

**PLAN INTEGRAT DE MANAGEMENT
AL SITURILOR DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ
ROSCI0050 CRIȘUL REPEDE AMONTE DE ORADEA ȘI
ROSPA0123 LACURILE DE ACUMULARE DE PE CRIȘUL REPEDE**

CUPRINS

CAPITOLUL 1	5
INTRODUCERE ȘI CONTEXT	5
1.1. Scurtă descriere a planului de management	5
1.2. Scurtă descriere a ariei naturale protejate	6
1.3. Cadrul legal referitor la aria naturală protejată și la elaborarea planului de management	6
1.4. Procesul de elaborare și aprobare a planului de management	7
1.5. Istoricul revizuirilor și modificărilor planului de management	9
1.6. Procedura de modificare și actualizare a planului de management	9
1.7. Procedura de implementare a planului de management	9
CAPITOLUL 2	11
DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE	11
2.1. Informații generale	11
2.1.1. Localizarea și limitele ariei naturale protejate	11
2.1.2. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate	12
2.2. Mediul abiotic	12
2.2.1. Geologie	12
2.2.2. Geomorfologie	13
2.2.3. Hidrologie	18
2.2.4. Clima	23
2.2.5. Soluri	23
2.3. Mediul biotic	27
2.3.1. Ecosisteme	27
2.3.2. Habitatele de interes conservativ	28
2.3.3. Speciile de interes conservativ	30
2.4. Informații socio-economice, impacturi și amenințări	37
2.4.1. Informații socio-economice și culturale	37
2.4.2. Impacturi	49
CAPITOLUL 3	52

EVALUAREA STĂRII DE CONSERVAREA SPECIILOR ȘI HABITATELOR	52
3.1. Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar	53
3.2. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de interes comunitar.....	53
3.2.1. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de pești	53
3.2.2. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de mamifere	54
3.2.3. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de amfibieni și reptile	54
3.2.4. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de nevertebrate.....	55
3.2.5. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de păsări	55
CAPITOLUL 4	59
SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT	59
4.1. Scopul planului de management	59
4.2. Obiective generale și specifice	60
4.2.1. Obiective generale.....	60
4.2.2. Obiective specifice	60
CAPITOLUL 5	63
PLANUL DE ACTIVITĂȚI–ACȚIUNI ȘI MONITORIZAREA ACESTORA	63
5.1. Planul de activități.....	63
5.2. Resurse și buget.....	78
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ.....	102
ANEXE	103
Anexa 1. Regulamentul sitului	103
Anexa 2. Harta localizării siturilor	119
Anexa 3. Harta geologică	120
Anexa 4. Harta hidrologică	121
Anexa 5. Harta solurilor	122
Anexa 6. Harta distribuției habitatului 91E0*	123
Anexa 7. Harta distribuției habitatului 6430	124
Anexa 8. Harta distribuției habitatului 3150	125
Anexa 9. Harta distribuției habitatului 3270	126
Anexa 10. Harta distribuției speciilor de interes comunitar_1	127
Anexa 11. Harta distribuției speciilor de interes comunitar_2.....	128
Anexa 12. Harta distribuției speciilor de interes comunitar_3.....	129

Anexa 13. Harta distribuției speciilor de interes comunitar_4.....	130
Anexa 14. Harta distribuției speciilor de interes comunitar_5.....	131
Anexa 15. Harta distribuției speciilor de interes comunitar_6.....	132
Anexa 16. Harta distribuției speciilor de interes comunitar_7.....	133
Anexa 17. Harta distribuției speciilor de interes comunitar_8.....	134
Anexa 18. Harta evaluării stării de conservare a habitatului 91E0*	136
Anexa 19. Harta evaluării stării de conservare a habitatului 6430.....	137
Anexa 20. Harta evaluării stării de conservare a habitatului 3150.....	139
Anexa 21. Harta evaluării stării de conservare a habitatului 3270.....	140
Anexa 22. Harta evaluării stării de conservare speciilor de interes comunitar_1	141
Anexa 23. Harta evaluării stării de conservare speciilor de interes comunitar_2	142
Anexa 24. Harta evaluării stării de conservare speciilor de interes comunitar_3	143
Anexa 25. Harta evaluării stării de conservare speciilor de interes comunitar_4	144
Anexa 26. Harta evaluării stării de conservare speciilor de interes comunitar_5	145
Anexa 27. Harta evaluării stării de conservare speciilor de interes comunitar_6	146
Anexa 28. Harta evaluării stării de conservare speciilor de interes comunitar_7	147
Anexa 29. Harta evaluării stării de conservare speciilor de interes comunitar_8	148

CAPITOLUL 1

INTRODUCERE ȘI CONTEXT

1.1. Scurtă descriere a planului de management

Prezentul plan de management este elaborat în cadrul proiectului POS Mediu *Elaborarea Planurilor de management măsuri de management integrat și întărirea capacității instituționale de administrare a siturilor ROSCI0049 Crișul Negru, ROSCI0050 Crișul Repede amonte de Oradea și ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede, ROSCI0061 Defileul Crișului Negru, ROSCI0104 Lunca Inferioară a Crișului Repede, ROSCI0068 Diosig și ROSCI0262 Valea Iadei.*

Planul de management este un document oficial al unui proces de management continuu, capabil să asigure gospodărirea eficientă și adaptativă a ariei naturale protejate pentru care a fost elaborat.

Obligativitatea elaborării planului de management, conform OUG 57/2007 actualizată prin Legea 49/2011, îi aparține custodelui. În situația în care planurile de management sunt elaborate în cadrul unor proiecte cu finanțare națională/europeană, acestea pot fi elaborate și de către alte entități și însușite de către custozii. Prezentul plan de management a fost elaborat de către asocieria SC EPMC Consulting SRL - SC KVB Economic SA în cadrul contractului *Elaborarea Planurilor de management măsuri de management integrat și întărirea capacității instituționale de administrare a siturilor ROSCI0049 Crișul Negru, ROSCI0050 Crișul Repede amonte de Oradea și ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede, ROSCI0061 Defileul Crișului Negru, ROSCI0104 Lunca Inferioară a Crișului Repede, ROSCI0068 Diosig și ROSCI0262 Valea Iadei.*

Măsurile prevăzute au ca scop asigurarea unui statut favorabil de conservare pentru speciile și habitatele de interes comunitar prezente în sit și țin cont de condițiile economice, sociale și culturale ale comunităților locale, prioritate având însă obiectivele de conservare ce au stat la baza desemnării sitului.

Având în vedere că ROSCI0050 se suprapune peste ROSPA0123, **planul de față este integrat, vizând obiectivele de conservare ale ambelor categorii de arii protejate.**

Respectarea planului de management și a regulamentului este obligatorie pentru custozii/administratorii ariilor naturale protejate, pentru autoritățile care reglementează activități pe teritoriul ariilor naturale protejate, precum și pentru persoanele fizice și juridice care dețin sau

care administrează terenuri și alte bunuri, respectiv care desfășoară activități în perimetrul și în vecinătatea sitului.

Durata de implementare a prezentului plan de management este de 5 ani de la aprobarea acestuia.

1.2. Scurtă descriere a ariei naturale protejate

Siturile de importanță comunitară ROSCI0050 Crișul Repede amonte de Oradea și ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede au fost înființate prin Ordinul Ministrului mediului și dezvoltării durabile 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, și respectiv prin Hotărârea de Guvern 1284/2007 privind declararea ariilor speciale de protecție avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Cele două situri analizate conservă sectorul de curs mijlociu și inferior al Crișului Repede ca habitat pentru mai multe habitate și specii protejate de plante, nevertebrate, pești și amfibieni în situl de interes comunitar și păsări în aria de protecție specială avifaunistică, care prezintă aici populații stabile. Modificările antropice ale albiei datorate realizării a două mari acumulări de apă, care schimbă tipul de curgere a apei pe o lungime mare de râu, nu afectează aceste specii, ci aduce mai degrabă un plus de importanță sitului prin statutul său de loc de repaus și iernare pe rutele de migrație ale păsărilor acvatice.

1.3. Cadrul legal referitor la aria naturală protejată și la elaborarea planului de management

Elaborarea planului de management a ținut cont de prevederile următoarelor acte normative relevante:

- 2000, Legea numărul 5 privind amenajarea teritoriului național - Secțiunea a III-a, zone protejate;
- 2006, Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor numărul 207 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare al acestuia;
- 2007, Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile numărul 1964 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat și completat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor numărul 2387/2010;

- 2007, Ordonanța de urgență a Guvernului numărul 57 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011, modificată și completată prin ordonanța de urgență a Guvernului numărul 31/2014 și ordonanța de urgență a Guvernului numărul 20/2014;
- 2007, Hotărârea de Guvern numărul 1284/2007 privind declararea ariilor speciale de protecție avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificată și completată prin hotărârea 971/2011;
- 2008, Legea numărul 46 Codul silvic, cu completă și modificată prin Ordonanțele de urgență a Guvernului 193/2008 și 16/2010 și Legile 54/2010, 95/2010 și 156/2010;
- 2008, Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile numărul 410 pentru aprobarea procedurii de autorizare a activităților de recoltare, capturare și/sau achiziție și/sau comercializare, pe teritoriul național sau la export, a florilor de mină, a fosilelor de plante și fosilelor de animale vertebrate și nevertebrate, precum și a plantelor și animalelor din flora și, respectiv, fauna sălbatică și a importului acestora;
- 2009, Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor numărul 979 privind introducerea de specii alohtone, intervențiile asupra speciilor invazive, precum și reintroducerea speciilor indigene prevăzute în anexele numărul 4A și 4B la Ordonanța de urgență a Guvernului numărul 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, pe teritoriul național;
- 2010, Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor numărul 19 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- 2014, Ordinul Ministrului Mediului și Schimbărilor Climatice numărul 1052 privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate, MO numărul 523/2014.

1.4. Procesul de elaborare și aprobare a planului de management

În procesul de elaborare a planului de management s-a avut în vedere faptul că buna administrare a sitului este influențată decisiv de acuratețea, complexitatea, relevanța și operaționalitatea planului de management realizat.

Prezentul planul de management se bazează fundamental pe rezultatele studiilor realizate în cadrul proiectului *Elaborarea Planurilor de management măsuri de management integrat și*

întărirea capacității instituționale de administrare a siturilor ROSCI0049 Crișul Negru, ROSCI0050 Crișul Repede amonte de Oradea și ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede, ROSCI0061 Defileul Crișului Negru, ROSCI0104 Lunca Inferioară a Crișului Repede, ROSCI0068 Diosig și ROSCI0262 Valea Iadei. Astfel au fost realizate următoarele studii care au stat la baza întocmirii planului de management:

1. Inventarierea și cartarea speciilor de interes comunitar;
2. Inventarierea și cartarea habitatelor de interes prioritar și comunitar;
3. Cartarea modului de utilizare a terenului, a formelor de proprietate și administratorilor de terenuri;
4. Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar;
5. Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar;
6. Evaluarea amenințărilor potențiale asupra habitatelor și speciilor;
7. Inventarierea caracteristicilor naturale și biotopului - geologie, geomorfologie și hidrologie, soluri;
8. Elaborarea planurilor de management.

Planul de Management a fost conceput ca un instrument care va permite asigurarea prezenței și conservării în condiții optime a habitatelor și speciilor ce au determinat individualizarea acestei zone ca Sit de Interes Comunitar, respectiv a celor ce au fost identificate suplimentar în cadrul studiilor menționate anterior.

S-a urmărit ca acesta să furnizeze custodelui, administrațiilor publice interesate precum și altor factori interesați, indicații precise pentru un management sustenabil performant și pentru menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor din interiorul ariei protejate.

O atenție deosebită a fost acordată și individualizării posibilelor forme de utilizare a teritoriului compatibile cu scopul de conservare a habitatelor și speciilor protejate.

Pe toata durata elaborării planului de management, au existat consultări permanente cu factorii interesați locali, publici și privați, cu scopul de a prezenta și a face cunoscută activitatea și rezultatele etapizate ale elaborării planului de management, au fost solicitate opiniile actorilor locali cu privire la diversele măsuri ce urmează a fi adoptate în scopul rezolvării problematicilor existente și informații referitoare la percepția și nevoile populației pentru a crea posibilitatea adoptării de reguli comune acceptate de comunitate în vederea realizării obiectivelor de conservare și protecție.

Planul de management a fost agreat de către factorii interesați datorită în primul rând abordării participative care s-a manifestat pe tot parcursul elaborării planului. Opinia factorilor interesați a fost luată în considerare în cadrul consultărilor publice organizate.

În cadrul procesului de elaborare a planului de management, s-a ținut cont de ghidul de măsuri pentru managementul siturilor Natura 2000, aflat în curs de finalizare de către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

Planul de management se avizează de către Agenția Națională pentru Protecția Mediului, respectiv de către structurile din subordinea acesteia, după caz, și se aprobă prin ordin de ministru, cu avizul autorităților publice interesate.

1.5. Istoricul revizuirilor și modificărilor planului de management

Până în prezent, pentru siturile studiate nu a fost elaborat un plan de management.

1.6. Procedura de modificare și actualizare a planului de management

Revizuirea planului de management se va face la 5 ani de la data intrării în vigoare a acestuia, până la aprobarea formei revizuite fiind valabil planul de management odată adoptat.

În cazul în care se impun schimbări în plan, competența aprobării acestora revine Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, cu respectarea procedurilor legale de revizuire.

Fenomene naturale neprevizibile, desfășurate pe o suprafață mai mare sau mai restrânsă, pot produce schimbări care impun reconsiderarea măsurilor de conservare a biodiversității. Prezența și activitatea omului poate avea de asemenea efecte. Factorul economico-social este un factor extrem de dinamic, influențând resursele umane și economice de care dispune aria protejată pentru realizarea obiectivelor de management.

Având în vedere cele de mai sus, în prezentul plan de management, s-au preluat principii de bază ale unui management adaptativ, care să determine o anumită flexibilitate a deciziilor în funcție de schimbările apărute, scopul final fiind acela de permanentizare a favorabilității statutului de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Planurile detaliate de acțiune se elaborează anual de către custode, având la bază prevederile planului de management, luându-se în considerare situația curentă, atât a celei ce ține strict de aria protejată, cât și a resurselor de management, respectiv a interesului economic și social al comunității locale.

1.7. Procedura de implementare a planului de management

După elaborarea participativă și aprobarea planului de management, se va trece la implementarea acestuia. Pentru aceasta, pe baza planului de management aprobat, se va elabora

în fiecare an un plan de lucru care să detalieze acțiunile cuprinse în planul de management și să permită realizarea efectivă a obiectivelor specifice.

Planul de lucru anual se elaborează de către custode și are drept scop punerea în practică a planului de management pentru fiecare acțiune în parte, precum și reanalizarea și actualizarea, acolo unde este cazul, a unor prevederi cuprinse în planul de management, a unor priorități sau termene, luându-se în considerare situația curentă, atât a celei ce ține strict de situl de interes comunitar, cât și a resurselor de management, respectiv a interesului economic și social al comunității locale.

Prin prezentarea planului de lucru anual factorilor interesați, se va realiza consultarea referitoare la modul de punere în aplicare a planului de management, a oportunității unor modificări, respectiv a gradului de implicare a fiecărei instituții pentru implementarea acțiunilor și atingerea obiectivelor.

Regulamentul sitului este prezentat în Anexa 1.

CAPITOLUL 2

DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE

2.1. Informații generale

2.1.1. Localizarea și limitele ariei naturale protejate

Arealul sitului este localizat în Depresiunea Vad-Borod, din partea de nord-vest a Munților Apuseni, extinsă de-a lungul culoarului Crișului Repede, depresiune mărginită la nord de masivul Plopiș, iar la sud de Munții Pădurea Craiului.

Harta localizării sitului în context geografic general este prezentată în Anexa 2.

Arealele protejate vizate, situl de interes comunitar și aria de protecție specială avifaunistică, se suprapun în mare parte, existând doar câteva diferențieri. De aceea în ceea ce urmează, cele două arii protejate vor fi tratate ca un teritoriu unitar.

Din punct de vedere administrativ, arealul este localizat în totalitate pe teritoriul județului Bihor și se suprapune teritoriului următoarelor unități administrative, enumerate din amonte spre aval: Vadu Crișului, Aușeu, Lugașu de Jos, Țețchea, Tileagd, Săcădat, Ineu, Oșorhei și Oradea. Localitățile aflate pe suprafața sitului analizat sau în imediata vecinătate a acestuia sunt Vadu Crișului, Topa de Criș, Gheghie, Cacuciu Vechi, Aușeu, Groși, Tinăud, Aleșd, Lugașu de Jos, Urvind, Țețchea, Telechiu, Poșoloaca, Uileacu de Criș, Tileagd, Sălbociu, Fughiu și apoi Oradea. Mai sunt și alte localități mai importante situate în vecinătatea arealului analizat, cum ar fi: Borod și Borozel, Oșorhei, Săcadat, Ineu, Chistag, Aștileu, dar care au o influență mai redusă pentru teritoriul ariei protejate.

Limita ariei protejate este neregulată și foarte sinuoasă, urmărind traseul Crișului Repede și apoi delimitând perimetrul lacurilor de acumulare acolo unde acestea apar. Rațiunile care au stat la baza trasării limitei au fost de ordin geologic, geomorfologic, hidrologic, pedologic, floristic, faunistic și de peisaj.

Din punct de vedere al reliefului, siturile vizate se încadrează reliefului depresionar situate între cele două masive montane, relief ce cuprinde culoare de vale și unități deluroase cu structură piemontană, care fac legătura cu munții din jur.

Coordonatele geografice care aproximează extremitățile ariei protejate sunt:

- spre Nord, a fost ales un punct situat pe dreapta culoarului râului, în apropiere de localitatea Uileacu de Criș, cu valorile de 22°14' 32" Est și 47° 4' 58" Nord;
- spre vest 21°59'37" Est și 47°2' 45" Nord marcat într-un punct din albia văi Crișului Repede înainte de a intra în localitatea Oradea.

- cel mai sudic punct, dar în același timp și cel mai estic al arealului protejat, se găsește tot pe cursul de apă al Crișului Repede, la intrarea în defileul de la Vadu Crișului vestit pentru formele exocarstice și endocarstice și pentru frumusețea peisajului. Cele două extremități au deci aceeași valoare de 33°30' 28" Est și 46° 58' 45" Nord.

2.1.2. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate

Cele două arii naturale protejate care se suprapun sunt situl de importanță comunitară ROSCI0050 Crișul Repede amonte de Oradea și aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede.

2.2. Mediul abiotic

2.2.1. Geologie

În analiza geologică au fost folosite în afara materialelor bibliografice și harta geologică la scară mică 1:200.000.

Din punct de vedere geologic, depresiunea Vad-Borod unde se încadrează și arealul protejat vizat, se întinde de-a lungul Crișului Repede fiind cuprinsă între Munții Plopișului la nord și Munții Pădurea Craiului la sud, după cum reiese din harta generală a regiunii. Pentru a înțelege mai bine geneza, evoluția și situația geomorfologică actuală este necesară o scurtă retrospectivă în istoria geologică mai recentă a Apusenilor de Nord și urmărirea principalelor etape și faze evolutive și morfologice care au dus la situația de astăzi. Astfel începând cu perioada Badeniană, etaj al Miocenului din Neozoic, care s-a desfășurat în urmă cu 10-12 milioane de ani, partea vestică a Munților Apuseni, care intra în contact cu depresiunea Panonică, este puternic fragmentată de o serie de flexure și falii. În urma acestei fragmentări, blocurile crustale care rezultă suferă o deplasare pe verticală și formează cunoscutul sistem de falii și grabene din partea de vest a Munților Apuseni. Evoluția grabenelor, din care face parte și depresiunea Vadului, numită și culoarul Oradea-Borod este identică cu cea a depresiunii Panonice, chiar și depozitele sedimentate aici fiind similare cu cele din câmpia de la vest ce aparține geotectonic depresiunii Panonice), grabenele de aici reprezentând trepte mai coborâte comparativ cu masivele de tip horst din jur, din Masivul Plopiș și Munții Pădurea Craiului. Aranjamentul tectonic și alcătuirea litofacială a substratului depresiunii, face ca aceasta să se individualizeze ca o unitate morfologică distinctă prezentând aspecte similare cu câmpia.

Se poate concluziona că Depresiunea Vad-Borod se formează în Badenian ca urmare a afundării unei porțiuni din Apusenii de Nord. De atunci și până recent, într-o perioadă de circa 10 milioane de ani, se sedimentează formațiuni într-o succesiune continuă prin toate perioadele și etajele geologice.

Stratigrafia – Umplutura sedimentară a depresiunii a luat naștere în trei etape; una corespunzătoare Miocenului inferior, înainte de această perioadă depresiunea nu exista, o a doua corespunzătoare Miocenului Superior și Pliocenului, iar ulterior aceste depozite sunt acoperite în totalitate de formațiunile Cuaternare, în Holocen.

Formațiunile miocene sunt reprezentate de *calcare nisipoase, nisipuri și breccii vulcanice* și au fost depuse în intervalul Badenian-Sarmațian. Pe teritoriul culoarului au fost acoperite de formațiunile cuaternare, așa încât aflorează doar pe părțile mai înalte, marginale, ale depresiunii. Singura învire de astfel de roci în cadrul culoarului Crișului Repede se afla la sud-est de localitatea Aleșd și ocupă o suprafață extreme de redusă din suprafața totală a parcului, respectiv 0,16 ha, ceea ce reprezintă 0,007% din suprafața arealului protejat. Datorită suprafeței foarte reduse de ocurență, rocile Miocene nu au rol semnificativ în alcătuirea reliefului depresiunii.

În Pliocen au fost depuse formațiuni de tipul *argilelor nisipoase, nisipurilor și pietrișurilor* în intervalul Ponțian-Dacian. Ca și anterior în cazul formațiunilor miocene, și acestea aflorează pe o suprafață foarte restrânsă, de 0,17 ha, ceea ce reprezintă tot 0,007% din suprafața totală a culoarului, deci la fel ca și în cazul rocilor Miocene.

Ocurențele reduse ale formațiunilor Miocene și Pliocene se datorează faptului că sunt acoperite în cea mai mare parte de formațiuni depuse de-a lungul întregii perioade a Cuaternarului, mai ales în Holocen. Într-o prezentare a formațiunilor Holocene care ține cont de vârsta acestor depozite primele ar fi depozitele aluvial-proluviale, care apar pe 331,72 ha / 14,41% din total, urmate de depozitele detritice compuse din pietrișuri, nisipuri și nisipuri argiloase, care ocupă cea mai mare suprafață, de 1968,3 ha, adică 85,50% din suprafața totală a arealului protejat. Ca urmare a acestei răspândiri deosebite relieful depresiunii s-a modelat aproape integral pe aceste tipuri de roci, “împrumutând” caracteristicile fizice și dinamice ale acestora.

Harta geologică a sitului este prezentată în Anexa 3.

2.2.2. Geomorfologie

Teritoriul ariei protejate, așa cum a fost arătat și mai sus, se integrează în totalitate spațiului geografic al Depresiunii Vad-Borod sau al Culoarului Oradea Borod, cum mai este denumit.

Relieful este sculptat pe două trepte, dealurile marginale spațiilor montane și depresiunea propriu-zisă Oradea-Borod, dezvoltată la nivelul teraselor Crișului Repede și a afluenților acestuia. Dealurile reprezintă un relief derivat din piemonturile de acumulare care au

suferit intense procese de eroziune în suprafață și pe adâncime. În cuprinsul dealurilor marginale se diferențiază trei sectoare: *Dealurile Lugașului*, dezvoltate pe clina sudică a Munților Plopiș, în vecinătatea localității Lugașu de Jos, așa cum le arată și numele. Prezintă o serie de culmi scurte, ușor înclinate către valea Crișului Repede, cu altitudine de 400-500 m, care domină altitudinal teritoriul arealului protejat; au pe interfluvii pietrișuri ceea ce demonstrează proveniența lor dintr-un piemont de acumulare, retezat de continua adâncire și deplasare spre nord a Crișului Repede și a afluentului sau Borodul. *Dealurile Beznei sau Podișul Beznei*, au un relief dominat de culmi netede și monotone situate la altitudine de 400 m.; monotonia este întreruptă de apariția câtorva culmi mai înalte. Văile care fragmentează regiunea sunt largi și cu povârnișuri accentuate. Și în cazul lor apar pietrișurile care confirmă existența unui fost piemont, acum erodat. Dealurile Dobricioneștilor, situate în partea de sud-est a ariei protejate, se desfășoară sub Munții Pădurea Craiului, de la ieșirea din defileul Crișului Repede și se extind până la Vârciorog. Se înfățișează ca o prispă marginală muntelui, ușor înclinată spre culoarul Crișului Repede, Depresiunea Borod-Oradea cuprinde un relief de eroziune și acumulare ca urmare a acțiunii erosive a Crișului Repede și a afluentului principal al acestuia, Borodul. Depresiunea este formată din lunci largi, însoțite de 3-4 niveluri de terase dezvoltate pe partea stângă, cu poduri largi dispuse în evantai.

Relieful propriu-zis al arealului protejat se compune din albia și lunca Crișului Repede la care se adaugă suprafețe netede, situate pe dreapta și pe stânga văii, suprafețe care aparțin podurilor teraselor inferioare ale Crișului Repede. Albia minoră și majoră și lunca Crișului prezintă o morfologie variată, alternând cu lărgiri, unde domină suprafețele plane, dar și cu îngustări care includ taluzuri abrupte ale malurilor de râu.

Tabel 1.

Unitățile geografice și gradul de participare a acestora în cadrul ariei protejate în ha și %

Numar	Unitatea geografică și de relief	Aria în ha	%
1	Dealurile piemontane marginale (relief specific piemonturilor)	27508,0	53,4
2	Culoarul Oradea-Borod (relief fluvial cu albi, lunci și terase)	24062	46,6

Morfologia și morfometria reliefului

Elementele cantitative de analiză a reliefului stau la baza aprecierilor calitative a acestuia sub aspectul favorabilității sau a restrictivității diferitelor aspecte de mediu asupra

căroră își exercită o influență deosebită, influențează scurgerea în albie, tipologia solurilor și existența anumitor formațiuni vegetale, precum și o influență asupra activităților umane de valorificare a spațiului geografic.

Dintre numeroșii indicatori geomorfologici cantitativi vom prezenta câțiva cu rol determinant în evoluția și morfologia văii.

Hipsometria

Disponerea treptelor altimetrice este redată prin intermediul *hărții hipsometrice și a treptelor de relief*. Analiza hipsometrică și stabilirea valorilor de prag a intervalelor treptelor de relief s-a făcut conform cu standardul cerut.

În urma analizei hărții hipsometrice se constată prezența a 3 trepte de relief ce se încadrează între 128 m. altitudine, măsurat în albia Crișului la ieșirea de pe suprafața protejată în apropiere de Oradea și 319 m altitudine, valoare măsurată în extremitatea amonte a ariei protejate la intrarea în defileul Crișului Repede. Amplitudinea absolută a reliefului măsoară așadar 191 m, obținuți pe o lungime a culoarului de cca 45 km măsurată aerian. Asta arată o pantă de scurgere redusă.

Analiza distribuției fâșiilor altimetrice arată o dispunerea acestor trepte după cum urmează:

- treapta 1, cu altitudinile cuprinse între 128-200 m, se suprapune jumătății inferioare, în aval, a culoarului Crișului și deține o pondere de 59,16% din totalul suprafeței ariei protejate;
- treapta 2, între 200-300 m, reprezintă 40,80 % și ocupă jumătatea superioară, din amonte, a culoarului;
- treapta 3, dispusă între 300-319 m, reprezintă doar 0,03% și este localizată la intrarea dinspre aval în defileul Vadul Crișului, pe versantul de pe stânga al văii.

Putem concluziona că treptele de relief se desfășoară pe 3 niveluri: primul, suprapus jumătății aval a culoarului, cu o funcționalitate și dinamică specific arealelor slab înclinate, cel de-al doilea suprapus jumătății amonte a culoarului, cu o dinamică a proceselor ceva mai activă, în spațiul de la contactul cu dealurile piemontane din jur. Cel de-al treilea nivel nu poate fi luat în considerare datorită dezvoltării foarte reduse.

Tabel 2.**Intervalele hipsometrice și valorile acestora de ocupare în procente în cadrul ariei protejate**

Numar	Intervale hipsometrice	Procent de ocupare %
1	128-200	59,16
3	200-300	40,80
3	300-319	0,03

Geodeclivitatea

Unul dintre indicatorii care reflectă cel mai bine intensitatea și dinamica proceselor geomorfologice îl reprezintă *panta*.

Modul de îmbinare a categoriilor de pante reflectă parțial etajarea treptelor de relief, dar o evidențiere mult mai fidelă este aceea a modului de îmbinare a densității și adâncimii fragmentării. Valorile pantelor sunt distribuite neuniform în cuprinsul arealului protejat.

Analiza pantelor permite identificarea stadiului de evoluție la care a ajuns relieful în procesul său evolutiv, la funcțiile pe care le capătă prin aceasta diferitele suprafețe, posibilitățile de utilizare antropică a terenurilor, precum valorificarea agricolă sau dezvoltarea infrastructurii.

Din analiza hărții înclinării versanților se observă o distribuția a valorilor unghiurilor de pantă în corelație cu ceilalți indicatori geomorfologici; astfel intervalul de 0-2 grade ocupă un procent foarte mare din total, peste 82,34%, fapt explicat de relieful neted al al culoarului de vale în depresiune. Clasa de pante de 2,1-5 grade deține de asemenea o proporție de 16,06%, având aceeași explicație ca și anterior. De aici se remarcă o scădere bruscă a ponderii claselor care urmează astfel că, a treia clasă, cea de 5,1-10 grade deține doar 0,98% din suprafața totală și este reprezentată de câțva mici suprafețe localizate pe marginile su chiar în culoarul de vale

Urmează apoi ecartul 10,1-20 grade cu valoare procentuală și mai redusă, doar 0,58% și în final intervalul de 20,1-30 grade, care deține valoarea de 0,03%, interval total nesemnificativ pentru dinamica și intensitatea proceselor geomorfologice de aici. Datorită predominării categorice a suprafețelor cu înclinări reduse, intervalele 1 și 2 deținând împreună peste 98% din total, condițiile impun o dinamică redusă a proceselor geomorfologice, situație favorabilă intervenției antropice de orice fel.

Tabel 3.**Intervalele de pantă și valorile acestora de ocupare în procente în cadrul ariei protejate**

Număr	Intervale de pantă în grade	Procent de ocupare
1	0 – 2	82,34
2	2,1 – 5	16,06
3	5,1 – 10	0,98
4	10,1 – 20	0,58
5	20,1 – 30	0,03

Expoziția versanților are un rol deosebit pentru procesele geomorfologice, în special în declanșarea, tipul și intensitatea proceselor de meteorizație. Orientarea versanților controlează prin durata insolației și unghiul de pantă, regimul caloric al suprafeței terestre, rezultând de aici o gamă foarte largă de modificări la nivelul rocilor și solului, mai exact modificări ale umidității, ale covorului vegetal și ale proceselor geomorfologice. Din acest punct de vedere, contraste importante se remarcă între versanții nordici și cei sudici, putându-se ajunge până la o valoare de 10^0 - 15^0 C diferență. Acest fapt va impune pentru versanții sudici: dispariția rapidă a zăpezii, durata mai redusă a proceselor de nivo-ablație și, în schimb, dominanța proceselor de pluvio-ablație. Umiditatea diferită pe cele două categorii de versanți umbriți și însoriți va influența și chiar impune anumite procese de meteorizație. Astfel, pe versanții însoriți, cu umiditatea redusă în timpul anului, principalele procese de meteorizație vor fi cele fizice, cum sunt dezagregările, pentru ca versanții cu expoziție nordică și umiditate ridicată să fie afectați în principal de procese chimice, precum alterarea. Ca urmare, și produsele de meteorizație se vor diferenția pe versanții însoriți față de cei umbriți.

Cu toate că este un indicator pur calitativ, efectele expoziției au o importanță deosebită în declanșarea și întreținerea a numeroase procese geomorfologice, în intensitatea și dinamica acestora. În plus, dictează direct și/sau indirect geneza și evoluția altor elemente din mediu: tipurile de vegetație, categoriile de sol, gradul de umiditate din sol etc.

Categoriile de expoziție țin cont de cantitatea de radiație solară care ajunge la suprafața versanților, fapt dictat de modul cum se realizează orientarea versanților raportată la punctele cardinale; se disting: versanții însoriți, cu expunere sudică și sud-vestică, semiînsoriți, cu expunere sud-estică și vestică semiînsoriți, cu expunere estică și nord-vestică și umbriți, cu expunere nordică și nord-estică. La aceștia se adaugă și suprafețele plane considerate a primi aceeași cantitate de radiație calorică indiferent pe ce unitate de relief sunt localizate.

Aria protejată suprapusă Crișului Repede și lacurilor de acumulare de-a lungul acestuia prezintă o formă alungită pe direcția est-vest conform cu dispunerea culoarului de vale. Ca urmare a caracteristicilor morfografice ale reliefului culoarului, la care se adaugă incidența radiației solare la nivelul suprafeței topografice se remarcă o distribuție a tipurilor de versanți, ierarhizați după orientarea față de punctele cardinal, după cum urmează:

Tabel 4.

Orientările suprafețelor și procentul acestora de ocupare în cadrul ariei protejate

Numar	Expoziția versanților	Procent de ocupare %
1	N	7,61
2	NE	5,67
3	E	5,17
4	SE	6,26
5	S	9,64
6	SV	9,58
7	V	8,68
8	NV	7,13
9	Suprafețe plate, fără orientare	40,20

Se remarcă ponderea foarte mare a suprafețelor fără orientare, plate, prin relația pe care o au acestea cu intervalele de pante foarte reduse de asemenea care caracterizează 98% din suprafața arealului protejat.

În cazul suprafețelor cu expunere nordică și nord-estică topirea zăpezilor și dezghețul se produc mai târziu și mai lent, sunt puțin expuși eroziunii peliculare și afectați în principal de procesele de alterare. În schimb, versanții cu valori ridicate ale insolației sunt degajați rapid de zăpadă și îngheț și afectați de timpuriu și pe o perioadă lungă din an de procesele de pluvioablație, creep, șiroire.

2.2.3. Hidrologie

Bazinul hidrografic al Crișului Repede reprezintă collectorul principal pentru Depresiunea Vad-Borod, concentrând toate cursurile de apă atât cele care vin dinspre sud, din Munții Pădurea Craiului cât și cele care vin de la nord, din Masivul Plopiș. În cuprinsul câmpiei

râul Crișul Repede are un caracter alohton, izvoarele acestuia fiind situate la est de depresiunea Huedin. În schimb depresiunea este și ea sediul unui număr de cursuri de apă care izvorăsc aici și îi străbat suprafața. Acestea sunt văi scurte, cu debit redus și sunt puternic influențate de condițiile climatice din depresiune și au un caracter temporar.

Direcția cursurilor de apă este predominantă sud-nord și nord- sud conformă cu direcția de drenaj a râurilor care se află în relație cu înclinarea generală a reliefului de pe cele două laturi ale masivelor montane,

Lucrările de regularizări a cursurilor de apă și folosirea apelor din râuri în perioadele de secetă pentru irigații fac ca debitul natural să fie greu de determinat.

Pentru a înțelege bine caracteristicile climatice și hidrologice ale depresiunii Vad-Borod este necesar să analizăm aceste caracteristici în legătură cu unitățile învecinate din jur, care au o influență directă asupra acestora.

Corelat cu structura geologică, relieful este unul dintre factorii principali ai scurgerii superficiale. În bazinul hidrografic Crișul Repede se diferențiază trei sectoare, suprapuse pe principalele unități morfostructurale. Sectorul montan, este principalul sector furnizor de apă pentru Crișul Repede. Sectorul deluros este dezvoltat pe un substrat geologic format din roci sedimentare, în general, cu o rezistență moderată și slabă la eroziune, respectiv pe marne, argile, gresii, nisipuri. Solurile sunt bine structurate, cu un profil bine dezvoltat, dar au o textură lutoasă și lutoargiloasă. Coeficientul de împădurire este redus, iar relieful deluros are pante moderate, în timp ce fragmentarea sa este mare. Procesele hidrice și cele gravitaționale sunt active. Precipitațiile sunt bune, de 700-800 mm, majoritatea sub formă lichidă, iar temperatura aerului are valori medii lunare pozitive, o bună perioadă din an, respectiv 10-11 luni. Este sectorul suprapus Dealurilor Tășadului și Dealurilor Oradiei, și a dealurilor din depresiunile Huedin, Șuncuiuș, Vad-Oradea. De aici provine cea mai mare cantitate de materiale fine, care formează scurgerea solidă.

Vegetația lemnoasă, prin coronamentul arborilor și densitatea frunzelor, reține între 15% și 20% din cantitatea de precipitații căzută și până la 80% din radiația solară totală. Stratul de zăpadă în zonele împădurite se depune uniform, este mai gros, dar are o densitate mai mică decât în zonele deschise, iar topirea sa se produce cu 1-3 săptămâni mai târziu decât în spațiile libere. Apa acumulată în litieră și în sol alimentează relativ constant, în timpul anului, rețeaua hidrografică, estompând astfel marile variații de nivel ale râurilor. Factorul antropic este cel care prin reducerea suprafețelor acoperite cu pădure, prin amenajările hidroenergetice din bazinele superioare ale principalilor afluenți, prin amenajările hidrotehnice de pe Crișul Repede și de pe afluenții a produs modificări esențiale asupra scurgerii naturale din bazinul hidrografic Crișul

Repede. Ca urmare a mutațiilor produse în utilizarea terenurilor, astăzi peste 52% din suprafața totală a bazinului hidrografic Crișul Repede aparține domeniului agricol, pădurilor revenindu-le peste 40% , o pondere bună în raport cu alte bazine hidrografice de același ordin de mărime din țara noastră.

Urmare a configurației orografice a bazinul hidrografic Crișul Repede, corelat cu factorul climatic, alimentarea râurilor este pluvial-moderată, $Z_s = 20-35\%$, în munții joși Pădurea Craiului, Plopiș, Mezeș . Prezența calcarelor în Munții Pădurea Craiului, în care există o bună circulație subterană a apei, face ca aceasta să aibă un aport important la alimentarea subterană, respectiv 35%. Scurgerea specifică în bazinul hidrografic Crișul Repede, aflată sub influența reliefului, a poziției pe versantul vestic al Munților Apuseni și a circulației vestice a maselor de aer are valori mai ridicate decât în alte regiuni similare din țara noastră, de 25-35 l/s/kmp în zona montană, 12-20 l/s/kmp în sectorul deluros și 2-3 l/s/kmp în câmpie. În ceea ce privește scurgerea anuală se constată o repartiție relativ echilibrată a acesteia, cu valori mai ridicate primăvara, de 35% și toamna, de 27%, și cu valori mai mici vara, de 14%, și iarna de 24%. Cu o asemenea scurgere anuală, râurile din bazinul hidrografic Crișul Repede se înscriu în tipurile de regim pericarpatic vestic și carpatic vestic. Repartiția lunară și sezonieră a scurgerii în timpul unui an mediu reflectă variația diverșilor factori climatici în interiorul acestuia. O remarcă trebuie făcută asupra faptului că, spre deosebire de vestul țării, aici se resimte influența climatului oceanic, prin ploi în perioada de iarnă. În legătură cu debitele maxime sunt și viiturile, fiind considerați reprezentativi pentru producerea unor asemenea evenimente hidrologice, anii 1921, 1932, 1970, 1980, 2000 și 2004. Debitul cel mai mare s-a înregistrat pe Crișul Repede în timpul viiturii din anul 1932, 875 m³/s. la Oradea. Debitele minime medii anuale au fost înregistrate în anii secetoși: 1973, 1986, 1984, 2003, cu diferențieri între perioada scurgerii în regim natural, între 1970 și 1989 și cea în regim modificat, între 1991 și 2005. Debitele minime anuale și lunare marchează mai accentuat mersul anual și lunar al variației debitului mediu al Crișului Repede. Și în acest caz, debitele minime medii anuale cu valorile cele mai mici s-au înregistrat în anii cu precipitații puține. Scurgerea solidă redusă pune în evidență rolul pe care-l are suprafața împădurită în eroziunea și transportul materialelor solide. Suprafața mare ocupată de pădure în sectorul superior al bazinului hidrografic Crișul Repede explică faptul că în acest bazin se înlătură anual numai 90.000 t de material, în comparație cu celelalte bazine hidrografice din bazinul hidrografic Crișuri, cu peste 180.000 t/an, fapt care se reflectă și în valorile diferiților coeficienți, respectiv $R_{med} = 1,98 \text{ kg/s}$ și $\varphi = 0,07 \text{ g/m}^3$. Temperatura medie a apei nu coboară în nici o lună sub 0°C. Fenomenele de îngheț, care se produc sub influența directă a factorilor climatici, se fac resimțite începând cu a treia decadă a lunii decembrie și

durează până în prima decadă a lunii februarie, cu excepția zonelor montane înalte, unde se prelungesc până în a treia decadă a lunii martie. Particularitățile hidrochimice ale râurilor din bazinul hidrografic Crișul Repede reflectă caracteristicile substratului geologic prin care curg. Existența unei importante mase calcaroase în Munții Pădurea Craiului explică predominarea apelor carbonatate. În privința lucrărilor de regularizare se constată două categorii de efecte: pozitive și negative. Efectele pozitive se suprapun, în fapt, peste scopurile realizării amenajărilor: regularizarea scurgerii lichide pe râurile amenajate, evitarea sau diminuarea riscului cauzat de inundații, asigurarea necesarului de apă pentru municipiul Oradea și pentru localitățile adiacente, asigurarea debitelor de apă necesare obiectivelor socio-economice, agricole, piscicole, în timp ce riscurile sunt cauzate de ruperea barajelor lacurilor de acumulare sau a digurilor având ca rezultat inundații catastrofale.

Scurgerea sezonieră reflectă și mai bine caracterul regulator al întregului sistem de amenajări hidrotehnice din bazinul hidrografic Crișul Repede. Astfel, în condițiile scurgerii naturale, distribuția pe sezoane, la Oradea avea valorile cele mai ridicate primăvara, de 50,2%, iar cele mai mici erau iarna, de 17,6% și toamna, 16,9%. În condițiile modificate, scurgerea este repartizată aproape în proporții egale în cele patru sezoane, primăvara de 28%, vara de 24,4%, toamna de 23,6% și iarna de 24%, datorită faptului că primăvara este reținută în lacuri pentru a se reface volumul de apă necesar pentru uzinare. Toamna și iarna, o dată cu creșterea consumului de energie electrică necesarul de apă pentru uzinele hidroelectrice crește, conducând la o mărire a debitului Crișului Repede. Realizarea de acumulări în bazinul hidrografic al Crișului Repede are un impact deosebit asupra scurgerii maxime. Variația anuală a debitelor maxime exprimă bine influența creșterii complexității amenajărilor hidrotehnice din bazinul hidrografic Crișul Repede, din amonte spre aval. Valorile debitului maxim anual prezintă o tendință de reducere în perioada 1991-2004, pe tot cursul Crișului Repede. Caracterizarea acestei variații pe stațiile hidrometrice este: la Ciucea reducerea debitului maxim anual se vede cel mai pregnant, prin faptul că, în toate lunile anului, valorile afectate de amenajarea hidrotehnică, sunt mai mici decât valorile naturale. Acumularea Drăgan își îndeplinește rolul de regularizare a debitelor și atenuarea undelor de viitură din bazinele hidrografice aferente la Vadu Crișului și Oradea impactul acumulărilor de pe Valea Iadului și cele de la Lugaș și Tileagd, suprapuse peste cea de pe Valea Drăganului este mai complexă. Putem aminti aici: efectul funcționării lacurilor de acumulare ca regularizator de debite și apărare împotriva inundațiilor și creșterea valorii debitelor maxime anuale modificate peste cele naturale, în lunile de toamnă – iarnă, perioada septembrie-ianuarie), nevoia asigurării cerințelor de apă și energie electrică ale folosințelor din zonele populate situate pe cursul mijlociu și inferior al Crișului Repede. Uzinarea energetică este

mai intensă în lunile de toamnă-iarnă. Pentru luna aprilie acest lucru este datorat volumului mare de apă reținut în lacurile de acumulare în urma precipitațiilor și topirii zăpezilor din februarie-martie. Folosind același indicator ca și în cazul debitelor medii anuale: $Q_{max.an.c.m.mic} / Q_{max.an.c.m.mare} R =$ se poate pune în evidență efectul regularizator al lacurilor de acumulare. Astfel, la Oradea, acest raport era 6,33, înaintea intrării în funcțiune a acumulărilor din bazinul hidrografic Crișul Repede și de 4,64 în condițiile scurgerii modificate, în perioada 1991-2004. Spre amonte, la Vadul Crișului, unde se face resimțit efectul lacurilor de pe Valea Iadului și Drăgan, acest raport prezintă diferențe mai reduse între cele două perioade analizate, respectiv 2,4 în perioada 1970- 1989 și 2,1 în 1991-2004. Asemănătoare este situația și la Ciucea, unde valorile acestui raport sunt 2,32, în condițiile scurgerii naturale și de 2,0 într-o scurgere modificată. Propagarea undelor de viitură reflectă și ea impactul amenajărilor hidrotehnice din bazinul hidrografic Crișul Repede.

Tabel 5.

Localizarea principalelor bazine hidrografice în teritoriu arealului protejat

Numar	Unitatea geografică	Bazin hidro.	Afluenții importanți
	Culoarul Oradea - Borod	Crișul Repede	De dreapta: -Pârâu Borod -Pârâu Omului -Valea Gepiș - Izvor, Lucuț -Valea Hutii -Valea Uileacului -Pârâu Bonda De stânga: -Pârâu Dobrinești - Valea Rece - Pârâul Cropanda - Pârâul Medeș -Pârâul Chijic -Valea Sărand -Pârâu Tășad -Pârâul Bonar

Harta hidrologică este prezentată în Anexa 4.

2.2.4. Clima

Situat în partea de vest a Munților Apuseni, bazinul hidrografic Crișul Repede se încadrează în tipul de climat panonic, ale cărui caracteristici rezultă din interferența mai multor influențe: oceanică, baltică și continentală, care se reflectă și în scurgerea apei. Acest climat este caracterizat prin temperaturi medii anuale mai ridicate decât media pe țară, la Oradea 10,3⁰ C, la Borod 9,3⁰C și precipitații mai bogate media pe bazin fiind de 833,7 mm, dispuse crescător cu altitudinea: Oradea 620,1 mm, Borod 721,9 mm, Huedin 588,5 mm, Stâna de Vale 1657,8 mm. Se remarcă efectul de foehn exprimat în valoarea mai mică a precipitațiilor la Huedin. Stratul de zăpadă durează între 35 de zile în câmpie și 184 de zile la Stâna de Vale, iar grosimea sa crește în același sens, având valoarea cea mai mare la Stâna de Vale, de 86,9 cm. Caracterizat temporal, regimul pluviometric se caracterizează prin existența unui maxim principal în luna iunie și a unui secundar în decembrie, a unui minim principal, în ianuarie-martie și a unui secundar în octombrie. Repartizarea spațială denotă existența a două zone: o zonă cu umiditate bogată, specifică Munților Vlădeasa și o zonă cu umiditate variabilă, caracteristică munților joși, Pădurea Craiului și Plopiș, dealurilor și depresiunilor intramontane.

2.2.5. Soluri

Solurile reprezintă elementele din mediu care sintetizează cel mai bine intercondiționarea factorilor din mediul natural.

În arealul protejat Crișul Repede, varietatea petrografică, climatul cu influențe specific și mai ales existența unor topoclimate, expoziția versanților și tipurile distincte de vegetație au generat apariția unor tipuri de soluri aparținând mai multor clase.

Din analiza hărților solurilor la scara 1:200.000, respectiv foaia Șimleul Silvaniei 1994, Oradea 1971, dar și din datele obținute în teren, se observă o mare varietate de soluri împărțite în clase, tipuri și subtipuri. În materialul de față prezentarea acestora va fi făcută atât după Sistemul de Clasificare al Organizației Alimentației și Agriculturii a Națiunilor Unite, sistem la care se aliniază inclusiv lucrările de specialitate din România, cât și după Sistemul Român de Clasificare a Solurilor. În sistemul de clasificare Organizației Alimentației și Agriculturii a Națiunilor Unite, unitățile de sol sunt prezentate într-o ordine evolutivă și geografică începând cu solurile cele mai puțin evoluat și mai puțin legate de condițiile climatice particulare și continuând cu solurile cele mai evoluat și care sunt strâns legate de tipurile de climă sautopoclimate, geologie, relief și

vegetație. Astfel, pentru ușurința înțelegerii acestei prezentări și pentru coroborarea ei direct cu lucrările mai vechi despre aria protejată, în legenda hărții solurilor a fost folosită terminologia mai nouă, cea care se folosește actualmente în mod curent, dar în text este folosită atât terminologia nouă cât și cea veche.

O caracteristică a tuturor solurilor din cadrul culoarului este aceea că toate se dezvoltă pe depozite fluviatile și fluvio-lacustre recente și ca urmare suferă procese de gleizare și pseudogleizare.

În cuprinsul teritoriului protejat au fost identificate următoarele categorii:

1. Soluri minerale condiționate de topografia terenurilor – aici fiind identificate soluri din *clasa Fluvisolurilor* reprezentate de *fluvisoluri eutrice* sau *solurile aluviale*, de *protosolurile aluviale*; *clasa Gleisolurilor cu gleisoluridistrice* sau *solurile gleice*.

2. Soluri minerale condiționate de timp, în cadrul cărora se includ *Cambisolurile: cambisoluri eutrice* sau *solurile brune eu-mezobazice*, gleizate.

3. Soluri minerale condiționate de climatul temperat umed – din această clasă fiind prezente în arealul studiat solurile din *clasa Luvisolurilor*, cu tipul: *luvisolurile haplice*, sau *soluri brune luvice*, pseudogleizate.

1. Soluri minerale condiționate de topografia terenurilor

Fluvisoluri sunt soluri tinere, puțin evaluate, care au luat naștere pe seama depozitelor aluviale de pietrișuri, nisipuri, nisipurile argiloase din lunca Crișului Repede și pe luncile văilor afluate.

În cazul sitului vizat, fluvisolurile, așa cum este și firesc, ocupă cea mai mare suprafață, circa 90% din totalul suprafeței protejate așa încât toate celelalte tipuri de soluri participă cu proporții foarte reduse. Procentajul acesta este distribuit pe tipuri de fluvisoluri după cum urmează: fluvisolurile eutrice dețin 11,90 % din total, în timp ce protosolurile aluviale, singulare, dețin 77,79.

În cadrul depozitelor aluviale ce constituie materialul parental al acestora, datorită influenței râului, se remarcă o bună sortare a materialelor componente atât în profil longitudinal, dar mai ales transversal; materialele mai grosiere din punct de vedere granulometric sunt depozitate în apropierea albiei minore a râului, în timp ce materialele din ce în ce mai fine sunt depuse spre periferiile arealului de luncă.

Procesul de pedogeneză este inițiat de maturarea sedimentelor fluviale. În secțiunea superioară a profilului de sol, prin retragerea apei și pătrunderea aerului, are loc debutul

transformării materiei organice prin descompunere și humificare. Concomitent, în secțiunile inferioare, sub influența nivelului freatic ridicat al apei, compușii minerali rămân sub stare redusă, ceea ce va determina apariția unor culori neutre imprimate de oxizi feroși și manganoși. Acolo unde nivelul freatic oscilează cu alternanța proceselor de oxidare și reducere, va apărea o mozaicare a culorilor, cu culori neutre pentru zonele de reducere și culori roșcate/gălbui pentru zonele de oxidare.

Fluvisolurile au o caracteristică comună ce le deosebește de celelalte tipuri de soluri, și anume faptul că periodic sunt aluvionate în timpul inundațiilor, ceea ce conduce la o înălțare a depozitelor. Procesul de îmbogățire cu noi sedimente întrerupe transformările pedogenetice ce au deja loc aici, “vechiul” sol format fiind acoperit și îngropat la diferite adâncimi. Ca urmare, noul material depus reia ciclul solificării și al evoluției pedogenetice în condiții similare.

Fluvisolurile au o saturație în baze scăzută, $V < 50\%$ datorită spălării intense a sărurilor, cloruri, sulfatați, carbonați și o capacitate de schimb cationic diferită, în funcție de prezența mineralelor argiloase care stimulează acest schimb de ioni. Capacitatea de schimb cationic a solurilor din luncă va fi mai redusă în partea internă și mediană, în timp ce spre periferie, odată cu creșterea procentului de minerale argiloase crește și capacitatea de schimb.

Fluvisolurile eutrice sau solurile aluviale sunt mai grosier texturate și au condiții de drenaj intern mai bune. S-au format pe depozitele fluviatile provenite din roci bazice și intermediare.

Protosolurile aluviale sunt solurile aluviale cele mai slab evolute, corespunzând primului stadiu de evoluție de presolificare.

În privința fertilității și productivității agricole, fluvisolurile de aici sunt relativ fertile fiind bine asigurate cu nutrienți deoarece materialul sedimentat în albi provine din depozite solificate din partea superioară a bazinelor hidrografice.

Gleisolurile – reprezentate în arealul protejat prin tipul *gleisoluri districese* găsesc răspândite pe suprafețe foarte reduse, doar 0,47% din suprafața totală a zonei protejate. Sunt răspândite sub forma unor mici areale izolate în special la ieșirea în aval a Crișului Repede de pe teritoriul ariei protejate. Iau naștere datorită materialelor de solificare rezultate în urma procesului de alterare a rocilor acide.

Principala caracteristică morfologică a gleisolurilor este culoarea neutră, verzuie, cenușie sau albăstrie, culori care variază în funcție de compoziția mineralorganică și granulometrică.

Gleisolurile molice din cuprinsul arealului protejat sunt soluri cu un procent relativ ridicat în baze în care predomină Ca și Mg. Se formează pe terenuri acoperite cu o bogată fitocenoză ierboasă.

2. Soluri minerale condiționate de timp – fac tranziția între solurile slab dezvoltate, așa cum sunt regosolurile și fluvisolurile, spre solurile moderat sau puternic diferențiate, luvisolurile, de aceea nu întâmplător se găsesc în combinație cu acestea.

Cambisolurile – sunt reprezentate în arealul protejat printr-un singur tip de sol *cambisolurile eutrice*, cu două varietăți, *tipice* și *gleizate*.

Sunt răspândite de asemenea pe suprafețe foarte mici în partea mediană a culoarului și ocupă 4,13% din total.

Cambisolurile eutrice sau *soluri brune eu-mezobazice* în arealul ariei protejate au avut ca material parental diferite tipuri de depozite geologice: pietrișurile și nisipurile holocene “preferate” de acest tip de sol, depozitele loessoide, nisipurile, nisipurile argiloase și pietrișurile care se găsesc fie pe interfluviile ce marginesc pe dreapta și pe stânga culoarul Crișului Repede, sau sunt plasate în interiorul acestui culoar. O constantă a tuturor acestor depozite o constituie bogăția în elemente chimice bazice ca urmare a slabei debazificări a acestora prin procesele pedogenetice.

În condițiile unor cantități de precipitații relative reduse, levigarea și debazificarea acestor soluri este slabă deoarece există o eliberare continuă de baze în urma proceselor de alterare ale rocilor din subsol, acest fapt permițând o continuare a proceselor pedogenetice de formare a solului.

Cambisolurile eutrice au textură fină aici, cu o structură bine definită și o bioacumulare sporită, humus = 2-4%, unde predomină acizii huminici.

3. Soluri minerale condiționate de climatul temperat umed – din această clasă fiind prezente în arealul studiat solurile din *clasa Luvisolurilor*, cu tipul: *luvisolurile haplice*. Ocupă o pondere destul de redusă, doar 5,52% din totalul suprafeței ariei protejate.

Luvisolurile iau naștere în condițiile unor aporturi sporite de apă provenită din precipitații ceea ce va determina profunde transformări pe profilul pedologic solurile găsindu-se actual într-un stadiu avansat de evoluție cu o diferențiere texturală și structurală importante, levigare și îndepărtare accentuată a sărurilor solubile și redistribuire a acestora la adâncime pe profil, ca urmare rezultând o debazificare moderată și un pH mai acid. Aporturile ulterioare de depozite loessoide și aluviuni fluviale, care au fost aduse aici după depunerea depozitelor principale care formează materialul parental al acestor soluri, au contribuit la accentuarea diferențierilor morfologice și granulometrice ale luvisolurilor.

Luvisolurile s-au format pe materiale neconsolidate, predominant acide și intermediare în condiții topoclimatice ceva mai umede. Au evoluat din regosoluri sau cambisoluri.

Luvisolurile haplice – ocupă cel mai important procent din suprafața ce revine luvisolurilor, peste 50%, ceea ce reprezintă aproximativ 12% din totalul suprafeței arealului protejat.

Apar sub arealele cu umiditate și evapotranspirație moderate materiale parentale ușor acide și sub o vegetație de pădure de foioase.

Transformarea activă a materiei organice încorporată în sol, favorizează formarea unor cantități mai mici de acizi humici, neutralizați de bazele existente. În situația în care mediul este slab acid compușii de Fe devin oxidați și immobili iar solul capătă o culoare brună în partea superioară și brun-gălbuie în cea inferioară. O parte din bazele eliberate prin procesul de hidroliză sunt reținute de mineralele argiloase datorită capacității de schimb cationic a acestora, cea mai mare parte a acestora însă sunt spălate pe profil așa încât profilul luvisolurilor haplice nu există condiții de formare a unui orizont Cca.

Luvisolurile haplice apar sub forma a două varietăți: *tipice*, și *pseudogleizate*. Caracteristicile și comportamentul acestor varietăți sunt similare cu cele descrise la alte tipuri de varietăți, de asemenea gleizate.

Harta solurilor este prezentată în Anexa 5.

2.3. Mediul biotic

2.3.1. Ecosisteme

Conceptul de ecosistem este anterior celui de habitat în accepțiunea lui din Directiva 92/43 a Comisiei Europene. În mod curent, în ecologie, prin *ecosistem* se înțelege o unitate funcțională a naturii, constituită dintr-o comunitate stabilă de organisme aflate în interrelații complexe, respectiv biocenoză, într-un mediu abiotic relativ unitar, numit biotop. Termenul de *habitat* este folosit cu diverse semnificații, dintre care cea mai comună este aceea de mediu abiotic și biotic în care trăiește o populație sau o specie, având sinonimul *monotop*. Atât prin *ecosistem*, cât și prin *habitat* putem înțelege entități concrete, delimitabile, măsurabile, la un moment dat, cât și *tipuri* de ecosisteme, respectiv de habitate. În tipologia ecosistemelor se operează cu diverse criterii, precum gradul de naturalitate, tipul biotopului, cantitatea de energie ce tranzitează anual ecosistemul, la diverse scări spațiale. Prima apropiere între cele două concepte, de *ecosistem* și de *habitat*, a fost stabilită în Europa de Vest prin publicarea sistemului CORINE Biotops în 1991, înlocuită ulterior de clasificarea Palearctic. În 1992, Directiva 92/43/

a Comisiei Europene propune o clasificare a habitatelor europene, sistemul Natura 2000, precizat ulterior în edițiile manualului european de interpretare, în special cele rare, amenințate și care necesită luarea unor măsuri de protecție. Sistemul european de referință pentru habitate este European Natura Information System Habitats.

Dat fiind că expresia *habitat natural* este definită în Directiva 92/43 a Comisiei Europene ca: “*areale terestre sau acvatice care se disting prin anumite caracteristici geografice, abiotice și biotice naturale sau seminaturale*” și că termenul *ecosistem* nu apare în cuprinsul acestui act legislativ, că între cele două concepte există o sinonimie, în continuare vom considera ca ecosisteme categoriile sau subclasele de habitate conform manualului românesc de interpretare a habitatelor.

Tabel 6.

Categoriile de ecosisteme

Număr	Categoria de ecosisteme
1	Ape curgătoare
2	Pajiști umede seminaturale cu ierburi înalte
3	Păduri temperate europene
4	Ecosisteme agricole, horticole și domestice regulat cultivate sau recent luate în cultură
5	Zone construite, situri industriale și alte habitate industriale
6	Complexele de habitate

2.3.2. Habitatele de interes conservativ

În formularul standard al sitului sunt menționate următoarele habitate de interes comunitar aflate pe anexa II a Directivei habitate:

1. 92A0 - Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*.

Habitatul nu a fost identificat în sit.

Cercetările în teren au evidențiat prezența pe teritoriul sitului a următoarelor habitate:

1. 91E0* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnionincanae, Salicion albae);
2. 3150 - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*;

3. 3270 - Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din *Chenopodium rubri* p.p. și *Bidention* p.p.;

4. 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin.

91E0* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnionincanae, Salicion albae). Habitat concentrat mai ales în sectorul estic, la est de arealul lacurilor de acumulare, la est de podul de la Aleșd, în mai mică măsură la est de Oradea. Constituit mai ales din fitocenoze arborescente ripariene dominate de specii de salcie, *Salicetum fragilis* Passarge 1957 și *Salicetum albae* Issler 1924, punctate pe alocuri de exemplare remarcabile de plop negru *Populus alba* și plop alb *Populus nigra*. Pătrunderea de specii invazive este pe alocuri severă, cu *Parthenocissus quinquefolius*, *Helianthus tuberosus*, *Impatiens balsamina*, totuși, sub 3% din extinderea habitatului la nivel local. Suprafața habitatului în sit este estimată la 254,58 ha.

3150 - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*. Habitatul apare fragmentar în cadrul sitului, în două situații: în arelele de curgere mai lină râului, mai ales în dreptul malurilor concave opuse reniilor, ca și în bălțile din lunca Crișului Repede, cele mai multe dintre acestea fiind brațe laterale abandonate ale râului, „belciuge”. Fitocenozele identificate aparțin asociațiilor de lintiță *Lemnetum minoris* Soó 1927, *Lemnetum gibbae* Miyawaki et Tüxen 1960, *Lemnetum trisulcae* Knapp et Stoffers 1962, celor de iarba - râului *Potamogetonum lucentis* Hueck 1931; *Potamogetonum perfoliati* Koch 1926, *Potamo-Ceratophylletum submersi* Pop 1962; *Potamogetonum pectinati* Carstensen 1955. Este un foarte important habitat de hrănire și adăpost pentru numeroase specii de pești și nevertebrate. Suprafața habitatului în sit este estimată la 47,12 ha.

3270 - Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din *Chenopodium rubri* p.p. și *Bidention*. Habitatul apare pe suprafețe destul de mari, deși fragmentare, pe aluviunile crude, atât în lungul malurilor Crișului Repede, ca și pe malurile bălților situate lateral, în lunca râului, colonizând aici mai ales pietrișurile rămase în urma exploatării balastului.

Fitocenozele identificate aparțin asociațiilor *Bidenti* - *Polygonetum hydropiperis* Lohm. in Tüxen 1950, *Polygono lapathifolii* - *Bidentetum* Klika 1935, *Echinochloo* - *Polygonetum lapathifolii* Soó et Csűrös 1974, *Xanthio strumarii* - *Bidentetum tripartitae* Timár 1947; *Bidentetum cernui* (Kobenza 1948) Slavnič 1951. Suprafața habitatului în sit este estimată la 45,24 ha.

6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin. Habitat fragmentar, întâlnit numai în lungul brațelor laterale ale Crișului Repede și în lungul bălților din luncă. Fitocenozele aparțin asociațiilor *Scirpetum sylvatici* Ralski 1931 em.

Schwich 1944, *Convolvulo - Eupatorietum cannabini* Görs 1974; *Convolvulo - Epilobietum hirsuti* Hilbig *et al.* 1972. Fitocenozele habitatului alternează în lungul canalelor cu habitate non-Natura 2000, cum ar fi fitocenoză de *Typha* și *Phragmites australis*. Suprafața habitatului în sit este estimată la 93,39 ha.

Hărțile distribuției habitatelor de interes comunitar din sit se regăsesc la Anexa 6, Anexa 7, Anexa 8 și Anexa 9.

2.3.3. Speciile de interes conservativ

2.3.3.1 Pești

În formularul standard al sitului sunt menționate următoarele specii de pești interes comunitar:

- *Cottus gobio*;
- *Gobio uranoscopus*;
- *Barbus meridionalis*.

Cercetările în teren au relevat prezența a două specii de pești din cele trei menționate în formularul standard. Specia neidentificată, *Cottus gobio*, este posibil să fie prezentă în sectorul superior al Crișului Repede, pe raza localității Vadu Crișului, însă nu a fost identificată în timpul cercetărilor de teren din anul 2015.

Gobio uranoscopus. Este o specie rezidentă, cu prezență marginală în sit, având în vedere că habitatul specific al acesteia este întâlnit numai în sectorul superior al râurilor din sit. Specia este relativ abundentă în sectorul superior, până pe raza localității Tinăud. Mai în aval, nu a fost identificată.

Barbus meridionalis. Este o specie rezidentă, larg răspândită în sit, fiind întâlnită pe întreg cursul Crișului Repede, exceptând sistemele acvatice stagnofile.

2.3.3.2 Mamifere

În formularul standard al sitului sunt menționate următoarele specii de mamifere interes comunitar:

- *Lutra lutra*;
- *Rhinolophus hipposideros*.

Lutra lutra. Au fost identificate trei zone cu urme ale speciei și cinci zone cu habitat favorabil pentru aceasta. Malurile râului sunt puternic deranjate de activități umane. Malurile lacurilor de acumulare și a canalelor sunt betonate, ceea ce reduce posibilitatea speciei de a folosi vizuini adecvate.

Rhinolophus hipposideros. Specia utilizează habitatele de pe suprafața sitului doar pentru hrănire, pentru odihnă și hibernare specia folosind clădiri sau cavități subterane din afara limitei acestuia. Specia utilizează preponderent extremitatea estică a sitului, respectiv porțiunile cu vegetație forestieră mai dezvoltată.

2.3.3.3 Amfibieni și reptile

În formularul standard al sitului sunt menționate următoarele specii de amfibieni și reptile interes comunitar:

- *Triturus cristatus*;
- *Bombina variegata*;
- *Emys orbicularis*;
- *Triturus vulgaris ampelensis*;
- *Bombina bombina*.

Speciile *Bombina bombina* și *Triturus vulgaris ampelensis* nu au fost identificate în sit. Specia *Bombina bombina* este posibil să se regăsească în număr mic în sit, fiind identificate anumite habitate favorabile acesteia. Pentru specia *Triturus vulgaris ampelensis* se recomandă continuarea cercetărilor, nu poate fi exclusă prezența izolată a speciei în sit, deși acesta este situat la limita arealului de distribuție al acesteia.

Triturus cristatus. Specie rezidentă, cu prezență izolată, beneficiază de puține habitate favorabile în sit, atât pentru reproducere cât și pentru perioada terestră. A fost identificată doar în extremitatea estică a sitului, deși, habitate favorabile, restrânse ca și suprafață, există și în partea vestică.

Bombina variegata. Specie rezidentă, larg răspândită în sit, dar și în afara acestuia, cu habitate specifice larg răspândite situate pe drumurile de exploatare sau în bălțile rămase în urma exploatării pietrișului.

Emys orbicularis. Specie rezidentă, cu prezență izolată în sit, cu habitat favorabil habitat situat la extremitățile din amonte ale lacurilor de acumulare și în canalele sau bălțile aflate preponderent în afara sitului.

2.3.3.4 Nevertebrate

În formularul standard al sitului sunt menționate următoarele specii de nevertebrate interes comunitar:

- *Unio crassus*;
- *Odontopodisma rubripes*.

Specia *Odontopodisma rubripes* nu a fost identificată în sit în anul 2015, fapt pus pe seama faptului că specia preferă habitatele cu tufărișuri, care pe suprafața sitului sunt relativ slab reprezentate, majoritatea fiind degradate prin suprapășunat.

Unio crassus. Populația de *Unio crassus* în cadrul sitului este reprezentativă în sectorul din aval, deoarece amonte apa are scurgere relativ rapidă, iar substratul este bolovănos. Specia a fost identificată doar în sectorul vestic al sitului, în sectoarele cu scurgere lină. Se recomandă rcontinuuarea cercetărilor în zona lacurilor de acumulare, deși specia nu preferă apele stătătoare.

2.3.3.5. Plante

În formularul standard al sitului este menționată prezența speciei de plante *Marsilea quadrifolia*. Cercetările efectuate în teren în anul 2014, nu au confirmat prezența speciei în ROSCI0050.

2.3.3.6. Păsări

Speciile de păsări vizate de proiect și care se regăsesc în formularul standard al sitului ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede sunt (speciile marcate cu „*” nu au fost identificate în sit).

Tabel 7.

Specii de păsări din formularul standard

Număr	Specie	Cod specie
1.	<i>Emberiza hortulana</i>	A379
2.	<i>Ciconia ciconia</i>	A031
3.	<i>Aythya nyroca</i>	A060
4.	<i>Ciconia nigra</i>	A030
5.	<i>Egretta alba</i>	A027
6.	<i>Egretta garzetta</i>	A026
7.	<i>Gavia arctica</i> *	A002
8.	<i>Gavia stellate</i>	A001
9.	<i>Haliaeetus albicilla</i> *	A075
10.	<i>Ixobrychus minutus</i>	A022
11.	<i>Lanius collurio</i>	A338
12.	<i>Mergus albellus</i>	A068

Număr	Specie	Cod specie
13.	<i>Nycticorax nycticorax</i>	A023
14.	<i>Pandion haliaetus</i>	A094
15.	<i>Philomachus pugnax</i>	A151
16.	<i>Alcedo atthis</i>	A229
17.	<i>Sterna hirundo</i>	A193
18.	<i>Fulica atra</i>	A125
19.	<i>Gallinula chloropus</i>	A123
20.	<i>Gallinago gallinago</i>	A153
21.	<i>Larus cachinnans</i>	A459
22.	<i>Larus canus</i>	A182
23.	<i>Larus ridibundus</i>	A179
24.	<i>Mergus merganser</i>	A070
25.	<i>Melanitta fusca *</i>	A066
26.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	A017
27.	<i>Podiceps cristatus</i>	A005
28.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	A004
29.	<i>Tringa ochropus</i>	A165
30.	<i>Vanellus vanellus</i>	A142
31.	<i>Actitis hypoleucos</i>	A168
32.	<i>Anas acuta</i>	A054
33.	<i>Anas clypeata</i>	A056
34.	<i>Anas crecca</i>	A052
35.	<i>Anas strepera</i>	A051
36.	<i>Anas penelope</i>	A050
37.	<i>Anas platyrhynchos</i>	A053
38.	<i>Anas querquedula</i>	A055
39.	<i>Ardea cinerea</i>	A028
40.	<i>Aythya ferina</i>	A059

Număr	Specie	Cod specie
41.	<i>Aythya fuligula</i>	A061
42.	<i>Aythya marila</i>	A062
43.	<i>Bucephala clangula</i>	A067
44.	<i>Clangula hyemalis</i> *	A064
45.	<i>Charadrius dubius</i>	A136
46.	<i>Cygnus olor</i>	A036

Emberiza hortulana. Specie clocitoare, migratoare, oaspete de vară în sit, identificată punctiform în habitatele cu tufărișuri din zona de suprapunere dintre ROSCI0050 Crisul Repede amonte de Oradea și ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede.

Ciconia ciconia. Specie nativă, relativ comună în sit. Cuibărește în localitățile din jurul sitului și se hrănește în zona de suprapunere dintre ROSCI0050 Crisul Repede amonte de Oradea și ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede. În sezonul de reproducere se hrănește pe terenurile deschise (pășuni și terenuri agricole). În pasaj poate fi observată oriunde în sit – pe malul lacurilor, toamna pe terenuri agricole proaspăt arate.

Aythya nyroca. Specie posibil clocitoare în sit, dar și de pasaj. A fost identificată punctiform spre coada lacurilor de acumulare, lângă vegetația palustră.

Ciconia nigra. Specie posibil clocitoare în sit, dar și de pasaj. A fost identificată la sfârșitul sezonului de reproducere pe malul lacurile de acumulare din zona de suprapunere dintre ROSCI0050 Crisul Repede amonte de Oradea și ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede.

Egretta alba. Specie posibil clocitoare în sit, dar și de pasaj. A fost identificată punctiform spre coada lacurilor de acumulare, pe malul acestora.

Egretta garzetta. Specie posibil clocitoare în sit, dar și de pasaj. A fost identificată punctiform spre coada lacurilor de acumulare, pe malul acestora.

Gavia stellate. Specie de pasaj, prezentă pe lacurile de acumulare, în zonele cu apă deschisă.

Ixobrychus minutus. Specie clocitoare, oaspete de vară, a cărei distribuție se suprapune cu distribuția habitatelor dominate de stuf.

Lanius collurio. Specie clocitoare, oaspete de vară, întâlnită în habitate semideschise, respectiv tufărișurile de pe marginea apei.

Mergus albellus. Specie de pasaj, prezentă pe lacurile de acumulare, în zonele cu apă deschisă.

Nycticorax nycticorax. Specie nativă, posibil clocitoare în sit, identificată în timpul sezonului de reproducere și în perioada de pasaj pe malul lacurilor de acumulare din zona de suprapunere dintre ROSCI0050 Crisul Repede amonte de Oradea și ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede, în vegetație arbustivă.

Pandion haliaetus. Specie de pasaj, relativ comună, dar nu abundentă, distribuită punctiform, spre coada lacurilor de acumulare, pe malul acestora, în vegetația arbustivă.

Philomachus pugnax. Specie de pasaj, identificată punctiform spre coada lacurilor de acumulare, pe malul acestora.

Alcedo atthis. Specie clocitoare, oaspete de vară, identificată punctiform în zona de suprapunere dintre ROSCI0050 Crisul Repede amonte de Oradea și ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede, pe cursul Crișului Repede, între lacurile de acumulare, acolo unde malurile sunt abrupte.

Sterna hirundo. Specie clocitoare și de pasaj, identificată în zona de suprapunere dintre ROSCI0050 Crisul Repede amonte de Oradea și ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede, folosește întreaga zonă pentru hrănire, dar cuibărește la coada lacurilor, în zonele cu aluviuni și vegetație natantă.

Fulica atra. Specie nativă, cu distribuție omogenă în sit, însă cuibăritoare în principal în zona lacurilor de acumulare. Este prezentă în tot situl, în efective mai mari pe lacurile de acumulare, în apropierea vegetației palustre.

Gallinula chloropus. Specie nativă, clocitoare, cu distribuție omogenă în sit, însă cuibăritoare în principal în zona lacurilor de acumulare. Este prezentă în tot situl, în efective mai mari pe lacurile de acumulare, în apropierea vegetației palustre.

Gallinago gallinago. Specie de pasaj, destul de comună în perioada de pasaj, dar nu abundentă, distribuită punctiform în zona lacurilor de acumulare, pe malurile acestora și în zonele cu aluviuni.

Larus cachinnans. Specie sedentară, prezentă omogen în tot situl, cu precădere în zona lacurilor de acumulare.

Larus canus. Specie de pasaj, relativ comună în peisaj, prezentă omogen în tot situl, cu precădere în zona lacurilor de acumulare.

Larus ridibundus. Specie de pasaj, dar folosește zonele umede din sit pentru hrănire în timpul sezonului de reproducere. Are o distribuție punctiformă în tot situl, cu o densitate mai mare în zona lacurilor de acumulare.

Mergus merganser. Specie de pasaj, cu distribuție punctiformă în zonele deschise de apă din centrul lacurilor de acumulare.

Phalacrocorax carbo. Specie de pasaj, dar folosește zonele umede din sit pentru hrănire în timpul sezonului de reproducere. Are o distribuție omogenă în toate habitatele zonelor umede, în special în zona lacurilor de acumulare.

Podiceps cristatus. Specie de pasaj, dar folosește zonele umede din sit pentru hrănire în timpul sezonului de reproducere. Are o distribuție omogenă în toate habitatele zonelor umede, în special în zona lacurilor de acumulare.

Tachybaptus ruficollis. Specie de pasaj, dar folosește zonele umede din sit pentru hrănire în timpul sezonului de reproducere. Are o distribuție omogenă în toate habitatele zonelor umede, în special în zona lacurilor de acumulare.

Tringa ochropus. Specie de pasaj, cu prezență rară, distribuită în mod special pe malurile lacurilor de acumulare.

Vanellus vanellus. Specie relativ comună în timpul perioadei de pasaj și mai puțin abundentă în perioada de reproducere. Ocupă toate habitatele deschise din sit.

Actitis hypoleucos. Specie de pasaj, cu prezență rară, distribuită în mod special pe malurile lacurilor de acumulare.

Anas acuta. Specie de pasaj, cu prezență rară, distribuită punctiform în zonele deschise de apă din centrul lacurilor de acumulare.

Anas clypeata. Specie de pasaj, cu prezență rară, distribuită punctiform în zonele deschise de apă din centrul lacurilor de acumulare.

Anas crecirca Specie de pasaj și clocitoare, cu prezență comună, distribuită punctiform în zonele deschise de apă din centrul lacurilor de acumulare și în apropierea zonelor cu vegetație palustră.

Anas strepera. Specie de pasaj și clocitoare, cu prezență rară, distribuită punctiform în zonele deschise de apă din centrul lacurilor de acumulare și în apropierea zonelor cu vegetație palustră.

Anas penelope. Specie de pasaj și clocitoare, cu prezență rară, distribuită punctiform în zonele deschise de apă din centrul lacurilor de acumulare și în apropierea zonelor cu vegetație palustră.

Anas platyrhynchos. Specie de pasaj și clocitoare, cu prezență comună, cu distribuție omogenă în situl, fiind prezentă în toate habitatele zonelor umede.

Anas querquedula. Specie relativ comună în sit, în perioada de pasaj, dar rară în perioada de reproducere. Are o distribuție punctiformă, fiind prezentă cu precădere în apropierea zonelor cu vegetație palustră de pe lacurile de acumulare în toate habitatele zonelor umede.

Ardea cinerea. Specie de pasaj și posibil clocitoare, cu prezență relativ comună, identificată punctiform spre coada lacurilor de acumulare, pe malul acestora.

Aythya ferina. Specie de pasaj, dar și clocitoare, cu prezență comună, distribuită omogen în situl, fiind prezentă în toate habitatele zonelor umede.

Aythya fuligula. Specie de pasaj, relativ comună în peisaj, prezentă pe lacurile de acumulare, în zonele cu apă deschisă și în apropierea zonelor cu vegetație palustră.

Aythya marila. Specie de pasaj, cu prezență rară, prezentă pe lacurile de acumulare, în zonele cu apă deschisă din centrul acestora, dar și în apropierea zonelor cu vegetație palustră.

Bucephala clangula. Specie de pasaj, cu prezență rară, prezentă pe lacurile de acumulare, în zonele cu apă deschisă din centrul acestora, dar și în apropierea zonelor cu vegetație palustră.

Charadrius dubius. Specie de pasaj și clocitoare, relativ comună, dar nu abundentă, distyribuită punctiform pe malurile lacurilor de acumulare.

Cygnus olor. Specie de pasaj și clocitoare, relativ comună, abundentă în perioada de iernare și mai puțin abundentă în pasaj. Punctiform, în perioada de reproducere este localizată în zonele din apropierea vegetației palustre, la coada lacurilor de acumulare. În perioada de pasaj sau de iernare este prezentă în diferite zone ale lacurilor de acumulare.

Hărțile distribuției speciilor de interes comunitar din sit sunt prezentate în Anexa 10, Anexa 11, Anexa 12, Anexa 13, Anexa 14, Anexa 15, Anexa 16 și Anexa 17.

2.4. Informații socio-economice, impacturi și amenințări

2.4.1. Informații socio-economice și culturale

2.4.1.1 Comunitățile locale și factorii interesați

Teritoriul siturilor studiate se suprapune peste teritoriul administrativ al municipiului Oradea, al orașului Aleșd și al comunelor Vadu Crișului, Aușeu, Lugașu de Jos și Tileagd, Ineu, Săcădat, Oșorhei și Țețchea, cu o populație totală de 240005.

Structura pe grupe de vârstă a populației unităților administrativ-teritoriale pe teritoriul cărora se desfășoară situl analizat indică un dezechilibru între grupele de vârstă, precum și o tendință de îmbătrânire a populației, datele statistice actuale relevând discrepanțe între grupele de vârstă, populația vârstnică și populația adultă reprezentând cumulativ aproximativ 80% din total, în timp ce populația tânără reprezintă puțin peste 20% din totalul populației, după Recensământul Populației și al Locuințelor din 2011.

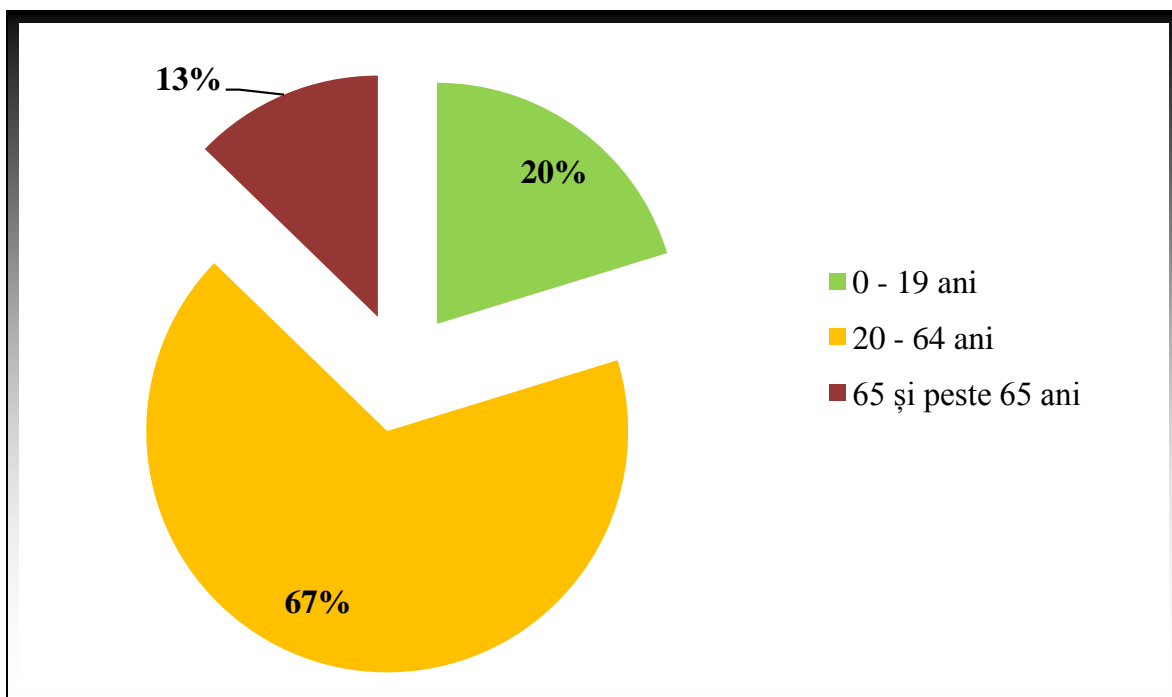


Figura 1. Ponderea pe grupe de vârstă a populației unităților administrativ-teritoriale pe teritoriul cărora se desfășoară situl

Din totalul localităților unităților administrativ-teritoriale prezentate mai sus, 18 se suprapun teritorial cu situl studiat sau se află în imediata vecinătate a acestora respectiv:

- Oradea - cu 196367 locuitori;
- Fughiu - cu 993 locuitori;
- Săbolciu - cu 768 locuitori;
- Poșoloaca - cu 393 locuitori;
- Telechiu - cu 823 locuitori;
- Tinăud - cu 732 locuitori;
- Groși - cu 943 locuitori;
- Gheghie - cu 255 locuitori;
- Cacuciu Vechi - 210 locuitori;
- Vadu Crișului - cu 2932 locuitori;
- Topa de Criș - cu 435 locuitori;
- Aușeu - cu 542 locuitori;
- Aleșd - cu 7486 locuitori;
- Lugașu de Jos - cu 1624 locuitori;
- Urvind - cu 1053 locuitori;

- Uileacu de Criș - cu 843 locuitori;
- Tileagd - cu 4042 locuitori.

Prin urmare, populația totală din sit sau din imediata apropiere a acestuia este de 221282 de locuitori, se observă însă că aproximativ 89% dintre aceștia sunt locuitorii municipiului Oradea, aflat la partea de vest a sitului.

În ceea ce privește aspectele socio-economice este necesar a fi făcută distincție între activitățile socio-economice ale teritoriului urban și cele ale teritoriului rural. Principalele activități economice ale municipiului Oradea vizează:

- construcțiile de mașini;
- industria chimică;
- industria produselor textile, de confecții și de încălțăminte;
- prelucrarea lemnului;
- industria alimentară;
- industria energetică.

Cu privire la activitatea economică a celorlalte comune, activitățile predominante sunt cele care vizează:

- cultivarea plantelor și creșterea animalelor;
- industria ușoară.

În tabelul de mai jos este prezentată situația exploatațiilor agricole existente la nivelul unităților administrativ-teritoriale, conform Recensământului general agricol din 2010.

Tabel 8.

Exploatații agricole existente în unitățile administrativ-teritoriale

Denumire UAT	Exploatații agricole în 2010		
	Exploatații agricole fără personalitate juridică	Exploatații agricole cu personalitate juridică	Total
ROSCI0050 și ROSPA0123			
Oradea	2714	91	2805
Vadu Crișului	1364	20	1384
Ineu	1048	7	1055
Oșorhei	1735	37	1772
Săcădat	1095	15	1110
Țețchea	1065	10	1075

Denumire UAT	Exploatații agricole în 2010		
	Exploatații agricole fără personalitate juridică	Exploatații agricole cu personalitate juridică	Total
Aușeu	1185	15	1200
Aleșd	1130	21	1151
Lugașu de Jos	877	17	894
Tileagd	1682	8	1690
TOTAL	13895	241	14136

Observând situația ilustrată mai sus, se remarcă un număr foarte ridicat de exploatații agricole fără personalitate juridică, fapt care denotă prezența dominantă a inițiativelor individuale în desfășurarea activității agricole.

Activitatea economică predominant agrară la nivelul comunelor este reflectată și într-o pondere destul de ridicată a populației ocupate în sectorul agricol. Astfel, 52% din populația totală a comunelor desfășoară activitate de muncă în domeniul agricol. Din aceasta, cea mai ridicată pondere a persoanelor ocupate în agricultură este întâlnită în cazul persoanelor vârstnice, respectiv 29%.

Tabel 9.

Populație care desfășoară activitate de muncă în domeniul agricol

Denumire UAT	Grupe de vârstă (ani împliniți)						Total
	15 -24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65 și peste	
ROSCI0050 și ROSPA0123							
Urban							
Oradea	73	332	730	821	1007	1044	4007
Aleșd	116	197	390	475	558	546	2282
Rural							
Vadu Crișului	63	168	413	434	537	654	2269
Ineu	80	190	334	323	310	547	1784
Oșorhei	52	243	490	583	690	807	2865
Săcădat	24	117	228	294	410	660	1733
Țețchea	45	139	335	318	474	549	1860

Denumire UAT	Grupe de vârstă (ani împliniți)						Total
	15 -24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65 și peste	
Aușeu	151	240	418	398	550	600	2357
Lugașu de Jos	69	171	277	305	337	431	1590
Tileagd	30	158	480	521	642	915	2746
TOTAL	703	1955	4095	4472	5515	6753	23493

În ceea ce privește educația și cultura, municipiul Oradea reprezintă un important centru cultural la nivel național. În Oradea există 6 școli primare și 24 de licee, o universitate de stat și 3 universități private, precum și centre de cercetare de interes local și național. Principalele instituții de cultură sunt reprezentate de:

- Filarmonica din Oradea;
- Teatrul pentru copii și tineret "Arcadia";
- Biblioteca județeană "Gheorghe Șincai"
- Muzeul Țării Crișurilor;
- Muzeele memoriale Iosif Vulcan, Ady Endre și Aurel Lazăr.

La cele prezentate anterior se adaugă numeroasele monumente istorice și de arhitectură din oraș. Centrul istoric al urbei este constituit ca ansamblu urban protejat. Printre obiectivele turistice importante din Oradea se numără monumentele istorice și de arhitectură care aparțin stilurilor renascentist, Art nouveau, baroc, clasic și eclectic. O notă distinctivă face stilul Art nouveau care se regăsește într-un patrimoniu reprezentativ, astfel încât Oradea a fost inclusă în Rețeaua europeană a orașelor Art Nouveau.

Cu privire la alte obiective culturale din zona siturilor, se remarcă:

- Conacul contelui Dominic Zichy din 1840, în comuna Lugașu de Jos;
- Castelul de vânătoare Zichy, în Aleșd;
- Biserica de lemn „Adormirea Maicii Domnului” a schitului „Sf. Ilie” din 1770, în Aleșd;
- situl arheologic de la Aleșd;
- Biserica de lemn „Sf. Apostoli Petru și Pavel” din secolul XVIII, în comuna A,ușeu;
- Biserica reformată din Tileagd, datând din secolul XIV;
- Biserica de zid „Sfinții Arhangheli Mihail și Gavril” din anul 1790, în comuna Vadu Crișului;
- Biserica de lemn „Sfinții Arhangheli Mihail și Gavril” din anul 1700, în Botean, comuna Ineu;

- Biserica ortodoxă „Adormirea Maicii Domnului” din anul 1710, în Oșorhei;
- Biserica de lemn „Sfinții Arhangheli Mihail și Gavril” din anul 1692, în Borșa, comuna Săcădat;
- Biserica de lemn „Sfântul Gheorghe” din anul 1714, în Hotar, comuna Țețchea;
- Turnul de la "Portus Crisy" din secolul XIII, în comuna Vadu Crișului.

La cele de mai sus, care pot fi considerate obiective turistice ale arealului studiat se adaugă baza de agrement „King's Land”, din comuna Ineu, amenajată pentru practicarea echitației și a golfului.

Măsurile propuse prin planul de management al sitului de importanță comunitară vor ține cont de contextul social-economic și cultural al unităților administrativ-teritoriale la nivelul cărora se desfășoară situl.

Factorii interesați de implementarea planului de management al sitului sunt enumerați în cele ce urmează:

Tabel 10.

Factori interesați de implementarea planului de management

Factorul interesat și principalele sale caracteristici	Cum sunt afectate interesele acestuia de probleme	Capacitatea și motivația de a face schimbări	Acțiuni posibile care să se adreseze intereselor factorului interesat
Guvern și entități subordonate acestuia			
Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor	Responsabil pentru administrarea ariilor naturale protejate de interes național și comunitar și internațional	Conform legislației actuale are obligația de administrare a ariilor naturale protejate	Elaborarea planurilor de management și consultarea publicului reprezintă aspecte esențiale pentru gestionarea eficientă a ariilor naturale protejate
Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale	Posibila impunere a unor restricții de exploatare pe terenuri agricole ca urmare a includerii acestora în	Utilizarea eficientă a resurselor naturale și tendința europeană de promovare a produselor ecologice	Promovarea posibilităților de utilizare durabilă a resurselor naturale și a mărcilor locale

	Rețeaua Natura 2000		
Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice	Posibile restricții pentru crearea infrastructurii de turism și pentru utilizarea anumitor resurse naturale în ariile naturale protejate	Ariile naturale protejate includ în general peisaje spectaculoase și obiective naturale care reprezintă puncte de atracție pentru turiști	Promovarea posibilităților de exploatare a potențialului turistic și a mărcilor locale
Agenția Națională pentru Protecția Mediului	Responsabilă pentru conservarea biodiversității	Cei mai ridicați indici de biodiversitate se întâlnesc în arii naturale protejate astfel ca, prin administrarea eficientă a acestora se realizează implicit și conservarea biodiversității	Îmbunătățirea activităților specifice conservării biodiversității printr-un management responsabil al ariilor naturale protejate
Autorități locale și entități subordonate			
Consiliul Județean Bihor, Consiliul local Oradea, Consiliul local al Aleșdului și consiliile locale ale comunelor Aușeu, Lugașu de Jos, Tileagd, Țețchea, Săcădat, Ineu, Oșorhei și Vadu Crișului	Crearea infrastructurii - de transport, turistică - poate afecta starea de conservare a habitatelor și speciilor protejate	Dezvoltarea socio-economică fără efecte negative asupra capitalului natural	Consultarea publicului posibil afectat de instituirea regimului de protecție.
Agenția pentru	Responsabile pentru	Informarea	Îmbunătățirea

Protecția Mediului Bihor	elaborarea actelor de reglementare a activităților propuse în arii naturale protejate și în vecinătatea acestora. Responsabile pentru conservarea biodiversității	comunitatilor locale asupra statului de protecție Cei mai ridicați indici de biodiversitate se întâlnesc în arii naturale protejate astfel că, prin administrarea eficientă a acestora se realizează implicit și conservarea biodiversității	activităților specifice conservării biodiversității printr-un management responsabil al ariilor naturale protejate
Garda Națională de Mediu Bihor	Autoritate responsabilă cu controlul aplicării prevederilor planului de management.	Autoritatea are printre atribuții și controlul modului de respectare a legislației de mediu privind ariile naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei, faunei salbatice și acvaculturii.	Constată faptele ce constituie contravenții și aplica sancțiunile contravenționale în domeniul protecției mediului pentru încălcarea prevederilor planului de management sau ale regulamentului.
Garda Forestieră Oradea	Posibila impunere a unor restricții de exploatare a fondului forestier și cinegetic ca urmare a includerii acestora în Rețeaua Natura 2000	Utilizarea rațională a resurselor naturale și promovarea produselor ecologice	Promovarea posibilităților de utilizare durabilă a resurselor naturale și a mărcilor locale
Direcția Agricolă	Posibila impunere a	Utilizarea eficientă a	Promovarea

	unor restricții de exploatare pe terenuri agricole ca urmare a includerii acestora în Rețeaua Natura 2000	resurselor naturale și tendința europeană de promovare a produselor ecologice	posibilităților de utilizare durabilă a resurselor naturale și a mărcilor locale
Instituții academice			
Universitatea din Oradea, facultățile care au specializări în domeniul protecției mediului: Facultatea de Protecția Mediului, Facultatea de Geografie, Turism și Sport, Facultatea de Științe – Specializarea Biologie	Activitatea de cercetare practică în domeniul conservarea biodiversității se desfășoară în mare măsură în ariile naturale protejate. De asemenea, activitățile didactice din domeniul arii naturale protejate implica și practică în astfel de zone.	Aceste instituții dețin specialiști valoroși în domeniul protecției mediului, direct interesați de promovarea și administrarea eficientă a ariilor naturale protejate.	Specialiștii acestor instituții dețin un rol determinant în realizarea studiilor științifice în ariile naturale protejate. În urma derulării proiectului, se dorește conștientizarea reprezentanților acestor instituții asupra importanței Rețelei Natura 2000 și ulterior implicarea activă în gestionarea ariilor naturale protejate.
Organizații non-guvernamentale			
Protecția mediului	Creșterea capacității de administrare a ariilor naturale protejate în cadrul organizațiilor non-guvernamentale care activează în domeniul protecției mediului	Sunt principalele organizații implicate până în prezent în gestionarea ariilor naturale protejate prin preluarea în custodie dar, planurile de management întocmite până în prezent au deficiențe majore astfel că nu	Sunt potențiali parteneri ai custodelui în implementarea unor măsuri din planul de management.

		au fost aprobate de către instituțiile abilitate în acest sens.	
Dezvoltare umană, cultură și drepturi	Susținerea dezvoltării sociale, economice și culturale poate interacționa cu regimul de protecție.	Dezvoltarea socială, economică și culturală fără efecte negative asupra capitalului natural. Promovarea aspectelor culturale integrate în contextul gestionării raționale ariilor naturale protejate	Promovarea posibilităților de integrare a dezvoltării umane și culturale cu gestionarea rațională a resurselor naturale
Utilizatori ai resurselor naturale de ex. asociații de vânătoare-pescuit	Posibila impunere a unor restricții de exploatare a fondului cinegetic și piscicol ca urmare a includerii acestora în Rețeaua Natura 2000	Utilizarea rațională a resurselor naturale și promovarea produselor ecologice	Promovarea posibilităților de utilizare durabilă a resurselor naturale și a mărcilor locale
Sectorul privat			
Asociații ale fermierilor	Posibilă impunere a unor restricții de exploatare pe terenuri agricole ca urmare a includerii acestora în Rețeaua Natura 2000	Utilizarea eficientă a resurselor naturale și tendința europeană de promovare a produselor ecologice	Promovarea posibilităților de utilizare durabilă a resurselor naturale și a mărcilor locale
Membrii comunităților locale	Posibilă impunere a unor restricții ca urmare a includerii zonei în Rețeaua Natura 2000	Utilizarea eficientă a resurselor naturale și tendința europeană de promovare a produselor ecologice	Promovarea posibilităților de utilizare durabilă a resurselor existente și a mărcilor locale

Proprietari și utilizatori ai terenurilor	Posibilă impunere a unor restricții de exploatare pe terenuri agricole ca urmare a includerii acestora în Rețeaua Natura 2000	Utilizarea eficientă a resurselor naturale și tendința europeană de promovare a produselor ecologice	Promovarea posibilităților de utilizare durabilă a resurselor naturale și a mărcilor locale
Camera de comerț, Grupuri din sectorul de industrie, Afaceri individuale și antreprenori	Posibile restricții pentru dezvoltarea industrială din anumite sectoare de activitate.	Utilizarea eficientă a resurselor naturale	Promovarea posibilităților de utilizare durabilă a resurselor naturale și a mărcilor locale

2.4.1.2 Utilizarea terenurilor

Utilizarea terenului prezintă aspecte puternic contrastante la nivelul ariei protejate în analiză, diferențierile fiind impusă de o serie de factori ca: relieful, petrografia diferită a substratului, topoclimate diferite, expoziția versanților, vegetație și tipuri de soluri.

Au fost identificate 11 clase de utilizare conform cu nomenclatura “CLC” care vor fi prezentate în ceea ce urmează.

Cea mai extinsă clasă este cea a *acumulărilor de apă*, acestea fiind de fapt lacurile realizate pe cursul Crișului Repede. Ocupă o suprafață de 1137,63 / 49,70%.

Clasa *cursurilor de apă*, așa cum arată și numele se suprapune axului principal al văii. Deține o suprafață de 216,33 / 9,45%.

Clasa *terenurilor arabile neirigate* este următoarea, cu un areal ce măsoară 352,25 / 15,39%. Se prezintă sub forma unor areale localizate la nivelul culoarului de vale, în zona de luncă.

Clasa următoare este cea a *terenurilor predominant agricole în amestec cu vegetație naturală* însumează o suprafață de 23,06 / 1,00%.

Clasa *pășunilor secundare* deține 498,95 ha / 21,80% din total. Însotesc pădurile de foioase mărginind limitele acestora; de fapt pășunile secundare se formază pe măsura retragerii pădurilor de foioase prin defrișare.

Clasa arealelor cu vegetație rară, adăpostește specii de plante protejate localizate în culoarul de vale în partea aval a acestuia. Deține 34,87 ha / 1,52%. Clasa mlaștinilor are o suprafață de 11,30 ha ce înseamnă 0,49% din total.

Clasa intitulată *spațiul urban discontinuu și spațiul rural*, așa cum arată și numele, assemblează spațiile din interiorul localităților situate de o parte și de alta a culoarului de râu. Ca dimensiune ocupă 12,75 ha / 0,55%.

Clasa *viilor* este următoarea, localizate sub forma unui singur areal pe dreapta râului. Însurează 2,53 ha, adică 0,11%.

Clasa *unităților industriale sau comerciale* apare sub forma unui mic areal localizat pe partea stângă a văii în zona mediană a culoarului. Ocupă 2,22 ha / 0,09%.

Următoarea clasă, cea a *zonelor de culturi complexe* apare sub forma unor areale de dimensiuni reduse, situate de-a lungul culoarului Crișului Repede. Dețin doar 1,78ha / 0,07%.

Tabel 11.

Clasele “CLC” și suprafețele ocupate de acestea în ha și %

Numar	Clasă CLC	Suprafața totală ocupată în ha	Pondere din suprafața sitului
1	Acumulări de apă	1137,63	49,70
2	Cursuri de apă	216,335	9,45
3	Terenuri arabile neirigate	352,25	15,39
4	Terenuri predominant agricole în amestec cu vegetație naturală	23,06	1,00
5	Pășuni secundare	498,95	21,80
6	Areale cu vegetație rară	34,87	1,52
7	Mlaștini	8,77	0,38
8	Spațiu urban discontinuu și spațiu rural	12,75	0,55
9	Vii	2,53	0,11
10	Unități industriale sau comerciale	2,22	0,09
11	Zone de culturi complexe	1,78	0,07

2.4.1.3 Situația juridică a terenurilor

Tabel 12.

Centralizarea situației juridice a terenurilor

Domeniu		Procent din suprafața ariei naturale protejate
Domeniul Public	domeniul public al statului	
	domeniul privat al statului	0,002
	Total domeniul public	0,002
Proprietate Privată	proprietatea privată a persoanelor fizice	0,57
	proprietatea privată a persoanelor juridice	2,76
	Total proprietate privată	3,33
Teren neîntăbulat		96,65

Observație: Situația juridică a terenurilor s-a bazat pe datele existente la Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară la momentul elaborării planului de management, respectiv s-au luat în calcul toate terenurile întăbulate și reprezentate pe hărțile cadastrale.

2.4.2. Impacturi

Managementul siturilor Natura 2000 se face diferențiat, în funcție de caracteristicile acestora, prin măsuri active de gospodărire pentru a asigura menținerea habitatelor sau în vederea protejării anumitor specii, grupuri de specii sau comunități biotice. Pe lângă activitățile științifice, după caz, pot fi admise activități turistice, educaționale, organizate, chiar și unele activități umane de exploatare a resurselor sau de dezvoltare. Sunt admise unele activități de valorificare durabilă a unor resurse naturale și sunt interzise folosințele ale terenurilor sau exploatarea resurselor care dăunează obiectivelor atribuite. Prin urmare, având în vedere restricțiile pe care le impune regimul ariei protejate activităților umane, în cadrul acestora nu ar trebui să existe conflicte între activitățile umane și obiectivele de conservare. Cu toate acestea, campaniile din teren au pus în evidență anumite activități umane care pot pune în pericol integritatea ariei protejate, a habitatelor și speciilor existente în cadrul acesteia, chiar dacă unele

nu se desfășoară teritorial în sit, ci mai degrabă în zonele din proximitate, însă în mod indirect își pot răsfrânge impactul și asupra teritoriului ariei protejate. În cadrul sitului vizat, activitățile antropice sunt relativ intense, ca urmare a accesului facil. Activitatea umană în sit este reprezentată în principal de activități agro-pastorale, pescuit, activități umane (inclusiv activități turistice).

Activități agro-pastorale au influențe directe asupra vegetației și solurilor, cu repercusiuni ulterioare și asupra altor componente ale mediului. Pe scurt, aceste impacturi sunt:

- reducerea dimensiunii agregatelor de sol și scăderea infiltrației, crescând astfel scurgerea superficială de versant;
- eliminarea completă a vegetației pe unele suprafețe prin pășunat intensiv și crearea condițiilor optime pentru acțiunea agenților geomorfologici;
- accelerarea solifluxiunii datorită cărărilor făcute de animale și prin amenajările diverse ale pășunilor naturale;
- reducerea unor specii vegetale și înlocuirea lor cu altele de productivitate mai mică;
- modificarea accentuată a biodiversității speciilor, atât floristice, cât și faunistice;
- reducerea dimensiunii plantelor;
- fragmentarea habitatelor speciilor sălbatice, acestea retrăgându-se în domeniul forestier.

Celelalte activități umane desfășurate în sau în proximitatea sitului pot afecta obiectivele de conservare a ariei protejate prin activități de pescuit și vânătoare nelegale (braconaj), deversare de ape neepurate / în corpurile de apă, depozitare de deșeuri, accentuarea eutrofizării lacurilor prin aportul artificial cu substanțe nutritive utilizate pe terenurile agricole etc.

Principalele presiuni/amenințări identificate în sit sunt redate în tabelul 13.

Tabel 13.

Presiuni și amenințări

Nr. Crt.	Denumire/descriere	Tip	Intensitate	Categoriile de organisme afectate
1	Suprapășunat	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Habitat, mamifere / habitat 6430, <i>Lutra lutra</i>
2	Extragere de agregate minerale	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Habitat, mamifere, amfibieni și reptile / Habitat 3270, habitat 3150, habitat 91E0*, <i>Lutra lutra</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Bombina variegata</i> .
3	Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Mamifere, pești, nevertebrate / <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Unio crassus</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Gobio uranoscopus</i>
4	Poluare luminoasă	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Mamifere / <i>Rhinolophus hipposideros</i>
5	Pășunatul în pădure	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Habitat, mamifere/ Habitat 91E0*, <i>Rhinolophus hipposideros</i>
6	Specii invazive/alogene	Presiune actuală	Medie	Habitat / Habitat 3270, habitat 3150, habitat 91E0*
7	Defrișări	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Habitat / Habitat 91E0*

8	Conducerea obișnuită a vehiculelor motorizate și conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Amfibieni și reptile, mamifere / <i>Lutra lutra</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Bombina variegata</i> .
9	Poluarea apelor de suprafață	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Scăzută	Habitate, amfibieni și reptile, pești, nevertebrate / Habitat 3270, habitat 3150, habitat 91E0*, <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Gobio uranoscopus</i> , <i>Unio crassus</i>
10	Incendii de vegetație	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Habitate, amfibieni și reptile / Habita 6430, habitat 91E0*, <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Bombina variegata</i>
11	Reducerea conectivității de habitat din cauze antropice și naturale	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Ridicată	Amfibieni și reptile / <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Bombina variegata</i>
12	Pescuitul de agrement	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Pești, Amfibieni și reptile / <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Gobio uranoscopus</i>
13	Traversarea prin albie	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Scăzută	Pești / <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Gobio uranoscopus</i>
14	Modificarea structurii	Presiune actuală /	Scăzută	Pești / <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Gobio uranoscopus</i>

	cursurilor de apa continentale	Amenințare viitoare		
15	Braconaj	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Pești, păsări / <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Gobio uranoscopus</i> , păsări (toate speciile)
16	Depozitarea necontrolată a deșeurilor	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Păsări (toate speciile)

CAPITOLUL 3

EVALUAREA STĂRII DE CONSERVAREA SPECIILOR ȘI HABITATELOR

Starea de conservare a unui habitat/specii este definită în articolele 1e, respectiv 1i din Directiva Habitate. Criteriile pe baza cărora este stabilită starea de conservare sunt definite de asemenea în Directiva Habitate: pentru habitate – suprafața ocupată în sit, structura și funcțiile, și perspectivele; pentru specii: mărimea populației în sit, starea habitatului speciei și perspectivele. Valorile atributelor din fiecare categorie conduc, printr-o combinație algoritmică completată de aprecieri ale experților, la definirea stării de conservare pentru categoria respectivă, iar combinarea celor trei stări, la definirea stării globale a habitatului, respectiv a speciei, în sit.

Suprafețele de referință pentru starea favorabilă de conservare a habitatelor au fost considerate suprafețele rezultate din studiul de fundamentare a planului, deoarece nu există studii anterioare detaliate de chorologie a fiecărui habitat.

În cazurile speciilor și grupelor de specii, aprecierea stării de conservare s-a făcut pe baza unui algoritm, ponderea fiecărui atribut fiind dictată de caracteristicile biologice și ecologice, respectiv suprafețe necesare pentru hrănire, intensitatea presiunilor, caracteristicile monotopului etc.

Perspectivăle speciei / habitatului depind de tipul și intensitatea impacturilor trecute și prezente, presiuni, și viitoare, amenințări. În numeroase cazuri, impacturile negative se datorează unor intervenții antropice din trecut, ale căror efecte se manifestă și vor continua să se manifeste pe perioade mai lungi decât durata de implementare a planului de management. Aprecierea prezenței și intensității / magnitudinii fiecărui impact a fost făcută de experți, pe o scară simplă, cu următoarele calificative: „S” = slabă, „M” = medie, „R” = ridicată. Atât pentru specii, cât și pentru habitate, chiar dacă au fost constatate variații în intensitatea amenințării / presiunii pe cuprinsul sitului, a fost ales nivelul constatat pe cea mai mare parte din suprafața habitatului / habitatului speciei în sit.

Deoarece atât în cazul habitatelor, cât și al speciilor a trebuit să se aleagă o singură stare de conservare din cele patru: favorabilă, nefavorabilă inadecvată, nefavorabilă rea și necunoscută, fără stări intermediare, starea de conservare dominantă pentru habitat, deci care reprezintă cea mai mare suprafață în sit, a fost extrapolată pentru situația globală a habitatului. La fel, în cazul speciilor, starea de conservare a populației majoritare a devenit prin extrapolare starea de conservare globală a speciei în sit.

3.1. Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar

3270 - Râuri cu maluri nămolose, cu vegetație din *Chenopodium rubri* p.p. și *Bidention p.p.* Habitatul beneficiază la nivelul sitului de o stare de conservare **favorabilă**, datorită în primul rând bune adaptabilități și sensibilității mai scăzute la impact a speciilor edificatoare și nu datorită lipsei presiunilor. Speciile edificatoare, în primul rând *Polygonum hydropiper*, *Polygonum lapathifolium*, *Bidens tripartita*, *Bidens cernuus*, *Xanthium strumarium* edifică asociații pioniere pe aluviunile crude de râuri și produc propagule, semințe sau părți vegetative plutitoare care odată fixate dau naștere la noi indivizifoarte multe și care se răspândesc foarte ușor. Sistemul reproductiv, în sens demografic - populațional și ecologia acestora le fac deci foarte greu de extirpat dintr-un areal, astfel încât habitatul este destul de puțin afectat de presiuni.

3150 - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*. Habitatul are la nivelul sitului o stare generală de conservare **nefavorabilă-inadecvată**, ca efect a restrîngerii suprafeței și a alterării structurii și funcțiilor habitatului datorită presiunilor, dintre care cele mai importante sunt poluarea, eutrofizarea, pătrunderea de specii invazive și dragarea.

6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin. Habitatul este descris la nivelul sitului de o stare **favorabilă** de conservare, în ciuda suprafeței relativ reduse pe care o ocupă, este stabil în ceea ce privește structura și funcțiile ecologice. Presiunile sunt reduse ca intensitate, cea mai importantă fiind invaziile de specii alohtone care afectează habitatul în unele porțiuni.

91E0* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae). Habitat cu stare generală de conservare **favorabilă** la nivelul sitului, cu suprafață corespunzătoare, structură și funcții bine conservate, cu excepția unor mici areale supuse unor invazii de specii alohtone și cu presiuni antropice medii ca intensitate.

Hărțile cu starea de conservare a habitatelor de interes comunitar sunt prezentate în Anexa 18, Anexa 19, Anexa 20 și Anexa 21.

3.2. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de interes comunitar

3.2.1. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de pești

Barbus meridionalis. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **favorabilă**, cu o populație relativ robustă cuprinsă între 500 și 1000 de indivizi, cu o structura a populației pe vârstă ce nu deviază de la normal și cu presiuni antropice de intensitate scăzută

reprezentate prin braconaj, poluare, pescuit de agrement și modificarea structurii cursurilor de apă.

Gobio uranoscopus. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **favorabilă**, cu o populație relativ robustă cuprinsă între 100 și 500 de indivizi, cu o structura populației pe vârstă ce nu deviază de la normal și cu presiuni antropice de intensitate scăzută reprezentate prin braconaj, poluare, pescuit de agrement, extragere de agregate minerale și modificarea structurii cursurilor de apă.

3.2.2. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de mamifere

Lutra lutra. Specia beneficiază la la momentul actual de o stare de conservare **nefavorabilă-inadecvată**, habitatul actual, de 500 ha, reprezintă jumătate din habitatul calculat ca fiind favorabil la nivelul sitului, de 1000 ha. Populația actuală, de 10-16 indivizi este aproximativ egală cu mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă. Presiunile identificate la adresa speciei în sit au fost considerate de intensitate medie și vizează activități de agricultură intensive, pășunat în pădure, vânătoare, poluare, incendii de vegetație, reducerea conectivității de habitat, conducerea vehiculelor motorizate, secare, exploatare forestieră fără replantare și antropizare.

Rhinolophus hipposideros. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **nefavorabilă-rea**, habitatul actual, de 500 ha, reprezintă jumătate din habitatul calculat ca fiind favorabil la nivelul sitului, de 1000 ha. Populația actuală, de 10-30 indivizi, este aproximativ egală cu mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă. Presiunile identificate la adresa speciei în sit au fost considerate de intensitate medie și vizează activități de pășunat în pădure, vânătoare, poluare, incendii de vegetație, reducerea conectivității de habitat, conducerea vehiculelor motorizate, secare, exploatare forestieră fără replantare și antropizare, prin demolare clădiri, curățare vegetație forestieră, poluare luminoasă.

3.2.3. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de amfibieni și reptile

Triturus cristatus. Specia beneficiază la la momentul actual de o stare de conservare **nefavorabilă-rea**, habitatul actual, de 10 ha reprezintă un sfert ca valoare din habitatul calculat ca fiind favorabil la nivelul sitului, de 40 ha. Populația actuală, de 50-100 indivizi, reprezintă circa 50% din mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă, de 100 – 200 indivizi. Presiunile identificate la adresa speciei în sit au fost considerate de intensitate medie și vizează activități de pășunat, poluare, incendii de vegetație, reducerea conectivității de habitat, conducerea vehiculelor motorizate și antropizare.

Emys orbicularis. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **nefavorabilă-rea**, habitatul actual (50 ha) este mult mai mic ca valoare față de habitatul calculat ca fiind

favorabil la nivelul sitului (200 ha). Populația actuală, de 50-100 indivizi reprezintă circa 25% din mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă, de 200 – 500 indivizi. Presiunile identificate la adresa speciei în sit au fost considerate de intensitate medie și vizează activități de pescuit de agrement, secare, poluare, incendii de vegetație, reducerea conectivității de habitat, conducerea vehiculelor motorizate și antropizare.

Bombina variegata. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **nefavorabilă-rea**, habitatul actual, de 100 ha, reprezintă circa 70% din habitatul calculat ca fiind favorabil la nivelul sitului, de 150 ha. Populația actuală, de 300-600 indivizi, reprezintă circa 60% din mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă, de 500 – 1000 de indivizi. Presiunile identificate la adresa speciei în sit au fost considerate de intensitate medie și vizează activități de pășunat, poluare, incendii de vegetație, secare, reducerea conectivității de habitat, conducerea vehiculelor motorizate și antropizare.

3.2.4. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de nevertebrate

Unio crassus. Specia beneficiază la la momentul actual de o stare de conservare **favorabilă**, habitatul actual, de 10 ha este egal ca valoare față de habitatul calculat ca fiind favorabil la nivelul sitului. Populația actuală, 100000 de exemplare, este de asemenea egală cu mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă. Presiunile identificate la adresa speciei în sit au fost considerate de intensitate medie și vizează activități agricole intensive, secare, poluare, incendii de vegetație, extragere de agregate minerale, fluctuațiile de nivel a apei provocate de hidrocentrale.

3.2.5. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de păsări

Toate speciile de păsări identificate în sit sunt în stare de conservare **favorabilă**, cu rapoarte aproximativ egale între habitatele actuale și habitatele favorabile de referință, respectiv între populația actuală și populația de referință pentru starea de conservare favorabilă. Presiunile la adresa speciilor de păsări sunt scăzute ca intensitate și vizează pășunat intensiv sau antropizare, prin depozitare necorespunzătoare a deșeurilor, poluarea apelor, utilizarea produselor biocide, braconajul.

Tabel 14.

Evaluarea stării de conservare pentru speciile de păsări din ROSPA0123

Număr	Specie	Mărimea populație în sit / Mărimea populației pentru starea de conservare favorabilă	Stare de conservare globală
1.	<i>Emberiza hortulana</i>	30-70 perechi / 40 perechi	Favorabilă

Număr	Specie	Mărimea populație în sit / Mărimea populației pentru starea de conservare favorabilă	Stare de conservare globală
2.	<i>Ciconia ciconia</i>	40-50 perechi / 40 perechi	Favorabilă
3.	<i>Aythya nyroca</i>	500-100 indivizi / 800 indivizi	Favorabilă
4.	<i>Ciconia nigra</i>	10-20 indivizi / 20 indivizi	Favorabilă
5.	<i>Egretta alba</i>	20-40 perechi / 30 perechi	Favorabilă
6.	<i>Egretta garzetta</i>	20-40 perechi / 30 perechi	Favorabilă
7.	<i>Gavia arctica</i> *	Nu a fost identificată în teren	Necunoscută
8.	<i>Gavia stellata</i>	30-60 indivizi / 40 indivizi	Favorabilă
9.	<i>Haliaeetus albicilla</i> *	Nu a fost identificată în teren	Necunoscută
10.	<i>Ixobrychus minutus</i>	130-170 perechi / 150 perechi	Favorabilă
11.	<i>Lanius collurio</i>	30-40 indivizi / 30 indivizi	Favorabilă
12.	<i>Mergus albellus</i>	100-150 indivizi / 100 indivizi	Favorabilă
13.	<i>Nycticorax nycticorax</i>	10-20 perechi reproducere / 15 perechi 60 – 80 indivizi pasaj / 70 indivizi	Favorabilă
14.	<i>Pandion haliaetus</i>	15-40 indivizi / 30 indivizi	Favorabilă
15.	<i>Philomachus pugnax</i>	300-600 indivizi / 400 indivizi	Favorabilă
16.	<i>Alcedo atthis</i>	20-30 perechi / 30 perechi	Favorabilă
17.	<i>Sterna hirundo</i>	10-15 perechi / 10 perechi	Favorabilă
18.	<i>Fulica atra</i>	600 – 800 perechi reproducere / 700 perechi 2000 – 3000 indivizi pasaj / 2000 indivizi	Favorabilă
19.	<i>Gallinula chloropus</i>	300-500 perechi / 400 perechi	Favorabilă
20.	<i>Gallinago gallinago</i>	200-300 indivizi / 250 indivizi	Favorabilă
21.	<i>Larus cachinnans</i>	40-70 perechi / 40-70 perechi	Favorabilă
22.	<i>Larus canus</i>	50-100 indivizi / 70 indivizi	Favorabilă
23.	<i>Larus ridibundus</i>	50-100 perechi / 50-100 perechi	Favorabilă

Număr	Specie	Mărimea populație în sit / Mărimea populației pentru starea de conservare favorabilă	Stare de conservare globală
24.	<i>Mergus merganser</i>	100-150 indivizi / 100 indivizi	Favorabilă
25.	<i>Melanitta fusca</i> *	Nu a fost identificată în teren	Favorabilă
26.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	800-1200 indivizi / 1000 indivizi	Favorabilă
27.	<i>Podiceps cristatus</i>	300–400 perechi reproducere / 400 perechi 2000 – 4000 indivizi pasaj / 3000 indivizi	Favorabilă
28.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	400 – 700 perechi reproducere / 500 perechi 50 – 70 indivizi pasaj / 60 indivizi	Favorabilă
29.	<i>Tringa ochropus</i>	100-150 indivizi / 120 indivizi	Favorabilă
30.	<i>Vanellus vanellus</i>	20-40 perechi / 30 perechi	Favorabilă
31.	<i>Actitis hypoleucos</i>	100-200 indivizi / 150 indivizi	Favorabilă
32.	<i>Anas acuta</i>	300-500 indivizi / 400 indivizi	Favorabilă
33.	<i>Anas clypeata</i>	300-500 indivizi / 400 indivizi	Favorabilă
34.	<i>Anas crecca</i>	20–40 perechi reproducere / 30 perechi 1000 – 1500 indivizi pasaj / 1200 indivizi	Favorabilă
35.	<i>Anas strepera</i>	300-500 indivizi / 400 indivizi	Favorabilă
36.	<i>Anas penelope</i>	300-500 indivizi / 400 indivizi	Favorabilă
37.	<i>Anas platyrhynchos</i>	2000 – 4000 perechi reproducere / 3000 perechi 200 – 400 indivizi pasaj / 300 indivizi	Favorabilă
38.	<i>Anas querquedula</i>	1500 – 2000 perechi reproducere / 1700 perechi	Favorabilă

Număr	Specie	Mărimea populație în sit / Mărimea populației pentru starea de conservare favorabilă	Stare de conservare globală
		30 – 50 indivizi pasaj / 40 indivizi	
39.	<i>Ardea cinerea</i>	30 – 60 perechi reproducere / 40 perechi 1000 – 1500 indivizi pasaj / 1200 indivizi	Favorabilă
40.	<i>Aythya ferina</i>	200 – 400 perechi reproducere / 300 perechi 2000 – 3500 indivizi pasaj / 2500 indivizi	Favorabilă
41.	<i>Aythya fuligula</i>	500 – 800 indivizi / 800 indivizi	Favorabilă
42.	<i>Aythya marila</i>	20-50 indivizi / 40 indivizi	Favorabilă
43.	<i>Bucephala clangula</i>	500-1000 indivizi / 800 indivizi	Favorabilă
44.	<i>Clangula hyemalis</i> *	Nu a fost identificată în teren	Necunoscută
45.	<i>Charadrius dubius</i>	20 – 30 perechi reproducere / 20 perechi 100 – 200 indivizi pasaj / 150 indivizi	Favorabilă
46.	<i>Cygnus olor</i>	2 – 4 perechi reproducere / 3 perechi 20 – 40 indivizi pasaj / 30 indivizi	Favorabilă

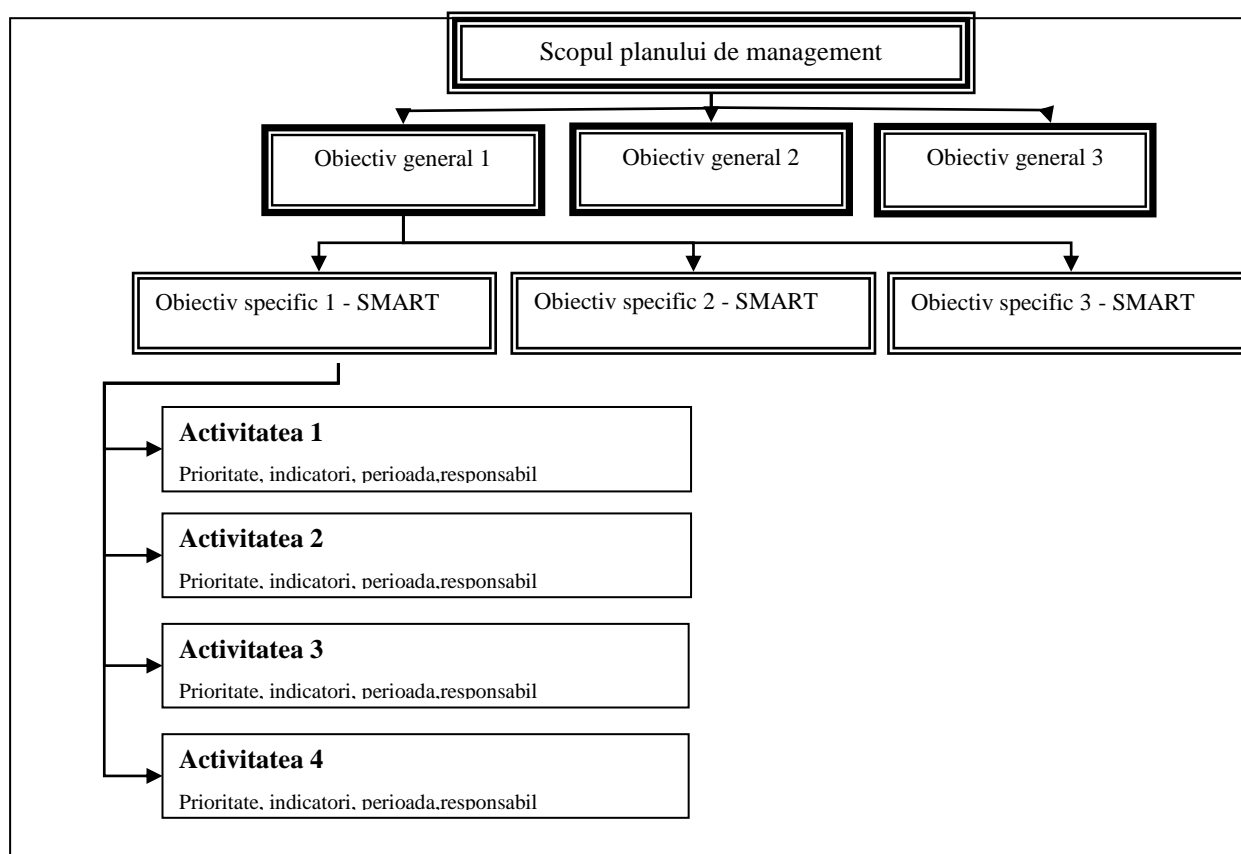
Hărțile cu starea de conservare a speciilor de interes comunitar sunt prezentate în Anexa 22, Anexa 23, Anexa 24, Anexa 25, Anexa 26, Anexa 27, Anexa 28, Anexa 29 și 30.

CAPITOLUL 4

SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT

4.1. Scopul planului de management

Pe baza informațiilor prezentate în capitolele anterioare și a evaluării efectuate referitor la nevoile de conservare a sitului, acest capitol descrie structura și conținutul componentei operaționale a planului de management. Având în vedere domeniile variate care necesită a fi abordate în efortul de păstrare și promovare a valorilor sitului, acestea au fost separate în obiective generale distincte. Obiectivele generale sunt apoi împărțite în obiective specifice – SMART - și lista acțiunilor care trebuie implementate în vederea atingerii obiectivelor specifice de conservare. Mai jos este prezentată structura planului operațional.



Scopul managementului integrat al ROSCI0050 Crișul Repede amonte de Oradea și al ROSPA0125 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede **îl constituie conservarea habitatelor și speciilor de interes comunitar prezente aici și dezvoltarea durabilă a comunităților din zonă prin păstrarea activităților tradiționale și ecoturism.**

4.2. Obiective generale și specifice

4.2.1. Obiective generale

Pentru definirea obiectivelor generale ale planului de management se vor aborda 4 teme pe perioada implementării. Cele patru teme sunt:

Tema 1- Managementul biodiversității;

Tema 2 – Dezvoltare durabilă;

Tema 3 - Conștientizare și educație;

Tema 4 - Administrarea și managementul efectiv al sitului

Tabel 15.

Obiective generale și specifice

Teme			
Tema 1. Managementul biodiversității	Tema 2. Dezvoltare durabilă	Tema 3. Conștientizare și educație	Tema 4. Administrarea și managementul efectiv al sitului
Obiectivele generale			
Obiectiv general 1 - Menținerea/ameliorarea stării de conservare identificate pentru habitatele și speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000	Obiectiv general 2 - Promovarea unei dezvoltări urbane durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților tradiționale și stimularea activităților turistice	Obiectiv general 3 - Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora.	Obiectiv general 4 – Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management.

4.2.2. Obiective specifice

Următorul tabel include obiectivele specifice ale fiecărui obiectiv general. Pentru atingerea acestor obiective specifice se vor dezvolta activități distincte sau măsuri restrictive în funcție de complexitatea obiectivului specific.

Tabel 16.

Obiective specifice ale planului de management

Obiective generale	Obiective specifice
Obiectiv general 1 – Menținerea sau ameliorarea stării de conservare identificate pentru habitatele și speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000	Obiectiv specific 1 Continuarea identificării și cartării speciilor și habitatelor de interes comunitar
	Obiectiv specific 2 Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor
	Obiectiv specific 3 Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar
	Obiectiv specific 4 Îmbunătățirea managementului terenurilor din sit, astfel încât acesta să contribuie la menținerea stării de conservare favorabile a habitatelor și speciilor de interes comunitar
Obiectiv general 2 – Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților tradiționale și ecoturism	Obiectiv specific 5 Promovarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000
	Obiectiv specific 6 Promovarea realizării și comercializării de produse tradiționale, etichetate cu sigla siturilor
	Obiectiv specific 7 Promovarea utilizării durabile a pajiștilor și terenurilor umede
	Obiectiv specific 8 Promovarea utilizării durabile a terenurilor forestiere
Obiectiv general 3 - Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și activitățile cu impact negativ asupra acestora	Obiectiv specific 9 Susținerea și promovarea educației ecologice prin realizarea de activități educative pe tema conservării naturii
	Obiectiv specific 10 Îmbunătățirea atitudinii factorilor interesați prin informare și conștientizare cu privire la valorile naturale din interiorul siturilor Natura 2000
Obiectiv general 4 - Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului	Obiectiv specific 11 Îmbunătățirea logisticii necesare pentru exercitarea eficientă a atribuțiilor custodelui
	Obiectiv specific 12 Asigurarea integrității sitului și a respectării

prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management	planului de management prin controale periodice
	Obiectiv specific 13 Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea planului de management
	Obiectiv specific 14 Asigurarea unui nivel adecvat de pregătire a personalului implicat în gestionarea custodiei sitului
	Obiectiv specific 15 Realizarea raportărilor necesare către autorităților competente din domeniul protecției mediului
	Obiectiv specific 16 Actualizarea formularului standard de caracterizare a sitului Natura 2000ROSCI0050

CAPITOLUL 5

PLANUL DE ACTIVITĂȚI–ACȚIUNI ȘI MONITORIZAREA ACESTORA

Activitățile sunt cele mai simple și explicite prevederi ale planului de management, acestea contribuind în mod nemijlocit la atingerea obiectivelor specifice ale planului. Obiectivele pot necesita pentru a fi realizate, una sau mai multe acțiuni în funcție de complexitate.

Următoarele tabele includ planurile de acțiune detaliate pentru atingerea obiectivelor generale și specifice ale planului de management.

La fiecare acțiune de management se regăsesc următoarele informații:

- Indicatorul de cuantificare: acesta va facilita monitorizarea implementării planului prin precizarea modului în care aplicarea cu succes poate fi măsurată.
- Indicatorul de priorizare: este folosit un sistem de prioritate pe trei nivele, după cum urmează:

- Prioritatea 1: Acțiuni decisive pentru atingerea obiectivelor planului. Aceste acțiuni trebuie realizate, chiar în detrimentul altor acțiuni

- Prioritatea 2: Acțiuni care sunt importante pentru atingerea obiectivelor. Trebuie depuse toate eforturile pentru realizarea acestei acțiuni. Trebuie să existe motive întemeiate pentru eșuarea realizării acesteia.

- Prioritatea 3: Acțiuni de dorit a fi realizate, dar nu critice pentru atingerea țintei și a obiectivelor planului. Investiții pentru realizarea acestor acțiuni trebuie făcute doar atunci când există certitudinea că acțiunile prioritate 1 și 2 vor fi realizate.

- Un grafic de implementare în timp: indică în ce an/ani trebuie implementată acțiunea.
- Asumare a responsabilităților: include organizația responsabilă de implementare și partenerii esențiali pentru aceasta.

5.1. Planul de activități

Acțiuni/măsurile	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Activitatea la nivel de semestru										Responsabil pentru implementare	Parteneri pentru implementare	
			Anul 1		Anul 2		Anul 3		Anul 4		Anul 5				
			S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2			
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității															
Obiectiv specific 1. Continuarea identificării și cartării speciilor și habitatelor de interes comunitar															
Continuarea identificării și cartării speciilor și habitatelor de interes comunitar	Număr de habitate sau specii cartate	1			x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Institute de cercetare și academice, specialiști în domeniu
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității															
Obiectiv specific 2: Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor															
Actualizarea permanentă a informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar	1 inventar de monitorizare a speciilor și habitatelor	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Institute de cercetare și academice, specialiști în domeniu
Evaluarea anuală sau la minimum 2 ani a stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	Raport privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	1			x	x		x	x			x	x	Custode	Institute de cercetare și academice, specialiști în domeniu
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității															
Obiectiv specific 3: Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar															
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru habitatele forestiere de interes comunitar: 91E0*															
Reglementarea extragerii de material lemnos prin controlul tăierilor ilegale, inclusiv a celor care se fac pentru amenajarea	Raport anual privind lucrările silvice din sit	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Direcția Silvică, Garda de Mediu

cursurilor de apă															
Controlul speciilor invazive prin: a. îndepărtarea manuală sau mecanică a acestora b. controlul periodic - odată pe an - privind dezvoltarea speciilor invazive	Număr de ha reabilitate Raport privind distribuția speciilor invazive în sit	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	ONG, voluntari	
Interzicerea accesului turmelor de animale în habitatul forestier	Număr de turme de oi existente în zonă; Număr de avertismente/ contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Garda de Mediu, primărie, Direcția Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură	
Interzicerea incendiilor de vegetație în sit în general, dar în mod special în vecinătatea acestui habitat	Număr de avertismente/ contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Garda de Mediu, primărie, Direcția Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură	
Reconstrucția ecologică a malurilor degradate, folosind speciile edificatoare ale habitatului 91E0*	Inventarieri periodice anuale a suprafeței ocupate de habitatul 91E0*	2								x	x	x	x	Custode	Primărie locale, CN Apele Române, custode, voluntari, ONG
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipurile de habitate ierboase: 6430															
Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau	Număr de ha reabilitate Raport privind distribuția	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	ONG, voluntari, primărie	

mecanice	speciilor invazive în sit														
Control strict al aplicării legii care interzice folosirea focului pentru îndepărtarea vegetației nedorite în zona habitatului 6430	Număr de avertismente/ contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Garda de Mediu, primăriei, Direcția Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură
Reglementarea perioadei în care se permite pășunatul și a intensității acestuia în zona habitatului 6430	Raport de monitorizare Număr de avertismente/ contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Direcția Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură, localnici
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipurile de habitate acvatice / umede: 3270, 3150															
Limitarea și controlul activităților antropice în zona de dezvoltare a acestor habitate: dragare, lucrări hidrotehnice, poluare, turism, pescuit	Raport privind monitorizarea activităților antropice în cele trei zone	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primăriei, Consiliul Județean, APM, Garda de Mediu, ABA Crișuri, ANIF
Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice	Număr de ha reabilitate Raport privind distribuția speciilor invazive în sit	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	ONG, voluntari, primăriei
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de mamifere de interes comunitar															
Limitarea și controlul activităților antropice în zona habitatului specific al speciilor de mamifere: antropizare, circulație motorizată, poluare,	Raport privind monitorizarea activităților antropice în cele trei zone	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primăriei, Consiliul Județean, APM, Garda de Mediu

construcție de drumuri, braconaj, exploatare forestiere															
Reglementarea perioadei în care se permite pășunatul și controlul acestuia	Raport de monitorizare Număr de avertismente/ contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Direcția Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură, localnici
Control strict al aplicării legii care interzice folosirea focului pentru îndepărtarea vegetației nedorite	Număr de avertismente/ contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Garda de Mediu, primăriei, Direcția Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură
Interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea sitului, până la o distanță de 200 m de limita acestuia	Număr de întâlniri de conștientizare a problemei utilizării substanțelor biocide în sit și în apropierea sitului Număr de mortalități la speciile de interes comunitar pentru care constatarea este posibilă	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primăriei, localnici
Controlul strict al activităților de braconaj, în primul rând pentru speciile <i>Lutra lutra</i>	Număr de avertismente/ contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Garda de Mediu, primăriei
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de amfibieni și reptile de interes comunitar															
Limitarea și controlul	Raport privind	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primăriei, Consilul

activităților antropice în zona habitatului specific al speciilor de amfibieni și reptile: antropizare, circulație motorizată, poluare, pescuit, construcție de drumuri	monitorizarea activităților antropice în cele trei zone														Județean, APM, Garda de Mediu
Monitorizarea acumulărilor temporare și permanente de apă din sit	Rapoarte monitorizare anuale	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Specialiști, institute de cercetare, ABA Crișuri	
Strămutarea habitatelor acvatice de reproducere cu risc să fie distruse din sit	ha de habitate strămutate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Organizații non-guvernamentale, voluntari		
Prevenirea colmatării zonelor umede de reproducere - menținerea adăpătorilor de pe pășuni, menținerea canalelor de drenaj a culturilor agricole și fânețelor prin realizarea de acorduri scrise cu proprietarii acestora	Rapoarte monitorizare anuale	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Comunități locale, proprietari de animale/prorietari de stâne		
Menținerea sau construirea hibernaculelor, grămezi de bolovani, cioate, buturugi, crengi, în apropierea habitatelor de reproducere și în zona de	Rapoarte de monitorizare, hărți realizate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Organizații non-guvernamentale, voluntari		

ecoton a habitatelor de hrănire din perioada terestră															
Reducerea/eliminarea circulației motorizate în afara drumurilor publice din interiorul siturilor Natura 2000	Număr de sancțiuni aplicate, rapoarte patrulare	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Jandarmeria Română Poliția
Limitarea extinderii așezărilor umane în cadrul sitului ROSCI0050	Număr de solicitari de avize pentru schimbarea categoriei de folosință Număr de avize favorabile acordate Număr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primăria, Consiliul Județean, Agenția pentru Protecția Mediului, Garda de Mediu
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de pești de interes comunitar															
Prevenirea și combaterea braconajului și a pescuitului excesiv	Număr de contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Jandarmeria Română, Poliția, Garda de Mediu
Eliberarea următoarelor specii de pești capturate sau prelevate intenționat sau accidental: <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Gobio uranoscopus</i> și <i>Cottus gobio</i>	Număr de contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Jandarmeria Română, Poliția, Garda de Mediu
În perioadele de migrație, reproducere, predezvoltare și iernare a organismelor acvatice, respectiv februarie-iulie,	Număr de contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Jandarmeria Română, Poliția, Garda de Mediu

octombrie-ianuarie, nu va fi permisă executarea lucrărilor de amenajare în albia minoră și în albia majoră a ecosistemelor acvatice reofile unde s-au identificat specii de pești de interes comunitar															
Eliminarea barierelor artificiale sau naturale pentru a elimina apariția fenomenului de consagvinizare riscul de consagvinizare a speciilor de pești	Număr de lucrări efectuate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, organizații non-guvernamentale, voluntari.	
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de nevertebrate de interes comunitar															
Interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea sitului, până la o distanță de 200 m de limita acestuia, în vederea evitării poluării apei	Număr de întâlniri de conștientizare a problemei utilizării substanțelor biocide în sit și în apropierea sitului	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, localnici	
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de păsări de interes comunitar															
Instituirea unui management eficient al deșeurilor în sit și în proximitate	Inventar al locurilor de depozitare ilegală a deșeurilor în sit Număr de campanii de ecologizare	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Agenția pentru Protecția Mediului, Garda de Mediu	

Interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea sitului	Număr de întâlniri de conștientizare a problemei utilizării substanțelor biocide în sit și în apropierea sitului Număr de mortalități la speciile de interes comunitar pentru care constatarea este posibilă	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării
Controlul strict al activităților de braconaj la speciile de păsări	Număr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Garda de Mediu, primării
<p>Obiectiv general 1. Managementul biodiversității</p> <p>Obiectiv specific 4. Îmbunătățirea managementului terenurilor din sit, astfel încât acesta să contribuie la menținerea stării de conservare favorabile a habitatelor și speciilor de interes comunitar</p>														
Interzicerea schimbării modului actual de utilizare a suprafețelor de teren acoperite de habitate de interes comunitar sau care reprezintă habitate ale speciilor de interes comunitar	Număr de solicitări de avize pentru schimbarea categoriei de folosință Număr de avize favorabile acordate Număr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Consiliul Județean, Direcția Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură
<p>Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice</p>														

Obiectiv specific 5. Promovarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale siturilor														
Realizarea de infrastructură de vizitare	Număr de elemente de infrastructură proiectate Număr de elemente de infrastructură realizate	3			x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Voluntari, Organizații non-guvernamentale, primării
Amenajarea și întreținerea unor puncte cheie de observare a biodiversității	Număr de puncte de observare proiectate Număr de puncte de observare realizate	2			x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Voluntari, Organizații non-guvernamentale, primării
Crearea și întreținerea unor trasee ecoturistice	Număr de trasee proiectate Număr de trasee realizate/ marcate în teren	2					x	x	x	x	x	x	Custode	Voluntari, Organizații non-guvernamentale
Instalarea de panouri și indicatoare în principalele puncte de interes	Număr panouri și indicatoare montate	2					x	x					Custode	Voluntari, Organizații non-guvernamentale
Realizarea unor hărți ecoturistice	Număr hărți realizate	2					x	x					Custode	Firme de Sisteme Informaționale Geografice
Informare și conștientizare localnici cu privire la ariile protejate, valorile naturale și oportunitățile de valorificare durabilă	Număr de întâlniri, minim 2 pe an	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	
Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice														
Obiectiv specific 6. Promovarea realizării și comercializării de produse tradiționale, etichetate cu sigla siturilor														

Conceperea și distribuirea siglei sitului către producătorii locali de produse tradiționale	Sigla concepută	2						x	x					Custode	Firme de publicitate, comunitatea locală, primăriei
Promovarea produselor tradiționale locale etichetate cu sigla sitului	Număr de produse tradiționale produse Număr de evenimente la care sunt promovate produse locale	3								x	x	x	x	Custode	Firme de publicitate, comunitatea locală, primăriei
<p>Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice</p> <p>Obiectiv specific 7. Promovarea utilizării durabile a pajiștilor – pășuni, fânețe</p>															
Încurajarea practicilor tradiționale de cosire manuală acolo unde suprafețele de teren permit acest lucru	Inventar al proprietarilor de terenuri agricole în sit Număr de discuții/întâlniri de conștientizare a importanței cositului pentru obiectivele de conservare ale sitului Număr de proiecte de obținere de fonduri pentru stimularea activităților tradiționale	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Proprietari de teren, primăriei, Direcția Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură
Realizarea unui tip de pășunat în acord cu practicile dezvoltării durabile și în conformitate cu practicile tradiționale locale	Număr turme de ovine/caprine Număr turme de bovine Studiu privind bonitatea	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Comunități locale, proprietari de animale/prorietari de stâne, primăriei,

prin: - favorizarea pășunatului cu bovine în dauna pășunatului cu ovine sau caprine - realizarea unui studiu privind bonitatea pajiștilor și stabilirea capacității de suport a acestora în ceea ce privește încărcătura - realizarea unor monitorizări privind intensitatea pășunatului și a numărului de animale pășunate	pajiștilor și intensitatea pășunatului Valoare încărcare de animale/ha															Oficiul pentru Studii Pedologice și Agrochimice, universități în domeniul științelor agricole, Direcția Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură
Inițierea unor acțiuni de informare/conștientizare asupra regulilor de gestionare durabilă a pajiștilor pentru deținătorii și/sau utilizatorii acestora	Număr de întâlniri, minim 1/an	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Comunități locale, primării, asociații de fermieri, Direcția Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură		
Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice Obiectiv specific 8. Promovarea utilizării durabile a terenurilor forestiere																
Interzicerea tăierii arboretelor de anin ce fac parte din habitatul 91E0* care se găsesc de-a lungul cursurilor de apă din interiorul sitului Natura 2000	Număr de controale în teren, Număr de contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Direcția Silvică, Garda de Mediu		

Obiectiv General 3. Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora															
Obiectiv specific 9. Susținerea și promovarea educației ecologice prin realizarea de activități educative pe tema conservării naturii															
Prezentări tematice în școlile din localitățile limitrofe sitului	1 prezentare/an	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Inspectoratul Școlar Județean, școli
Obiectiv General 3. Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora															
Obiectiv specific 10. Îmbunătățirea atitudinii factorilor interesați prin informare și conștientizare cu privire la valorile naturale din interiorul sitului NATURA 2000															
Întâlniri cu comunitățile locale și alți factori de interes privind managementul siturilor	1 prezentare anual cu ocazia unor zile tematice	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Comunități locale, Inspectoratul Școlar Județean, școli
Proiectarea și montarea panourilor informative și de avertizare	Număr panouri montate în teren	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Voluntari
Promovarea sitului și a acțiunilor de management în mass – media	Număr articole în presă, emisiuni TV	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Instituții media
Obiectiv general 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management															
Obiectiv specific 11. Îmbunătățirea logisticii necesare pentru exercitarea eficientă a atribuțiilor custodelui															
Asigurarea echipamentului pentru patrulare, observații și monitorizări: binocluri, GPS, aparate foto, echipamente de pescuit electric mijloace auto etc.	Inventar al echipamentelor de teren	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a															

planului de management															
Obiectiv specific 12. Asigurarea integrității siturilor și a respectării planului de management prin controale periodice															
Monitorizarea implementării planului de management	Număr de acțiuni din plan realizate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	
Realizarea de patrule periodice pe teritoriul sitului pentru urmarirea respectarii activitatilor de mai sus și a regulamentului/planului de management	Număr de rangeri Rapoarte de patrulare Număr contravenții/ avertismente aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	
Pregătirea evaluării planului de management în al V-lea an și întocmirea noului plan	Raport de evaluare al implementării planului Plan de management versiunea 2	1										x	x	Custode	
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management															
Obiectiv specific 13. Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea planului de management															
Realizarea unui plan de lucru anual cu bugetul necesar implementării	Plan de lucru anual și buget	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	
Identificarea și accesarea de fonduri prin programe/proiecte în vederea aplicării unui management eficient al sitului	Număr cereri de finanțare completate pentru proiecte cu diverse finanțări Număr de proiecte câștigate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Firme de consultanță, Experți individuali, institute de cercetare
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management															

Obiectiv specific 14. Asigurarea unui nivel adecvat de pregătire a personalului implicat în gestionarea siturilor															
Evaluarea nevoilor de formare a personalului	Raport de evaluare	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	
Desfășurarea și participarea la cursuri de instruire necesare	1 curs/an/membru	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Experți individuali, institute de cercetare
Participarea la conferințe de specialitate	1 participare /an /colectiv	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Experți individuali, institute de cercetare
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management															
Obiectiv specific 15. Realizarea raportărilor necesare către autoritățile competente în domeniul protecției mediului															
Rapoarte către autorități	Raport anual privind custodia Raport anual privind starea sitului	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Autorități publice de reglementare și control în domeniul mediului
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management															
Obiectiv specific 16. Actualizarea formularului standard de caracterizare a sitului NATURA 2000															
Elaborarea propunerii de actualizare a formularului standard în funcție de rezultatele studiilor: – eliminarea habitatului 92A0; – adăugarea habitatelor 91E0*, 3150, 3270 și 6430; – eliminarea speciei <i>Marsilea quadrifolia</i> .	Formular standard actualizat	1	x	x										Custode	Experți individuali, institute de cercetare

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
3	Evaluarea anuală sau la minimum 2 ani a stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	7 zile x 4 persoane x 3 ani x 640 RON/zi				53760	Sursa fonduri publice - primării
<p>Obiectiv general 1. Managementul biodiversității Obiectiv specific 3. Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar</p>							
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru habitatele forestiere de interes comunitar: 91E0*							
4	Reglementarea extragerii de material lemnos prin controlul tăierilor ilegale, inclusiv a celor care se fac pentru amenajarea cursurilor de apă cu construcții hidrotehnice	15 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 15 zile x 5 ani x 65 RON/zi			34875	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
5	Controlul speciilor invazive prin: a. îndepărtarea manuală sau mecanică a acestora; b. controlul periodic - o dată pe an - privind dezvoltarea speciilor invazive	5 zile x 2 persoane x 100 RON/zi x 5 ani				5000	
6	Interzicerea accesului turmelor de animale în habitatul forestier	13 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 13 zile x 5 ani x 65 RON/zi			30225	
7	Interzicerea incendiilor de vegetație în sit în general, dar în mod special în vecinătatea acestui habitat	7 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 7 zile x 5 ani x 65 RON/zi			16275	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
8	Reconstrucția ecologică a malurilor degradate, folosind speciile edificatoare ale habitatului 91E0*	6 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 6 zile x 5 ani x 65 RON/zi			13950	
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipurile de habitate ierboase: 6430							
9	Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice	5 zile x 2 persoane x 100 RON/zi x 5 ani				5000	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
10	Control strict al aplicării legii care interzice folosirea focului pentru îndepărtarea vegetației nedorite în zona habitatului 6430	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
11	Reglementarea perioadei în care se permite pășunatul și a intensității acestuia în zona habitatului 6430	14 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 14 zile x 5 ani x 65 RON/zi			32550	
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipurile de habitate acvatice și umede: 3270 și 3150							
12	Limitarea și controlul activităților antropice, de dragare, lucrări hidrotehnice, poluare, turism și pescuit în zona de dezvoltare a acestor habitate	23 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 23 zile x 5 ani x 65 RON/zi			53475	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
13	Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice.	10 zile x 2 persoane x 100 RON/zi x 5 ani				10000	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de mamifere de interes comunitar							
14	Limitarea și controlul activităților antropice, antropizare, circulație motorizată, poluare, construcție de drumuri, braconaj, exploatare forestiere în zona habitatului specific și în zona potențială de distribuție a speciilor de mamifere	9 zile x 2 persoane x 5 ani x 200 RON/zi	Combustibil: 9 zile x 5 ani x 65 RON/zi			20925	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
15	Reglementarea perioadei în care se permite pășunatul și controlul acestuia.	8 zile x 2 persoane x 5 ani x 200 RON/zi	Combustibil: 8 zile x 5 ani x 65 RON/zi			18600	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
16	Control strict al aplicării legii care interzice folosirea focului pentru îndepărtarea vegetației nedorite.	8 zile x 2 persoane x 5 ani x 200 RON/zi	Combustibil: 8 zile x 5 ani x 65 RON/zi			18600	
17	Interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea sitului	10 zile x 2 persoane x 5 ani x 200 RON/zi	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	
18	Controlul strict al activităților de braconaj, pentru specia <i>Lutra lutra</i>	10 zile x 2 persoane x 5 ani x 200 RON/zi	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de amfibieni și reptile de interes comunitar							
19	Limitarea și controlul activităților antropice de	9 zile x 2 persoane x 5 ani x 200 RON/zi	Combustibil: 9 zile x 5 ani x 65 RON/zi			20925	Fonduri europene, POS Mediu, donatii,

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
	antropizare, circulație motorizată, poluare, pescuit, construcție de drumuri în zona habitatului specific și în zona potențială de distribuție a speciilor de amfibieni și reptile						sponsorizări, fonduri publice - primării
20	Monitorizarea acumulărilor temporare și permanente de apă din sit	6 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 6 zile x 5 ani x 65 RON/zi			13950	
21	Strămutarea habitatelor acvatice de reproducere cu risc să fie distruse din sit	5 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 5 zile x 5 ani x 65 RON/zi			11625	
22	Prevenirea colmatării	3 zile x 2 persoane x	Combustibil: 3 zile x 5 ani			6975	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
	zonelor umede de reproducere - mentinerea adăpătorilor de pe pășuni, mentinerea canalelor de drenaj a culturilor agricole și fânețelor prin realizarea de acorduri scrise cu proprietarii acestora	200 RON/zi x 5 ani	x 65 RON/zi				
23	Menținerea sau construirea hibernaculelor respectiv a grămezilor de bolovani, cioate, buturugi, crengi în apropierea habitatelor de reproducere și în zona de ecoton a	4 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 4 zile x 5 ani x 65 RON/zi			9300	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	habitatelor de hrănire din perioada terestră.						
24	Reducerea sau eliminarea circulației motorizate în afara drumurilor publice din interiorul sitului Natura 2000	6 zile x 2 persoane x 5 ani x 200 RON/zi	Combustibil: 6 zile x 5 ani x 65 RON/zi			13950	
25	Limitarea extinderii așezărilor umane în cadrul sitului.	6 zile x 2 persoane x 5 ani x 200 RON/zi	Combustibil: 6 zile x 5 ani x 65 RON/zi			13950	
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de nevertebrate de interes comunitar							
26	Interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
	sitului, până la o distanță de 200 m de limita acestuia în vederea evitării poluării apei						
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de pești de interes comunitar							
27	Prevenirea și combaterea braconajului și a pescuitul excesiv	12 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 12 zile x 5 ani x 65 RON/zi			27900	
28	Eliberarea următoarelor specii de pești capturate sau prelevate intenționat sau accidental: <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Gobio uranoscopus</i> și <i>Cottus gobio</i>	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
29	În perioadele de migrație, reproducere, predezvoltare și iernare a organismelor acvatice, respectiv februarie-iulie, octombrie-ianuarie nu va fi permisă executarea lucrărilor de amenajare în albia minoră și în albia majoră a ecosistemelor acvatice reofile unde s-au identificat specii de pești de interes comunitar	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
30	Eliminarea barierelor artificiale sau naturale pentru a elimina apariția fenomenului de consagvinizare riscul de consagvinizare a speciilor de pești	3 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 3 zile x 5 ani x 65 RON/zi			6975	
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de păsări de interes comunitar							
31	Instituirea unui management eficient al deșeurilor în sit și în proximitate	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	
32	Interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea sitului, până la 200 m	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decât cele necesare dotării permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
33	Combaterea activităților de braconaj la speciile de păsări	Incluse la măsura cu numărul 18					
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității							
Obiectiv specific 4. Îmbunătățirea managementului terenurilor din sit, astfel încât acesta să contribuie la menținerea stării de conservare favorabile a habitatelor și speciilor de interes comunitar							
34	Interzicerea schimbării modului actual de utilizare a suprafețelor de teren acoperite de habitate de interes comunitar sau care reprezintă habitate ale speciilor de interes comunitar.	Incluse la măsurile Numărul 4, 6, 11, 12, 15, 16, 17, 19, 20 și 26					Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice							
Obiectiv specific 5. Promovarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului							
35	Realizarea de infrastructură de	1 pers x 20 zile x 4 ani x				51200	Fonduri europene,

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	vizitare	640 RON/zi					POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
			Lucrări de proiectare, construcție, întreținere, design, tipărire = 1350000			1350000	
36	Amenajarea și întreținerea unor puncte cheie de observare a biodiversității	1 persoană x 20 zile x 5 ani x 640 RON/zi				64000	
37	Crearea și întreținerea unor trasee ecoturistice	1 persoană x 20 zile x 3 ani x 640 RON/zi				38400	
38	Instalarea de panouri și indicatoare în principalele puncte de interes	1 persoană x 20 zile x 1 an x 640 RON/zi				12800	
39	Realizarea unor hărți ecoturistice	1 persoană x 20 zile x 1 an x 640				12800	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om RON/zi	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
40	Informare și conștientizare localnici cu privire la ariile protejate, valorile naturale și oportunitățile de valorificare durabilă	2 zile x 2 persoane x 5 ani x 640 RON/zi				12800	
Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice							
Obiectiv specific 6. Promovarea realizării și comercializării de produse tradiționale, etichetate cu sigla sitului							
41	Conceperea și distribuirea siglei sitului către producătorii locali de produse tradiționale	1 persoană x 10 zile x 500 RON/zi	Design, consultari, distribuire = 15000 lei			20000	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
42	Promovarea produselor tradiționale locale etichetate cu sigla sitului	1 persoană x 20 zile x 500 RON/zi				10000	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
<p>Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice</p> <p>Obiectiv specific 7. Promovarea utilizării durabile a pajiștilor – pășuni, fânețe</p>							
43	Încurajarea practicilor tradiționale de cosire manuală acolo unde suprafețele de teren permit acest lucru.	2 persoane x 2 zile x 5 ani x 640 RON/zi	Combustibil: 4 zile x 5 ani x 65 RON/zi			14100	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
44	Realizarea unui tip de pășunat în acord cu practicile dezvoltării durabile și în conformitate cu practicile tradiționale locale prin: - favorizarea pășunatului cu bovine în dauna pășunatului cu	2 persoane x 2 zile x 5 ani x 640 RON/zi	Combustibil: 4 zile x 5 ani x 65 RON/zi			14100	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
	ovine sau caprine - realizarea unor monitorizări privind intensitatea pășunatului și a numărului de animale pășunate						
45	Inițierea unor acțiuni de informare/conștientizare asupra regulilor de gestionare durabilă a pajiștilor pentru deținătorii și/sau utilizatorii acestora.	2 persoane x 1 zi x 5 ani x 640 RON/zi	Combustibil: 2 zile x 5 ani x 65 RON/zi			7050	
Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice							
Obiectiv specific 8. Promovarea utilizării durabile a terenurilor forestiere							
46	Interzicerea tăierii arboretelor de anin ce se găsesc de-a lungul cursurilor	1 persoană x 10 zile x 5 ani x 640 RON/zi	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			35250	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări,

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decât cele necesare dotării permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
	de apă din interiorul sitului Natura 2000, în cazul habitatului 91E0*						fonduri publice - primării
Obiectiv General 3. Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora							
Obiectiv specific 9. Susținerea și promovarea educației ecologice prin realizarea de activități educative pe tema conservării naturii							
47	Prezentări tematice în școlile din localitățile limitrofe sitului	2 persoane x 20 zile x 5 ani x 500 RON/zi	Obiecte promoționale 30 RON/bucata; combustibil 20 zile x 5 ani x 65 RON/zi	Bucată materiale publicitare	1000 materiale publicitare	136500	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
Obiectiv General 3. Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora							
Obiectiv specific 10. Îmbunătățirea atitudinii factorilor interesați prin informare și conștientizare cu privire la valorile naturale din interiorul sitului NATURA 2000							
48	Întâlniri cu comunitățile locale și alți factori de interes privind managementul sitului	1 persoană x 10 zile x 5 ani x 500 RON/zi	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			28250	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice -

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri primării
49	Proiectarea și montarea panourilor informative și de avertizare		Obiecte promoționale 30 RON/bucata;	Bucată materiale publicitare	1000	30000	
		1 persoană x 5 zile x 5 ani x 500 RON/zi	Combustibil: 5 zile x 5 ani x 65 RON/zi			14125	
50	Promovarea sitului și a acțiunilor de management în mass - media	1 persoană x 5 zile x 5 ani x 500 RON/zi	Combustibil: 5 zile x 5 ani x 65 RON/zi			14125	
Obiectiv general 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management							
Obiectiv specific 11. Îmbunătățirea logisticii necesare pentru exercitarea eficientă a atribuțiilor custodelui							
51	Asigurarea echipamentului pentru patrulare, observații și monitorizări: binocluri, GPS, aparate foto, echipamente de	1 pers x 10 zile x 5 ani x 640 lei/zi				32000	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
			Calculatoare de teren	Buc	10	80000	
			Vehicule de teren	Buc	2	270000	
			Sediu, chirie	Luni	60	96000	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
	pescuit electric mijloace auto etc.		Achiziție imagini satelitare, hărți			120000	
			Echipament pescuit electric	Buc	1	54000	
			Imbracaminte de teren	Set	4	12000	
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management							
Obiectiv specific 12. Asigurarea integrității sitului și a respectării planului de management prin controale periodice							
52	Monitorizarea implementării planului de management						Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
53	Realizarea de patrulare periodice pe teritoriul sitului pentru urmărirea respectării activitatilor de mai sus și a regulamentului/ planului de	1 pers x 365 zile/an x 200 RON x 5 ani	Combustibil = 65 lei/zi x 365 x 5 ani= 118625 lei			483625	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	management						
54	Pregătirea evaluării planului de management în al V-lea an și întocmirea noului plan	35 zile x 4 persoane x 640 lei/zi				89600	
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management							
Obiectiv specific 13. Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea planului de management							
55	Realizarea unui plan de lucru anual cu bugetul necesar implementării	1 persoană x 40 zile x 5 ani x 640 RON/zi	Consumabile 3500 RON			131500	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
56	Identificarea și accesarea de fonduri prin programe/proiecte în vederea aplicării unui management eficient al sitului	1 persoană x 40 zile x 5 ani x 640 RON/zi	Consumabile 6500 RON			134500	
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management							
Obiectiv specific 14. Asigurarea unui nivel adecvat de pregătire a personalului implicat în gestionarea sitului							

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
57	Evaluarea nevoilor de formare a personalului	3 persoane x 2 evenimente x 5 ani x 4500 RON	Taxe cursuri/conferințe, transport, cazare, diurnă			135000	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
58	Desfășurarea și participarea la cursuri de instruire necesare						
59	Participarea la conferinte de specialitate						
<p>Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management</p> <p>Obiectiv specific 15. Realizarea raportărilor necesare către autoritățile competente în domeniul protecției mediului</p>							
60	Rapoarte către autorități	1 persoană x 20 zile x 5 ani x 640 Ron/zi				64000	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
<p>Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management</p> <p>Obiectiv specific 16. Actualizarea formularului standard de caracterizare a sitului NATURA 2000</p>							
61	Elaborarea	1 persoană x				12800	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
	propunerii de actualizare a formularului standard în funcție de rezultatele studiilor: – eliminarea habitatului 92A0; – eliminarea habitatelor 91E0*, 3150, 3270 și 6430; – eliminarea speciei <i>Marsilea</i> <i>quadrifolia</i> .	20 zile x 640 RON/zi					
TOTAL						4637950	

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

- Bădărău, A.S., 2013 – 3270 Râuri cu maluri nămoase din Chenopodion rubri și Bidention, in: Brînzan, T (coord. ed.), 2013 – Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 în România, SC Exclus Prod S.R.L. & R.A. Monitorul Oficial, București, p. 35.
- Botnariuc, N., Tatole, V. (Edit.) (2005) - Cartea Roșie a Vertebratelor din România. Academia Română și Muzeul Național de Istorie Naturală “Grigore Antipa” București.
- Coroiu, C., Kryštufek, B., Vohralík, V. & Zagorodnyuk, I. (2008) - *Spermophilus citellus*. The IUCN Red List of Threatened Species
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. (2006) - Habitatele din România. Modificări conform amendamentelor, Edit. Tehnică Silvică, București.
- Doniță, N., Ivan, D., Coldea, Gh. Sanda, V., Popescu, A, Chifu, T., Paucă-Comănescu, M., Mititelu, D., Boșcaiu, N. (1992) - Vegetația României, Ed. Tehnică Agricolă, București.
- Doniță, N., Păucă-Compnescu, M., Popescu A., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. (2005) - Habitatele din Romania, Editura Tehnică Silvică București, pp. 496.
- Gasc, J.P., et al. Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe.
- Ivan, D., Doniță, N., Coldea, Gh. Sanda, V., Popescu, A, Chifu, T., Boșcaiu, N, A., Mititelu, D., Paucă-Comănescu, M. (1993) - Vegetation potentielle de la Roumanie, Braun-Blanquetia, 9: 3-79.
- Rozyłowicz L, Cogălniceanu D, Székely P, Samoilă C, Ruben I, Tudor M, Plăiașu R, Stănescu F (2013) - Diversity and distribution of amphibians in Romania. ZooKeys 296: 35-57.
- Sanda, V., Ollerer, K., Burescu, P., (2008) - Fitocenozele din România: sintaxonomie, structură, dinamică și evoluție, Ed. ARS Docendi, București.

ANEXE

Anexa 1. Regulamentul sitului

REGULAMENTUL SITULUI DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ ROSCI0050 CRIȘUL REPEDE AMONTE DE ORADEA ȘI A ARIEI DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ ROSPA0123 LACURILE DE ACUMULARE DE PE CRIȘUL REPEDE

Art. 1. Situl de importanță comunitară ROSCI0050 CRIȘUL REPEDE AMONTE DE ORADEA a fost înființat prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România modificat prin Ordinul Ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011, iar aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0123 LACURILE DE ACUMULARE DE PE CRIȘUL REPEDE prin Hotărârea Guvernului României nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România – denumite în continuare situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR.

Art. 2. Scopul instituirii regimului de protecție este protecția și conservarea unor ansambluri peisagistice, menținerea unei interacțiuni armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor și speciilor, promovarea păstrării folosinței tradiționale ale terenurilor, încurajarea și consolidarea activităților, practicilor și culturii tradiționale ale populației locale, posibilități de recreere sau turism durabil, încurajarea activităților științifice și educaționale.

Art. 3. Limitele sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR sunt cele prezentate pe pagina web a autorității publice centrale pentru protecția mediului.

Art. 4. Perimetrele în care se vor aplica măsuri specifice de conservare se stabilesc prin planul management al sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR.

Art. 5. (1) Responsabilitatea managementului sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR, revine APS AQUA CRISIUS- denumită în continuare **Custode**, în

conformitate cu Convenția de custodie 152/07.07.2010 încheiată între custode și Ministerul Mediului și Pădurilor și a Actelor Adiționale nr.1/23.02.2012, nr. 2/20.11.2014 și 3/29.09.2015

(2) În baza convenției de custodie, custodele elaborează regulamentul și planul de management al sitului și urmărește respectarea acestora;

(3) În scopul desfășurării unei activități eficiente, custodele elaborează următoarele documente:

a) Registrul de colaborări - care cuprinde acordurile (protocoale, convenții) de colaborare între administrația sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR și instituțiile care desfășoară activități științifice, de documentare sau educaționale în sit;

b) Registrul de cercetări;

c) Registrul de evenimente.

d). Registrul de acorduri, avize și puncte de vedere

Art. 6. Respectarea deciziilor, a condițiilor și a termenelor de aplicare (valabilitate) a acordurilor/avizelor custodelui este obligatorie pentru beneficiarii acestora, custodele având obligația să informeze instituțiile abilitate în vederea sistării lucrărilor în cazul în care acestea nu respectă prevederile din acord/aviz legale în vigoare și să ia măsurile necesare de stopare a efectelor negative asupra patrimoniului natural, cheltuielile fiind suportate de beneficiarul acordului/avizului.

Art. 7. Planurile de amenajare a teritoriului, cele de dezvoltare locală și națională precum și orice alte planuri de exploatare/utilizare a resurselor naturale din situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR se armonizează de către autoritățile emitente ale acestora cu prevederile planului de management al sitului în termen de 6 luni de la data aprobării acestuia.

Art. 8. Autoritățile locale și naționale cu competențe și responsabilități în reglementarea activităților din situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR vor institui de comun acord cu custodele și după caz cu autoritatea competentă care răspunde de protecția mediului, măsuri speciale pentru conservarea sau utilizarea durabilă a resurselor naturale.

Art. 9. (1) În perimetrul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR sunt încurajate activitățile agricole tradiționale și agricultura ecologică.

(2) Este interzisă cultivarea plantelor modificate genetic.

(3) Este interzisă introducerea în cultură a speciilor de plante și animale domestice fără certificate fitosanitare, respectiv sanitar veterinar, emise conform legislației în vigoare.

Art.10. Terenurile agricole din perimetrul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR evidențiate ca pajiști, pășuni sau pășuni împădurite, indiferent de forma de proprietate, se folosesc în exclusivitate pentru pășunat, fâneață, cultivarea plantelor de nutreț, în vederea

obținerii de masă verde, fân sau semințe. Pe aceste suprafețe se pot amplasa perdele de protecție a pajiștilor.

Art. 11. Scoaterea definitivă sau temporară din circuitul agricol de terenuri din perimetrul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR se face cu avizul custodelui, în condițiile legii.

Art. 12. Utilizarea rațională a pajiștilor, pășunilor pentru cosit și/sau pășunat este permisă numai cu animalele domestice proprietate a membrilor comunităților ce dețin aceste pășuni sau care dețin dreptul de utilizare a acestora în orice formă recunoscută prin legislația națională în vigoare, pe suprafețele, în perioadele și cu speciile și efectivele avizate de custode astfel încât să nu fie afectate habitatele naturale și nici speciile de floră și faună.

Art. 13. Pășunatul se supune următoarelor reglementări:

(1). Pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR sunt permise, cu avizul custodelui, următoarele activități:

- a) pășunatul care se face în baza unor contracte încheiate cu deținătorii/administratorii pășunilor;
- b) amplasarea de stâne și adăposturi pastorale, adaptate specificului rural și încadrate în peisaj, se face cu avizul custodelui.

(2). Pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR sunt interzise, următoarele activități:

- a) pășunatul fără contracte încheiate cu deținătorii/administratorii pășunilor;
- b) pășunatul cu mai multe animale sau din alte specii decât cele specificate în avizul custodelui;
- c) amplasarea de locuri de târlire la mai puțin de 50 de metri de albia Crișul Repede ;
- d) lăsatul animalelor nesupravegheate la pășunat;
- e) spălarea animalelor în Crișul Repede.
- f). accesul caprinelor

(3). În cazul degradării evidente a pășunilor, custodele poate opri de la pășunat anumite suprafețe, pentru o perioadă determinată, în scopul refacerii covorului vegetal;

(4). Numărul de câini admis se stabilește prin contractul de pășunat, dar nu mai mult de 1 (unu) pentru fiecare turmă sau cireadă;

(5). câinii vor avea obligatoriu jujeu, ce va fi confecționat din material lemnos de esență tare prin strunjire și va avea următoarele dimensiuni minime: diametrul $d=4\text{cm}$, lungimea $l=30\text{ cm}$. Jujeul are fixată la jumătatea lungimii sale o brățară metalică prinsă prin intermediul unui lanț de zgardă de la gâtul câinelui. Lungimea lanțului se stabilește în funcție de talia câinelui astfel încât jujeul să incomodeze deplasarea în alergare a câinelui. După montarea ansamblului, jujeul

trebuie să stea în poziție orizontală și să fie poziționat imediat sub nivelul articulațiilor genunchilor membrelor anterioare ale câinelui;

(6). adăpatul se va realiza numai în punctele autorizate de custode.

Art. 14. Custodele monitorizează activitatea de pășunat pentru stabilirea impactului acestei activități asupra florei și faunei din sit și pentru stabilirea unor eventuale restricții în zonele afectate.

Art. 15. (1) În cazul în care proprietarul sau administratorul pășunilor este altul decât utilizatorul acestora, este obligatorie încheierea de contracte de pășunat între aceștia.

(2) Contractele specifică în mod obligatoriu: numărul de animale pe specii, perioadele de pășunat, suprafețele și limitele acestora precum și obligațiile utilizatorului privind perioada de târlire, modul de gospodărire a surselor de apă, drumuri de acces, etc. care vor fi prezentate custodelui pentru verificare în vederea avizării.

(3) În perioada de pășunat, la stână se păstrează copiile următoarelor documente: contract de pășunat, certificate sanitar-veterinare, datele de identitate a însoțitorilor de turmă și acordul emis de către custode.

Art. 16. Proprietarii/administratorii pășunilor verifică starea de sănătate a animalelor și respectarea condițiilor de pășunat cu sprijinul specialiștilor sanitar-veterinar autorizați și al reprezentanților Camerelor Agricole locale o dată pe sezon de pășunat și ori de câte ori există pericolul declanșării unor epizotii sau alte acțiuni cu efecte negative asupra patrimoniului natural. Copia procesului verbal de constatare va fi înaintată spre informare custodelui.

Art. 17. (1) Este interzisă orice intervenție antropică în Habitatele: 3150 - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*, 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin, 3270 - Râuri cu maluri nămolose, cu vegetație din *Chenopodion rubri* p.p. și *Bidention* p.p., 91E0* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), fiind protejate pe întreaga suprafață a sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR.

(2) Custodele are obligația să semnalizeze prezența acestor habitate pe suprafața sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR.

Art. 18. Proprietarii sau administratorii de stână au obligația ca anual să pună la dispoziția custodelui datele necesare elaborării Anchetei Pastorale.

Art. 19. Cositul, strânsul și transportul fânului se poate face și mecanizat pe baza avizului custodelui.

Art. 20. Acțiunile de evaluare a vânatului și de interpretare a rezultatelor se organizează de către gestionarul fondului cinegetic cu participarea custodelui. Gestionarul fondului cinegetic are

obligăția de a anunța cu 5 zile lucratoare înainte custodele, despre intenția de organizare a evaluării vânatului, urmând să se ajungă la un acord comun în ceea ce privește data evaluării.

Art. 21. Vânătoarea se organizează și desfășoară în conformitate cu prevederile Legii vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006 cu modificările și completările ulterioare, a Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu completări și modificări prin Legea 49/2011, precum și a prevederilor prezentului regulament, respectiv:

a. în vederea conservării faunei de interes cinegetic, custodele sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR, împreună cu autoritatea competentă care răspunde de protecția mediului și cu gestionarul fondului cinegetic, delimitează în fiecare fond cinegetic una sau mai multe zone de liniște a faunei cinegetice, în care se iau măsuri suplimentare de protecție prin planurile de management cinegetic;

b. suprafața zonelor de liniște a faunei cinegetice însumează minimum 10% din suprafața totală a fiecărui fond de vânătoare;

c. acolo unde există coridoare ecologice de migrație ori habitate naturale de interes comunitar, zonele de liniște se constituie integral sau parțial, după caz, în suprafața acestora;

d. managementul speciilor de interes vânătoresc din perimetrul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR se face conform prevederilor legislației specifice din domeniu și ține cont de zonarea internă și de includerea acestuia în rețeaua Natura 2000;

e. planurile de management cinegetic se corelează cu planul de management al sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR pentru fondurile cinegetice care se suprapun peste suprafețe din situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR.

f. accesul vânătorilor pentru vânătoare în situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR, se face în baza și cu avizul eliberat de custodele sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR.

Art. 22. Acțiunile de monitorizare a efectivelor din specii de interes cinegetic, a stării de sănătate a acestora, precum și paza împotriva acțiunilor ilegale care pot afecta fauna sau arealele unde acestea se găsesc se organizează în comun de către personalul de specialitate al gestionarilor fondurilor cinegetice și custodelui.

Art. 23. În situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR se interzic:

a) vânărea păsărilor acvatice în apropierea gurilor de apă pe timp de îngheț, dacă suprafața liberă a apei nesituată la gura de apă este înghețată pe mai mult de 70%;

b) vânărea puilor nezburați ai păsărilor de interes cinegetic;

c) vânătoarea în zonele de liniște a vânatului stabilite în zonele din sit cuprinse în fonduri cinegetice;

d) vânătoarea în suprafețele ariilor naturale protejate cuprinse în fondurile de vânătoare, practică fără respectarea prevederilor planurilor de management cinegetic și ale ariei naturale protejate respective în ceea ce privește vânătoarea;

Art. 24. (1) Crișul Repede cu zonele lui inundabile la viituri, lacurile de acumulare și canalele hidroameliorative din perimetrul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR sunt conform legii habitate piscicole naturale, administrarea și exploatarea resurselor acvatice vii realizându-se conform prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 23/2008 privind pescuitul și acvacultura aprobată cu modificări și completări prin Legea 317/2009, cu modificările și completările ulterioare, respectiv conform prevederilor Ordinului ministrului agriculturii și dezvoltării rurale și al ministrului mediului și pădurilor 159/1.266/2011 privind aprobarea condițiilor de practicare a pescuitului recreativ/sportiv, regulamentului de practicare a pescuitului recreativ/sportiv și modelelor permiselor de pescuit recreativ/sportiv în ariile naturale protejate.

(2) Autorizațiile de pescuit și permisele pentru habitatele naturale se eliberează de către administratorul resursei acvatice vii, conform reglementărilor în vigoare privind pescuitul, cu avizul custodelui.

Art. 25. Resursele acvatice vii din habitatele piscicole naturale din perimetrul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR aparțin domeniului public de interes național.

Art. 26. (1) Orice activitate ce se desfășoară în habitatele piscicole naturale va respecta măsurile și reglementările prin care se asigură conservarea biodiversității și exploatarea rațională a resurselor acvatice vii, prin practicarea pescuitului recreativ/sportiv în condiții de păstrare a echilibrului ecologic.

Art. 27. (1) Pentru protecția reproducerii speciilor protejate din situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR, dar și pentru iernarea acestora se instituie zone de protecție piscicolă în care se interzic următoarele activități:

a) pescuitul recreativ/sportiv;

b) efectuarea de lucrări care împiedică migrarea, reproducerea sau pun în pericol existența populațiilor piscicole, cum ar fi îngustarea/bararea cursului apei, tăierea și recoltarea plantelor, extragerea de nămol, sol, colectarea gheții;

c) efectuarea de lucrări în zona malurilor, precum și tăierea arborilor și arbuștilor de pe mal;

d) prezența în zonă a rațelor și găștelor domestice;

(2) Custodele poate institui zone de cruțare pentru protecția unor habitate/specii, a unor zone de hrănire sau a unor refugii. Zonele de protecție piscicolă/cruțare vor fi declarate anual, până la 31 decembrie pentru anul următor.

Art. 28. Zonele de protecție piscicolă/cruțare sunt semnalizate corespunzător cu panouri informative. În aceste zone sunt permise doar acțiunile de prevenire sau combatere a calamităților naturale.

Art. 29. Renunțarea sau instituirea de noi zone de protecție piscicolă se face la propunerea custodelui.

Art. 30. Pescuitul și/sau achiziția exemplarelor de pește din speciile protejate, prohibite sau a exemplarelor sub dimensiunea legală admisă la pescuit, indiferent de starea în care se află, precum și utilizarea aparatelor hidroacustice de detecție a peștilor este interzis.

Art. 31. Faptele ilegale din domeniul pescuitului pot fi constatate și sancționate de personalul cu drept de control al custodelui, conform legii.

Art. 32. Acțiunile de protecție și control a resurselor acvatice vii și de pescuit de pe suprafața sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR se organizează în comun de către administratorul resurselor acvatice vii și custode.

Art. 33. (1) Pescuitul este permis numai în locurile semnalizate ca atare în acest scop.

(2) La ocuparea unui loc de pescuit semnalizat, pescarul este obligat să mențină zona curată și, la părăsirea locului de pescuit, să elimine deșeurile produse în afara ariei protejate, depozitându-le în locuri special amenajate pentru deșeuri.

Art. 34. Aruncarea și abandonarea deșeurilor pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR este interzis.

Art. 35. Pescuitul cu momeli naturale pe cârlige duble sau triple este interzis.

Art. 36. (1) Este interzisă reținerea/deținerea următoarelor specii de pești:

- *Cottus gobio*- zglăvoacă

- *Gobio uranoscopus*- porcușor de vad

- *Barbus meridionalis*- moioagă, mreană vânăată

(2) În cazul capturării vreunui exemplar dintre cele menționate la alin (1), acesta se va elibera imediat, pe cât posibil fără a-i fi afectată integritatea.

Art. 37. (1) Exemplarele de *Carassius auratus*- caras, *Ictalurus nebulosus*- somn pitic, *Pseudorasbora parva*- murgoi bălțat și *Lepomis gibbosus*- sorete, biban soare vor fi ucise imediat după capturare.

(2) Este interzisă reținerea în stare vie a exemplarelor menționate la alin. (1).

Art. 38. Pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR este interzisă utilizarea ca momeală a peștilor vii indiferent de specie

Art. 39. Reținerea peștilor înțepați în exteriorul gurii este interzisă. Peștii înțepați în exteriorul gurii se eliberează imediat în mediul lor natural.

Art. 40. Pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR construcțiile, indiferent de beneficiar și/sau proprietarul terenului, se realizează în conformitate cu prevederile planului de urbanism zonal și general, legal aprobate.

Art. 41. Autorizarea lucrărilor de construcții/investiții pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR și în imediata vecinătate se face de către autoritatea administrației publice locale sau județene, după caz, numai după obținerea avizului custodelui pentru planul urbanistic zonal și general și cu respectarea tuturor celorlalte prevederi legale privind disciplina în construcții și protecția mediului.

Art. 42. Realizarea de lucrări speciale care afectează suprafețe mari, cum ar fi: aducțiuni de apă, baraje, drumuri auto, linii de înaltă și medie tensiune, conducte de transport gaz metan și altele asemenea se face cu respectarea prevederilor legale în vigoare și cu avizul custodelui.

Art. 43. Custodele are dreptul să verifice existența autorizației de construcție precum și modul de respectare a acesteia și să sesizeze instituțiile abilitate în cazul în care se constată încălcări ale prevederilor acesteia.

Art. 44. Custodele solicită și deține copii la zi ale documentelor urbanistice ale localităților din perimetrul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR sau din imediata vecinătate a acesteia din care să reiasă statutul juridic al terenurilor și al construcțiilor.

Art. 45. (1) Actualizarea documentațiilor de amenajare a teritoriului și urbanism pentru comunele și suprafețele acestora incluse în perimetrul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR, se face de către autoritățile administrațiilor publice responsabile, prin integrarea în aceste documentații a prevederilor referitoare la aria naturală protejată menționată.

(2) Modificarea și/sau actualizarea documentațiilor de amenajare a teritoriului și urbanism menționate la alin (1) se fac cu avizul custodelui sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR, pentru asigurarea conformității cu prevederile Planului de management.

(3) Documentațiile de amenajare a teritoriului și urbanism menționate la alin (1) modificate și/sau actualizate de către autoritățile administrației publice menționate la alin (1) vor include în piesele grafice/desenate și limitele sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR.

Art. 46. Cercetarea științifică în situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR are ca scop conservarea și refacerea patrimoniului natural. Pentru realizarea acestui scop, după inventarierea speciilor și evaluarea gradului lor de periclitate, custodele asigură monitorizarea

continuă a elementelor endemice, periclitare sau rare, a habitatelor caracteristice și a speciilor indicatoare.

Art. 47. (1) Activitatea de cercetare științifică se desfășoară cu avizul custodelui prin încheierea unui Contract de cercetare. Acordul Academiei Române- Comisia pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii pentru domeniile de cercetare pentru care este prevăzut acest acord în legislația în domeniu, este obligatoriu.

(2) Accesul personalului de cercetare în perimetrul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR pentru desfășurarea activităților prevăzute în proiectele de cercetare se face în baza permisului de cercetare emis de Custode.

Art. 48. Activitatea de cercetare științifică efectuată de colaboratorii externi se realizează pe baza unui protocol de colaborare, în urma căruia Custodele va acorda sprijin logistic în măsura dotării sau a calificării personalului de teren. Clauzele contractuale/protocolului se stabilesc de comun acord de către părți, inclusiv dreptul de utilizare a rezultatelor cercetărilor.

Art. 49. Custodele stabilește măsuri speciale de conservare a biodiversității, precum și de monitorizare a acesteia.

Art. 50. Custodele inițiază, atunci când este cazul, acțiuni de repopulare cu specii de plante și animale dispărute pe baza unor studii avizate de Academia Română, în condițiile legii.

Art. 51. Introducerea de specii alohtone sau modificate genetic (specii care nu apar și care nu au existat nici în trecut în mod natural pe suprafața ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR) este interzisă.

Art. 52. Sunt interzise deținerea și creșterea în captivitate, indiferent de forma de captivitate, a animalelor din fauna sălbatică pe raza sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR, cu excepția cazurilor când se desfășoară proiecte de repopulare sau protecția speciilor cu avizul Academiei Române și cu aprobarea autorității publice centrale pentru mediu.

Art. 53. Reconstrucția ecologică a habitatelor deteriorate se face pe baza unui studiu științific cu avizul autorității publice centrale pentru protecția mediului. În cazul în care degradarea habitatelor se datorează unor activități umane desfășurate în mod ilegal, contravaloarea proiectului de reconstrucție se suportă de către cei vinovați.

Art. 54. În cazul apariției unor specii invazive de plante și animale care periclitează integritatea ecosistemelor, custodele ia măsuri de stopare și eliminare a acestora pe baza documentației și cu respectarea legislației în vigoare.

Art. 55. În situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR sunt permise activități de turism și de educație, cu respectarea prezentului regulament.

Art. 56. Camparea este permisă numai în amplasamente delimitate pentru acest scop, semnalizate corespunzător.

Art. 57. În cazul în care există solicitări pentru vizitarea unor habitate caracteristice pentru specii de floră și faună ocrotite, turiștii sunt însoțiți obligatoriu de către rangeri, dacă în Planul de management nu sunt prevăzute alte restricții. Pentru serviciile de însoțire/îndrumare se poate percepe tariful de vizitare, aprobat, stabilit de custode.

Art. 58. Este interzisă devierea de la traseele turistice marcate.

Art. 59. Deschiderea și omologarea de noi trasee turistice, amplasarea panourilor indicatoare și informative se face în condițiile legii, cu avizul custodelui.

Art.60. Custodele poate institui un sistem de tarife, conform prevederilor legale în vigoare. Tarifele se percep la sedii, puncte de informare sau pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR de către persoane sau instituții autorizate de custode. Tariful de vizitare poate fi inclus și în contravaloarea serviciilor de cazare sau transport de comun acord cu administrațiile publice locale sau proprietarii/administratorii obiectivelor turistice. Sunt exceptați de la plata tarifului de vizitare:

- a. copii sub 10 ani;
- b. voluntarii în baza adresei scrise sau cu contractului de voluntariat semnat de custodele sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR
- c. personalul de supraveghere a animalelor pentru care s-au contractat pășuni în situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR;
- d. personalul Custodelui;
- e. personalul Academiei Române;
- f. personalul de serviciu al construcțiilor aflate pe teritoriul ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR;
- g. împuterniciții pentru implementarea Regulamentului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR, pe bază de legitimație;
- h. personal de la alte unități/instituții, cu delegație în interes de serviciu;
- i. membrii comunităților locale
- j. ghizii de turism angajați de Custode;
- k. persoanele cu dizabilități;
- l. proprietarii și administratorii de terenuri din ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR;

Art. 61. În cazul în care a fost stabilit și aprobat un quantum al tarifului de vizitare, accesul în situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR fără plata tarifului de vizitare, pentru alte persoane decât cele exceptate de la plata acestui tarif, este interzis.

Art. 62. Accesul în situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR este permis numai în zonele stabilite și semnalizate ca atare accesului publicului, cu respectarea instrucțiunilor de pe panourile informative cu care sunt semnalizate acestea.

Art. 63. Proprietarii/administratorii de terenuri au obligația de a asigura liberul acces al vizitatorilor/turiștilor pe traseele și în zonele în care se realizează activități permise pe raza sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR, cu condiția ca aceste activități să nu aducă prejudicii proprietarilor/ administratorilor de terenuri.

Art. 64. Este interzisă degradarea traseelor turistice și a drumurilor publice prin lucrări de construcții, aducțiuni, utilități. Contravaloarea lucrărilor de refacere a acestora va fi suportată de către executanții acestor lucrări.

Art. 65. În zonele de campare sunt interzise:

- a) săparea de șanțuri în jurul locurilor de amplasare a corturilor
- b) utilizarea oricăror materiale de origine vegetală sub corturi;
- c) amplasarea de alte amenajări care degradează peisajul;

Art. 66. (1) În cazul locurilor de campare dotate cu amenajări specifice de tipul WC-uri ecologice, aducțiuni apă potabilă, vetre de foc, containere pentru colectarea deșeurilor menajere, semnalizate ca atare, se poate percepe tarif de campare de către administratorul spațiului respectiv, contravaloarea acestuia fiind folosită pentru întreținerea /ecologizarea locului de campare.

(2) Se poate interzice temporar camparea în locurile mai sus menționate, în cazul în care se constată o degradare accelerată a mediului.

Art. 67. (1) Aprinderea focului pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR este permisă doar în zonele de campare.

(2) aprinderea focului în afara vetrelor special amenajate în acest scop și semnalizate este interzisă.

(3) Ruperea, tăierea sau scoaterea din rădăcini a arborilor, adunarea și tăierea de material lemnos pentru foc, precum și folosirea pentru foc a celor doborâți sau ruși de fenomene naturale, fără aprobarea autorităților responsabile, sunt interzise.

Art. 68. Incendierea, distrugerea sau degradarea prin orice mijloace a arborilor sau arbuștilor este interzisă.

Art. 69. Tăierea, ruperea sau scoaterea din rădăcini a arborilor, puiștilor sau lăstarilor, precum și însușirea celor ruși sau doborâți de fenomene naturale de către persoane care nu au această atribuție sunt interzise.

Art. 70. Distrugerea respectiv colectarea, de plante sau animale protejate din situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR sunt interzise.

Art. 71. Prin excepție de la art. 76, colectarea de specii de floră, faună, roci, minerale se face numai cu avizul custodelui, cu respectarea prevederilor legale.

Art. 72. Accesul turiștilor însoțiți de câini în situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR este permis doar în condițiile în care câinii sunt ținuti permanent în lesă.

Art. 73. Perturbarea liniștii prin strigăte, pocnitori, folosirea de echipamente audio în zonele de extravilan din situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR și în locurile de campare este interzisă.

Art. 74. Distrugerea sau degradarea panourilor informative și indicatoare, precum și a plăcilor, stâlpilor sau a semnelor de avertizare care aduc informații despre situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR este interzisă.

Art. 75. Degradarea podețelor, barierelor, observatoarelor sau a oricărei alte construcții sau amenajări de pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR este interzisă.

Art. 76. Folosirea ambarcațiunilor fără motor și a celor cu motoare electrice pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR este permisă

Art. 77. Scăldatul pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR este permis numai în locurile stabilite și semnalizate ca atare în acest scop.

Art. 78. Utilizarea de detergenți pentru spălare în apele de pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR este interzis. Spălarea, curățarea covoarelor/carpetelor, mochetelor în apele de pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR sunt interzise.

Art. 79. Spălarea autovehiculelor ori utilajelor în apele din perimetrul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR este interzisă.

Art. 80. Deranjarea animalelor sălbatice, distrugerea cuiburilor sau orice tip de poluare pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR este interzisă.

Art. 81. Aruncarea gunoaielor, abandonarea deșeurilor pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR sunt interzise.

Art. 82. Orice activitate de automobilism, motociclism sau ciclism, pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR, în afara drumurilor publice, respectiv a traseelor tematice este interzisă .

Art. 83. Custodele monitorizează turismul în vederea stabilirii impactului acestei activități asupra florei și faunei din situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR și pentru stabilirea măsurilor de protecție ce se impun, inclusiv a celor de restricționare a accesului turiștilor, dacă acest lucru se impune pentru conservarea biodiversității.

Art. 84. Administratorii și/sau proprietarii unităților de prestări servicii turistice sprijină activitatea de monitorizare a fluxului turistic pe baza unui protocol de colaborare încheiat cu custodele.

Art. 85. Custodele nu poate fi făcut responsabil pentru distribuirea cu sau fără plată a materialelor informative din punct de vedere turistic care nu sunt elaborate de către el sau pe care nu le-a avizat.

Art. 86. (1) Fotografierea sau filmarea în scop comercial fără aprobare și fără plata tarifelor legale pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR este interzisă.

(2) Persoanele interesate pot obține un permis temporar de la Custode, contra plății tarifului aferent.

Art. 87. Fotografierea sau filmarea faunei sălbatice este permisă doar în locuri special amenajate și semnalizate de către custode.

Art. 88. Organizarea de competiții și manifestările de grup de orice fel, cursuri și tabere care presupun accesul pe teren în situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR fără avizul Custodelui sunt interzise.

Art. 89. Regimul deșeurilor pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR este reglementat astfel:

a) este interzisă abandonarea, incinerarea sau depozitarea în gropi săpate în sol a deșeurilor de orice fel. Vizitatorii au obligația de a-și evacua deșeurile pe care le generează pe timpul vizitării sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR. Deșeurile se evacuează în afara sitului, în locuri special amenajate pentru colectare;

b) administratorii punctelor de alimentație publică, caselor de vacanță, stânelor, fermelor, cantoanelor aflate în perimetrul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR, au obligația de a efectua permanent igienizarea de deșeuri a suprafețelor din jurul acestor locații;

c) pentru terenurile situate în intravilan, proprietarii terenului și/sau administratorii acestora au obligația să evacueze deșeurile generate sau abandonate;

d) proprietarii și/sau administratorii terenurilor aflate în perimetrul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR au obligația de a igieniza permanent suprafețele afectate de abandonul deșeurilor, resturilor menajere și alte asemenea și în același timp de a-și lua măsuri de prevenire a poluării mediului pe suprafața avută în proprietate/administrare;

e) administratorii unităților turistice cât și alte administrații/prorietari ce își desfășoară activitatea în situl ROSCI0104 LICR cu suprapunere ROSPA0123 VA, evacuează deșeurile, făcând dovada predării acestora la rampele ecologice sau încheie contracte de prestări servicii cu societăți specializate, făcând dovada plății pentru serviciile de salubritate;

Art. 90. Preluarea apei din Crișul Repede prin pompare sau prin orice alt fel de instalații fără aviz de gospodărire a apelor, respectiv avizul custodelui și asigurarea măsurilor de protecție a materialului piscicol împotriva extragerii acestuia din mediul natural este interzisă.

Art. 91. Parcarea autovehiculelor se poate face numai în spațiile desemnate pentru acest scop.

Art. 92. Recoltarea humusului și decopertarea solului sunt interzise pe întreaga suprafață a sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR, cu excepția lucrărilor autorizate cu avizul Custodelui.

Art. 93. Recoltarea stufului, a ramurilor pentru împletituri sau alte activități tradiționale autorizate sunt permise, cu avizul custodelui.

Art. 94. Recoltarea de ciuperci comestibile, plante medicinale în scopul comercializării acestora se va face doar cu avizul custodelui.

Art. 95. Organizarea de acțiuni specifice Ministerului Apărării Naționale și Ministerului Afacerilor Interne se face pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR conform prevederilor legale.

Art. 96. Activitățile comerciale neautorizate în perimetrul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR sunt interzise. Activitățile comerciale autorizate în zonele de extravilan din sit, în alte locuri decât zonele de campare sau unitățile de turism, sunt permise numai cu acordul scris al Custodelui și cu respectarea legislației în vigoare privind evacuarea deșeurilor.

Art. 97. Pentru protecția și/sau conservarea peisajului, ori biodiversității și evitarea accidentelor în locurile vulnerabile se montează bariere și/sau panouri avertizoare, care vor anunța pericolul și vor limita accesul.

Art. 98. Rangerii, custozii sau conducătorii de grup au obligația să interzică accesul în situl ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR, în următoarele situații:

a. starea vremii nefavorabilă;

b. pericol de viitură;

Art. 99. În perimetrul de protecție semnalizat accesul autovehiculelor și parcarele acestora este interzisă.

Art. 100. Finanțarea activităților pentru managementul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR se asigură din fonduri provenite din:

- a) bugetul APS AQUA CRISIUS alocat acestui scop;
- b) fonduri structurale;
- c) prin implementarea de proiecte cu surse de finanțare diversă;
- d) tarife instituite pentru vizitarea sau pentru facilitățile, serviciile și activitățile specifice desfășurate în aria protejată;
- e) sponsorizări, donații, venituri realizate din contracte de colaborare sau servicii;

Art. 101. Încălcarea dispozițiilor prezentului regulament atrage după caz răspunderea disciplinară, contravențională, penală, materială sau civilă conform legislației în vigoare.

Art. 102. Verificarea aplicării prezentului Regulament se face de către personalul cu atribuțiuni de control al custodelui și de către personalul altor instituții abilitate ale statului în limita competențelor acestora. Personalul împuternicit să aplice regulamentul își va dovedi identitatea cu legitimații emise conform legii.

Art. 103. În îndeplinirea atribuțiilor de serviciu, personalul cu atribuțiuni de control al custodelui are dreptul de a solicita legitimarea persoanelor care au comis fapte sau au fost surprinse încercând să comită fapte care constituie contravenții/infracțiuni pe raza sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR.

Art. 104. Constituie contravenție nefurnizarea informațiilor și datelor, la solicitarea personalului cu atribuțiuni de control al custodelui, când acestea sunt solicitate la constatarea unor acțiuni/fapte ce constituie contravenții/infracțiuni.

Art. 105. Constituie contravenție neprezentarea actelor de reglementare pentru activitățile desfășurate pe teritoriul sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR de către proprietarii și administratorii de facilități turistice, unități comerciale și de deservire a populației, activități de exploatare și valorificare a resurselor naturale regenerabile și neregenerabile la solicitarea custodelui.

Art. 106. Constatarea faptelor ce constituie contravenții și aplicarea sancțiunilor se fac de către personalul cu atribuțiuni de control al custodelui și de către personalul altor instituții ale statului în baza competențelor legale.

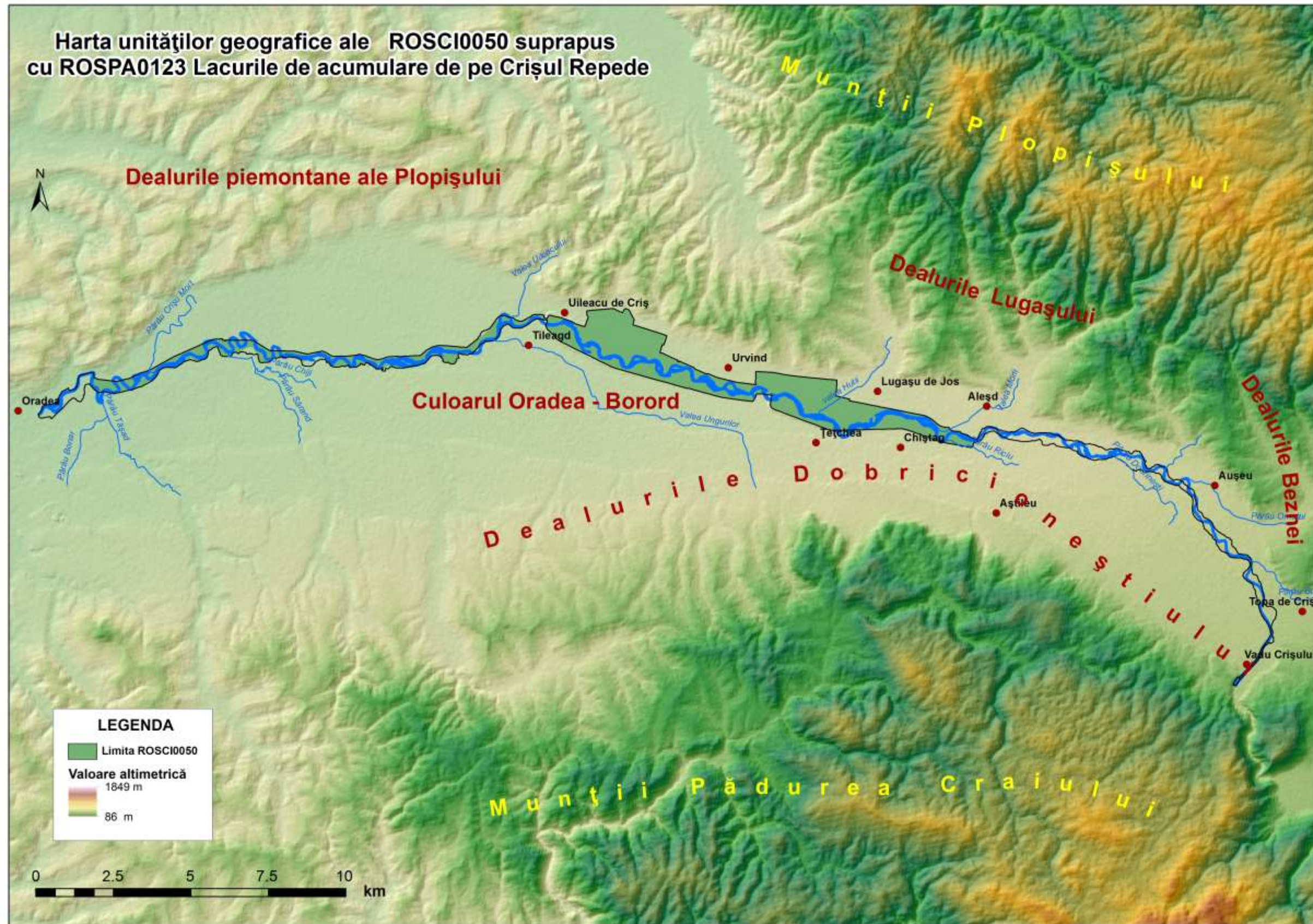
Art. 107. În exercitarea atribuțiilor de serviciu privind monitorizarea, controlul, apărarea și administrarea sitului ROSCI0050 CRAO împreună cu ROSPA0123 LACR, precum și în activitatea de constatare și sancționare a contravențiilor la regimul ariilor protejate personalul cu

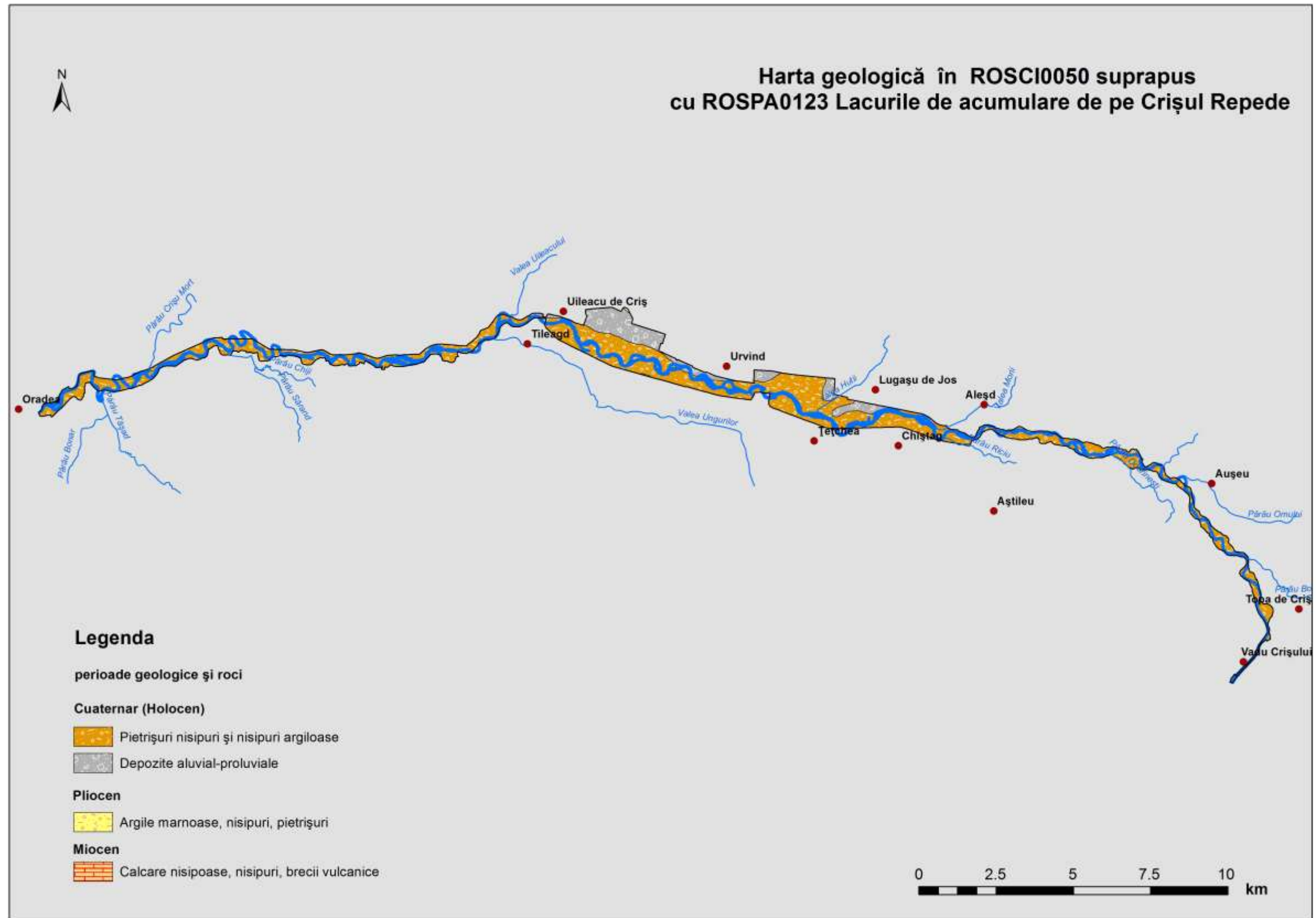
atribuțiuni de control este asimilat personalului care îndeplinește funcții ce implică exercițiul autorității de stat.

Art. 108. Prezentul Regulament se publică pe website-ul custodelui, la adresa www.aquacrisius.ro

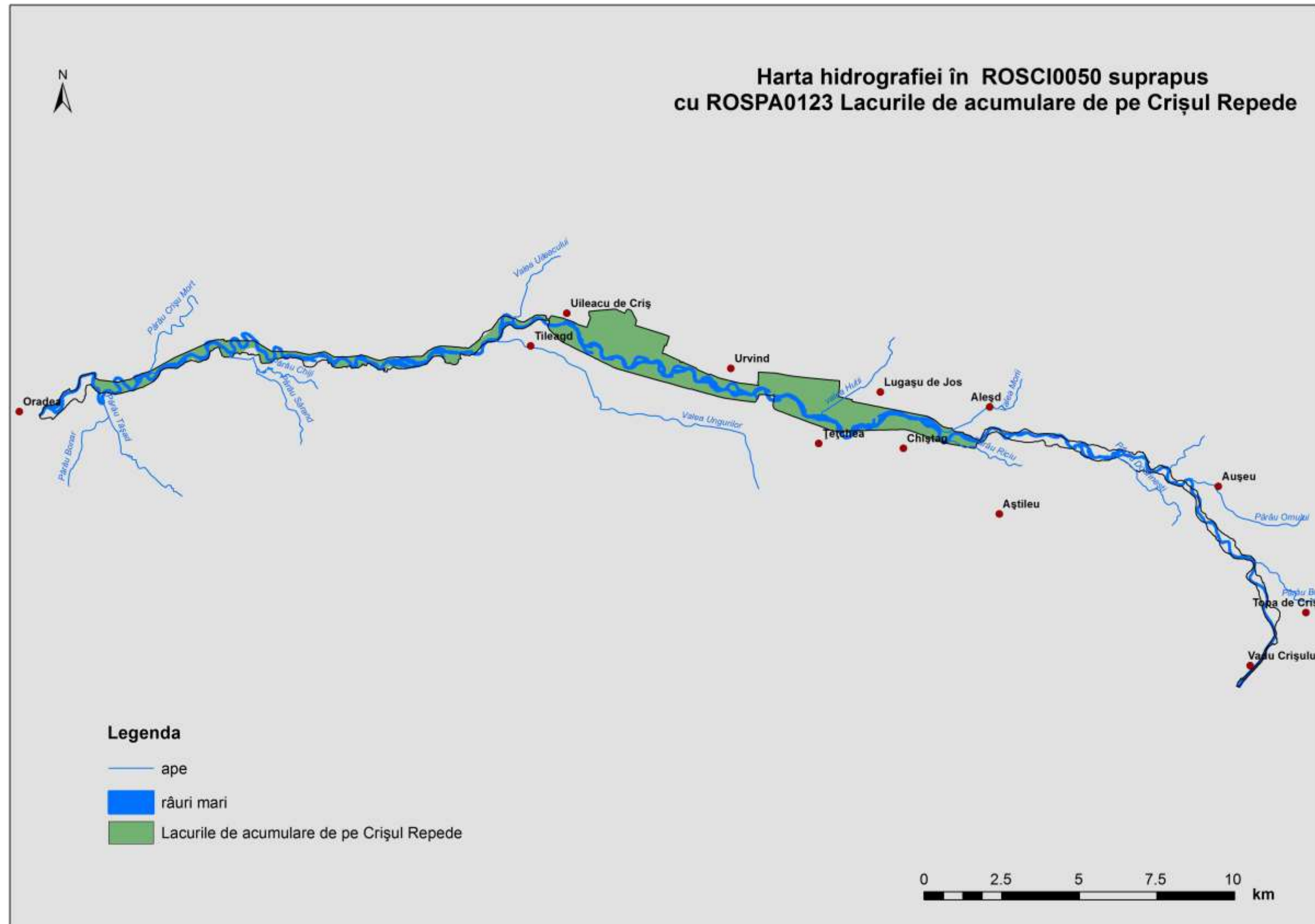
Art. 109. Prezentul Regulament poate fi modificat conform legislației în vigoare.

Art. 110. Nerespectarea prevederilor prezentului regulament se sancționează conform Ordonanței de urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011 cu modificările și completările ulterioare.

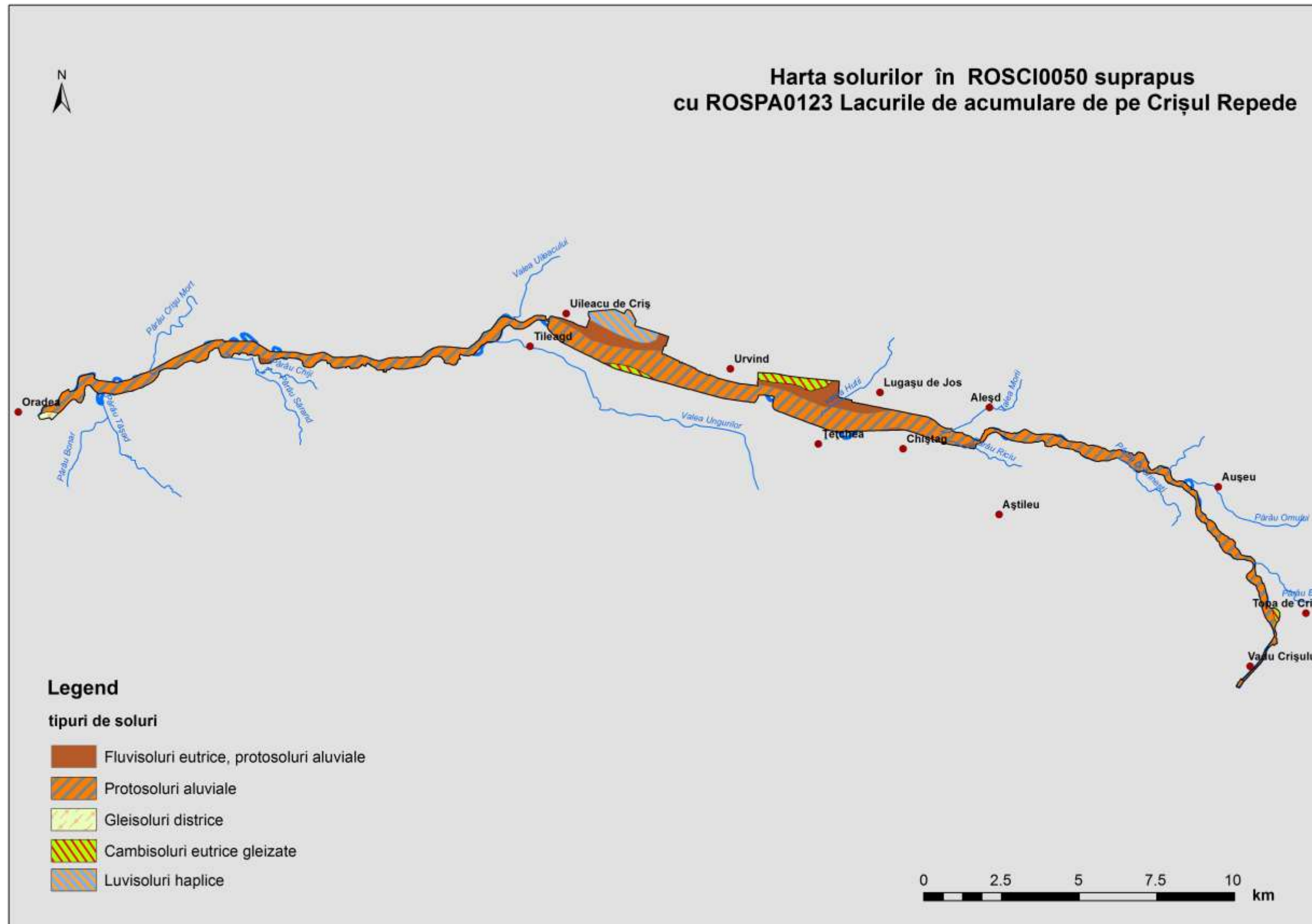




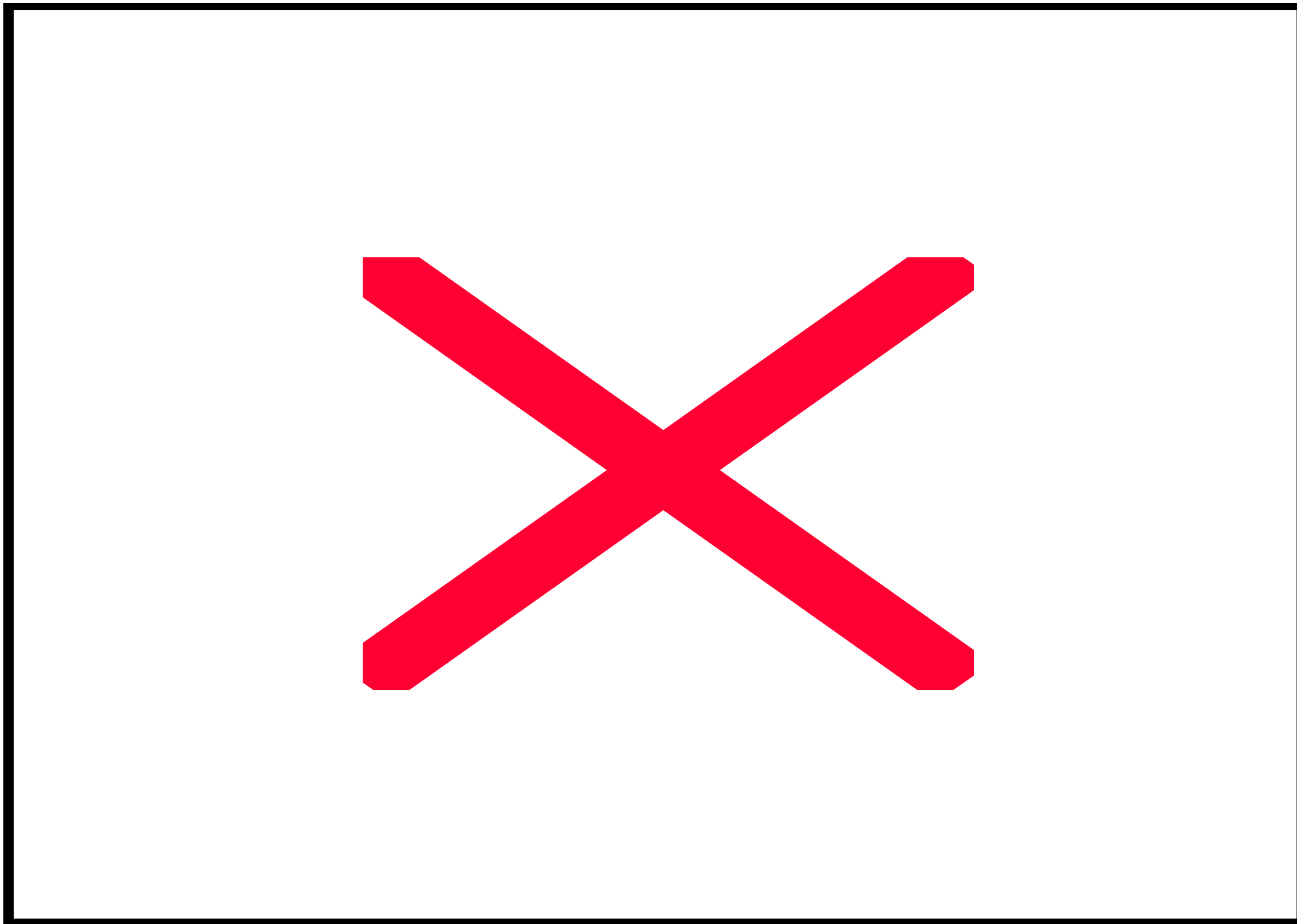
Anexa 4. Harta hidrologică



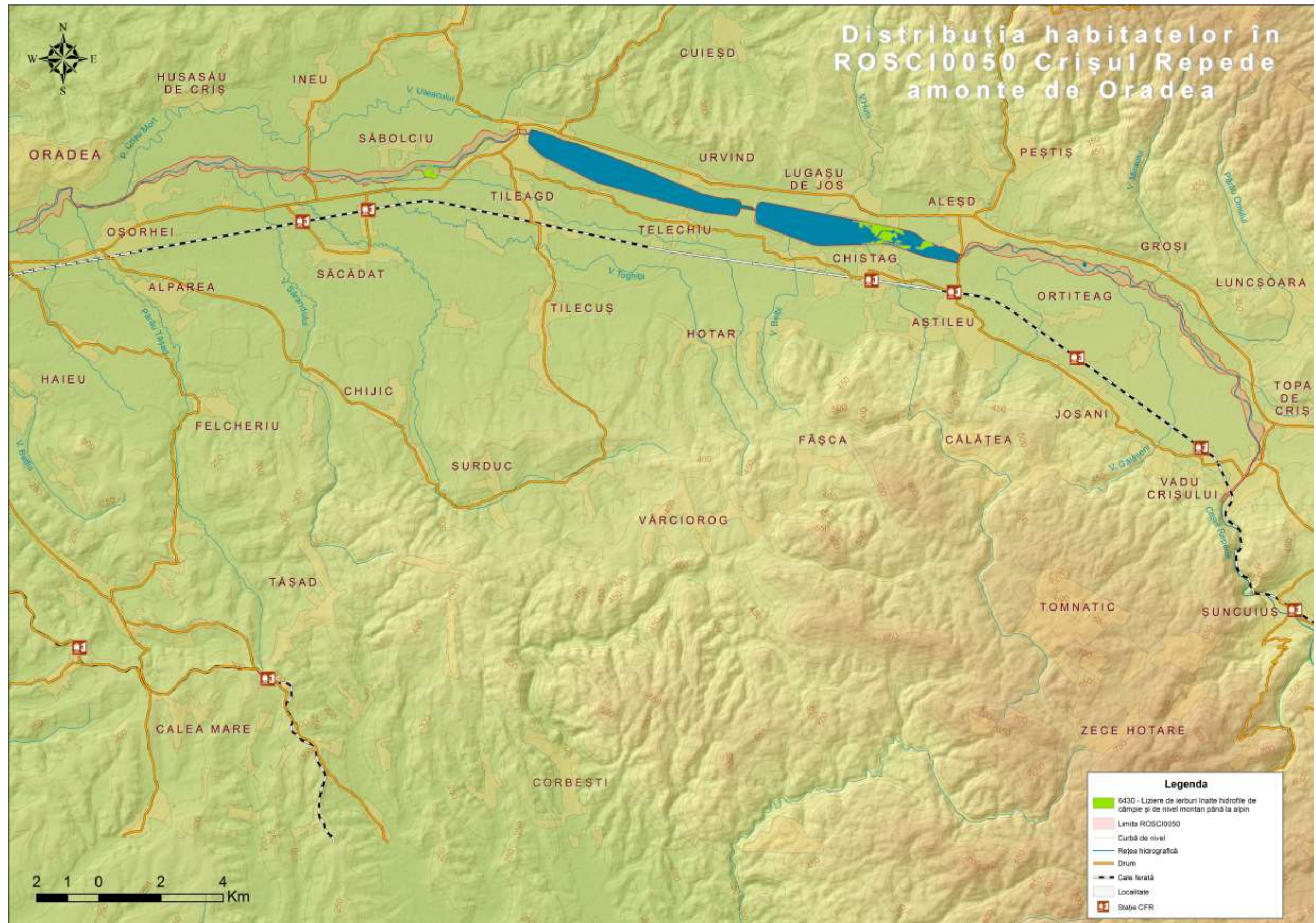
Anexa 5. Harta solurilor



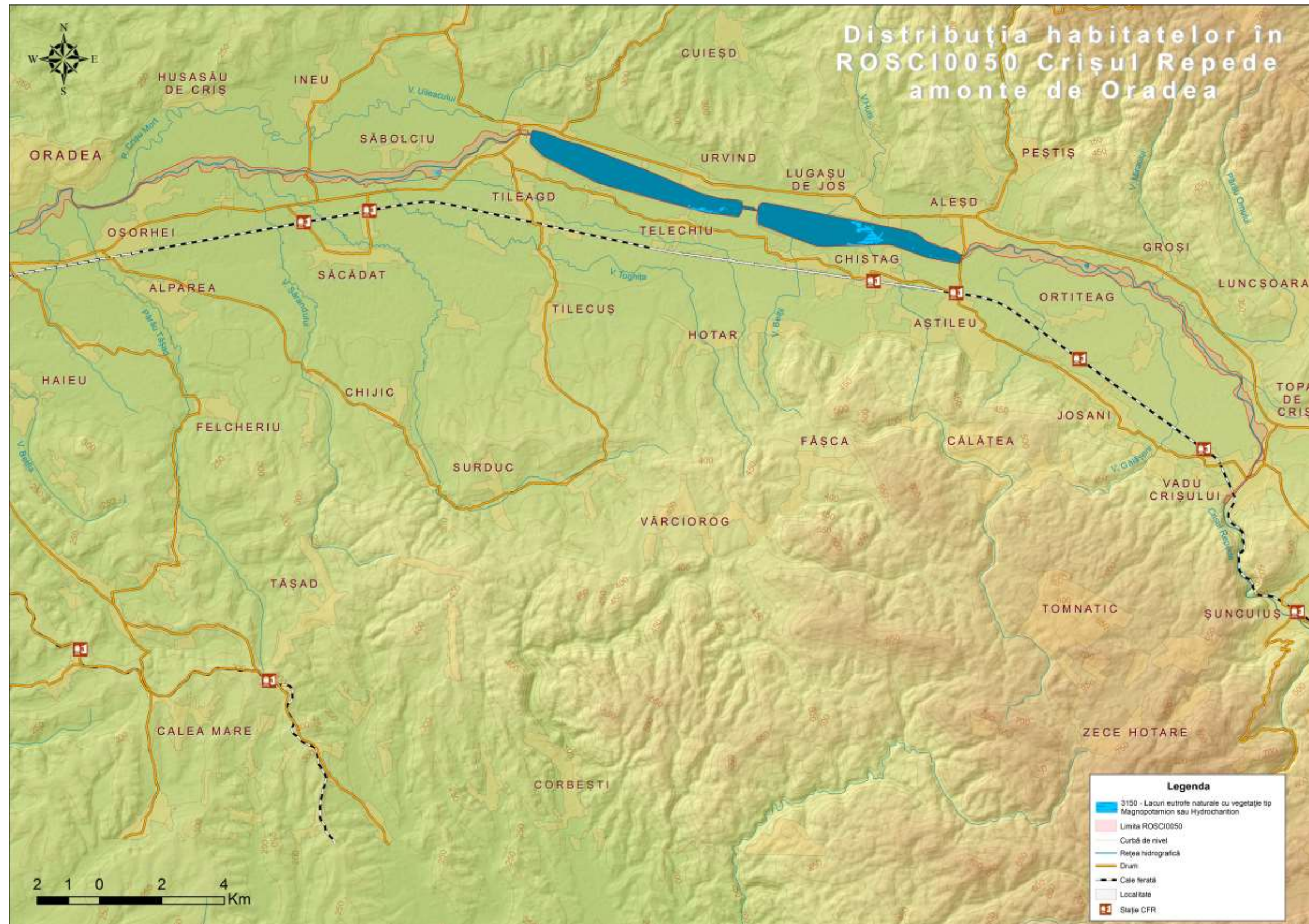
*Anexa 6. Harta distribuției habitatului 91E0**



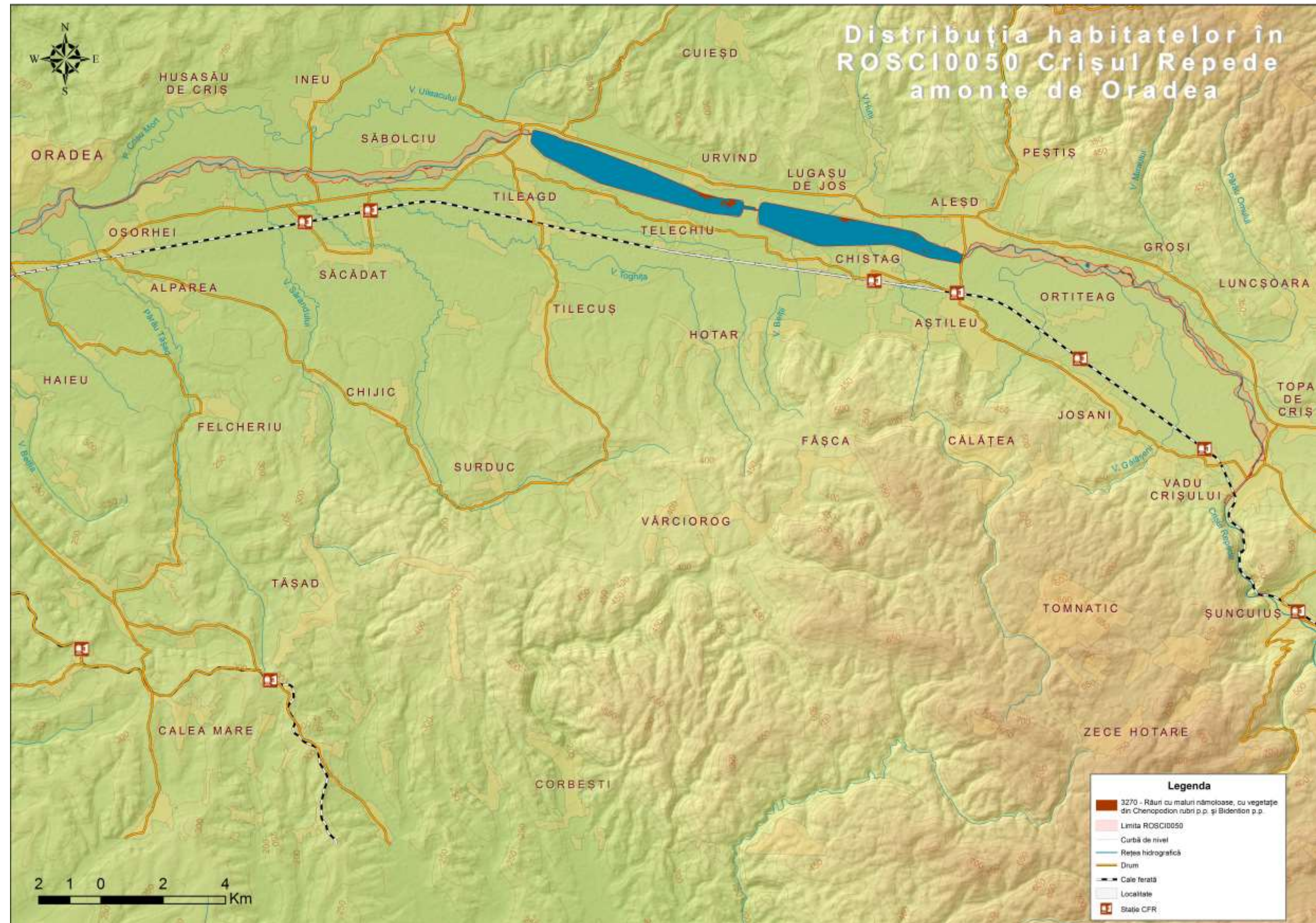
Anexa 7. Harta distribuției habitatului 6430



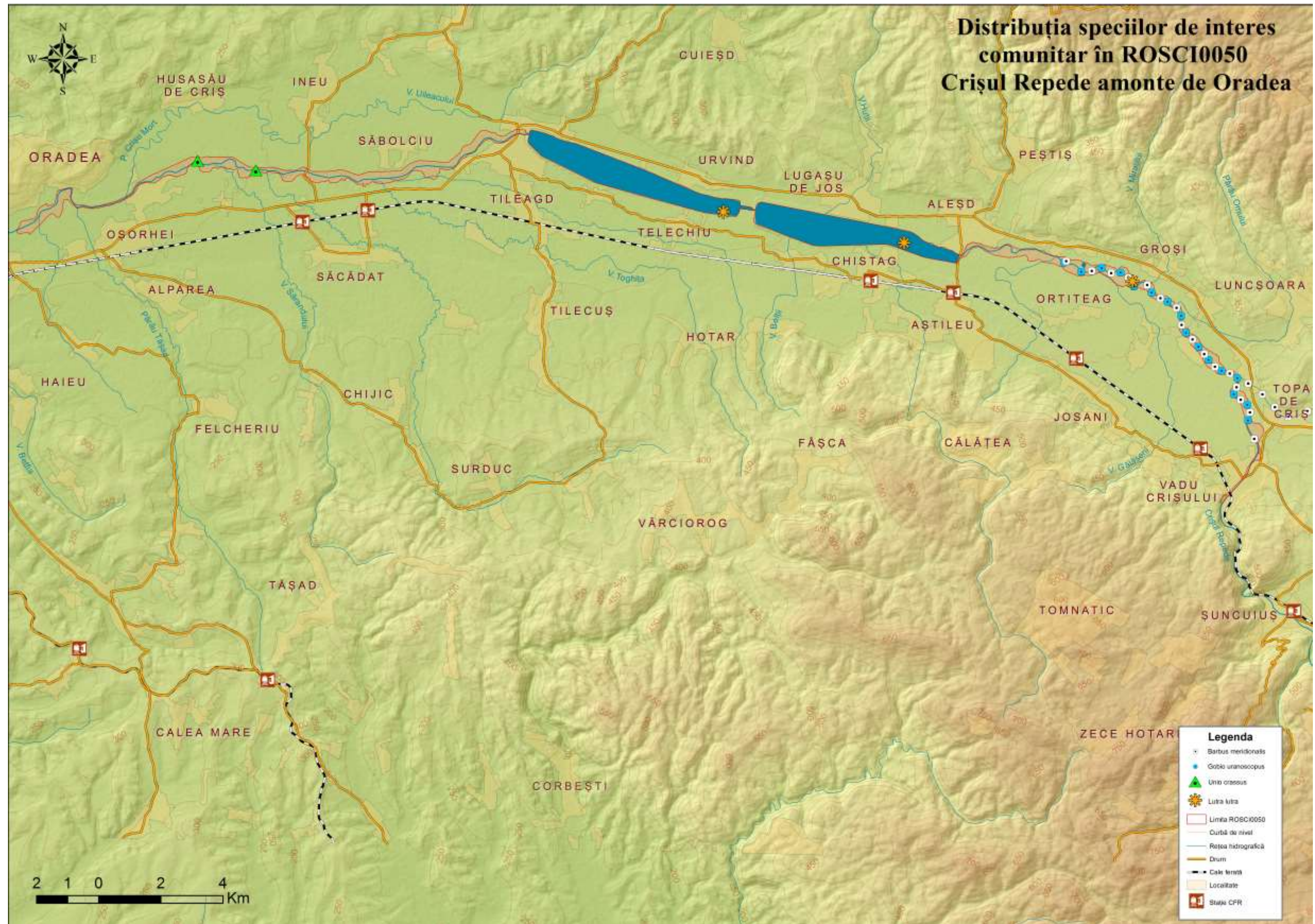
Anexa 8. Harta distribuției habitatului 3150



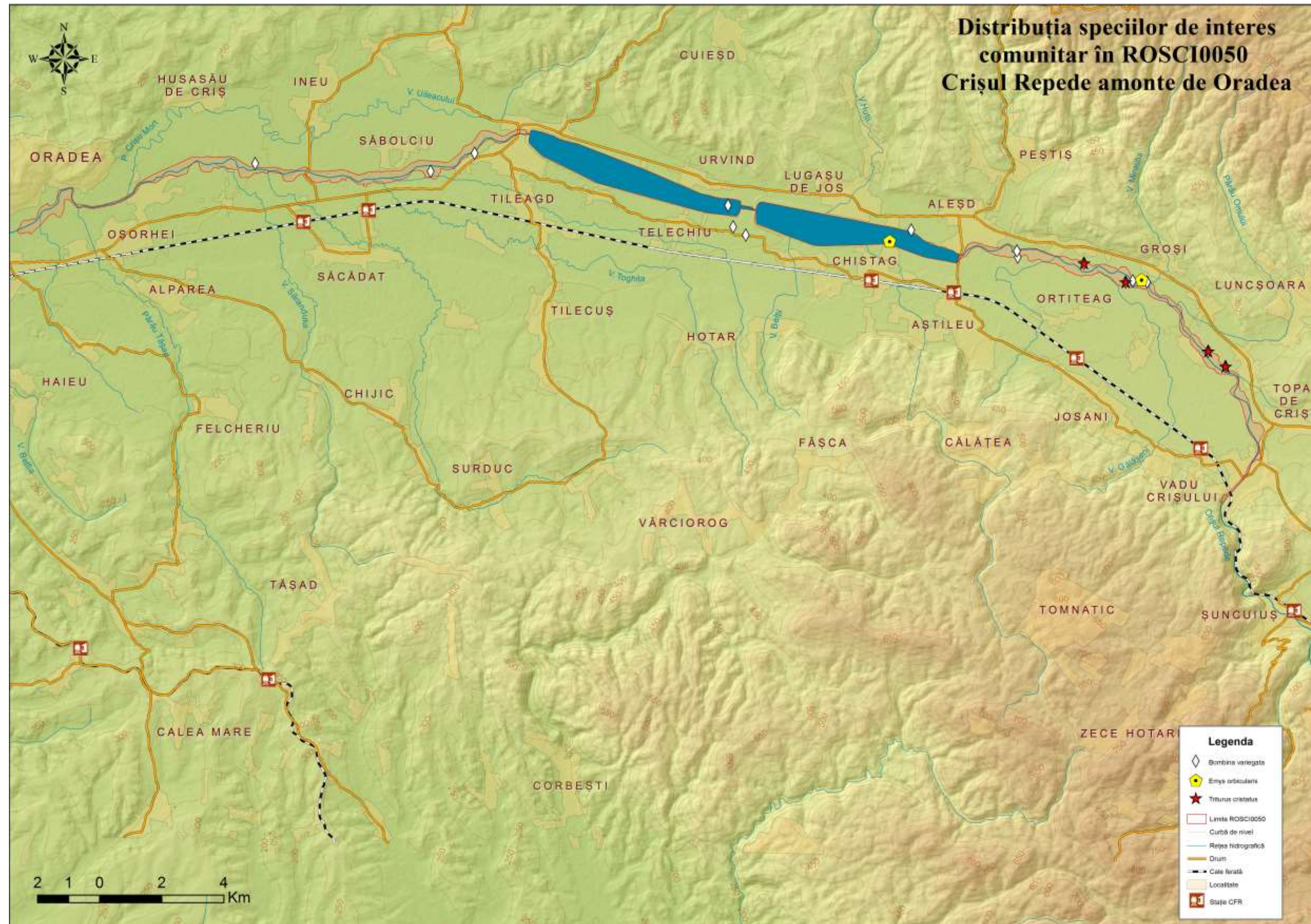
Anexa 9. Harta distribuției habitatului 3270



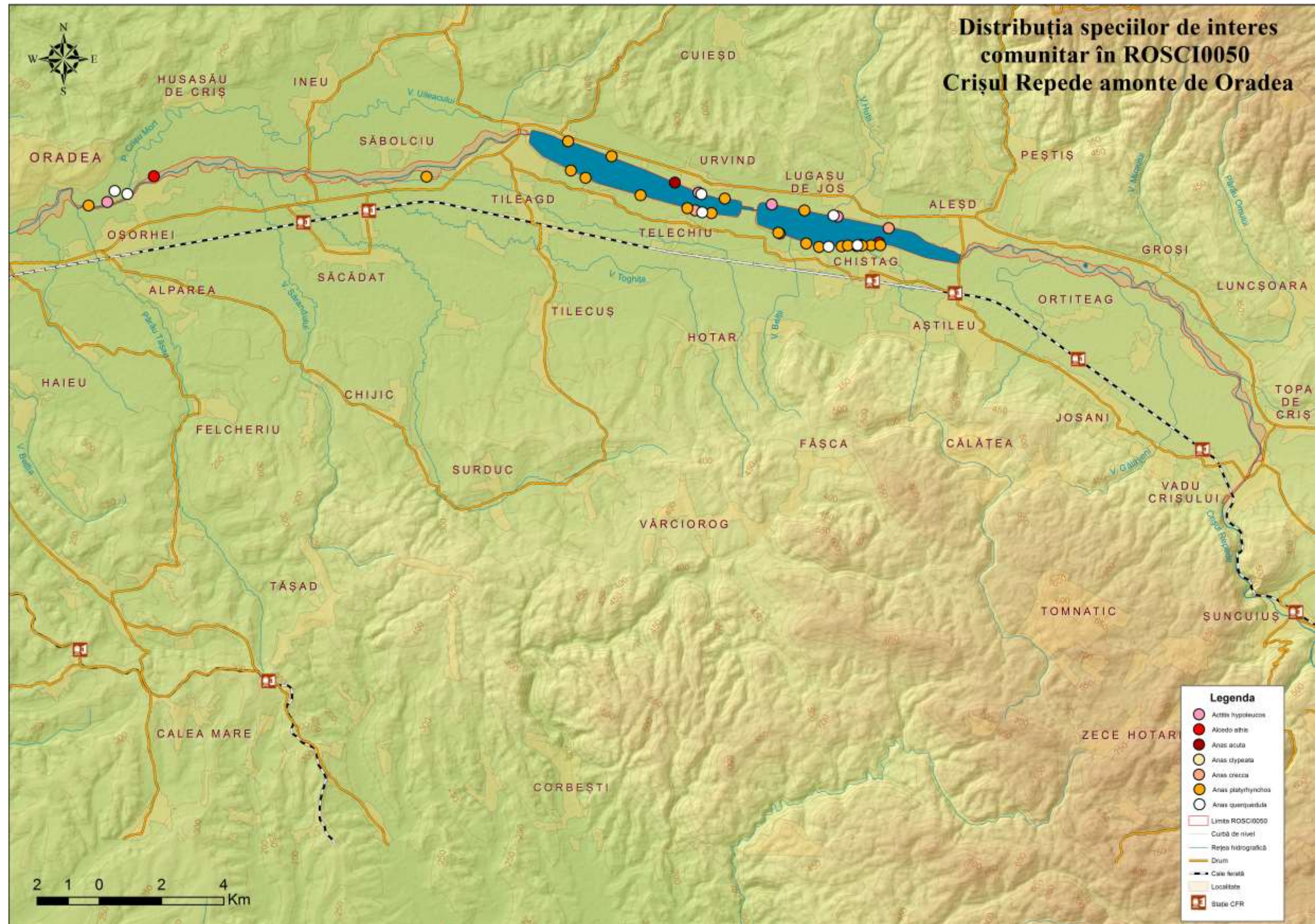
Anexa 10. Harta distribuției speciilor de interes comunitar_1



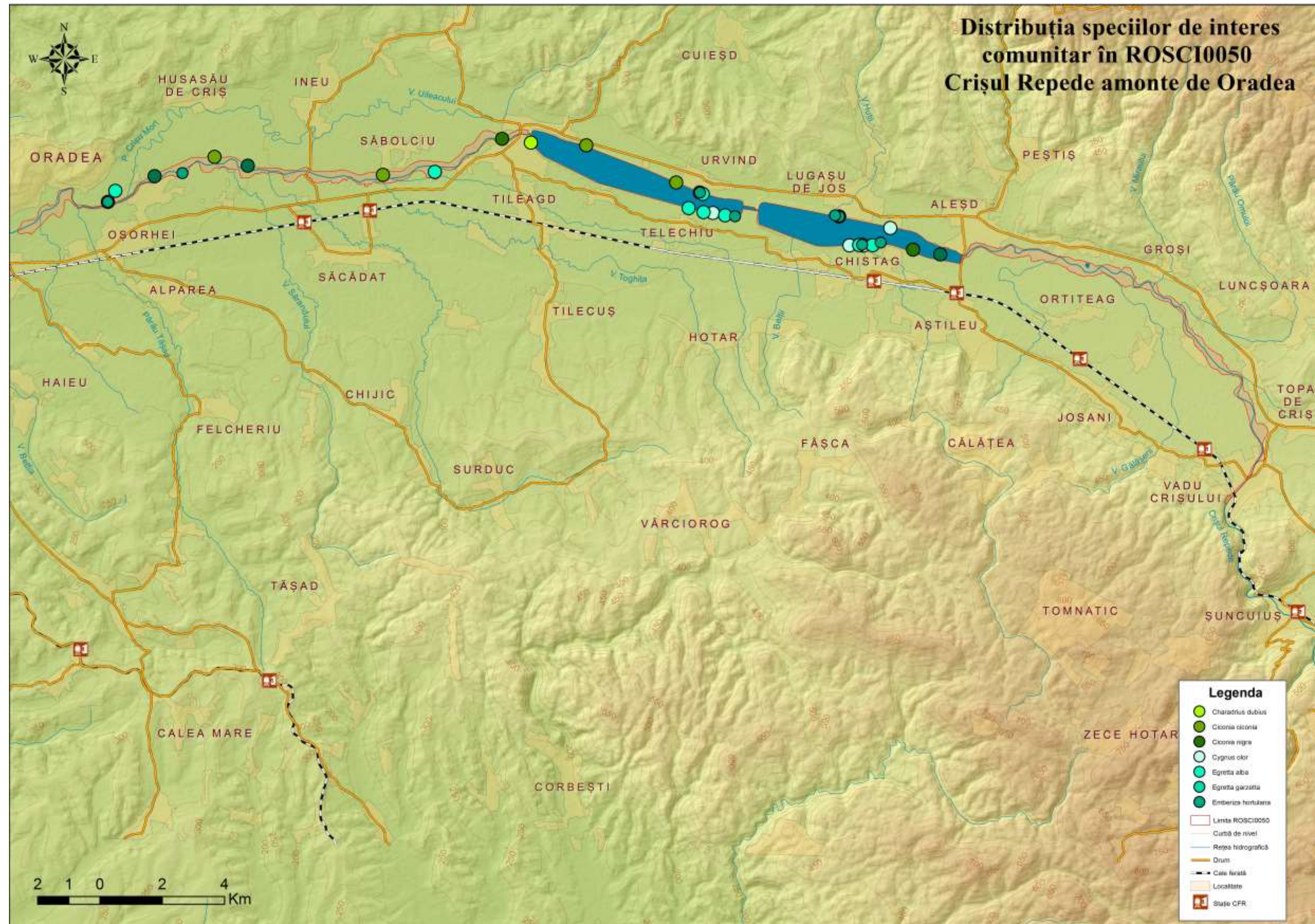
Anexa 11. Harta distribuției speciilor de interes comunitar_2



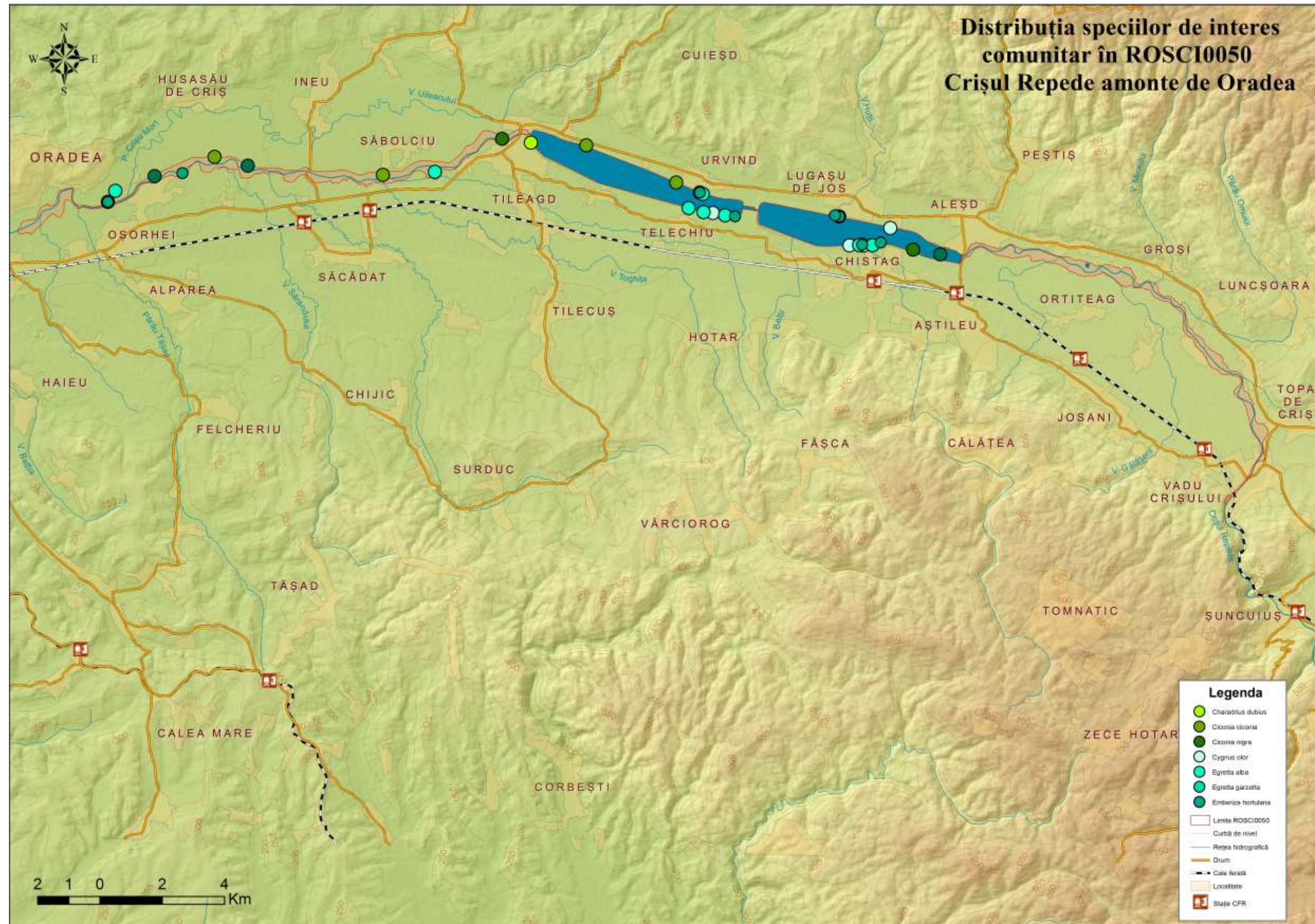
Anexa 12. Harta distribuției speciilor de interes comunitar_3



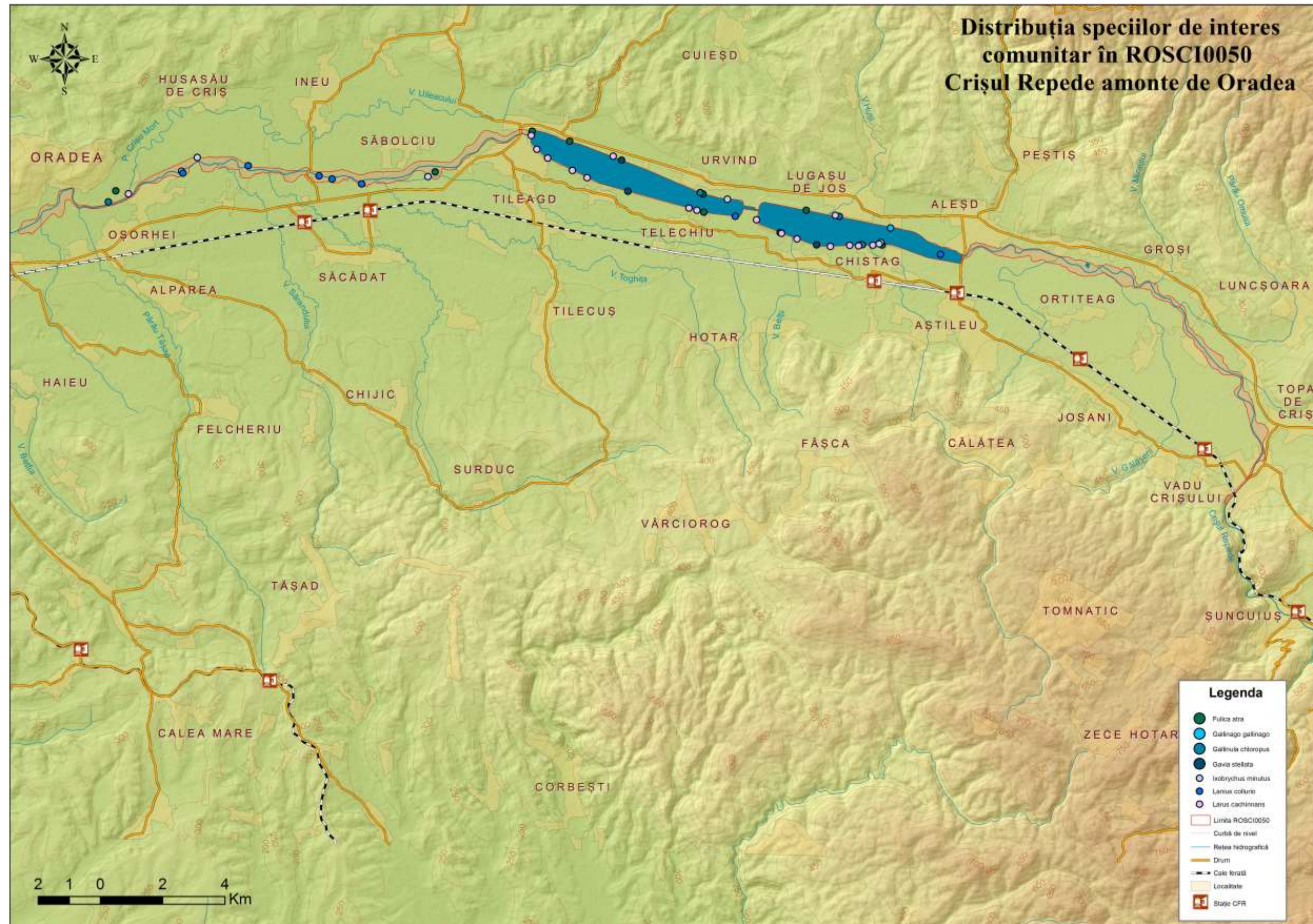
Anexa 13. Harta distribuției speciilor de interes comunitar_4



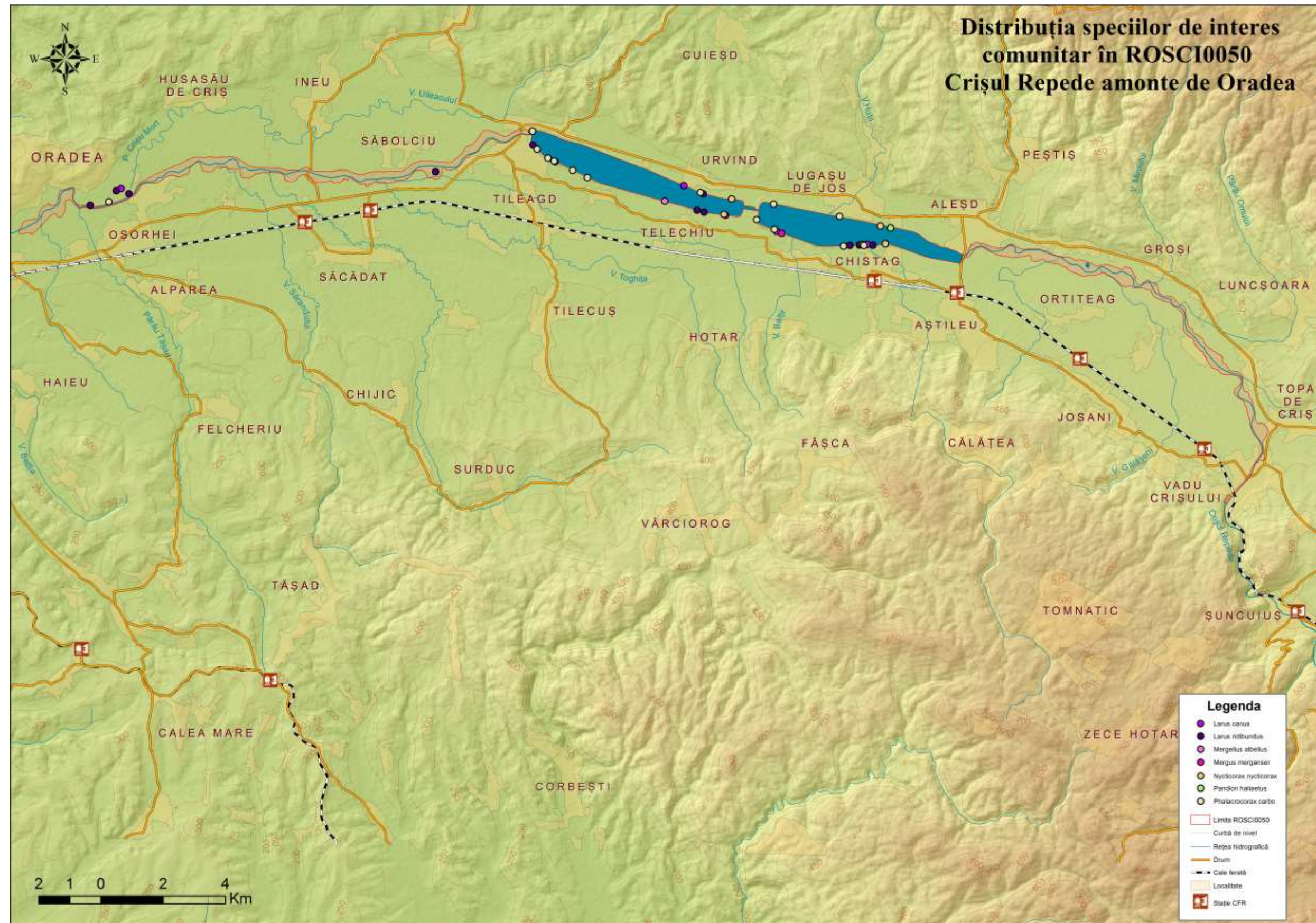
Anexa 14. Harta distribuției speciilor de interes comunitar_5



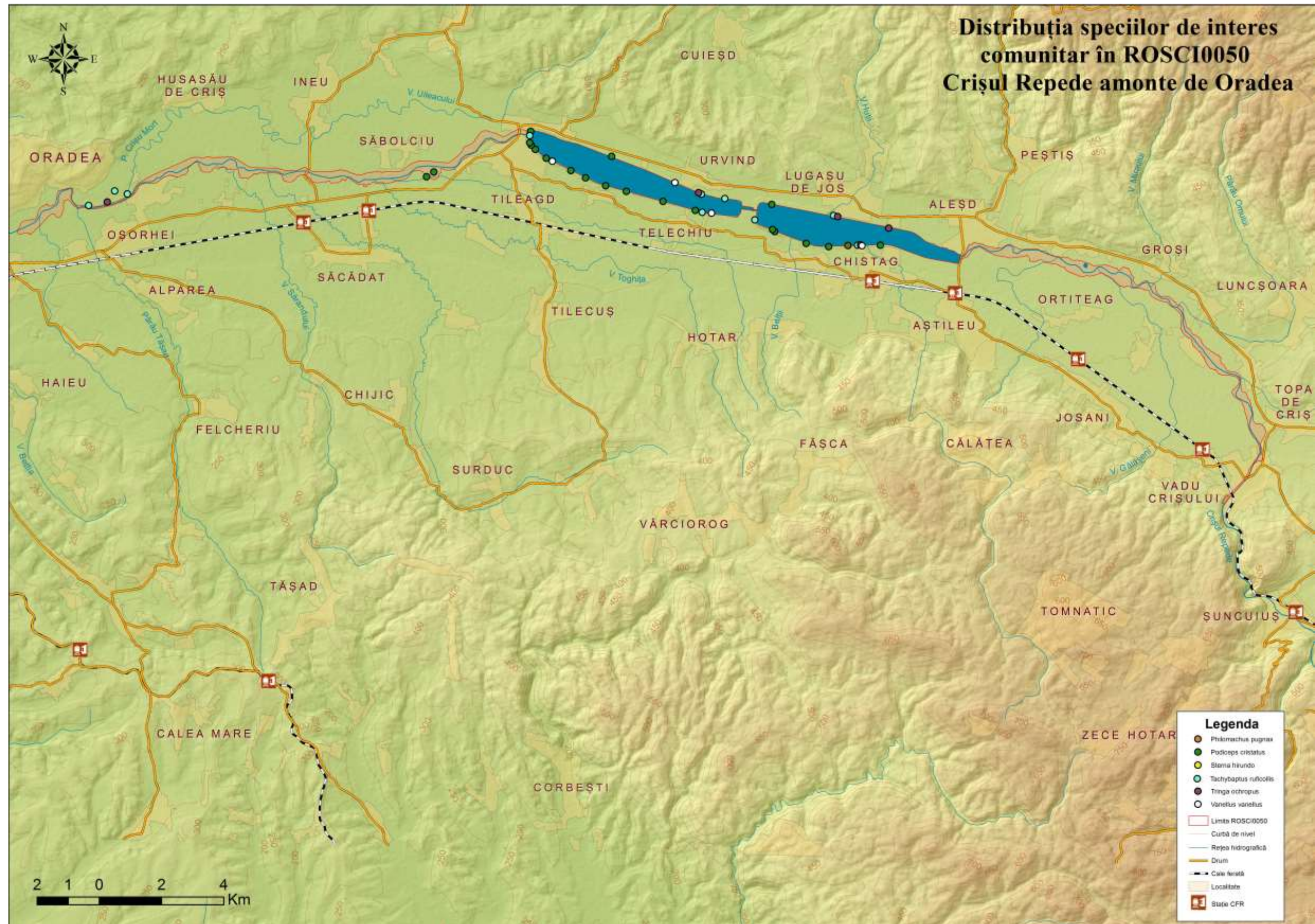
Anexa 15. Harta distribuției speciilor de interes comunitar_6



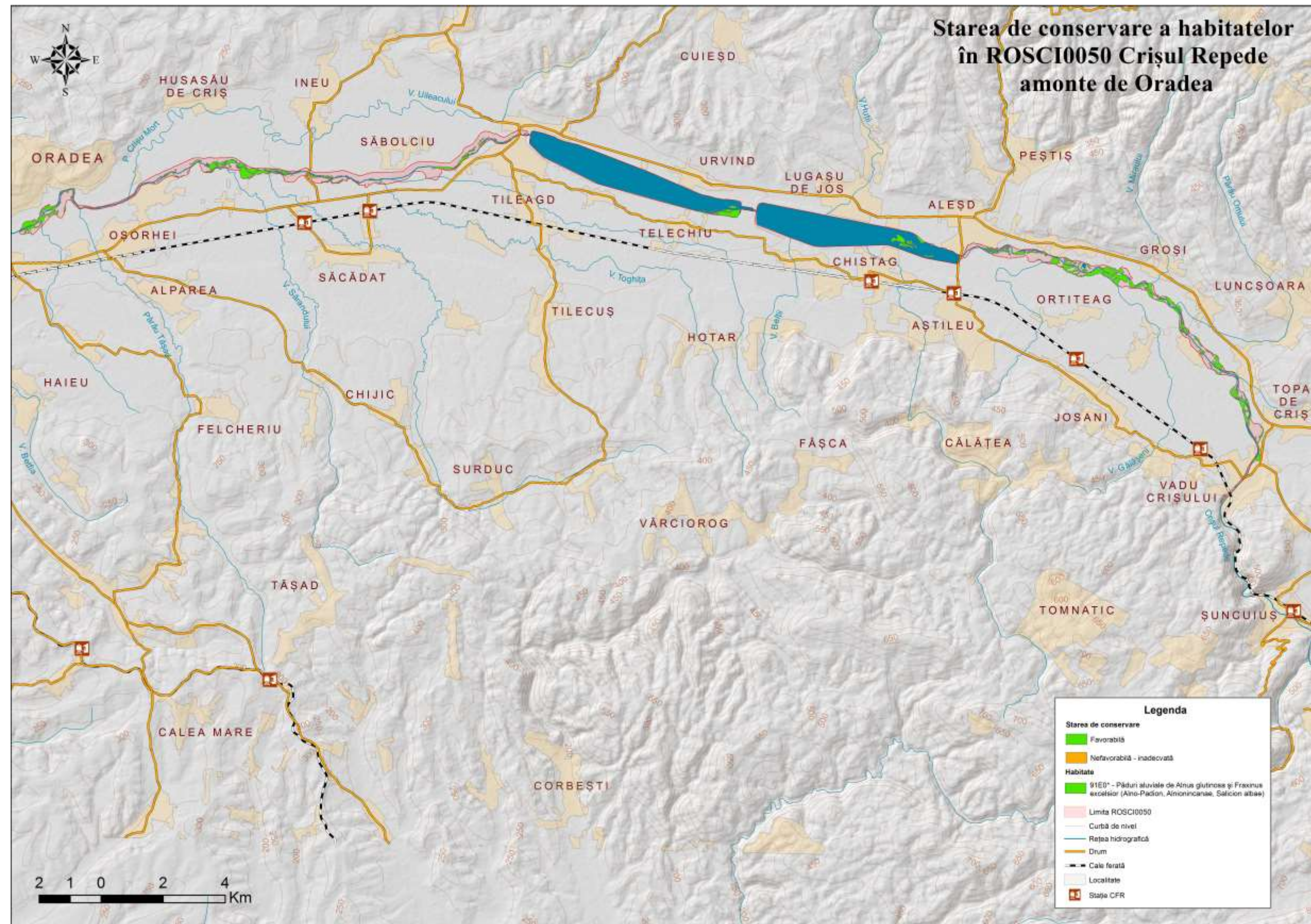
Anexa 16. Harta distribuției speciilor de interes comunitar_7



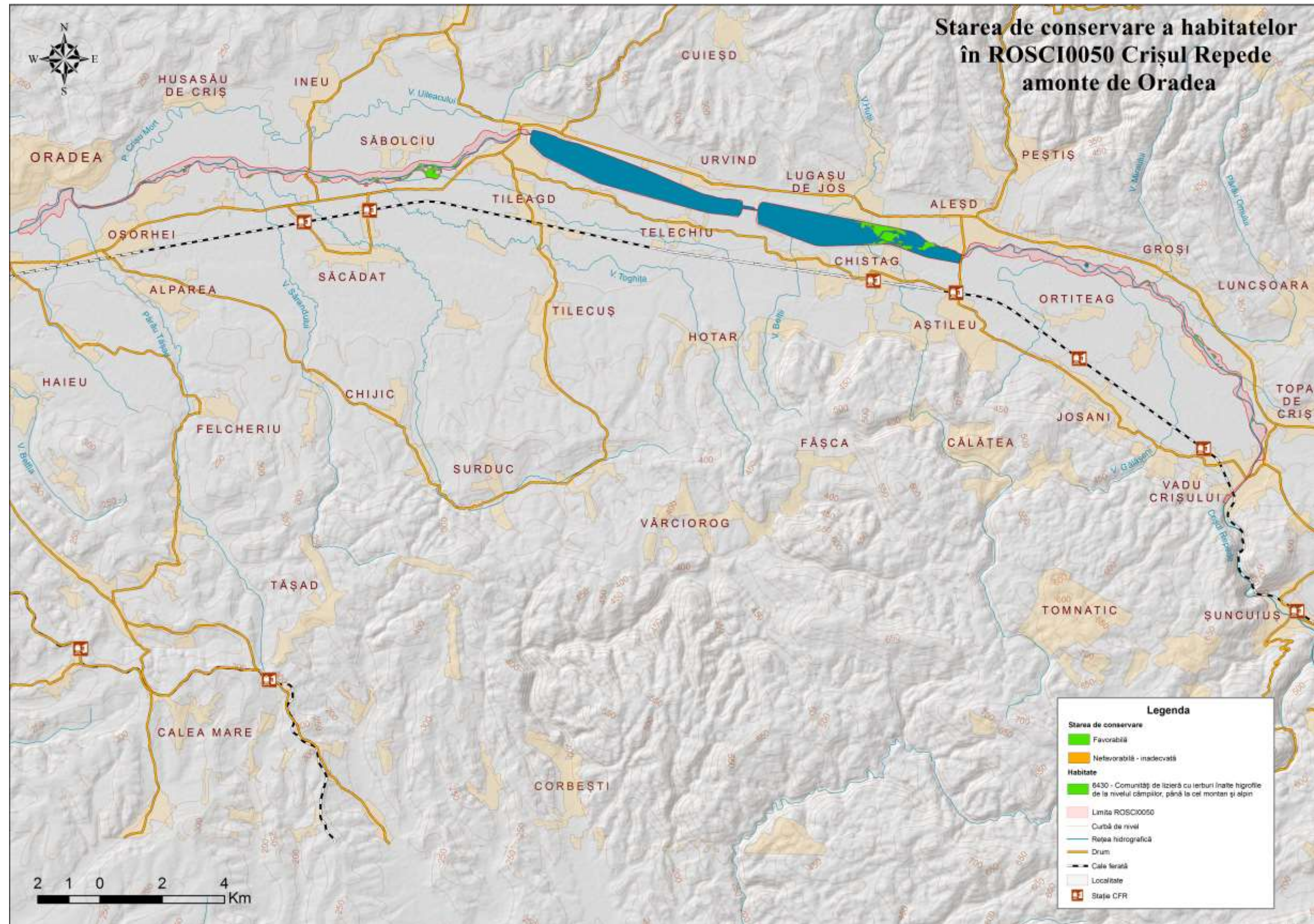
Anexa 17. Harta distribuției speciilor de interes comunitar_8



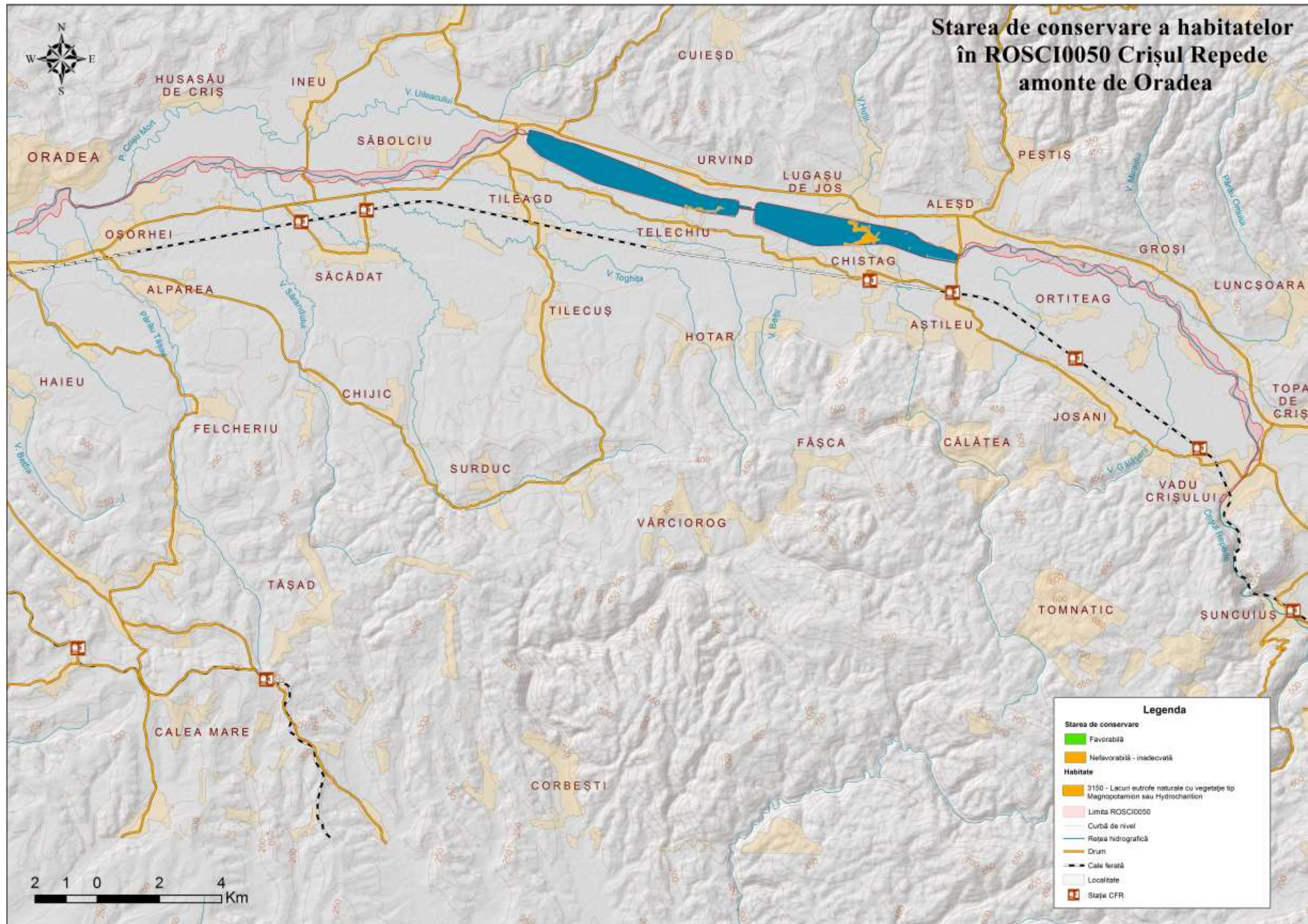
Anexa 18. Harta evaluării stării de conservare a habitatului 91E0*



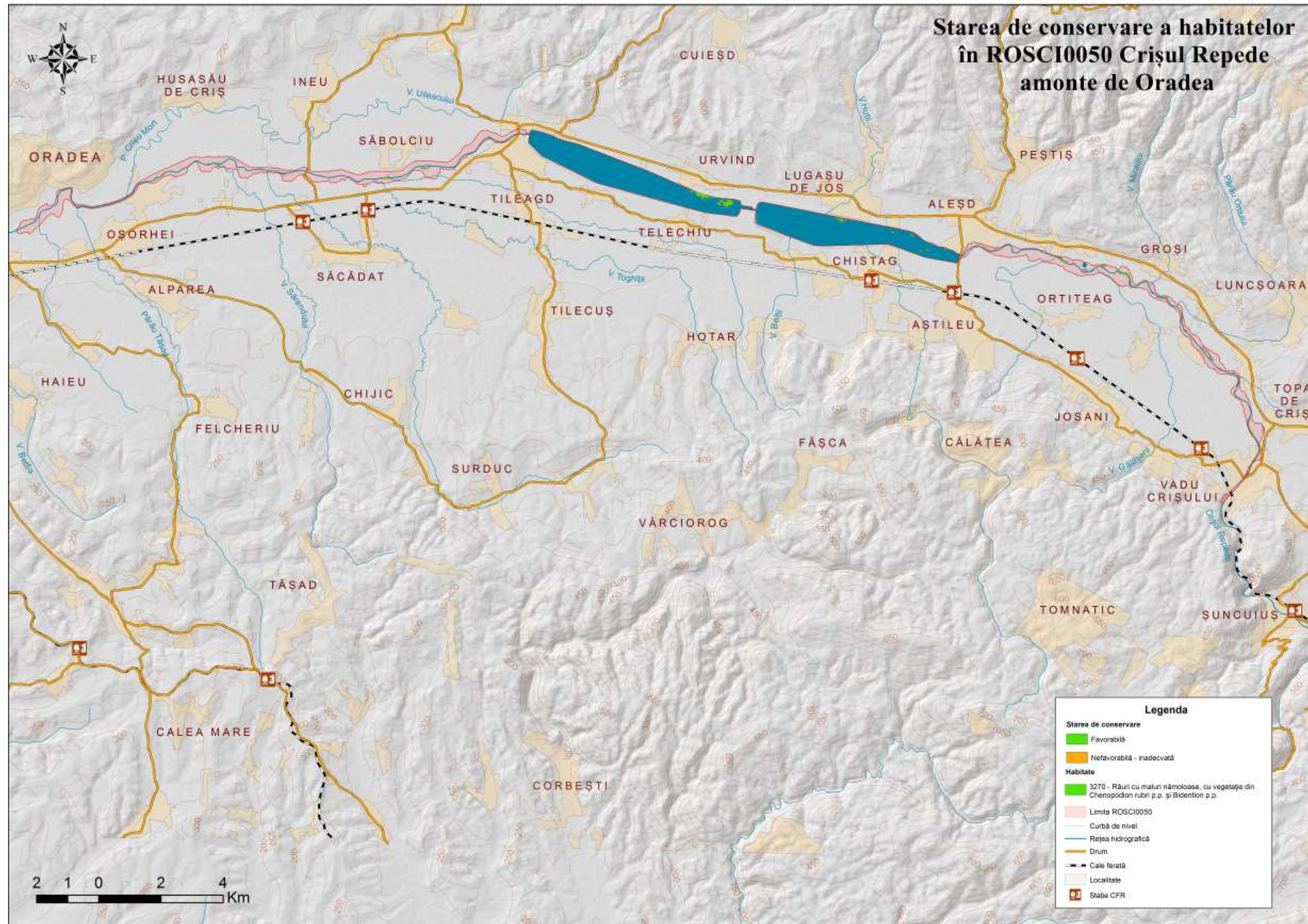
Anexa 19. Harta evaluării stării de conservare a habitatului 6430



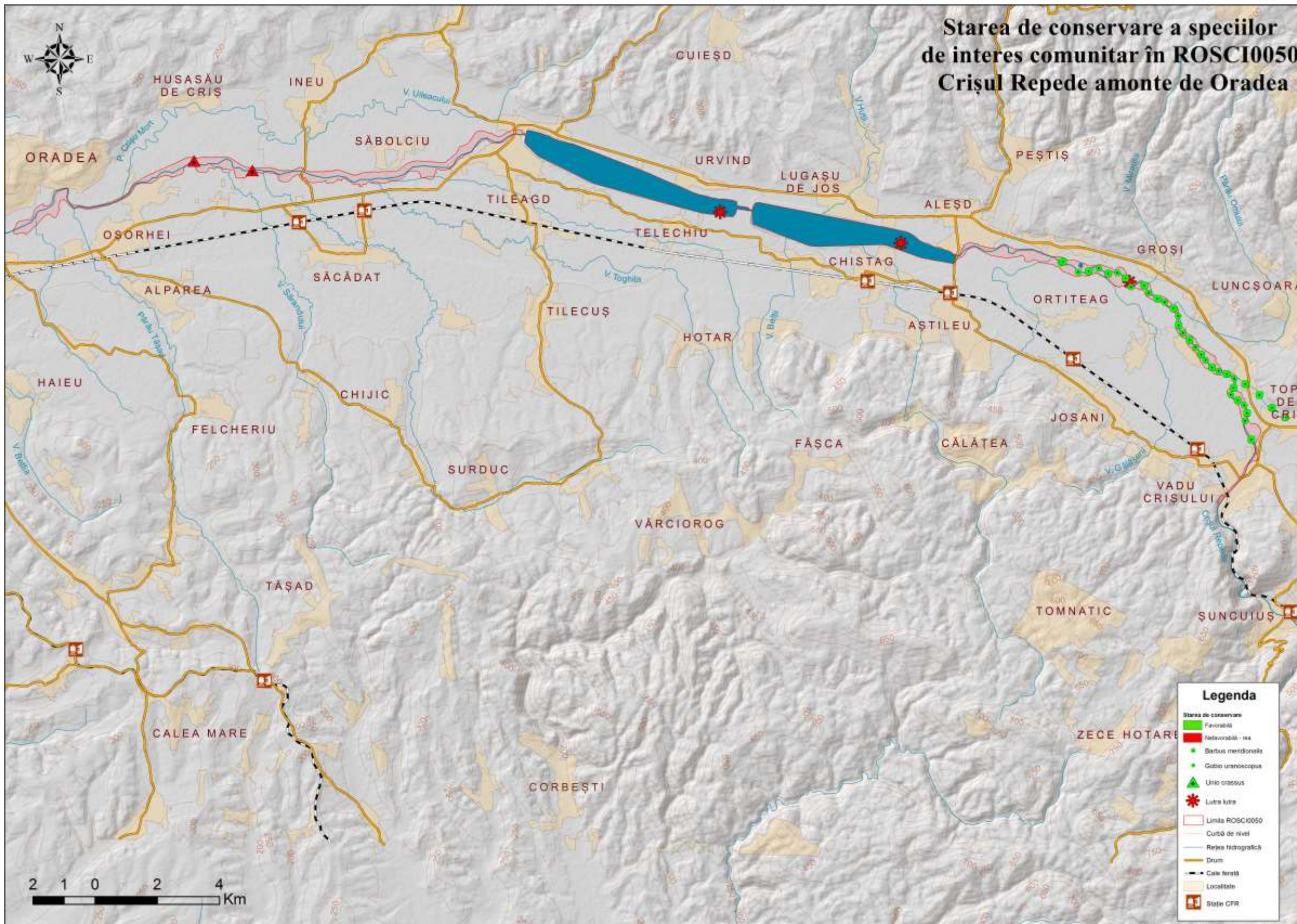
Anexa 20. Harta evaluării stării de conservare a habitatului 3150



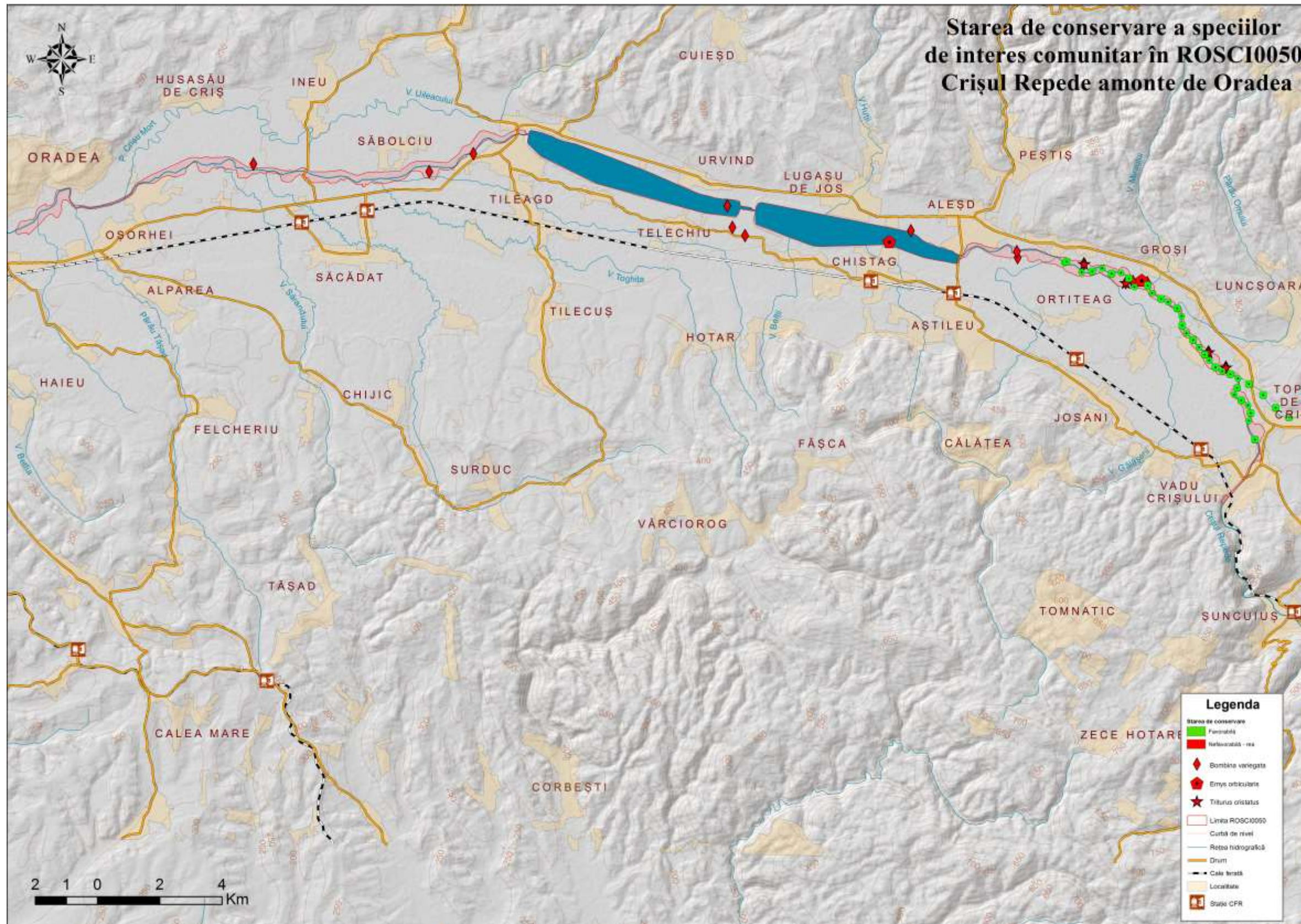
Anexa 21. Harta evaluării stării de conservare a habitatului 3270



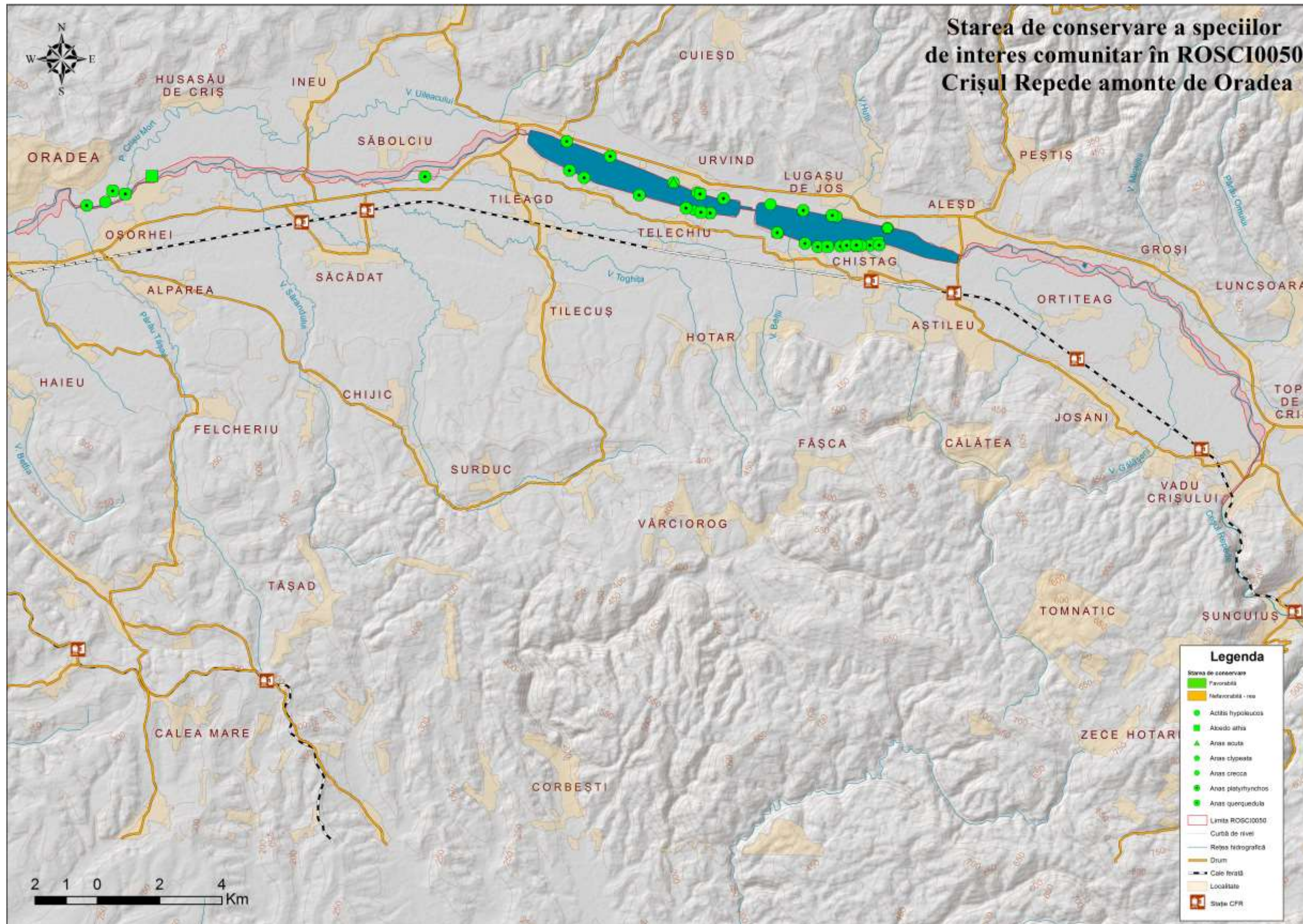
Anexa 22. Harta evaluării stării de conservare speciilor de interes comunitar_1



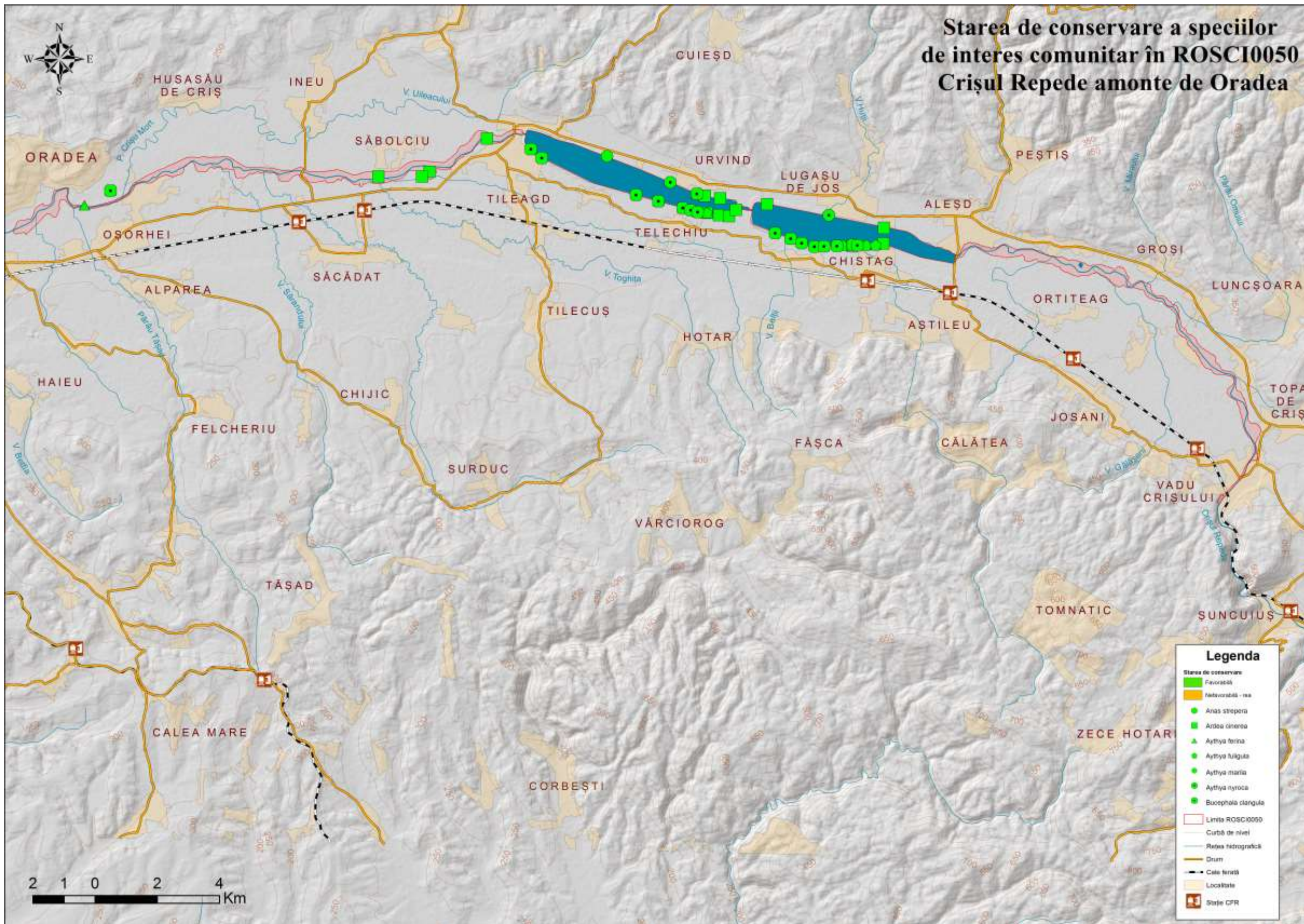
Anexa 23. Harta evaluării stării de conservare speciilor de interes comunitar_2



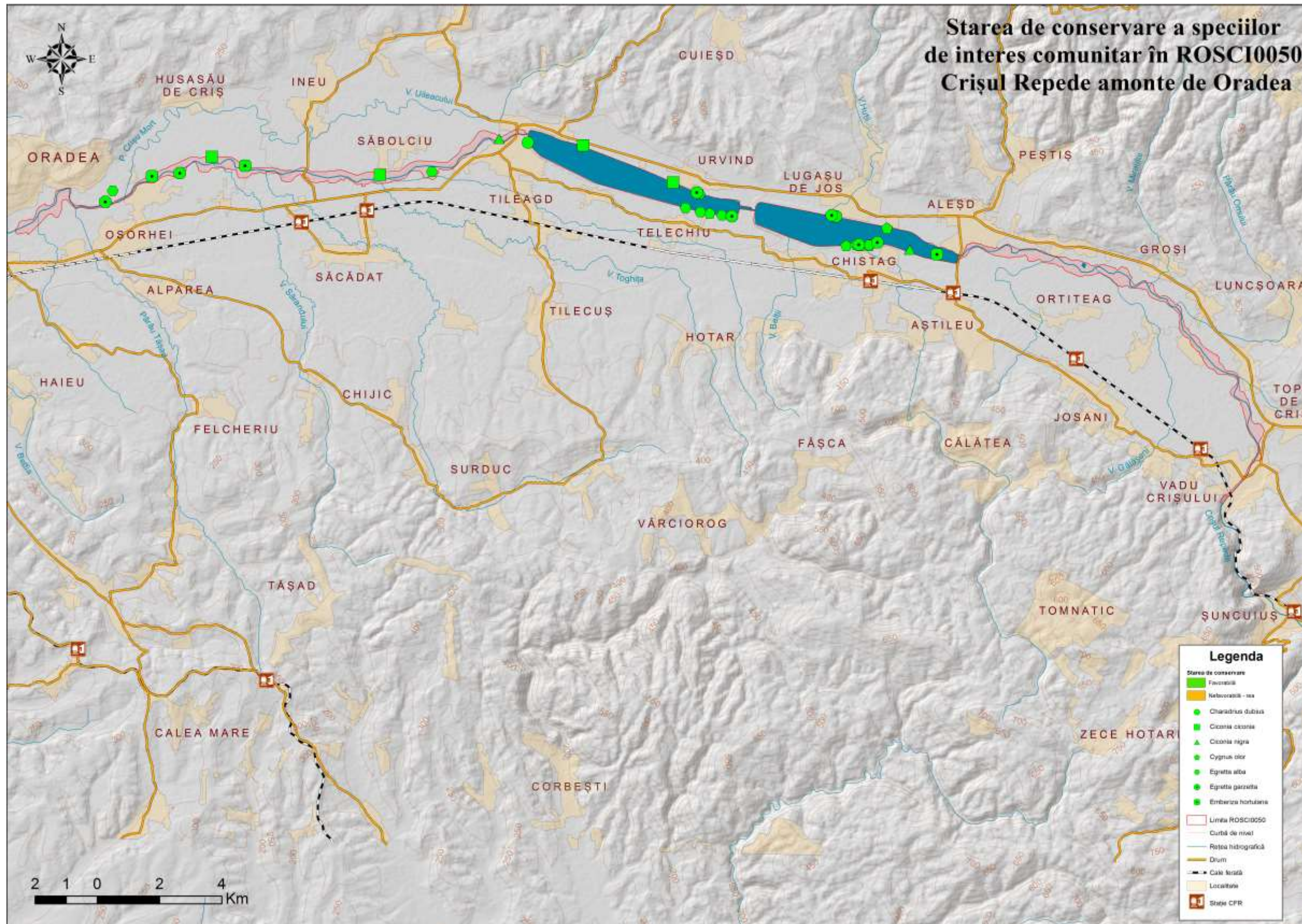
Anexa 24. Harta evaluării stării de conservare speciilor de interes comunitar_3



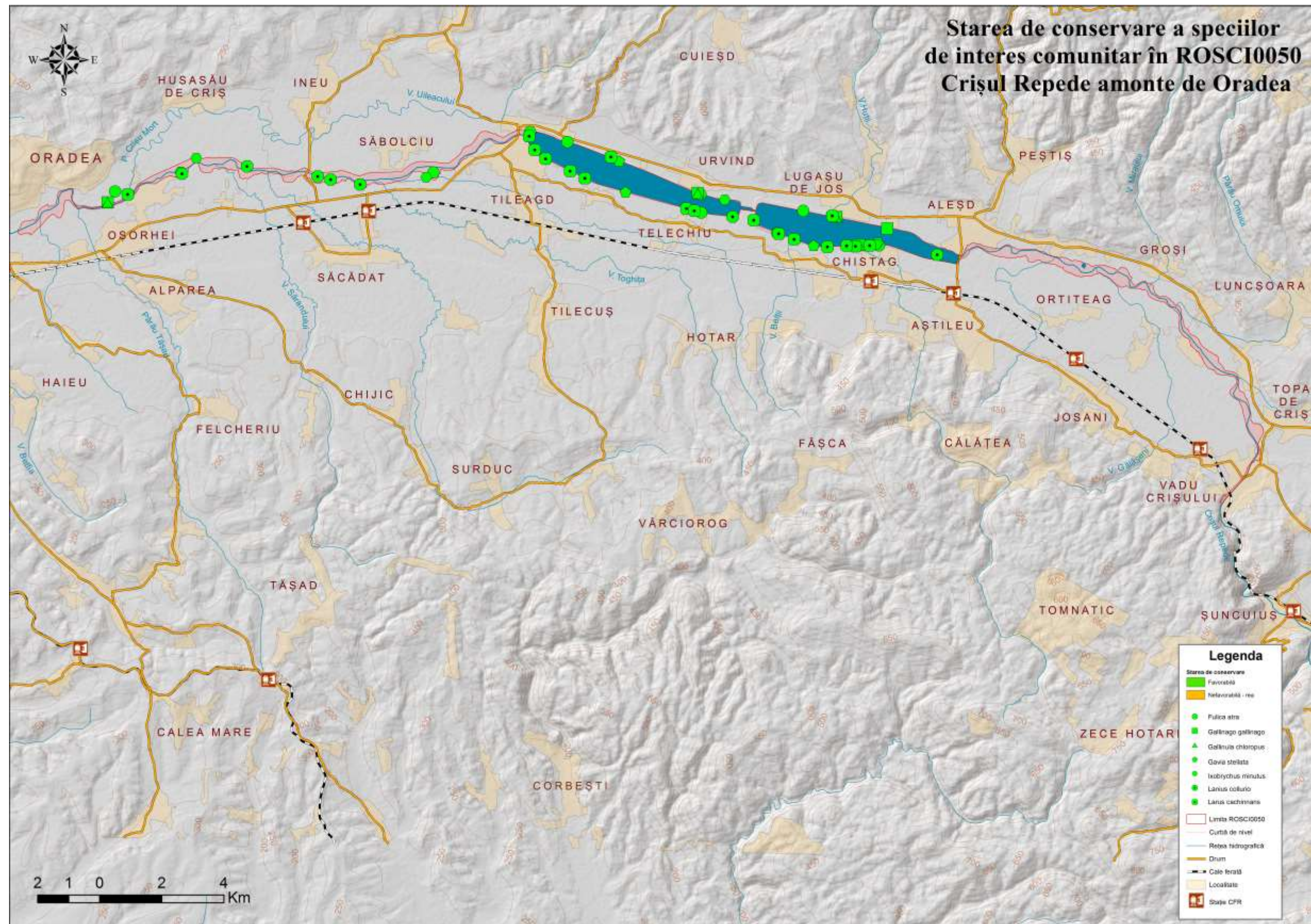
Anexa 25. Harta evaluării stării de conservare speciilor de interes comunitar_4



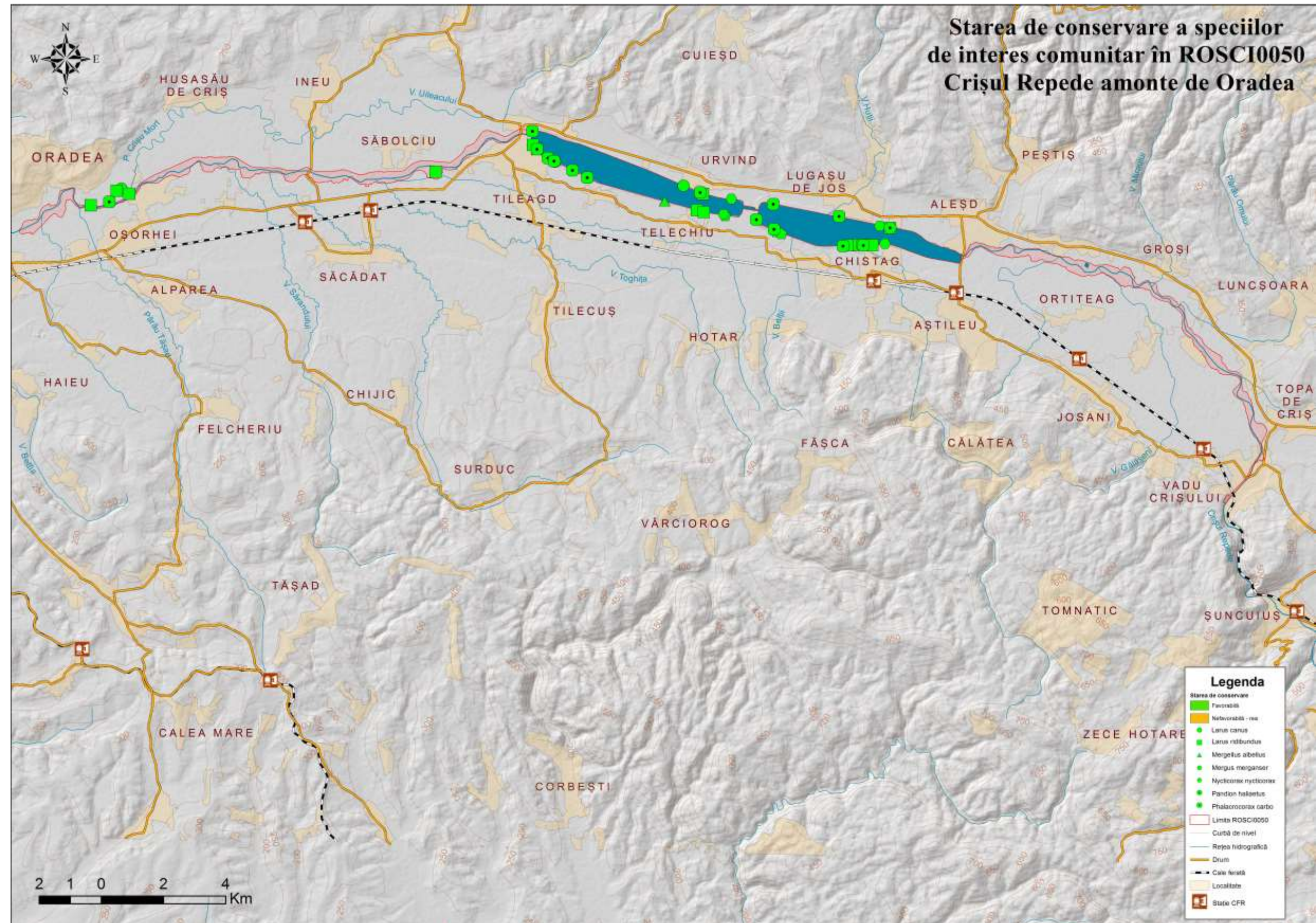
Anexa 26. Harta evaluării stării de conservare speciilor de interes comunitar_5



Anexa 27. Harta evaluării stării de conservare speciilor de interes comunitar_6



Anexa 28. Harta evaluării stării de conservare speciilor de interes comunitar_7



Anexa 29. Harta evaluării stării de conservare speciilor de interes comunitar_8

