariei naturale protejate; Incurajarea utilizarii de produse certificate ecologic Promovarea pe terenurile agricole din vecinătatea sitului a înlocuirii produselor fitosanitare cu toxicitate şi remanenţă mare cu produse certificate ecologic. Toate terenurile agricole riverane râului Oltul Superior
E01 Zone urbanizate, habitare umană - locuinţe umane	Poluarea emisarului prin evacuări de ape uzate neconforme, depozitări necontrolate de deşeuri	Mare	Verificarea evacuărilor punctiforme din aria naturală protejată, conform normativelor privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanţi a apelor uzate industriale şi urbane la evacuarea în receptorii naturali. Implementarea unui management adecvat al deşeurilor municipale. Controlul respectării standardelor legale pentru apele epurate deversate în râurile din interiorul ariei naturale protejate Interzicerea poluării râurilor prin evacuări difuze. Toate localităţile riverane sit-ului Oltul Superior
D01.05 Poduri, viaducte	Poluări difuze, acces facil la zone de pescuit	Medie	Delimitarea zonelor pentru pescuit şi reglementarea atât a accesului/utilizării podurilor/podeţelor existente cât şi reglementarea realizării unor noi poduri/podeţe luând în considerare obiectivele de conservare. Toate drumurile aflate în vecinătatea sit-ului Oltul Superior Toate zonele din sit aflate în vecinătatea aşezărilor umane
F02 Pescuit şi recoltarea resurselor acvatice	Impact asupra populaţiilor de ihtiofaună	Mică	Delimitarea zonelor pentru pescuit şi reglementarea accesului în aceste zone. Conştientizarea localnicilor privind necesitatea speciilor protejate de ihtiofaună; Impunerea şi respectarea perioadelor de prohibiţie pentru ihtiofauna de interes conservativ, inclusiv a

Cod presiune/ Nume	Descriere	Intensitatea	Măsura de management
			dimnsiunilor minime de reţinere a speciilor de peşti.
J02.06.06 Captări de apă de suprafaţă pentru hidrocentrale	Existenţa hidrocentralei şi a pragului de pe râul Olt, din localitatea Podu Oltului. Deşi această lucrare hidrotehnică se află în afara limitelor ariei naturale protejate, are impact negativ asupra distribuţiei ihtiofaunei pe întreg râul, prin fragmentarea habitatului	Mare	Reconstrucţia ecologică a cursului râului Olt în special în zona hidrocentralei identificate în sit, prin asigurarea conectivităţii habitatelor favorabile dezvoltării speciilor de ihtiofaună de interes conservativ.

Tabel 2.108 Evaluarea ameninţărilor viitoare/potenţiale asupra speciilor de ihtiofaună În ROSCI0329 Oltul Superior

Cod ameninţare/ Nume	Descriere	Intensitatea
C01.01.01 Carieră de nisip şi pietriş	Intensificarea activităţii carierelor de nisip/balastierelor va determina **schimbarea şi alterarea habitatelor specifice dezvoltării speciilor de** ihtiofauna de interes conservativ. Intensificarea schimbărilor în albia râurilor ca urmare a exploatării resurselor minerale.	Mare
A02.01 Agricultura intensivă	Intensificarea practicilor agricole şi determinarea unui impactul antropic semnificativ asupra sistemelor acvatice	Medie
E01 Zone urbanizate, habitare umană - locuinţe umane	**Intensificarea presiunii datorate creşterii cantităţilor de ape uzate menajere evacuate în râul Olt**	Medie
D01.05 Infrastuctură,poduri	Intensificarea presiunii în zonele accesibile pescuitului de agrement	Mica
F02.03 Pescuit de agrement	Intensificarea presiunii în zonele accesibile pescuitului de agrement	Mică

2.9.4.2.3 ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului

Principalele activităţi economice din comunele Bod, Hărman, Ilieni şi Vâlcele sunt cele legate de agricultură şi creşterea animalelor. Fabrica de Zăhar Bod valorifică producţia de sfeclă de zahăr, obţinută în ferme din judeţele Braşov, Covasna, Sibiu, Alba. Obiectivele de conservare pot fi suficient de bine acomodate de utilizările agricole ale terenurilor, în condiţiile în care acestea nu sunt extinse excesiv în perimetrul ariei protejate, exploataţiile tradiţionale de mici dimensiuni continuă să existe şi sunt menţinute sectoare din proprietăţi în regim natural sub formă de zone de delimitare, perdele de vegetaţie etc. .

Exploatarea ilegală a produselor forestiere este cea mai importantă presiune în arealul analizat, cu impact direct asupra habitatelor şi speciilor de interes comunitar. Existenţa unor comunităţi umane în proximitatea ariei protejate, caracterizate prin probleme sociale deosebite, face ca activităţile de exploatare a produselor forestiere să fie foarte dificil de controlat fără colaborarea instituţiilor abilitate.

Practicile de întreţinere a păşunilor şi fâneţurilor cum ar fi tăierea arbuştilor de pe pajişti, incendierile, reprezintă de asemenea presiuni semnificative asupra speciilor de interes comunitar existente în sit .

De asemenea, este afectată succesiunea naturală a habitatelor în contextul în care o serie de specii de arbuşti fără valoare conservativă invadează habitatele importante din punct de vedere conservativ, diminuând astfel arealul de răspândire al speciilor de interes conservativ. Sunt prezente specii invazive precum pinul sau salcâmul. O presiune actuală este şi turismul dezorganizat de week-end paracticat pe malul stâng al Râului Olt.

Ameninţări - impacturi viitoare previzibile

Păşunatul şi recoltarea fânului pot constitui ameninţări la adresa ecosistemului protejat numai în condiţiile în care se fac în mod excesiv, ceea ce nu este cazul în prezent. Aceste activităţi au de altfel un rol important în menţinerea unor zone deschise, neîmpădurite. Versanţii sudici şi vestici ai dealurilor Ciocaş, Beldie şi Viţelului, unde se află o serie de specii de stepă importante în cadrul sitului, dată fiind şi localizarea acestuia într-o zonă de dealuri înalte, sunt abrupţi şi dificil de utilizat agricol sau în alt mod, astfel încât ameninţările agricole sunt reduse. În schimb, exploatarea ilegală a produselor forestiere şi mai ales transportul acestora, reprezintă o importantă ameninţare pentru habitatele şi speciile de interes comunitar.

O ameninţare importantă, care trebuie considerată este cea legată de procesele morfodinamice - alunecări de teren (în partea sudică în zona stâncii Viţelului şi zona nord-vestică denumită Ciocaş), eroziune fluviatilă (malurile Oltului), care pot afecta stabilitatea habitatelor.

În plus, trebuie luate în calcul următoarele categorii de ameninţări:

- continuarea intervenţiilor realizate pentru gospodărirea apelor fără a lua în considerare obiectivele de protecţie a speciilor de importanţă comunitară, inclusiv pentru apărarea împotriva inundaţiilor care pot contribui la degradarea habitatelor speciilor ocrotite în special ale castorului. Astfel, asigurarea secţiunii de scurgere a apelor, precum şi lucrările de menţinere a funcţionalităţii digurilor presupun uneori afectarea calităţii habitatelor castorului. Lucrările de decolmatare, incendierea vegetaţiei pe diguri, îndepărtarea vegetaţiei lemnoase din albie, distrugerea galeriilor reprezintă printre cele mai frecvente intervenţii ce pot afecta stabilitatea speciilor protejate.
- intensificarea activităţilor de creştere a animalelor, care se constituie într-o ameninţare importantă atât prin suprapăşunat, cât şi prin abandonarea păşunatului;
- intensificarea activităţilor agricole desfăşurate în proximitatea ariei protejate, care prin practicile necorespuzatoare pot deveni o ameninţare pentru speciile protejate - incendierea miriştilor, chimizare, mecanizare, etc.;
- creşterea cantităţilor de deşeuri depozitate necontrolat reprezintă o ameninţare în special în zone ce prezintă accesibilitate ridicată prin drumuri comunale ori judeţene, mai ales în proximitatea intravilanului localităţilor.
- creşterea capacităţilor de evacuare a apelor uzate menajere neepurate sau insuficient epurate, în condiţiile în care majoritatea localităţilor rurale din amonte de aria naturală protejată nu sunt racordate decât parţial la sisteme de canalizare ori la staţii de epurare.
- proliferarea necontrolată a speciilor invazive şi a bolilor reprezintă o ameninţare importantă pentru ecosistemele acvatice, în condiţiile în care zonele umede reprezintă medii cu propagare foarte rapidă a acestora.
- intensificarea activităţilor de pescuit, care afectează habitatele speciilor ocrotite prin depozitarea deşeurilor şi deranjarea liniştii habitatelor.
- intensificarea braconajului, inclusiv la speciile de interes conservativ.
- promovarea, fără a lua în considerare obiectivele de protecţie identificate pentru speciile şi habitatele de interes comunitar şi naţional, a lucrărilor hidrotehnice din cadrul albiilor, regulărizari, epurări, consolidarea malurilor ce întrerup conectivitatea laterală a corpurilor de apă cu luncile inundabile şi zonele de reproducere. Pentru nevertebrate, o ameninţare importantă este legată de abandonarea unor păşuni şi fâneţe prin neefectuarea de lucrări de cosire şi îndepărtare a vegetaţiei forestiere.
- **Mamifere**

Tabel 2.109 Evaluarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciilor Castor fiber în aria naturală protejată Dealul Ciocaş-Dealul Viţelului

Nr. crt.	Presiune	Descriere presiune	Intensitate
1.	J02.06.06 Captări de apă de suprafaţă pentru hidrocentrale	Existenţa staţiei de captare şi a pragului aflat în apropierea localităţii Podu Oltului contribuie la fragmentarea habitatului specie şi diferite forme de poluare-fonică, deşeuri, degradarea habitatului	Medie

Nr. crt.	Presiune	Descriere presiune	Intensitate
2.	J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	Degradarea habitatului prin incendierea şi tăierea vegetaţiei de mal, distrugerea bârlogurilor şi a zonelor de hrănire	Ridicată
3.	A08 Fertilizarea cu îngrăşământ	Impactul asociat poluării difuze a solului şi apelor de suprafaţă prin utilizarea îngrăşămintelor organice şi anorganice în agricultură	Medie
4.	A07 Utilizarea produselor biocide, hormoni şi substanţe chimice	Impactul asociat poluării difuze a solului şi apelor de suprafaţă prin utilizarea produselor fitosanitare în agricultură	Medie
5.	A04.01 Păşunatul intensive	Impactul turmelor şi al câinilor însoţitori, agresiuni din partea ciobanilor	Medie
6.	D01 Drumuri, poteci şi căi ferate	Impact asociat reprezentat de accesul la zonele de odihnă şi hrană, deranjarea speciei prin zgomot, hăituire, vandalism, pescuit, abandonare deşeuri	Medie

Tabel 2.110 Evaluarea ameninţărilor viitoare asupra Castor fiber În aria naturală protejată Dealul Ciocaş-Dealul Viţelului

Nr. crt.	Ameninţare	Descriere ameninţare	Intensitate
1.	A08 Fertilizarea cu îngrăşământ	Impactul asociat poluării difuze a solului şi apelor de suprafaţă prin creşterea cantităţilor de îngrăşăminte organice şi anorganice utilizate în agricultură	Medie
2.	A07 Utilizarea produselor biocide, hormoni şi substanţe chimice	Impactul asociat poluării difuze a solului şi apelor de suprafaţă prin creşterea cantităţilor de produse fitosanitare utilizate în agricultură	Medie
3.	A04.01 Păşunatul intensiv	Intensificarea păşunatului în zonă şi creşterea impactului turmelor şi al câinilor însoţitori asupra speciilor de interes, creşterea numărului de agresiuni din partea ciobanilor	Medie
4.	D01 Drumuri, poteci şi căi ferate	Intensificarea presiunii reprezentată de accesul la zonele de odihnă şi hrană, deranjarea speciei prin zgomot, hăituire, vandalism, pescuit, abandonare deşeuri	
5.	J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	Intensificarea degradării habitatului specie prin continuarea acţiunilor de incendiere şi tăiere a vegetaţiei de mal, distrugerea bârlogurilor şi a zonelor de hrănire	Ridicată

Herpetofaună

Evaluarea presiunilor actuale asupra speciilor de herpetofaună în Dealul Ciocaş-Dealul Viţelului

G01.02 - Mersul pe jos, călărie şi vehicule non-motorizate; Descriere: Vehiculele non-motorizate produc poluare, distrugerea vegetaţiei şi chiar modificarea configuraţiei terenului. De asemenea, determină afectarea în mod serios a bălţilor de reproducere pentru aceaste specii, acestea găsindu-se în mod obişnuit pe marginea drumurilor, în special în zona unor izvoare. Există o posibilitate foarte mare ca aceste habitate de reproducere specifice speciei Triturus cristatus să fie afectate şi pentru că volumul de apă al acestora este în general foarte mic. Intensitatea localizată a presiunii actuale asupra speciei

Medie M - viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este semnificativ afectată. Studiile din teren au surprins aceasta problemă cauzată de degradarea habitatelor favorabile, prin trecerile repetate ale atelajeor.

A04.01.02 - Păşunatul intensiv al oilor, A04.01.01 - Păşunatul intensiv al vacilor;Descriere: Prezenţa animalelor domestice determină deranjarea habitatului prin distrugerea florei şi faunei, cât şi alterarea calităţii solului. De asemenea, multe din locurile de reproducere favorabile speciei Triturus cristatus coincid cu zone unde se găsesc stâne, locuri de adăpat al oilor şi vacilor. Toate acestea determină modificări în structura populaţiilor de amfibieni, ce se găsesc în aceste bălţi. Intensitatea localizată a presiunii actuale asupra specie; Medie M - viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este semnificativ afectată

K01.03 - Secare, M01.02 - Secete şi precipitaţii reduse; Descriere: Habitatele de reproducere ale speciilor ţintă sunt în general semi-permanente, iar principala ameninţare asupra acestora este reprezentată de secarea în mod natural a acestor bălţi. Totul este în strânsă legătură şi cu faptul că volumul de apă pe care indivizii acestor specii de amfibieni o preferă este destul de scăzut, bălţile având adâncimi de până la 30 cm şi suprafeţe mici de 5-10 m2. Un factor important care este în strânsă legătură cu secarea în mod natural a bălţilor de reproducere pentru speciilor ţintă este lipsa precipitaţiilor, care a fost destul de pregnantă în anul de studiu - 2015. Intensitatea localizată a presiunii actuale asupra speciei; Medie M - viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este semnificativ afectată

E03.01 - Depozitarea deşeurilor menajere; Descriere: Deşeurile rezultate în urma activităţilor umane au fost observate în arie pe marginea drumurilor şi de-a lungul cursurilor de apă. Necurăţarea locului de aceste deşeuri - bidoane, saci din polietilenă, mobilier ars, cauciucuri, îmbrăcăminte deteriorată pot determina modificarea structurii solului, prin afectarea pe termen lung a bălţilor de reproducere ale speciilor ţintă aflate în aceste zone sau blocarea cursului apei, etc. Intensitatea localizată a presiunii actuale asupra specie; edie M - viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este semnificativ afectată

J03.01 - Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat; Descriere: O parte din izvoarele existente şi amenajate de oameni au fost distruse. Ele reprezintă principalele locuri unde aceste specii de amfibieni trăiesc şi se înmulţesc. Pe teritoriul ariei au rămas doar 3 astfel de izvoare amenajate ce alimentează un pârâu, acestea fiind într-o stare avansată de deteriorare. Intensitatea localizată a presiunii actuale asupra speciei ; Medie M - viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este semnificativ afectată; Evaluarea ameninţărilor viitoare/potenţiale asupra speciilor de herpetofaună ; Denumire ameninţare viitoare/potenţială:

G01.02 - Mersul pe jos, călărie şi vehicule non-motorizate. Descriere: Intensificarea utilizării drumurilor de acces în sit de către vehiculele non- motorizate, care determină afectarea în mod serios a bălţilor de reproducere pentru aceaste specii, acestea găsindu-se în mod obişnuit pe marginea drumurilor, în special în zona unor izvoare. Intensitatea localizată a ameninţării viitoare/potenţiale asupra specie; Medie M - viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este semnificativ afectată

A04.01.02 - Păşunatul intensiv al oilor, A04.01.01 - Păşunatul intensiv al vacilor. Descriere: Creşterea numărului de animalele domestice ce păşunează în sit determină degradarea habitatului prin distrugerea florei şi faunei, cât şi alterarea calităţii solului. De asemenea, multe din locurile de reproducere favorabile speciei Triturus cristatus coincid cu zone unde se găsesc stâne, locuri de adăpat al oilor şi vacilor. Toate acestea determină modificări în structura populaţiilor de amfibieni, ce se găsesc în aceste bălţi. Intensitatea localizată a ameninţării viitoare/potenţiale asupra specie; Medie M - viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este semnificativ afectată

K01.03 - Secare, M01.02 - Secete şi precipitaţii reduse; Descriere: Habitatele de reproducere ale speciilor ţintă sunt în general semi-permanente, iar principala ameninţare asupra acestora este reprezentată de secarea în mod natural a acestor bălţi. Totul este în strânsă legătură şi cu faptul că volumul de apă pe care indivizii acestor specii de amfibieni o preferă este destul de scăzut, bălţile având adâncimi de până la 30 cm şi suprafeţe mici de 5-10 m2. Un factor important care este în strânsă legătură cu secarea în mod natural a bălţilor de reproducere pentru speciilor ţintă este lipsa precipitaţiilor. Intensitatea localizată a ameninţării viitoare/potenţiale asupra specie; Medie M - viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este semnificativ afectată

E03.01 - Depozitarea deşeurilor menajere; Descriere: Creşterea cantităţilor de deşeuri abandonate în arie pe marginea drumurilor şi de-a lungul cursurilor de apă. Necurăţarea locului de aceste deşeuri - bidoane, saci din polietilenă, mobilier ars, cauciucuri, îmbrăcăminte deteriorată pot determina modificarea structurii solului, prin afectarea pe termen lung a bălţilor de reproducere ale speciilor ţintă aflate în aceste zone sau blocarea cursului apei, etc. Intensitatea localizată a ameninţării viitoare/potenţiale asupra specie. Medie M - viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este semnificativ afectată

J03.01 - Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat

Descriere: Continuarea degradării izvoarelor existente şi amenajate de oameni. Ele reprezintă principalele locuri unde aceste specii de amfibieni trăiesc şi se înmulţesc. Pe teritoriul ariei au rămas doar 3 astfel de izvoare amenajate ce alimentează un pârâu, acestea fiind într-o stare avansată de deteriorare. Intensitatea localizată a ameninţării viitoare/potenţiale asupra specie; Medie M - viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este semnificativ afectată

Nevertebrate

Evaluarea presiunilor actuale asupra speciilor: Lycaena dispar

Tabel 2.111 Evaluarea presiunilor actuale

Nr. crt.	Cod	Descriere	Intensitatea
1	A04.03.03 Lipsa păşunatului/ cosirii	S-au observat în aria naturală protejată zone unde nu se păşunează şi nu se coseşte	Medie

Tabel 2.112 Evaluarea ameninţărilor viitoare/potenţiale asupra speciilor Lycaena dispar

Nr.	Cod	Descriere	Intensitatea
1	E 03 Desecare /drenare	In apropierea habitatului specie s-au observat terenuri arabile. Există pericolul drenării zonelor umede pentru dirijarea apei către aceste terenuri.	Scăzută

Plante

Populaţiile de Iris aphylla ssp. hungarica, acoperind pajişti, tufărişuri şi locuri pietroase însorite pot fi afectate de următoarele activităţi: trasarea şi realizarea unor drumuri de acces practicabile de către autoturisme normale; colectarea cu rizomi de către populaţie, florile fiind foarte estetice şi cu înflorire timpurie, A 04.01.02 - păşunatul intensiv al oilor; intensitate-medie; A02.03-înlocuirea păşunii cu terenuri arabile, intensitate - medie; A04.03 abandonarea sistemelor pastorale, lipsa păşunatului, intensitate medie. Principala măsură de conservare este interzicerea de extindere a drumului existent, deoarece populaţia se află pe marginea drumului; de asemenea se recomandă si menţinerea păşunatului tradiţional, evitarea supra-păşunatului.

Ameninţările pot consta în intensificarea următoarelor activităţi: creşterea cantităţilor de rizomi colectate de către populaţie, A 04.01.02 - păşunatul intensiv al oilor prin creşterea numărului de animale pe suprafaţa sit-ului; A02.03-înlocuirea păşunii cu terenuri arabile, prin creşterea suprafeţelor de păşuni transformate, A04.03 abandonarea sistemelor pastorale, lipsa păşunatului prin creşterea suprafeţelor de păşuni neutilizate.

Habitate

Lista presiunilor actuale asupra habitatului 40A0* Tufărişuri subcontinentale peri-panonice

Tabel 2.113 Lista presiunilor actuale asupra habitatului 40A0* Tufărişuri subcontinentale peri-panonice

Cod	Descriere	Intensitate
A04.01- păşunat intensiv	Păşunatul practicat în sit cu vaci, capre, oi	Medie
J01.01- incendii	Incendieri realizate în interiorul sitului pentru mărirea suprafeţei de păşunat	Medie
B07 Alte activităţi silvice	Defrişare în vederea măririi suprafeţei de păşunat	Medie

Tabel 2.114 Lista ameninţărilor viitoare asupra habitatului 40A0* Tufărişuri subcontinentale peri-panonice

Cod	Descriere	Intensitate
A04.01- păşunat intensiv	Intensificarea păşunatului practicat în sit cu vaci, capre, oi	Medie
J01.01- incendii	Creşterea numărului de incendieri realizate în interiorul sitului pentru mărirea suprafeţei de păşunat	Medie
B07 Alte activităţi silvice	Intensificarea defrişărilor realizate în vederea măririi suprafeţei de păşunat	Medie

2.9.4.2.4 *ROSCI0303* Hartibaciu Sud Est si ROSPA0099 Podisul Hartibaciului

Presiunile apar/există ca urmare a acţiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme din trecut sau care au loc în prezent şi care afectează,în mod cumulat-efectul mai multor acţiuni şi/sau fenomene, sau separat viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului. Pentru analiza de mai jos, au fost luate în calcul presiunile identificate în prezent sau pe parcursul ultimilor cinci ani.

Ameninţările pot apărea ca urmare a acţiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme pe viitor, putând afecta în mod cumulat-efectul mai multor acţiuni şi / sau fenomen sau separat, viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului. Definirea ameninţărilor se face luând în calcul acţiuni umane viitoare sau previzibile. Pentru analiza prezentată în contunare, s-au luat în calcul ameninţările ce pot deriva în următorii cinci ani, din acţiuni umane în derulare sau previzibile şi fenomene naturale extreme posibile.

In baza informaţiilor disponibile, a fost realizată o estimare a nivelului impactului, pentru care a fost utilizată scala prezentată în tabelul-legendă de mai jos.

Legendă:

Ameninţare minoră	Ameninţare moderată	Ameninţare majoră
necesită monitorizare dar nu şi acţiuni specifice de management	necesită acţiuni specifice de management cât mai curând posibil	necesită acţiuni de management cu prioritate
Cu impact mic	Cu impact mediu	Cu impact major
1	2	3

Presiuni şi ameninţări la adresa valorilor naturale din Aria Protejată Hârtibaciu-Târnava Mare-Olt

Tabel 2.115 Presiuni şi ameninţări la adresa valorilor naturale din Aria Protejată Hârtibaciu-Târnava Mare-Olt

Ameninţarea / Presiunea identificată	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
Cauza principală			Prezent	Viitor
1. Dezvoltările rezidenţiale şi comerciale.				
1.1. Case şi aşezări				
Extinderea intravilanului în unele situaţii, apariţia clădirilor noi izolate în extravilan, dezvoltarea infrastructurii şi a sistemelor de drenare asociate	Pajişti Peisajul	Localizare: în vecinătatea localităţilor şi zone în care există construcţii temporare, care pot fi transformate în construcţii permanente. Impact: pierdere de habitate, modificarea peisajului, în special dacă construcţiile nu sunt armonizate cu mediul.	1	1
	Urs-Ursus arctos, lup- Canis lupus Castor-Castor fiber şi vidră-Lutra lutra Speciile de pradă- căprior, iepure, cerb, mistreţ şi altele.	Localizare: - urs, lup: în special zonele de coridor utilizate des de aceste specii - castor: toate habitatele ripariene ale speciei - specii de pradă: pe tot teritoriul sitului - efectul construcţiilor poate fi simţit la distanţe mari. Impact: pierdere permanentă de habitat, izolare/fragmentare în cazul secţiunilor de apă curgătoare şi a coridoarelor. În mod indirect: generarea de conflicte între carnivorele mari şi om, pagube.	1	3

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
	Toate speciile de amfibieni Toate speciile de păsări	Localizare: în jurul localităţilor în mod accentuat. Cele mai ameninţate sunt habitatele din văi, cu drum de acces existent. Impact: - reducerea zonelor de reproducere şi fragmentarea - reducerea conectivităţii între cele rămase - amfibieni - pierdere definitivă de habitat, pierdere indirectă de habitat datorită deranjului - păsări	1	2
Renovarea, reconstrucţia sau demolarea construcţiilor vechi sau renovarea clădirilor cu cuiburi de barză.	Specii de lilieci: M. myotis, M. oxygnathus, E. serotinus, P. austriacus, Rh. ferrumequinum, Rh. hipposideros, Rh. euryale, P. pipistrellus, N. noctula Barza albă-Ciconia ciconia.	Localizare: toată suprafaţa sitului Impact lilieci: pierderea adăposturilor folosite şi reducerea numărului de adăposturi potenţiale pentru un număr important de specii. Impact berze: demontarea cuibului în timpul perioadei de cuibărit duce la eşuarea cuibăritului în anul respectiv	2	2
1.2. Zone comerciale şi industriale				
Realizarea în extravilan sau chiar şi în marginea	Peisajul	Localizare: toată Aria Protejată Impact: Degradarea peisajului unic pentru Europa şi România	1	1
localităţilor în intravilan- mai ales a celor cu arhitectură tradiţională- a unor complexe comerciale sau industriale	Toate speciile de amfibieni Toate speciile de păsări	Localizare: Idem ca la 1.1. Impact: Idem ca la 1.1.	2	2
1.3. Infrastructură pentru turism şi recreere				
Amplasarea / dezvoltarea necontrolată a infrastrucutrii de	Toate habitatele forestiere Plante de interes conservativ	Localizare: potenţial toată suprafaţa Ariei Protejate Impact: deranj, degradare a habitatelor, afectarea populaţiilor de specii	1	1

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
turism, fără a se ţine cont de valorile conservative sensilbile	Toate habitatele forestiere Plante de interes conservativ	Localizare: toată Aria Protejată astfel că se recomandă şi analiza celor existente- spre exemplu pista de biciclete între Criţ şi Sighişoara. Impact: deranj în perioada de cuibărit în special în pădurile bătrâne, potenţial impact asupra plantelor rare prin eventuală colectare.	1	1
Acces necontrolat a vizitatorilor -de exemplu ce care practică hipismul accesul motorizat sau car campează şi crează vetre d foc în locuri neamenajate.	Habitate şi specii	Localizare: potenţial toată suprafaţa Ariei Protejate. Impact: deranj, degradare a habitatelor, afectarea populaţiilor de specii de interes comunitar.	1	2
2. Agricultură şi Acvacultură				
2.1. Recolte anuale şi perene, altele decât lemnul				
Conversia fâneţelor în terenuri arabile sau de orice alt tip	Habitate de pajişti 6510, 6430, 6440	Localizare: toată Aria Protejată Impact: degradarea pajiştilor şi pierderea biodiversităţii	3	3
Comasarea terenurilor agricole, respectiv trecerea de la sistemul de culturi pe parcele mici la monoculturi pe suprafeţe mari, fără fâşii cu vegetaţie nativă şi fără irigaţii	Specii de păsări răpitoare Fâsa de câmp-Anthus campestris, sfrânciocul cu frunte neagră-Lanius minor, cristelul de câmp-Crex crex, acvila ţipătoare mică-Aquila pomarina.	Localizare: ocupă un procent nesemnificativ până în prezent, dar poate afecta pe viitor terenuri agricole de pe tot teritoriul Ariei Protejate. Impact: - păsări răpitoare: potenţial reducerea populaţiilor de păsări răpitoae dependente de mamiferele mici din aceste terenuri. - alte sepcii de păsări: reducerea habitatelor de hrănire - un mozaic de parcele mici oferă diversitate de culturi, astfel fiecare specie găseşte culturile preferate - dispariţia habitatelor de ecoton, importante pentru toate speciile	1	3
	Toate speciile de amfibieni	Localizare: potenţial toate terenurile agricole din Aria Protejată, în special în cazul zonelor plane. Impact: reducerea heterogenităţii habitatelor şi implicit a suprafeţelor de hrănire, adăpost şi reproducere.	1	3

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
Dispariţia pârloagelor	Fâsa de câmp-Anthus campestris, Lanius minor, Aquila pomarina.	Localizare: nu este o preiune majoră în zona de studiu, însă în viitor cel mai probabil va fi o ameninţare importantă. Impact: reducerea habitatului de cuibărit, care nu trebuie deranjat, reducerea habitatelor de hrănire - habitate pentru nevertebrate şi micromamifere	1	3
Transformarea păşunilor în terenuri arabile	Toate speciile de păsări care sunt dependente de sau preferă pajiştile pentru cuibărit sau căutarea hranei	Localizare: potenţial toate pajiştile din Aria Protejată, s-a observat deja lîngă Brădeni şi Alţâna. Impact: - reducerea suprafeţei de hrănire ca urmare a transformării în terenuri arabile inferioare calitativ pentru speciile care îşi caută hrana în pajişti. - pierdere definitivă de habitat pentru anumite specii cu ar fi de exemplu ciocârlia de pădure. - transformarea habitatelor existente în habitat suboptime pentru unele specii: de exemplu cristelul de câmp sau sfrâncioul roşiatic.	2	3
	Speciile: Maculinea teleius Lycaena dispar rutila Maculinea arion arion Maculinea alcon Callimorpha quadripunctaria	Localizare: în zona localităţilor: Cloasterf, Cris, Criţ, Angofa, Valea Sapartocului, Aurel Vlaicu, Saschiz, Roadeş, Meşendorf, Valea Dăii, Cloaşterf, Brădeni. Impact nevertebrate: diminuarea efectivelor populaţionale; restrângerea ariei de răspândire a speciei în sit, scăderea vitalităţii indivizilor	2	2
2.2. Plantaţii pentru lemn şi celuloză				
Plantaţii de păduri în habitatele deschise sau semideschise	Speciile de păsări din habitatele deschise şi semideschise	Localizare: câteva zone din jurul satelor Mihai Viteazu şi Saschiz, potenţial şi alte zone din AP Impact: pierdere definitivă de habitat	2	2
Tăierea şirurilor de arbori de pe marginea drumurilor	Sfrânciocul cu frunte neagră-Lanius minor.	Localizare: de-a lungul drumurilor Impact: sfrânciocul cu frunte neagră preferă arborii din habitate deschise pentru cuibărit, astfel dispariţia lor va fi urmat cel mai probabil de declinul speciei.	2	2
2.3. Creşterea animalelor şi zootehnia				
Cosirea mecanizată cu utilaje grele	Speciile: Maculinea teleius, Lycaena dispar rutila, Maculinea arion arion, Maculinea alcon, Callimorpha quadripunctaria.	Localizare: zonele localităţilor Cloasterf, Criş, Criţ, Angofa, Valea Sapartocului, Aurel Vlaicu, Saschiz, Roadeş, Meşendorf, Valea Dăii, Cloaşterf, Brădeni. Impact: -diminuarea efectivelor populaţionale -restrângerea ariei de răspândire a speciei în sit -scăderea vitalităţii indivizilor.	2	2

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
	Plante de interes prioritar: Adenophora liliifolia, Angelica palsutris, Crambe tataria, Cypripedium calceolus, Echium russicum, Iris aphylla	Localizare: zonele localităţilor Albeşti, Apold, Biertan, Buneşti, Daneş, Laslea, Roadeş, Saschiz, Sighişoara, Valea Coveşului Impact: dispariţia populaţiei, în special dacă se coseşte înainte şi imediat după perioada de înflorire	3	3
	Crex crex-cârstelul de câmp.	Localizare: pajiştile umede Impact Crex: distrugerea cuiburilor, călcarea şi uciderea păsărilor, mai ales a puilor.	2	2
Supraînsămânţarea	Plante de interes prioritar: Adenophora liliifolia, Angelica palsutris, Crambe tataria, Cypripedium calceolus, Echium russicum, Iris aphylla	Localizare: zonele localităţilor Albeşti, Apold, Biertan, Buneşti, Daneş, Laslea, Roadeş, Saschiz, Sighişoara, Valea Coveşului Impact: provoacă schimbarea relaţiilor de dominanţă a speciilor	1	2
Suprapăşunatul-apare în special în cazul păşunatului cu oi.	Plante, în special: Adenophora liliifolia, Angelica palsutris, Crambe tataria, Cypripedium calceolus, Echium russicum, Iris aphylla	Localizare: - plante: zonele localităţilor Albeşti, Apold, Biertan, Buneşti, Daneş, Laslea, Roadeş, Saschiz, Sighişoara, Valea Coveşului - Maculinea: în jurul localităţilor Cloaşterf, Criş, Roadeş, Angofa, Jibert - amfibieni: pe toate păşunile din Aria Protejată.	3	3
	Specii de fluturi, în special Maculinea teleius Speciile de amfibieni, în special Bombina variegata, Lissotriton vulgaris ampelensis, Rana dalmatina, Rana temporaria şi Hyla arborea.	Impact: - plante: apariţia unor pâlcuri dese de Urtica dioica, Sambucus ebulus, Trifolium repens şi altele, determinând degradarea asociaţiilor existente, dar şi la apariţia unor fenomene de eroziune a solului. - fluturi: diminuarea efectivelor populaţionale, restrângerea ariei de răspândire a speciei în AP, scăderea vitalităţii indivizilor - amfibieni: erodarea vegetaţiei, respectiv a habitatelor terestre		
	Specii de fluturi Euphydryas aurinia, Leptidea morsei major, Maculinea arion ligurica, Parnassius mnemosyne, Argynnis laodice.	Localizare: zona localităţilor: Valea Sapartocului, Fanate, Angofa, Stejăreni, Mihai Viteazul, Roadeş, Criş, Apold, Buneşti, Viscri, Vulcan, Meşendorf, Daia. Impact: diminuare seminificativă a efectivului populaţional, restrângerea ariei de răspândire a speciilor	1	3

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
	Păsările răpitoare de zi, probabil, Cristelul de câmp-Crex crex şi ciocârlia de pădure-Lullula arborea	Localizare: pe toate păşunile din Aria Protejată Impact: -reducerea considerabilă a efectivelor multor specii de nevertebrate, reptile şi mamifere, care constituie hrana speciilor ţintă şi ca urmare reducerea efectivelor speciilor -speciile cuibăritoare pe sol sunt ameninţate de călcarea şi distrugerea cuiburilor de către oi -vegetaţia rămâne scurtă în pajiştile umede, împiedicând cuibăritul cristelului de câmp	2	2
Abandonul păşunatului extensiv cu vite şi bivoli	Speciile de amfibieni, în special Bombina variegata, Lissotriton vulgaris ampelensis, Rana dalmatina, R. temporaria şi Hyla arborea.	Localizare: pe toate păşunile din Aria Protejată. Impact: dezvoltarea vegetaţiei în zonele umede de pe păşuni şi scăderea semnificativă a duratei de "băltire" a apei, larvele nu pot să atingă stadiul de dezvoltare care să permită metamorfoza, iar succesul reproductiv se compromite în totalitate.	3	3
Păşunatul intensiv, care se practică în special cu oi:	Cristelul de câmp-Crex crex.	Localizare: pajişti umede Impact: Cristelul de câmp trăieşte în vegetaţie ierboasă înaltă,	3	3
oile sunt păstrate chiar şi în timpul iernii pe păşuni, se renunţă la fâneţe.		condiţie care nu poate fi menţinută dacă se păşunează aproape tot anul. De asemenea, se reduce necesarul de fân şi suprafeţele de fânaţ, habitat preferat de cârstel.		
Curăţirea păşunilor de arbuşti/tufăriş, arbori izolaţi şi pâlcuri de arbori, inclusiv în zăvoaiele de luncă	Sfrânciocul roşiatic- Lanius collurio, silvia porumbacă-Sylvia nisoria, sfrânciocul cu frunte neagră-Lanius minor.	Localizare: pe toate pajiştile din Aria Protejată, în special în cazul păşunilor împădurite Impact: - reducerea posibilităţilor de cuibărit şi hrănire pentru silvia porumbacă şi sfrânciocul roşiatic, reducerea populaţiilor. În perioada de cuibărit impactul este mai mare, reducând succesul reproducerii - reducerea hranei pentru celelalte specii, a locurilor de pândă-de exemplu huhurezul mare, a locului de cântat pentru ciocârlia de pădure.	2	3
	Păsările răpitoare de zi, Huhurezul mare-Strix uralensis, Ciocârlia de pădure-Lullula arborea. sfrânciocul cu frunte	Localizare: pe toate pajiştile din Aria Protejată, în special în cazul păşunilor împădurite Impact: - păsările răpitoare şi huhurezul mare folosesc arborii izolaţi ca	2	3

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
	negară-Lanius minor, ciocănitori -Dryocopus martius, Picus canus, Dendrocopos medius, Dendrocopos leucotos.	locuri de pândă, iar ciocârlia de pădure ca loc de cântec - ciocănitorii, în special ghionoaia sură, adeseori folosesc aceste habitate semideschise pentru căutarea hranei, iar uneori şi ca loc de cuibărit		
Abandonarea fânaţelor sau practici de cosit care pot afecta anumite specii din cauza reducerii şeptelului de animale, şi a păşunatului chiar şi în timpul iernii, care duc la reducerea semnificativă a activităţilor de cosire	Habitatele: 6240, 6210, 6510	Localizare: zona localităţilor Apold, Biertan, Daneş, Laslea, Saschiz Impact: ruderalizarea habitatului, conduce la instalarea tufărişurilor din alianţa Prunion spinosae, pătrunderea unor speci invazive	1	3
	Cristelul de câmp-Crex crex.	Localizare: fâneţe din pajişti umede Cosirea timpurie, înainte de 31 iulie - practică tradiţională nedăunătoare pe parcele mici, în peisaj mozaicat cu culturi diferite şi pârloage, nesincronizat. Dar nu este benefic dacă creşte suprafaţa parcelelor de fânaţe. Impact: distrugerea habitatului sau distrugerea cuiburilor, care poate reduce considerabil succesul de cuibărit sau poate duce la eşuarea completă a cuibăritului. Cosirea din exteriorul spre interiorul parcelei Impact: uciderea puilor, care se retrag în ultima pată de vegetaţie înaltă	1	2
Abandonul pajiştilor şi succesiunea naturală	Toate speciile de păsări din habitate deschise şi semideschise Specii de fluturi Maculinea teleius	Localizare: toată Aria Protejată pentru păsări şi în special în jurul localităţilor Cloaşterf, Criş, Roadeş, Angofa, Jibert pentru Maculinea Impact: - specii de păsări: pierdere definitivă de habitat - fluturi: diminuarea efectivelor populaţionale, restrângerea ariei de răspândire a speciei în Aria Protejată, scăderea vitalităţii indivizilor;	1	2
	Habitat 6240	Localizare: zonele Apold, Biertan, Daneş, Laslea, Saschiz Impact: extinderea tufărişurilor din alianţa Prunion spinosae, ruderalizarea habitatului.	2	3
Câinii de pază de la turme, neîngrijiţi şi nesupravegheaţi	Vidra-Lutra lutra.	Localizare: toate habitatele ripariene şi acvatice adecvate pentru specia respectivă. Impact: provoacă pagube în rândul populaţiilor de vidră, prinzând exemplarele adulte de pe mal, mai ales în situaţiile când stânele şi locurile de târlire sunt lângă habitatele acvatice şi umede.	1	1

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
	Castorul-Castor fiber.	Localizare: toate habitate acvatice adecvate pentru specia respectivă. Impact: provoacă pagube în rândul populaţiilor de castor, prinzând exemplarele adulte de pe mal, mai ales în situaţiile când stânele şi locurile de târlire sunt lângă habitatele acvatice şi umede.	1	2
	Urs-Ursus arctos, Lup-Canis lupus.	Localizare: pe tot teritoriul Ariei Protejate. Impact: generează situaţii de conflicte între om şi urs-Ursus arctos, legat de prădarea ocazională din rândul animalelor	3	3
	Toate speciile de păsări cuibăritoare pe sol din habitatele deschise şi semideschise.	Localizare: în toate zonele sitului, inclusiv Heleşteele Brădeni. Impact: Prădarea cuiburilor şi a puilor de către câini ciobăneşti şi vagabonzi şi o scădere a efectivelor pe termen lung. Sunt ameninţate şi mamiferele mici cum ar fi iepurii, principala sursă de hrană a buhăi.	3	3
2.4. Acvacultura				
Schimbarea semnificativă a nivelului de apă în bazinele heleşteelor în timpul perioadei de cuibărit	Speciile cuibăritoare în habitate umede, în special Piciorongul- Himantopus himantopus, Buhaiul de baltă-Botaurus stellaris şi Cresteţul cenuşiu- Porzana parva.	Localizare: Heleşteele Brădeni Impact: - creşterea semnificativă a nivelului de apă care de exemplu, la reumplerea bazinului, poate distruge cuiburile. - desecarea stufărişului cu cuiburi creşte semnificativ şansele predării cuibului şi distruge sau diminuează habitatul de hrănire a buhaiului de baltă şi cresteţului cenuşiu.	3	3
	Bătăuşul-Philomachus pugnax, Fluierarul de mlaştină-Tringa glareola, Piciorongul-Himantopus Himantopus.	Localizare: Heleşteele Brădeni Impact: scăderea nivelului apei însoţită de lipsa malurilor nămoloase şi scăderea nivelului apei în stufărişuri face imposibilă utilizarea în perioada de migraţie. Pe perioadă mai lungă apare pe mal invazia de stuf şi papură, distrugând habitatul de cuibărit al piciorongului.	2	2
Prezenţa peştilor răpitori în heleştee combinat cu lipsa unor bălţi fără peşti	Triturus cristatus, Lissotriton vulgaris ampelensis, Hyla arborea.	Localizare: Heleşteele Brădeni Impact: lipsa habitatului de reproducere alternativ, scăderea dramatică a succesul reproductiv al amfibienilor	1	3

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
Popularea cu specii de peşti de apă stătătoare din zona Brădeni, respectiv scăparea unui număr relativ mare de indivizi în sistemele lotice din aval.	Speciile de peşti: Gobio kessleri, Barbus meridionalis	Localizare: Hârtibaciu. Impact: Modificarea structurii ihtiofaunei.	1	1
3. Energie şi Minerit				
3.1. Minerit şi extracţie				
Extragerea de material pentru infrastructura căilor de comunicaţie	Habitat 92A0	Nu s-a întâlnit în prezent dar poate fi o ameninţare în viitor	0	1
Exploatarea agregatelor minerale prin balastiere, în special cele din albia minoră a râurilor	Habitat 91E0* Castor-Castor fiber, vidră-Lutra lutra.	Localizare: Târnava Mare-habitat, pe râul Olt -mamifere. Impact: Modificarea sau chiar distrugerea habitatelor caracteristice pentru regenerarea naturală a habitatului - castor şi vidră: perturbare, deranj, pierdere habitat	1	2
	Barza neagră-Ciconia nigra.	Localizare: râurile din sit Impact: reducerea efectivelor de peşti poate duce la scăderea opţiunilor de hrănire a berzei negre, urmat de scăderea efectivelor speciei în zona de studiu.	0	1
	Speciile de peşti: Zingel zingel, Zingel streber, Gobio kessleri, Barbus meridionalis, Sabanejewia aurata, Cobitis taenia, Pelecus cultratus, Unio crassus-moluscă	Localizare Târnava Mare şi Olt Impact Modificarea habitatelor caracteristice apelor cu viteză mare de curgere în habitate caracteristice apelor cu o curgere lentă, modificarea ratei de sedimentare şi modificarea microhabitatelor speciilor reofile.	2	3
Exploatarea argilei	Buha-Bubo bubo.	Impact: distrugerea locurilor de cuibărit	0	1
Extracţii petroliere, sonde petroliere	9110, 9130, 91V0, 91I0*, 9170, 91Y0	Localizare: pe raza mai multor comune în partea de Nord Vest a Ariei Protejate. Impact: pierdere de habitat, fragmentare-în ceea ce priveşte sondele şi	1	1

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
		infrastructura de acces.		
3.2. Producerea de energie				
Construirea barajelor pentru energie	Castor-Castor fiber, vidră-Lutra lutra.	Localizare: Pe râul Olt Impact: perturbare, deranj, pierdere habitat	1	2
Parcuri fotovoltaice	Speciile din habitate deschise	Localizare: în prezent lângă Hosman, dar posibil să se extindă Impact:-pierdere definitivă de habitat -pierdere indirectă de habitat datorită deranjului. Acesta este important mai ales în cazul parcurilor izolate, aflate departe de localităţi.	1	2
4. Coridoare de transport şi servicii				
4.1. Şosele şi căi ferate				
Construirea autostrăzii, calea ferată existentă	Urs-Ursus arctos, lup- Canis lupus, râs-Lynx lynx.	Localizare: Calea ferată între Mediaş şi Archita. Traseul de autostradă între Sighişoara şi Făgăraş. Impact: Perturbare, deranj, pierdere habitat. În viitor poate izola populaţiile.	1	2
	Speciile de pradă mistreţ, cerb, căprior, iepure şi altele.	Cauză: Şosele şi căi ferate Impact: perturbare, deranj, pierdere habitat. Constituie o problemă minoră până în prezent în cazul speciilor menţionate, dar în viitor poate izola populaţiile. Localizare: Calea ferată între Mediaş şi Archita. Traseul de autostradă între Sighişoara şi Făgăraş.	1	2
	Habitate forestiere prioritare	Impact: Reducerea suprafeţei	0	2
Îndepărtarea pâlcurilor de arbori şi arbuşti de-a lungul drumurilor-cu ocazia modernizării sau din alte motive-, a gardurilor vii, a zăvoaielor -de exemplu cu ocazia lucrărilor de regularizare-combinat	Bufo bufo, Rana dalmatina şi alte specii de amfibieni.	Localizare: în special drumul judeţean din nordul oraşului Dumbrăveni -nu se cunosc toate zonele de trecere. Impact: mortalitate în masă a amfibienilor. Într-o singură perioadă de migrare de reproducere a amfibenilor în lunile martie şi aprilie, pot fi omorâte peste 3000 de exemplare adulte reproductive.	1	3
	Toate speciile de lilieci	Cauză: intersectarea de către drumuri şi căi ferate a unor habitate folosite frecvent de speciile de lilieci Localizare: tot situl Impact: fragmentarea habitatelor; mortalitate din cauza coliziunilor cu vehicule; poluare fonică şi luminoasă.	1	2

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
cu lipsa zonelor de trecere amenajate sau a structurilor de deviere a traseelor utilizate între zonele de adăpost şi cele de hrănire	Castor-Castor fiber.	Impact: - perturbare, deranj şi pierdere habitat; - scăderea posibilităţilor de adăpostire, reproducere, scăderea bazei trofice esenţiale pentru timp de iarnă, scăderea posibilităţii de a construi baraje	2	2
	Vidră-Lutra lutra.	Localizare: pe râul Olt şi pe mai multe pâraie cum ar fii: Hârtibaciu, Androchei, Marpod, Ghijasa, Ţicus, Cojd şi Coveş Impact: perturbare, deranj şi pierdere habitat: - scăderea posibilităţilor de adăpostire, reproducere şi scăderea bazei trofice	1	2
	Urs-Ursus arctos, lup- Canis lupus, râs-Lynx lynx.	Impact: perturbare, deranj, pierdere habitat, gardurile vii şi tufişurile sunt coridoare verzi. Localizare: De-a lungul tuturor apelor curgătoare prezente din sit şi fâşii de tufiş sau de arbori care leagă cel puţin două diferite habitate ca scop de coridor.	1	2
	Speciile de pradă mistreţ, cerb, căprior, iepure şi altele.	Impact: perturbare, deranj, pierdere habitat, gardurile vii şi tufişurile sunt coridoare verzi. Localizare: De-a lungul tuturor apelor curgătoare prezente din sit şi fâşii de tufişi sau de arbori care leagă cel puţin două diferite habitate ca scop de coridor.	1	3
	Specii de fluturi Argynnis laodice	Localizare: Criş, Stejăreni, Vulcan, Viscri. Impact: - diminuarea efectivelor populaţionale; - restrângerea ariei de răspândire a speciei în sit;	1	2
	Speciile de coleoptere Lucanus cervus Cerambyx cerdo	Localizare: Viscri, Mesendorf, Vânători, Valea Dăii -Pădurea Rotunda în apropierea localităţilor Bunesti şi Meşendorf, Valea Albeştiului Impact: - creşterea gradului de mortalitate - reducerea directă/diminuarea efectivelor populaţionale;	2	2
4.2. Reţele de utilităţi şi servicii-electricitate, cabluri, conducte şi altele.				
Liniile de medie tensiune	Berzele-Ciconia nigra, Ciconia ciconia, păsările răpitoare de zi, strigiformele-bufniţele.	Impact: Electrocutarea - factor de mortalitate comun la multe specii. O parte a liniilor au fost izolate în ultimii ani.	3	3
5. Utilizarea resurselor biologice şi afectarea acestora				

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
5.1. Vânătoarea, uciderea şi colectarea/legal sau ilegal.	Specii de mamifere mari căprior, mistreţ, iepure, lup-Canis lupus, urs-Ursus arctos şi altele.	Localizare: Pe tot teritoriul sitului. Impact: La anumite specii cum este de exemplul lupul-Canis lupus, împuşcarea unui număr mic de animale ar putea însemna populaţia întreagă pentru sit. - extragerea unui număr mare de de ungulate reducere disponibilitatea speciior de pradă/inclusiv cadavre, rămăşiţe.	3	3
	Speciile de păsări acvatice	Heleşteele Brădeni sunt afectate de extragerea de ouă din cuiburi . Cazuri de braconaj. Impact: reducerea efectivelor acestor specii.	0	1
	Buha-Bubo bubo.	Vânarea excesivă a speciilor de talie mijlocie, care constituie şi hrana buhăi-iepuri, galiforme. Nu cunoaştem nivelul acestei ameninţări. Localizare: Pe tot teritoriul sitului. Impact: declinul speciilor consumate de buhă poate duce la declinul efectivelor de buhă	0	1
	Păsările răpitoare	Localizare: Pe tot teritoriul sitului. Impact: împuşcarea speciilor de interes comunitar reduce efectivele acestor specii, scoaterea ouălor duce la eşuarea cuibăritului şi reducerea efectivelor	1	1
Capturarea pentru colecţii sau pentru simpla observare/manipularea necorespunzătoare.	Speciile de coleoptere Lucanus cervus Cerambyx cerdo	Localizare: Viscri, Mesendorf, Vânători, Valea Dăii -Pădurea Rotunda în apropierea localităţilor Buneşti şi Meşendorf, Valea Albeştiului Impact: diminuarea efectivelor populaţionale;	2	2
Braconaj	Barbus meridionalis	Localizare: Olt, Hârtibaciu, Târnava Mare şi afluenţii acestora. Impact: reducerea numărului de indivizi.	3	3
5.2. Colectarea plantelor terestre şi a produselor din plante/altele decât lemnul.				
Colectare pentru decorare sau scop medicinal	Specii de plante de interes conservativ -rare şi endemice-pe toată suprafaţa sitului: de exemplu orhideele. Specii de plante medicinale rare sau chiar cele comune	Specii de plante a căror colectare poate afecta grav populaţiile din sit Localizare: toată suprafaţa Ariei Protejate. Impact: diminuarea sau chiar dispariţia populaţiilor; Plante medicinale rare: Angelica palsutris, Echium russicum, Orchis morio, Prunus tenella, Adonis vernalis, Dictamnus albus, Trollius europaeus.	2	2
Colectarea de răchită	Habitate ripariene	Localizare: galerii de sălcii de-a lungul cursurilor de apă sau habitatele umede Impact: degradare habitate şi a speciilor dependente de ele	1	2
	Castor-Castor fiber Vidra-Lutra lutra.	Localizare: galerii de sălcii de-a lungul cursurilor de apă sau habitatele umede Impact: scăderea posibilităţilor de adăpostire, reproducere, scăderea bazei trofice esenţiale pentru timp de iarnă, scăderea posibilităţii de a construi baraje.	1	1

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
Exploatarea sau înlăturarea completă a stufului	Speciile de păsări cuibăritoare în stufărişuri	Localizare: Heleşteele Brădeni. Impact: distrugerea habitatul de cuibărit a speciilor cuibăritoare în stuf, în special eretele de stuf şi buhaiul de baltă, specii care se întorc relativ devreme/sfârşit de martie-aprilie/ în teritoriile de cuibărit, înainte de creşterea stufului nou.	0	1
5.3. Exploatare forestieră şi extragerea lemnului				
Exploatare neraţională	Toate habitatele forestiere	Localizare: proprietăţile persoanelor fizice; Impact: degradarea habitatelor, chiar reducerea suprafeţei;	1	2
Extrageri necontrolate de lemn, tăieri rase conform normelor tehnice	Habitatele 91 E0*,92A0 şi 6430.	Localizare: Târnava Mare şi afluenţii acestora. Impact - modificarea condiţiilor de habitat: rărirea zăvoaielor, pierderea structurii de galerie bine închegată, scăderea umbririi, modificări ale temperaturii apei şi a oxigenării. - eroziunea malurilor şi a versanţilor: creşterea cantităţii de substanţe sedimentabile în apă.	2	2
Extragerea arborilor bătrâni, mari şi a celor scorburoşi, a preexistenţilor de dimensiuni mari în parchete de exploatare	Specii de lilieci: B. barbastellus, M. myotis, Rh. ferrumequinum, Rh. hipposideros, M. bechsteinii, M. nattereri, M. mystacinus, M. brandtii, M. alcathoe, P. auritus Barza neagră-Ciconia nigra, păsările răpitoare de zi, huhurezul mare- Strix uralensis.	Localizare: toată Aria Protejată Impact: - lilieci: pierderea celor mai importante habitate de hrănire pentru un număr important de specii; pierderea adăposturilor în scorburi - barza neagră, huhurez, răpitoare de zi: din cauza lipsei locurilor de cuibărit se vor reduce efectivele cuibăritoare	3	3
Reducerea suprafeţei pădurilor bătrâne	Ciocănitori-Piciformes, muscari-Ficedula sp., păsări răpitoare de zi, barza neagră-Ciconia nigra, huhurezul mare- Strix uralensis.	Localizare: tot situl Impact: reducerea locurilor de cuibărire şi reducerea posibilităţilrod e hrană pentru ciocănitori	3	3
Exploatarea şi alte lucrările forestiere în perioada de cuibărit	Toate speciile de păsări din habitate forestiere, efect accentuat asupra populaţiei păsărilor răpitoare şi a berzei negre-Ciconia nigra.	Localizare: tot situl, în special în pădurile bătrâne-peste 80 ani, care oferă condiţii de cuibărit pentru speciile ce au nevoie de arbori mari; Impact: - tăierea arborilor cu cuib, când este prea târziu pentru ocuparea unui teritoriu nou şi construirea unui cuib nou.	3	3

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
		- deranjul ce duce la abandonarea cuibului, astfel eşuarea cuibăritului şi reducerea succesului de cuibărit: de exemplu părinţii nu pot hrăni puii cu o frecvenţă suficient de mare. Foarte sensibile: păsările răpitoare şi barza neagră care, dacă sunt deranjate, foarte rar depun o pontă înlocuitoare.		
Extragerea lemnului mort prin lucrări de igienă, pentru asigurarea lemnului de foc	Ciocănitorile- Piciformes, în special ciocănitoare cu spate alb-Dendrocopos leucotos, muscarii- Ficedula sp., huhurezul mare-Strix uralensis.	Localizare: tot situl, în special în zona localităţilor, unde se colectează lemn de foc Impact: - lemnul mort pe picior - reducerea locurilor deloc de cuibărit pentru ciocănitori, şi muscari, iar în cazul celor mari reducerea locului de cuibărit şi ascunzişului pentru huhurezului mare. - reducerea habitatului de hrănire pentru ciocănitori - în cazul ciocănitorii cu spate alb poate rezulta şi extincţia locală.	2	3
	Speciile de coleoptere Lucanus cervus, Cerambyx cerdo, Rosalia alpina.	Localizare: zona Viscri, Mesendorf, Vânători, Valea Dăii -Pădurea Rotunda în apropierea localităţilor Buneşti şi Meşendorf, Valea Albeştiului. Rosalia alpina: zona Dealul Pietrişului. Populaţii mici în zona Criţ-Zaifan, dealul Deluţu la Floreşti, platoul Breite, Stejerenii. Impact: reducerea habitatului, respectiv a populaţiei	2	2
Extragerea selectivă a plopilor şi cireşilor	Ciocănitori: Piciformes, muscarii-Ficedula sp.	Preferate pentru cuibărit. Plopul, cu creştea rapidă, oferă posibilitatea cuibăritului mai devreme, şi într-o pădure de vârstă mai medie. Totodată plopii mor relativ devreme, asigurând prezenţa lemnului mort şi într-o pădure de vârstă medie. Localizare: tot situl Impact: reducerea posibilităţilor de cuibărit în păduri de vârstă medie	2	2
Reducerea suprafeţei totale a pădurilor din afara fondului forestier	Toate speciile de păsări care depnd de habitate forestiere	Localizare: tot situl Impact: reducerea suprafeţei pădurilor, va fi urmat de declinul mai multor sau a tuturor-depinde de magnitudine- speciilor din habitate forestiere, întrucât suprafaţa pădurilor din afara fondului forestier este semnificativă	1	2
Exploatarea necorespunzătoare a vegetaţiei ripariene-tăieri rase.	Speciile de peşti Barbus meridionalis Zingel zingel Gobio kessleri Pelecus cultratus	Localizare: Olt, Hârtibaciu, Târnava Mare şi afluenţii acestora. Impact - modificarea condiţiilor de habitat: umbrire, temperatură, oxigenare. - eroziunea malurilor şi a versanţilor: creşterea cantităţii de substanţe sedimentabile în apă.	2	2
	Callimorpha quadripunctaria	Localizare: toată Aria Protejată, în special pe văile cursurilor de râuri. Impact: degradarea, distrugerea habitatului	1	2

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
Degradarea liziereloor de pădure -în parchetele de exploatare sau prin păşunat.	Neptis sappho Lopinga achine Argynnis laodice	Localizare: zona localităţilor Valea Sapartocului, Stejareni, Saschiz, Brădeni, Bunesti, Viscri, Aurel Vlaicu Localizarea Argynnis: Valea Sapartocului, Criş, Stejăreni, Vulcan, Viscri Impact: diminuarea efectivelor populaţionale; restrângerea ariei de răspândire a speciei în sit; scăderea vitalităţii	2	2
	Euphydryas aurinia Leptidea morsei major Maculinea arion ligurica Parnassius mnemosyne Argynnis laodice	Păşunatul intens pe liziera pădurilor. Păşunatul în pădure este extrem de dăunător pentru Parnassius mnemosyn Localizare: Prezente în zona localităţilor: Valea Sapartocului, Fânaţe, Angofa, Stejăreni, Mihai Viteazul, Roadeş, Criş, Apold, Buneşti,Viscri, Vulcan, Meşendorf, Daia Impact: diminuarea efectivului populaţional, restrângerea ariei	1	3
6. Intruziune umană şi perturbări				
6.1. Activităţi de recreere şi turism				
Turism necontrolat, inclusiv picnicuri	Toate habitatele de pajişti Păsările răpitoare, barza neagră-Ciconia nigra.	Localizare: toată suprafaţa Ariilor Protejate, dar în special pe văile şi de-a lungul drumurilor care "radiază" din drumurile principale- europene şi naţionale Impact: deranjarea păsărilor cuibăritoare poate conduce la eşuarea cuibăritului sau reducerea succesului de cuibărit	1	1
Pescuitul sportiv	Speciile de păsări cuibăritoare şi cele aflate în pasaj în zone umede	Localizare: Heleşteele Brădeni, bazinul 3 Impact: deranjarea păsărilor cuibăritoare, eşuarea cuibăritului şi reducerea succesului de cuibărit, deranjarea exemplarelor aflate în pasaj reduce numărul exemplarelor, care se poposesc în zonă	1	1
Moto-sporturile off-road	Păsările răpitoare, barza neagră-Ciconia nigra.	Localizare: tot situl Impact: deranjarea păsărilor cuibăritoare poate conduce la eşuarea cuibăritului sau reducerea succesului de cuibărit	1	1
6.2. Alte forme de perturbări -pătrunderea ilegală, accesul, vandalismul şi altele.				
Păşunatul ilegal în păduri	Toate habitatele forestiere Păsările răpitoare, barza neagră-Ciconia nigra.	Localizare: toată suprafaţa sitului Impact: deranjarea păsărilor cuibăritoare poate conduce la eşuarea cuibăritului	1	1

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
		sau reducerea succesului de cuibărit		
	Adenophora liliifolia, Cypripedium calceolus, Crambe tataria, Echium russicum, Iris aphylla	Localizare: zonele Albeşti, Apold, Biertan, Buneşti, Daneş, Laslea, Roadeş, Saschiz şi Sighişoara.Diminuarea efectivelor populaţionale Impact: restrângerea ariei de răspândire a speciei în sit, scăderea vitalităţii indivizilor	2	2
	Angelica palsutris	Localizare: la graniţa sitului pe teritoriul administrativ al Agnitei- Ruja şi din valea Rora/Coveşului Impact: tasarea solului şi călcarea exemplarelor de către turmele de oi	3	3
Colectarea de trufe, utilizând câini	Speciile de faună de interes conservativ din fond forestier	Localizare: tot situl Impact: deranj	1	1
Uciderea sau persecuţia liliecilor din lipsa cunoştinţelor şi existenţa unor mituri nefondate legate de lilieci.	Toate speciile de lilieci	Localizare: tot situl, în primul rând în adăposturi antropice sau subterane. Impact: diminuarea populaţiei	2	2
Intrarea frecventă pe	Speciile de păsări	Impact:	0	1
lacurile de la Heleşteele Brădeni.	cuibăritoare precum şi cele aflate în pasaj în zone umede	- deranjarea păsărilor cuibăritoare poate conduce la eşuarea cuibăritului sau reducerea succesului de cuibărit - deranjarea exemplarelor aflate în pasaj reduce numărul exemplarelor, care se poposesc în zonă		
7. Modificări ale sistemelor naturale				
7.1. Incendii şi stingerea acestora				
Curăţarea terenurilor agricole şi a pajiştilor	Toate habitatele forestiere	Localizare: suprafeţe limitrofe pajiştilor Impact: distrugerea temporară a florei	1	1
	Habitate 91E0*, 6240, 6430	Localizare: văile laterale ale Târnavei Mari, mai ales în jurul comunelor Apold, Biertan, Daneş, Laslea, Saschiz. Impact: distrugerea locale a vegetaţiei ierboase şi lemnoase.	2	2

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
	Urs-Ursus arctos, lup- Canis lupus, râs-Lynx lynx şi speciile de pradă mistreţ, cerb, căprior, iepure şi altele.	Localizare: tot teritoriul sitului Impact: prin arderea tufişurilor se distrug locurile de odihnă şi ascunzişurile speciilor de pradă.	2	2
	Speciile de păsări cuibăritoare în pajişti, speciile răpitoare şi insectivore, care se hrănesc în pajişti.	Localizare: tot teritoriul sitului Impact: - Incendiere regulată - reduce populaţiile nevertebratelor, reptilelor şi a micromamiferelor, care constituie hrana multor specii ţintă. - Incendierea în perioada de cuibărit distruge cuiburile speciilor care cuibăresc pe sol sau pe tufişuri. Incendierea are loc de obicei toamna sau primăvara devreme, specia cea mai expusă fiind ciocârlia de pădure,ce cuibăreşte relativ devreme.	2	2
	Ciocănitori, ciocârlia de pădure-Lullula arborea,, sfrânciocul cu frunte neagră-Lanius minor, anumite specii de răpitoare, care folosesc păşunile cu arbori, zăvoaiele de luncă şi alte habitate semideschise cu arbori	Localizare: tot teritoriul sitului Impact: incendierea pajiştilor cu arbori adeseori conduce la distrugerea arborilor:stejari seculari, sălcii bătrânie, care oferă habitat de cuibărit, habitat de hrănire sau loc de pândă pentru mai multe specii ţintă.	3	3
	Toate speciile de amfibieni	Localizare: tot teritoriul sitului Impact: perioada martie-aprilie, când amfibienii au perioada de reproducere şi migrează spre zonele umede, sunt foarte expuşi arderilor necontrolate ale păşunilor şi a stufărişului.	1	1
Incendierea stufului	Speciile cuibăritoare în stufărişuri, eretele vânăt- Circus cyaneus.	Localizare: este larg răspândit pe toată suprafaţa sitului, inclusiv la Heleşteele Brădeni. Impact: distruge habitatul de cuibărit	3	3
Incendiile de păduri la limita pajiştilor care se curăţă prin incendiere	Ciocănitori, în special ciocănitoare cu spate alb-Dendrocopos leucotos.	Localizare: tot teritoriul sitului Impact: arde lemnul mort din păduri, esenţial pentru ciocănitoarea cu spate alb şi a altor specii de ciocănitori	1	1
7.2. Baraje, management hidrologic şi gestionarea / utilizarea resurselor de apă - desecări				

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
Regularizări ale cursurilor de apă/inclusiv betonarea malurilor, transformarea mediului de apă curgătoare în mediu de apă stătătoare, pierderea morfo-hidrodinamicii naturale	Habitate 91E0*, 92A0, 6430 Speciile	Localizare pentru habitare: pe unele pârâuri - afluenţi ai Târnavei Mari e vorba mai ales de consolidări, betonări de maluri. Localizare pentru specii: zona localităţilor Viscri, Roadeş, Meşendorf, Saschiz, Valea Dării, Valea Şapartocului, Angofa, Aurel Vlaicu, Cloaşterf, Criţ, Brădeni.	1	2
	Lycaena dispar rutila Argynnis laodice	Impact habitate: distrugerea, dispariţia habitatelor Impact specii: reducere vegetaţiei ierboase din lungul pâraielor şi a pajiştilor umede, chiar şi a celor dominate de trestie-Phragmites australis - distrugerea habitatului, fragmentare, reducerea efectivelor populaţionale. În ultimii ani se constată o masivă diminuare a efectivului populaţional la Argynnis laodice în Stejăreni şi Criş		
	Castor-Castor fiber, vidră -Lutra lutra.	Localizare: toate habitate acvatice adecvate pentru aceste specii Impact: - pierderea din habitatul natural - capturarea accidentală a castorilor, vidrelor sau a puilor acestora în timpul modificărilor funcţiilor hidrografice. În urma săpării albiei a malurilor, vizuinile castorilor pot fii distruse, ducând şi la capturare / ucidere accidentală.	2	3
	Barza neagră: Ciconia nigra şi mai puţin barza albă:Ciconia ciconia.	Localizare: Hârtibaciu şi pe Valea Biertan Impact: reducerea efectivelor de peşti poate duce la scăderea opţiunilor de hrănire a berzei negre, pot fi urmate de scăderea efectivelor speciei în zona de studiu.	3	3
	Speciile de peşti: Barbus meridionalis Zingel zingel Gobio kessleri Pelecus cultratus	Localizare: Olt, Hârtibaciu, Târnava Mare şi afluenţii acestora. Impact: - modificarea condiţiilor de habitat: umbrire, temperatură, oxigenare, prin distrugerea vegetaţiei ripariene - eroziunea malurilor şi a versanţilor: creşterea cantităţii de substanţe sedimentabile în apă.	2	2
Construcţia barajului şi a lacului de acumulare de la Mândra	Barza neagră-Ciconia nigra.	Localizare: Valea Oltului, porţiunea Şona-Crihalma Impact:: deteriorare calitativă a habitatelor de hrănire. Această zonă relativ naturală era preferată atât de populaţia cuibăritoare, cât şi de exemplarele imature, neteritoriale faţă de zonele, unde există deja lacuri de acumulare.	0	2
Lucrări de decolmatare ale albiilor	Castor-Castor fiber, vidră -Lutra lutra.	Localizare: toate habitate acvatice adecvate pentru aceste specii Impact: distruge microhabitatele peştilor, amfibienilor care servesc ca hrană pentru vidră-Lutra lutra.	2	3

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
Desecarea zonelor umede- inclusiv a celor cu suprafeţe mici, captarea apelor.	Castor -Castor fiber, vidră -Lutra lutra.	Impact: pierderea din habitatul natural,, distrugerea vegetaţiei ripariene care asigură adăpost. Scade capacitatea de susţinere a populaţiei de peşti şi amfibieni care servesc ca hrană pentru specie. Adâncimile sub 30 cm sunt nefavorabile conservării speciei.	2	3
	Barză albă-Ciconia ciconia, barza neagră-Ciconia nigra, şerpar - Circaetus gallicus. Specii de fluturi Maculinea teleius	Localizare: zone umede Impact: - păsări: scăderea efectivelor amfibienilor şi reptilelor, care constituie hrana acestor specii, poate fi urmat de scăderea efectivelor - fluturi: diminuarea efectivelor populaţionale, restrângerea ariei de răspândire a speciei în Aria Protejată, scăderea vitalităţii indivizilor	2	2
	Stârc pitic-Ixobrychus minutus, erete de Stuf- Circus aeruginosus	Impact: dispariţia, degradarea sau diminuarea stufărişurilor din habitatele umede din sit-braţe moarte, alte lacuri- conduc la diminuarea efectivelor cuibăritoare ale acestor specii	0	1
7.3. Fragmentare accentuată				
Conversia păşunilor în terenuri arabile, de regulă cu parcele extinse	Specii de amfibieni	Impact: reducerea conectivităţii populaţiilor	1	3
Tăierea şirurilor de arbori, a gardurilor vii, a vegetaţiei de la malul apelor	Toate speciile de lilieci	Localizare: tot situl Impact: dispariţia din structura peisajului a elementelor de conexiune, care asigură legătura între adăposturi şi habitate de hrănire, şi oferă protecţie împotriva condiţiilor meteorologice nefavorabile-vânt, şi a prădătorilor.	3	3
7.4. Alte efecte ecologice				
Extinderea naturală a ariei de răspândire a unor specii în habitate importante pentru specii de interes conservativ	Angelica palsutris	Cauza: restrângerea ariei de răspândire a speciei care necesită suprafeţe deschise pentru o dezvoltare optimă. Specia Salix invadează habitatele. Localizare: habitatele speciei, observat în special în zona Ruja Impact: degradarea habitatului specific. diminuarea efectivelor populationale, scăderea vitalităţii indivizilor datorate schimbărilor în structura şi compoziţia asociaţiilor vegetale.	3	3

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
Impactul speciilor de interes conservativ asupra habitatelor umane- inundarea terenurilor agricole de către castor, consumul de peşte din heleştee de către vidră şi	Castor Castor fiber, vidră -Lutra lutra	Localizare: zona habitatelor acvatice adecvate pentru specia respectivă. Impact: generează situaţii de conflicte, ducând la reducerea numărului de indivizi prin braconaj	1	1
	Speciile de pradă mistreţ, cerb, căprior, iepure şi altele.	Localizare: Pe tot teritoriul sitului Impact: generează situaţii de conflicte om din cauza impactului asupra culturilor agricole, ducând uneori la braconaj	2	2
consumul plantelor cultivate şi a animalelor domestice	Urs-Ursus arctos	Localizare: Mai ales în zona de contact între terenuri agricole cu cele forestiere. Impact: generează situaţii de conflicte. Duce la uciderea unor exemplare. Este parţial o consecinţă a pierderii din habitatului natural.	1	3
8. Specii şi gene invazive şi alte specii şi gene problematice				
8.1. Plante invazive străine / care nu sunt native				
Introducerea salcâmului	Habitatele forestiere, în special 91H0*, 9170, 91Y0, 9110, 9130 şi 91V0.	Localizare: în principal pădurile private	1	2
Răspândirea speciilor invazive pe pajişti	Habitate: 6240, 6210*, 6240*, 6430, 6440, 6510, 6520, alte habitate de pajişti de interes conservativ	Localizare - Conyza canadensis - Daneş, Saschiz, Sighişoara. - Echinocystis lobata - Apold, Daia, Daneş, Saschiz,Sighişoara. - Erigeron annuus - Apold, Archita, Cloaşterf, Criş, Daia, Daneş, Saschiz, Sighişoara, Stejărenii, Şaeş. - Helianthus decapetalus - Apold, Daia, Daneş, Saschiz, Sighişoara. - Impatiens glandulifera - Daneş, Saschiz,Sighişoara. - Reynoutria japonica - Apold, Daneş, Sighişoara. - Rudbeckia laciniata - Sighişoara. - Solidago canadensis - Apold, Daneş, Saschiz, Sighişoara,Şaeş, Stejărenii. - Solidago gigantea subsp. serotina - Daia, Saschiz. - Xanthium italicum - Apold, Daia. - Xanthium strumarium - Daia, Saschiz, Sighişoara, Sighişoara- Platoul Breite. Şaeş. Impact: înlocuirea speciilor native, schimbarea structurii habitatelor naturael şi	1	2

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
		semi-naturale		
	Plante de interes prioritar: Adenophora liliifolia, Angelica palsutris, Crambe tataria, Cypripedium calceolus, Echium russicum, Iris aphylla	Localizare: zonele localităţilor Albeşti, Apold, Biertan, Buneşti, Daneş, Laslea, Roadeş, Saschiz, Sighişoara, Valea Coveşului Impact: dispariţia speciilor în zonele afectate	3	3
Introducerea speciilor de peşti exotici	Triturus cristatus, Lissotriton vulgaris ampelensis, Hyla arborea, Rana temporaria.	Localizare: heleştee Brădeni în special Pseudorasbora parva- numele popular trompetist, Lepomis gibbosus -bibanul soare, Carassius auratus-carasul, Carias gariepinus-somnul african. Impact: consumă atât larvele cât şi adulţii amfibienilor.	2	3
8.2. Agenţi patogeni				
Boli şi paraziţi interni şi externi transmişi de animalele de casă sau hoinari şi cei utilitari netratate- parvoviroza, rabia, canine distemper, căpuşă.	Lup-Canis lupus, râs- Lynx lynx, urs-Ursus arctos.	Localizare: Pe tot territoriul sitului Impact: boli virale care sunt transmisibile la toate speciile de canide mustelide şi felide, afectând vitalitatea indivizilor şi a populaţiei.	2	2
	Speciile de amfibieni	Apariţia unor tulpini virulente ale unor microorganisme, de exemplu B. dendrobatidis	1	1

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
8.3. Specii native problematice				
Introducerea pinului negru şi pinului silvestru, molidului	Habitatele forestiere, în special 91H0*, 9170, 91Y0, 9110, 9130 şi 91V0.	Localizare: în special pădurile private	1	2
Răspândirea speciilor arbustive de Salix sp	Angelica palustris	Impact: reducerea habitatului, a numărului de exemplare, dispariţia locală a speciei	3	3
Introducerea peştilor nativi ştiuca, şalăul, bibanul	Speciile de amfibieni	Impact: consumă atât larvele cât şi adulţii amfibienilor.	2	3
8.4. Hibridizarea speciilor cu animale domestice	Lup-Canis lupus, Pisica sălbatică-Felis silvestris.	Localizare: Pe tot teritoriul sitului. Impact: degradare genetică	1	2
9. Poluarea-provenită din surse din afara ariei sau generată în interiorul ariei protejate.				
9.1. Ape uzate de la gospodării şi din canalizarea urbană				
Sisteme de canalizare nefuncţionale pentru apele reziduale din gospodării	Habitate: 91E0*, 6430	Localizare Târnava Mare şi afluenţii din situl Natura 2000; Râul Hârtibaciu Impact Modificarea condiţiilor de calitate fizico-chimică a apei şi ptrin aceasta şi a vegetaţiei ripariene caracteristice.	2	2
	Specii de peşti: Gobio kessleri Barbus meridionalis Sabanejewia aurata Zingel zingel Cobitis taenia Gobio kessleri Rhodeus sericeus Nevertebrate Unio crassus Speciile de lilieci, în primul rând M. daubentonii şi M. dasycneme Castor-Castor fiber şi Vidra	Localizare: Marea majoritate a afluenţilor Târnavei Mari şi a Hârtibaciului, cursurile râurilor Olt şi Târnava Mare. Impact - modificarea condiţiilor de calitate fizico-chimică a apei, respectiv a calităţii habitatului speciilor de peşti - pierderea unor habitate importante de hrănire penru lilieci, din cauza reducerii diversităţii de insecte - reducerea populaţiilor	3	3
9.2. Efluenţi din agricultură şi silvicultură-de exemplu îngrăşăminte şi pesticide în exces.				

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
Intensificarea producţiei agricole prin folosirea îngrăşămintelor chimice, a pesticidelor şi insecticidelor.	Habitatele de pajişti	Localizare: tot situl Impact: schimbarea compoziţiei de specii	1	1
	Habitate: 91 E0*,6430	Localizare: Târnava Mare şi văile laterale Impact Pătrunderea îngrăsămintelor chimice până la marginea pârâurilor duce la modificarea proporţiei speciilor edificatoare caracteristice şi înlocuirea lor treptată cu specii nitrofile, neofite invazive mai ales Solidago canadensis;	2	2
	Toate speciile de amfibieni Toate speciile de păsări care se hrănesc în habitate cu terenuri arabile sau în habitate umede învecinate cu terenuri agricole. Toate speciile de lilieci	Localizare: potenţial toate terenurile agricole din Ariile Protejate, în special în cazul zonelor plane. Impact: - amfibieni: aceste chimicale în general ajung în organismul amfibienilor prin pielea lor, otrăvindu-le. - păsări: poate reduce semnificativ efectivele animalelor consumate de speciile de răpitoare şi insectivore - lilieci: reducerea diversităţii de insecte, pierderea unor habitate de hrănire sau moartea liliecilor datorită substanţelor toxice	0	2
	Plante de interes prioritar: Adenophora liliifolia, Angelica palsutris, Crambe tataria, Cypripedium calceolus, Echium russicum, Iris aphylla	Localizare: zonele localităţilor Albeşti, Apold, Biertan, Buneşti, Daneş, Laslea, Roadeş, Saschiz, Sighişoara, Valea Coveşului Impact: Utilizarea îngrăşămintelor provoacă schimbarea relaţiilor de dominanţă a speciilor.	3	3
Deversarea în cursurile de apă a apelor reziduale din	Habitate: 91E0*, 6430 Specii:	Localizare Marea majoritate a afluenţilor Târnavei Mari.	2	2
zootehnie.	Gobio kessleri Barbus meridionalis Sabanejewia aurata Unio crassus	Impact Modificarea condiţiilor de calitate fizico-chimică a apei şi prin aceasta şi a condiţiilor pentru habitatele ripariene şi pentru speciile de peşti şi Unio		
Folosirea insecticidelor în păduri	Ciocănitorii-Piciformes, muscarii-Ficedula sp. Speciile de coleoptere Lucanus cervus Cerambyx cerdo	Nu este o practică comună în prezent, însă poate apărea în viitor Impact: reducerea efectivele nevertebratelor, care constituie hrana mai multor specii, reducând succesul lor de cuibărit sau chiar efectivele speciilor Impact coleoptere: reducerea efectivelor populaţionale	0	1

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
Utilizarea produselor biocide, hormoni şi substanţe chimice provenind din activităţi agricole, zootehnie	Castor-Castor fiber şi Vidra-Lutra lutra.	Localizare: Pe tot teritoriul sitului Impact: Cu intensificarea agriculturi în viitor poate să crea o problemă semnificativă ca urmând la dispariţia speciei.	2	3
9.5. Gunoi şi deşeuri solide				
Depozite ilegale de deşeuri şi deşeuri aduse de ape şi depuse la viituri	Specii	Localizare: Pe tot teritoriul sitului. Impact: Prin atragerea mai multor specii contribuie la habituarea şi devierea de comportamentul natural a acestora.	2	2
	Habitate: 91E0*, 6430	Localizare: Pe toate pârâurile afluente Târnavei Mari din situl Natura 2000 Impact: poluarea puternică a malurilor de râuri şi a vegetaţiei ripariene şi distrugerea vegetaţiei ripariene: zăvoi şi lizieră.	3	3
Management necorespunzător al gunoaielor	Urs-Ursus arctos	Localizare: Pe tot teritoriul sitului. Impact: habituarea speciei, creşterea potenţialului de conflict între om şi urs, favorizând accidentele prin atac asupra omului sau producerea de pagube.	2	3
10. Evenimente geologice				
10.1. Eroziunea şi/sau colmatarea/ depunerea de materiale	91E0, 92A0	Prin utilizarea necorespunzătoare a terenurilor din bazinele hidrografice aferente poate fi o ameninţare în viitor	0	1
11. Ameninţări datorate schimbărilor climatice sau a altor fenomene climatice extreme				
11.1. Secete	Toate habitatele forestiere	În special la habitatele forestiere observăm că este afectat procesul de regenerare naturală a pădurii, precum şi pierderi însemnate în plantaţiile nou create în care se doreşte introducerea speciilor de cvercinee în special 9170, 91Y0.	1	2
	Habitate: 91E0*,6430	Localizare: Majoritatea afluenţilor Târnavei Mari şi a Hârtibaciului Impact: Modificarea regimului hidrologic natural, scăderea debitelor lichide, reducerea egetaţiei din apă, de la marginea apelor şi înlocuirea vegetaţiei higrofile de vegetaţie de terenuri uscate	2	3

Ameninţarea / Presiunea identificată Cauza principală	Valoarea ameninţată- cât mai specific definită.	Explicaţii: se precizează, dacă există date, şi pe ce zone se extinde sau se concentrează ameninţarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanţă deosebită.	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
	Habitatele:6410,6440, 6430	Impact: în caz de secetă se pot transforma în 6510, dar se pot şi degrada spre comunităţi mai rezistente la secetă, mai puţin valoroase dacă se intensifică utilizarea în anul secetos.	1	1
	Angelica palustris	Necesită nivel de apă freatică ridicat, chiar băltire de apă.	3	3
	Castor-Castor fiber, Vidra-Lutra lutra şi alte specii	Impact: în special asupra cursurilor mai mici de apă. Specia poate fi afectată numai dacă seceta este foarte puternică şi seacă şi izvoarele. Scăderea bazei trofice pentru vidră -Lutra lutra. Provoacă migrări în zonele umede.	1	2
	Speciile de amfibieni dependente de bălţi temporare	Impact: scurtarea duratei acvatice şi/sau în seceta pedologică. Vezi mai sus.	1	3
	Speciile de peşti: Gobio kessleri Barbus meridionalis Sabanejewia aurata Unio crassus	Localizare: majoritatea afluenţilor Târnavei Mari şi a Hârtibaciului. Impact Modificarea regimului hidrologic natural, scăderea debitelor lichide, modificări ale calităţii fizico-chimice.	2	3
11.2. Furtuni şi inundaţii	Toate habitatele forestiere	Impact: rupturi şi doborâturi de vânt şi zăpadă.	1	1
12. Ameninţări la adresa valorilor sociale şi culturale specifice				
12.1. Pierderea legăturilor culturale, a cunoştinţelor şi/sau a practicilor de management tradiţionale	Habitate şi specii	Depopularea comunităţilor rurale combinată cu intensificarea utilizării cositului mecanizat cu utilaje grele, incendieri, expansiunea terenurilor arabile chiar şi în locul fâneţelor utilizate extensiv.	2	3
	Toate speciile, în special Bombina variegata, Lissotriton vulgaris ampelensis, Hyla arborea, Rana dalmatina	Abandonul păşunatului cu vite şi bivoli, precum a fost menţionat mai sus.	3	3

2.9.4.2.5 ROSCI0137 Padurea Bogatii

Presiunile/impacturile trecute şi prezente pentru habitatele de interes comunitar din ROSCI0137 Pădurea Bogăţii

Tabel 2.116 Presiunile/impacturile trecute şi prezente pentru habitatele de interes comunitar din ROSCI0137 Pădurea Bogăţii

Cod	Denumirea presiunii	Intensitatea presiunii	Localizare	Habitatele pentru care este valabilă presiunea
B02.01.02	Replantarea pădurii - arbori nenativi	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Habitate forestiere
B06	Păşunatul în pădure/în zona împădurită	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit, cu precădere în zonele de liziere şi pajişti din interiorul sitului	Habitate forestiere
B07	Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus - aplicarea inadecvată a tratamentelor, neefectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire, platforme de exploatare	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Habitate forestiere
C01.01.01	Cariere de nisip şi pietriş	Scăzută	Extremitatea nord-vestică a sitului, unde există cariere la limita acestuia	Habitate deschise din pădure, habitate forestiere
D01.02	Reţele de comunicaţii - drumuri, autostrăzi	Scăzută	Drumul naţional DN13, valea pârâului Bogata	Habitate forestiere
G02.08	Locuri de campare şi zone de parcare pentru rulote	Scăzută	Drumul naţional DN13, valea pârâului Bogata	Habitate forestiere
H04	Poluarea aerului, poluanţi răspândiţi pe calea aerului	Scăzută	Drumul naţional DN13, valea pârâului Bogata	Toate habitatele
H05.01	Gunoiul şi deşeurile solide	Scăzută	Drumul naţional DN13, valea pârâului Bogata	Toate habitatele
J01.01	Incendii	Scăzută	Drumul naţional DN13, valea pârâului Bogata, întreaga suprafaţă forestieră din sit	Habitate forestiere, habitate deschise
K01.01	Eroziune	Scăzută	Habitatele forestiere pe pantă accentuată, mai ales din zona drumului naţional DN13	Habitate forestiere
K02.01	Schimbarea compoziţiei de specii - succesiune	Scăzută	Arboretele unde nu s-au executat lucrări silvice la timp	Habitate forestiere
L07	Furtuni, cicloane	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Habitate forestiere

Tabel 2.117 Presiunile/impacturile trecute şi prezente pentru speciile de interes comunitar din ROSCI0137 Pădurea Bogăţii

Cod	Denumirea presiunii	Intensitatea presiunii	Localizare	Specia pentru care este valabilă presiunea
Specii de nevertebrate				
A04.02 .03	Păşunatul neintensiv al oilor	Scăzută	Pajiştile din zonele nord-estică şi nord-vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea estică	Lycaena dispar, Euphydryas aurinia, Leptidea morsei, Lucanus cervus, Rosalia alpine, Euphydryas maturna, Colias myrmidone
D01.02	Drumuri, autostrăzi	Scăzută, medie	Drumul naţional DN13 - zonele limitrofe	Lycaena dispar, Euphydryas aurinia, Leptidea morsei, Cucujus cinnaberinus, Lucanus cervus, Rosalia alpina, Euphydryas maturna, Colias myrmidone
D01.03	Parcuri auto şi parcări	Scăzută	Drumul naţional DN13 - zonele limitrofe	Lycaena dispar, Euphydryas aurinia, Euphydryas maturna, Colias myrmidone
E01.03	Habitare dispersată - locuinţe risipite, disperse	Scăzută	Drumul naţional DN13 - zonele limitrofe	Lycaena dispar, Euphydryas aurinia
E03.01	Depozitarea gunoaielor menajere	Scăzută	Drumul naţional DN13 - zonele limitrofe	Lycaena dispar, Euphydryas aurinia, Leptidea morsei, Euphydryas maturna, Colias myrmidone
J02.03	Canalizare şi deviere de apă	Scăzută	Zonele umede din lunca pârâului Bogata şi din interiorul pădurii - bălţi temporare	Lycaena dispar, Euphydryas aurinia, Colias myrmidone
B07	Alte activităţi silvice Reîmpădurirea naturală a spaţiilor deschise	Medie, ridicată	Pajiştile din zonele nord-estică şi nord-vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea estică	Lycaena dispar, Euphydryas aurinia, Callimorpha quadripunctaria, Leptidea morsei, Cucujus cinnaberinus, Rosalia alpina, Euphydryas maturna, Colias myrmidone
J02.06.02	Captări de apă de suprafaţă pentru alimentarea cu apă	Scăzută	Zonele umede din lunca pârâului Bogata şi din interiorul pădurii - bălţi temporare	Callimorpha quadripunctaria, Euphydryas maturna
H06.02	Poluare luminoasă	Scăzută	Drumul naţional DN13 şi zonele limitrofe cu activităţi umane - popasuri, restaurante	Callimorpha quadripunctaria
B03	Exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală	Medie	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Cucujus cinnaberinus, Lucanus cervus, Euphydryas maturna
B02.04	Îndepărtarea arborilor morţi - uscaţi sau în curs de uscare	Medie	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Cucujus cinnaberinus, Rosalia alpina

Cod	Denumirea presiunii	Intensitatea presiunii	Localizare	Specia pentru care este valabilă presiunea
G01.03	Vehicule cu motor	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Cucujus cinnaberinus
H06.01.01	Poluarea fonica cauzată de o sursă neregulată	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Cucujus cinnaberinus
D01.01	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	Medie	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Cucujus cinnaberinus, Rosalia aplina
B07	Tăieri de rărire	Medie	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Lucanus cervus, Rosalia alpina
A11	Tranzitul animalelor domestice	Scăzută	Pajiştile din zonele nord-estică şi nord-vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea estică, ocazional suprafeţe forestiere din sit	Lucanus cervus, Rosalia alpina, Euphydryas maturna, Colias myrmidone
Specii de amfibieni				
A04.02 .05	Păşunat	Scăzută	Pajiştile din zonele nord-estică şi nord-vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea estică	Bombina variegata, Triturus cristatus
K01.02	K01.02 Colmatare	Scăzută	Bălţi temporare sau semi- permanente de-a lungul luncii pârâului Bogata, diverşi afluenţi	Bombina variegata, Triturus cristatus
M01.0 2	Secete şi precipitaţii reduse	Scăzută	Bălţi temporare sau semi- permanente de-a lungul luncii pârâului Bogata, diverşi afluenţi	Bombina variegata, Triturus cristatus
B03	Exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Bombina variegata, Triturus cristatus
D01.02	Drumuri, autostrăzi	Medie	Drumul naţional DN13 - zonele limitrofe	Bombina variegata, Triturus cristatus
Specii de mamifere				
A04.02.05	Păşunatul neintensiv în amestec de animale	Medie	Pajiştile din zonele nord-estică şi nord-vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea estică	Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos
E01.04	Alte modele/tipuri de habitate - locuinţe	Medie	Drumul naţional DN13 - zonele construite	Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos
B07	Alte activităţi silvice Reîmpădurirea naturală a spaţiilor deschise	Medie	Pajiştile din zonele nord-estică şi nord-vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea estică	Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
G01.03	Vehicule cu motor	Medie	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos

Cod	Denumirea presiunii	Intensitatea presiunii	Localizare	Specia pentru care este valabilă presiunea
D01.01	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	Medie	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos
D01.02	Drumuri, autostrăzi	Medie	Drumul naţional DN13	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
G05.11	Moartea sau rănirea prin coliziune	Medie	Drumul naţional DN13	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
H06.01.02	Poluarea fonică cauzată de o sursa difuză sau permanentă	Scăzută	Drumul naţional DN13	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
H06.01.01	Poluarea fonică cauzată de o sursa neregulată	Scăzută	Drumul naţional DN13	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
H06.02	Poluare luminoasă	Scăzută	Drumul naţional DN13	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
B02.02	Defrişări	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
B03	Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
H01.05	Poluarea difuză a apelor de suprafaţă, cauzată de activităţi agricole şi forestiere	Scăzută	Bălţi temporare sau semi- permanente de-a lungul luncii pârâului Bogata, diverşi afluenţi.	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
E06.01	Demolarea de clădiri şi structuri umane	Medie	Drumul naţional DN13 - zonele construite din perimetrele carierelor	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
G05.04	Vandalism	Medie	Drumul naţional DN13 - zonele construite din perimetrele carierelor	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros

Tabel 2.118 Ameninţări - impacturi viitoare previzibile pentru habitatele de interes comunitar din ROSCI0137 Pădurea Bogăţii

Cod	Denumirea ameninţării	Intensitatea ameninţării	Localizare	Habitatele pentru care este valabilă ameninţarea
B02.01.02	Replantarea pădurii - arbori nenativi	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Habitate forestiere

Cod	Denumirea ameninţării	Intensitatea ameninţării	Localizare	Habitatele pentru care este valabilă ameninţarea
B06	Păşunatul în pădure/în zona împădurită	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit, cu precădere în zonele de liziere şi pajişti din interiorul sitului	Habitate forestiere
B07	Alte activităţi silvice decât cele listate mai sus - aplicarea inadecvată a tratamentelor, neefectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire, platforme de exploatare	Medie	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Habitate forestiere
C01.01.01	Cariere de nisip şi pietriş	Ridicată	Extremitatea nord- vestică a sitului, unde există cariere la limita acestuia	Habitate deschise din pădure, habitate forestiere
D01.02	Reţele de comunicaţii - drumuri, autostrăzi	Scăzută	Drumul naţional DN13, valea pârâului Bogata	Habitate forestiere
G02.08	Locuri de campare şi zone de parcare pentru rulote	Scăzută	Drumul naţional DN13, valea pârâului Bogata	Habitate forestiere
H04	Poluarea aerului, poluanţi răspândiţi pe calea aerului	Scăzută	Drumul naţional DN13, valea pârâului Bogata	Toate habitatele
H05.01	Gunoiul şi deşeurile solide	Scăzută	Drumul naţional DN13, valea pârâului Bogata	Toate habitatele
J01.01	Incendii	Scăzută	Drumul naţional DN13, valea pârâului Bogata, întreaga suprafaţă forestieră din sit	Habitate forestiere, habitate deschise
K01.01	Eroziune	Scăzută	Habitatele forestiere pe pantă accentuată, mai ales din zona drumului naţional DN13	Habitate forestiere
K02.01	Schimbarea compoziţiei de specii - succesiune secundară	Medie	Arboretele unde nu s- au executat lucrări silvice la timp	Habitate forestiere
L07	Furtuni, cicloane	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Habitate forestiere

Tabel 2.119 Ameninţări - impacturi viitoare previzibile pentru speciile de interes comunitar din ROSCI0137 Pădurea Bogăţii

Cod	Denumirea ameninţării	Intensitatea ameninţării	Localizare	Specia pentru care este valabilă ameninţarea
Specii de nevertebrate				
A04.01	Păşunatul intensiv	Scăzută	Pajiştile din zonele nord-estică şi nord- vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea	Euphydryas aurinia, Leptidea morsei, Lucanus cervus, Rosalia alpine, Euphydryas maturna, Colias myrmidone

Cod	Denumirea ameninţării	Intensitatea ameninţării	Localizare	Specia pentru care este valabilă ameninţarea
			estică	
D01.02	Drumuri, autostrăzi	Scăzută, medie	Drumul naţional DN13 - zonele limitrofe	Cucujus cinnaberinus, Lucanus cervus, Rosalia alpine, Euphydryas maturna, Colias myrmidone
D01.03	Parcuri auto şi parcări	Scăzută	Drumul naţional DN13 - zonele limitrofe	Euphydryas aurinia, Euphydryas maturna, Colias myrmidone
E03.01	Depozitarea gunoaielor menajere	Scăzută	Drumul naţional DN13 - zonele limitrofe	Leptidea morsei
J02.03	Canalizare şi deviere de apă	Scăzută	Zonele umede din lunca pârâului Bogata şi din interiorul pădurii - bălţi temporare	Lycaena dispar, Euphydryas aurinia, Callimorpha quadripunctaria, Euphydryas maturna
B07	Alte activităţi silvice Reîmpădurirea naturală a spaţiilor deschise	Medie	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Lycaena dispar, Euphydryas aurinia, Callimorpha quadripunctaria, Leptidea morsei, Cucujus cinnaberinus, Rosalia aplina, Euphydryas maturna, Colias myrmidone
J02.06.02	Captări de apă de suprafaţă	Scăzută	Zonele umede din	Callimorpha quadripunctaria, Euphydryas
	pentru alimentarea cu apă		lunca pârâului Bogata şi din interiorul pădurii - bălţi temporare	maturna
H06.02	Poluare luminoasă	Scăzută	Drumul naţional DN13 - zonele limitrofe	Callimorpha quadripunctaria
D01.01	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	Medie	Drumul naţional DN13 - zonele limitrofe	Cucujus cinnaberinus, Lucanus cervus, Rosalia alpina
B07	Alte lucrări silvice	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Callimorpha quadripunctaria, Lucanus cervus, Rosalia alpina, Euphydryas maturna, Colias myrmidone
J01.01	Incendii	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Callimorpha quadripunctaria, Cucujus cinnaberinus, Lucanus cervus, Rosalia alpina, Euphydryas maturna, Colias myrmidone
B02.01.02	Replantarea pădurii - arbori nenativi	Medie	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Cucujus cinnaberinus, Lucanus cervus, Rosalia alpina, Euphydryas maturna, Colias myrmidone
C01.07	Minerit şi activităţi de extragere	Medie	Suprafeţele forestiere limitrofe carierelor existente	Cucujus cinnaberinus

Cod	Denumirea ameninţării	Intensitatea ameninţării	Localizare	Specia pentru care este valabilă ameninţarea
Specii de amfibieni				
K01.02	Colmatare	Scăzută	Bălţi temporare sau semi-permanente de-a lungul luncii pârâului Bogata, diverşi afluenţi.	Bombina variegata, Triturus cristatus
B03	Exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Bombina variegata
D01.02	Drumuri, autostrăzi	Scăzută	Drumul naţional DN13 - zonele limitrofe	Bombina variegata, Triturus cristatus
Specii de mamifere				
A04.02.05	Păşunatul neintensiv în amestec de animale	Medie	Pajiştile din zonele nord-estică şi nord- vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea estică	Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos
E01.04	Alte modele/tipuri de habitate - locuinţe	Medie	Drumul naţional DN13 - zonele constrite	Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos
B07	Alte activităţi silvice Reîmpădurirea naturală a spaţiilor deschise	Medie	Pajiştile din zonele nord-estică şi nord- vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea estică	Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
G01.03	Vehicule cu motor	Medie	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos
D01.01	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	Medie	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos
D01.02	Drumuri, autostrăzi	Medie	Drumul naţional DN13	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
G05.11	Moartea sau rănirea prin coliziune	Medie	Drumul naţional DN13	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
H06.01.02	Poluarea fonică cauzată de o sursa difuză sau permanentă	Scăzută	Drumul naţional DN13	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
H06.01.01	Poluarea fonică cauzată de o sursa neregulată	Scăzută	Drumul naţional DN13	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
H06.02	Poluare luminoasă	Scăzută	Drumul naţional DN13	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros

Cod	Denumirea ameninţării	Intensitatea ameninţării	Localizare	Specia pentru care este valabilă ameninţarea
B02.02	Defrişări	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
B03	Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
H01.05	Poluarea difuză a apelor de suprafaţă, cauzată de activităţi agricole şi forestiere	Scăzută	Bălţi temporare sau semi-permanente de-a lungul luncii pârâului Bogata, diverşi afluenţi	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
E06.01	Demolarea de clădiri şi structuri umane	Medie	Drumul naţional DN13 - zonele construite din perimetrele carierelor	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
G05.04	Vandalism	Medie	Drumul naţional DN13 - zonele construite din perimetrele carierelor	Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros

2.9.4.2.6 ROSPA0093 Padurea Bogata

Tabel 2.120 Presiuni prezente pentru speciile de păsări din ROSPA0093 Pădurea Bogata

Cod	Denumirea presiunii	Intensitatea presiunii	Localizare	Speciile sau grupul de specii pentru care este valabilă presiunea
B02	Gestionarea pădurii şi a plantaţiei	Medie	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Ciconia nigra, Aquila pomarina, Strix uralensis, Bubo bubo, Picus canus, Dryocopus martius, Dendrocopos medius, Dendrocopos leucotos, Ficedula albicollis, Ficedula parva
A02.01	Agricultură intensivă	Scăzută	Pajiştile din zonele nord- estică şi nord-vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea estică	Aquila pomarina, Bubo bubo
A02.03	Înlocuirea păşunii cu terenuri arabile	Scăzută	Pajiştile din zonele nord- estică şi nord-vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea estică	Aquila pomarina, Bubo bubo

Cod	Denumirea presiunii	Intensitatea presiunii	Localizare	Speciile sau grupul de specii pentru care este valabilă presiunea
A04.03	Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa păşunatului	Scăzută	Pajiştile din zonele nord- estică şi nord-vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea estică	Aquila pomarina, Bubo bubo
A04.01	A04.01 Păşunatul intensiv	Scăzută	Pajiştile din zonele nord- estică şi nord-vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea estică	Lullula arborea
E01.02	Urbanizare discontinuă	Scăzută	Zonele deschise de-a lungul drumului naţional DN13	Lanius collurio
G01.03.02	Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Ciconia nigra, Aquila pomarina
F05.04	Braconaj	Medie	Întreaga suprafaţă a sitului	Ciconia nigra, Aquila pomarina, Strix uralensis, Bubo bubo

Tabel 2.121 Ameninţări - impacturi viitoare previzibile - pentru speciile de păsări din ROSPA0093 Pădurea Bogata

Cod	Denumirea ameninţării	Intensitatea ameninţării	Localizare	Speciile sau grupul de specii pentru care este valabilă ameninţarea
B02	Gestionarea pădurii şi a plantaţiei	Medie	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Ciconia nigra, Aquila pomarina, Strix uralensis, Bubo bubo, Picus canus, Dryocopus martius, Dendrocopos medius, Dendrocopos leucotos, Ficedula albicollis, Ficedula parva
B03	Exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Ciconia nigra, Aquila pomarina, Strix uralensis, Bubo bubo, Picus canus, Dryocopus martius, Dendrocopos medius, Dendrocopos leucotos, Ficedula albicollis, Ficedula parva
A02.01	Agricultură intensivă	Scăzută	Pajiştile din zonele nord-estică şi nord- vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea estică	Aquila pomarina, Bubo bubo
A02.03	Înlocuirea păşunii cu terenuri arabile	Scăzută	Pajiştile din zonele nord-estică şi nord- vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea estică	Aquila pomarina, Bubo bubo
A04.03	Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa păşunatului	Scăzută	Pajiştile din zonele nord-estică şi nord- vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea estică	Aquila pomarina, Bubo bubo

Cod	Denumirea ameninţării	Intensitatea ameninţării	Localizare	Speciile sau grupul de specii pentru care este valabilă ameninţarea
A04.01	Păşunatul intensiv	Scăzută	Pajiştile din zonele nord-estică şi nord- vestică, pajiştile de-a lungul pârâului Bogata - partea estică	Lullula arborea
E01.02	Urbanizare discontinuă	Scăzută	Zonele deschise de-a lungul drumului naţional DN13	Lanius collurio
G01.03.02	Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate	Scăzută	Întreaga suprafaţă forestieră din sit	Ciconia nigra, Aquila pomarina
F05.04	Braconaj	Medie	Întreaga suprafaţă a sitului	Ciconia nigra, Aquila pomarina, Strix uralensis, Bubo bubo

2.9.4.2.7 ROSPA0037 Dumbravita -Rotbav – Magura Codlei

Tabel 2.122 Presiuni - impacturi trecute şi prezente

Număr curent	Codul şi denumirea presiunii	Intensitatea presiunii	Localizare	Speciile sau grupul de specii pentru care este valabilă presiunea
1	K01.03. Secare	Scăzută	Întreaga zonă umedă Rotbav - lacuri, heleşteie piscicole, fostele albii ale Oltului.	Ardea purpurea, Botaurus stellaris, Gavia arctica, Gavia stellata, Himantopus himantopus, Ixobrychus minutus, Porzana porzana, Porzana parva, Circus aeruginosus, Alcedo atthis, Aythya nyroca şi celelalte specii de apă
2	J01.01. Incendii	Scăzută	Suprafeţe mici din zona vegetaţiei emerse de pe malul vestic al lacului de acumulare Dumbrăviţa.	Ixobrychus minutus, Porzana porzana, Porzana parva, Circus aeruginosus şi celelalte specii de apă
3	A02.03. Înlocuirea păşunii/fâneţelor cu teren arabil	Scăzută	Zona de fâneţe dintre lacul de acumulare Dumbrăviţa şi pârâul Holboşel - Plec şi fâneţele din zona malurilor sudice a heleşteielor Dumbrăviţa - Grind.	Crex crex şi celelalte specii de terenuri deschise
4	A03.03. Abandonarea/lipsa cositului	Scăzută	Zona de fâneţe dintre lacul de acumulare Dumbrăviţa şi pârâul Holboşel - Plec, zona de fâneţe de pe malul vestic al lacului de acumulare - Livadă, Luncă, Balta Cailor şi fâneţele din zona malurilor sudice a heleşteielor Dumbrăviţa - Grind.	Crex crex şi celelalte specii de terenuri deschise

Tabel 2.123 Ameninţări - impacturi viitoare previzibile

Număr curent	Codul şi denumirea ameninţării	Intensitatea ameninţării	Localizare	Speciile sau grupul de specii pentru care este valabilă ameninţarea
1	K01.03. Secare	Medie	Întreaga zonă umedă Rotbav - lacuri, heleşteie piscicole, fostele albii ale Oltului	Ardea purpurea, Botaurus stellaris, Gavia arctica, Gavia stellata, Himantopus himantopus, Ixobrychus minutus, Porzana porzana, Porzana parva, Circus aeruginosus, Alcedo atthis, Aythya nyroca şi celelalte specii de apă
2	J01.01. Incendii	Scăzută	Suprafeţe mici din zona vegetaţiei emerse de pe malul vestic al lacului de acumulare Dumbrăviţa	Ixobrychus minutus, Porzana porzana, Porzana parva, Circus aeruginosus şi celelalte specii de apă
3	A02.03. Înlocuirea păşunii/fâneţelor cu teren arabil	Scăzută	Zona de fâneţe dintre lacul de acumulare Dumbrăviţa şi pârâul Holboşel - Plec, fâneţele din zona malurilor sudice a heleşteielor Dumbrăviţa - Grind, unele fâneţe din aria Rotbav	Crex crex şi celelalte specii de terenuri deschise
4	A03.03. Abandonarea/lipsa cositului	Scăzută	Zona de fâneţe dintre lacul de acumulare Dumbrăviţa şi pârâul Holboşel - Plec, zona de fâneţe de pe malul vestic al lacului de acumulare - Livadă, Luncă, Balta Cailor şi fâneţele din zona malurilor sudice a heleşteielor Dumbrăviţa - Grind	Crex crex şi celelalte specii de terenuri deschise
5	F01.01. Piscicultură intensivă/intensificată	Scăzută	Zonele umede - heleşteiele piscicole din ariile Dumbrăviţa şi Rotbav	Ardea purpurea, Botaurus stellaris, Chlidonias hybridus, Ciconia nigra, Egretta garzetta, Gavia arctica, Gavia stellata, Himantopus himantopus, Ixobrychus minutus, Larus minutus, Nycticorax nycticorax, Phalacrocorax pygmeus, Philomachus pugnax, Porzana porzana, Recurvirostra avosetta, Sterna hirundo, Tringa glareola, Porzana parva, Circus aeruginosus, Aythya nyroca, Chlidonias niger, Ardeae alba şi celelalte specii de apă
6	J02.15 Alte schimbări ale condiţiilor hidraulice cauzate de activităţile umane	Medie	Zonele de mlaştini, canale şi stufăriş din aria Rotbav - zona heleşteielor piscicole şi a căii ferate	Ixobrychus minutus, Porzana porzana, Porzana parva, Aythya nyroca şi celelalte specii de apă
7	E. Urbanizare/dezvoltare rezidenţială şi comercială	Scăzută	Zonele agricole din aria Dumbrăviţa - Plec, Grind, Satu Nou	Ardea alba, Ciconia ciconia, Aquila pomarina, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Crex crex şi celelalte specii de terenuri deschise

Număr curent	Codul şi denumirea ameninţării	Intensitatea ameninţării	Localizare	Speciile sau grupul de specii pentru care este valabilă ameninţarea
8	J02.05.02. Modificarea structurii cursurilor de apă continentală	Scăzută	Lunca râului Olt şi a afluentului Homorodul Perşanilor/Ciucaş	Aythya nyroca, Alcedo atthis
9	C01.07. Minerit şi activităţi de extragere	Scăzută	Întreaga zonă de stâncării şi cu rocă la suprafaţă din aria Măgura Codlei	Falco peregrinus, Bubo bubo
10	B02. Gestionarea şi utilizarea pădurilor şi plantaţiilor	Scăzută	Pădurile din aria Măgura Codlei şi trupul de pădure Noului - aria Dumbrăviţa	Strix uralensis, Picus canus, Dendrocopos medius, Dendrocopos leucotos, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva şi celelalte specii de pădure
11	B02.04. Îndepărtarea arborilor uscaţi sau în curs de uscare	Scăzută	Pădurile din aria Măgura Codlei şi trupul de pădure Noului - aria Dumbrăviţa	Strix uralensis, Picus canus, Dendrocopos medius, Dendrocopos leucotos, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva şi celelalte specii de pădure
12	A10.01. Îndepărtarea tufişurilor	Scăzută	Zonele semi-deschise cu tufişuri din aria Dumbrăviţa - Plec	Lanius collurio, Sylvia nisoria şi celelalte specii de terenuri deschise

2.9.4.2.8 ROSPA 0082 Muntii Bodoc Baraolt

Tabel 2.124 Lista activităţilor cu potenţial impact

Denumire	Descriere
Agricultura	Suprafaţa agricolă are o pondere redusă în cadrul sitului acoperind o suprafaţă de aproximativ 6% insa, la nivelul comunităţilor adiacente sitului agricultura reprezintă o activitate economică importantă. La acest nivel tendinţa este de intensificare a activităţii agricole prin realizarea de monoculturi cu utilaje mecanizate. Agricultura este dezvoltată fiind înregistrate pe plan local 38 de societăţi comerciale active în acest domeniu - fără a lua în calcul cele 43 de societăţi care lucrează în domenii conexe ale prelucrării produselor din agricultură.
Modificarea practicilor de cultivare	La nivelul comunităţilor din proximitatea sitului tendinţa este de intensificare a activităţii agricole prin realizarea de monoculturi cu utilaje mecanizate. Domină culturile de cereale - aproximativ 61% din suprafata agricola şi cartofi - aproximativ 35.5% din suprafaţa agricolă. Tendinţa este de utilizare intensivă a terenurilor acompaniată de o serie de practici precum: utilizarea substanţelor chimice pentru combaterea dăunătorilor - mai ales în cazul cartofilor, utilizarea îngrăşămintelor, tăierea arborilor dintre terenuri, şi altele asemenea
Utilizarea pesticidelor	Nu există date oficiale cu privire la utilizarea substanţelor chimice în agricultură însă, se apreciază - potrivit referenţi agricoli intervievaţi că utilizarea acestora este intensă, mai ales în cazul culturilor de cartofi - substanţe chimice pentru combatarea dăunătorilor. Nu există mecanisme de control a utilizării substanţelor chimice însă se apreciază că utilizarea acestora este superioară şi chiar în exces pentru a maximiza producţia.
Fertilizarea	Utilizarea substanţelor fertilizate reprezintă o practică des întâlnită mai ales la nivelul societăţilor agricole - 38 astfel de societati. Realizarea culturilor agricole în sistem intensiv atrage dupa sine o utilizare intensificată a fertilizanţilor.

Denumire	Descriere
Îndepărtarea gardurilor vii şi a crângurilor sau tufişurilor	Dezvoltarea agriculturii a fost asociată şi cu tăierea arborilor de hotar dintre terenurile agricole şi îndepărtarea crângurilor şi hăţişurilor care împrejmuiau terenurile agricole. Această practică este importantă în contextul în care acest material vegetal lemnos reprezintă zone de interes pentru speciile de păsări protejate
Păşunatul	Creşterea animalelor este o activitate economică de bază la nivelul comuntăţilor din proximitatea sitului fiind realizată atât ca activitate de subzistenţă cât şi ca activitate economică generatoare de venituri. La nivelul comunităţilor din proximitatea sitului funcţionează 40 societăţi comerciale active în domeniul creşterii animalelor. În plus mai funcţionează 6 societăţi active în domeniul prelucrării laptelui şi 10 în domeniul prelucrării cărnii. Ca număr de angajaţi, creşterea animalelor este cea mai importantă ramură economică - dacă includem şi angajaţii din industria conexă creşterii animalelor şi anume prelucrarea laptelui şi a cărnii. Păşunile reprezintă a proape un sfert din suprafaţa sitului iar utilizarea acestora direct de către animale sau pentru cosit este intensă. Realizarea acestor activităţi în perioada de cuibărit prezintă un impact semnificativ.
Cosire/Tăiere	În condiţiile în care creşterea animalelor reprezintă o activitate economică importantă pe plan local, utilizarea păşunilor este intensă. Cosirea/tăierea este o practică utilizată constant. Realizarea acestor activităţi în perioada de cuibărit poate avea impact negativ semnificativ asupra stării de conservare a speciilor pentru care a fost instituit situl.
Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei	Aproximativ 70% din suprafaţa sitului este acoperită de păduri iar activitatea de exploatare a lemnului este una intensă. Exploatarea şi prelucrarea lemnului reprezintă una din activităţile economice dominante. Pe plan local funcţionează 28 firme în domeniul exploatării forestiere - 264 angajaţi si 80 de firme active în domeniul prelucrării lemnului - 715 angajaţi. In plus, 80% dintre gospodăriile existente în sit depind de lemn pentru încălzire. Exploatarea lemnului nu se face ţinând cont de regulile de exploatare care favorizează conservarea speciilor protejate pentru care a fost institutit situl. Astfel, tăierea necontrolată a pădurilor, inclusiv defrişări fără replantare, tăierea ilegală reprezintă factori antropici prezenţi în interiorul sitului.
Îndepărtarea arborilor uscaţi sau in curs de uscare	În condiţiile în care planurile de exploatare a pădurilor nu includ prevederi legate de conservarea speciilor protejate, îndepărtarea arborilor uscaţi este o practică des utilizată mai ales de către gospodăriile individuale care utilizează lemnul pentru încălzire.
Exploatare fără replantare	Exploatarea necontrolată a pădurilor şi defrişarea acestora pe suprafeţe relativ mari reprezintă practici întâlnite pe plan local în ultimii ani. Problema a fost discutată la nivelul autorităţilor locale şi a celor cu rol în administrarea pădurilor şi se ia în calcul modificarea practicilor de exploatare.
Pescuit sportiv	Pescuitul este o activitate practicată pe suprafeţe relativ mici. Exista însă competiţii de pescuit sportiv - comuna Măierus, lacul Pădureni care nu au un program regulat de desfăşurare. Exploataţii piscicole se intenţionează a se dezvolta în zona comunelor Ilieni, Haghig, Arcuş, Valea Crişului şi Moacşa.
Extragere de nisip şi pietris	La nivelul comunităţilor limitrofe sitului extragerea de pietriş şi nisip din albia cursurilor de apă reprezintă o activitate importantă mai ales în contextul dezvoltării imobiliare intense înregistrate de aceste comunităţi. Modul de exploatare a acestor resurse de către balastiere şi localnici nu este adecvat monitorizat astfel că, la nivel de administraţie publică locală se apreciază că exploatarea necontrolată a pietrişului - fără a ţine cont de prevederile cuprinse în autorizaţiile de exploatare reprezintă un factor important de impact asupra sitului. Datele disponibile nu permit însă o apreciere exactă a acestui factor.
Drumuri, drumuri auto	Infrastructura de transport din proximitatea sitului este relativ bine dezvoltată. In interiorul sitului exista drumurile naţionale ce leagă Băile Tuşnad de Sfântu Gheorge şi Feldioara de Sfântu Gheorghe care, împreună cu calea ferată de străjuieşte acest drum naţional, secţionează situl în două părţi distincte. In plus, situl este brăzdat de o reţea densă de drumuri judeţene care asigură un aflux mare de maşini. Acest lucru duce la o fragmentare a habitatelor dar şi la poluare fonică în proximitatea acestor drumuri.
Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	Turismul, mai ales turismul rural şi turismul balnear, este extrem de bine dezvoltat. Zona se bucură de o afluenţă mare de turişti atraşi de oferta bogată de obiective de interes: obiective istorice şi culturale, obiective naturale, obiective balneare. Turismul a cunoscut o dezvoltare puternică în ultimii ani astfel că, în prezent, reprezintă o activitate economică importantă.

Denumire	Descriere
Urbanizare continuă	Tendinţele de extindere a intravilanului sunt puternice în majoritatea aşezărilor din interiorul şi proximitatea sitului. Practic, 20 dintre localităţile aferente sitului au planuri de extindere a intravilanului. Acest proces este determinat de presiunile de dezvoltare imobiliară. Construcţia fără autorizaţii aferente este o practică întâlnită la nivelul comunităţilor locale însă, în lipsa unor procese de monitorizare şi control, dimensiunile acestui fenomen sunt greu de surprins.
Vânătoare	Vânătoarea este o activitate dezvoltată pe plan local fiind practicată aproape pe întreaga suprafaţă împădurită.
Braconaj, otrăvire, capcane	In condiţiile incapacităţii de control riguros a practicilor de vânătoare braconajul este considerat o activitate prezentă la nivelul comunităţilor locale. Nu se pot preciza cu exactitate dimensiunile şi formele de practicare însă fenomenul există - potrivit reprezentanţilor administraţiei publice locale.
Plimbare, călărie şi vehicule nemotorizate	Acest factor antropic este adiacent profilului turistic al zonei. Dezvoltarea turismului a atras şi o diversificare a ofertei turistice prin stimularea drumeţiilor călare sau cu bicicleta. Nu sunt trasee speciale pentru biciclete însă se folosesc drumurile forestiere în acest sens. Ciclismul este o activitate sportivă intens practicată pe plan local - mai ales la nivelul localităţii Sf. Gheorghe unde se organizează diverse competiţii sportive de ciclism.
Colectarea - ciuperci, licheni, fructe de pădure etc	Colectarea de fructe de pădure şi ciuperci reprezintă una din principalele activităţi ce determină o prezenţă umană sporită în interiorul sitului. Activitatea se practică mai ales de către localnici şi se realizează, de regulă, în jurul intravilanului localităţilor dar şi în proximitatea terenurilor agricole şi a fâneţelor.
Locuri de campare şi zone de parcare pentru rulote	Se intenţionează amenajarea unui spaţiu de campare de către primăria Valea Sării.
Vehicule motorizate	Concursurile sportive de automobile reprezinta o ramură sportivă bine dezvoltată la nivelul judeţului Covasna, multe din aceste competiţii desfăşurându-se în peisajul natural al sitului Munţii Bodoc Baraolt. Astfel de competiţii sportive au loc atît pe timp de iarnă - de exemplude exemplu Raliul Zăpezii "Covasna Winter Rally" cât şi pe timp de vară. Localităţi unde se organizează astfel de competiţii: Sf Gheorghe, Cozmeni, Baraolt, şi altele asemenea Traseele de desfăşurare variază de la o competiţie la alta şi de la un an la altul însă există tendinţa de permanentizare a acestor competiţii. Realizarea acestor competiţii în interiorul sitului şi/sau în perioade de cuibărit implică efecte negative substanţiale generate de zgomot, poluare, intensificarea prezenţei umane în interiorul sitului - spectatori, şi altele asemenea
Poluare fonică	Poluarea fonică este determinată de un cumul de factori: - traficul pe drumurile naţionale Sf Gheorghe - Băile Tuşnad şi Feldioara -Sf. Gheorghe - traficul feroviar - traficul pe drumurile judeţene, care străbat situl - traficul generat de competiţiile de raliuri organizate în interiorul sitului pedrumurile judeţene şi cele forestiere.
Poluarea cu lumină	Poluarea cu lumină este determinată de un cumul de factori: - traficul nocturn - lumina din cadrul obiectivelor situate în interiorul sau în apropierea sitului tulbură în mod direct fauna; din acest motiv se va elabora un "Plan de iluminare" pentru teritoriul sitului şi pe teritoriul sitului vor fi instalate numai instalaţii de iluminare ce corespund acestui plan - lumina de fond creată de localităţile din jur şi cele din interiorul sitului afectează vizibilitatea ceruluişi reduce valoarea peisagistică nocturnă. În acest sens se va implementa "Planul de iluminare" amintit

Tabel 2.125 Lista presiunilor actuale cu impact la nivelul ariei naturale protejate

Nr. Crt.	Cod	Denumire	Detalii
1	A01	Cultivare	Suprafaţa agricolă ocupa o pondere redusă în cadrul sitului acoperind o suprafaţă de aproximativ 6%, însă, la nivelul comunităţilor adiacente sitului agricultura reprezinta o activitate economică importantă. La acest nivel tendinţa este de intensificare a activităţii agricole prin realizarea de monoculturi cu utilaje mecanizate. Domină culturile de cereale - 76,6% din suprafaţa agricolă şi cartofi - aproximativ 35.5% din suprafaţa agricolă.
2	A02	modificarea practicilor de cultivare	La nivelul comunităţilor din proximitatea sitului tendinţa este de intensificare a activităţii agricole prin realizarea de monoculturi cu utilaje mecanizate. Tendinţa este de utilizare intensivă a terenurilor acompaniată de o serie de practici precum: utilizarea substanţelor chimice pentru combaterea dăunătorilor - mai ales in cazul cartofilor, utilizarea îngrăşămintelor, tăierea arborilor dintre terenuri, şi altele asemenea
3	A07	utilizarea produselor biocide, hormoni şi substanţe chimice	Nu exista date oficiale cu privire la utilizarea substanţelor chimice în agricultură, se apreciază - potrivit referenţilor agricoli intervievati că utilizarea acestora este intensă, mai ales în cazul culturilor de cartofi - substanţe chimice pentru combatarea dăunătorilor. Nu există mecanisme de control a utilizării substanţelor chimice însă se apreciază că utilizarea acestora este superioară şi chiar în exces pentru a maximiza producţia.
4	A08	Fertilizarea - cu îngrăşământ	Utilizarea substanţelor fertilizante reprezintă o practică des întâlnită mai ales la nivelul societăţilor agricole - 38 astfel de societăţi. Realizarea culturilor agricole în sistem intensiv atrage după sine o utilizare intensificată a fertilizanţilor.
5	A10.01	îndepărtarea gardurilor vii si a crângurilor sau tufişurilor	Dezvoltarea agriculturii a fost asociată si cu tăierea arborilor de hotar dintre terenurile agricole şi îndepărtarea crângurilor şi hăţişurilor care împrejmuiau terenurile agricole. Această practică este importantă în contextul în care acest material vegetal lemnos reprezintă zone de interes pentru speciile de păsări protejate.
6	A04.01.05	păşunatul intensiv în amestec de animale	Creşterea animalelor este o activitate economică de bază la nivelul comuntăţilor din proximitatea sitului fiind realizată atât ca activitate de subzistenţă cât şi ca activitate economică generatoare de venituri. La nivelul comunităţilor din proximitatea sitului funcţionează 40 societati comerciale active in domeniul cresterii animalelor. In plus mai functioneaza 6 societati active in domeniul prelucrarii laptelui si 10 in domeniul prelucrarii carnii. Utilizarea păşunilor direct de către animale sau pentru cosit este intensă. Realizarea acestor activităţi în perioada de cuibărit prezintă un impact semnificativ.
7	A03.01	cosire intensivă sau intensificarea cosirii	În condiţiile în care creşterea animalelor reprezintă o activitate economică importantă pe plan local utilizarea păşunilor este intensă. Cosirea/tăierea este o practică utilizată constant. Realizarea acestor activităţi în perioada de cuibărit poate avea impact negativ semnificativ asupra stării de conservare a speciilor pentru care a fost instituit situl.
8	B02	Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei	70% din suprafata sitului este acoperita de păduri iar activitatea de exploatare a lemnului este una intensă. Exploatarea şi prelucrarea lemnului reprezintă una din activităţile economice dominante. Pe plan local functioneaza 28 firme in domeniul exploatarii forestiere - 264 angajati si 80 de firme active in domeniul prelucrarii lemnului - 715 angajati. In plus, 80% dintre gospodariile existente in sit depind de lemn pentru incalzire. Exploatarea lemnului nu se face ţinând cont de regulile de exploatare care favorizează conservarea speciilor protejate pentru care a fost institutit situl. Astfel, tăierea necontrolată a pădurilor, inclusiv defrişări fără replantare, tăierea ilegală reprezintă factori antropici prezenţi în interiorul sitului.
9	B02.04	îndepărtarea arborilor uscaţi sau in curs de uscare	În condiţiile în care planurile de exploatare a pădurilor nu includ prevederi legate de conservarea speciilor protejate, îndepărtarea arborilor uscaţi este o practică des utilizată mai ales de către gospodăriile individuale care utilizează lemnul pentru încălzire.
10	B03	exploatare forestieră fără replantare sau refaceree	Exploatarea necontrolată a pădurilor şi defrişarea acestora pe suprafeţe relativ mari reprezintă practici întâlnite pe plan local în ultimii ani. Problema a fost discutată la nivelul autorităţilor locale şi a celor cu rol în administrarea pădurilor şi se ia în calcul

Nr. Crt.	Cod	Denumire	Detalii
		naturală	modificarea practicilor de exploatare.
11	F02.03	Pescuit de agrement	Pescutitul este o activitate practicată pe suprafeţe relativ mici. Exista competiţii de pescuit sportiv - comuna Măieruş şi Lacul Pădureni care nu au insa un program regulat de desfăşurare. Exploatăţii piscicole se intenţionează a se dezvolta în zona comunelor Ilieni, Haghig, Arcuş, Valea Crişului şi Moacşa
12	C01.01	Extragere de nisip si pietriş	La nivelul comunităţilor limitrofe sitului extragerea de pietriş şi nisip din albia cursurilor de apă reprezintă o activitate importantă mai ales în contextul dezvoltării imobiliare intense înregistrate de aceste comunităţi. Modul de exploatare a acestor resurse de catre balastiere şi localnici nu este adecvat monitorizat astfel că, la nivel de administraţie publică locală se apreciază că exploatarea necontrolată a pietrişului reprezintă un factor important de impact asupra sitului.
13	D01.01	poteci, trasee, trasee pentru ciclism	Turismul, mai ales turismul rural şi turismul balnear, este extrem de bine dezvoltat. Zona se bucură de o afluenţă mare de turişti atraşi de oferta bogată de obiective de interes: obiective istorice si culturale, obiective naturale, obiective balneare, mountain bike. Turismul a cunoscut o dezvoltare puternica in ultimii ani astfel ca, in prezent, reprezinta o activitate economica importantă, care beneficiază şi de o infrastructură de turism dezvoltată în interiorul sit-ului.
14	D01.02	drumuri, autostrăzi	Infrastructura de transport din proximitatea şi interiorul sitului este relativ bine dezvoltată. Acest lucru duce la o fragmentare a habitatelor dar şi la poluare fonică în proximitatea acestor drumuri. Drumurile forestiere afectează diferite specii.
15	E01.02	urbanizare discontinua	Tendinţele de extindere a intravilanului sunt puternice în majoritatea aşezărilor din interiorul şi proximitatea sitului. Practic, 20 dintre localităţile aferente sitului au planuri de extindere a intravilanului. Acest proces este determinat de presiunile de dezvoltare imobiliară.
16	F03.01	Vânătoare	Vânătoarea este o activitate dezvoltată pe plan local fiind practicată aproape pe întreaga suprafaţă împădurită.
17	F03.02.03	capcane, otrăvire, braconaj	În condiţiile incapacităţii de control riguros a practicilor de vanatoare, braconajul este considerat o activitate prezentă la nivelul comunităţilor locale.
18	G01.02	mersul pe jos, călărie şi vehicule non-motorizate	Acest factor antropic este adiacent profilului turistic al zonei. Dezvoltarea turismului a atras şi o diversificare a ofertei turistice prin stimularea drumeţiilor călare sau cu bicicleta. Nu sunt trasee speciale pentru biciclete însă se folosesc drumurile forestiere în acest sens.
19	F04.02	colectarea - ciuperci, licheni, fructe de pădure etc	Colectarea de fructe de padure si ciuperci reprezinta una din principalele activitati ce determina o prezenta umana sporita in interiorul sitului. Activitatea se practica mai ales de catre localnici si se realizeaza, de regula, in jurul intravilanului localitatilor dar si in proximitatea terenurilor agricole si a fanetelor.
20	G01.03	vehicule cu motor	Concursurile sportive de automobile reprezinta o ramura sportiva bine dezvoltata la nivelul intregului judet Covasna, multe din aceste competitii desfasurandu-se in peisajul natural al sitului ROSPA0082 Munţii Bodoc- Baraolt. Astfel de competitii sportive au loc atat pe timp de iarna - de exemplude exemplu Raliul Zăpezii "Covasna Winter Rally" cat si pe timp de vara. Localitati unde se organizeaza astfel de competitii: Sfântu Gheorghe, Cozmeni, Baraolt, şi altele asemenea Traseele de desfasurare variaza de la o competitie la alta si de la un an la altul insa exista tendinta de permanentizare a acestor competitii. Realizarea acestor comeptitii in interiorul sitului si/sau in perioade de cuibarit implica efecte negative substabtiale generate de zgomot, poluare, intensificarea prezentei umane in interiorul sitului - spectatori, etc

Nr. Crt.	Cod	Denumire	Detalii
21	H06.01	Zgomot, poluare fonică	Poluarea fonică este determinată de un cumul de factori: - traficul pe drumurile naţionale ce leagă Sfântu Gheorghe de Băile Tuşnad respectiv Feldioara - traficul feroviar; - traficul pe drumurile judeţene care străbat situl; - traficul generat de competiţiile de raliuri organizate în interiorul sitului pe drumurile judeţene şi cele forestiere: Activităţi de exploatare a lemnului şi a carierelor.
22	D02.01.01	linii electrice şi de telefon suspendate	Liniile de medie tensiune care tranzitează situl pot avea o influenţă asupra speciilor de păsări din sit.
23	D02.02	Conducte	In procesul de inlocuire a conductelor de gaz - proces ce se desfasoara periodic, o fasie de 10-15 metri de padure, sau orice teren prin care trece este grav afectat de trecerea utilajelor, in general vehicule pe senile, trebuie sapat pentru a scoate din pamant conductele vechi si asezate cele noi. Frecventa scazuta a interventiilor care se fac la conductele de gaze si suprafata redusa pe care se exercita o astfel de interventie conduc la un impact scazut asupra sit-ului si asupra speciilor de pasari din sit.

Tabel 2.126 Lista ameninţărilor viitoare cu potenţial impact la nivelul ariei naturale protejate

Nr. Crt.	Cod	Denumire	Detalii
1	G02.08	locuri de campare si zone de parcare pentru rulote	Se intenţionează amenajarea unui spaţiu de campare de catre primăria Aita Mare
2	C01.01	Extragere de nisip si pietriş	Conform datelor de la APM Covasna, s- a emis aviz pentru Extindere carieră andezit Malnaş-Botoş şi deschidere carieră andezit Malnaş-Botoş2 pentru care a fost depusă documentaţie la APM Covasna şi au fost emise Aviz Natura 2000 şi Aviz de la custode.
3	D01.01	poteci, trasee, trasee pentru ciclism	Se are în vedere construirea unui drum forestier în partea de nord-est a sitului, între Sankt Hubertus - Bixad, pentru care a fost depusă documentaţie la APM Covasna şi a fost emis Aviz Natura 2000 şi Aviz de la custode

Tabel 2.127 Evaluarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciilor

Nr. Crt.	Presiune actuală		Specie	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire
1	A01	Cultivare	1100	Lanius minor
2	A01	Cultivare	899	Aquila pomarina
3	A01	Cultivare	969	Ciconia ciconia
4	A01	Cultivare	1042	Falco vespertinus
5	A07	utilizarea produselor biocide, hormoni şi substanţe chimice	941	Caprimulgus europaeus

6	A07	utilizarea produselor biocide, hormoni şi substanţe chimice	1126	Lullula arborea L
7	A07	utilizarea produselor biocide, hormoni şi substanţe chimice	1100	Lanius minor
8	A07	utilizarea produselor biocide, hormoni şi substanţe chimice	1042	Falco vespertinus
9	A07	utilizarea produselor biocide, hormoni şi substanţe chimice	899	Aquila pomarina
10	A07	utilizarea produselor biocide, hormoni şi substanţe chimice	970	Ciconia nigra
11	A07	utilizarea produselor biocide, hormoni şi substanţe chimice	969	Ciconia ciconia
12	A08	Fertilizarea - cu îngrăşământ	1126	Lullula arborea L
13	A08	Fertilizarea cu îngrăşământ	899	Aquila pomarina
14	A08	Fertilizarea cu îngrăşământ	969	Ciconia ciconia
15	A10.01	îndepărtarea gardurilor vii si a crângurilor sau tufişurilor	1126	Lullula arborea L
16	A10.01	îndepărtarea gardurilor vii si a crângurilor sau tufişurilor	1100	Lanius minor
17	A10.01	îndepărtarea gardurilor vii si a crângurilor sau tufişurilor	1042	Falco vespertinus
18	A10.01	îndepărtarea gardurilor vii si a crângurilor sau tufişurilor	1218	Picus canus
19	A04.01.05	păşunatul intensiv în amestec de animale	1195	Pernis apivorus L.
20	A04.01.05	păşunatul intensiv în amestec de animale	899	Aquila pomarina
21	A04.01.05	păşunatul intensiv în amestec de animale	969	Ciconia ciconia

22	A03.01	cosire intensivă sau intensificarea cosirii	995	Crex crex
23	A03.01	cosire intensivă sau intensificarea cosirii	969	Ciconia ciconia
24	B02	Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei	919	Bubo bubo
25	B02	Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei	941	Caprimulgus europaeus
26	B02	Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei	1014	Dryocopus martius
27	B02	Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei	1043	Ficedula albicollis L.
28	B02	Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei	1007	Dendrocopos leucotos
29	B02	Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei	1045	Ficedula parva L
30	B02	Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei	1011	Dendrocopos medius
31	B02	Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei	913	Bonasa bonasia
32	B02	Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei	1218	Picus canus
33	B02	Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei	1195	Pernis apivorus L.
34	B02	Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei	899	Aquila pomarina
35	B02	Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei	970	Ciconia nigra
36	B02	Gestionarea şi utilizarea pădurii şi plantaţiei	1289	Strix uralensis
37	B02.04	îndepărtarea arborilor uscaţi sau in curs de uscare	1014	Dryocopus martius

38	B02.04	îndepărtarea arborilor uscaţi sau in curs de uscare	1043	Ficedula albicollis L.
39	B02.04	îndepărtarea arborilor uscaţi sau in curs de uscare	1007	Dendrocopos leucotos
40	B02.04	îndepărtarea arborilor uscaţi sau in curs de uscare	1045	Ficedula parva L
41	B02.04	îndepărtarea arborilor uscaţi sau in curs de uscare	1011	Dendrocopos medius
42	B02.04	îndepărtarea arborilor uscaţi sau in curs de uscare	1218	Picus canus
43	B02.04	îndepărtarea arborilor uscaţi sau in curs de uscare	1289	Strix uralensis
44	B03	exploatare forestieră fără replantare sau refaceree naturală	1014	Dryocopus martius
45	B03	exploatare forestieră fără replantare sau refaceree naturală	1043	Ficedula albicollis L.
46	B03	exploatare forestieră fără replantare sau refaceree naturală	1007	Dendrocopos leucotos
47	B03	exploatare forestieră fără replantare sau refaceree naturală	1045	Ficedula parva L
48	B03	exploatare forestieră fără replantare sau refaceree naturală	1011	Dendrocopos medius
49	B03	exploatare forestieră fără replantare sau refaceree naturală	913	Bonasa bonasia
50	B03	exploatare forestieră fără replantare sau refaceree naturală	1218	Picus canus
51	B03	exploatare forestieră fără replantare sau refaceree naturală	1195	Pernis apivorus L.
52	B03	exploatare forestieră fără replantare sau refaceree naturală	899	Aquila pomarina

53	B03	exploatare forestieră fără replantare sau refaceree naturală	970	Ciconia nigra
54	B03	exploatare forestieră fără replantare sau refaceree naturală	1289	Strix uralensis
55	D01.01	poteci, trasee, trasee pentru ciclism	1195	Pernis apivorus L.
56	D01.01	poteci, trasee, trasee pentru ciclism	899	Aquila pomarina
57	D01.01	poteci, trasee, trasee pentru ciclism	970	Ciconia nigra
58	D01.02	drumuri, autostrăzi	1195	Pernis apivorus L.
59	D01.02	drumuri, autostrăzi	899	Aquila pomarina
60	E01.02	urbanizare discontinua	1195	Pernis apivorus L.
61	E01.02	urbanizare discontinua	899	Aquila pomarina
62	F03.01	Vânătoare	913	Bonasa bonasia
63	F03.02.03	capcane, otrăvire, braconaj	911	Aythya nyroca
64	F03.02.03	capcane, otrăvire, braconaj	919	Bubo bubo
65	F03.02.03	capcane, otrăvire, braconaj	1195	Pernis apivorus L.
66	F03.02.03	capcane, otrăvire, braconaj	899	Aquila pomarina
67	F04.02	colectarea -ciuperci, licheni, fructe de pădure etc	1195	Pernis apivorus L.
68	F04.02	colectarea -ciuperci, licheni, fructe de pădure etc	970	Ciconia nigra
69	G01.03	vehicule cu motor	1195	Pernis apivorus L.
70	G01.03	vehicule cu motor	970	Ciconia nigra
71	D02.01.01	linii electrice şi de telefon suspendate	899	Aquila pomarina
72	D02.01.01	linii electrice şi de telefon suspendate	969	Ciconia ciconia
73	D02.01.01	linii electrice şi de telefon suspendate	1289	Strix uralensis
74	A10.01	îndepărtarea gardurilor vii si a crângurilor sau tufişurilor	1098	Lanius collurio

75	A01	Cultivare	1098	Lanius collurio

2.9.5 Evaluarea semnificatiei impactului

2.9.5.1 ROSCI0120 Muntele Tampa

Conform Formularului Strandard, situl a fost declarat pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si specii:

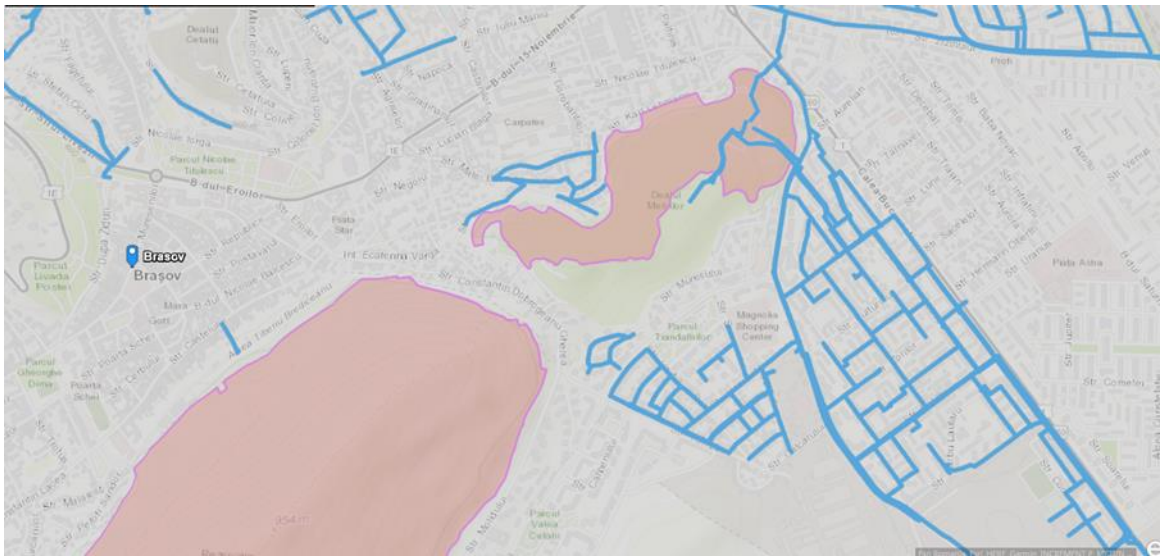
Habitate:

- 9180* Păduri de Tilio - Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene;
- 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero - Fagion, pe substrate calcaroase;
- 91V0 Păduri dacice de fag de tip Symphyto - Fagion;
- 9110 Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum,
- 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen
- 40A0* Tufărişuri subcontinentale şi peripanonice.

Specii:

- 1 specie amfibieni (Bombina variergata) – nu a fost identificat in sit
- 3 specii de plante (Cypripedium calceolus, Dracocephalum austriacum si Iris aphylla subsp. Hungarica) habitatul potential favorabil al speciilor este intersectat de proiect
- 1 specie de nevertebrate (Rosalia alpina)
- 1 specie de mamifer (Ursus arctos)-habitatul potential de hranire si odihna al specie este intersectat de proiect

In figurile urmatoare se prezinta amplasare investitiilor fata de sit:



Investitiile sunt amplasate pe Deealul Melcilor si constau in reabilitare conducte aductiune (artere) si retele realizate in zona de la polaele Dealului melcilor si a Muntelui Tampa.

Avand in vedere sensibilitatea zonei a fost aleasa metoda de reabilitare a aductiunilor de pe dealul Melcilor prin camasuire.

Lucrarile proiectului de pe Dealul Melcilor, de reabilitare a conductelor de aductiune sunt amplasate in vecinatatea habitatului potential al speciilor Lucrarile vor fi realizate prin metoda camasuirii; puturile de lansare sunt amplasate in incinta imprejmuita a rezervoarelor existente si nu va fi ocupate suprafete in habitatul specilor de nevertebrate Callimorpha quadripunctaria, Maculinea arion, Parmassius Mnemosyne si al habitatului potential al speciei Cypripedium calceolus.

Se estomeaza ca exista un risc potential de coliziune cu utilajele, in faza de constructie a speciilor Callimorpha quadripunctaria, Maculinea arion, Parmassius Mnemosyne, avand in vedere ca habittatul acestora se afla in vecinatatea amplasamentului lucrarilor. Luand in considerare presiunile si amenintarile identificate s-a estimat un impact moderar asupra speciilor mentionate. Sunt necesare a fi implementare masuri de protejare a habitatelor speciilor si a populatiilor speciilor.

De asemenea se afla in vecinatatea habitatului 91V0 Paduri dacice de fag de tip Symphyto-Fagion si a habitatului 9180*Paduri de Tilio-Acerion pe versanti grohotisuri si ravene.

Exista riscul raspandirii unor specii invazive, ruderale nitrofile si alohtone, inclusiv ecotipuri necorespunzatoare. Zona are o senzitivitate mare si o magnirudine, avand in vedere presiunile si amenintarile viitoare , medie.

Sunt necesare masuri de prevenire a raspandiriii si instala rii speciilor invazive si de protejare a structurilor habitatelor prin asigurarea unui management corespunzator al mterialelor de constructie si a deseurilor din constructie.

In faza de operare impactul asupra habitatelor si speciilor este nesemnificativ.

2.9.5.2 ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes Mlastina Harman

Conform Formularului Strandard, situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si specii:

Habitate:

- 40A0* Tufărişuri subcontinentale şi peripanonice.
- 7140 Mlastini turboase de tranziie si turbrii oscilante (nefixate de substrat)
- 7210 * Mlastini calcaroase cu Cladium mariscus
- 7230 Mlastini alkaline
- 9130 Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum
- 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum,
- 91I0 * Vegetaie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp.
- 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen

Specii:

- 2 specii de plante, Ligularia sibirica si Liparis loeselii
- 1 specie de nevertebrate, Ophiogomphus Cecilia
- 1 specie de amfibieni, Triturus cristatus.

In figurile urmatoare se prezinta amplasare investitiilor fata de sit:

Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatelor si speciilor în sit.

Situl este intersectat de reteaua de distributie apa din localitatea Sanpetru, pe o lungime de L=8,58 m. Lucrarile propuse in localitatea Bod se afla la distanta de minim 1170,49 m (retea apa, canalizare si refulare apa uzata).

Investitiile propuse sunt amplasate la marginea sitului, in partea de sud-vest a sitului, in ampriza drumului DJ108 Calea Harmanului si nu intersecteaza habitate de interes comunitar si nici habitatele speciilor pentru care a fost declarat situl.

Habitate

Lucrarile sunt amplasate in ampriza drumului DJ108 Calea Harmanului, la distanta mare fata de habitatele forestiere, habitatele de mlastina si habitatul de tufarisuri.

Habitatul potential 40A0* Tufărişuri subcontinentale şi peripanonice se afla la o distanta de cca 270 m de amplasamentul lucrarilor, la liziera padurii din varful Dealului Lempes.

Riscul de degradare a habitatului prin raspandirea speciiilor invasive ca urmare a lucrarilor de pozare conducte, este redus avand in vedere ca, in mare parte, traseul lucrarilor este marginit de garduri ale proprietatilor private (in vecinatate zona rezidentiala construita, livezi si gradini) si se afla la distanta mare de amplasamentul lucrarilor. De asemenea topografia amplasamentelor limiteaza dispersia speciilor invazive pe cale antropica si anemocora. Riscul pătrunderii şi instalării speciilor invazive ca urmare a lucrarilor proiectului este foarte redus. Transportul de materiale necesare pentru realizarea lucrarilor nu traverseaza situl.

Impactul proiectului asupra habitatelor de interes comunitar si a supra obiectivelor de conservare definit de parametrii tinta a habitatelor si speciilor este nesemnificativ.

Specii

Habitatele speciilor pentru conservarea carora a fost declarant situl sunt specifice habitatelor acvatice si terestre, localizate in zona Mlastinii Harman si se afla la distanta de 1360 m fata de amplasamentul investitiilor. Proiectul nu prevede lucrari care conduc la modificarea regimului hidrologic al apelor. Nu exista impact asupra speciilor de interes comunitar, habitatelor specifice si asupra parametrilor tinta ce asigura atingerea obiectivelor de conservare ale acestora.

Speciile Ligularia sibirica si Liparis loeselii sunt asociate habitatelor de mlastina: Habitatul potential al speciei se afla in zona mlastinii Harman la distanta de 1284 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Sanpetru si la 1360 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Harman.

Specia Liguria sibirica nu a fost identificata in studiile de teren, are o populatie nesemnificativa in sit (D) si nu au fost stabilite obiective de conservare pentru acesta specie.

Avand in vedere ca habitatul favorabil al specie Liparis loeselli se afla la distanta mare de amplasamentul lucrarilor, implementarea proiectului nu afecteaza parametrii tinta ce asigura atingerea obiectivului specific de conservare.

In faza de operare impactul asupra habitatelor si speciilor este nesemnificativ.

2.9.5.3 ROSCI0170 Padurea si Mlastinile eutrofe de la Prejmer

Situl este intersectat de Conducta de aductiune Harman -Podu Oltului pe o lungime L= 47,65 m, la limita sitului (la o distanta de maxim 0,39 m in interiorul sitului). Suprafata ocupata temporar in sit S=166.78 mp si reprezinta suprafata culoarului de lucru, necesar pentru saparea transeelor de montare conducte, stocarea temporara a materialului excavat si manipularea utilajelor.

Urmatoarele investitii sunt amplasate in vecinatatea sitului

Retele Lunca Calnicului: la distanta de minim L=97,22 m

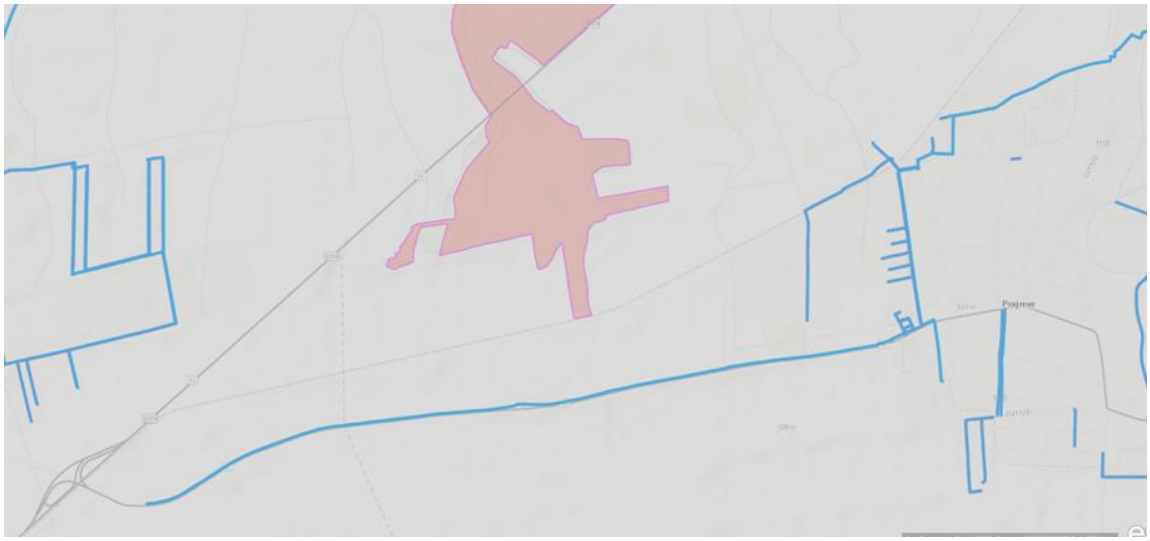
Retele Prejmer: la distanta de minim L=425,88m

Retele Harman: la distanta de minim L=1182m

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea a:

- 2 tipuri de habitate:
  - 7210* Mlaştini calcaroase cu Cladium mariscus
  - 91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- 2 specii de mamifere Barbastella Barbastellus (Liliacul-cârn) si Castor fiber
- 3 specii de amfibieni Bombina variegate, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis
- 2 specii de nevertebrate Euphydryas aurinia si Maculinea teleius
- 3 specii de plante Adenophora lilifolia, Ligularia sibirica si Liparis loeselii.

In figurile urmatoare se prezinta amplasare investitiilor fata de sit:



Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatelor si speciilor în sit.

Habitate

Habitatul 7210* Mlastini calcifile cu Cladium mariscus si specii de Caricion davallianae este amplasat in partea de sud a sitului, la distanta minima de 1035 m de cea mai apropiata investitie - aductiunea Harman - Prejmer,la 1190 de retele Prejmer, la 1547 m de retea Harman si 2147 m de retea Lunca Calnicului. Proiectul nu influenteaza regimul hidrologic al apelor, nu se realizeaza desecari, captari de apa si nu se realizeaza evacuari de apa epurata in corpuri de apa care sunt in legatura cu habitatul (apele uzate colectate din Localitatea Harman sunt epurate in SEAU Brasov iar apele uzate colectate din Localitatea Prejmer sunt epurate in SEAU Lunca Calnicului (emisarul SEAU paraul Valea Neagra prin Canalul de Desecare ANIF Brasov). Impactul proiectului asupra acestui tip de habitat este nesemnificativ.

Habitatul 91E0* Paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior este amplasat in partea de sud a sitului, la distanta minima de 1557 m retea Prejmer, la cca 1700 m de investitiile din Harman si la cca 1400 m de cea mai apropiata investitie din Lunca Calnicului. Avand in vedere distanţa mare dintre intervenţiile proiectului şi habitat şi lipsa unei legături hidrologice intre acestea, riscul de raspandire a

speciilor ivazive este inexistent. Transportul materialelor nu se realizeaza pe trasee aflate in vecinatatea habitatului. Este improbabil ca proiectul să afecteze abundenta speciilor edificatoare ale habitatului. Proiectul nu are impact asupra acestui habitat si asupra parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare ale habitatului.

Mamifere

Specia Castor fiber este prezenta pe Raul Olt si canalele de legatura din partea de nord a padurii Prejmer, in interiorul sitului. Lucrarile proiectului nu sunt amplasate vecinatatea habitaelor acvatice favorabile castorului, respectiv pe malurile habitatelor acvatice din sit si nu propune lucrari care produc fragmentare longitudinală a corpurilor de apa din sit. Apele uzate colectate din localitatile Harman, Prejmer si Lunca Calnicului sunt epurate si statiile de epurare existente (SEAU Brasov, respectiv SEAU Lunca Calnicului) si nu afecteaza calitatea apelor din punct de vedere biologic.

Zona de distribuţie a speciei Barbastella barbastellus este localizată la nivelul habitatelor de pădure. Primavara se formeaza coloniile de maternitate. Hiberneaza in lunile de iarna sub pamant, scorburile arborilor, cladiri vechi. Pentru hranire paraseste adapostul inainte de apusul soarelui. Hranirea are loc la de obieci pana la 4,5 km de adapost. Se hraneste in habitate diverse:coronament cu producție mare de hrană, de ex. stejar, fag, carpen, care sunt specii cu abundență mare de insecte, la marginea padurii sau vaneaza deasupra apei. Investitiile proiectului e afla la limita habitatului forestier, in partea de nord vest a sitului, habitat potential al speciei. Zonele cu risc potential de producere a unor victim accidentale prin coliziune cu indivizi ai speciei sunt situate in zona drumului DJ112 Hrman-Podu oltului unde se realizeaza lucrarea de montare conducta de aductiune . Riscul de mortalitate in timpul constructiei datorat traficului de santier este redus, deoarece specia este activă în principal în perioada noctrună, iar lucrarile la proiect sunt realizate pe timpul zilei, pe tronsoane de 400-500m, sunt de scurta durata si intensitate redusa, numai in faza de constructie.

Nu se vor realizeaza taieri de arbori, conductele fiind amplasate in ampriza drumului; lucrarile nu conduc la defrisari de arbori din vegetatia liniara care leaga diferite habitate forestiere (corpuri separate de padure din cadrul sitului) adaposturile cu habitatele de hranire sau la modificarea în vreun fel a coloniilor de vară si de hibernare a specie. Prin realizarea lucrarilor nu vor fi afectate habitatele potentiale al specie.

In faza de constructie perturbarea prin zgomot si lumina a speciei este redusa deoarece lucrarile se desfasoara in timpul zilei, pe o perioada redusa de timp si se produce cu intermitente si nu sunt in masura sa modifice distributia specie in sit.

Lucrarile sunt amplasare la marginea padurii si nu afcteaza habitatul favorabil al speciei, lucrarile sunt amplasate in ampriza drumului, sunt temporare, diurne, se realizeaza etapizat in tronsoane de cca 400-500 m, perturbatrea activitatii speciei (deplasare intre diferite habitate forestiere (corpuri separate de padure din cadrul sitului)) este de mica intensitate si nu sunt in masura sa afecteze distributia speciei in aria protejata;

Amfibieni

Triturus cristatus este o specie acvatică şi terestră. În faza terestră sunt întâlniţi în marginea bălţilor ascunşi în litiera arboretelor şi subarboretelor sau pajiştile umede. Reproducerea are loc în apele stagnante (rareori, în apele semi-curgătoare), puternic eutrofizate, lacuri, balti permanente sau semipermanente, santuri, canale, zone mlastinoase cu vegetatie palustra bogata. Este sensibil la poluare.Reproducerea are loc în martie iar adulţii pot rămane în apă pană în mai –iunie. Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei speciei în sit. Se apecieaza Habitatul potential al speciei este amplasat in partea de sud a sitului, la distanta minima de 1035 m de cea mai apropiata investitie -aductiunea Harman - Prejmer, la 1190 de retele Prejmer, la 1547 m de retea Harman si 2147 m de retea Lunca Calnicului.

Desi specia se poate deplasa pe distante mari de cateva sute de metrii de apa, este putin probabil ca specia sa apara in zona lucrarilor si fie victime accidentale. Proiectul nu afecteaza marimea populatiei speciei. Transportul de materiale de constructie nu se face pe trasee din vecinatatea habitatului speciei sau pe drumuri forestiere. Proiectul nu influenteaza regimul hidrologic al apelor, nu se realizeaza captari de apa subterana sau de suprafata, nu se realizeaza desecari si nu se realizeaza evacuari de apa epurata in corpuri de apa in legatura cu habitatul speciei (apele uzate colectate din Harman sunt epurate

in SEAU existenta Brasov iar apele uzate din Prejmer sunt epurate in SEAU existenta Lanca Calnicului, emisar paraul Valea Neagra prin Canalul de Desecare ANIF .

Montarea conductelor se va realiza in ampriza unor drumuri asfaltate. La finalizarea lucrarilor terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea initiale, ampriza drum.

Implementarea proiectului nu afecteaza parametrii tint ace definesc Obiectivul de conservare al speciei.

Situl gazduieste specia Triturus vulgaris ampelensis. Habitatul de reproducere este reprezentat de corpuri mici de apa permanente sau semipermanente de cel putin 10 mp suprafata si adancimea maxima mai mare de 50 cm, cu max 40% umbrire, inconjurata de teren cu vegetatie naturala. Adulții se află în diferite habitate acvatice, pentru împerechere și depunere a pontei (perioada martie – mai). Unii adulți pot intra și mai devreme, în cursul lunii februarie, în habitatele în care se reproduc și părăsesc mediul acvatic în luna mai. Se retrag la hibernare în perioada octombrie sau noiembrie. Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului în sit. In vecinatatea amplasamentului nu au fost identificate habitate potentiale favorabile specie. Habitatul potential al speciei este amplasat in partea de sud a sitului, la distanta minima de 1035 m de cea mai apropiata investitie -aductiunea Harman - Prejmer,la 1190 de retele Prejmer, la 1547 m de retea Harman si 2147 m de retea Lunca Calnicului.

Lucrările propuse sunt amplasate in ampriza drumurilor, iar la finalizarea lucrarilor vor fi aduse la starea initiala, respective ampriza drum. Lucrarile proiectului nu intersecteaza habitatul speciei din sit fiind localizate la distanta mare fata de sit. Desi specia se poate deplasa pe distante mari de cateva sute de metrii de apa, este putin probabil ca specia sa apara in zona lucrarilor si fie victime accidentale. Proiectul nu afecteaza marimea populatiei speciei. Transportul de materiale de constructie nu se face pe trasee din veci Proiectul nu influenteaza regimul hidrologic al apelor, nu se realizeaza captari de apa subterana sau de suprafata, nu se realizeaza desecari si nu se realizeaza evacuari de apa epurata in corpuri de apa in legatura cu habitatul speciei (apele uzate colectate din Harman sunt epurate in SEAU Brasov iar apele uzate din Prejmer sunt epurate de SEAU lanca calnicului, emisar paraul Valea Neagra prin Canalul de Desecare ANIF) natatea habitatului speciei sau pe drumuri forestiere

Lucrarile proiectului nu afecteaza parametrii tinta ce definsc obiectivul de conservare de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare ai speciei de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

Habitatul speciei Bombina variegata este reprezentat de lacuri, balti permanente sau semipermanente, santuri, canale, zone mlastinoase cu vegetatie palustra bogata. Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului în sit. Se apreciaza ca habitatul potential al speciei este amplasat in partea de sud a sitului, la distanta minima de 1035 m de cea mai apropiata investitie -aductiunea Harman - Prejmer,la 1190 de retele Prejmer, la 1547 m de retea Harman si 2147 m de retea Lunca Calnicului. Avand in vedere distanta mare a investitiilor fata de sit este improbabil ca specia sa apara in zona fronturilor de lucru iar specia sa fie victima a traficului de santier. Lucrarile proiectului nu vor afecta marimea populatiei speciei. Nu se efectueaza transporturi de materiale de constructie pe drumurile din interiorul sitului sau pe drumuri de pamant. Lucrarile proiectului nu intersecteaza habitatele e reproducere si hranire ale speciei din sit, conductele fiind montate in ampriza drumurilor asfaltate.Nu se realizeaza lucrari care afecteaza regimul hidologic al apelor. Lucrările proiectului nu produc modificări ale distributiei speciei in sit Lucrarile proiectului sunt amplasate in ampriza drumurilor asfaltate si nu intersecteaza habitate potentiale de reproducere sau hranire ale specie.

Lucrarile proiectului nu genereaza un impact semnificativ asupra speciilor de amfibieni din sit si nu impiedica atingerea parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei.

Nevertebrate

Euphydryas aurinia este întâlnită în pajişti umede şi turbării. Zborul are loc din mai până în iulie şi are o singură generaţie pe an. Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei habitatului în sit. Habitatul potential al speciei este amplasat in partea de sud a

sitului, la distanta minima de 1035 m de cea mai apropiata investitie -aductiune Harman Prejmer. Habitatul speciei se afla la distanta mare de investitiile proiectului.

Obiectivul de conservare a acestei speciei definit de parametrii tinta nu va fi afectat de implementarea proiectului.

Maculinea teleius trăieşte în mlastini, paduri mlastinoase, zone umede, pajisti umede. Perioada de zbor este din iulie până în august. Etapa larvară prelungită durează aproximativ șapte până la opt luni și include o perioadă de hibernare în timpul iernii. Larvele sunt dependente de planta gazdă pentru hranire si hibernare Succisa pratensis. Habitatul potential al speciei este amplasat in partea de sud a sitului, la distanta minima de 1035 m de cea mai apropiata investitie -aductiune Harman Prejmer. Habitatul speciei se afla la distanta mare de investitiile proiectului.

Obiectivul de conservare a acestei speciei definit de parametrii tinta nu va fi afectat de implementarea proiectului.

Plante

Specia Adenophora lilifolia nu a fost identificata pe amplasamentele proiectului. Vegeteaza In pajisti mai mult sau mai putin umede , margini de paduri, tufarisuri. Habitatul potential al speeciei se afla la o distanta mare de amplasamentul investitiilor, de minim 1770 m de investitile proiectului -aductiune Harman Prejemer si la 2222 m de investitiile din Harman (retele). Poate apărea în următoarele habitate Natura 2000: 9170 - Păduri de gorun-carpen GalioCarpinetum, 91E0 - Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), 9180 - Păduri din Tilio-Acerion pe versanţi abrupţi, grohotişuri si ravene, 6440 - Pajişti/fâneţe aluviale de tip Cnidion dubii din văi, 7210 - Mlaştini calcaroase cu Cladium mariscus, 7230 - Mlaştini alcaline, 6240 - Pajişti stepice subpanonice

Prin implementarea nu vor fi afectati parametrii tince ce definesc obiectivul de conservare pentru acesta specie.

Ligularia sibirica si Liparis loeselii sunt specii higrifite associate habitatelor de mlastini. Specia Liguria sibirica nu a fost identificata in studiile de teren, are o populatie nesemnificativa in sit (d) si nu au fost stabilite obiective de conservare pentru acesta specie. Habitatul favorabil al speciilor se afla la o distanta de minim 1350 m de investitile proiectului -aductiune Harman Prejemer si la 1750 m de investitiile din Harman (retele)

Avand in vedere ca habitatul favorabil al specie Liparis loeselli se afla la distanta mare de amplasamentul lucrarilor, implementarea proiectului nu afecteaza parametrii tinta ce asigura atingerea obiectivului specific de conservare.

In faza de operare impactul asupra habitatelor si speciilor este nesemnificativ.

2.9.5.4 ROSCI0329 Oltul Superior

Urmatoarele investitii **se suprapun cu situl** ROSCI0329 Oltul Superior

Localitatea Podu Oltului

- L=50,8 m extindere aductiunea Harman – Podu Oltului: subtraversare prin foraj dirijat Raul Olt

Localitatea Feldioara:

- L=30,28 m extindere aductiune apa Halchiu Feldioara: subtraversare prin foraj dirijat Raul Homorod- Ciucas

In vecinatatea sitului vor fi realizate urmatoarele lucrari:

Satu Nou

- La distanta de L=75,14 m de cea mai apropiata investitie: aductiune Halchiu - Satu Nou

Halchiu

- La distanta de minim L=379 m de sit

Feldioara

- Instalatia de uscare namol se afla la distanta de 175,13 m de sit

Bod-Feldioara

- Conducta de refulare Bod - statia de epurare Feldioara, la distanta de 49 m de sit

Lunca Calnicului

- La distanta de minim 457,06 de sit (retea canalizare)

In figurile urmatoare se prezinta amplasarea investitiilor fata de sit:

Podu Oltului

Colonia Reconstrucția
BRAȘOV
COVASNA

Satu Nou

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor specii:

- 2 specii de mamifere:
  - Castor fiber
  - Lutra lutra
- peşti:
  - Aspius aspius,
  - Barbus petenyi
  - Cobitis taenia
  - Cottus gobio
  - Misgurnus fossilis
  - Pelecus cultratus
  - Rhodeus sericeus amarus
  - Romanogobio kesslerii
  - Romanogobio uranoscopus
  - Sabanejewia aurata
- 1 specie nevertebrate: Euphydryas aurinia

Mamifere

Conform cartatii distributiei speciilor din Planul de management habitatul speciei Castor fiber si Lutra lutra se afla la cca 16 km de cea mai apropiata investitie-retea Feldioara. Avand in vedere ca habitatele potentiale ale speciilor Castor fiber si Lutra lutra se afla la distanta mare fata de amplasamentul lucrarilor, proiectul nu va afecta obiectivul de conservare al speciei si nu va produce modificări ale parametrilor care definesc starea de conservare a speciei.

Pesti

Investitiile proiectului intersecteaza situl prin subtraversari de cursuri de apa cu conducte in 2 puncte: Raul Olt, la intrarea in localitatea Podu Olt si raul Raul Homorod- Ciucas in zona Feldioara. Gropile de lansare a conductelor nu se afla pe malurile raului Olt sau pe malul raului Homorod. Gropile de lansare a forajului orizontal dirijat pentru subtraversarea raului Olt se afla la distanta de 41 m , respectiv 50 m de malurile raului Olt. Gropile de lansare ale forajului orizontal care subtraverseaza Raul Homorod Ciucas se afla la distanta de 23 m de mal, respectiv 28m, dupa digurile de protectie al raului. Astfel, realizarea lucrarilor nu implica lucrari in mediul acvatic sau pe malurile cu vegetatie ale cursurilor de apa mentionate.

In faza de constructie va putea aparea o perturbare a speciilor de pesti prin zgomot si vibratie. Perturbarea va fi temporar, locala, de scurta durata, de intensitate redusa, reversibila la finalizarea lucrarilor de subtraversare a raului Olt.

Celalalte investitii din zona Satu Nou, Halchiu, Bod-Feldioara si Lunca Calnicului, constau in montare de conducte in ampriza drumurilor si nu au legatura cu habitatele acvatice.

Conform datelor din Planul de management aprobat prin OM. nr. 995 din 2016, aria naturala protejata ROSCI0329 Oltul Superior nu este zona caracteristica pentru Cottus gobio.

Instalatia de uscare namol este dotata cu biofiltru pentru retinerea particulelor de praf, limitandu-se astfel dispersia particulelelor de praf in atmosfera.

Avand in vedere cele mentionate, proiectul nu afecteaza marimea populatiilor speciilor, nu afecteaza habitatele speciilor de pesti si nu afecteaza parametrii tinta ce asigura atingerea obiectivelor de conservare ale speciilor.

In faza de operare impactul asupra speciilor este nesemnificativ.

2.9.5.5 ROSCI0056 Dealul Ciocas - Dealul Vitelului

Cele mai apropiate investitii de situl ROSCI0056 Dealul Ciocas- Dealul Vitelului sunt amplasate dupa cum urmeaza:

- La distanta de minim L=281,65 m reteaua de distributie si canalizare din localitatea Bod
- La distanta de minim 1167,45 m de conducuta de refulare Bod -Feldioara.

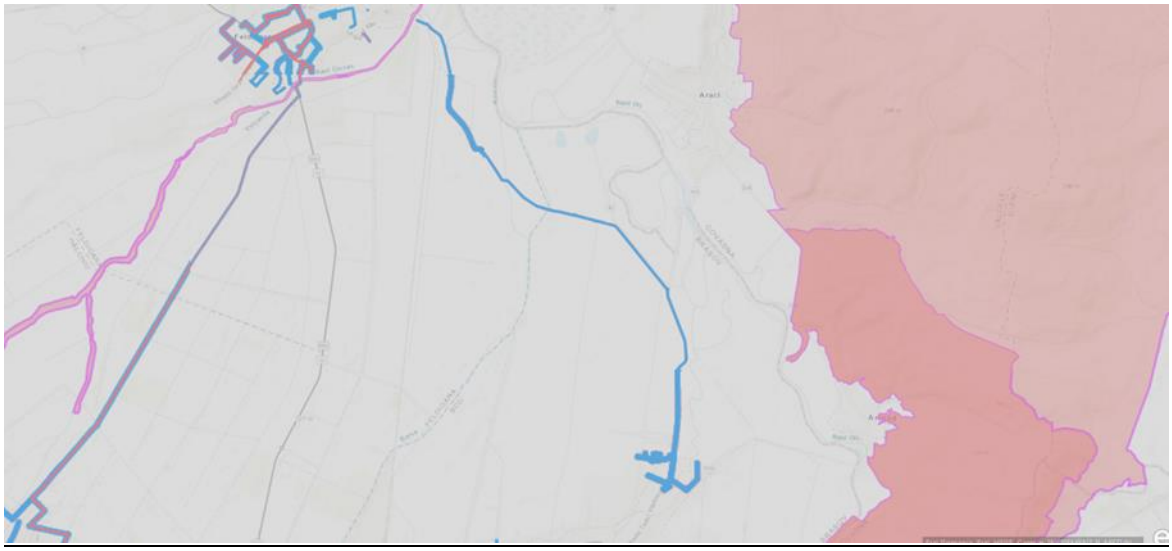
Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor specii si habitate:

- habitatul 40A0* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice
- 3 specii de mamifere:

- Barbastella Barbastellus
- Castor fiber
- Lutra lutra

- 2 specii de amfibieni:
  - Bombina variegata
  - Triturus cristatus
- 1 specie de nevertebrate Lycaena dispar
- 1 specie de plante: Iris aphylia sunsp.

In figurile urmatoare se prezinta amplasarea investitiilor fata de sit:



Habitate:

Conform cartarii realizata in PM habitatul 40A0* Tufarisuri subcontinentale peripanonice se afla la o distanta de ccca 1036 m de cea mai apropiata investitiei din localitatea Bod (retele). Proiectul nu intersecteaza habitatul si nu va afecta suprafata acestuia.

Lucrarile proiectului sunt amplasate la distanta mare de habitat si riscul ca lucrarile de montare conducte la sa genereze dispersia speciilor invazive/ruderale/nitrofile in habitat este redusa.

Amplasamentul investitiilor este situal aval de raul Olt, fiind astefel redusa posibilitatea dispersie hidrocore a semintelor speciilor invazive.

Proiectul nu afecteaza numarul si abundenta speciilor edificatoare, inaltimea vegetatiei si nu impiedica atingerea obiectivului de conservare a habitatului, definit de parametrii tinta.

Pentru Habitatele 6520 Pajisti montane, 62C0*Stepe ponto-sarmatice, 6510 Pajisti de altitudine joasa (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) nu au fost stabilite obiective de conservare, pentru clarificarea prezentei sau absentei si stabilirea starii de conservare a acestora sunt necesare studii si lucrari care se vor realiza intr-o perioada de 3 ani. Investitiile proiectului nu intersecteaza situl.

Mamifere

Conform cartatii realizate in PM habitatul speciei Castor Fiber se afla de-a lungul Raului Olt, fiind identificat la o distanta de 748m de cea mai apropiata investitie: retea Bod. Habitatul potential se afla la o distanta de 273 m. Avand in vedere distanta fata de habitatul potential al specie nu se va produce o perturbare a activitatii speciei in faza de constructie si operare prin zgomot si vibratii.

Lucrarile proiectului nu vor afecta marimea populatiei speciei. Specia este activa mai mult noaptea si este putin probabil ca ea sa fie victima accidentala in zona fronturilor de lucru.

Lucrarile proiectului nu intersecteaza habitatul speciei si nu afecteaza suprafata acestuia, lungimea vegetatiei ripariene.

Realizarea proiectului nu afecteaza obiectivul de mentinere a starii de conservare favorabila a speciei.

Specia Lutra lutra apare in formularul standard ca fiind prezenta, rara a fi furnizate alte date, dar nu este mentionata in planul de management. Pentru clarificarea prezentei sau absentei si stabilirea starii de conservare a speciei Lutra lutra in situl ROSCI0056 Dealul Ciocas-Dealul Vitelului sunt necesare studii si lucrari care se vor realiza intr-o perioada de 3 ani. Investitiile proiectului se afla la distanta de 266 m de habitatul acvatic.

Pentru specia Barbastella barbastellus nu au fost fost stabilite obiective de conservare, , pentru clarificarea prezentei sau absentei si stabilirea starii de conservare a acestora sunt necesare studii si lucrari care se vor realiza intr-o perioada de 3 ani.

Amfibieni

Conform Planului de management, habitatul speciei Bombina variegata a fost identificat in zona localitatii Ariusd in baltile formate pe cursul unui parau si a unor izvoare. Habitatul speciei se afla la o distanta de 1930 m de cea mai apropiata investitie: retea Bod. Specia are o stare de conservare nefavorabil-inadecvata din punct de vedere al populatiei speciei, nefavorabil-inadecvata din punct de vedere al habitatului speciei si necunoscuta din punct de vedere al perspectivelor speciei.

Habitatul speciei se afla la distanta mare de amplasamentele lucrarilor. Nu se realizeaza transporturi de materiale de constructie in habitatul speciei, in vecinatatea acestuia sau pe drumuri de pamant si riscurile ca specia fie victima accidentala datorita lucrarilor proiectului este redusa.

Lucrarile proiectului constau in montarea de conducte in ampriza drumurilor si nu intersecteaza habitate potentiale de reproducere sau hranire ale speciei si nu au impact asupra regimului hidrologic al apelor, nu se realizeaza captari de ape subterane prin proiect.

De asemenea, lucrarile proiectului nu intersecteaza habitatele terestre cu vegetatie naturala in jurul habitatelor de reproducere ale speciei din sit, conductele fiind montate in ampriza drumurilor. La finalizarea lucrairlor terenurile ocupate temporar de lucrari va fi adus la starea initiala, de ampriza drum.

Implementarea proiectului nu afecteaza parametrii tinta care definesc obiectivul de conservare de imbunatatire a starii de conservare.

Specia Triturus cristatus este o specie acvatică şi terestră. În faza terestră sunt întâlniţi în marginea bălţilor ascunşi în în litiera arboretelor şi subarboretelor. Apare in corpuri de apa puternic eutrofizate. Este sensibil la poluare.Conform Planului de management, habitatul speciei se afla la o distanta de 2047 m de cea mai apropiata investitie: aductiunea Halchiu Podu Oltului. Avand in vedere distanta mare fata de habitat, proiectul nu va afecta obiectivul de conservare ale acestei specii si parametri care-l definesc.

Nevertebrate

Habitatul speciei Lycaena dispar este reprezentat de pasuni umede si mlastinoase, la marginea cursurilor de apa. Habitatele cele mai caracteristice sunt fanetele umede - mlastinoase, mlastini, zone inundabile, maluri de rau si lacuri. Specia poate aparea si in afara habitatului specific. Larvele traisc in specii de Rumex.

Conform Planului de management, habitatul potential al speciei se afla la o distanta de 1200 m de cea mai apropiata investitie: retea Bod. Specia are o stare de conservare in sit nefavorabilă - inadecvată (starea de conservare din punct de vedere al populaţiei- necunoscută, al habitatului - favorabilă şi din punct de vedere al perspectivelor- favorabilă)

Consideram ca nu va fi impact asupra populatiei speciei prin coliziune cu utilajele, nici chiar in afara habitatului favorabil al speciei, deoarece In timpul constructiei, traficului de santier este redus.

Prin proiect nu se aduc modificari ale corpurilor de apa sau ale ecosistemelor acvatice. Lucrarile propuse nu se suprapun cu zone de pajisti, fiind la distante considerabile fata de habitatele favorabile, in special avand in vedere dependenta fata de Rumex spp. A speciei. Prin lucrarile proiectului nu se fragmenteaza habitatul speciei. Amplasamentul lucrarilor nu reprezinta habitat potential favorabil al speciei. Riscul ca proiectul sa favorizeze raspandirea si instalarea speciilor invazive in habitatul potential al speciei este foarte redus avand in vedere distanta mare la se afla habitatul speciei fata de lucrarile proiectului. Transportul materialelor de constructie nu intersecteaza habiatatul speciei. Proiectul nu afecteaza înălţimea vegetaţiei pe pajişti cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie (Rumex sp. între lunile mai-august)
Proiectul nu afecteaza suprafaţa arbuşti şi arbori din aria de răspândire a speciei si lungimea structurilor longitudinale de vegetaţie arborescentă deoarece lucrarile sunt amplasate in intravilanul localitatii, in ampriza drumurilor.
Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei, respecriv atingerea starii favorabile de conservare.
Plante
Conform Planului de management, habitatul potential al speciei Iris aphylla subsp. Hungarica se afla la o distanta de 1873 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Bod (retea). Proiectul se afla la distanta mare de habitatul favorabil speciei si nu afecteaza parametrii ce definesc obiectul de conservare, de mentinere a starii de conservare favorabile.

In faza de operare impactul asupra habitatelor si speciilor este nesemnificativ.

2.9.5.6 ROSCI0303 Hartibaciu Sud Est

Urmatoarele lucrari intersecteaza situl:
Localitatea Rupea:

- reabilitare aductiune apa Rupea - Hoghiz -Bogata Olteana intersecteaza situl pe o lungime L=48,0 m – supratraversare prin prindere de pod Raul Homorod

Localitatea Hoghiz:

- reabilitare aductiune apa Rupea -Hoghiz – Bogata Olteana intersecteaza situl pe o lungime L=106,51 m - supratraversare prin prindere de pod a Raului Olt

Urmatoarele lucrari sunt amplasate in vecinatatea sitului:
Localitatea Rupea

- La distanta de 4,46 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Rupea (extindere retea apa si retea canalizare)

Localitatea Bogata Olteana

- la distanta de 153,33 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Bogata Olteana (reabilitare retea apa)

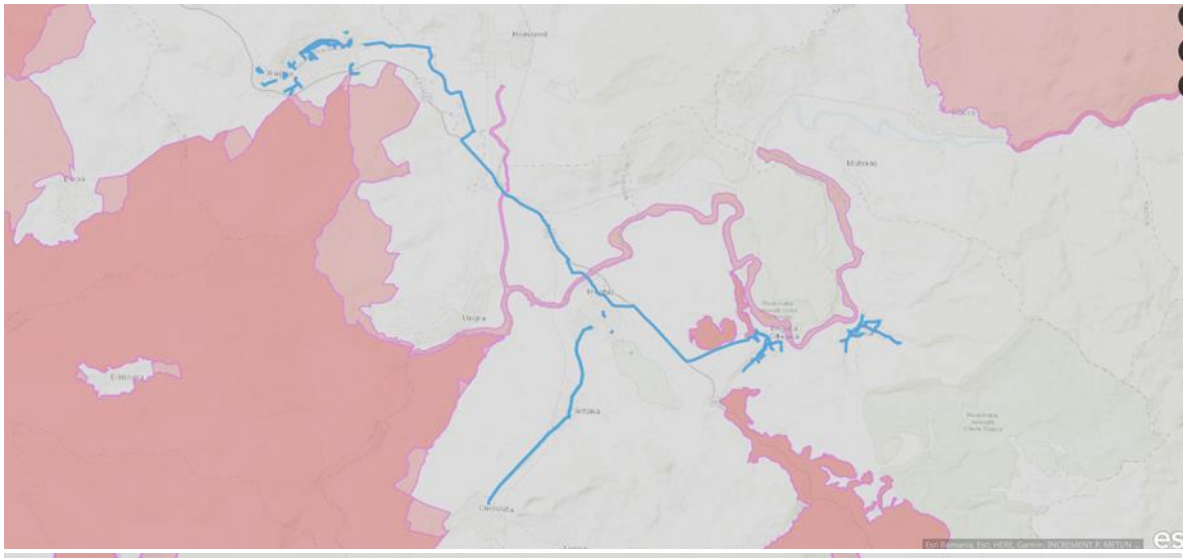
Localitatea Dopca

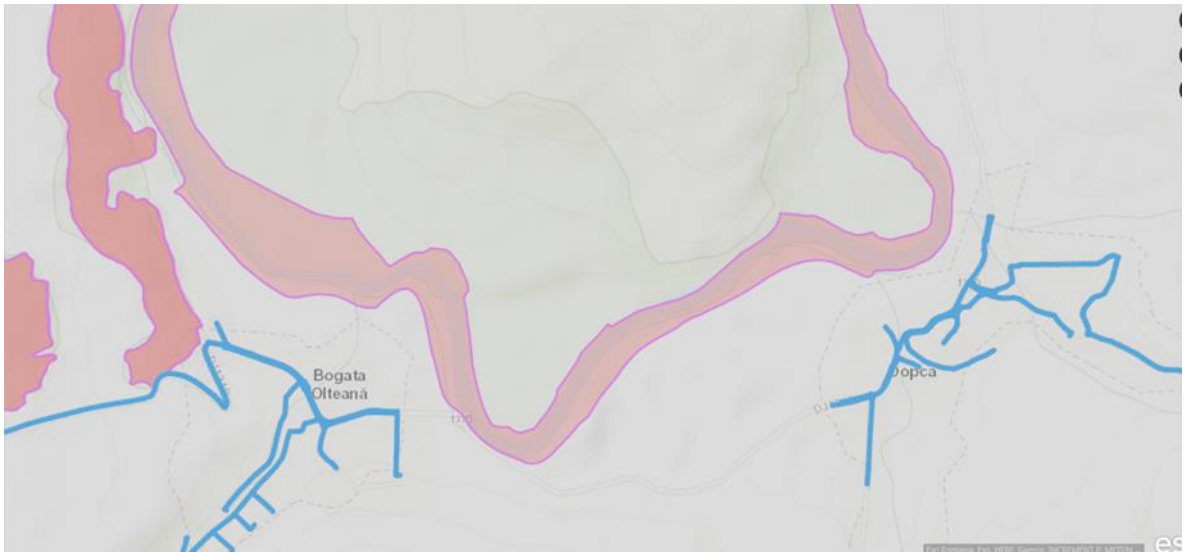
- la distanta de 111,15 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Dopca (reabilitare retea apa)

Localitatea Ciuculata

- la distanta de minim L= 1141m aductiune Hoghiz- Ciculata

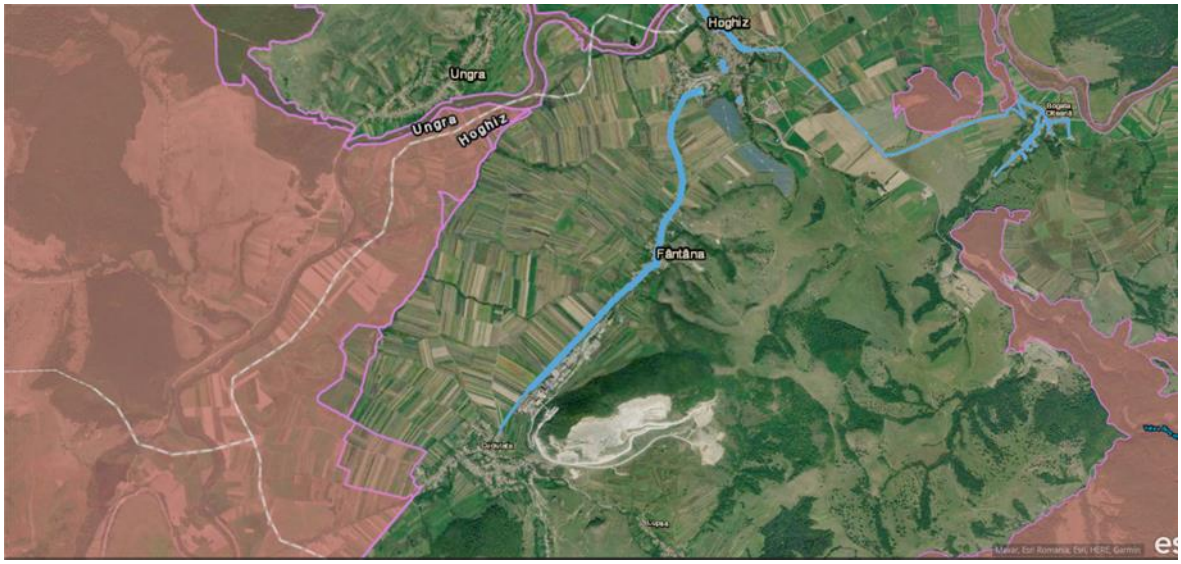
In figurile urmatoare se prezinta amplasarea investitiilor fata de sit:




Bogata
Olteană

Homorod
Valea Mare
Rupea
Valea Mare
Rupea
Ungra
Ungra
Homorod

Valea Mare
Rupea


Hoghiz
Ungra
Ungra
Hoghiz
Fântâna

Situl a fost declarat pentru protectia si conservarea urmatoarelor specii si habitate:

- 7 tipuri de habitate forestiere prezente in sit:
  - 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum,
  - 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum,
  - 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio—Carpinetum,
  - 91I0* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.,
  - 91V0 Păduri dacice de fag-Symphyto-Fagion.,
  - 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen si
  - 92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba
- 10 specii mamifere, din care 6 specii de lilieci
  - Barbastella barbastellus,
  - Myotis Bechsteinii,
  - Myotis blythii,
  - Myotis myotis,
  - Rhinolophus Ferrumequinum,
  - Rhinolophus hipposideros,
  - 2 specie mamifere mari (Canis lupus si Ursus arctos)
  - 2 mamifere de apa (Castor fiber si Lutra lutra)
- 1 specie nevertebrate: Lucanus cervus
- 4 specii de amfibieni: Bombina bombina, Bombina variergata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis
- specie de reptile: Emys orbicularis

Traversarea Raului Homorod si traversarea raului Olt se vor realiza prin supratraversare prin prindere de pod, fara a afecta situl sau malurile cursurilor de apa Homorod si Olt, conductele fiind amplasate in ampriza drumurilor DN 13, respectiv DJ104.

Habitate

Investitiile propuse nu intersecteaza habitatele de interes comunitar.

Habitatele 9110 Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, 9130 Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen, 91I0* Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercusspp., 91V0 Paduri dacice de fag-Symphyto-Fagion si 92A0 Zavoaie cu Salix alba si Populus alba sunt la distante de peste 2,5 km, fiind localizate in afara zonelor de potential impact al proiectului.

Habitatul 9170 Paduri de stejar cu carpen de tip Galio - Carpinetum, conform PM, se afla la distanta de 283 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Rupea (retea).

Riscul de raspandire a speciiilor invazive este foarte redus deoarece lucrarile sunt amplasate in intravilanul localitatii Rupea in ampriza unor drumuri asfaltate si pietruite, transportul de materiale nu intersecteaza habitatul, pamantul excavat este folosit la umplerea transeelor de montare a conductelor iar pamantul excavat in exces este transportat in locuri cat mai indepartate de sit, pe amplasamente puse la dispozitie de autoritatea locala. De asemenea, eventuala dispersie a unor asemenea specii este limitata de topografia locatiei lucrarilor, amplasamentul acesora fiind marginite de drumul european E60 aflat la o diferenta de altitudine de cca 6 m si cu trafic foarte intens.

Astfel implementarea proiectului nu va afecta parametrii tinta aaaaa care defines starea de conservare a habitatului: suprafata habitat, abundenta speciilor edificatoare de arbori, Numarul de specii edificatoare in stratul ierbos, volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm, abundenta specii invazive, ruderale, nitrofile si alohtone,inclusiv ecotipurile necorespunzatoare de cel mult 20% din suprafata habitatului.

Mamifere

Speciile Ursus arctos si Canis lupus au un areal de activitate foarte mare. Habitatul potential favorabil al speciilor se afla in intreg arealul sitului. Atat specia Ursus arctos cat si Canis lupus au o stare de conservare nefavorabila-inadecvata.

Cele mai apropiate investitii de habitatul potential al speciilor sunt amplasate in intravilanul localitatii Rupea, amplasamentul acesora fiind marginite de drumul european E60 aflat la o diferenta de altitudine de cca 6 m si cu trafic foarte intens.

Este putin probabil ca speciile sa apara in zona fronturilor de lucru si sa fie victima prin coliziunea cu utilajele si autovehiculele implicate in lucrari.

Proiectul nu are impact asupra marimii populatiei si asupra suprafetei habitatelor favorabile ale speciilor si nu afecteaza nici trendul populational si tendinta distributiei speciilor in sit.

Implementarea proiectului nu va afecta parametrii care definesc Obiectivele de conservare ale speciilor, de imbunatatire a starii de conservare.

Conform PM, specia Castor fiber este prezenta de-a lungul Raului Olt, tronsonul Hoghiz- Ungra-Comana. Habitatul potential al speciei se afla la cca 1520 m de cea mai apropiata investitie Aductiunea Hoghiz -Ciuculata. De asemenea habitatul potential al speciei se afla de-a lungul Raului Valea Mare (Cozd) si afluentii acestuia, tronsonul amonte de localitatea Rupea, la o distanta de cca 1200m de cea mai apropiata investitie din localitatea Rupea (retea). Starea de conservare a specie este nefavorabila-inadecvata. Avand in vedere distanta fata de habitatul potential al specie nu se va produce o perturbare a activitatii speciei in faza de constructive si operare prin zgomot si vibratii.

Investitiile propuse nu intesecteaza habitatul speciei. Prin proiect nu se realizeaza lucrari pe malurile cu vegetatie ripariana de pe malul raului Olt si Raului valea Mare si afluenti. Traversarea raului Olt in localitatea Hoghiz se realizeaza prin metoda forajului orizontal dirijat far afectarea malurilor. Traversarea raului Homorod se va realiza prin prinderea condcutei de pod, fara afectarea malurilor. Proiectul nu conduce la apariţia unor elemente de fragmentare longitudinală a corpurilor de apa din sit. Proiectul nu afectează coridorul ecologic constituit din habitate ripariene şi nici coridorul ecologic al speciei existente la nivelul corpurilor de apa Raul Olt, Raul Valea Mare si raul Homorod.

Apele uzate colectate din localitatile Rupea, Hoghiz, Ciculata si Fantana sunt epurate in statia de epurare existenta Hoghiz. Lucrarile proiectului nu intersecteaza habitate acvatice si nu afecteaza calitatea apelor din punct de vedere al indicatorilor fizico-chimici si ecologici.

Proiectul nu afecteaza atingerea obiectivului de conservare a specie de imbunatatire a starii de conservare, definit de parametrii tinta.

Specia Lutra lutra este prezenta de-a lungul Raului Olt, tronsonul Hoghiz, Ungra Comana. Habitatul potential al speciei se afla la cca 1520 m de cea mai apropiata investitie Aductiunea Hoghiz -Ciuculata

De asemenea habitatul potential al speciei se afla de-a lungul Raului Valea Mare si afluentii acestuia, tronsonul amonte de localitatea Rupea, la o distanta de cca 1200m de cea mai apropiata investitie din localitatea Rupea (retea).

Lucrarile propuse nu intersecteaza situl si nu afecteaza suprafata habitatului speciei din sit.

Prin proiect nu se realizeaza lucrari pe malurile cu vegetatie ripariana de pe malul raului Olt si Raului valea Mare si afluenti. Traversarea raului Olt in localitatea Hoghiz se realizeaza prin metoda forajului orizontal dirijat far afectarea malurilor. Traversarea raului Homorod se va realiza prin prinderea conductei de pod, fara afectarea malurilor.

Avand in vedere distanta fata de habitatul potential al specie nu se va produce o perturbare a activitatii speciei in faza de constructive si operare prin zgomot si vibratii.

Proiectul nu conduce la apariţia unor elemente de fragmentare longitudinală a corpurilor de apa din sit. Proiectul nu afectează coridorul ecologic constituit din habitate ripariene şi nici coridorul ecologic al speciei existente la nivelul corpurilor de apa Raul Olt, Raul Valea Mare si raul Homorod.

Barbastella barbastellus: Conform PM specia este prezenta in zona padurilor mature de foioase din vecinatatea localiatii Rupea. Specia se adaposteste vara in crapaturile si scorburile arborilor batrani si mai putin in cladiri. Hiberneaza in adaposturi subterane sau scorburi de copaci. Pot parcurge o distanta de pana la 4,5 km de la adapostri pana la habitatele de hranire. Vaneaza dupa apusul soarelui. Se

hraneste in habitate diverse, la marginea padurii, deasupra arborilor sau sub coronamentul padurii sau vaneaza deasupra apei. Specia are o stare globala de conservare nefavorabila – inadecvata.

In faza de constructie pot aparea riscuri de coliziune a specie cu utilajele implicate in lucrari. Zonele cu risc potential de producere a unor victime sunt situate in zona lucrarilor amplasate la periferia localitatii Rupea.

Riscul de mortalitate in timpul constructiei datorat traficului de santier este redus, deoarece specia este activă în principal în perioada nocturnă, iar lucrarile proiectului sunt realizate pe timpul zilei si sunt de intensitate redusa. Astfel, apreciem ca lucrarile proiectului nu vor afecta parametrul "marimea populatiei" acestei specii. Se recomanda ca in perioda de constructie deplasarea cu viteze reduse (<20 km/h) a vehiculelor în zonele din imediata vecinatate a sitului, la periferia localitatii, pentru evitarea coliziunii faunei salbatice cu traficul auto de santier.

Lucrarile sunt amplasare in intravilanul localitatii, la o distanta de 283 m habitatele forestiere cu paduri batrane si nu exista riscul ca specia sau colobnniile de maternitate sa fie perturbata prin zgomotul produs de utilaje sau sa fie afectata distributia speciei in aria protejata.

De asemenea, lucrarile proiectului nu afecteaza habitatele potentiale de hranire ale speciei.

Lucrarile proiectului nu afecteaza atingerea obiectivului de conservare definit de parametrii tinta, de atingere a starii de conservare bune.

Lucrarile proiectului sunt amplasate la distante mari de zonele de distributie ale speciilor Myotis Bechsteinii, Myotis oxygnathus-blythii, Myotis myotis, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, conform cartarii zonelor de distributie ale speciilor prezentate in PM si nu au impact asupra parmettrilor tint ace defines obiectivele de conservare ale acestor specii.

Amfibieni

Conform Planului de management al sitului, zona de distributie a specie Bombina bombina se afla in vecinatatea raului Olt, in zona umeda de langa localitatea Ciuculata, la 2000 m de aductiunea Hoghiz -Ciuculata.

Lucrarile proiectului nu prezinta riscuri de reducere a marimii populatiei specie deoarece habitatul potential al speciei se afla la distanta mare si in vecinatatea amplasamentelor nu se afla habitate potentiale de migratie a speciei. Investitiile constau in amplasarea condutei de aductiune in ampriza drumurilor si nu au legatura cu apele sau cu malurile cursurilor de apa. Traversarea Raului Olt la Hoghiz cu conducta de aductiune Hoghiz -Bogata Olteana se realizeaza prin prindere de pod si nu vor fi afectate maluri cu vegetatie.

Investitiile proiectului constau in amplasarea condutei de aductiune in ampriza drumurilor si nu afecteaza suprafata habitatului specific, habitatele de reproducere sau habitatele terestre cu vegetatie naturala in jurul habitatelor de reproducere.

Lucrarile proiectului nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare de imbunatatire a starii de conservare.

Habitatul speciei Bombina Variegata este dispersat in cadrul sitului. Conform PM habitatul se afla la distanta de 283 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Rupea (montare retea), in zona umeda formata de afluentii Raului Valea Mare. Lucrarile proiectului sunt amplasate in intavilanul localitatii in ampriza drumurilor betonate si pietruite. Este putin probabil ca specia sa apara in zona fronturilor de lucru in faza de constructie si sa fie victima traficului de santier deoarece intre habitatul favorabil al speciei si amplasamentul lucrarilor se afla Drumul european E60 aflat la o diferenta de altitudine de cca 6 m si cu trafic foarte intens. Nu se realizeaza lucrari care afecteaza regimul hidologic al apelor.

Investitiile constau in amplasarea condutelor in ampriza drumurilor si nu au legatura cu apele sau cu malurile cursurilor de apa, nu afecteaza suprafata habitatului specific, distriutia speciei in sit, densitatea si numarul habitatelor de reproducere, habitatele terestre in jurul habitatelor de reproducere pe o raza de 500 m in jurul acestora.

Lucrarile proiectului nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare de mentinere a starii de conservare favorabile.

Conform PM habitatul speciei Triturus cristatus se afla in zona umeda din vecinatatea raului Olt, la 182m de amplasamentul lucrarilor (retea Dopca) si la 891 m de aductiunea Hoghiz- Bogata Olteana si pe paraiase -afluenti ai Raului Valea Mare (Cozd), la 1180 m de cea mai apropiata investitie -retea Rupea. Specia are o stare de conservare in sit favorabila.

Riscul ca specia sa apara in zona fronturilor de lucru si sa fie victima accidentelor este redus deoarece lucrarile sunt amplasate in ampriza unor drumuri asfaltate. Nu se realizeaza lucrari care afecteaza regimul hidologic al apelor. Lucrarile proiectului nu afecteaza marimea populatiei speciei.

Amplasamentele proiectului nu intersecteaza habitatul speciei, nu vor afecta distributiea speciei in sit, nu va afecta densitatea habitatului de reproducere si hrana si vegetatia naturala in jurul habitatelor de reproducere. Proiectul nu are impact asupra corpurilor de apă de suprafață, lacuri, bălți temporare și nici regimul adâncimii acestora.

Proiectul nu influenteaza regimul hidrologic al apelor, nu se realizeaza captari de apa subterana sau de suprafata, nu se realizeaza desecari si nu se realizeaza evacuari de apa epurata in corpuri de apa in legatura cu habitatul speciei.

Nu se realizeaza transporturi de materiale prin sit sau pe drumuri de pamant in vecinatatea sitului. Montarea conductelor se va realiza in ampriza unor drumuri asfaltate. la finalizarea lucrarilor terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea initiale, ampriza drum.

Lucrarile proiectului nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei de mentinere a starii de conservare favorabile.

Conform PM habitatul speciei Triturus vulgaris ampelensis se afla fata de investitiile proiectului , astfel:

- pe raul Olt, tronsonul Ungra-Hoghiz -Bogata Olteana, zona umeda Hoghiz: habitatul speciei se afla in vecinatatea amplasamentului - supratraversarea Raul Olt cu aductiunea Hoghiz- Bogata Olteana, in dreptul localitatii Hoghiz
- pe paraie afluenti ai Raul Valea Mare (Cozd) in dreptul localitatii Rupea unde investitia (retea) se afla in imediata vecintate.

Lucrarile proiectului nu afecteaza marimea populatiei in sit. Riscul ca specia sa apara in zona fronturilor de lucru si sa fie victima accidentelor de santier este redus deoarece lucrarile sunt amplasate in ampriza unor drumuri asfaltate. Traversarea raului Olt cu conducta se va realiza prin prindere de pod, fara afectarea malurilor. Intre habitatul favorabil al speciei si amplasamentul lucrarilor de montare conducte din Rupea se afla Drumul european E60 aflat la o diferenta de altitudine de cca 6 m si cu trafic foarte intens.

Nu se realizeaza lucrari care afecteaza regimul hidologic al apelor. Nu se realizeaza transporturi de materiale prin habitate favorabile speciei.

Lucrarile proiectului nu intersecteaza habitatul speciei din sit, nu vor afecta distributiea speciei in sit, densitatea habitatului de reproducere si hrana si nu afecteaza vegetatia naturala in jurul habitatelor de reproducere.

Proiectul nu influenteaza regimul hidrologic al apelor, nu se realizeaza captari de apa subterana sau de suprafata, nu se realizeaza desecari. Nu se realizeaza evacuari de apa epurata in corpuri de apa in legatura cu habitatul speciei.

Proiectul nu are impact asupra corpurilor de apă de suprafață, lacuri, bălți temporare și nici regimul adâncimii acestora. Prin proiect nu se realizeaza captari de apa suprafață, desecari. Nu se realizeaza transporturi de materiale prin sit sau vecinatatea acestuia sau pe drumuri de pamant in vecinatatea sitului. Montarea conductelor se va realiza in ampriza unor drumuri asfaltate. La finalizarea lucrarilor terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea initiale, ampriza drum.

Lucrarile proiectului nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei de mentinere a starii de conservare favorabile.

<u>Reptile</u>

Specia are o distributie insulara in sit, foarte rara cu populatii foarte mici. Specia este acvatica tot anul, parasind apa in scopuri de reproducere sau in cazul deteriorarii habitatelor acvatice. Prefera bazinele de ape cu dimensiuni mari, permanente, stagnante sau usor curgatoare dar deseori apere si in ape temporare. Conform PM marimea populatiei speciei in toate ariile protejate Hartibaciu-Tarnava Mare-Olt este de maxim 5 populatii; conform hartilor de distributie nu este nici un cvadrat cu caroiaj 2x2km in situl ROSCI0303, ci doar in vecinatatea acestuia.

Lucrarile proiectului constau in montarea de conducte in ampriza drumurilor si nu afecteaza habitatele acvatice. Traversarea Raului Homorod cu aductiunea Hoghiz- Bogata Olteana se realizeaza prin supratraversare prin prindere de pod, fara a afecta habitul acvatic. Lucrarile proiectului nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei de imbunatire a a starii de conservare.

Nevertebrate

Specia Lucanus cervus nu a fost identificata in sit in timpul studiilor de fundamentare pentru PM, se mentioneaza absenta speciei si vu habitat specific in stare nefavoabila de conservare. Se mentioneaza necesitatea eliminarii si Formularul Standard.

In faza de operare impactul asupra habitatelor si speciilor este nesemnificativ.

2.9.5.7 ROSCI0137 Padurea Bogatii

Cele mai apropiate lucrari de Situl ROSCI0137 Padurea Bogatii sunt urmatoarele:

- Aductiunea Hoghiz- Bogata Olteana la distanta de L= 12,17 m de sit
- Retele localitatea Bogata Olteana la distanta de minim 44 m de sit
- Retele localitatea Dopca la distanta de minim L=1985,59m.

In figura urmatoare se prezinta amplasarea investitiilor fata de sit:

Situl a fost declarat pentru protectia si conservarea urmatoarelor specii si habitate:

- 8 habitate de interes comunitar
  - 9110 Păduri de fag de tipul Luzulo-Fagetum
  - 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum
  - 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion
  - 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum
  - 9180* Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi abrupţi, grohotişuri şi ravene
  - 91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
  - 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)
  - 91Y0 Păduri dacice de stejar şi carpen
- 9 specii de nevertebrate de interes comunitar:
  - Euphydryas aurinia
  - Lycaena dispar

- Callimorpha quadripunctaria
- Leptidea morsei,
- Eriogaster catax
- Cucujus cinnaberinus
- Rhysodes sulcatus
- Lucanus cervus
- Rosalia alpina

- 3 specie de amfibieni:
  - Bombina variegate
  - Triturus cristatus
  - Triturus vulgaris ampelensis
- 9 specii de mamifere din care
  - 5 specii de lilieci: Barbastella barbastellus, Myotis bechsteinii, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
  - 3 specii de carnivore mari Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos
  - 1 specie mamifer de apa: Lutra Lutra

Habitate

Habitatele 9110 Păduri de fag de tipul Luzulo-Fagetum, 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion, 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) se afla la distante mari fata de amplasamentul lucrarilor, in afara zonei de impact potential negative.
Habitatul 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum, se afla la o dictanta de 1,72 km fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana. Riscul de raspandire a speciilor invazive si a speciilor care nu sunt caracteristice habitatului este redus deoarece habitatul se afla in extremitatea vestica a sitului, padurea Bogata limitand raspandirea speciilor invazive in habitat. Lucrarile proiectului nu afecteaza abundenţa speciilor de arbori edificatoare, compoziţia stratului ierbos, volumul de lemn mort pe sol sau pe picior din sit, iar posibilitatea de a raspandirea speciilor invazive, ruderale, nitrofile şi alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare este redusa.
Lucrarile proiectului nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al habitatului de mentinere a a starii de conservare favorabile.
Habitatul 9180* Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene, are o stare de conservare Favorabila si se afla la o distanta de 1,59 km fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz-Bogata Olteana.
Habitatul 91Y0 Păduri dacice de stejar şi carpen se afla pe Dealul Maguricea Mare in imediata vecinatate a amplasamentului investitiei -aductiune Hoghiz Bogata Olteana si la distanta de 365m de lucrarile de montare retele in localitatea Dopca. si are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată (din toate cele trei puncte de vedere).
Proiectul poate conduce, in faza de constructie la modificarea compoziţiei speciilor de arbori si a stratului ierbos din structura habitatului prin favorizarea pătrunderii speciilor invasive, ruderale, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, ca urmare a lucrărilor de pozare a conductelor, prin transportul semintelor pe roţile utilajelor/ vehiculelor implicate în lucrări, în vecinătatea suprafeţelor ocupate de fitocenozele caracteristice habitatului. Suprafatele habitatului potential perturbate prin instalarea speciilor mentionate este de foarte mica, in total de 1,2 ha (1,04% din suprafata habitatului de 114,88 ha) (specii pioniere-plop tremurator, mesteacan, salcie capreasca sau invazive -salcam).
Magnitudinea impactului este redusa deoarece lucrarile sunt amplasate in ampriza unui drum existent, lucrarile sunt de mica amploare iar zona potential afectata este de dimensiuni reduse, situate la marginea habitatului, riscul de instalare a speciilor invazive este mic. Impactul este nesemnificativ.
In scopul prevenirii instalarii speciilor invasive se va lua masura ca, in perioada constructiei precum si în primii 3 ani de operare sa se implementeze un program de control al speciilor invazive, ruderale, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare care trebuie sa includa activitati de identificare a prezentei speciilor mentionate ce se dezvolta pe suprafata si în imediata

apropiere a lucrarilor propuse si activitati de eliminare a acestora prin mijloace ce nu prezinta riscuri de contaminare a apei si solului sau de afectare a vegetatiei naturale existente.
Lucrarile nu intersecreaza habitatul si nu are impact asupra parametrului "Volum lemn mort pe sol sau pe picior".
Habitatul 91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae) se afla la o distanta de 1,00 km fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz-Bogata Olteana. Riscul de raspandire a speciilor invazive si a speciilor care nu sunt caracteristice habitatului este redus deoarece habitatul se afla in interiorul padurii Bogatii la 1 km de amplasamentul investitiei Localitatea Bogata Olteana. De asemenea, localitatea este amplasata aval de habitat iar riscul raspandirii speciilor invazive pe cate hidrocora este inexistent.
Lucrarile proiectului nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al habitatului de imbunatatire a starii de conservare.

Nevertebrate

Specia Rhysodes sulcatus nu a fost identificata pe teren. Habitatul favorabil al speciei este reprezentat de habitate forestiere cu arbori batrani. Habitatul potential al speciei ar putea fi in in fagete batrane, In Padurea Bogatii, la distanta de 2,56km de cea mai apropiata investitie. Starea de conservare a specie este nefavorabilă - inadecvată (necunoscută din punct de vedere al mărimii populaţiei şi nefavorabilă-inadecvată din punct de vedere al habitatului şi din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor)
Avand in vedere specificul lucrarilor si distanta mare fata de habitatul potential al specie, Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al habitatului de imbunatatire a starii de conservare.
Conform PM, zona de distributie a speciei Lycaena dispar se afla la o distanta de 547 m fata de cea mai apropiata investitie din localitatea Bogata Olteana; habitatul potential al speciei se afla la circa 8 m distanta de amplasamentul aductiunii Hoghiz- Bogata Olteana.
Habitatul speciei Lycaena dispar este reprezentat de pasuni umede si mlastinoase, la marginea cursurilor de apa. Habitatele cele mai caracteristice sunt fanetele umede - mlastinoase, mlastini, zone inundabile, maluri de rau si lacuri. Specia poate aparea si in afara habitatului specific avand un grad foarte mare de dispersie. Larvele traisc in specii de Rumex.
In faza de constructie poate aparea un Risc de coliziune cu utilajele si vehiculele implicate in lucrari cuantificat la 1-2 indivizi. Riscul de coliziune este redus deoarece lucrarile sunt de mica intensitate, traficul fiind redus, de scurta durata si se vor lua masuri in faza de constructie de reducere a vitezei vehiculelor care tansporta materiale. Se va asigura respectarea culoarului de lucru de de 4 m amplasat in ampriza drumului. In perioda de constructie este necesara deplasarea cu viteze reduse (<20 km/h) a vehiculelor în zonele din interiorul si imediata vecinatate a siturilor Natura 2000 pentru evitarea coliziunii faunei salbatice cu traficul auto de santier.
Lucarile nu intersecteaza habitate de pajisti, nu se vor realiza lucrari de degajare a vegetatiei de pajisti. Prin proiect nu se aduc modificari ale corpurilor de apa sau ale ecosistemelor acvatice. Riscul ca proiectul sa favorizeze raspandirea si instalarea speciilor invazive in habitatul potential al speciei este foarte redus avand in vedere distanta mare la se afla habitatul speciei fata de lucrarile proiectului. Transportul materialelor de constructie nu intersecteaza habiatatul speciei. Proiectul nu afecteaza înălţimea vegetaţiei pe pajişti cu planta gazdă (Rumex sp. între lunile mai-august).
Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei, respecriv mentinerea starii favorabile de conservare.
Habitatul potential al speciei Eriogaster catax se afla in imediata vecianatate a investitiei - aductiune Hoghiz- Bogata Olteana. Cerintele ecologice ale speciei sunt reprezentate de mohaicuri de habitate alternante, cu zona de liziera de padure, de tufaris si de pajisti. Nu exista date cu privier la marimea popular tiei speciei in sit. Starea de conservare a speciei in sit este nefavorabilă - inadecvată (necunoscută din punct de vedere al mărimii populaţiei şi nefavorabilă-inadecvată din punct de vedere al habitatului şi din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor).
Specia Eupatorium cannabinum a fost identificata in vecinatatea amplasamentului lucrarilor la cca 30 m de amplasamentul investitiilor. Lucrarile sunt amplasate in ampriza drumului in vecinatatea habitatului potential al speciei. Pentru realizarea lucrarilor se va respecta culoarul de lucru necesar pentru saparea transeelor de montare conducta, stocarea materialului excavat si a deseurilor din constructie si manipularea utilajelor, cu latimea de maxim 4 m. Se va lua masura de instruire a personalului angajat in lucrari cu privire la aspectele de protectie a bidiversitatii. Se vor aplica masurile de management al deseurilor.

In faza de constructie poate aparea un Risc de coliziune cu utilajele si vehiculele implicate in lucrari cuantificat la 1-2 indivizi. Riscul de coliziune este redus deoarece lucrarile sunt de mica intensitate, traficul fiind redus, de scurta durata si se vor lua masuri in faza de constructie de reducere a vitezei vehiculelor care tansporta materiale. Se va asigura respectarea culoarului de lucru de de 4 m amplasat in ampriza drumului. In perioda de constructie este necesara deplasarea cu viteze reduse (<20 km/h) a vehiculelor în zonele din interiorul si imediata vecinatate a siturilor Natura 2000 pentru evitarea coliziunii faunei salbatice cu traficul auto de santier.
Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei, respectiv de atingere a starii favorabile de conservare.
Conform PM, habitatul speciei Leptidea morsei se afla la o distanta de 600 m fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana. Habitatul speciei se afla la distanta mare de amplasamentul lucrarilor.
Lucrarile sunt amplasate in ampriza drumurilor, nu intersecteaza habitate de pajisti si nu conduc la afectarea habitatelor speciei.
Lucrările proiectului nu vor afecta mărimea populației, întrucât habitatul speciei se afla la o distanță mare fata de locația proiectului. Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei, respectiv de imbunatatire a starii de conservare.
Conform PM, habitatul speciei Lucanus cervus se afla la o distanta de 3,34km fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana. Specia are o stare de conservare nefavorabilă - inadecvată (favorabilă din punct de vedere al populaţiei şi din din punct de vedere al habitatului specie şi nefavorabilă-inadecvată din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor).
Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei, respectiv de imbunatatire a starii de conservare.
Habitatul favorabil al speciei Cucujus cinnaberinus se afla la o distanta de 1,92 km fata de cea mai apropiata investitie retea Bogata Olteana; Habitatul potential al speciei se afla in vecinatatea amplasamentului aductiunii Hoghizi - Bogata Olteana. Specia are o stare de conservare nefavorabilă – inadecvată (necunoscută din punct de vedere al mărimii populaţiei şi nefavorabilă-inadecvată din punct de vedere al habitatului şi din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor).
In faza de constructie poate aparea un Risc de coliziune cu utilajele si vehiculele implicate in lucrari cuantificat la 1 individ. Riscul de coliziune este redus deoarece lucrarile sunt de mica intensitate, traficul fiind redus, de scurta durata si se vor lua masuri in faza de constructie de reducere a vitezei vehiculelor care tansporta materiale. Se va asigura respectarea culoarului de lucru de de 4 m amplasat in ampriza drumului. In perioda de constructie este necesara deplasarea cu viteze reduse (<20 km/h) a vehiculelor în zonele din interiorul si imediata vecinatate a siturilor Natura 2000 pentru evitarea coliziunii faunei salbatice cu traficul auto de santier.
Lucrarile proiectului nu intersecteaza habitate forestiere si nu va afecta suprafata habitatului speciei, arbori batrani sau lemul mort. Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei, respectiv de imbunatatire a starii de conservare.
Rosalia Alpina: Conform PM, habitatul se afla la o distanta de 600 m fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana. Lucrările proiectului nu vor afecta mărimea populației, întrucât habitatul speciei se afla la o distanță mare fata de locația proiectului. Lucrarile proiectului nu intersecteaza habitate forestiere si nu va afecta suprafata habitatului speciei;
Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei, respectiv de imbunatatire a starii de conservare a speciei in sit.
Euphydryas aurinia: Conform PM, habitatul se afla la o distanta de 11,3 km fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana. Avand in vedere distanta mare la care se afla habitatul speciei fata de amplasamentul lucrarilor, prin implementarea proiectului nu vor fi afectati parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei, respectiv de imbunatatire a starii de conservare a speciei in sit.

Amfibieni
Zona de distributie a speciei Triturus cristatus este pe Dealul Maguricea Mare in vecinatatea amplasamentului lucrarilor - aductiune Hoghiz Bogata Olteana. Starea de conservare a speciei este

nefavorabilă - inadecvată (nefavorabilă-inadecvată din punct de vedere al populaţiei specie şi din punct de vedere al habitatului specie şi favorabilă din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor)
Riscul de ucidere accidentala a unor indivizi este redus deoarece lucrarile sunt amplasate in ampriza drumului iar habitatul potential al speciei se afla in interiorul padurii, in zona izvoarelor. Nu se realizeaza transporturi de materiale in habitatul speciei sau in vecinatate sau pe drumuri de pamant/forestiere.

Proiectul nu intersecteaza habitul speciei (lacuri, bălţi permanente sau semipermanente, şanţuri, canale, zone mlăştinoase cu vegetaţie palustră bogată), nu afecteaza regimul hidrologic al apelor din zona si nu va afecta distributia speciei in sit. Lucrarile sunt amplasate in ampriza drunurilor si nu afecteaza vegetatia naturala in jurul habitatelor de reproducere. Pentru realizare lucrarilor se va respecta culoarul de lucru in ampriza drumurilor si nu se vor depozita deseuri din constructie si materiale de constructie in afara culoarului de lucru.
Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei, respectiv de imbunatatire a starii de conservare a speciei in sit.
Bombina variegata: Conform PM, habitatul se afla la o distanta de 410 m fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana; Riscul de ucidere accidentala a unor indivizi ai speciei este redus deoarece lucrarile sunt amplasate in ampriza drumului habitatul potential al speciei se afla in interiorul padurii. Nu se realizeaza transporturi de materiale in habitatul speciei sau in vecinatate sau pe drumuri de pamant/forestiere si nu va afectata marimea populatiei speciei.
Lucrarile propuse nu afecteaza regimul hidrologic al apelor din zona.
Proiectul nu intersecteaza habitul speciei si nu va afecta distributia speciei in habitat, densitatea si numarul habitatelor de reproducere . Nu se realizeaza transporturi de materiale in habitatul speciei sau in vecinatate sau pe drumuri de pamant/forestiere.
Lucrarile sunt amplasate in ampriza drumului si nu afecteaza vegetatia naturala in jurul habitatelor de reproducere . Pentru realizare lucrarilor se va respecta culoarul de lucru in ampriza drumurilor si nu se vor depozita deseuri din constructie si materiale de constructie in afara culoarului de lucru
Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei, respectiv de mentinere a starii de conservare favorabile a speciei in sit.
Pentru specia Triturus vulgaris ampelensis nu au fost stabilite obiective de conservare. Habitatul de reproducere este reprezentat de corpuri mici de apa permanente sau semipermanente de cel putin 10 mp suprafata si adancimea maxima mai mare de 50 cm, cu max 40% umbrire, inconjurata de teren cu vegetatie naturala. Adulții se află în diferite habitate acvatice, pentru împerechere și depunere a pontei (perioada martie – mai). Unii adulți pot intra și mai devreme, în cursul lunii februarie, în habitatele în care se reproduc și părăsesc mediul acvatic în luna mai. Se retrag la hibernare în perioada octombrie sau noiembrie.
Proiectul nu intersecteaza habitul speciei (lacuri, bălţi permanente sau semipermanente, şanţuri, canale, zone mlăştinoase cu vegetaţie palustră bogată), nu afecteaza regimul hidrologic al apelor din zona si nu va afecta distributia speciei in sit. Lucrarile sunt amplasate in ampriza drunurilor si nu afecteaza vegetatia naturala in jurul habitatelor de reproducere. Pentru realizare lucrarilor se va respecta culoarul de lucru in ampriza drumurilor si nu se vor depozita deseuri din constructie si materiale de constructie in afara culoarului de lucru. Proiectul nu are impact asupra speciei si asupra habitatului favorabil al speciei.
<u>Mamifere</u>

Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx: Conform PM Habitatul potential favorabil al speciilor se afla in intreg arealul sitului. Lucrarile proiectului sunt amplasate in vecinatatea sitului, in ampriza drumurilor si nu afeteaza habitatele forestiere sau suprafeţele păşunilor cu arbori, cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus.
Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivele de conservare ale speciilor, respectiv de mentinere a starii de conservare favorabile a speciilor in sit.
Rhinolophus ferrumequinum:Conform PM, habitatul potential favorabil al speciei se afla in Muntii Persani, la cca 2 km de amplasamentul investitiilor. Specia se adaposteste in pesteri, mine sau caldiri si hiberneaza in adaposturi subterane.Nu se cunoaste habitatul de hibernare al speciei. Necesita un mozaic de habitate cu structura variata cum ar fi paduri de foioase, pasuni, livezi legate intre ele cu structuri lineare, siruri de arbori. vaneaza la apusul soarelui. Conform PM , in sit specia este o prezenta foarte rara, datorita lipsei adaposturilor adecvate (pesteri, mine). Starea de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată (din toate cele 3 puncte de observare)

Zonele cu risc potential de producere a unor victime sunt situate in zona lucrarilor reabilitare a aductiunii Hoghiz Bogata Olteana. Riscul de mortalitate in timpul constructiei datorat traficului de santier a fost cuantificat la 1 individ si este putin probabil ca specia sa apara in zona frontului de lucru, deoarece specia este rara in sit si activă în principal în perioada noctrună, iar lucrarile la proiect sunt realizate pe timpul zilei si sunt de intensitate redusa (traffic redus).
Lucrarile sunt amplasare in ampriza drumurilor, la o distanta de 283 m habitatele forestiere cu paduri batrane (habitat important de hranire) si nu afecteaza distributia speciei in aria protejata. Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivele de conservare ale speciilor, respectiv de imbunatatire a starii de conservare.

Rhinolophus hipposideros: Conform PM, zona de distributie a speciei se afla in Muntii Persani la o distanta de 2 km fata de cea mai apropiata investitie- aductiune Hoghiz- Bogata Olteana. Specia se adaposteste in pesteri, coloniile de reproducere se gasesc in podurile cladirilor. Vaneaza intr-un spectru larg de habitate bogat structurat.
Zonele cu risc potential de producere a unor victime prin coliziune cu vehiculele implicate in lucrari sunt situate in zona lucrarilor de reabilitare a aductiunii Hoghiz Bogata Olteana. Riscul de mortalitate in timpul constructiei datorat traficului de santier a fost cuantificat la 1 individ si este putin probabil, deoarece specia este rara in sit si activă în principal în perioada noctrună, iar lucrarile la proiect sunt realizate pe timpul zilei si sunt de intensitate redusa (traffic redus).
Lucrarile sunt amplasare in ampriza drumurilor, la o distanta de 283 m habitatele forestiere cu paduri batrane (habitat important de hranire) si nu afecteaza distributia speciei in aria protejata.
Pentru speciile Barbastella barbastellus, Myotis bechsteinii si Myotis Myotis nu au fost mentionate in planul de management al sitului si au fost stabilite obiective de conservare. Lucrarile sunt amplasate in ampriza drumurilor, in vecinatatea siturilor si nu afecteaza habitatele forestiere cu arbori batrani cu scorburi (habitate de adapost) sau alte habitate forestiere (habitate de hranire). Proiectul nu are impact asupra speciilor si habitatelor speciilor mentionate.
De asemenea, pentru specia Lutra lutra nu au fost stabilite obiective de conservare. Specia Lutra lutra este prezenta de-a lungul Raului Olt si este probabil sa apara in paraul Bogata, afluent al Oltului.

Prin proiect se realizeaza in localitatea Bogata Olteana supratraversari ale Paraului Bogata prin prindere de pod a conductelor (reabilitare retele de distributie, aductiune Bogata Olteana -Hoghiz- Rupea).

Proiectul nu conduce la apariţia unor elemente de fragmentare longitudinală a corpurilor de apa din sit. Proiectul nu afectează coridorul ecologic constituit din habitate ripariene şi nici coridorul ecologic al speciei existente la nivelul corpurilor de apa Raul Olt, paraul Bogata.

Perturbarea speciei in faza de constructie este directa, locala, temporara, intermitenta, reversibila, de mica intensitate.

In faza de operare impactul asupra habitatelor si speciilor este nesemnificativ.

2.9.5.8 ROSCI0415 Lunca Barsei

Cele mai apropiate lucrari de situl ROSCI0415 sunt amplasate in Municipiul Brasov – cartier Stupini unde se vor realiza lucrari de extindere si reabilitare a retelelor de alimentare cu apa si canalizare.

Situl este amplasat la distanta de 1535 m de cea mai apropiata investitie (retea Brasov).

In figura urmatoarea se prezinta pozitionarea investitiilor fat de sit:

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor unui habit si a urmatoarelor specii:

- Habitatul 91E0*
- 2 specii de mamifere
  - Castor fiber
  - Lutra lutra
- 2 specii de amfibieni:
  - Bombina variegate
  - Triturus vulgaris ampelensis
- 2 specii de pesti:
  - Barbus petenyi
  - Cottus gobio

Lucrarile proiectului nu interesecteaza situl, acesta aflandu-se la distanta mare fata de lucrarile proiectului. Nu se cunoaste starea de conservare a habitatului si speciilor pentru care a fost desemenat situl. Lucrarile propuse constau in montare conducte in ampriza strazilor si nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivele de conservare de mentinere sau imbunatatire a a starii de conservare a habitatelor si speciilor.

Habitatul potential al speciilor Castor fibersi Lutra lutra se afla la la 1540 m de cea mai apropiata investitie-retea Stupini Brasov.

Specia castor fiber se hraneste in imediata apropiere a apelor, benzile de vegetatie exploatate fiind in medie de 20 m cu un maxim de 50 m. Speciile erbacee constituie sursa importanta de hrana primavara si vara. Intre habitat si investitie terenul este ocupat cu culturi agricole si zone inundabile.

Specia lutra lutra este activa preponderent noaptea si este prezenta pe uscat la cca 100 m de malul apei. Nu exista risc de accidentare a speciei in zona fronturilor de lucru.

Lucrarile proiectului sunt amplasate la distanta mare fata de habitatul potential al speciei din sit si din afara sitului (habitatul acvatic Raul Barsa din afara sitului se afla la distanta de 475 m de investitii).

Prin proiect nu se realizeaza lucrari pe malurile cu vegetatie ripariana si nu conduce la apariţia unor elemente de fragmentare longitudinală a corpurilor de apa din sit. Lucrarile sunt amplasate in intravilanul Municipiului Brasov - cartier Stupini, in ampriza drumurilor.

Apele uzate colectate din cartierul Stupini, Municipiul Brasov sunt epurate si statia de epurare existenta SEAU Brasov. Lucrarile proiectului nu intersecteaza habitate acvatice din si nu afecteaza calitatea apei paraului Barsa din punct de vedere al indicatorilor fizico-chimici si ecologici.

Nu se cunoaste starea de conservare a speciilor Castor fiber si Lutra lutra. Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivele de conservare ale speciilor, respectiv de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

Bombina Bombina: Avand in vedere distanta mare a investitiilor fata de sit este improbabil ca specia sa apara in zona fronturilor de lucru iar specia sa fie victima a traficului de santier. Lucrarile proiectului nu vor afecta marimea populatiei speciei. Nu se efectueaza transporturi de materiale de constructie pe drumurile de pamant din interiorul sau imediata vecinatate a sitului. In vecinatatea amplasamentelor lucrarilor nu se gasesc corpuri de apa (canale). Lucrarile proiectului nu intersecteaza habitatele de reproducere si hranire ale speciei din sit, conductele fiind montate in ampriza drumurilor asfaltate. Lucrările proiectului nu produc modificări ale caracteristicilor mediului acvatic de reproducere și ale densității habitatelor de reproducere din cadrul sitului. Lucrările proiectului nu produc modificări ale caracteristicilor habitatelor terestre naturale (pajisti, arbusti, paduri) in jurul habitatelor acvatice de reproducere. La finalizarea lucrarilor terenurile ocupate temporar de lucrari va fi adus la starea initiala.

Triturus vulgaris ampelensis:Pentru acest sit nu s-a realizat PM. Adulții se află în diferite habitate acvatice, pentru împerechere și depunere a pontei (perioada martie – mai). Unii adulți pot intra și mai devreme, în cursul lunii februarie, în habitatele în care se reproduc și părăsesc mediul acvatic în luna mai. Se retrag la hibernare în perioada octombrie sau noiembrie. Habitatul de reproducere este reprezentat de corpuri mici de apa permanente sau semipermanente de cel putin 10 mp suprafata si adancimea maxima mai mare de 50 cm, cu max 40% umbrire, inconjurata de teren cu vegetatie naturala.

Habitatul potential al speciei se afla la la 1540 m de cea mai aproliata investitie-retea Stupini Brasov.

Lucrarile proiectului nu intersecteaza habitatul speciei din sit fiind localizate la distanta mare fata de sit. Desi specia se poate deplasa pe distante mari de cateva sute de metrii de apa, este putin probabil ca specia sa apara in zona lucrarilor si fie victime accidentale. Proiectul nu afecteaza marimea populatiei speciei. Transportul de materiale de constructie nu se face pe trasee din vecinatatea habitatului speciei sau pe drumuri de pamant din interiorul sitului. Nu va fi afectata densitatea habitatului de reproducere si hrana. Proiectul este localizat la distante mari de habitatul speciei nu are impact asupra corpurilor de apă de suprafață, lacuri, bălți temporare și nici regimul adâncimii acestora. Prin proiect nu se realizeaza captari de apa suprafață, desecari. Lucrările propuse nu se vor desfășura în zona unor habitate terestre naturale ce sunt situate în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) sau în vecinătatea acestora. Conductele sunt amplasate in ampriza drumurilor.

Proiectul nu va afecta parametii tinta se definesc obiectivul de conservare al speciei de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

Specii pesti: Habitatul potential al speciei se afla la la 1540 m de cea mai aproliata investitie-retea Stupini Brasov. Lucrarile proiectului nu intersecteaza habitate acvatice si nu va afecta calitatea apei raului Barsa si parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

In faza de operare impactul asupra habitatelor si speciilor este nesemnificativ.

2.9.5.9 ROSCI0195 Piatra Mare

Cele mai apropiate lucrari de situl ROSCI0195 sunt amplasate in Localitatea Sacele unde se vor realiza lucrari de extindere si reabilitare a retelelor de alimentare cu apa si canalizare, o statie noua de clorare cu clor gazos amplasata in gospodaria de apa GA Rezervor Bunloc si lucrari de extindere a statiei de tratare Tarlung.
Cea mai apropiata lucrare este de montare retea de distributie apa pe strada Canalului, amplasata la o distanta 1473 m de sit, in vecinatatea raraului Durbav, aval de sit.

In figura urmatoarea se prezinta pozitionarea investitiilor fat de sit:

Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si speci se interes comunitar:

- 11 habitate:
  - 6230* Pajiști montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase,
  - 91E0*Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae,Salicion albae),
  - 9180* Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupți, grohotișuri și ravene,
  - 7220* Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion),
  - 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion),
  - 9140 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea),
  - 4060 Tufărișuri alpine și boreale, 8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase,
  - 8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)
  - 3240 Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane,
  - 4080 Tufărișuri cu specii sub-arctice de Salix
- 6 mamifere, din care 3 mamifere mari
  - Ursus arctos,
  - Lynx lynx si
  - Canis lupus
  - specii de lilieci: Barbastella barbastellus, Myotis myotis, Rhinolophus hipposideros
- specii de amfibieni:
  - Bombina variegate,
  - Triturus montandoni
- specie de plante: Buxbaumia viridis

Habitate

Proiectul se afla la distanta mare fata de sit si nu va afecta parametrii tinta ce definesc obiectivele de conservare ale habitatelor mentionate in Formularul strandard.

Mamifere

Barbastella barbastellus: Nu se cunoaste locatia habitatelor favorabile speciei in sit. Specia este prezenta in zona padurilor mature, vara se adaposteste in crapaturile si scorburile arborilor batrani si mai putin in cladiri. Hiberneaza in adaposturi subterane sau scorburi de copaci. Pot parcurge o distanta de pana la 4,5 km de la adapostri pana la habitatele de hranire. Vaneaza dupa apusul soarelui. Se hraneste in habitate diverse, la marginea padurii, deasupra arborilor, sau sub coronamentul padurii sau vaneaza deasupra apei.

Riscul de producere a unor victime accidentale in zona fronturilor de lucru este foarte redus.De asemenea nu vor fi afectate coloniile de maternitate sau adaposturi. Perturbarea speciei prin zgomot este nesemnificativa ava nd in vedere distanta mare fata de habitele forestiere. Lucrarile nu vor afecta marimea populatiei speciei si nici distributia speciei in sit. Lucrarile sunt amplasate in intravilanul

localitatii si nu sunt afectate habitatele forestiere sau habitate cu vegetatia liniara care asigura conectivitatea adaposturilor cu habitatele de hranire, nu se realizeaza defrisari sau taieri de arbori. Proiectul nu are impact asupra parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

Rhinolophus hipposideros: Nu se cunoaste locatia habitatelor favorabile speciei in sit. Habitatul de maternitate se poate afla in podurile cladirilor. Vaneaza intr-un spectru larg de habitate. Hiberneaza in pesteri. Riscul de producere a unor victime accidentale in zona fronturilor de lucru este foarte redus. Lucrarile se realizeaza diurn. Nu se realizeaza demolari de cladiri vechi. Lucrarile nu vor afecta marimea populatiei speciei si distributia speciei in sit.

Lucrarile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, in ampriza drumurilor si nu afecteaza suprafata pajistilor cu arbori batrani sau a livezilor, habitate forestiere cu lemn mort, suprafata pajistilor cu arbori batrani sau a livezilor. Nu s-au identificar pesteri in vecinatatea amplasamentului lucrarilor. Proiectul nu are impact asupra parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

Myotis myotis: Nu se cunoaste locatia habitatelor favorabile speciei in sit. Specia vaneaza in zone deschise si paduri si este asociata habitatelor de stancarie. Lucrarile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, in ampriza drumurilor si nu afecteaza habitate forestiere cu arbori maturi, habitatele potentiale de hranire a speciei. Nu s-au identificar pesteri in vecinatatea amplasamentului lucrarilor. Proiectul nu are impact asupra parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

Speciile Lynx lynx, Canis lupus si Ursus arctos: speciile au un areal mare de distributie in cadrul sitului si sunt asociate habitatelor forestiere interconectate. Lucrarile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele la distanta mare de habitatele forestiere. Proiectul nu afecteaza marimea populatiei speciei sau densitatea populatiei de prada. De asemenea proiectul nu afecteaza habitatele forestiere. Proiectul nu are impact asupra parametrilor tinta ce definesc obiectivele de conservare ale speciilor de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

Amfibieni

Bombina variegata: Nu se cunoaste locatia habitatului speciei in sit. Habitatul speciei este reprezentat de lacuri, balti permanente sau semipermanente, santuri, canale, zone mlastinoase cu vegetatie palustra bogata. Pentru acest sit nu a fost elaborat un Plan de management, neexistând o cartare a prezenţei speciei în sit. Lucrarile sunt amplasate in intravilanul localitatii in ampriza unor drumuri pietruite si asfalte, nu modifica regimul hidrologic al apelor si nu intersecteaza habitate propice de reproducere si hrana pentru specie. Proiectul este amplasat la distante mari de sit si nu afecteaza habitate terestre naturale iar la finalizarea lucrarilor terenurile ocupate temporar sunt aduse la starea initiala. Proiectul nu are impact asupra parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

Plante

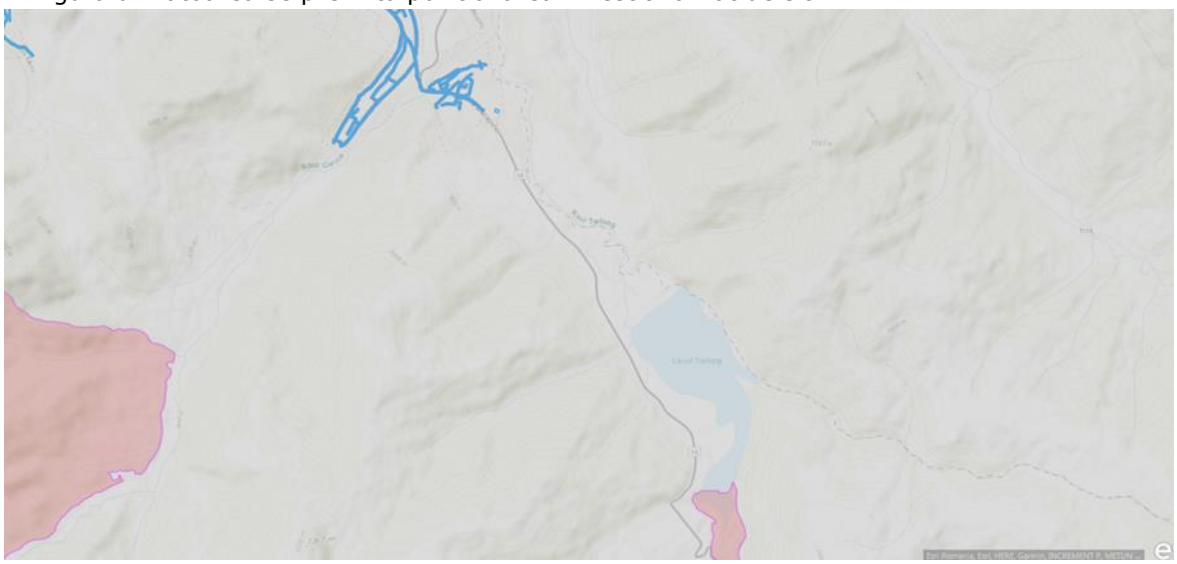
Buxbaumia viridis: Briofita se dezvolta pe lemnul in descompunere cazut, in habitate forestiere. Investitiile sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, la o distanta de minim 1473 m de situl ROSCI0195 si de habitul forestier si nu are impact asupra parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

In faza de operare impactul asupra habitatelor si speciilor este nesemnificativ.

2.9.5.10 ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlung

Cele mai apropiate lucrari de situl ROSCI001 Aninisurile de pe tarlung sunt amplasate in Localitatea Sacele unde se vor realiza lucrari de extindere si reabilitare a retelelor de alimentare cu apa si canalizare, o statie noua de clorare cu clor gazos, amplasata in gospodaria de apa GA Rezervor Bunloc si lucrari de extindere a statiei de tratare Tarlung.

Cea mai apropiata investitie, extindere ST Tarlung este amplasata la o distanta 4272 m de sit, in aval de sit si la 210 m de raul Tarlung.
In figura urmatoarea se prezinta pozitionarea investitiilor fat de sit:



Situl a fost declarant pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si specii:

- 1 habitat 91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior
- 2 specii de mamifere:
  - Ursus arctos
  - Lutra lutra
- 3 specii de amfibieni:
  - Bombina variegate,
  - Triturus cristatus,
  - Triturus montandoni

Habitate

Habitatul 91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior. Pentru acest sit nu s-a realizat Plan de management. Situl se afla la o distanta de 4396m de cea mai apropiata investitie din Sacele (retea Sacele). Se apreciaza ca habitatul se afla la o distanta de minim 5115 m fata de cea mai apropiata investitie -retea Sacele. Lucrarile proiectului nu interesecteaza habitatul, acesta aflandu-se la distanta mare fata de lucrarile proiectului. Lucrarile propuse sunt realizate in intravilanul localitatii Sacele si constau in montare conducte in ampriza strazilor si in extinderea ST Tarlung. Nu exista riscul patrunderii speciilor invazive ca urmare a lucrarilor de pozare a conductelor. Proiectul nu are impact asupra parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare a habitatului de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

Mamifere

Lutra lutra: Pentru acest sit nu s-a realizat Plan de management. Situl se afla la o distanta de 4396m de cea mai apropiata investitie din Sacele (retea Sacele). Habitatul potential al speciei este amplasat la o distanta de 4396 m de cea mai apropiata investitie (retele localitatea Sacele). Lucrarile proiectului sunt amplasate in intravilanul localitatii Sacele, aval de sit si nu afecteaza vegetatia ripariana de pe malul corpurilor de apa din sit si din afara sitului (raul Tarlung). Proiectul nu afectează coridorul ecologic constituit din habitate ripariene şi nici coridorul ecologic al speciei Lutra lutra existente la nivelul corpurilor de apa Tarlung- Raul Negru-Raul Olt. Proiectul nu are impact asupra parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

Ursus arctos: Habitatul potential al speciei se afla la o distanta de 4396m de cea mai apropiata investitie din Sacele (retea Sacele). Nu se efectueaza transport de materiale de constructie prin habitatul potantial al speciei. Lucrarile propuse nu genereaza fragmentarea habitatului si afecteaza conectivitatea acestei specii cu alte arii muntoase, forestiere. Proiectul nu are impact asupra parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

Amfibieni

Bombina variegata: Situl se afla la o distanta de 4396m de cea mai apropiata investitie din Sacele (retea Sacele). Avand in vedere distanta mare a investitiilor fata de sit este improbabil ca specia sa apara in zona fronturilor de lucru iar specia sa fie victima a traficului de santier. Lucrarile proiectului nu vor afecta marimea populatiei speciei sau densitate populatiei. Lucrările proiectului nu produc modificări ale caracteristicilor habitatelor terestre naturale (pajisti arbusti, paduri) in jurul habitatelor acvatice de reproducere si nu afecteaza habitatele de reproducere ale speciei. Transportul materialelor nu se face pe drumuri forestiere si nu se fac transporturi de materiale prin sit. La finalizarea lucrairlor terenurile ocupate temporar de lucrari va fi adus la starea initiala. Proiectul nu are impact asupra parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

Triturus cristatus: este un amfibian tipic de pădure. Este o specie acvatică şi terestră. În faza terestră sunt întâlniţi în marginea bălţilor ascunşi în în litiera arboretelor şi subarboretelor. Reproducerea are loc în apele stagnante și, rareori, în apele semi-curgătoare. Apare in corpuri de apa puternic eutrofizate. Este sensibil la poluare. Habitatul potential al speciei se afla la cca 4386 m de lucrarile proiectului.

Lucrarile proiectului nu intersecteaza habitatul speciei din sit fiind localizate in intravilanul localitatii Sacele, la distanta mare fata de sit si nu vor afecta habitatul speciei, marimea populatiei si nici densitatea populatiei speciei. Nu se realizeaza transporturi de materiale de constructie pe drumuri forestiere din sit. Proiectul este localizat in aval de sit si nu are impact asupra corpurilor de apă de suprafață, lacuri, bălți temporare și nici regimul adâncimii acestora. Prin proiect nu se realizeaza captari de apa suprafață, desecari. Proiectul nu are impact asupra parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

Triturus montandoni: Pentru reproducere foloseşte orice habitat umed, de la băltoace, ochiuri de apă, şanţuri de la marginea drumurilor, bălţi, lacuri; După părăsirea mediului acvatic, animalele se refugiază în imediata apropiere, în litieră, sub trunchiuri de copaci, sub bolovani, uneori și în locuri expuse la soare. Habitatul potential al speciei se afla la cca 4386 m de lucrarile proiectului.

Lucrarile proiectului nu intersecteaza habitatul speciei din sit fiind localizate in intravilanul localitatii Sacele, la distanta mare fata de sit si nu vor afecta habitatul speciei, marimea populatiei si nici densitatea populatiei. Nu se realizeaza transporturi de materiale de constructie pe drumuri forestiere din sit.

Proiectul este localizat in aval de sit si nu are impact asupra habitatul terestru al tritonului si asupra corpurilor de apă de suprafață, lacuri, bălți temporare și nici regimul adâncimii acestora. Prin proiect nu se realizeaza captari de apa suprafață, desecări; nu are impact asupra vegetatiei acvatice. Proiectul nu are impact asupra parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciei de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

In faza de operare impactul asupra habitatelor si speciilor este nesemnificativ.

2.9.5.11 ROSPA0099 Podisul Hartibaciului

Investitiile propuse sunt amplasate in vecintatea Sitului Natura 2000 ROSPA0099, dupa cum urmeaza:
Rupea

- la distanta de minim L=5,02 m (retele canalizare si retea apa)

Cuciulata

- La distanta de minim L=903,6 m (aductiune Hoghiz-Ciuculata)

Structura peisajului din sit este mozaicată, constând din alternanta ariilor semi-naturale cu păduri de foioase, rezultand o biodiversitate foarte ridicată.

In figurile urmatoare se prezinta pozitionarea investitiilor fata de sit:

Cuprinde si lacurile de la Brădeni, un loc important pentru păsări de apă atât în timpul sezonului de cuibărit cât si în timpul pasajului.

Situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea a 37 specii mentionate in **Anexa 1 a Directivei pasari**: Botaurus stellaris, Ardea purpurea, Egretta alba, Ixobrychus minutus, Nycticorax nycticorax, Ciconia Ciconia, Ciconia nigra, Aythya Nyroca, Circus aeruginosus, Porzana parva, Himantopus

himantopus, Tringa glareola, Philomachus Pugnax, Sterna hirundo, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Circaetus gallicus, Circus cyaneus, Aquila pomarina, Pernis apivorus, Crex crex, Falco vespertinus, Bubo bubo, Strix uralensis, Caprimulgus europaeus, Picus canus, Dryocopus martinus, Dendrocopus medius, Dendrocopus leucotus, Lullua arborea, Anthus campestris, Sylvia nisoria, Ficedula parva, Ficedula albicollis, Lanius collurio, Lanius minor, Dendrocopus syriacus.

De asemenea situl gazduiecte specii de interes comunitar, neincluse in Anexa 1 a Directivei pasari:

- Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care cuibaresc in sit sau sunt in pasaj: Tachybaptus ruficollis, Podiceps cristatus, Podiceps grisegna, Podiceps nigricollis, Phalacrocorax carbo, Cygnus olor, Anas Penelope, Anas Strepera, Anas platyrhynchos, Anas acuta, Anas querquedula, Anas clypeata, Aythya farina, Aythya fuliga, Fulica atra, Larus ridibundus, Larus canus, Larus cachinnans.
- Specii de pasari migratoare dependente de habitatele de litoral, cuibatoare in sit sau in pasaj: Vanellus vanellus (cuibatoare si pasaj, Gallinagno gallinagno, Limosa limosa, Tringa erythropus, Tringa ochropus, Actitis hypoleucos
- Specii dependente de stufarisuri cuibatoare in sit si in pasaj: Ardea cinereal, Gallinula chloropos, Motacilla flava, Locustella luscinioides, Acrocephalus schoebaenus, Acrocephalus palustris, Acrocephalus scirpaceus, Acrocephalus arundinaceus
- Specii migratoare asociate cu habitatele terestre aflate in pasaj: Streptopelia turtur, Upupa epops, Anthus trivialis, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Sylvia borin, Sturnus vulgaris, Fringilla montifringilla, Miliaria calandra, Accipiter gentilis, Buteo buteo, Falco Subbuteo, Otus scops, Luscinia luscinia, Locustella fluviatilis, Oriolus oriolus, Asio otus, Turdus viscivorus

Specii de pasari dependente de habitate acvatice

Conditii favorabile pentru speciile de pasari acvatice din sit se afla in zona Helesteelor Bradeni si pe bratele moarte ale raului Olt din zona Ungra - Comana.

Heleștieele de la Brădeni sunt cele care oferă cele mai bune condiții pentru speciile acvatice, fiind practic singura zonă semnificativă pentru aceste specii. Helestele Bradeni se afla la o distanta de circa 29 km de amplasamentul lucrarilor (localitatea Rupea).

Conform Planului de management, zona de distributie a speciilor de pasari migratoare dependente de habitate acvatice deschise, stufarisuri si habitatele de litoral se gaseste in zona Helesteelor Bradeni, aflate la o distanta se 29 km de amplasamentul proiectului (localitatea Rupea) cat si in zona bratelor moarte din lunca Oltului dintre localitatile Ungra si Comana, la cca 1900- 2000 m distanta fata de cea mai apropiata lucrare realizata prin proiect, aductiunea Hoghiz, Fantana, Ciuculata.

Implementarea proiectului nu va conduce la deteriorarea stării chimice şi ecologice actuală a corpurilor de apă. Lucrarile sunt amplasate in amprizele drumurile. Apele uzate colectate din Aglomerarea Rupea si Aglomerarea Halchiu vor fi epurate la Statia de epurare existenta Hoghiz, emisar Raul Olt, amonte de intrarea in sit la o distanta de 5500 m de sit.

Conform Strategiei de gestionare a namolurilor, namolurile rezultate de la statiile de epurare vor fi uscate si valorificate la Fabrica de ciment. Solutia de gestionare a namolurilor nu are impact asupra corpurilor de apa de suprafata si subterane. Nu se realizeaza lucrari de captare apa in vederea potabilizarii si nu se realizeaza desecari. Perturbarea activitatii speciilor este nesemnificativa.

Perturbarea activitatii speciilor este redusa deoarece amplasamentul lucrarilor se afla la distanta mare fata de habitatele favorabile acestora.

Astfel, avand in vedere distanta mare a lucrarilor investitiilor fata de zonele de distributie a speciilor dependente de habitate acvatice incluse sau neincluse in Anexa I a Directivei Pasari, cuibatoare sau in pasaj, se poate aprecia ca proiectul nu are impact asupra parametrilor tinta ce definesc obiectivele de consevare ale speciilor: marimea populatiei, tendintele populatiei, tipar de distributie, suprafata habitatului si calitatea apei din punct de vedere chimic si ecologic.

Speciile de păsări răpitoare de zi, de interes comunitar identificate in sit sunt Aquila pomarina, Circaetus gallicus, Circus aeruginosussi Pernis apivorus.

Aquila pomarina este larg raspandita in sit. Trăieste în principal în zone păduri de foioase din apropierea întinderilor mari de apă, terenuri deschise. Deși pădurile nu sunt folosite ca habitat primar, adesea construiesc cuiburi lângă marginile pădurii in copaci inalti, in vecinatatea zonelor deschise pentru hrănire. Conform PM habitatul favorabil al speciilor Aquila pomarine si Pernis apivorus se afla in zona Rupea. Habitatul forestier se afla la cca 242 m de amplasamentul lucrarilor iar habitatul potential de hranire se afla in imediata vecinatate a amplasamentului proiectului (montare retea Rupea). Lucrarile propuse nu sunt amplasate in vecinatatea habitatele potentiale de cuibarire ale speciilor si nu vor genera riscuri de mortalitate ca urmare a uciderii accidentale sau a distrugerii cuiburilor. Nu au fost identificate modificări ale nivelului de zgomot care să conducă la îndepărtarea indiviziilor din habitatele favorabile. Este improbabilă apariţia unui impact asupra marimii populatiei. Perturbarea prin zgomot este nesemnificativa.

Specia Circus cyaneus este prezenta in sit la, prezenta in zona Rupea, Ungra Hoghiz, Fantana, Ciuculata. Habitatul favorabil implica pajiști/pășuni, zone mlăștinoase, terenuri agricole din zone joase sau deluroase. Habitatul potential de hranire al speciei se afla la cca 30 m de cea mai apropiata investitie (retea Rupea). Lucrarile propuse nu sunt amplasate in habitatele potentiale de hranire si odihna ale speciei si nu vor genera riscuri de mortalitate ca urmare a uciderii accidentale in faza de constructie. Nu au fost identificate modificări ale nivelului de zgomot in faza de constructie care să conducă la îndepărtarea indiviziilor din habitatele favorabile. Este improbabilă apariţia unui impact asupra marimii populatiei. Perturbarea prin zgomot este temporara, numai in faza de constructie, de intensitate redusa, locala, impact reversibil. Nu se ocupa suprafete ale habitatelor potentiale de hranire ale speciilor. Lucrarile sunt amplasate in ampriza drumurilor si nu afecteaza. tiparul de distributie al speciei

Circus aeruginosus: Răspândita ca specie cuibăritoare in mlastini la adapostul stufarisului. Habitat propice sunt terenuri descoperite şi mlăştinoase cu mult stuf. Habitatul favorabil speciei se afla, conform PM in zona inundabila formata de bratele moarte ale Oltului, la o distanta de cca 3000 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Ciuculat), in afara zonei de impact potential al proiectului.

Ciconia Ciconia: specia are o raspandire larga in sit. Cuibăreşte în localităţile rurale, la marginea pădurii sau pe diverse edificii din afara localităţilor. Habitate de hranire sunt terenuri deschise - păşuni, fâneţe, terenuri cultivate recoltate, zone umede diverse, precum: margini de lacuri, mlaştini, heleşteie, iazuri;

Nu au fost identificate cuiburi ale speciei in vecinatatea amplasamentelor lucrarilor . Perturbarea prin zgomot este temporara, locala, de intensitate redusa, impactul potential prin zgomot este reversibil. Este improbabilă apariţia unui impact asupra marimii populatiei. Lucrarile propuse nu sunt amplasate in habitatele potentiale de hranire si odihna ale speciei si nu vor genera riscuri de mortalitate ca urmare a uciderii accidentale in faza de constructie. Nu au fost identificate modificări ale nivelului de zgomot in faza de constructie care să conducă la îndepărtarea indiviziilor din habitatele favorabile.

Lucrările propuse nu vor conduce la reducerea mărimii populației și la ocuparea suprafețelor de cuibarire si hrănire a speciei și implicit nu vor influența tendința populației pe termen lung si nu vor modifica tiparului de distribuţie al acestora.

Proiectul nu are impact asupra parametrilor ce definesc obiectivul de conservare de mentinere a starii de conservare favorabile.

Ciconia nigra: Cuibăreşte în păduri mari, mature/bătrâne, de foioase şi de amestec. Conform Planului de management habitatul favorabil al speciei se afla la cca 1200 m de cea mai apropiata investitie. Lucrarile propuse nu sunt amplasate in habitatele potentiale de cuibarire, hranire si odihna ale speciei si nu vor genera riscuri de mortalitate ca urmare a uciderii accidentale sau a distrugerii cuiburilor. Perturbarea prin zgomot si activitate umana este insignifianata. Este improbabilă apariţia unui impact asupra marimii populatiei.

Lucrările propuse nu vor conduce la reducerea mărimii populației și la ocuparea suprafețelor de cuibarire si hrănire a speciei și implicit nu vor influența tendința populației pe termen lung si nu vor modifica tiparului de distribuţie al acestora.

Bubo bubo: Specia poate fi găsita în multe tipuri diferite de habitate, inclusiv în zone împădurite și albii ale raurilor, rape, peisaje stâncoase și pot fi găsite și în zone deschise care au puțini copaci, cum ar fi

terenurile agricole și pajiștile. Specia este localizata, conform Planului de management, in zona Venetia de jos, la 9000m de cea mai apropiata investitie, .

Strix uralensis: Specia este oaspete de vară. Cuibul este amplasat în scorburile din arborii bătrâni în păduri de foioase şi amestec. Habitatul speciei este reprezentat de păduri mixte şi de conifere, mai ales în regiunile muntoase. Conform PM, habitatul potential al speciei se afla la 2500m de cea mai apropiata investitie (retea Rupea), in afara zonei de impact potential al proiectului.

Caprimulgus europaeus: Specia este asociata cu o mare varietate de tipuri de habitate neperturbate și înălțimi, incluzând păduri cu arbori rari şi luminişuri, păduri tinere, peisaje presărate cu arbori şi boschete, parcuri, grădini. Cuibăreste pe solul lizierelor. Conform Planului de management specia este prezenta in zona Daisoara, la cca 4000 m de cea mai apropiata investitie, in afara zonei de impact potential al proiectului.

Ciocanitori: in sit au fost identificate 5 specii de ciocanitori mentionate in Anexa 1 a Directivie pasari: ciocănitoarea de stejar (Dendrocopos medius), ciocănitoarea cu spatele alb (Dendrocopos leucotos), ciocănitoarea de grădini (Dendrocopos syriacus) și ghionoaia sură (Picus canus), si ciocănitoarea neagră (Dryocopus martius).

Habitatul potential de cuibarire al speciilor Picus canus, Dryocopus martius, Dendrocopus leucotus se afla la circa 250m de amplasamentul celei mai apropiate investitii (retea Rupea). Speciile mentionate au starea de conservare nefavorabila.

Picus canus cuibareste în scorburile din arborii situaţi în pădurile de foioase sau mixte bătrâne (peste 80 ani). Habitatul specific păduri mixte şi de foioase, terenuri descoperite presărate cu arbori şi arbuşti, versanţi muntoşi împăduriţi.

Dryocopus martius cuibăreşte în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de fag, mixte sau conifere - molidişuri. Necesită arbori mari, scorburoşi sau parţial/total uscaţi. Foloseste habitate semi-deschise pentru cautarea hranei. Este raspandita in tot situl.

Dendrocopus leucotus cuibăreşte în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de fag, mixte sau conifere - molidişuri. Necesită arbori mari, scorburoşi sau parţial/total uscaţi. Foloseste habitate semi-deschise pentru cautarea hranei.

Lucrarile propuse sunt amplasate in intravilanul localitatii Rupea si nu intersecteaza habitate forestiere. Perturbarea speciei prin zgomot este nesemnificativa deoarece lucrarile sunt de mica amploare, temporare, numai in faza de constructie, zgomotul este produs local, cu intermitente, impactul este reversibil.

Lucrările propuse nu sunt in masura a conduce la reducerea mărimii populației și la ocuparea suprafețelor de hrănire a speciei și implicit nu vor influența tendința populației pe termen lung, si nu vor modifica tiparului de distribuţie al acestora.

Proiectul nu afecteaza parametrii care definesc obiecivele de conservare ale speciilor, de imbunatatire a starii de conservare.

Dendrocopus syriacus este prezenta in zona Agnita, la circa 45 km de amplasamentul investitiilor, in afara zonei de impact potential al proiectului.

Dendrocopus medius: Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta minima de 3200 m de amplasamentul celei mai apropiate investitii (retea Rupea), in afara zonei de impact potential al proiectului.

Dintre paseiformes cuibăritoare în habitate deschise și semideschise su fost identificate in sit, conform Formularului standard, urmatoarelke specii mentionate in anexa I a Directivei pasari: Lullula arborea, Anthus campestris, Sylvia nisoria, Lanius collurio, Lanius minor.

Habitatul potential al speciilor (pajisti cu arbusti, liziera padure) se afla la cca 30 m de cea mai apropiata interventie (retea Rupea). Intre amplasamentul lucrarilor si habitatul potential al speciei se afla Drumul European E60, cu traffic foarte intens.

Lullua arborea: Specie prezenta in tot situl, pe câmpii, liziere, luminişuri, pe versanţii muntoşi presăraţi cu tufişuri. Cuibul este amplasat pe sol în spaţiile deschise din pădurile bătrâne de foioase sau mixte, uneori şi la liziere. Starea de conservare a speciei in sit este Nefavorabila.

Anthus campestris: Habitatul speciei este localizat câmpii şi terenuri ierboase cu suprafeţe întinse. Este larg raspandita in intreg situl. Se hrănește în principal cu insecte, rareori (mai ales în timpul iernii) cu semințe. Se hrănește pe sol, mai rar prinde insecte în aer. Cuibul este construit pe sol din ierburi și păr. Dieta este formată din: libelule, lăcuste, greieri, omizi, fluturi, Starea de conservare a speciei in sit este Favorabila.

Sylvia nisoria: Specia este prezenta pe toate pajistile din suprafata sitului, in special in cazul pasunilor impadurite. Cuibăreşte în terenuri semi-deschise de tipul lizierelor bogate în subarboret, tufărişurilor, mai ales dacă există arbuşti ţepoşi. Starea de conservare a speciei in sit este Necunoscuta.

Lanius collurio: Specia este oaspete de vară in sit unde cuibareste in cuiburi construite în tufişurile şi luminişurile din pădurile de foioase, în arbori sau arbuşti spinoşi, pe izlazuri, fâneţe sau lunci, la mică înălţime faţă de sol. Habitatul de hranire este reprezentat de terenuri degajate şi cu tufişuri multe, de-a lungul văilor largi ale râurilor montane. Starea de conservare a speciei in sit este Necunoscuta.

Lanius minor: Specia este oaspete de vara in sit. Cuibul este amplasat în arbuştii spinoşi sau în arbori. Habitatul de hranire este reprezentat de zone deschise presărate cu arbori şi arbuşti, adeseori în zonele împădurite. Starea de conservare a speciei in sit este Nefavorabila.

Lucrarile propuse nu sunt amplasate in habitatele potentiale de cuibarire si hranire ale speciilor si nu vor genera riscuri de mortalitate ca urmare a uciderii accidentale sau a distrugerii cuiburilor. Lucrarile sunt de mica intensitate iar traficul de santier este foarte redus, lucrarile sunt temporare, perturbarea prin zgomot este nesemnificativa. Nu se realizeaza transporturi de materiale de constructie prin habitatele potentiale ale speciilor. Este improbabilă apariţia unui impact asupra marimii populatiei.

Lucrările propuse nu vor conduce la reducerea mărimii populației și la ocuparea suprafețelor decuibarire si hrănire a speciei și implicit nu vor influența tendința populației pe termen lung, nu se vor desfasura in habitate importante pentru specie si nu vor modifica tendintele populatiei pe termen lung si tiparului de distribuţie al speciei.

Lucrarile proiectului nu intersecteaza habitate forestiere si pajisti cu arbusti si nu vor afecta suprafata padurilor, habitatele cu arbori batrani cu scorburi, lemn mort. Nu se vor realiza taieri de arbusti.

Proiectul nu afecteaza marimea populatiilor speciilor mentionate si nic ceilalti parametrii care definesc Obiectivele de conservare ale speciilor.

Dintre speciile dependente de habitatele forestiere au fost identificate speciile prevazute in Anexa I a Directivei habitate: Ficedula parva si Ficedula albicollis.

Ficedula parva: Specia preferă pădurile de foioase sau de amestec la altitudini mai joase (800 m). Cuibăreşte cu precădere în pădurile mature/bătrâne de fag. Necesită arbori mari, scorburoşi. Zona de distributie a speciei se aflain centrul sitului, in padurile din apropierea localitatilor Granari - Mesendorf, la cca 16,5 km de cea mai aproiata investitie. Lucrarile proiectului nu au impact asupra parametrilor tinta ce definesc obiecti vul de conservare al speciei.

Ficedula albicollis: Cuibăreşte în păduri diverse mature/bătrâne în scorburi naturale şi artificiale din pădurile de foioase şi mixte. Cuibul este construit în scorburi naturale sau vechi cuiburi de ciocănitori, în crăpăturile mari ale scoarţei. Zona de distributie a speciei se afla la cca 250 m de cea mai apropiata investitie (retea Rupea).

Lucrarile propuse nu sunt amplasate in habitatele potentiale de cuibarire si hranire ale speciei si nu vor genera riscuri de mortalitate ca urmare a uciderii accidentale sau a distrugerii cuiburilor. Lucrarile sunt de mica intensitate iar traficul de santier este foarte redus, lucrarile sunt temporare, perturbarea prin zgomot este nesemnificativa. Nu se realizeaza transporturi de materiale de constructie prin habitatele potentiale ale speciilor. Este improbabilă apariţia unui impact asupra marimii populatiei. Lucrările propuse nu vor conduce la ocuparea suprafețelor de cuibarire si hrănire a speciei și implicit nu vor influența tendința populației pe termen lung si distributia speciei in sit. Proiectul nu intersecteaza habitate forestiere.

Impactul proiectului asupra parametrilor tinta ce definesc obiecti vul de conservare al speciei de imbunatatire a starii de conservare.

Crex crex: Specia este oaspete de vara si are o prezenta larg raspandita in sit, in pajisti umede cu vegetatie ierboasa inalta . Zonele de cuibărit sunt legate îndeosebi de fâneţele umede, dar şi de cele uscate şi mai rar de unele culturi; cuibăreşte la sol în poienile umede cu iarbă înaltă; Conform PM, Habitatul favorabil de cuibarire se afla in zona bratelor moarte ale Oltului (Ungra - Fatanele), la distanta de cca 1900 m de cea mai apropiata investitie (aductiunea Fantanele Ciuculata).

Proiectul nu are impact asupra parametrilor tinta ce definesc starea de conservare mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare.

Falco vespertinus: In timpul perioadei de migratie, habitatele din cadrul sitului sunt importante pentru specie doar in ceea ce priveste hranirea. In pasaj, specia prefera zonele deschise pentru vanare, precum pajisti, culturi agricole si pasuni. Habitatul potential al speciei este raspandit in mai mule locatii in sit. Cea mai apropiata investitie (retea Rupea) se afla la circa 2300 m de habitatul speciei (pasunea Rupea-Dacia).

Proiectul nu are impact asupra parametrilor tinta ce definesc starea de conservare mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare.

Specii asociate habitatelor terestre forestiere, zone semi-deschise, pajisti, terenuri agricole, aflate in sit in pasaj si care nu sunt mentionate in Anexa I a Directivei Pasari: Streptopelia turtur, Upupa epops, Anthus trivialis, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Sylvia borin, Sturnus vulgaris, Fringilla montifringilla, Miliaria calandra, Accipiter gentilis, Buteo buteo, Falco Subbuteo, Otus scops, Luscinia luscinia, Locustella fluviatilis, Oriolus oriolus, Asio otus, Turdus viscivorus

Lucrarile sunt amplasate in vecinatatea amplasamentelor potentiale de hranire si odihna a speciilor mentionate: pajisti, terenuri agricole, zone cu vegetatie arbustiva, habitate de padure. Riscul de producere a unor victime accidentale ste foarte redus, specia fiind in pasaj. Proiectul este de mica amploare si este amplasat preponderent in intravilanul localitatii Rupea.

Lucrările propuse nu vor conduce la reducerea mărimii populației și la ocuparea suprafețelor de hrănire si odihna a speciilor și implicit nu vor influența tendințel populațiilor speciilor pe termen lung. Lucrarile proiectului nu se vor desfasura in habitate importante pentru specie si nu vor modifica tiparului de distribuţie al acestora.

Proiectul nu are impact asupra parametrilor tinta ce definesc Obiectivul de conservare de mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare.

In faza de operare impactul asupra speciilor de pasari este nesemnificativ.

2.9.5.12 ROSPA0093 Padurea Bogata

Urmatoarele invesytitii sunt amplasate in vecinatatea siturilor natura 2000:

Hoghiz:

- la distanta de L= 12,17 m de Sit extindere aductiune Hoghiz- Bogata Olteana (corp Dealul Maguricea Mare)

Dopca

- la distanta de minim L=1985,59m (reabilitare retea apa)

In figurile urmatoare se prezinta pozitionarea investitiilor fata de sit:

Situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea a 15 specii mentionate in **Anexa 1 a Directivei pasari**: Ciconia nigra, Aquila pomarine, Strix uralensis, Bubo bubo, Picus Canus, Dryocopus martius, Dendrocopus medius, Dendrocopus leucotos, Lullula arborea, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Lanius collurio, Pernis apivorus, Crex crex, Caprimulgus europaeus.

De asemenea, situl gazduieste Specii asociate habitatelor terestre neincluse in Anexa 1: Accipiter nisus, Buteo buteo, Scolopax rusticola, Columba oenas, Columba palumbus, Cuculus canorus, Asio Otus, Upupa epops, Jynx Torquilla, Anthus trivialis, Motacilla cinereal, Motacilla alba, Erithacus rubecula, Phoenicurus ochruros, Phoenicurus phoenicurus, Saxicola rubetra, Saxicola torquata, Turdus merula, Turdus philomelos, Turdus viscivorus, Sylvia curruca , Sylvia borin, Sylvia atricapilla, Phylloscopus sibilatrix, Phylloscopus collybita, Phylloscopus trochilus, Regulus regulus, Regulus ignicapillus, Oriolus oriolus, Sturnus vulgaris, Fringilla coelebs, Fringilla montifringilla, Serinus serinus, Carduelis chloris, Carduelis carduelis, Carduelis spinus, Carduelis cannabina, Loxia curvirostra, Pyrrhulla pyrrhulla, Coccothraustes Coccothraustes.

Speciile Falco tinnunculus, Falco subbuteo, Streptopelia turtur, Otus scops, Alauda arvensis, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Motacilla flava, Prunella modularis, Luscinia luscinia, Luscinia megarhynchos, Oenanthe oenanthe, Turdus pilaris, Locustella fluviatilis, Acrocephalus schoenobaenus, Sylvia communis, Muscicapa striata, Ficedula hypoleuca, Lanius excubitor, Miliaria calandra nu au fost identificate in sit si, conform Deciziei Nr. 484 din 19.10.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1003/2016 privind aprobarea

Planului de management şi a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata şi ROSCI0137 Pădurea Bogăţi, se recomanda scoaterea lor din formularul standard.

Ciconia nigra: Habitatul speciei este legat de păduri mari, întinse, cu deranj scăzut, dar şi păduri de luncă, în apropierea unor ape curgătoare sau stagnante, habitate de terenuri deschise - păşuni, fâneţe. Cuibăreşte izolat, în efective mici în pădure. A fost semnalată în zona centrală a sitului, în făget, hranindu-se în habitatele umede de tipul pâraielor. Habitatul potential de cuibarire al speciei se afla la o distanta de cca 5478 m de cea mai apropiata investitie (retele Dopca).

Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei, avand in vedere ca zona de distributie a speciei, conform PM, se afla la distanta mare fata de amplasamentul proiectului.

Aquila pomarina: Traieste în principal în zone împădurite, pajişti, câmpuri și pajiști naturale, adesea în medii umede, cuibărind în arbori aproape de liziere, dar hrănindu-se preponderent pe terenurile deschise - pajişti, culturi. Pentru cuibărit preferă pădurile foioase bătrâne de stejar, uneori cuibăresc în păduri de fag şi de molid. Prezentă în zonele marginale ale sitului, acolo unde pădurea - habitat pentru reproducere se învecinează cu habitatele semideschise şi deschise - habitate de hrănire. Foloseşte acelaşi cuib mai mulţi ani; Înălţimea faţă de sol a cuibului este de 20 - 25 m. Perioada de cubărit este aprilie – mai. Depune 1 ponta pe an timpul de clocire fiind de 38 - 40 zile iar timpul de şedere în cuib a puilor este de 50 - 55 zile. Habitatul potential de cuibarire al speciei se afla la pe Dealul Maguricea Mare la o distanta de cca 28 m de cea mai apropiata investitie (reabilitare aductiune Hoghiz -Bogata Olteana). Habitatul potential de hranire al speciei se afla in habitatele de pajiste si terenuri agricole din zona Hoghiz - Bogata Olteana.

Nu s-a identificat un risc de coliziune in prioada de zbor între habitatul de cuibarire si habitatul de hranire (pajisti, terenuri agricole) deoarece specia zboara la altitudini mari, lucrarile de montare conducte sunt de mica amploare, traficul de santier nu este intens, conductele sunt amplasate in ampriza DJ 131D. La vizita in teren nu s-au identificat cuiburi in vecintatatea amplasamentului lucrarilor. Nu exista risc de distrugere a cuiburilor.

In faza de constructie poate avea loc perturbarea speciei prin zgomot si prezenta umana in perioada de cuibarit. Perturbareaprin zgomot poate afecta comunicarea intre indivizi. Impactul poate fi semnificativ. Semnificația impactului potential generat de zgomot si prezenta umana se datorează dimensiunii reduse a populației.

Sunt necesare masuri de elimnare a impactului, respectiv efectuarea lucrarilor de montare conducte pe tronsonul DJ 131D care se invecineaza habitatului speciei Aquila pomarina in afara peioadei de cuibarire si crestere a puilor (aprilie - iunie), impactul residual in cazul acesta fiind nesemnificativ.

Astfel, lucrările propuse nu vor conduce la reducerea mărimii populației si nu vor influența tendința populației pe termen lung.

Perturbarea speciei in afara perioadei de cuibarit este temorara (doar in faza de constructie), intermitenta, pe timpul zilei, locala, de intensitate redusa, traficul de santier este de mica aploare, impactul fiind reversibil. Lucrarile nu vor modifica tiparul de distribuţie spatial, temporal sau intensitatea utilizarii habitatelor acestora. Conductele sunt montate in ampriza DJ131D si sunt temporare.

Lucrarile nu intersecteaza habitate forestiere si nu vor afecta habitatele cu paduri batrane (peste 80 ani) si nu vor afecta habitatele cu arbori batrani de biodiversitate.

Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei, de mentinere a starii favorabile de conservare.

Strix uralensis: Specie rapitoare de noapte. Cuibăreşte în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de fag, mixte sau conifere - molidişuri. Necesită arbori mari, scorburoşi sau iescari pentru amplasarea cuibului. În perioada reproducerii se hrăneşte şi în terenuri deschise, cum sunt poienile, lizierele. În afara sezonului de cuibărit hrana este capturată uneori predominant din zone deschise din afara pădurilor. Distribuţie relativ uniformă în aria protejată, determinată în special de vârsta pădurii, indivizii acestei specii fiind semnalaţi pe suprafeţele cu pădure matură. Conform cartarii

din PM zona de distributie a speciei se afla la cca 8500 m de cea mai apropiata lucrare (retele Bogata Olteana)"

Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei, avand in vedere ca zona de distributie a speciei, conform PM, se afla la distanta mare fata de amplasamentul proiectului.

Bubo bubo: Specie rapitoare nocturna, habitatele de pădure bătrână şi stâncărie fiind optime pentru instalarea cuiburilor, iar terenurile deschise din sit şi din zonele adiacente pădurilor Perşanilor - culoarele depresionare, valea Oltului reprezintă teritorii de vânătoare frecventate de specie; Habitatul potential al speciei se afla, conform PM, la distanta de 14000 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana)

Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei, avand in vedere ca zona de distributie a speciei, conform PM, se afla la distanta mare fata de amplasamentul proiectului.

Picus Canus: Habitatul speciei este reprezentat de păduri mixte şi de foioase, terenuri descoperite presărate cu arbori şi arbuşti, versanţi muntoşi împăduriţi. Cuibăreşte în scorburile din arborii situaţi în pădurile de foioase sau mixte bătrâne; Perioada de cubărit este mai – iulie. Depune o ponta pe an; timpul de clocire este de 17 - 18 zile; timpul de şedere în cuib a puilor: 24 - 25 zile. Are o distribuţie relativ uniformă în aria protejată, condiţionată de prezenţa suprafeţelor cu pădure matură. Habitatul potential al speciei se afla la 115 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)

Nu exista risc de perturbare a speciei prin zgomot in perioada de cuibarit, in faza de constructie. Intre amplasamentul lucrarilor si habitul speciei se afla o zona tampon de padure cu latimea de 10m.

Riscul de coliziune cu utilajele este redus deoarece lucrarile de montare conducte sunt de mica amploare, traficul de santier nu este intens, conductele sunt amplasate in ampriza drumului. Nu exista risc de distrugerii cuiburilor.

Lucrările propuse nu au potentialul de a conduce la reducerea mărimii populației și la perturbarea habitatelor de cuibarire si hranire și implicit nu vor influența tendința populației pe termen lung

Lucrarile proiectului nu se vor desfasura in habitate importante pentru specie si nu vor modifica tiparul de distribuţie spatial, temporal sau intensitatea utilizarii habitatelor acesteia

Lucrarile nu intersecteaza habitate forestiere si nu vor afecta habitatele cu paduri batrane (peste 80 ani) si habitatele cu arbori batrani de biodiversitate. Nu se realizeaza defrisari de arbori si arbusti.

Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei, de mentinere a starii favorabile de conservare.

Dryocopus martius: Cuibăreşte în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de fag, mixte sau conifere - molidişuri. Necesită arbori mari, scorburoşi sau parţial/total uscaţi. Distribuţie relativ uniformă în aria protejată, condiţionată de prezenţa suprafeţelor cu pădure matură. Habitatul potential al speciei se afla la 3750 m de cea mai apropiata investitie (retea Bogata Olteana)

Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei, avand in vedere ca zona de distributie a speciei, conform PM, se afla la distanta mare fata de amplasamentul proiectului.

Dendrocopus medius: Habitatul speciei este reprezentat de păduri de foioase ajunse la maturitate, parcuri, grădini, preferând partea superioară a arborilor; Distribuţie relativ uniformă în aria protejată, condiţionată deprezenţa suprafeţelor cu pădure matură, în special stejarete sau stejar în amestec cu alţi arbori. Habitatul potential al speciei se afla la 3900 m de cea mai apropiata investitie (retea Bogata Olteana)"

Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei, avand in vedere ca zona de distributie a speciei, conform PM, se afla la distanta mare fata de amplasamentul proiectului.

Dendrocopus leucotos: Răspândită în făgetele bătrâne, dar şi în amestecuri de fag cu cvercinee. Cuibăreşte îndeosebi în pădurile mature/bătrâne de fag, mai rar mixte. Necesită arbori mari, parţial/total uscaţi. Distribuţie relativ uniformă în aria protejată, condiţionată de prezenţa suprafeţelor cu pădure matură. Habitatul potential al speciei se afla la 4500 m de cea mai apropiata investitie (retea Dopca)

Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei, avand in vedere ca zona de distributie a speciei, conform PM, se afla la distanta mare fata de amplasamentul proiectului.

Lullula arborea: Preferă marginea pădurilor de foioase, liziere şi zone cu păşuni. Importante sunt prezenţa în alternanţă a zonelor cu vegetaţie ierboasă scurtă şi a celor lipsite de vegetaţie. Cuibăreşte în zone semi-deschise, precum: liziere, tufărişuri. Cuibul este construit pe sol. Conform PM, habitatul potential al speciei se afla la cca 4800 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana)

Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei, avand in vedere ca zona de distributie a speciei, conform PM, se afla la distanta mare fata de amplasamentul proiectului.

Ficedula albicollis: Cuibăreşte în toate pădurile bătrâne, mai ales în făgete, însă îşi instalează cuibul şi în plantaţiile de pin negru din nordul sitului, Dealul Maguricea Mare; Cuibăreşte în păduri diverse mature/bătrâne. Habitatul potential al speciei se afla la 4,6 km m de cea mai apropiata investitie (reabilitare aductiune Hoghiz – Bogata Olteana).

Ficedula parva: Este o specie tipică făgetelor bătrâne, cu consistenţă scăzută şi eventual subarboret. Cuibăreşte cu precădere în pădurile mature/bătrâne de fag. Necesită arbori mari, scorburoşi.Cuibul este construit în scorburi naturale sau vechi cuiburi de ciocănitori, în crăpăturile mari ale scoarţei.Habitatul potential de cuibarire al speciei se afla, conform PM, la distanta de 3500 m de cea mai apropiata investitie (retele Dopca);

Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei, avand in vedere ca zona de distributie a speciei, conform PM, se afla la distanta mare fata de amplasamentul proiectului.

Lanius collurio: Habitatul speciei este reprezentat de terenuri degajate şi cu tufişuri multe, de-a lungul văilor largi. Cuibăreşte în terenuri semi-deschise de tipul lizierelor, in tufărişuri, mai ales dacă există arbuşti ţepoşi: măceş, păducel, porumbar in perioada mai-iulie. Depune o ponta pe an. Timp de clocire este de 15 - 16 zile. Timpul de şedere în cuib a puilor: 12 - 16 zile. Distribuţie insulară în aria protejată, pe suprafeţele cu habitate semideschise.

Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare, la distanta de 83 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana);

Riscul de perturbare a speciei prin zgomot in perioada de cuibarit, in faza de constructie este redus deoarece, traficul in zona frontului de lucru de reabilitare a conductei de aductiune este redus, intermittent, pe perioada redusa, doar in faza de constructie si de intensitate redusa; de asemenea traficul auto pe DJ131D este foarte redus, mai putin de 5 masini/ora. Nu exista risc de distrugere a cuiburilor, conductele fiind amplasate in ampriza DJ 131D. Pe marginea drumului nu se afla arbusti. Lucrarile proiectului pot cauza un risc teoretic de coliziune a indivizilor cu traficul de şantier în etapa de construcţie, cea mai mare parte a zborurilor fiind la altitudine mica, cuantificat la 1 individ.

Impactul este nesemnificativ deoarece lucrarile de montare conducte sunt de mica amploare, traficul de santier nu este intens. Penru a Evita impactul se recomanda ca in perioda de construcţie este necesară deplasarea cu viteze reduse (<20 km/h) a vehiculelor în zonele din interiorul şi imediata vecinătate a siturilor Natura 2000 pentru evitarea coliziunii faunei sălbatice cu traficul auto de şantier.

Lucrarile se vor realiza in ampriza drumurilor si nu se vor realiza taieri de arbusti.

Astfel, lucrarile proiectului nu vor afecta parametrii tinta care definesc obiectivul de conservare de mentinere a starii de conservare favorabile a speciei.

Pernis apivorus: Cuibăreşte în diverse tipuri de păduri, de regulă în cele de foiase mai deschise, dar se hrăneşte preponderant pe terenuri deschise. Distribuţie punctiformă în arie, în habitatele tipice de păduri deschise. Habitatul potential de cuibarire al speciei se afla, conform PM, la distanta de 4400 m de cea mai apropiata investitie (retele Bogata Olteana);

Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei, avand in vedere ca zona de distributie a speciei, conform PM, se afla la distanta mare fata de amplasamentul proiectului.

Crex crex: Este o specie caracteristică habitatelor de terenuri deschise, precum: fâneţe, zone cu iarbă înaltă, mlaştini, turbării, culturilor de păioase şi lucernă. Are preferinţă pentru terenurile ierboase umede. Distribuţie punctiformă în arie, doar la nivelul pajiştilor. Habitatul potential al speciei se afla la 9300 m de cea mai apropiata investitie (retea Bogata Olteana)

Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei, avand in vedere ca zona de distributie a speciei, conform PM, se afla la distanta mare fata de amplasamentul proiectului.

Caprimulgus europaeus: Cuibăreşte în păduri deschise, poieni, liziere. Cuibul este o adâncitură pe sol.Distribuţie punctiformă în arie, în habitatele tipice de păduri deschise, cu luminişuri. Habitatul potential al speciei se afla la 9300 m de cea mai apropiata investitie (retea Bogata Olteana).

Proiectul nu afecteaza parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare al speciei, avand in vedere ca zona de distributie a speciei, conform PM, se afla la distanta mare fata de amplasamentul proiectului.

Specii asociate habitatelor terestre care nu sunt mentionate in Anexa I a directive habitate.

Accipiter nisus: Distribuţie în aria protejată: păduri mature, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti; Habitatul potential de cuibarire al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 29 m de cea mai apropiata investitie (reabilitare aductiune Hoghiz - Bogata Olteana); Habitatul potential de hranire al speciei se afla pe habitatele de pajiste si terenuri agricole din zona Hoghiz - Bogata Olteana. Depun ouă între sfârșitul lunii aprilie și începutul lunii iunie. Depune o ponta pe an. Timpul de clocire este de 30 - 35 zile. Timpul de şedere în cuib a puilor este 30 - 32 zile.

In faza de constructie poate aparea o pertutrbare speciei, in perioada de cuibarit. Nu s-a identificat un risc de coliziune deoarece specia zboara la altitudini mari, lucrarile de montare conducte sunt de mica amploare, traficul de santier este redus, conductele sunt amplasate in ampriza DJ 131D. La vizita in teren nu s-au identificat cuiburi in vecintatatea amplasamentului lucrarilor. Nu exista risc de distrugere a cuiburilor. Semnificația impactului potential generat de zgomot si prezenta umana se datorează dimensiunii reduse a populației. Sunt necesare masuri de reducere a impactului.

In vederea eliminarii impactului, lucrarile de reabilitare a conductei pe tronsonul DJ 131D care se invecineaza habitatului speciei Accipiter nisus in afara peioadei de cuibarire si crestere a puilor (sfarsit aprilie - inceput august). Impactul residual va fi fi nesemnificativ.

Proiectul nu afecteaza parametru Marimea populatiei care defineste Obiectivul de conservare de mentinere a starii de conservare favorabile.

Buteo buteo: Distribuţie în aria protejată: păduri mature, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti, pajişti. Habitatul potential de cuibarire al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 29 m de cea mai apropiata investitie (reabilitare aductiune Hoghiz - Bogata Olteana). Cuibărește în zone forestiere, în zone în care există suficiente spații deschise în imediata apropiere (pajiști, pășuni, terenuri agricole), pe care le folosește pentru hrănire. Perioada de cuibărit este aprilie – iulie. Depune o ponta pe an. Timpul de clocire este de 30 - 35 zile. Timp de şedere în cuib a puilor este 40 – 50 zile.

In faza de constructie poate aparea o pertutrbare speciei, in perioada de cuibarit. Nu s-a identificat un risc de coliziune deoarece specia zboara la altitudini mari, lucrarile de montare conducte sunt de mica amploare, traficul de santier este redus, conductele sunt amplasate in ampriza DJ 131D. La vizita in teren nu s-au identificat cuiburi in vecintatatea amplasamentului lucrarilor. Nu exista risc de distrugere a cuiburilor. Semnificația impactului potential generat de zgomot si prezenta umana se datorează dimensiunii reduse a populației. Sunt necesare masuri de reducere a impactului.

In vederea eliminarii impactului, lucrarile de reabilitare a conductei pe tronsonul DJ 131D care se invecineaza habitatului speciei Accipiter nisus in afara peioadei de cuibarire si crestere a puilor (sfarsit aprilie - inceput august). Impactul rezidual va fi fi nesemnificativ.

Proiectul nu afecteaza parametru Marimea populatiei speciei care defineste Obiectivul de conservare de mentinere a starii de conservare favorabile.

Columba oenas: Distribuţie în aria protejată: păduri bătrâne de foioase, deschideri din păduri, lunci. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (reabilitare aductiune Hoghiz - Bogata Olteana). Cuibul este de obicei într-o scorburade stejar sau pin batran. Se hraneste cu materiale vegetale; lăstarii tineri, ghinde și semințe de pin, fructe de padure, cum ar fi păducel, nevertebrate mici.

Columba palumbus: Distribuţie în aria protejată: păduri, deschideri din păduri, lunci. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (reabilitare aductiune Hoghiz - Bogata Olteana).

Cuculus canorus: Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise, pajişti, lunci, practic toate tipurile de habitat din sit. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana). Parazitează cuiburile altor specii de pasari

Anthus trivialis: Distribuţie în aria protejată: păduri deschise, rare, zone semi-deschise, pajişti, liziere. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana).

Erithacus rubecula: Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise, lunci. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 90 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)

Phoenicurus phoenicurus: Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise, pajişti, lunci. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 90 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)

Turdus merula: Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise, lunci. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana).

Turdus philomelos: Distribuţie în aria protejată: păduri, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana).

Turdus viscivorus: Distribuţie în aria protejată: păduri mature, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 90 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana).

Sylvia curruca: Distribuţie în aria protejată: păduri, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana).

Sylvia borin: Distribuţie în aria protejată: deschideri din păduri, liziere, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 55 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana).

Sylvia atricapilla: Distribuţie în aria protejată: păduri, deschideri din păduri, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)

Phylloscopus collybita: Distribuţie în aria protejată: păduri, lunci, zone semi-deschise. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana).

Phylloscopus trochilus: Distribuţie în aria protejată: păduri, lunci, zone semi-deschise. Habitatul potential al speciei se afla pe Dealul Maguricea Mare la 83m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana).

Regulus regulus: Distribuţie în aria protejată: păduri, mai ales plantaţiile de conifere; Habitatul potential al speciei se afla in partea de nord a sitului, pe Dealul Maguricea Mare, la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana).

Oriolus oriolus: Distribuţie în aria protejată: păduri deschise de foioase - mai ales cvercinee, lunci. Habitatul potential al speciei se afla in partea de nord a sitului, pe Dealul Maguricea Mare, la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana).

Fringilla coelebs: Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise cu arbori izolaţi sau în grupuri. Habitatul potential al speciei se afla in partea de nord a sitului, pe Dealul Maguricea Mare, la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana).

Fringilla montifringilla: Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise cu arbori izolaţi sau în grupuri. Habitatul potential al speciei se afla in partea de nord a sitului, pe Dealul Maguricea Mare, la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana).

Carduelis chloris: Distribuţie în aria protejată: păduri, zone semi-deschise, pajişti, lunci.Habitatul potential al speciei se afla in partea de nord a sitului, pe Dealul Maguricea Mare, la 83 m de cea mai apropiata investitie (reabilitare aductiune Hoghiz - Bogata Olteana); Cuibul este amplasat în coroana deasă a arborilor şi arbuştilor.

Carduelis carduelis: Distribuţie în aria protejată: păduri deschise, lunci, terenuri semi-deschise cu arbori şi arbuşti. Habitatul potential al speciei se afla in partea de nord a sitului, pe Dealul Maguricea Mare, la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana).

Coccothraustes Coccothraustes: Distribuţie în aria protejată: păduri. Habitatul potential al speciei se afla in partea de nord a sitului, pe Dealul Maguricea Mare, la 83 m de cea mai apropiata investitie (aductiune Hoghiz - Bogata Olteana)

Riscul de perturbare a speciilor mentionate anterior in perioada de cuibarire prin zgomot si prezenta umana este redus deoarece lucrarile se afla la distanta de habitatul potential de cuibarire, traficul de santier este redus, lucrarile proiectului sunt de mica amploare, lucrarile se realizeaza in timp scurt. Nu au fost identificate modificări ale nivelului de zgomot care să conducă la îndepărtarea indivizilor din habitatele favorabile, traficul de santier fiind redus. Riscul de coliziune este redus datorita traficului de santier redus. Proiectul nu afecteaza parametrul tinta marimea populatiei ce defineste obiectivul de conservare al speciilor, de mentinere a starii favorabile de conservare.

Habitatul speciilor Scolopax rusticola, Asio Otus, Upupa epops, Jynx Torquilla, Motacilla cinereal, Motacilla alba, Phoenicurus ochruros, Saxicola rubetra, Phylloscopus sibilatrix, Regulus ignicapillus, Sturnus vulgaris, Serinus serinus, Carduelis spinus, Carduelis cannabina, Loxia curvirostra, Pyrrhulla pyrrhulla si Saxicola torquata se afla la distante mare de amplasamentul lucrarilor, in afara zonei de potential impact al proiectului.

Proiectul nu afecteaza parametrul marimea populatiei ce defineste obiectivul de conservare al speciilor, de mentinere a starii de conservare favorabila.

In faza de operare impactul asupra speciilor de pasari este nesemnificativ.

2.9.5.13 ROSPA0037 Dumbravita -Rotbav – Magura Codlei

Urmatoarele investitii sunt amplasate in vecinatatea sitului:

<u>Codlea</u>

- la distanta de minim L=5,82 m (reabilitare retea apa strada 15 Noiembrie))

<u>Satu Nou</u>

- la distanta de minim L=593,91 m (aductiune Halchiu-Satu Nou)

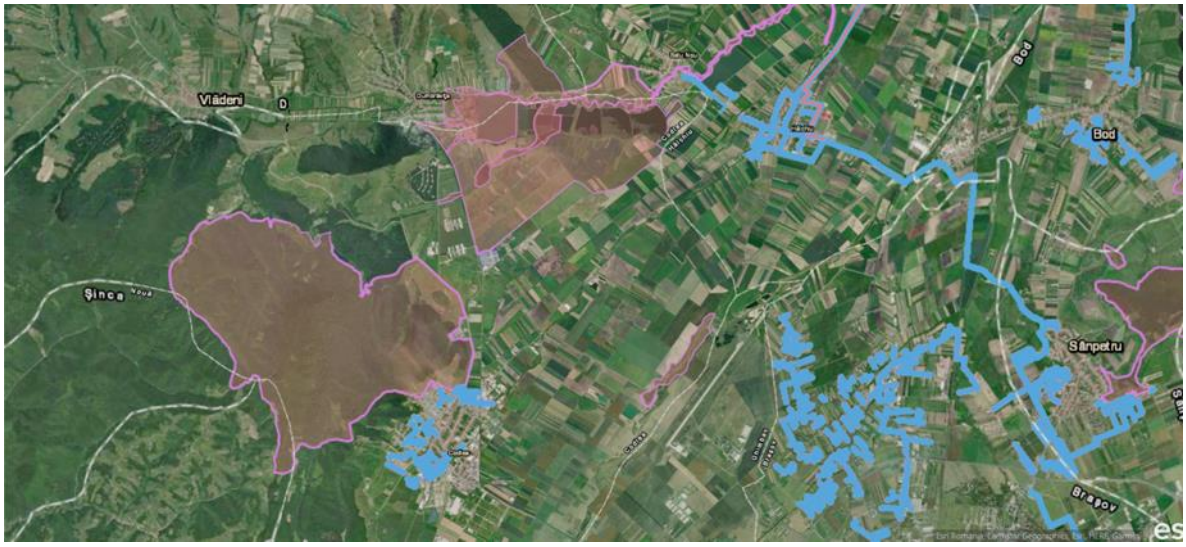
<u>Halchiu</u>

- la distanta de minim L=1062,21m (reabilitare canalizare)

<u>Feldioara</u>

- la distanta de minim L=982,42 m (retea apa).

In figurile urmatoare se prezinta pozitionarea investitiilot fata de sit:


Vlăderi
D
Șinca Nouă
Bod
Bod
Sânpetru
Brașov

Satu Nou
Hălchiu

In cadrul sitului se diferenţiază trei tipuri principale de ecosisteme: ecosisteme acvatice, ecosisteme forestiere şi ecosisteme de terenuri deschise - agro-ecosisteme.

Complexul piscicol Dumbravita este este alcatuit din lacul de acumulare si un sistem de elestee piscicole din bazinul mijlociu al paraului Hamaradia.

Două dintre cele trei arii ale sitului - Dumbrăviţa şi Rotbav sunt caracterizate de terenuri deschise şi zone umede, formate din mai multe tipuri de habitate: vegetaţie emersă - stufăriş, păpuriş, vegetaţie natantă şi submersă, suprafeţe de apă liberă de diverse adâncimi, maluri/diguri de pământ, mâl - îndeosebi rezultat în urma vidării bazinelor pentru recoltarea peştelui, sălcete/răchitişuri, canale, lunci ale pâraielor şi râului Olt, terenuri deschise cum ar fi terenuri agricole cultivate, păşuni, fâneţe, terenuri abandonate, pâlcuri de arbuşti.

În general, terenurile cultivate au suprafeţe de sub 1 ha, apărând o mozaicare a culturilor.

Fâneţele sunt reprezentate în general prin asociaţii vegetale mezofile, în mică măsură higrofile.

Pădurile sunt răspândite în procent de peste 90% din suprafaţa ariei Măgura Codlei şi sub 25% din aria Dumbrăviţa, dar lipsesc din aria Rotbav.

Specii mentionate in Anexa I a Directivei Pasari

Porzana porzana: Habitatul favorabil este format din stufărişuri sau păpurişuri vechi, încâlcite, aflate în apă mare, de peste 40-50 cm. Cuibăreste pe anumite lacuri şi heleştee cu vegetaţie, în mlaştinile de pe canale, atât la Dumbrăviţa cât şi la Rotbav. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara.

Porzana parva: specie asociata zonelor umede cu stufărișuri inundate și mult stuf sau papură prezenta in sit in habitatele potentiale de cuibarire, respectiv stufărişuri inundate (până la 50cm) dominate de stuf sau papură. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 2050 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1675 m de investitiile din localitatea Feldioara

Crex crex: Specia cuibareste in fâneţe şi culturi, mai ales la Dumbrăviţa. Zonele de cuibărit sunt legate îndeosebi de fâneţele umede, dar şi de cele uscate şi mai rar de unele culturi. Dintre zonele tipice de cuibărit, fac parte: malul vestic al lacului de acumulare - Luncă, Livezi, zona dintre lac şi iazuri - Plec, unele fâneţe din zona Satu Nou şi de pe Grind. La Rotbav cuibăresc câteva perechi în zona Arini şi Vadu Roşu. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta de minim 550 m de investitile din Satu Nou si la 7400 m de investitiile din localitatea Feldioara.

Himantopus himantopus: Pentru hrănire preferă mlaştinile cu apă mică, mâlul apelor, marginile de ape nămoloase, terenurile sărături oase din zona Dumbravita. Habitatul optim sunt helesteele cu nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Recurvirostra avosetta: Pentru hrănire preferă mlaştinile cu apă mică, mâlul apelor, marginile de ape nămoloase, terenurile sărături oase din zona Dumbravita. Este răspândită în sit la nivelul întregii zone umede de la Dumbrăviţa şi Rotbav, în funcţie de structura habitatului specific - mâl şi apă mică; Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Philomachus pugnax: Pentru hrănire preferă mlaştinile cu apă mică, mâlul apelor, marginile de ape nămoloase, terenurile sărături oase din zona Dumbravita. Habitatul optim sunt helesteele cu nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat malos; Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Tringa glareola: Pentru hrănire preferă mlaştinile cu apă mică, mâlul apelor, marginile de ape nămoloase, terenurile sărături oase din zona Dumbravita. Habitatul optim sunt helesteele cu nivel scazut al apei sau alternanta zonelor cu apa si a celor maloase, helesteele complet secate cu habitat

malos;Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Larus minutus (Hydrocoloeus minutus): Specia este prezenta in intreaga zona umeda Dumbravita si Rotbav, mai ales helesteele si lacurile, albiile coatelor moarte din ariile Dumbravita si Rotbav si Raul Olt;Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280m de investitiile din localitatea Feldioara

Sterna hirundo: Specia este prezenta in intreaga zona umeda Dumbravita si Rotbav, mai ales helesteele si lacurile, albiile coatelor moarte din ariile Dumbravita si Rotbav si Raul Olt. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Chlidonias hybridus: Specia este prezenta in intreaga zona umeda Dumbravita si Rotbav, mai ales helesteele si lacurile, albiile coatelor moarte din ariile Dumbravita si Rotbav si Raul Olt. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Chlidonias niger: Specia este prezenta in intreaga zona umeda Dumbravita si Rotbav, mai ales helesteele si lacurile, albiile coatelor moarte din ariile Dumbravita si Rotbav si Raul Olt. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Bubo bubo: Cuibăreşte de regulă pe stâncării, în păduri direct pe sol, în maluri verticale lutoase. In sit specia a fost identificata in zona de reproducere reprezentată de şirul stâncilor de pe versantul vestic al Măgurii Codlei la cca 2400 m de investitiile din localitatea Codlea.

Strix uralensis: Cuibăreşte în diverse tipuri de habitate forestiere. Necesită arbori mari, scorburoşi pentru amplasarea cuibului. Este răspândită aproape exclusiv în aria Măgura Codlei, în pădurile de fag mature/bătrâne, unde există locaţii favorabile de cuibărit. Cele mai multe perechi sunt prezente pe zona abrupturilor măgurii, pe toţi versanţii. În perioada reproducerii se hrăneşte şi în terenuri deschise, cum sunt poienile, lizierele. Habitatele potentiale de hranire si odihna se afla la cca 1720 m de investitiile din localitatea Codlea.

Alcedo atthis: Cuibăreşte în malurile verticale lutoase din albiile apelor curgătoare sau alte locuri prielnice. Cuibul este amplasat prin săpare în malul vertical.Cuibăreşte regulat în sit. Este răspândit în ariile Dumbrăviţa şi Rotbav, cuibărind în malurile lutoase verticale ale Hamaradiei - Homorod/Ciucaş şi Oltului, iar hrănirea are loc în principal pe toată zona umedă, cu precădere pe heleşteie şi canale. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Dryocopus martius: Cuibăreşte în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de fag, mixte sau conifere - molidişuri. Necesită arbori mari, scorburoşi sau parţial/total uscaţi.Cuibăreşte regulat în sit. Este răspândită aproape exclusiv în aria Măgura Codlei, în pădurile de fag mature/bătrâne, unde există locaţii favorabile de cuibărit. Hrănirea se face şi în alte tipuri de arborete din arie, inclusiv în unele plantaţii de răşinoase atacate de insecte. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta minima de 1750 m fata de investitiile din localitatea Codlea.

Dendrocopos leucotos: Cuibăreşte îndeosebi în pădurile mature/bătrâne de fag, mai rar mixte. Necesită arbori mari, parţial/total uscaţi. Prezenţa lemnului mort pe picior este esenţială.Cuibăreşte regulat în sit. Este răspândită exclusiv în aria Măgura Codlei, în pădurile de fag mature/bătrâne, unde există locaţii favorabile de cuibărit. Hrănirea/dispersia se face şi în alte tipuri de arborete din arie, inclusiv în unele plantaţii de răşinoase atacate de insecte. Habitatul speciei se afla la distanta minima de 2300 m fata de investitiile din localitatea Codlea.

Dendrocopos medius: Cuibăreşte regulat în sit. Este răspândită în ariile Măgura Codlei şi Dumbrăviţa, în pădurile de cvercinee şi amestec a diferitelor foioase mature/bătrâne, unde există locaţii favorabile de cuibărit şi hrănire. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta minima de 798 m fata de investitiile din localitatea Codlea.

Picus canus: Cuibăreşte în diverse tipuri de habitate, preferând pădurile mature/bătrâne de foioase sau mixte, dar şi luncile râurilor, parcurile şi grădinile mari. Necesită arbori mari, parţial/total uscaţi.Cuibăreşte regulat în sit. Este răspândită în ariile Măgura Codlei, în pădurile mature/bătrâne, unde există locaţii favorabile de cuibărit şi în stejăretul din aria Dumbrăviţa. Câteva perechi cuibăresc şi în sălcetele bătrâne din lunca Hamaradiei. Habitatul speciei se afla la distanta de minim 3900 m fata de cea mai apropiata investitie (localitatea Codlea)

Lanius collurio: Cuibăreşte în zone semi-deschise, precum: liziere, tufărişuri. Cuibul este construit de regulă în arbuşti, la diferite înălţimi.Cuibăreşte regulat în sit. Este răspândită în ariile Măgura Codlei şi Dumbrăviţa, în zonele de lizieră şi de tufărişuri - pâlcuri, izolate sau sub formă de benzi/fâşii. Habitatul speciei se afla la distanta de 2277 m fata de cea mai apropiata investitie (localitatea Satu Nou)

Sylvia nisoria: Cuibăreşte în terenuri semi-deschise de tipul lizierelor bogate în subarboret, tufărişuri, mai ales dacă există arbuşti ţepoşi.Cuibăreşte în sit în aria Dumbrăviţa, în zonele de tufărişuri - pâlcuri, izolate sau sub formă de benzi/fâşii.Habitatul speciei se afla la distanta de 2277 m fata de cea mai apropiata investitie (localitatea Satu Nou)

Ficedula albicollis: Cuibăreşte în păduri diverse mature/bătrâne. Cuibul este construit în scorburi naturale sau vechi cuiburi de ciocănitori, în crăpăturile mari ale scoarţei.Cuibăreşte regulat în sit. Este răspândită în aria Măgura Codlei, în pădurile mature/ bătrâne, unde există locaţii favorabile de cuibărit şi în stejăretul din aria Dumbrăviţa.Habitatul speciei se afla la distanta de 977 m fata de cea mai apropiata investitie (localitatea Codlea)

Ficedula parva: Cuibăreşte cu precădere în pădurile mature/bătrâne de fag. Necesită arbori mari, scorburoşi. Cuibăreşte regulat în sit, fiind răspândită în aria Măgura Codlei.Habitatul speciei se afla la distanta de 1255 m fata de cea mai apropiata investitie (localitatea Codlea)

Gavia stellata: Specia este prezenta in intreaga zona umeda Dumbravita si Rotbav (mai ales helesteele si lacurile, dar si Oltul. Habitatele specifice de hrănire şi odihnă sunt luciul apei. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Gavia arctica: Specia este prezenta in intreaga zona umeda Dumbravita si Rotbav (mai ales helesteele si lacurile, dar si Oltul. Habitatele specifice de hrănire şi odihnă sunt luciul apei. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si al o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Phalacrocorax pygmaeus: Cuibăreste pe două heleşteie de la Dumbrăviţa. Atât habitatul de amplasare a cuiburilor, cât şi habitatul de hrănire/odihnă/uscare a penelor, este încadrat în limitele zonei umede a sitului la Dumbrăviţa specia are ca distribuţie întreaga zonă umedă. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou.

Botaurus stellaris: Cuibăreşte solitar în stufărişurile compacte ce nu au fost arse sau recoltate. Cuiburile sunt construite în masa de vegetaţie, deasupra apei.Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 1750 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 4430 m de investitiile din localitatea Feldioara

Ixobrychus minutus: Cuibăreşte solitar în vegetaţia emersă, uneori pe răchite mici, ce pot avea suprafeţe destul de mici - câteva sute de metri pătraţi. Cuiburile sunt construite în masa de vegetaţie, deasupra apei. Preferă zone umede chiar de dimensiuni mici, bogate în vegetaţie emersă, precum: lacuri, mlaştini, delte, heleşteie, iazuri, canale.Specia apare în sit primăvara - aprilie-mai, cuibărind pe toate bazinele cu vegetaţie, inclusiv pe coatele moarte ale Oltului şi pe canalele cu stuf, atât la Dumbrăviţa cât şi la Rotbav. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Nycticorax nycticorax: Se reproduce în colonii, de regulă mixte, alături de alte specii de stârci, egrete şi cormorani mici. Specia apare în sit primăvara - aprilie, cuibărind pe două heleşteie de la Dumbrăviţa. Atât habitatul de amplasare a cuiburilor, cât şi habitatul de hrănire/odihnă, este încadrat în limitele intregii zone umede Dumbrăviţa. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou

Ardeola ralloides: Se reproduce în colonii, de regulă mixte, alături de alte specii de stârci, egrete şi cormorani mici. Specia apare în sit primăvara - aprilie, cuibărind pe două heleşteie de la Dumbrăviţa.

Atât habitatul de amplasare a cuiburilor, cât şi habitatul de hrănire/odihnă, este încadrat în limitele intregii zone umede Dumbrăviţa. Habitatul favorabil se afla la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou.

Ardea purpurea: Cuibăreşte solitar sau în mici colonii în vegetaţia emersă - mai ales în stufărişuri compacte. Cuiburile sunt construite în masa de vegetaţie, deasupra apei. Specia apare în sit primăvara - aprilie-mai, cuibărind pe 4-5 bazine din cele două arii cu zone umede - Dumbrăviţa şi Rotbav. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Ardea alba (Egretta alba): Cuiburile sunt construite în masa de vegetaţie, deasupra apei, mai rar în răchite sau sălcii. Specia apare în sit primăvara - martie-aprilie, cuibărind pe 1-2 bazine din aria Dumbrăviţa.Cuibăreşte exclusive în stuf.Este reprezentată de o importantă populaţie de pasaj în fiecare an, mai ales toamna aici hrănindu-se şi înnoptând în răchite, papură şi stuf. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de 974 m de investitiile din localitatea Feldioara.

Egretta garzetta: Cuibăreşte colonial, cu alte specii de stârci sau cu cormoranul mic, în răchite şi sălcii, mai rar în vegetaţia emersă.Specia apare în sit primăvara - aprilie, cuibărind pe 1-2 bazine din aria Dumbrăviţa si in zona Rotbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de 2616 m de investitiile din localitatea Feldioara

Ciconia ciconia: Cuibăreşte în localităţile rurale, mai rar la marginea pădurii sau pe diverse edificii din afara localităţilor. Preferă habitate de terenuri deschise - păşuni, fâneţe, terenuri cultivate recoltate, zone umede diverse, precum: margini de lacuri, mlaştini, heleşteie, iazuri.Specia apare în sit mai ales toamna - august- septembrie în aria Dumbrăviţa, pe terenurile deschise unde se hrăneşte şi se odihneşte. Cuibăreşte în localităţile limitrofe sitului. Habitatul potential de hranire se afla la 820 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Satu Nou si la 974 m de investitiile din localitatea Feldioara

Ciconia nigra: Cuibăreşte în păduri mari, mature/bătrâne, mai ales de foioase dar şi de amestec sau chiar de răşinoase. Cuibul este amplasat în arbori mari. La Dumbravita este cel mai mare număr de berze negre ce poposesc în migraţie din Transilvania şi unul din siturile cu cele mai mari concentrări de acest fel la nivel naţional.Specia apare în sit mai ales toamna - august- septembrie şi primăvara - aprilie-mai. La heleşteiele de la Dumbrăviţa se concentrează toamna zeci de exemplare în funcţie de hrana accesibilă apărută prin vidarea bazinelor. Habitatul potential de hranire se afla la 820 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Satu Nou si la 974 m de cea mai apropiata investitie din localitatea Feldioara

Branta ruficollins: În migraţie preferă diverse zone umede pentru odihnă/înnoptare şi culturi agricole - mai ales grâu şi rapiţă pentru hrănire. Specia apare în sit mai ales toamna - august- septembrie, dar şi primăvara - aprilie-mai. La heleşteiele de la Dumbrăviţa se concentrează toamna zeci de exemplare în funcţie de hrana accesibilă apărută prin vidarea bazinelor. Apare în sit toamna - noiembrie şi primăvara - martie-aprilie în habitatele specifice de hrănire şi odihnă - luciul apei, culturi de grâu pentru hrănire. O întâlnim în stolurile de gârliţă mare - Anser albifrons, mai ales pe heleşeiele şi lacul de acumulare Dumbrăviţa şi pe culturile marginale bazinelor acvatice. Habitatul speciei se afla la deistanta de 891m de cea mai apropiata investitie (Satu Nou)

Aythya nyroca: Apare în sit primăvara - martie-aprilie, cuibărind pe unele bazinele cu vegetaţie abundentă, inclusiv submersă, atât la Dumbrăviţa cât şi la Rotbav. Cele mai multe perechi cuibăresc la Rotbav, mai ales pe bălţile 2 şi 3 şi pe heleşteul 1. Perechi sau exemplare necuibăritoare apar şi pe alte bazine. In pasaj specia apare în sit primăvara - martie-aprilie şi toamna - august-noiembrie, mai ales pe bazinele acvatice cu vegetaţie submersă sau pe malul apelor curgătoare unde găseşte alte surse trofice - lacul de acumulare Dumbrăviţa, unele heleşteie, bălţile Rotbav, câteva sectoare ale râului Olt. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Mergus albellus: Apare în sit toamna, dar uneori rămâne şi anumite perioade din iarnă pe luciile neîngheţate şi primăvara în habitatele specifice de hrănire şi odihnă - luciul apei. Distribuţia sa este legată de habitatul caracteristic, respectiv întreaga zonă umedă Dumbrăviţa şi Rotbav - mai ales

heleşteiele şi lacurile, şi raul Olt. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Pandion haliaetus: Apare în sit toamna - septembrie-octombrie şi primăvara - aprilie pe întreaga suprafaţă a lacurilor şi apelor curgătoare. Distribuţia sa este legată de habitatul caracteristic, respectiv întreaga zonă umedă Dumbrăviţa şi Rotbav, mai ales heleşteiele şi lacurile.Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Haliaeetus albicilla: Apare în sit toamna - septembrie-decembrie, uneori putând rămâne şi o parte din iarnă şi primăvara - martie-aprilie pe întreaga suprafaţă a lacurilor şi apelor curgătoare. Distribuţia sa este legată de habitatul caracteristic, respectiv întreaga zonă umedă Dumbrăviţa şi Rotbav, in special heleşteiele şi lacurile.Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Pernis apivorus: Apare în sit toamna - august-septembrie şi primăvara - aprilie-mai pe terenurile deschise, îndeosebi pe pajiştile din ariile Dumbrăviţa şi Rotbav. Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 3661 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 967 m de investitiile din localitatea Feldioara

Aquila pomarina: Apare în sit toamna - august-septembrie şi primăvara - aprilie-mai pe terenurile deschise, îndeosebi pe pajiştile din ariile Dumbrăviţa şi Rotbav.Habitatul favorabil de hranire se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 765 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 967 m de investitiile din localitatea Feldioara

Circus aeruginosus: Apare în sit primăvara - aprilie-mai, cuibărind pe 5-7 bazine din cele două arii cu zone umede - Dumbrăviţa şi Rotbav şi părăsind situl toamna - septembrie-octombrie. Răspândirea sa ca specie cuibăritoare este legată de vegetaţie emersă. Legat de hrănire, preferă atât stufărişurile şi în general zonele umede, cât şi terenurile deschise unde capturează mai ales şoareci.Habitatul favorabil se afla zona Dumbravita si zona Rorbav la distanta de cca 891 m de investitiile din localiatea Satu Nou si la o distanta de minim 1280 m de investitiile din localitatea Feldioara

Falco peregrinus: Nu are un cuibărit regulat în sit. Există ani când nu s-a identificat şi ani în care a cuibărit probabil sau cert. Singura zonă de reproducere din sit este reprezentată de stâncăriile de pe versantul vestic al Măgurii Codlei, şi unele stânci de pe cel estic sau nordic. Au fost determinate câteva nişe de cuibărit pe stânci, cu vechime de cel puţin câteva zeci de ani.Habitatul favorabil se afla zona Magura Codlei la distanta de cca 2400 m de investitiile din localiatea Codlea

Falco columbarius: Conform Deciziei de stabilire a obiectivelor de conservare emisa de ANANP, specia nu a mai fost identificata in sit de peste 10 ani si nici in perioada inventarierii pe teren si trebuie eliminata din Formularul Standard.

Lucrarile propuse sunt amplasatela distanta mare fata de habitatele potentiale de de cuibarire, hranire si odihna ale speciilor si nu vor genera riscuri de mortalitate ca urmare a uciderii accidentale prin coliziunea cu utilajele implicate in lucrari sau a distrugerii cuiburilor. Lucrarile sunt temporare, de durata scurta, intermitente, de mica amploare iar traficul de santier este redus.

Nu au fost identificate modificări ale nivelului de zgomot care să conducă la îndepărtarea indiviziilor din habitatele favorabile. Este improbabilă apariţia unui impact asupra marimii populatiilor speciilor.

Lucrările propuse nu vor conduce la reducerea mărimii populației și la ocuparea suprafețelor de cuibarire, hrănire si odihna a speciei și implicit nu vor influența tendința populației pe termen lung.

De asemenea, lucrarile proiectului nu vor modifica tiparul de distribuţie spatial, temporal sau intensitatea utilizarii habitatelor acestor specii, avand in vedere distantel mari fata de habitatele utilizate de specii.

Implementarea proiectului nu va conduce la deteriorarea stării chimice şi a elementelor fizico-chimice ce definesc starea chimica actuala a corpurilor de apă si nu va conduce la deteriorarea stării ecologice şi a indicatorilor ce definesc starea ecologică actuală a corpurilor de apă. Lucrarile sunt amplasate in amprizele drumurile si nu intersecteaza corpuri de apa. Apele uzate colectate din localitatile Satu Nou,

Halchiu si Codlea vor fi epurate la Statia de epurare Feldioara. Conform Strategiei de gestionare a namolurilor, acestea vor fi uscate si valorificate la Fabrica de ciment.

Retelele sunt amplasate in ampriza drumurilor si nu intersecteaza situl sau alte habitate forestiere si nu vor afecta habitatele potentiale de cuibarire cu arbori batrani cu scorburi, habitate potentiale de hranire si odihna a speciilor.

De asemenea nu vor fi afectate habitate cu stufaris, suprafata de vegetatie lemnoasa de-a lungul malurilor si nu are influenteaza regimul hidrologic al corpurilor de apa din zona proiecului.

Nu se vor efectua taieri de arbori si arbusti, nu sunt amplasate pe terenuri agricole sau pajisti.

Astfel, implementarea proiectului nu va conduce la afectarea paramtrilor tinta ce definsc obiectivul de conservare, de mentinere a starii favorabile de conservare a speciilor mentionate in Formularul Standard.

Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise, Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale), Specii de pasari dependente de stufarisuri si Specii de pasari dependente de habitate ripariene care nu sunt in Anexa I dar care sunt in formularul standard

Habitatele favorabile ale speciilor este localizat in zonele umede : Lacul Dumbravita, unele helestee Dumbravita si Rotbav, pajisti si terenuri agricole marginale .

Investitiile sunt amplasate la distanta mare fata de habitatele potentiale ale speciilor Dumbravita si Rotbav, la distante de peste 900 m.

Habitatele potentiale ale speciei se afla in afara zonelor de potential impact al proiectului. Investitiile constau in montarea retelelor in ampriza drumurilor in intravilanul localitatilor Satu nou, Halchiu si Feldioara. Impactul generat de lucrari este local, temporar, de intensitate mica.

Lucrarile proiuectului nu afecteaza parametrii tinta ce definesc parametrii tinta ai obiectivelor de conservare aale speciilor de mentinere a starii favorabile de conservare.

Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt mentionate in Anexa I

Habitatele caracteristice speciilor sunt reprezentate de paduri, liziere, pajisti, terenuri deschise presărate cu arbori şi tufişuri, aflate la distante de peste 600 m de amplasamentul lucrarlor, in afara zonelor de impact potential al proiectului. Lucrarile proiectului nu vor afecta parametrii tinta ce definesc parametrii tinta ai obiectivelor de conservare aale speciilor de mentinere a starii favorabile de conservare.

Speciile Phoenicurus ochruros si Hirundo rustica sunt asociate asociata habitatelor urbane. Habitatele potentiale ale specieise afla in apropierea asezarilor umane, in intravilanul localitatilor Codlea, Satu Nou, Halchiu si Feldioara. Lucrarile proiectului constau in montarea retelelor in ampriza drumurilor in intravilanul localitatilor Satu nou, Halchiu si Feldioara. Impactul generat de lucrari este local, temporar, de intensitate mica, reversibil.

Lucrarile proiectului nu afecteaza parametrii tinta ce definesc parametrii tinta ai obiectivelor de conservare aale speciilor de mentinere a starii favorabile de conservare.

In faza de operare impactul asupra speciilor de pasari este nesemnificativ.

2.9.5.14 ROSPA 0082 Muntii Bodoc Baraolt

Urmatoarele investitii sunt amplasate in vecinatatea sitului**:**

Bod

- La distanta de minim L=267,73 m (retea apa)
- Conducta refulare Bod-Feldioara la distanta de minim L-1167,45 m

Harman

- La distanta de minim 842 m Aductiune Harman- Podu Oltului

In figurile urmatoare se prezinta pozitionarea investitiilor fata de sit:

Situl a fost declarant pentru protejarea urmatoarelor specii:

Specii mentionate in Anexa 1 a Directivei Pasari

Strix uralensis: Specie rapitoare de noapte, relativ comună, răspândită în general în făgete, dar şi în padurile de amestec sau de conifere din partea nordică a sitului, la 1800 de cea mai apropiata investitie (conducta refulare Bod - Feldioara)

Ciconia Ciconia: Specia poate fi observată cuibărind pe stâlpii de electricitate, dar şi hrănindu-se de-a lungul apelor, în zonele umede şi pe terenurile agricole din sit. Perioada de cubărit: aprilie - iulie. Habitatul potential de hranire se afla de-a lungul raului Olt, la circa 1600 m de cea mai apropiata investitie (Conducta refulare Bod -Feldioara)"

Ciconia nigra: Habitatul speciei este legat de păduri mari, întinse cu deranj scăzut, lacuri, bălţi şi mlaştini înconjurate de păduri. Cuibăreşte izolat, în efective mici în pădurile de pe cuprinsul sitului Munţii Bodoc-Baraolt, fiind observată cu precădere în jumătatea nordică a cestuia; Habitatul potential de cuibarire se

afla la cca 800 m de amplasamentul investitiilor (retele Bod) iar habitatul potential de hranire si odihna se afla la cca 270 m de de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Aquila pomarine: Larg raspandita in sit, în păduri de diferite tipuri, în apropierea pajiştilor umede alternând cu terenuri agricole si păşuni. Cuibăreşte în copaci bătrâni, relativ aproape de liziere. Habitatul potential de cuibarire se afla la cca 800 m de amplasamentul investitiilor (retele Bod) iar habitatul potential de hranire si odihna se afla la cca 270 m de de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Pernis apivorus: Specia cuibăreşte în pădurile din cadrul sitului şi se hrăneşte în pajiştile din apropierea locurilor de cuibărit. Habitatul potential de cuibarire se afla la cca 800 m de amplasamentul investitiilor (retele Bod) iar habitatul potential de hranire si odihna se afla la cca 270 m de de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Crex Crex: Specia cuibareste relativ localizat, mai ales în pajiştile bogate din cadrul sitului Munţii Bodoc Baraolt, cu umiditate ridicată şi terenurile arabile cultivate cu cereale. Habitatul potential al speciei se afla la cca 2240 m de cea mai apropiata investitie (retele Bod).

Alcedo atthis: Habitatul favorabil al speciei se gaseste in lungul râurilor şi canalelor încet-curgătoare, cu maluri nisipoase, abrupte în care îşi sapă cuibul. In sit habitatul este localizat de-a lungul canalurilor şi a râului Olt şi în porţiunea unde acesta se suprapune cu situl Munţii Bodoc Baraolt, la cca 750 m de de cea mai apropiata investitie (retele Bod).

Picus canus: Specia prefera pădurile de foioase, rare, livezile, parcurile şi grădinele cu arbori bătrâni. Specia este prezentă atât în zonele forestiere, cât şi în pâlcuri izolate, zone cu arbori ce alternează cu păşuni, păduri de luncă. Habitatul potential al speciei se afla la cca 1350 m de cea mai apropiata investitie (conducta refulare Bod- Feldioara)

Dendrocopos leucotos: Specia este prezentă mai ales în pădurile de fag şi de amestec (fag, plop de pădure, arin negru, mesteacăn, stejar), în special în cele de varsta batrana şi unde lemnul mort este abundent. Habitatul potential al speciei se afla la cca 1350 m de cea mai apropiata investitie (conducta refulare Bod- Feldioara)

Dendrocopus medius: Specia este caracterisitcă pădurilor de stejar de pe cuprinsul Munţii Bodoc Baraolt, cât şi a celor de amestec ce au cvercinee în compoziţia lor. Habitatul potential al speciei se afla la cca 1500 m de cea mai apropiata investitie (conducta refulare Bod- Feldioara)

Dryocopus martius: Răspândită relativ uniform în fondul forestier de pe cuprinsul sitului Munţii Bodoc Baraolt, în special în pădurile mai bătrâne, mixte şi de conifere. Cuibăreste în scorburile săpate în trunchiul unor copaci bătrâni. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 1350 m fata de cea mai apropiata investitie (conducta refulare Bod-Feldioara)

Ficedula albicollis: Specie comuna cuibăritoare în cadrul sitului, caracteristică pădurilor de foioase. Cuibareste in scorburi. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 1350 m fata de cea mai apropiata investitie (conducta refulare Bod-Feldioara)

Ficedula parva: Specie relativ comună, cuibatoare in cadrul sitului, răspândită în pădurile de foioase, în special în făgete. Cuibul este amplasat în bifurcarea crăcilor groase la înălţime sau în scorburi. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 1350 m fata de cea mai apropiata investitie (conducta refulare Bod-Feldioara)

Lanius minor: Specie prezentă în pajiştile şi terenurile agricole localizate la nivelul sitului, în special în zona aliniamentelor de arbori de-a lungul drumurilor şi a pâlcurilor de copaci izolaţi. Cuibul este construit în arborii aflaţi de-a lungul drumurilor situaţi lângă terenurile agricole cu parcele mici sau în copaci şi tufărişuri izolate situaţi în regiuni deschise, în pajişti colinare sau de şes. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 1130 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Lullula arborea: Specie localizată la nivelul sitului la nivelul lizierii, în apropierea terenurilor deschise. Cuibul este amplasat pe sol în spaţiile deschise din pădurile bătrâne de foioase sau mixte şi la liziere.

Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 788 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Lanius collurio: Habitaul specie este caracterizat de zonele deschise, pe pajişti, fâneţe, terenuri agricole, unde găseşte tufe sau arbuşti. Specie răspândită în cadrul sitului în zonele cu pajişti şi terenuri arabile. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 270 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Falco vespertinus: Habitatul speciei este caracterizat de liziere, păduri de luncă, perdele forestiere, plantaţii, arbori înalţi din lungul drumurilor, pâlcuri de copaci în silvostepă, localizaţi în apropierea terenurilor agricole deschise. În migraţie se deplasează în stoluri şi înnoptează împreună. Habitatul favorabil de hranire si odihna al speciei se afla distanta de 270 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Bonasa Bonasia: Specie strict forestieră, atât în păduri de foioase cât şi de amestec sau de conifere. Cuibul îl construieşte în arbori, pe ţărmurile abrupte dar, cel mai adesea, foloseşte cuiburile părăsite ale altor specii de ciori, stârci, acvile, şorecari. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 850 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Bubo bubo: Specie rapitoare nocturna, utilizează o varietate de habitate, de la păduri mixte şi de conifere, lunci bătrâne, zone stâncoase impadurite sau maluri abrupte, diverse terenuri deschise (culturi, păşuni, fâneţe etc.). Specie rezidentă in sit, localizată şi prezentă în număr redus. Cuibul este amplasat în scorburi și în cuiburile altor păsări, în ruine și rar în localități. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 850 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Caprimulgus europaeus: Habitatul preferat il reprezinta pădurile cu arbori rari şi luminişuri, păduri tinere, peisaje presărate cu arbori şi boschete, crângurile, păduri cu poiene, liziere, locurile cu copaci seculari. Cuibăreşte la sol în păduri de foioase tinere sau bătrâne. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 788 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Aythya nyroca: Specia apare în pasaj la nivelul lacurilor cu stufaris prezente la marginea sitului în partea sudică a acestuia. Habitatul favorabil speciei se afla distanta de 788 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschiise care nu sunt prezente inAnexa I, dar sunt in Formularul Standard

Anas platyrhnchos: Habitatul speciei este reprezentat de lacuri, iazuri, râuri, bălţi, mlaştini şi câmpuri cultivate. Specia apare în pasaj la nivelul lacurilor cu stufaris prezente la marginea sitului în partea sudică a acestuia. Conform PM, zona de distributie a speciei se afla distanta de 750 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Specii asociate cu habitatele terestre care nu sunt in anexa I

Luscinia megarhynchos: Specia cuibareste în diverse habitate, în cele împădurite, în subarboretul des din crânguri și păduri, în desișuri cu mulți arbuști. Cuibareste pe sol sau la o mică înălțime, între ierburi înalte si sub tufe. Conform PM, zona de distributie a speciei se afla distanta de 283 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Turdus Merula: Habitatul favorabil al speciei este reprezentat de paduri, parcuri urbane, gradini, lunci. Cuibareste in locații cu vegetație densa, în copacii sau tufisuri. Conform PM, zona de distributie a speciei se afla distanta de 283 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Turdus pilaris: Habitatul favorabil al speciei este reprezentat de paduri păduri tinere, zone de luncă cu tufărişuri, parcuri şi grădini. Cuibareste in locații în copacii. Conform PM, zona de distributie a speciei se afla distanta de 283 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Upupa epops: Habitat favorabil al speciei este reprezentat de lunci, păduri luminoase, livezi bătrâne, zone deschise, parcuri, grădini. Cuibareste în scorburile arborilor bătrâni situaţi la liziera pădurii sau în găuri din malurile apelor. Conform PM, zona de distributie a speciei se afla distanta de 750 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod).

Sylvia borin: Habitat favorabil al speciei este reprezentat de păduri luminoase cu subarboret abundent, în pădurile de sălcii, garduri vii, grădini, parcuri. Cuibul este amplasat în coroanele arborilor sau în tufişurile din lunci. Conform PM, zona de distributie a speciei se afla distanta de 283 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Sylvia communis: Habitat favorabil al speciei este reprezentat de ierburi, mărăcinişuri, livezi, în luminişuri şi la liziera pădurilor, zone cu tufe, grădini şi parcuri. Cuibul este amplasat în tufişuri. Conform PM, zona de distributie a speciei se afla distanta de 283 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Sylvia curruca: Habitat favorabil al speciei este reprezentat de liziera padurii, tufişuri spinoase, grădini, garduri vii. Cuibul este amplasat în mărăcinişuri şi tufărişuri. Conform PM, zona de distributie a speciei se afla distanta de 283 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod)

Turdus viscivorus: Habitat favorabil al speciei este reprezentat de păduri cu arbori bătrâni, până la limita superioară a răşinoaselor, la liziera pădurilor, în parcuri şi grădini. Conform PM, zona de distributie a speciei se afla distanta de 283 m fata de cea mai apropiata investitie (retele Bod).

Lucrarile propuse sunt amplasatela distanta mare fata de habitatele potentiale de de cuibarire, hranire si odihna ale speciilor si nu vor genera riscuri de mortalitate ca urmare a uciderii accidentale prin coliziunea cu utilajele implicate in lucrari sau a distrugerii cuiburilor. Lucrarile sunt temporare, de durata scurta, intermitente, de mica amploare iar traficul de santier este redus.

Nu au fost identificate modificări ale nivelului de zgomot care să conducă la îndepărtarea indiviziilor din habitatele favorabile. Este improbabilă apariţia unui impact asupra marimii populatiilor speciilor.

Lucrările propuse nu vor conduce la reducerea mărimii populației și la ocuparea suprafețelor de cuibarire, hrănire si odihna a speciei și implicit nu vor influența tendința populației pe termen lung.

De asemenea, lucrarile proiectului nu vor modifica tiparul de distribuţie spatial, temporal sau intensitatea utilizarii habitatelor acestor specii.

Retele sunt amplasate in ampriza drumurilor, preponderent in intravilanil localitatilor si nu intersecteaza situl sau alte habitate forestiere si nu vor afecta habitatele potentiale de cuibarire cu arbori batrani cu scorburi, habitae potentiale de hranire si odihna a speciilor. Nu se vor efectua taieri de arbori si arbusti, nu sunt amplasate pe terenuri agricole sau pajisti.

Implementarea proiectului nu va conduce la deteriorarea stării chimice şi a elementelor fizico-chimice ce definesc starea ecologică actuală a corpurilor de apă. Apele uzate colectate din Aglomerarea Bod vor fi epurate la Statia de epurare Feldioara emisar raul Olt, aval de sit. Conform Strategiei de gestionare a namolurilor, gestionarea acestora nu conduce la deteriorarea starii corpurilor de apa subterane sau de suprafata, acestea urmand sa fie uscate si valorificate la Fabrica de ciment Feldioara.

Astfel, implementarea proiectului nu va conduce la afectarea paramtrilor tinta ce definsc obiectivul de conservare a speciilor mentionate in Formularul Standard.

2.9.6 Evaluarea privind amploarea/marimea impactului cumulative identificat si evaluarea in legatura cu posibilitatea ca impactul sa fie semnificativ sau nu

La evaluarea impactului cumulativ s-au luat in considerare:

- Identificarea proiectelor care ar actiona in combinatie; identificarea surselor de impact generate de proiect, sursele existente in mediu si alte surse de impact susceptibile sa fie generate de alte proiecte
- Identificarea tipului de impact (de ex. zgomot, reducerea resurselor de apa, emisii de substante
- chimice care ar putea fi susceptibile de a afecta stuctura si functiile siturilor)
- Stabilirea limitelor pentru examinarea efectelor cumulative
- Identificarea cailor prin care se realizeaza cumularea impacturilor potentiale
- Identificarea potentialului cumulativ ; examinarea starii sitului pentru a identifica unde elementele vulnerabile ale structurii si functiilor sitului sunt la risc
- Evaluarea preciunilor si amenintarilor viitoare generate de alte activitati in interiorul sau vecinatatea sitului.

- Evaluarea magnitudinii/extinderii efectelor cumulative
- Evaluarea daca impactul potential cumulativ este semnificativ

Avand in vedere evaluarea impactului impactului generat de proiect prezentata in sectiunile anterioare, impactul cumulat se poate manifesta prin:

In faza de constructie:

- Zgomot produs in faza de constructie

- Emisii de praf si noxe produse in faza de constructie de utilajele incluse in lucrari de constructie si transportul materialelor

Pentru realizarea investitiilor nu se realizeaza taieri de arbori din siturile natura 2000. Montarea retelelor se va realiza in ampriza drumurilor, in zona de siguranata a drumurilor. Investitiile care implica lucrari de constructii (statii tartare/clorinare, rezervoare, statii pompare nu sunt amplasate in vecinatatea siturilor Natura 2000.

Instalatia de uscare namol este amplasata in cadrul SEAU Feldioara, la distanta de 159m de situl, respective de Raul Olt. Intre amplasamentul SEAU si sit se afla linia de cale ferata si pasune. Instalatia este dotata cu biofiltru pentru retinerea particulelor in suspensie si neutralizarea mirosurilor.

Avand in vedere ca prin proiect un se propun noi surse de apa si un se propune realizarea de noi statii de epurare nu s-a evaluat impactul cumulat cu alte proiecte existente/aprobate asupra starii calitative si cantitative ale corpurilor de apa. Alimentarea cu apa se va realiza din surse existente care vor funciona la parametrii mentionati in autorizatiile de gospodarirea apelor. De asemenea, apele uzate colectate din aria de extindere a proiectului vor fi epurate in Statiile de epurare existente care vor funciona la parametrii mentionati in avizele de gospodarirea apelor.

Astfel se considera ca in faza de operare proiectul nu va avea un impact cumulat asupura factorului de mediu apa.

In faza de constructie avand in vedere lucrarile care se realizeaza prin proiect poluarea potentiala a apelor uzate poate aparea doar in mod accidental prin proiect consideram ca riscurile de a se genera un impact cumulat cu alte proiecte existente sau aprobate asupra apelor de suprafata sau subterane in faza de constructie cu alte proiecte constructie.

In faza de operare principlele activitati care pot conduce la cumularea impactului sunt: avarii ale retelelor de canalizare, gestionarea necorespunzatoare a deseurilor, functionarea necorespunzatoare a statiilor de epurare existente, respectiv perturbarea proceselor de epurare ca urmare a descarcarii apelor uzate inductriale in retelele de canalizare fara respectarea indicatorlor de calitate stability prin NTPA 002.

In faza de operare impactul acestor activitati este nesemnificativ deoarece in proiect sunt integrate masuri de evitare a impactului: gestionarea namolurilor conform Strategiei namolurilor realizata in vadrul SF, controlul si monitorizarea apelor uzate industriale, in conformitate cu Managementul apelor uzate industriale realizat in cadrul SF, conform caruia se va realiza controlul si monitorizarea apelor uzate industriale, gestionarea avariilor in conformitare cu procedura de lichidare a avariilor.

In tabelul urmator se prezinta etapizarea lucrarilor proiectului.

Tabel 2.128 Etapizarea lucrailor proiectului

Contract / Activitatea	Scopul Lucrarilor/ serviciilor	Localizare	Data de Incepere	Durata contract (luni)	Data finalizare lucrari
Etapa I POIM					

Contract / Activitatea	Scopul Lucrarilor/ serviciilor	Localizare	Data de Incepere	Durata contract (luni)	Data finalizare lucrari
Extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare Feldioara	Extinderea si reabilitarea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in localitatea Feldioara inclusiv statii de pompare, aductiuni apa potabila si conducta de refulare apa uzata	Comuna Feldioara	Dec 21	15	Iun 23
Etapa 2 PODD					
Extinderea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare în cartierul Stupini si zona Centrala	Extinderea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in Cartierul Stupini si zona centrala a Municipiului Brasov inclusiv statii de pompare ape uzate	Municipiul Brasov Cartier Stupini	Mar 22	30	Sept 24
Extinderea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare în Rupea	Extinderea si reabilitarea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in localitatea Rupea inclusiv reabilitare statii de pompare si aductiune apa potabila	Oras Rupea	Iul 2022	20	Mar 24
Extinderea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare în Prejmer si Harman	Extinderea si reabilitarea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in Prejmer si Harman inclusiv statii de pompare	Comuna Prejmer, Comuna Harman	Oct 2022	20	Iun 24
Extinderea şi reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare in Municipiul Brasov (Cartier Tractorul si Bartolomeu) inclusiv reabilitare colectoare de canalizare	Extinderea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in cartierele Tractorul si Bartolomeu (Municipiul Brasov) inclusiv statii de pompare ape uzate	Municipiul Brasov (Cartierele Tractorul si Bartolomeu)	Oct 2022	30	Apr 25
Extinderea şi reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare in Municipiul Sacele	Extinderea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in Municipiul Sacele inclusiv statii de pompare ape uzate	Municipiul Sacele	Dec 22	36	Dec 25
Extinderea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare în Hoghiz (Cuciulata, Fantana, Dopca, Bogata)	Extinderea si reabilitarea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in localitatea Hoghiz si a sistemului de alimentare cu apa in satele aparținătoare (Cuciulata, Fantana, Dopca, Bogata) inclusiv statii de pompare, si aductiuni apa potabila	Comuna Hoghiz	Dec 22	18	Iun 24
Extinderea sistemelor de alimentare cu apă şi a aductiunilor în Municipiul Brasov	Extinderea sistemului de alimentare cu apa si a arterelor principale din – Municipiul Brasov	Municipiul Brasov	Ian 23	30	Iul 25
Construire decantor lamelar Uzina de Apa Tarlung	Proiectare si executie decantor lamelar pentru imbunatatirea calitatii apei la STAP Tarlung	Municipiul Sacele	Iunie 23	20	Feb 25

Contract / Activitatea	Scopul Lucrarilor/ serviciilor	Localizare	Data de Incepere	Durata contract (luni)	Data finalizare lucrari
Extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare în Halchiu	Extinderea si reabilitarea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in localitatea Halchiu inclusiv statii de pompare, aductiuni apa potabila si conducta de refulare apa uzata	Comuna Halchiu	Iun 23	20	Feb 25
Extinderea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare în Sanpetru si Bod	Extinderea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare în Sanpetru si Bod	Comuna Sanpetru Comuna Bod	Iul 23	24	Iul 25
Extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare în Codlea si Ghimbav	Extinderea si reabilitarea sistemului de alimentare cu apa si canalizare in localitatea Codlea si Ghimbav inclusiv statii de pompare, aductiuni apa potabila si conducta de refulare apa uzata	Municipiul Codlea Oras Ghimbav	Aug 23	18	Feb 25
Reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă şi a arterelor în Municipiul Brasov si extinderea retelelor in Prejmer (cartier Stejari) **NEELIGIBIL**	Extinderea sistemului de alimentare cu apa si canalizare din Municipiul Brasov precum si extinderea retelelor in Prejmer (cartier Stejari)	Municipiul Brasov si Comuna Prejmer	Sept 23	30	Feb. 26
Construire instalatie de deshidratare namolurilor	Proiectare si executie instalatie de deshidratare a namolurilor rezultate in urma proceselor de epurare a apelor uzate	Comuna Feldioara	Apr 24	20	Dec 25
Extindere si modernizare sistem SCADA Regional	Extinderea si modernizarea sistemului SCADA existent si realizare proiect pilot de smart metering	Judetul Brasov	Mai 24	20	Ian 26

Zonele de potential impact cumulat prin zgomot sunt zonele in care proiectul intersecteaza situl si zonele in care proiectul se afla in vecinatatea habitatelor si habitatelor speciilor.

In vederea identificarii efectelor primare si secundare temporare, permanente, pe termen lung, efecte care pot aparea din accidente, evenimente neobisnuite sau expunerea proiectului la dezastre naturale sau antropice, indirecte, cumulate cu proiectului, au fost identificate proiecte din zona de implementare a proiectului:

- BOROSAC ADRIAN - „Obținere A.C. pentru STRUCTURĂ TURISTICĂ, RESTAURANT, FOIȘOR ȘI TERASĂ”, propus a fi amplasat în județul Brașov, comuna Sânpetru, Calea Hărmanului, F.N, identificat prin CF nr. 101670 Sânpetru, nr. cad. 101670,
- KEHAIYAN MIHAI-RAFAEL-HARITON- "Construire locuinte colective, utilitati, imprejmuire teren si organizare de santier" - propus a se implementa in judetul Brasov, municipiul Brasov, str. Graurului nr. 5 (fosta Spicului) FN, amplasament identificat prin CF 145307, cad. 145307.
- Hipermarket Carrefour Romania strada stadionuui nr 15 Brasov
- Realizare conexiune feroviara cu Aeroportul Brasov -ghimbav "Realizare conexiune feroviară cu Aeroportul Internațional Brașov Ghimbav", ☐ Studiul de traseu pentru legătura la magistrala 300 în zona Bod-Feldioara pentru sporirea accesibilității și pentru realizarea unei legături directe cu Terminalul intermodal Feldioara, întocmit similar unui studiu de prefezabilitate ☐ Studiu privind electrificarea traseului Brașov – Bartolomeu (– Ghimbav) – stație Terminal AIBG – legătura cu

magistrala 300, întocmit similar unui studiu de prefezabilitate: Reparatie linie cf Brasov -Codlea, linie noua ramificatie Aeroport

- Sandhar Technologies ro Construire fabrica pentru productie componentelor din aluminiu Prejmer
- Arhicron PUZ Locuinte collective Sanpetru Calea Harmanului

Tabel 2.129 Alte proiecte in curs de aprobare

Alte proiecte in curs de aprobare	Localizare	Proiect Compania de Apa Brasov
BOROSAC ADRIAN - „Obținere A.C. pentru STRUCTURĂ TURISTICĂ, RESTAURANT, FOIȘOR ȘI TERASĂ”, propus a fi amplasat în județul Brașov, comuna Sânpetru, Calea Hărmanului, F.N, identificat prin CF nr. 101670 Sânpetru, nr. cad. 101670,	comuna Sânpetru, Calea Hărmanului,	Proiectul va fi demarat in iulie 2023, si nu se suprapune temporal cu acest proiect
KEHAIYAN MIHAI-RAFAEL-HARITON- “Construire locuinte colective, utilitati, imprejmuire teren si organizare de santier” - propus a se implementa in judetul Brasov, municipiul Brasov, str. Graurului nr. 5 (fosta Spicului) FN, amplasament identificat prin CF 145307, cad. 145307.	Brasov str. Graurului nr. 5 (fosta Spicului)	Proiectul va fi demarat in octombrie 2022, si nu se suprapune temporal cu proiectul in curs de aprobare
Hipermarket Carrefour Romania strada Stadionuui nr 15 Brasov	Brasov strada Stadionui nr 15 Brasov	Proiectul va fi demarat in octombrie 2022, si nu se suprapune temporal cu proiectul in curs de aprobare
Arhicron PUZ Locuinte collective Sanpetru Calea Harmanului	Sanpetru Calea Harmanului	Proiectul va fi demarat in iulie 2023 si nu se suprapune temporal cu acest proiect

Datorita faptului ca lucrarile propuse au un caracter temporar si faptul ca frontul de lucru al lucrarilor avanseaza in fiecare zi, sursele de zgomot si vibratii, principala forma de impact cumulativ pe durata executiei lucrarilor, nu sunt unele stationare cu un impact permanent, ci mobile, cu un impact asociat temporar, impactul cumulat in faza de constructie este nesemnificativ. Lucrarile proiectului se vor realiza etapizat, pe tronsoane de circa 400-500 m, durata estimata fiind de circa 15 zile/tronson. Va fi necesara corelarea continua a lucrarilor cu alte lucrari de constructie care vora aparea in zona proiectului.

Astfel, apreciem ca in faza de constructie si operare nu se va genera un impact potential cumulat cu proiectul.

Evaluarea impactului cumulat avand in vedere presiunile si amenintarile asupra siturilor Natura 2000

La evaluarea impactului cumulat s-au avut in vedere presiunile si amenintarile indentificate in Formularele Standard si in Planurile de management ale siturilor si intensitatea acestor presiuni care se manifesta in prezent sau care au fost observate in cursul evaluarii si care ameninta viabilitatea pe termen lung a speciei sau habitatului si impactul amenintarilor viitoare.

Impacturile se refera la activitatile umane si procesele naturale care pot influenta, pozitiv sau negativ, conservarea si gestionarea sitului.

De asemenea s-a luat in considerare starea de conservare a habitatelor si speciilor , rspectiv starea de conservare a habitatelor, habitatelor speciilor , marimii populatiei si perspectivelor speciilor.

Statutul perspectivelor viitoare este "Favorabil" daca principalele presiuni si amenintari la adresa speciei nu sunt semnificative si specia ramane viabila pe termen lung.

Statutul perspectivelor viitoare este "Nefavorabil-rau" daca exista o influenta severa a presiunilor si amenintarilor asupra speciei, perspectivelor pentru viitorul speciei sunt rele pe termen lung si viabilitatea pe termen lung a speciei este la risc este in pericol.

Metodologia de evaluare a activitatilor cu potential impact a fost elaborata initial pentru raportarea
formularelor Natura 2000 catre Comisia Europeana si aprobata prin Decizia Comisiei nr. 97/266/EC
modificata ulterior prin Decizia Comisiei nr. 2011/484/EU privind formularul standard pentru siturile Natura
2000.
In baza acestei metodologii, evaluarea activitatilor cu potential impact se face la nivel de sit Natura 2000. Pentru siturile Natura 2000, informatiile cuprinse in formularul standard Natura 2000 asigura o baza de pornire pentru evaluarea impactului asupra ariei naturale protejate.

*Presiune actu*ala - acea activitate cu potential impact negativ asupra starii de conservare a speciilor sau tipurilor de habitate de interes conservativ, care sedesfasoara in prezent, sau care s-a derulat in trecut, dar ale carui efectele negative inca persista
*Amenintare viito*are - acea activitate cu potential impact negativ asupra starii de conservare a speciilor sau tipurilor de habitate de interes conservativ, care este preconizata sa se deruleze in viitor. Nu poate fi considerata amenintare viitoare o presiune actuala decat daca se preconizeaza o crestere semnificativa a intensitatii sau o schimbare a localizarii presiunii actuale.
La evaluarea impactului cumulat s-au avut in vedere presiunile si amenintarile indentificate in Formularele Standard si in Planurile de management ale siturilor si intensitatea acestor presiuni care se manifesta in prezent sau care au fost observate in cursul evaluarii si care ameninta viabilitatea pe termen lung a speciei sau habitatului si impactul amenintarilor viitoare.

Presiunile se pot aprecia ca fiind de importanta majora, importanta medie sau importanta redusa. Intensitatea localizata a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciilor si tipurilor de habitate de interes conservativ se evalueaza pentru fiecare locatie distincta, prin alegerea uneia dintre valorile:

Ridicata (R) - viabilitatea pe termen lung a speciei, in locul respectiv, este major afectata
Medie (M) - viabilitatea pe termen lung a speciei, in locul respectiv, este semnificativ afectata
Scazuta (S) - viabilitatea pe termen lung a speciei, in locul respectiv, nu este semnificativ afectata

Amenintarile sunt actiuni probabile care se pot manifesta in viitorul apropiat si care pot avea impact pe termen lung asupra viabilitatii speciei. Pot include presiunile continue. Perioada recomandata de analiza este de 12 ani. S-au evaluat impacturile amenintarilor viitoare asupra speciilor, localizarea impacturilor cauzate de amenintari, intensitatea localizata a impacturilor cauzate de amenintari asupra speciilor.
Intensitatea localizata a impactului cauzat de amenintarile viitoare asupra speciilor si tipurilor de habitat pentru fiecare locatie distincta, se evalueaza prin alegerea uneia dintre valorile:

Ridicata (R) - viabilitatea pe termen lung a speciei, in locul respectiv, este major afectata
Medie (M) - viabilitatea pe termen lung a speciei, in locul respectiv, este semnificativ afectata
Scazuta (S) - viabilitatea pe termen lung a speciei, in locul respectiv, nu este semnificativ afectata

Informatiile referitoare la presiunile actuale si amenintarile viitoare din interiorul sitului si din vecinatatea sitului identificate in Formularele standard sau Planurile de management sunt prezentate in sectiunea 2.9.2.

Importanta relativa a unei amenintari, presiuni este clasificata folosind trei categorii:

- Influenta directa sau imediata semnificativa si/sau cu afectarea unei zone extinse
- Influenta directa sau imediata medie, influenta in general indirecta si/sau cu afectarea unei zone moderate/doar cu afectare regionala
- Influenta directa sau imediata scazuta, influenta indirecta si/sau cu afectarea unei zone mici/doar cu afectare locala.

Impacturile se refera la activitatile umane si procesele naturale care pot influenta, pozitiv sau negative.

In tabelul urmator se prezinta presiunile si amenintarile asupra habitatelor, habitatelor speciilor si speciilor generate sau care vor fi potential generate in zona de amplasare a lucrarilor, luate in considerare la evaluarea impactului:

Tabel 2.130 Presiunile si amenintarile asupra habitatelor

Componenta	**Sub-componenta**	**Efecte**	**Zona / zonele de manifestare a efectelor**	Pierdere de habitate	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)	Fragmentarea habitatelor	Perturbarea activitatii speciilor (incl. îndepartarea acestora din habitatele favorabile)	Reducerea efectivelor populationale
ROSCI0120 Muntele Tampa								
Presiune, amenintare	Specii native - indigene problematice	Modificarea compozitiei habitatelor, habitatelor speciilor de nevertebrate si a habitatului ursului, degradarea habitatelor de pajiste	Mai multe portiuni ale versantului sud-estic al Muntelui Tampa într- un procent însemnat, Dealul Melcilor	Pierdere habitate protejate, Pierdere habitat urs	Alterarea habitatului 91V0, Alterarea habitatelor speciilor			Migratia, habituarea ursilor, reducerea populatiilor de nevertebrate
Amenintare	Specii invazive non-native - alogene.	Modificarea compozitiei habitatelor, habitatelor speciilor de nevertebrate si a habitatului ursului	Mai multe portiuni ale versantului sud-estic al Muntelui Tampa într- un procent însemnat, Dealul Melcilor	Pierdere habitate, Pierdere habitat urs	Alterarea habitatelor, Alterarea habitatelor speciilor			Migratia, habituarea ursilor
Presiune, amenintare	Drumuri, trasee turistice, poteci	Aceste cai de acces pot produce perturbarea speciei, deteriorarea habitatului.	Pe ambii versanti a Muntelui Tampa, si pe creasta. Cele mai des folosite sunt potecile pozitionate la marginea sitului si pe creasta în împrejurimile punctelor cu vedere asupra orasului si împrejurimile restaurantului.	Pierdere habitate			Perturbarea speciei, Ursus arctos	

Componenta	Sub-componenta	Efecte	Zona / zonele de manifestare a efectelor	Pierdere de habitate	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)	Fragmentarea habitatelor	Perturbarea activitatii speciilor (incl. îndepartarea acestora din habitatele favorabile)	Reducerea efectivelor populationale
Presiune, amenintare	Sport în aer liber si activitati de petrecere a timpului liber, activitati recreative	Compactarea solului, reducerea cantitatilor de lemn mort, distrugerea semintisului si arbustilor Prezenta umana, zgomot, Deranjarea speciei Ursus arctos, poluarea cu deseuri, distrugeri potentiale ale habitatelor speciilor, conflicte om -urs	Toata suprafata ariei naturale protejate, mai ales în zona traseelor turistice.	Pierdere habitate, Pierdere habitat urs	Alterarea habitatelor, Alterarea habitatelor speciilor de nevertebrate, alterarea habitatului speciei Cypripedium calceolus		Perturbarea speciei, Ursus arctos	
Presiune, amenintare	Urbanizare, realizare de constructii, reabilitari de drumuri	Prezenta umana, zgomot, Deranjarea speciei Ursus arctos, poluarea cu deseuri, distrugeri potentiale ale habitatului, conflicte om -urs , degradarea habitatelor speciilor de nevertebrate	Cartiere Schei, Valea Cetatii, trasee turistice, in vecinatatea sitului		Alterare habitatelor, alterarea habitatelor speciilor de nevertebrate, habitate Ursus Arctos		Perturbarea speciei, Ursus arctos	
Presiune, amenintare	Folosintele pentru apa	Perturbarea speciei Ursus arctos	Dealul Melcilor				Perturbarea speciei, Ursus arctos	
Presiune, amenintare	Zgomot, poluare fonica	Perturbarea speciei Ursus arctos	Dealul Melcilor				Perturbarea speciei Ursus arctos	
Presiune, amenintare	Înlocuirea si deteriorarea habitatului	Modificarea compozitiei habitatelor, habitatelor speciilor	Dealul Melcilor	Pierdere habitat				
Presiune, amenintare	Depozitarea deseurilor	Modificarea caracteristicilor fizico-chimice ale solului, alterarea habitatelor speciilor,	Dealul Melcilor, pajisti, liziere in vecintatea traseelor turistice	Pierderea habitatului speciei Cypripedium calceolus	Alterarea habitatului 91V0, Alterarea habitatelor			

Componenta	Sub-componenta	Efecte	Zona / zonele de manifestare a efectelor	Pierdere de habitate	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)	Fragmentarea habitatelor	Perturbarea activitatii speciilor (incl. îndepartarea acestora din habitatele favorabile)	Reducerea efectivelor populationale
		habituarea ursilor			speciilor			
ROSCI0329 Oltul superior								
Presiune amenintare	E01 Zone urbanizate, habitare umana - locuinte umane	Depozitari necontrolate de deseuri, Poluare ape de suprafata	Raul Olt (zona Podu Olt)		Alterarea habitatelor de pesti			
ROSCI0056 Dealil Ciocas-Dealul Vitelului								
Presiune amenintare	E03. -01 Depozitarea deseurilor menajere	Alterarea habitatelor speciilor acvatice prin depozitarea deseurilor pe malul apelor	In vecinatatea habitatelor acvatice, in zona de distributie a speciei	Pierdere habitate soecii amfibieni	Alterarea habitatelor acvatice propice speciilor de amfibieni			reducerea populantiei de amfibieni
ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est								
Presiune si amenintare	Case si asezari	Extinderea intravilanului în unele situatii, aparitia cladirilor noi izolate în extravilan, dezvoltarea infrastructurii si a sistemelor de drenare asociate , afectare pajusti si peisaj; specii ursus arctos, Canis lupus, Castor fiber, Lutra	In vecinatatea localitatilor si in zone si zone în care exista constructii temporare, care pot fi transformate în constructii permanente; Afectarea habitatelor de amfibieni din vai, cu drum de acces	Pirderea habitatelor speciilor: - urs, lup: în special zonele de coridor utilizate des de aceste specii	Modificarea peisajului	Izolare/fragmentare în cazul sectiunilor de apa curgatoare si a coridoarelo	Conflicte carnivore - om	

Componenta	**Sub-componenta**	**Efecte**	**Zona / zonele de manifestare a efectelor**	Pierdere de habitate	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)	Fragmentarea habitatelor	Perturbarea activitatii speciilor (incl. îndepartarea acestora din habitatele favorabile)	Reducerea efectivelor populationale
		Lutra si specii de prada, toate speciile de amfibieni	existent.	- castor: toate habitatele ripariene ale speciei - specii de prada: pe tot teritoriul sitului - efectul constructiilor poate fi simtit la distante mari; reducerea habitatelor de reproducere amfibieni, fragmentarea si reducerea conectivitatii intre habitate amfibieni				
Presiune si amenintare	Indrastructura turism si recreere	Amplasarea / dezvoltarea necontrolata a infrastrucutrii de turism, fara a se tine cont de valorile conservative sensilbile;Impact: deranj, degradare a habitatelor, afectarea	Toate habitatele forestiere Plante de interes conservativ		Degradare habitate. Habitate specii			Reducerea efectivelor populationale

Componenta	**Sub-componenta**	**Efecte**	**Zona / zonele de manifestare a efectelor**	Pierdere de habitate	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)	Fragmentarea habitatelor	Perturbarea activitatii speciilor (incl. îndepartarea acestora din habitatele favorabile)	Reducerea efectivelor populationale
		populatiilor de specii						
Presiune si amenintare	Suprapasunatul -apare în special în cazul pasunatului cu oi.	Degradarea habitatului terestru al speciilor de amfibieni	pe toate pasunile din Aria Protejata		Degradare habitate amfibieni			
Presiune si amenintare	Abandonul pasunatului extensiv cu vite si bivoli	Amfibieni- Dezvoltarea vegetatiei în zonele umede de pe pasuni si scaderea semnificativa a duratei de "baltire" a apei, larvele nu pot sa atinga stadiul de dezvoltare care sa permita metamorfoza, iar succesul reproductiv se compromite în totalitate.	pe toate pasunile din Aria Protejata					
Presiune si amenintare	Sisteme de canalizare nefunctionale pentru apele reziduale din gospodarii	Modificarea conditiilor de calitate fizico-chimica a apei si ptrin aceasta si a vegetatiei ripariene	Cursuri de apa, Raul Olt		Imbunatatitea calitatii habitatelor acvatice			

Componenta	Sub-componenta	Efecte	Zona / zonele de manifestare a efectelor	Pierdere de habitate	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)	Fragmentarea habitatelor	Perturbarea activitatii speciilor (incl. îndepartarea acestora din habitatele favorabile)	Reducerea efectivelor populationale
		caracteristice.						
Presiune si amenintare	Plante invazive straine / care nu sunt native	Introducerea salcamului	Habitatele forestiere, în special 91H0*, 9170, 91Y0, 9110, 9130 si 91V0.		Alterarea habitatului			
Presiune si amenintare	Depozite ilegale de deseuri si deseuri aduse de ape si depuse la viituri	Impact: Prin atragerea mai multor specii contribuie la habituarea si devierea de comportamentul natural a acestora. Habituarea speciei Ursus Arctros	Pe tot teritoriul sitului.				Perturbarea activitatii speciilor	
	ROSCI0137 Padurea Bogatii							
Presiune, amenintare	D01.02Retele de comunicatii - drumuri, autostrazi	Pirderea habitatelor forestiere, habitate specii nevertebrate	Dealul Maguricea Mare, Drumul national DN13, valea paraului Bogata	Pierderea habitatelor forestiere, pierdere habitate specii				
Presiune, amenintare	H04 Poluarea aerului, poluanti raspanditi pe calea aerului	Alterarea habitatelor de interes comunitar Presiune de intensitate mica, traficul in zona este foarte redus	Dealul Maguricea Mare, Drumul national DN13, valea paraului Bogata		Alterarea habitatelor			
Presiune, amenintare	E03.01 Depozitarea gunoaielor menajere	Alterarea habitatelor speciilor de nevertebrate	Dealul Maguricea Mare, Drumul national DN13,		Alterarea habitatelor speciilor de nevertebrate			

Componenta	**Sub-componenta**	**Efecte**	**Zona / zonele de manifestare a efectelor**	Pierdere de habitate	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)	Fragmentarea habitatelor	Perturbarea activitatii speciilor (incl. îndepartarea acestora din habitatele favorabile)	Reducerea efectivelor populationale
Presiune, amenintare	H06.02 Poluare luminoasa	Perturbarea speciei Callimorpha quadripunctaria	Drumul national DN13 si zonele limitrofe cu activitati umane					
Presiune, amenintare	G01.03 Vehicule cu motor	Permturbarea activitatii speciei Cucujus cinnaberinus			Perturbarea activitatii speciei Cucujus cinnaberinus			
Presiune, amenintare	H06.01.01 Poluarea fonica cauzata de o sursa neregulata	Perturbarea activitatii speciei Cucujus cinnaberinus	Drumul national DN13 - zonele limitrofe, zona Dealul Maguricea Mare		Perturbarea activitatii speciei Cucujus cinnaberinus			
Presiune, amenintare	D01.03 Parcuri auto si parcari	Pierderea habitatelor speciilor de nevertebrate	Drumul national DN13 - zonele limitrofe, zona Dealul Maguricea Mare	Pierderea speciilor de nevertebrate				
Presiune, amenintare	K01.02 Colmatare	Reducerea habitatelor potentiale de reproducere ale speciilor Bombina variegata, Triturus cristatus	Balti temporare sau semi-permanente de-a lungul luncii paraului Bogata, diversi afluenti	Pierderea habitatelor speciilor Bombina variegata, Triturus cristatus				
Presiune, amenintare	D01.02 Drumuri, autostrazi	Pirderea habitatelor protentiale ale speciilor de amfibieni	Drumul national DN13 - zonele limitrofe	Pierderea habitatelor speciilor de amfibieni				
Presiune, amenintare	G01.03 Vehicule cu motor	Perturbara activitatii speciilor de mcarnivor mari	Întreaga suprafata forestiera din sit, Delul Maguricea					

Componenta	Sub-componenta	Efecte	Zona / zonele de manifestare a efectelor	Pierdere de habitate	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)	Fragmentarea habitatelor	Perturbarea activitatii speciilor (incl. îndepartarea acestora din habitatele favorabile)	Reducerea efectivelor populationale
			Mare					
Presiune, amenintare	G05.11 Moartea sau ranirea prin coliziune	Risc coliziune specii lilieci	Drumul national DN13					Risc colizine specii lilieci Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
Presiune, amenintare	H06.01.02 Poluarea fonica cauzata de o sursa difuza sau permanenta	Perturbarea speciilor Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros	Drumul national DN13				Perturbarea activitatii speciilor de lilieci	
Presiune, amenintare	H06.01.01 Poluarea fonica cauzata de o sursa neregulata	Perturbarea speciilor Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros	Drumul national DN13				Perturbarea activitatii speciilor de lilieci	
Presiune, amenintare	H06.02 Poluare luminoasa	Perturbarea speciilor Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros	Drumul national DN13				Perturbarea activitatii speciilor de lilieci	
ROSPA0093 Padurea Bogata								
Presiune, amenintare	E01.02 Urbanizare discontinua	Fragmentarea habitatului speciei Lanius collurio	Zonele deschise de-a lungul drumului national DN13			Fragmentarea habitatului speciei Lanius collurio		
ROSPA 0082 Muntii Bodoc Baraolt								
Presiune, amenintare	D01.02 drumuri, autostrazi	Perturbarea speciilor prin zgomot	Infrastructura de transport din vecinatatea sitului (zona Bod)				Perturbarea speciilor de pasari Pernis apivorus L.Aquila	

Componenta	Sub-componenta	Efecte	Zona / zonele de manifestare a efectelor	Pierdere de habitate	Alterarea habitatelor (inclusiv specii invazive)	Fragmentarea habitatelor	Perturbarea activitatii speciilor (incl. îndepartarea acestora din habitatele favorabile)	Reducerea efectivelor populationale
							pomarina	
Presiune, amenintare	H06.01 Zgomot, poluare fonica	Perturbarea speciilor prin zgomot					Perturbarea speciilor de pasari Pernis apivorus L.Aquila pomarina	

Conform rezultatelor evaluarii, impactul cumulativ asupra habitatelor si speciilor din siturile Natura 2000 este nesemnificativ sau nu exista impact, avand in vedere ca ca nu exista suprapunere temporara sau spatiala a proiectelor, potentuialului de cumulare redus sau inexistent, magnitudinea impactului este redusa.

Desi exista posibilitatea ca alte proiecte sa fie desfasurate concomitent cu proiectul propus, suprapunerea acestora din punctul de vedere teritorial este improbabila, avand in vedere caracterul complementar proiectelor de drumuri si apa. Nu au fost identificate alte proiecte care urmeaza sa fie implementate sau sunt in curs de realizare in zonele de implementare a proiectului.

De asemenea, avand in vedere ca impactul proiectului asupra siturilor Natura 2000 si asupra factorilor de mediu, *in faza de operare,* este nesemnificativ apreciem ca nu va fi inregistrat un impact cumulat cu alte proiecte sau alte activitati care se vor desfasura in zona proiectului.

2.10 Rezultatele Evaluarei impactului

2.10.1 Evaluarea formelor de impact asupra habitatelor si speciiilor ce fac obiectul conservării în siturile Natura 2000 inainte de aplicarea masurilor de evitare si reducere a impactului

Tabel 2.131 Cuantificarea formelor de imact asupra habitatelor si speciilor

Componenta	Cod habitat si specii	Denumire habitat si specii	Suprafata habitat favorabil din sit	Marimea populatiei	Pierderea habitat		Degradarea habitatului		Fragmentare habitat	Perturbarea activitatii speciilor		Reducerea populatiei	Starea de conservare	Sensibilitatea	Magnitudinea impactului	Semnificatia impactului asupra starii de conservare
			ha	Nr indivizi	ha	%	ha	%	ha	ha	%	Nr ind				
Sit ROSCI0120 Muntele Tampa																
HABITATE	40A0*	Tufarisuri subcontinentale peripanonice														
	91I0	Paduri de fag lazulo-Fagetum														
	9180*	Paduri de Tilio-Acerion pe versanti grohotisuri si ravene	6,3	-	-	-			-	-	-	-	F	Medie	Medie	Moderar
	91V0	Paduri dacice de fag de tip Symphyto-Fagion	35,6	-	-	-			-	-	-	-	U1 (U1 suprafata, F structuri si functii si F perspective)	Medie	Medie	Modeat
	9150	Paduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrate calcaroase														
	9180*	Paduri de Tilio-Acerion pe versanti grohotisuri si ravene														
	91V0	Paduri dacice de fag de tip Symphyto-Fagion														
	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen														
MAMIFERE	1354*	Ursus arctos														
AMFIBIENI	1193	Bombina variegata														
NEVERTEBRATE	1087*	Rosalia alpina														
	1078*	Callimorpha quadripunctaria	15,02	1000 indivizi/generatie	-	-	-	-	-	-	-	1-2 indivizi	U1 (F populatie, U1 habitat specie, F perspective specie)	Mare	Mica	Moderat
	1058	Maculinea arion	15,02	100/200 indivizi pe generatie	-	-	-	-	-	-	-	Cativa indivizi	U1 (F din populatie,U1 habitat specie si F perspective specie	Mare	Mica	Moderat
	1056	Parmassius mnemosyne	15,02	100/200 indivizi pe generatie	-	-	-	-	-	-	-	Cativa indivizi	U1 (F din populatie,U1 habitat specie si F perspective specie	Mare	Mica	Moderat
PLANTE	1902	Cypripedium calceolus	106,57	N	-	-	-	-	-	-	-	-	U2 (U2 populati speciei,F habitat N perspective specie)			
	1689	Dracocephalum austriacum														
	4097	Iris aphylla subsp.Hungarica														
	4067	Echium russicum														
ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman																
HABITATE	40A0*	Tufarisuri subcontinentale peripanonice														
	7140	Mlastini de tranzitie si turbarii oscilante(vibrante)														
	7210*	Mlastini calcifile cu Cladium mariscus si specii de Caricion davallianae														
	7230	Mlastini alcaline														
	9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum														
	9170	Paduri de stejar cu carpen de tip														

		Galio - Carpinetum														
	91I0*	Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp.														
	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen														
AMFIBIENI	1166	Triturus cristatus														
NEVERTEBRATE	1037	Ophiogomphus cecilia														
PLANTE	1903	Liparis loeselii														
	1758	Ligularia sibirica														
ROSCI0170 Padurea si Mlastinile Eutrofe de la Prejmer																
HABITATE	7210*	Mlastini calcifile cu Cladium mariscus si specii de Caricion davallianae														
	91E0*	Paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior														
70709MAMIFER	1308	Barbastella barbastellus	-	-	-	-	-	-		3,5	1,37%	Accidental (cativa indivizi - cazuri izolate)	N	Medie	Mica	Minor
	1337	Castor fiber														
AMFIBIENI	1166	Triturus cristatus														
	4008	Triturus vulgaris ampelensis														
	1193	Bombina variegata														
NEVERTEBRATE	1065	Euphydryas aurinia														
	1059	Maculinea teleius														
PLANTE	4068	Adenophora lilifolia														
	1903	Liparis loeselii														
	1758	Liguaria sibirica														
ROSCI0329 Oltul Superior																
MAMIFERE	1337	Castor fiber														
	1355	Lutra lutra														
PESTI	1130	Aspius aspius														
	6964(1138)	Barbus meridionalis														
	1149(6963)	Cobitis taenia														
	2511	Gobio kessleri (6143 - Romanogobio kessleri)														
	1122	Gobio uranoscopus (6145 - Romanogobio uranoscopus)														
	1145	Misgurnus fossilis														
	5339 (1134)	Rhodeus sericeus amarus														
	1146	Sabanejewia aurata														
	6965 (1163)	Cottus gobio														
	2522	Pelecus cultratus														
NEVERTEBRATE	1065	Eupbydryas aurinia														
ROSCI0056 Dealul Ciocas si Dealul Vitelului																
HABITATE	40A0*	Tufarisuri subcontinentale peripanonice														
	6520	Pajisti montane														
	62C0*	Stepe ponto-sarmatice														
	6510	Pajisti de altitudine joasa (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)														
MAMIFERE	1308	Barbastella barbastellus														

	1337	Castor fiber														
	1355	Lutra lutra														
AMFIBIENI	1193	Bombina variegata														
	1166	Triturus cristatus														
NEVERTEBRATE	1060	Lycaena dispar														
PLANTE	4097	Iris aphylla subsp. Hungarica														
ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est																
HABITATE	9110	Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum														
	9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum														
	9170	Paduri de stejar cu carpen de tip Galio - Carpinetum														
	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen														
	91I0*	Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercusspp.														
	91V0	Paduri dacice de fag-Symphyto-Fagion.														
	92A0	Zavoaie cu Salix alba si Populus alba														
MAMIFERE	1354*	Ursus arctos														
	1352*	Canis lupus														
	1337	Castor fiber														
	1355	Lutra lutra														
	1308	Barbastella barbastellus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Accidental (cativa indivizi - cazuri izolate)	U1	Mare	Mica	Minor
	1323	Myotis Bechsteinii														
	1323	Myotis oxygnathus-blythii														
	1324	Myotis myotis														
	1304	Rhinolophus ferrumequinum														
	1303	Rhinolophus hipposideros														
AMFIBIENI	1188	Bombina bombina														
	1193	Bombina variegata														
	1166	Triturus cristatus														
	4008	Triturus vulgaris ampelensis (Lissotriton vulgaris ampelensis)														
NEVERTEBRATE	1083	Lucanus cervus														
REPTILE	1220	Emys orbicularis														
ROSCI0137 Padurea Bogatii																
HABITATE	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum														
	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum														
	9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrate calcaroase														
	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)														
	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum														
	9180*	Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene														
	91Y0	Păduri dacice de stejar şi carpen	114,88	-	-	-	1,2	1,04%	-	-	-	-	U1 (din toate cele trei puncte de vedere)	Medie	Medie	Moderat
	91E0*	Păduri aluviale de Alnus glutinosa														

		şi Fraxinus excelsior														
MAMIFERE	1354*	Ursus arctos														
	1352*	Canis lupus														
	1361*	Lynx lynx														
	1304	Rhinolophus ferrumequinum -														
	1303	Rhinolophus hipposideros -	2000-4000	18-25	-	-	-	-	-	-		1	U1 (populatie , habitat si perspective)	Medie	Mica	Minor
NEVERTEBRATE	4026	Rhysodes sulcatus														
	1065	Euphydryas aurinia														
	1060	Lycaena dispar	N	100-1500	-	-	-	-	-	-	-	1-2	F	Medie	Mica	Moderat
	1074	Eriogaster catax	10 -50 ha (suprafata adecvata 100 ha)	N	-	-	-	-	-	-	-	1-2	U1 (N din punct de vedere al mărimii populaţiei şi U1 din punct de vedere al habitatului şi din punct de vedere al perspectivelor speciei)	Medie	Mica	Moderat
	1078 (6199*)	Callimorpha quadripunctaria -	N	1000-1500	-	-	0,4		-	-	-	1-2	F	Mare	Mica	Moderat
	4036	Leptidea morsei -														
	1087*	Rosalia alpina -														
	1083	Lucanus cervus														
	1086	Cucujus cinnaberinus												Medie	Mica	Minor
AMFIBIENI	1166	Triturus cristatus														
	1193	Bombina variegate														
ROSCI0415 Lunca Barsei																
HABITATE	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum														
	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum														
	9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrate calcaroase														
	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)														
	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum														
	9180*	Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene														
	91Y0	Păduri dacice de stejar şi carpen														
	91E0*	Păduri aluviale de Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior														
MAMIFERE	1354*	Ursus arctos														
	1352*	Canis lupus														
	1361*	Lynx lynx														
	1304	Rhinolophus ferrumequinum -														
	1303	Rhinolophus hipposideros -														
NEVERTEBRATE	4026	Rhysodes sulcatus														
	1065	Euphydryas aurinia														
	1060	Lycaena dispar														
	1074	Eriogaster catax -														
	1078 (6199*)	Callimorpha quadripunctaria -														
	4036	Leptidea morsei -														

	1087*	Rosalia alpina -															
	1083	Lucanus cervus															
	1086	Cucujus cinnaberinus															
AMFIBIENI	1166	Triturus cristatus															
	1193	Bombina variegate															
HABITATE	3240	Vegetaţie lemnoasă cu Salix elaeagnos de-a lungul cursurilor de apă montane															
	4060	Tufărişuri alpine şi boreale															
	4080	Tufărişuri subarctice de Salix spp.															
	6230*	Pajişti de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicatice din zone montane (şi subi Europa continentală)															
ROSCI195 Piatra Mare																	
HABITATE	7220*	Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros (Cratoneurion)															
	8120	Grohotişuri calcaroase şi de şisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin rotundifoli)															
	8210	Versanţi stâncoşi calcaroşi cu vegetaţie casmofită (Potentilletalia caulescentis)															
	9180*	Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene															
	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior															
	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)															
	9410	Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)															
MAMIFERE	1308	Barbastella barbastellus															
	1303	Rhinolophus hipposideros															
	1324	Myotis myotis															
	1361	Lynx lynx															
	1352*	Caniş lupus															
	1354*	Ursus arctos															
AMFIBIENI	1193	Bombina variegata															
PLANTA	1386	Buxbaumia viridis															
ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlug																	
HABITATE	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior															
MAMIFERE	1355	Lutra lutra															
	1354*	Ursus arctos															
	1193	Bombina variegata															
	1166	Triturus cristatus															
	2001	Triturus montandoni															

Componenta	Cod	Denumire	Suprafata habitat favorabil ha	Marimea populatiei		Degradarea habitatuluihabitatului		Fragmentarea habitatului	Perturbarea activitatii speciilor		Reducerea populatiei speciei	Starea de conservare	Sensibilitatea	Magnitudinea impactului	Semnificatia impactului asupra starii de conservare
				Nr indivizi	Nr perechi	ha	%	ha	ha	%	Nr indivizi				
ROSPA0099 Podisul Hartibaciului															
PASARI	**Specii din Anexa I a Directivei Pasari**														
	A21	Botaurus stellaris													
	A029	Ardea purpurea													
	A027	Egretta alba													
	A022	Ixobrychus minutus													
	A023	Nycticorax nycticorax													
	A031	Ciconia ciconia													
	A030	Ciconia nigra													
	A060	Aythya Nyroca													
	A081	Circus aeruginosus													
	A120	Porzana parva													
	A131	Himantopus himantopus													
	A166	Tringa glareola													
	A151	Philomachus Pugnax													
	A193	Sterna hirundo													
	A196	Chlidonias hybridus													
	A197	Chlidonias niger													
	A080	Circaetus gallicus													
	A082	Circus cyaneus													
	A089	Aquila pomarina													
	A072	Pernis apivorus													
	A122	Crex crex													
	A097	Falco vespertinus													
	A215	Bubo bubo													
	A220	Strix uralensis													

Componenta	Cod	Denumire	Suprafata habitat favorabil ha	Marimea populatiei		Degradarea habitatuluihabitatului		Fragmentarea habitatului	Perturbarea activitatii speciilor		Reducerea populatiei speciei	Starea de conservare	Sensibilitatea	Magnitudinea impactului	Semnificatia impactului asupra starii
	A224	Caprimulgus europaeus													
	A234	Picus canus													
	A236	Dryocopus martinus													
	A238	Dendrocopus medius													
	A239	Dendrocopus leucotus													
	A246	Lullua arborea													
	A255	Anthus campestris													
	A307	Sylvia nisoria													
	A320	Ficedula parva													
	A321	Ficedula albicollis													
	A338	Lanius collurio													
	A339	Lanius minor													
	A429	Dendrocopus syriacus													
	Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise neincluse in Anexa 1														
	A004	Tachybaptus ruficollis													
	A005	Podiceps cristatus													
	A006	Podiceps grisegna													
	A008	Podiceps nigricollis													
	A017	Phalacrocorax carbo													
	A036	Cygnus olor													
	A050	Anas penelope													
	A051	Anas strepera													
	A053	Anas platyrhynchos													
	A054	Anas acuta													
	A055	Anas querquedula													

Componenta	Cod	Denumire	Suprafata habitat favorabil ha	Marimea populatiei		Degradarea habitatuluihabitatului		Fragmentarea habitatului	Perturbarea activitatii speciilor		Reducerea populatiei speciei	Starea de conservare	Sensibilitatea	Magnitudinea impactului	Semnificatia impactului asupra starii
	A056	Anas clypeata													
	A059	Aythya ferina													
	A061	Aythya fuliga													
	A125	Fulica atra													
	A179	Larus ridibundus													
	A182	Larus canus													
	A459	Larus cachinnans													
	Specii de pasari migratoare dependente de habitatele de litoral neincluse in Anexa 1														
	A142	Vanellus vanellus													
	A153	Gallinagno gallinagno													
	A156	Limosa limosa													
	A161	Tringa erythropus													
	A165	Tringa ochropus													
	A168	Actitis hypoleucos													
	Specii dependente de stufarisuri neincluse in Anexa 1														
	A028	Ardea cinerea													
	A123	Gallinula chloropos													
	A260	Motacilla flava													
	A292	Locustella luscinioides													
	A295	Acrocephalus schoebaenus													
	A296	Acrocephalus palustris													
	A297	Acrocephalus scirpaceus													
	A298	Acrocephalus arundinaceus													

Componenta	Cod	Denumire	Suprafata habitat favorabil ha	Marimea populatiei		Degradarea habitatuluihabitatului		Fragmentarea habitatului	Perturbarea activitatii speciilor		Reducerea populatiei speciei	Starea de conservare	Sensibilitatea	Magnitudinea impactului	Semnificatia impactului asupra starii
	Specii migratoare asociate cu habitatele terestre neincluse in anexa 1														
	A210	Streptopelia turtur													
	A232	Upupa epops													
	A256	Anthus trivialis													
	A257	Anthus pratensis													
	A259	Anthus spinoletta													
	A310	Sylvia borin													
	A351	Sturnus vulgaris													
	A360	Fringilla montifringilla													
	A383	Miliaria calandra													
	A085	Accipiter gentilis													
	A087	Buteo buteo													
	A099	Falco subbuteo													
	A214	Otus scops													
	A270	Luscinia luscinia													
	A291	Locustella fluviatilis													
	A337	Oriolus oriolus													
	A221	Asio otus													
	A287	Turdus viscivorus													
ROSPA0093 Padurea Bogata															
	Specii din Anexa I a Directivei Pasari														
	A030	Ciconia nigra													
	A089	Aquila pomarina	2400		4-6 p	-	-	-	6,8	0,28%	Nu se poate cuantifica	F	Medie	Medie	Moderat
	A220	Strix uralensis													
	A215	Bubo bubo													
	A234	Picus Canus													
	A236	Dryocopus													

Componenta	Cod	Denumire	Suprafata habitat favorabil ha	Marimea populatiei		Degradarea habitatuluihabitatului		Fragmentarea habitatului	Perturbarea activitatii speciilor		Reducerea populatiei speciei	Starea de conservare	Sensibilitatea	Magnitudinea impactului	Semnificatia impactului asupra starii
		martius													
	A238	Dendrocopus medius													
	A239	Dendrocopus leucotos													
	A246	Lullula arborea													
	A321	Ficedula albicollis													
	A320	Ficedula parva													
	A338	Lanius collurio	152,38		6-10p				6,18	0,257%	1i	F	Medie	Mica	Minor
	A072	Pernis apivorus													
	A122	Crex crex													
	A224	Caprimulgus europaeus													
	Specii asociate habitatelor terestre neincluse in Anexa 1														
	A086	Accipiter nisus	6280,4		4p							F	Medie	Medie	Moderat
	A087	Buteo buteo	6280,4		10 p							F	Medie	Medie	Moderat
	A155	Scolopax rusticola													
	A207	Columba oenas													
	A208	Columba palumbus													
	A212	Cuculus canorus													
	A221	Asio Otus													
	A232	Upupa epops													
	A233	Jynx Torquilla													
	A256	Anthus trivialis													
	A261	Motacilla cinerea													
	A262	Motacilla alba													
	A269	Erithacus rubecula													
	A273	Phoenicurus ochruros													
	A274	Phoenicurus phoenicurus													
	A275	Saxicola													

Componenta	Cod	Denumire	Suprafata habitat favorabil ha	Marimea populatiei		Degradarea habitatuluihabitatului		Fragmentarea habitatului	Perturbarea activitatii speciilor		Reducerea populatiei speciei	Starea de conservare	Sensibilitatea	Magnitudinea impactului	Semnificatia impactului asupra starii
		rubetra													
	A276	Saxicola torquata													
	A283	Turdus merula													
	A285	Turdus philomelos													
	A287	Turdus viscivorus													
	A308	Sylvia curruca													
	A310	Sylvia borin													
	A311	Sylvia atricapilla													
	A314	Phylloscopus sibilatrix													
	A315	Phylloscopus collybita													
	A316	Phylloscopus trochilus													
	A317	Regulus regulus													
	A318	Regulus ignicapillus													
	A337	Oriolus oriolus													
	A351	Sturnus vulgaris													
	A359	Fringilla coelebs													
	A360	Fringilla montifringilla													
	A361	Serinus serinus													
	A363	Carduelis chloris													
	A364	Carduelis carduelis													
	A365	Carduelis spinus													
	A366	Carduelis cannabina													
	A369	Loxia curvirostra													
	A372	Pyrrhulla pyrrhulla													
	A373	Coccothraustes coccothraustes													

Componenta	Cod	Denumire	Suprafata habitat favorabil ha	Marimea populatiei		Degradarea habitatuluihabitatului		Fragmentarea habitatului	Perturbarea activitatii speciilor		Reducerea populatiei speciei	Starea de conservare	Sensibilitatea	Magnitudinea impactului	Semnificatia impactului asupra starii
ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav-Magura Codlei															
	Specii din Anexa I a Directivei Pasari														
	A119	Porzana porzana													
	A120	Porzana parva													
	A122	Crex crex													
	A131	Himantopus himantopus													
	A132	Recurvirostra avosetta													
	A151	Philomachus pugnax													
	A166	Tringa glareola													
	A177	Larus minutus (Hydrocoloeus minutus)													
	A193	Sterna hirundo													
	A196	Chlidonias hybridus													
	A197	Chlidonias niger													
	A215	Bubo bubo													
	A220	Strix uralensis													
	A229	Alcedo atthis													
	A236	Dryocopus martius													
	A239	Dendrocopos leucotos													
	A238	Dendrocopos medius													
	A234	Picus canus													
	A338	Lanius collurio													
	A307	Sylvia nisoria													
	A321	Ficedula albicollis													
	A320	Ficedula parva													
	A001	Gavia stellata													
	A002	Gavia arctica													

Componenta	Cod	Denumire	Suprafata habitat favorabil ha	Marimea populatiei		Degradarea habitatuluihabitatului		Fragmentarea habitatului	Perturbarea activitatii speciilor		Reducerea populatiei speciei	Starea de conservare	Sensibilitatea	Magnitudinea impactului	Semnificatia impactului asupra starii
	A393	Phalacrocorax pygmaeus													
	A021	Botaurus stellaris													
	A022	Ixobrychus minutus													
	A023	Nycticorax nycticorax													
	A024	Ardeola ralloides													
	A029	Ardea purpurea													
	A027	Ardea alba (Egretta alba)													
	A026	Egretta garzetta													
	A031	Ciconia ciconia													
	A030	Ciconia nigra													
	A396	Branta ruficollins													
	A060	Aythya nyroca													
	A068	Mergus albellus													
	A094	Pandion haliaetus													
	A075	Haliaeetus albicilla													
	A072	Pernis apivorus													
	A089	Aquila pomarina													
	A081	Circus aeruginosus													
	A103	Falco peregrinus													
	A098	Falco columbarius													
	Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu sunt prezente in Anexa I, dar care sunt in formularul standard														
	A054	Anas Acuta													
	A056	Anas clypeata													
	A052	Anas crecca													

Componenta	Cod	Denumire	Suprafata habitat favorabil ha	Marimea populatiei		Degradarea habitatuluihabitatului		Fragmentarea habitatului	Perturbarea activitatii speciilor		Reducerea populatiei speciei	Starea de conservare	Sensibilitatea	Magnitudinea impactului	Semnificatia impactului asupra starii
	A050	Anas penelope													
	A052	Anas platyrhynchos													
	A055	Anas querquedula													
	A051	Anas strepera													
	A042	Anser albifrons													
	A043	Anser anser													
	A039	Anser fabalis													
	A258	Anthus cervinus													
	A059	Aythya ferina													
	A061	Aythya fuligula													
	A067	Bucephala clangula													
	A198	Chlidonias leucopterus													
	A036	Cygnus olor													
	A125	Fulica atra													
	A459	Larus cachinnans													
	A182	Larus canus													
	A183	Larus fuscus													
	A179	Larus ridibundus													
	A070	Mergus merganser													
	A069	Mergus serrator													
	A058	Netta rufina													
	A017	Phalacrocorax carbo													
	A005	Podiceps cristatus													
	A006	Podiceps grisegena													
	A008	Podiceps nigricollis													
	A004	Tachybaptus ruficollis													

Componenta	Cod	Denumire	Suprafata habitat favorabil ha	Marimea populatiei		Degradarea habitatuluihabitatului		Fragmentarea habitatului	Perturbarea activitatii speciilor		Reducerea populatiei speciei	Starea de conservare	Sensibilitatea	Magnitudinea impactului	Semnificatia impactului asupra starii
	Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) care nu sunt prezente in Anexa I														
	A168	Actitis hypoleucos													
	A149	Calidris alpina													
	A147	Calidris ferruginea													
	Al45	Calidris minuta													
	A146	Calidris temminckii													
	A136	Charadrius dubius													
	A137	Charadrius hiaticula													
	A153	Gallinago gallinago													
	A150	Limicola falcinellus													
	A156	Limosa limosa													
	A160	Numenius arquata													
	A141	Pluvialis squatarola													
	A161	Tringa erythropus													
	A164	Tringa nebularia													
	A165	Tringa ochropus													
	A162	Tringa totanus													
	A142	Vanellus vanellus													
	Specii de pasari dependente de habitate ripariene care nu sunt prezente in Anexa I														
	A291	Locustella fluviatilis													
	A270	Luscinia luscinia													
	A249	Riparia riparia													
	Specii de pasari														

Componenta	Cod	Denumire	Suprafata habitat favorabil ha	Marimea populatiei		Degradarea habitatuluihabitatului		Fragmentarea habitatului	Perturbarea activitatii speciilor		Reducerea populatiei speciei	Starea de conservare	Sensibilitatea	Magnitudinea impactului	Semnificatia impactului asupra starii
	dependente de stufarisuri care nu sunt in Anexa I														
	A298	Acrocephalus arundinaceus													
	A296	Acrocephalus palustris													
	A295	Acrocephalus schoenobaenus													
	A297	Acrocephalus scirpaceus													
	A123	Gallinula chloropus													
	A118	Rallus aquaticus													
	A336	Remiz pendulinus													
	Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt in Anexa I														
	A259	Anthus spinoletta													
	A256	Anthus trivialis													
	A088	Buteo lagopus													
	A366	Carduelis cannabina													
	A364	Carduelis carduelis													
	A113	Coturnix coturnix													
	A096	Falco tinnunculus													
	A360	Fringilla montifringilla													
	A340	Lanius excubitor													
	A383	Miliaria calandra													
	A257	Saxicola rubetra													
	A276	Saxicola torquata													
	A210	Streptopelia turtur													

Componenta	Cod	Denumire	Suprafata habitat favorabil ha	Marimea populatiei		Degradarea habitatuluihabitatului		Fragmentarea habitatului	Perturbarea activitatii speciilor		Reducerea populatiei speciei	Starea de conservare	Sensibilitatea	Magnitudinea impactului	Semnificatia impactului asupra starii
	A351	Sturnus vulgaris													
	A310	Sylvia borin													
	A309	Sylvia communis													
	A286	Turdus iliacus													
	A261	Motacilla cinerea													
	A262	Motacilla alba													
	A260	Motacilla flava													
	A068	Accipiter nisus													
	A087	Buteo buteo													
	A208	Columba palumbus													
	A212	Cuculus canorus													
	A099	Falco subbuteo													
	A363	Carduelis chloris													
	A365	Carduelis spinus													
	A373	Coccothraustes coccothraustes													
	A207	Columba oenas													
	A269	Erithacus rubecula													
	A322	Ficedula hypoleuca													
	A359	Fringilla coelebs													
	A319	Muscicapa striata													
	A274	Phoenicurus phoenicurus													
	A315	Phylloscopus collybita													
	A314	Phylloscopus sibilatrix													
	A316	Phylloscopus trochilus													
	A372	Pyrrhula pyrrhula													
	A318	Regulus ignicapillus													

Componenta	Cod	Denumire	Suprafata habitat favorabil ha	Marimea populatiei		Degradarea habitatuluihabitatului		Fragmentarea habitatului	Perturbarea activitatii speciilor		Reducerea populatiei speciei	Starea de conservare	Sensibilitatea	Magnitudinea impactului	Semnificatia impactului asupra starii
	A317	Regulus regulus													
	A311	Sylvia atricapilla													
	A310	Sylvia curruca													
	A283	Turdus merula													
	A285	Turdus philomelos													
	A287	Turdus viscivorus													
	A251	Hirundo rustica													
	A273	Phoenicurus ochruros													
	A248	Turdus pilaris													
ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav-Magura Codlei															
	Specii din Anexa I a Directivei Pasari														
	A220	Strix uralensis													
	A031	Ciconia ciconia													
	A030	Ciconia nigra													
	A089	Aquila pomarina													
	A072	Pernis apivorus													
	A122	Crex Crex													
	A229	Alcedo atthis													
	A234	Picus canus													
	A239	Dendrocopos leucotos													
	A238	Dendrocopus medius													
	A236	Dryocopus martius													
	A231	Ficedula albicollis													
	A320	Ficedula parva													
	A339	Lanius minor													
	A246	Lullula arborea													
	A338	Lanius collurio													

Componenta	Cod	Denumire	Suprafata habitat favorabil ha	Marimea populatiei		Degradarea habitatuluihabitatului		Fragmentarea habitatului	Perturbarea activitatii speciilor		Reducerea populatiei speciei	Starea de conservare	Sensibilitatea	Magnitudinea impactului	Semnificatia impactului asupra starii
	A097	Falco vespertinus													
	A104	Bonasa Bonasia													
	A215	Bubo bubo													
	A224	Caprimulgus europaeus													
	A060	Aythya nyroca													
	Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschiise care nu sunt prezente inAnexa I, dar sunt in formularul standard														
	A053	Anas platyrhnchos													
	Specii asociate cu habitatele terestre care nu sunt in anexa I														
	A271	Luscinia megarhynchos													
	A283	Turdus Merula													
	A284	Turdus pilaris													
	A232	Upupa epops													
	A310	Sylvia borin													
	A309	Sylvia communis													
	A308	Sylvia curruca													
	A287	Turdus viscivorus													

2.10.2 Evaluarea impactului rezidual

Tabel 2.132 Evaluarea impactului rezidual

Componenta	Cod habitat si specii	Denumire habitat si specii	Starea de conservare	Semnificatia impactului asupra starii de conservare inainte de a aplica masuri de evitare si reducere a impactulu	Masuria aplicate	Impact residual	Impact asupra starii de conservare a habitatului si speciei
Sit ROSCI0120 Muntele Tampa							
HABITATE	40A0*	Tufarisuri subcontinentale peripanonice					
	91I0	Paduri de fag lazulo-Fagetum					
	9180*	Paduri de Tilio-Acerion pe versanti grohotisuri si ravene	F	Moderat	M1-M5, M7, M10, M12, M16, M17, M19, M15	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ

	91V0	Paduri dacice de fag de tip Symphyto-Fagion	U1 (U1 suprafata, F structuri si functii si F perspective)	Moderat	M1-M5, M7, M10, M12, M16, M17, M19, M15	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ
	9150	Paduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrate calcaroase					
	9180*	Paduri de Tilio-Acerion pe versanti grohotisuri si ravene					
	91V0	Paduri dacice de fag de tip Symphyto-Fagion					
	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen					
MAMIFERE	1354*	Ursus arctos					
AMFIBIENI	1193	Bombina variegata					
NEVERTEBRATE	1087*	Rosalia alpina					
	1078*	Callimorpha quadripunctaria	U1 (F populatie, U1 habitat specie, F perspective specie)	Moderat	M1-M5, M28, M29	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ
	1058	Maculinea arion	U1 (F din populatie,U1 habitat specie si F perspective specie	Moderat	M1-M5, M28, M29	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ
	1056	Parmassius mnemosyne	U1 (F din populatie,U1 habitat specie si F perspective specie	Moderat	M1-M5, M28, M29	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ
PLANTE	1902	Cypripedium calceolus					
	1689	Dracocephalum austriacum					
	4097	Iris aphylla subsp.Hungarica					
	4067	Echium russicum					
ROSCI0055 Dealul Cetatii Lempes-Mlastina Harman							
HABITATE	40A0*	Tufarisuri subcontinentale peripanonice					
	7140	Mlastini de tranzitie si turbarii oscilante(vibrante)					
	7210*	Mlastini calcifile cu Cladium mariscus si specii de Caricion davallianae					
	7230	Mlastini alcaline					
	9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum					
	9170	Paduri de stejar cu carpen de tip Galio - Carpinetum					
	91I0*	Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp.					
	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen					
AMFIBIENI	1166	Triturus cristatus					
NEVERTEBRATE	1037	Ophiogomphus cecilia					
PLANTE	1903	Liparis loeselii					
	1758	Ligularia sibirica					
ROSCI0170 Padurea si Mlastinile Eutrofe de la Prejmer							
HABITATE	7210*	Mlastini calcifile cu Cladium mariscus si specii de Caricion davallianae					
	91E0*	Paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior					
70709MAMIFER	1308	Barbastella barbastellus	N	Minor	M1-M5, M7, M28, M29	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ
	1337	Castor fiber					
AMFIBIENI	1166	Triturus cristatus					
	4008	Triturus vulgaris ampelensis					
	1193	Bombina variegata					
NEVERTEBRATE	1065	Euphydryas aurinia					
	1059	Maculinea teleius					
PLANTE	4068	Adenophora lilifolia					
	1903	Liparis loeselii					
	1758	Liguaria sibirica					
ROSCI0329 Oltul Superior							
MAMIFERE	1337	Castor fiber					
	1355	Lutra lutra					
PESTI	1130	Aspius aspius					

	6964(1138)	Barbus meridionalis					
	1149(6963)	Cobitis taenia					
	2511	Gobio kessleri (6143 - Romanogobio kessleri)					
	1122	Gobio uranoscopus (6145 - Romanogobio uranoscopus)					
	1145	Misgurnus fossilis					
	5339 (1134)	Rhodeus sericeus amarus					
	1146	Sabanejewia aurata					
	6965 (1163)	Cottus gobio					
	2522	Pelecus cultratus					
NEVERTEBRATE	1065	Eupbydryas aurinia					
ROSCI0056 Dealul Ciocas si Dealul Vitelului							
HABITATE	40A0*	Tufarisuri subcontinentale peripanonice					
	6520	Pajisti montane					
	62C0*	Stepe ponto-sarmatice					
	6510	Pajisti de altitudine joasa (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)					
MAMIFERE	1308	Barbastella barbastellus					
	1337	Castor fiber					
	1355	Lutra lutra					
AMFIBIENI	1193	Bombina variegata					
	1166	Triturus cristatus					
NEVERTEBRATE	1060	Lycaena dispar					
PLANTE	4097	Iris aphylla subsp. Hungarica					
ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est							
HABITATE	9110	Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum					
	9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum					
	9170	Paduri de stejar cu carpen de tip Galio - Carpinetum					
	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen					
	91I0*	Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercusspp.					
	91V0	Paduri dacice de fag-Symphyto-Fagion.					
	92A0	Zavoaie cu Salix alba si Populus alba					
MAMIFERE	1354*	Ursus arctos					
	1352*	Canis lupus					
	1337	Castor fiber					
	1355	Lutra lutra					
	1308	Barbastella barbastellus	U1	Minor	M1-M5, M7, M28, M29	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ
	1323	Myotis Bechsteinii					
	1323	Myotis oxygnathus-blythii					
	1324	Myotis myotis					
	1304	Rhinolophus ferrumequinum					
	1303	Rhinolophus hipposideros					
AMFIBIENI	1188	Bombina bombina					
	1193	Bombina variegata					
	1166	Triturus cristatus					
	4008	Triturus vulgaris ampelensis (Lissotriton vulgaris ampelensis)					
NEVERTEBRATE	1083	Lucanus cervus					
REPTILE	1220	Emys orbicularis					
ROSCI0137 Padurea Bogatii							
HABITATE	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum					
	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum					
	9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrate calcaroase					

	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)					
	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum					
	9180*	Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene					
	91Y0	Păduri dacice de stejar şi carpen	U1 (din toate cele trei puncte de vedere)	Moderat	M1-M5, M7, M10, M12, M16, M17, M19, M15	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ
	91E0*	Păduri aluviale de Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior					
MAMIFERE	1354*	Ursus arctos					
	1352*	Canis lupus					
	1361*	Lynx lynx					
	1304	Rhinolophus ferrumequinum -					
	1303	Rhinolophus hipposideros -	U1 (populatie , habitat si perspective)	Minor	M1-M5, M7, M28, M29	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ
NEVERTEBRATE	4026	Rhysodes sulcatus					
	1065	Euphydryas aurinia					
	1060	Lycaena dispar	F	Moderat	M1-M5, M7, M28, M29	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ
	1074	Eriogaster catax	U1 (N din punct de vedere al mărimii populaţiei şi U1 din punct de vedere al habitatului şi din punct de vedere al perspectivelor speciei)	Moderar	M1-M5, M7, M28, M29	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ
	1078 (6199*)	Callimorpha quadripunctaria -	F	Moderat	M1-M5, M7, M28, M29	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ
	4036	Leptidea morsei -					
	1087*	Rosalia alpina -					
	1083	Lucanus cervus					
	1086	Cucujus cinnaberinus		Minor	M1-M5, M7, M28, M29	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ
AMFIBIENI	1166	Triturus cristatus					
	1193	Bombina variegate					
ROSCI0415 Lunca Barsei							
HABITATE	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum					
	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum					
	9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrate calcaroase					
	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)					
	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum					
	9180*	Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene					
	91Y0	Păduri dacice de stejar şi carpen					
	91E0*	Păduri aluviale de Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior					
MAMIFERE	1354*	Ursus arctos					
	1352*	Canis lupus					
	1361*	Lynx lynx					
	1304	Rhinolophus ferrumequinum -					
	1303	Rhinolophus hipposideros -					
NEVERTEBRATE	4026	Rhysodes sulcatus					
	1065	Euphydryas aurinia					
	1060	Lycaena dispar					
	1074	Eriogaster catax -					
	1078 (6199*)	Callimorpha quadripunctaria -					
	4036	Leptidea morsei -					
	1087*	Rosalia alpina -					
	1083	Lucanus cervus					
	1086	Cucujus cinnaberinus					

AMFIBIENI	1166	Triturus cristatus					
	1193	Bombina variegate					
HABITATE	3240	Vegetaţie lemnoasă cu Salix elaeagnos de-a lungul cursurilor de apă montane					
	4060	Tufărişuri alpine şi boreale					
	4080	Tufărişuri subarctice de Salix spp.					
	6230*	Pajişti de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicatice din zone montane (şi subi Europa continentală)					
ROSCI195 Piatra Mare							
HABITATE	7220*	Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros (Cratoneurion)					
	8120	Grohotişuri calcaroase şi de şisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin rotundifoli)					
	8210	Versanţi stâncoşi calcaroşi cu vegetaţie casmofită (Potentilletalia caulescentis)					
	9180*	Păduri de Tilio-Acerion pe versanţi, grohotişuri şi ravene					
	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior					
	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)					
	9410	Păduri acidofîle de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)					
MAMIFERE	1308	Barbastella barbastellus					
	1303	Rhinolophus hipposideros					
	1324	Myotis myotis					
	1361	Lynx lynx					
	1352*	Caniş lupus					
	1354*	Ursus arctos					
AMFIBIENI	1193	Bombina variegata					
PLANTA	1386	Buxbaumia viridis					
ROSCI0001 Aninisurile de pe Tarlug							
HABITATE	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa şi Fraxinus excelsior					
MAMIFERE	1355	Lutra lutra					
	1354*	Ursus arctos					
	1193	Bombina variegata					
	1166	Triturus cristatus					
	2001	Triturus montandoni					

Componenta	Cod	Denumire	Starea de conservare	Semnificatia impactului asupra starii de conservare	Masuri de evitare, prevenire soi reducere a impactului	Impact rezidual	Impact asupra starii de conservare
ROSPA0099 Podisul Hartibaciului							
PASARI	**Specii din Anexa I a Directivei Pasari**						
	A21	Botaurus stellaris					
	A029	Ardea purpurea					
	A027	Egretta alba					
	A022	Ixobrychus minutus					
	A023	Nycticorax nycticorax					
	A031	Ciconia ciconia					
	A030	Ciconia nigra					
	A060	Aythya Nyroca					
	A081	Circus aeruginosus					
	A120	Porzana parva					
	A131	Himantopus himantopus					
	A166	Tringa glareola					
	A151	Philomachus Pugnax					
	A193	Sterna hirundo					

Componenta	Cod	Denumire	Starea de conservare	Semnificatia impactului asupra starii de conservare	Masuri de evitare, prevenire soi reducere a impactului	Impact rezidual	Impact asupra starii de conservare
	A196	Chlidonias hybridus					
	A197	Chlidonias niger					
	A080	Circaetus gallicus					
	A082	Circus cyaneus					
	A089	Aquila pomarina					
	A072	Pernis apivorus					
	A122	Crex crex					
	A097	Falco vespertinus					
	A215	Bubo bubo					
	A220	Strix uralensis					
	A224	Caprimulgus europaeus					
	A234	Picus canus					
	A236	Dryocopus martinus					
	A238	Dendrocopus medius					
	A239	Dendrocopus leucotus					
	A246	Lullua arborea					
	A255	Anthus campestris					
	A307	Sylvia nisoria					
	A320	Ficedula parva					
	A321	Ficedula albicollis					
	A338	Lanius collurio					
	A339	Lanius minor					
	A429	Dendrocopus syriacus					
	Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise neincluse in Anexa 1						
	A004	Tachybaptus ruficollis					
	A005	Podiceps cristatus					
	A006	Podiceps grisegna					
	A008	Podiceps nigricollis					
	A017	Phalacrocorax carbo					
	A036	Cygnus olor					
	A050	Anas penelope					
	A051	Anas strepera					
	A053	Anas platyrhynchos					
	A054	Anas acuta					
	A055	Anas querquedula					
	A056	Anas clypeata					
	A059	Aythya ferina					
	A061	Aythya fuliga					
	A125	Fulica atra					
	A179	Larus ridibundus					
	A182	Larus canus					
	A459	Larus cachinnans					
	Specii de pasari migratoare dependente de habitatele de litoral neincluse in Anexa 1						
	A142	Vanellus vanellus					
	A153	Gallinagno gallinagno					
	A156	Limosa limosa					
	A161	Tringa erythropus					
	A165	Tringa ochropus					
	A168	Actitis hypoleucos					
	Specii dependente de stufarisuri neincluse in Anexa 1						
	A028	Ardea cinerea					
	A123	Gallinula chloropos					
	A260	Motacilla flava					
	A292	Locustella luscinioides					

Componenta	Cod	Denumire	Starea de conservare	Semnificatia impactului asupra starii de conservare	Masuri de evitare, prevenire soi reducere a impactului	Impact rezidual	Impact asupra starii de conservare
	A295	Acrocephalus schoebaenus					
	A296	Acrocephalus palustris					
	A297	Acrocephalus scirpaceus					
	A298	Acrocephalus arundinaceus					
	Specii migratoare asociate cu habitatele terestre neincluse in anexa 1						
	A210	Streptopelia turtur					
	A232	Upupa epops					
	A256	Anthus trivialis					
	A257	Anthus pratensis					
	A259	Anthus spinoletta					
	A310	Sylvia borin					
	A351	Sturnus vulgaris					
	A360	Fringilla montifringilla					
	A383	Miliaria calandra					
	A085	Accipiter gentilis					
	A087	Buteo buteo					
	A099	Falco subbuteo					
	A214	Otus scops					
	A270	Luscinia luscinia					
	A291	Locustella fluviatilis					
	A337	Oriolus oriolus					
	A221	Asio otus					
	A287	Turdus viscivorus					
ROSPA0093 Padurea Bogata							
	Specii din Anexa I a Directivei Pasari						
	A030	Ciconia nigra					
	A089	Aquila pomarina	F	Moderat	M1-M5, M7, M10, M13, M29, M30, M38	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ
	A220	Strix uralensis					
	A215	Bubo bubo					
	A234	Picus Canus					
	A236	Dryocopus martius					
	A238	Dendrocopus medius					
	A239	Dendrocopus leucotos					
	A246	Lullula arborea					
	A321	Ficedula albicollis					
	A320	Ficedula parva					
	A338	Lanius collurio	F	Minor	M1-M5, M7, M10, M13, M29. M30	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ
	A072	Pernis apivorus					
	A122	Crex crex					
	A224	Caprimulgus europaeus					
	Specii asociate habitatelor terestre neincluse in Anexa 1						
	A086	Accipiter nisus	F	Moderat	M1-M5, M7, M10, M13, M29, M30, M39	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ
	A087	Buteo buteo	F		M1-M5, M7, M10, M13, M29, M30, M40	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ
	A155	Scolopax rusticola					
	A207	Columba oenas					
	A208	Columba palumbus					
	A212	Cuculus canorus					
	A221	Asio Otus					
	A232	Upupa epops					
	A233	Jynx Torquilla					
	A256	Anthus trivialis					
	A261	Motacilla cinerea					

Componenta	Cod	Denumire	Starea de conservare	Semnificatia impactului asupra starii de conservare	Masuri de evitare, prevenire soi reducere a impactului	Impact rezidual	Impact asupra starii de conservare
	A262	Motacilla alba					
	A269	Erithacus rubecula					
	A273	Phoenicurus ochruros					
	A274	Phoenicurus phoenicurus					
	A275	Saxicola rubetra					
	A276	Saxicola torquata					
	A283	Turdus merula					
	A285	Turdus philomelos					
	A287	Turdus viscivorus					
	A308	Sylvia curruca					
	A310	Sylvia borin					
	A311	Sylvia atricapilla					
	A314	Phylloscopus sibilatrix					
	A315	Phylloscopus collybita					
	A316	Phylloscopus trochilus					
	A317	Regulus regulus					
	A318	Regulus ignicapillus					
	A337	Oriolus oriolus					
	A351	Sturnus vulgaris					
	A359	Fringilla coelebs					
	A360	Fringilla montifringilla					
	A361	Serinus serinus					
	A363	Carduelis chloris					
	A364	Carduelis carduelis					
	A365	Carduelis spinus					
	A366	Carduelis cannabina					
	A369	Loxia curvirostra					
	A372	Pyrrhulla pyrrhulla					
	A373	Coccothraustes coccothraustes					
ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav-Magura Codlei							
	Specii din Anexa I a Directivei Pasari						
	A119	Porzana porzana					
	A120	Porzana parva					
	A122	Crex crex					
	A131	Himantopus himantopus					
	A132	Recurvirostra avosetta					
	A151	Philomachus pugnax					
	A166	Tringa glareola					
	A177	Larus minutus (Hydrocoloeus minutus)					
	A193	Sterna hirundo					
	A196	Chlidonias hybridus					
	A197	Chlidonias niger					
	A215	Bubo bubo					
	A220	Strix uralensis					
	A229	Alcedo atthis					
	A236	Dryocopus martius					
	A239	Dendrocopos leucotos					
	A238	Dendrocopos medius					
	A234	Picus canus					
	A338	Lanius collurio					
	A307	Sylvia nisoria					
	A321	Ficedula albicollis					
	A320	Ficedula parva					
	A001	Gavia stellata					
	A002	Gavia arctica					

Componenta	Cod	Denumire	Starea de conservare	Semnificatia impactului asupra starii de conservare	Masuri de evitare, prevenire soi reducere a impactului	Impact rezidual	Impact asupra starii de conservare
	A393	Phalacrocorax pygmaeus					
	A021	Botaurus stellaris					
	A022	Ixobrychus minutus					
	A023	Nycticorax nycticorax					
	A024	Ardeola ralloides					
	A029	Ardea purpurea					
	A027	Ardea alba (Egretta alba)					
	A026	Egretta garzetta					
	A031	Ciconia ciconia					
	A030	Ciconia nigra					
	A396	Branta ruficollins					
	A060	Aythya nyroca					
	A068	Mergus albellus					
	A094	Pandion haliaetus					
	A075	Haliaeetus albicilla					
	A072	Pernis apivorus					
	A089	Aquila pomarina					
	A081	Circus aeruginosus					
	A103	Falco peregrinus					
	A098	Falco columbarius					
	Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu sunt prezente in Anexa I, dar care sunt in formularul standard						
	A054	Anas Acuta					
	A056	Anas clypeata					
	A052	Anas crecca					
	A050	Anas penelope					
	A052	Anas platyrhynchos					
	A055	Anas querquedula					
	A051	Anas strepera					
	A042	Anser albifrons					
	A043	Anser anser					
	A039	Anser fabalis					
	A258	Anthus cervinus					
	A059	Aythya ferina					
	A061	Aythya fuligula					
	A067	Bucephala clangula					
	A198	Chlidonias leucopterus					
	A036	Cygnus olor					
	A125	Fulica atra					
	A459	Larus cachinnans					
	A182	Larus canus					
	A183	Larus fuscus					
	A179	Larus ridibundus					
	A070	Mergus merganser					
	A069	Mergus serrator					
	A058	Netta rufina					
	A017	Phalacrocorax carbo					
	A005	Podiceps cristatus					
	A006	Podiceps grisegena					
	A008	Podiceps nigricollis					
	A004	Tachybaptus ruficollis					
	Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) care nu sunt prezente in Anexa I						
	A168	Actitis hypoleucos					
	A149	Calidris alpina					
	A147	Calidris ferruginea					
	Al45	Calidris minuta					
	A146	Calidris temminckii					

Componenta	Cod	Denumire	Starea de conservare	Semnificatia impactului asupra starii de conservare	Masuri de evitare, prevenire soi reducere a impactului	Impact rezidual	Impact asupra starii de conservare
	A136	Charadrius dubius					
	A137	Charadrius hiaticula					
	A153	Gallinago gallinago					
	A150	Limicola falcinellus					
	A156	Limosa limosa					
	A160	Numenius arquata					
	A141	Pluvialis squatarola					
	A161	Tringa erythropus					
	A164	Tringa nebularia					
	A165	Tringa ochropus					
	A162	Tringa totanus					
	A142	Vanellus vanellus					
	Specii de pasari dependente de habitate ripariene care nu sunt prezente in Anexa I						
	A291	Locustella fluviatilis					
	A270	Luscinia luscinia					
	A249	Riparia riparia					
	Specii de pasari dependente de stufarisuri care nu sunt in Anexa I						
	A298	Acrocephalus arundinaceus					
	A296	Acrocephalus palustris					
	A295	Acrocephalus schoenobaenus					
	A297	Acrocephalus scirpaceus					
	A123	Gallinula chloropus					
	A118	Rallus aquaticus					
	A336	Remiz pendulinus					
	Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt in Anexa I						
	A259	Anthus spinoletta					
	A256	Anthus trivialis					
	A088	Buteo lagopus					
	A366	Carduelis cannabina					
	A364	Carduelis carduelis					
	A113	Coturnix coturnix					
	A096	Falco tinnunculus					
	A360	Fringilla montifringilla					
	A340	Lanius excubitor					
	A383	Miliaria calandra					
	A257	Saxicola rubetra					
	A276	Saxicola torquata					
	A210	Streptopelia turtur					
	A351	Sturnus vulgaris					
	A310	Sylvia borin					
	A309	Sylvia communis					
	A286	Turdus iliacus					
	A261	Motacilla cinerea					
	A262	Motacilla alba					
	A260	Motacilla flava					
	A068	Accipiter nisus					
	A087	Buteo buteo					
	A208	Columba palumbus					
	A212	Cuculus canorus					
	A099	Falco subbuteo					
	A363	Carduelis chloris					
	A365	Carduelis spinus					
	A373	Coccothraustes coccothraustes					
	A207	Columba oenas					

Componenta	Cod	Denumire	Starea de conservare	Semnificatia impactului asupra starii de conservare	Masuri de evitare, prevenire soi reducere a impactului	Impact rezidual	Impact asupra starii de conservare
	A269	Erithacus rubecula					
	A322	Ficedula hypoleuca					
	A359	Fringilla coelebs					
	A319	Muscicapa striata					
	A274	Phoenicurus phoenicurus					
	A315	Phylloscopus collybita					
	A314	Phylloscopus sibilatrix					
	A316	Phylloscopus trochilus					
	A372	Pyrrhula pyrrhula					
	A318	Regulus ignicapillus					
	A317	Regulus regulus					
	A311	Sylvia atricapilla					
	A310	Sylvia curruca					
	A283	Turdus merula					
	A285	Turdus philomelos					
	A287	Turdus viscivorus					
	A251	Hirundo rustica					
	A273	Phoenicurus ochruros					
	A248	Turdus pilaris					
ROSPA0037 Dumbravita - Rotbav-Magura Codlei							
	Specii din Anexa I a Directivei Pasari						
	A220	Strix uralensis					
	A031	Ciconia ciconia					
	A030	Ciconia nigra					
	A089	Aquila pomarina					
	A072	Pernis apivorus					
	A122	Crex Crex					
	A229	Alcedo atthis					
	A234	Picus canus					
	A239	Dendrocopos leucotos					
	A238	Dendrocopus medius					
	A236	Dryocopus martius					
	A231	Ficedula albicollis					
	A320	Ficedula parva					
	A339	Lanius minor					
	A246	Lullula arborea					
	A338	Lanius collurio					
	A097	Falco vespertinus					
	A104	Bonasa Bonasia					
	A215	Bubo bubo					
	A224	Caprimulgus europaeus					
	A060	Aythya nyroca					
	Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschiise care nu sunt prezente inAnexa I, dar sunt in formularul standard						
	A053	Anas platyrhnchos					
	Specii asociate cu habitatele terestre care nu sunt in anexa I						
	A271	Luscinia megarhynchos					
	A283	Turdus Merula					
	A284	Turdus pilaris					
	A232	Upupa epops					
	A310	Sylvia borin					
	A309	Sylvia communis					
	A308	Sylvia curruca					
	A287	Turdus viscivorus					

2.11 Masuri de prevenire si reducere a impactului asupra habitatelor si speciilor din cadrul si vecinatatea ariilor protejate de interes comunitar

Avand in vedere rezultatelor obtinute in urma evaluarii impactului s-a identificat masurilre care asigura evitarea si prevenirea generarii impactului asupra habitatelor si speciilor din siturile Natura 2000 cu care proiectul se suprapune sau se invecineaza.

Masurile recomandate vizeaza habiatele si speciile de interes comunitar suprafete de teren care reprezinta habitate favorabile speciilor de fauna, chiar daca sunt lipsite de valoare conservativa proprie (nu prezinta calitatea de habitate de interes comunitar).

La stabilirea masurilor s-au avut in vedere obiectivele de conservare ale habitatelor si speciilor stabilite de ANANP.

Tabel 2.133 Masuri avute in vedere la stabilirea obiectivelor de conservare

M1	Planul de management de mediu PMM: Constructorii vor intocmi Planuri de management de mediu care vor cuprinde masurile de prevenire, evitare si reducere a impactului asupra mediului, inclusiv asupra Siturilor Natura 2000. PMM va integra toate masuurile si conditiile stabilite prin Acordul de mediu; Toate lucrarile de executie, in principal cele care intersecteaza siturile Natura 2000 sau se afla in vecinatatea acestora, se vor realiza cu respectarea masurilor stabilite prin Planul de Management de Mediu (PMM) intecmit de constructori. PMM va cuprinde calendarul etapizat de realizare a lucrarilor . PMM va trebui sa prezinte detaliat masurile de evitare si reducere a impacturilor care vor trebui sa fie implementate pentru fiecare tip de lucrare propus care se suprapune sau se afla in vecinatatea siturilor Natura 2000 , in conformitate cu Acordul de mediu.
M2	Corelarea cu alte proiecte: PMM trebuie sa includa si actiunile de corelare cu calendarul de desfasurare a lucrarilor altor proiecte de drumuri care vor fi programate in viitor
M3	Constructorii vor intocmi Planul de prevenire si interventie in caz de poluare accidentala si vor asigura dotarile necesare pentru actionare in caz de poluare accidentala a factorilor de mediu;In cazul aparitiei accidentale a unor scurgeri de substante petroliere, constructorul va avea prevazute toate masurile de interventie la fata locului si dotarile necesare; In cazul unei contaminari a solului, suprafetele afectate vor fi imediat curatate, iar portiunea afectata va fi indepartata si tratata/ eliminata in functie de tipul de contaminare conform prevederilor normelor legislative actuale.
M4	PMM va include Planul de instruire cu privire la protectia mediului si a habitatelor si speciilor de interes comunitar;Se vor efectua instruiri pentru tot personalul implicat in executia lucrarilor cu privire la problemele generale de mediu, protectia habitatelor si speciilor protejate si masuri de reducere a impacturilor. Se va acorda o atentie sporita problemelor privind interzicerea colectarii de plante si animale sau ranirea si omorarea deliberata a exemplarelor de fauna si gestionarea deseurilor (depozitatea temporara a pamantului excavat, eliminarea pamantului in exces si a interzicerii stocarii deseurilor din constructii, pamant excavat, materii prime in afara culoarului de lucru)
M5	Constructorii vor intocmi Planuri de management al traficului in care vor fi incluse aspecte privind traficul in ariile protejate si in zonele rezidentiale. Transportul materialelor si al pamantului in exces/ materialelor de constructii pulverulente se va face cu autovehicule acoperite cu prelate. Se vor evita orice deplasari in afara drumurilor existente sau a culoarului de lucru in interiorul siturilor Natura 2000. Accesul se recomanda a fi realizat dinspre carosabil, iar depozitarea materialelor de constructie si stationarea utilajelor se vor realiza fara afectarea unor suprafete suplimentare culoarului de lucru.
M5	Nu se vor depozita materiale de constructie sau deseuri din constructie pe malurile apelor
M6	Nu se vor realiza organizari de santier in Siturile Natura 2000 sau in vecinatatea acestora
M7	Respectarea culoarului de lucru: In cursul lucrarilor mecanice efectuate cu utilaje grele, se va preveni afectarea in orice fel a terenurilor invecinate cu amplasamentul. Utilajele si autovehiculele folosite la aceste lucrari nu se vor parca pe terenurile invecinate culoarului de lucraru, pe terenuri aflate in Siturile Natura 2000. (de ex. pasunile din ariile protejate, aflate in afara amplasamentului, alte drumuri forestiere ; la sfarsitul zilei de lucru utilajele vor fi parcate pe amplasamentul alocat lucrarilor) Se va diminua la minim inaltimea de descarcare a materialelor care pot genera emisii de particule.
M8	Conditii meteorologice: In zona siturilor Natura 2000 se va evita derularea lucrarilor in perioadele ploiase pentru a reduce gradul de afectare a vegetatiei si de compactare a solului.
M9	Informarea administratorilor: Informarea, in scris a administratorilor ori exista o schimbare de fond a datelor care au stat la baza eliberarii avizului;
M10	La finalizarea lucrarilor, terenurile afectate temporar de lucrari vor fi nivelate si aduse la starea initiala (refacere carosabil, ampriza drum sau inierbare)

M11	In masura in care va fi necesara utilizarea unui surplus de sol, in etapa de refacere a terenurilor afectate, se va evita utilizarea unui sol adus din alte zone decat cele in care au fost realizate lucrarile de executie, pentru a nu favoriza instalarea unor specii de plante cu impact negativ (specii ruderale sau specii alohtone invazive).
M12	Reutilizarea solului decopertat: Se recomanda ca solul excavat sa fie depozitat in imediata apropiere a santurilor de pozare a conductelor si reutilizat la efectuarea umpluturilor. Operatiunile de sapare si umplere se vor desfasura in perioade scurte de timp astfel incat sa fie redus riscul de colonizare cu specii ruderale si/ sau alohtone invazive. Solul vegetal va fi utilizat la lucrarile de refacere a zonelor verzi sau va fi reutilizat la alte lucrari
M13	Pamantul excavat in exces si materiale de constructie ramase la finalizarea lucrarilor vor fi incarcate in containere si transportat pe amplasamente puse la dispozitie de autoritatile locale sau la depozitele de deseuri inerte; nu se va depozita pamant in exces sau materiale de constructie in siturile Natura 2000
M14	Evaluarea si minimizarea suprafetelor pe care se realizeaza indepartarea vegetatiei, precum si a duratei de timp in care aceste suprafete sunt lipsite de vegetatie, in scopul reducerii proceselor erozionale si a limitarii antrenarii particulelor de praf in atmosfera
M15	Se va asigura colectarea selectiva a oricarui tip de deseuri in containere pe amplasamentul organizarilor de santier si la fronturile de lucru si eliminarea acestora de pe amplasamentele lucrarilor
M16	In perioada constructiei precum si în primii 2 ani de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive, care trebuie sa includa activitati de identificare a prezentei speciilor vegetale alohtone invazive ce se dezvolta pe suprafata si în imediata apropiere a lucrarilor propuse si activitati de eliminare a acestora prin mijloace ce nu prezinta riscuri de contaminare a apei si solului sau de afectare a vegetatiei naturale existente.
M17	Evitarea degradarii habitatelor seminaturale din vecinatatea lucrarilor, in faza de executie, prin decopertari si deteoriorarea vegetatiei naturale cu materiale utilizate sau rezutate in urma realizarii constructiilor.
M18	In masura in care va fi necesara utilizarea unui surplus de sol, in etapa de refacere a terenurilor afectate, se va evita utilizarea unui sol adus din alte zone decat cele in care au fost realizate lucrarile de executie, pentru a nu favoriza instalarea unor specii de plante cu impact negativ (specii ruderale sau specii alohtone invazive).
M19	Se va asigura stropirea cu apa a fronturilor de lucru a drumurilor de acces pulverulente pentru a evita dispersia acestora in atmosfera in perioadele cu vant puternic; materialele de constructie pulverulente vor fi acoperite cu prelate
M20	Se va asigura intretinerea corespunzatoare a utilajelor si autovehiculelor pentru transport materiale
M21	Lucrarile de intretinere si repararii, inclusiv schimbul de ulei la utilajele si vehicule utilizate de Antreprenori se vor realiza numai in cadrul service-urilor autorizate; alimentarea cu combustibili se vor realiza in cadrul unitatilor autorizate sau cu cisterna; se vor lua masuri de siguranta pentru prevenirea prevenirea eventualelor scurgeri pe sol, care pot ajunge in apa freatica;
M22	La inceputul fiecarei zile, zonele de lucru (santuri) care pot actiona ca si capcane pentru amfibieni trebuie verificate, iar eventualele exemplare identificate trebuie eliberate la distanta de frontul de lucru; Personalul implicat in lucrari va fi instruit cu privire la acest aspect; lucrarile se vor realiza numai pe timp de zi.
M23	Nu se vor arunca deseuri in apa si nu se vor depozita deseuri pe malurile corpurilor de apa sau in vecinatatea amplasamentului lucrarilor; nu vor fi afectate alte suprafete in afara culoarului de lucru. Lucrarile se vor realiza numai pe timp de zi.
M24	Se recomanda ca lucrarile sa nu se realizeze in perioade ploioase pentru a preveni acumularea de apa in santurile de pozare a conductelor
M25	Nu se vor depozita materiale de constructie sau desuri din constructie pe malurile cursurilor de apa
M26	Pe toata durata executiei, precum si dupa punerea in functiune este strict interzis a se efectua deversari/descarcari de ape uzate, deseuri lichide sau solide, carburanti sau lubrifianti in ape de suprafata sau subterane, sau depozitarea unor astfel de substante si deseuri in zonele de protectie ale resurselor de apa sau in zonele de protectie sanitara stabilite conform HG nr. 930/2005.

M27	Se vor asigura prevenirea producerii scurgerilor de lichide (carburant, uleiuri, lubrifiant etc.) in timpul realizarii lucrarilor in apropierea corpurilor de apa. Se va asigura verificarea tehnica periodica a utilajelor implicate in lucrari; constructorii vor asigura dotari specifice pentru interventie in caz de poluare accidentala, inclusiv de decopertare a solului afectat care prin antrenarea de catre apele meteorice ar putea genera poluarea apelor de suprafata;
M28	Lucrarile se vor realiza, esalonat, pe tronsoane, numai pe timp de zi; nu este permisa derularea activitatilor de constructie pe durata noptii, la o distanta mai mica de 2000 m de limitele ariilor protejate
M29	In perioda de constructie este necesara deplasarea utilajelor cu viteze reduse (<20 km/h) a vehiculelor în zonele din interiorul si imediata vecinatate a siturilor Natura 2000 pentru evitarea coliziunii faunei salbatice cu traficul auto de santier.
M30	Orice exemplar, apartinand speciilor de fauna , care va fi observat in zona organizarii de santier sau a celei in care se desfasoara lucrarile propriu-zise si care este in pericol din cauza lucrarilor specifice in zona, va fi relocat cu concursul specialistilor in domeniu, dupa caz;
M31	Orice exemplar, apartinand speciilor de fauna , care va fi observat in zona organizarii de santier sau a celei in care se desfasoara lucrarile propriu-zise si care este in pericol din cauza lucrarilor specifice in zona, va fi relocat cu concursul specialistilor in domeniu, dupa caz;
M32	Etapizarea lucrarilor: pe perioada de amenajare si constructie, se recomanda ca lucrarile sa se efectueze etapizat, astfel incat sa evite efectuarea a doua sau mai multe lucrari cu caracter diferit in acelasi timp, pentru prevenirea cumularii mai multor surse generatoare de zgomot;
M33	Nu vor fi afectati arbori, fie ei tineri sau batrani, in special daca se identifica cuiburi in acesti arbori, indiferent de perioada anului
M34	Nu va fi afectata vegetatia specifica habitatelor ripariene sau a zonelor umede permanente sau temporare din ariile naturale protejate
M35	Evitarea producerii de poluare fonica excesiva pe durata perioadei de constructie; se vor utiliza utilaje cu emisii reduse de zgomot; se va respecta HG nr 1756/2006
M35	In cursul lucrarilor mecanice efectuate cu utilaje grele, se va preveni afectarea in orice fel a pasunilor sau padurilor invecinate cu amplasamentul
M36	Utilajele si autovehiculele folosite la aceste lucrari nu se vor parca pe pasunile din ariile protejate, aflate in afara amplasamentului sau frontului de lucru;
	ROSPA0093
M38	Efectuarea lucrarilor de montare conducte pe tronsonul DJ 131D care se invecineaza habitatului speciei Aquila pomarina in afara perioadei de cuibarire si crestere a puilor (aprilie - iunie).
M39	Efectuarea lucrarilor de montare reabilitare conducta aductiune pe tronsonul DJ 131D care se invecineaza habitatului speciei Accipiter nisus in afara peioadei de cuibarire si crestere a puilor (sfarsit aprilie - inceput august).
M40	Efectuarea lucrarilor de montare conducte pe tronsonul DJ 131D care se invecineaza habitatului speciei Buteo buteo in afara peioadei de cuibarire si crestere a puilor (aprilie - inceput august).

2.12 Anexe

Anexa 1: Certificate de atestare

Aneza 2: Coordonate Stereo 70

Anexa 3: Obiective de conservare

Anexa 4: Tabel centralizator evaluare impact