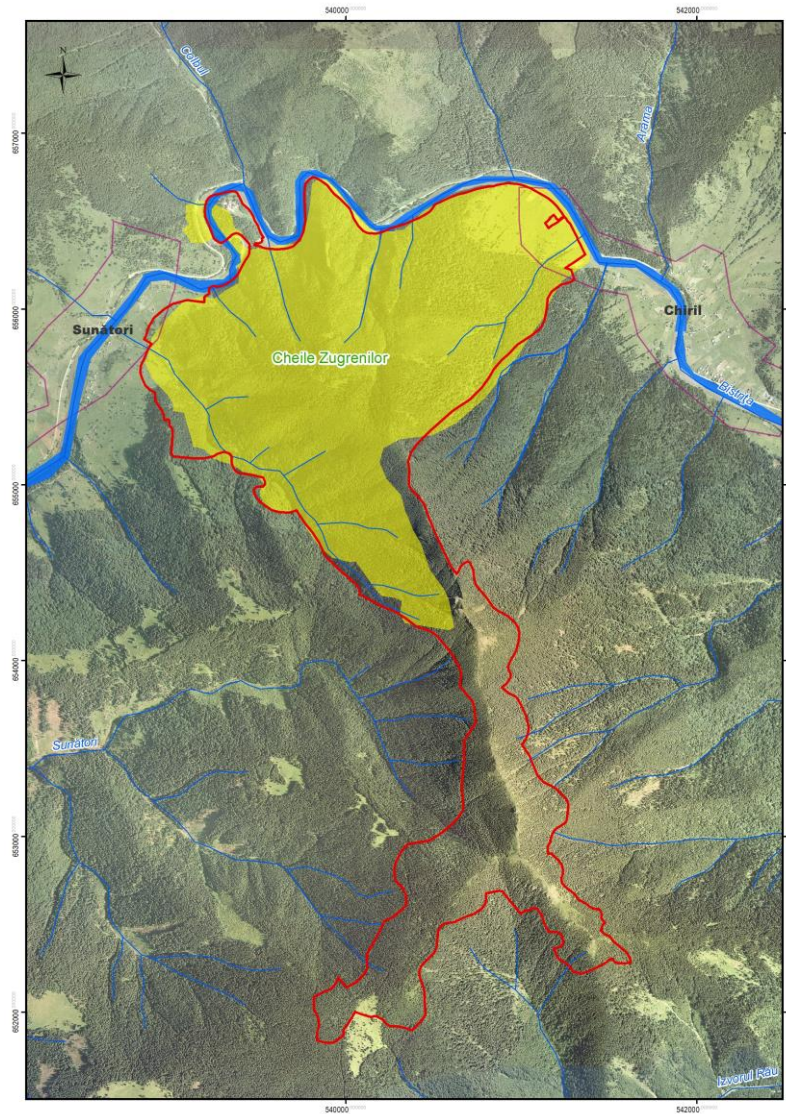




Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor



Curins

Introducere.....	5
1.1. Scurtă descriere a Planului de Management	5
1.2. Scurtă descriere a ariei naturale protejate.....	12
1.3. Cadrul legal referitor la aria naturală protejată și la elaborarea planului de management	13
1.4. Procesul de elaborare a planului de management	16
1.5. Istoricul revizuirilor și modificărilor planului de management	17
1.6. Procedura de modificare și actualizare a planului de management	17
1.7. Procedura de implementare a planului de management	18
1.8. Regulamentul ariei naturale protejate	18
2. Descrierea ariei naturale protejate	19
2.1. Informații Generale	19
2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate	19
2.1.2. Limitele ariei naturale protejate	19
2.1.3. Zonarea internă a ariei naturale protejate.....	19
2.1.4. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate	19
2.2. Mediul Abiotic	20
2.2.1. Geologie.....	20
2.2.2. Relief și geomorfologie.....	20
2.2.3. Hidrografie.....	23
2.2.4. Clima.....	24
2.2.5. Soluri.....	24
2.3. Mediul Biotic	25
2.3.1. Ecosisteme	25
2.3.2. Habitate în baza cărora a fost declarată aria naturală protejată	25
2.3.3. Specii de floră și faună pentru care a fost declarată aria naturală protejată.....	37
2.3.4. Alte specii de floră și faună relevante pentru aria naturală protejată.....	588
2.4. Informații socio-economice și culturale.....	711
2.4.1. Comunitățile locale și factorii interesați	711
2.4.2. Utilizarea terenului.....	75
2.4.3. Situația juridică a terenurilor	75
2.4.4. Administratori, gestionari și utilizatori	76
2.4.5. Infrastructură și construcții	80
2.4.6. Patrimoniul cultural.....	80
2.4.7. Peisajul.....	81
2.4.8. Obiective turistice	81
2.5. Activități cu potențial impact (presiuni și amenințări)	82

3. Evaluarea stării de conservare a speciilor și tipurilor de habitate.....	1388
3.1. Evaluarea stării de conservare a fiecărei specii de interes conservativ	13939
3.1.1 Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al populației speciei ..	13939
3.1.2 Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al habitatului speciei ..	1500
3.1.3 Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al perspectivelor speciei ..	1611
3.1.4 Evaluarea globală a speciei	1700
3.2. Evaluarea stării de conservare a fiecărui tip de habitat de interes conservativ.....	1733
3.2.1 Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței acoperite de către tipul de habitat	1744
3.2.2 Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice tipului de habitat	182
3.2.3 Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor tipului de habitat în viitor.....	186
3.2.4 Evaluarea globală a stării de conservare a tipului de habitat	192
4. Scopul și obiectivele Planului de Management	1955
4.1. Scopul planului de management pentru aria naturală protejată.	1955
4.2. Obiective generale, măsuri generale, măsuri specifice/ management și activități.....	196
4.2.1 OG. Conservarea și managementul biodiversității (al speciilor și habitatelor de interes conservativ).....	196
4.2.1.1. Obiectiv specific (OS). Asigurarea conservării speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora.	196
4.2.2. OG. Inventarierea/ evaluarea detaliată și monitoringul biodiversității.....	209
4.2.2.1. OS: Asigurarea bazei de informații/ date referitoare la speciile și habitatele de interes conservativ - inclusiv starea de conservare a acestora - cu scopul de a oferi suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului.	209
4.2.3. OG. Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementului	212
4.2.3.1. OS: Asigurarea managementului eficient al sitului cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ.	212
4.2.3.1.1 MG: Urmărirea respectării regulamentului și a prevederilor planului de management.	212
4.2.3.2. OS: Asigurarea finanțării/ bugetului necesar pentru implementarea planului de management.	2122
4.2.3.3 OS: Asigurarea logisticii necesare pentru implementarea planului de management.	2133
4.2.3.3.1 Măsuri specifice/ măsuri de management.....	2133
4.2.3.4 OS: Dezvoltarea capacității personalului implicat în administrarea/ managementul sitului (custode).....	214

4.2.4 OG: Comunicare, educație ecologică și conștientizarea publicului.....	215
4.2.5 OG: Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile.....	216
4.2.5.1 OS: Promovarea utilizării durabile a resurselor forestiere.....	216
4.2.5.2 OS Promovarea utilizării durabile a pajiștilor - pășuni, fânețe.....	2166
4.2.5.3 OS Promovarea utilizării durabile a terenurilor agricole.....	2177
4.2.5.4 OS Promovarea utilizării durabile a zonelor umede.....	217
4.2.5.5 OS Promovarea unei dezvoltări urbane durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului.....	2177
4.2.5.6: OS: Promovarea realizării și comercializării de produse tradiționale, etichetate cu sigla sitului.....	2178
4.2.6 OG: Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil - prin intermediul valorilor naturale și culturale - cu scopul limitării impactului asupra mediului.....	218
4.2.6.1 OS: Implementarea Strategiei de management a vizitatorilor.....	218
5. Planul de activități.....	2200
6. Planul de monitorizare a activităților.....	2455
6.1 Raportări periodice.....	2455
6.2 Urmărirea activităților planificate.....	2455
6.3 Indicarea activităților realizate.....	24559
7. Bibliografie și referințe.....	29899
8. Anexe.....	3055

Introducere.

1.1. Scurtă descriere a Planului de Management

ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor, denumit în continuare ROSCI0196, este o arie naturală protejată înființată prin Ordinul MMP nr.776/2007 din 05/05/2007 privind declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România și prin Ordinul MMDD 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 cu statut de sit de importanță comunitară.

În conformitate cu principiile moderne ale conservării naturii, planul de management integrează interesele de conservare a biodiversității cu cele de dezvoltare socio-economică ale comunităților locale din raza de acțiune a sitului de importanță comunitară, ținând cont totodată de trăsăturile tradiționale, culturale și spirituale specifice zonei.

Siturile de importanță comunitară sunt definite ca fiind situl/ aria care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care se află, contribuie semnificativ la menținerea ori restaurarea unei stări de conservare favorabile a habitatelor naturale prevăzute în anexa nr. 2 la Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, sau a speciilor de interes comunitar prevăzute în anexa nr. 3 la Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, și care contribuie semnificativ la coerența rețelei "Natura 2000" și la menținerea diversității biologice în regiunea ori regiunile biogeografice respective.

În mare, aceste obiective vizează asigurarea statutului de conservare a speciilor și habitatelor naturale de interes conservativ național și/ sau comunitar, asigurarea rolului de zonă de gestionare durabilă a resurselor și conservarea peisajului actual prin menținerea și încurajarea activităților umane tradiționale.

Principiile planului de management urmăresc trasarea unor linii generale pe care se vor sprijini acțiunile de realizare a planului de management.

Principiul opiniei generale unitare

Crearea unei imagini unitare asupra unui teritoriu, prin cunoașterea integrată a structurii și funcționalității lui, se constituie într-un atu incontestabil pentru dezvoltarea echilibrată a aceluia spațiu. Cunoașterea unitară a valorilor și a problemelor permite acțiunea eficientă pentru selectarea celor mai bune măsuri care să fie conforme cu aspirațiile factorilor de decizie și ale populației locale și cu obiectivele de conservare pe termen mediu și lung. Existența unei opinii generale comune asupra unui anumit aspect reprezintă o condiție esențială de abordare pluriinstituțională a unor aspecte de care depinde reușita aplicării prevederilor prezentului plan de management. Astfel, integrarea într-un sistem de cooperare a acțiunilor tuturor factorilor de decizie din zonă cu cele ale

custodelui ariei protejate reprezintă un pas înainte în scopul creșterii eficienței managementului ariei protejate.

Planul de management al Sitului Natura 2000 ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor se dorește a fi un mijloc de armonizare a acțiunilor instituțiilor responsabile de gestionarea resurselor din acest spațiu, în scopul atingerii obiectivelor legate de conservarea resurselor și dezvoltarea activităților socio-economice durabile. Cooperarea între instituții care operează la același nivel - local, județean, național - reprezintă elementul cheie de care depinde aplicarea planului de management.

Principiul dezvoltării durabile, ameliorării calității vieții și asigurării coerenței managementului

Dezvoltarea durabilă înseamnă în plan material menținerea posibilităților și condițiilor de viață pentru generațiile viitoare, în special a resurselor naturale regenerabile, cel puțin la nivelul celor existente pentru generația actuală, precum și redresarea factorilor de mediu afectați de poluare. În plan spiritual, dezvoltarea durabilă înseamnă mult mai mult: conservarea moștenirii faptelor de cultură, realizate de cei din trecut și de cei de azi și dezvoltarea capacității de creație în viitor, a elitei celor care ne urmează.

Strategia de realizare a unei dezvoltări durabile are ca problemă centrală existența colectivității umane atât în plan temporal, cât și spațial, precum și realizarea unui sistem coerent care să suporte costurile generate de dezvoltarea economico-socială, de prevenire a poluării și de înlăturare a efectelor negative ale acesteia. Planul de management urmărește îmbunătățirea gestiunii patrimoniului natural și cultural al zonei prin promovarea acțiunilor cu impact redus asupra mediului.

Principiul conservării și valorificării calității mediilor naturale

Spațiile naturale reprezintă furnizoare nelimitate de resurse regenerabile, în condițiile în care acestea sunt menținute într-o stare funcțională corespunzătoare. Din această cauză se urmărește menținerea tehnicilor de exploatare durabilă a resurselor mediului natural, înlocuirea treptată - în măsura în care colectivitățile umane pot suporta aceste costuri - a activităților nedurabile și restricționarea promovării unor activități care se constituie în noi forme de presiune umană asupra naturii și mediului în general.

Custodele ariei protejate urmărește promovarea ecoturismului și a industriilor mici la scară locală care să se constituie în noi mijloace de exploatare a valorii peisagistice a spațiilor naturale. Planul de management urmărește promovarea exploatării spațiilor naturale, în măsura în care se respectă condițiile de protecție și conservare.

Promovarea realizării regulamentelor locale de urbanism și a planurilor de amenajare a teritoriului care să integreze obiectivele planului de management al Sitului Natura 2000 ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor.

Gestionarea teritoriului reprezintă o activitate obligatorie care se desfășoară în scopul dezvoltării spațiale echilibrate, pentru protecția patrimoniului natural și construit și pentru îmbunătățirea condițiilor de viață, în concordanță cu valorile și aspirațiile societății și cu cerințele integrării în spațiul european. Gestionarea teritoriului se realizează și prin amenajarea teritoriului și urbanism.

Scopul amenajării teritoriului și urbanismului este de a armoniza politicile economice, sociale, ecologice și culturale, stabilite la nivel local și național, pentru asigurarea echilibrului în dezvoltarea diferitelor zone.

Obiectivele de management ale ariei protejate trebuie integrate în regulamentele de urbanism generale, care stau la baza elaborării planurilor de amenajare a teritoriului, pentru a promova o acțiune comună cu autoritățile locale. Integrarea obiectivelor de management în regulamentele de urbanism este necesară nu numai pentru impunerea unei strategii coerente de dezvoltare a acestui spațiu, ci și pentru a asigura reușita aplicării planului de management care se constituie într-o alternativă de dezvoltare socială și economică a zonei și într-un mijloc de realizare a protecției și conservării resurselor naturale și culturale ale acestui teritoriu.

Armonizarea hotărârilor Consiliilor Locale și Județene cu acțiunile promovate de custodele ariei protejate și de autoritățile de mediu, reprezintă una din condițiile absolut necesare pentru ca planul de management să devină operațional.

Promovarea dezvoltării armonioase a ecosistemelor naturale

Pajiștile, tufărișurile, pădurile, lacurile și bălțile sunt ecosistemele ce constituie elementele dominante ale mediului rural în contextul sitului Natura 2000. Definierea siturilor Natura 2000 se bazează pe ideea de a nu se impune o protecție strictă, care să interzică activitatea umană. Dimpotrivă, se consideră că în foarte multe situații activitățile umane de gospodărire a resurselor naturale pot continua, însăși prezența habitatelor și a speciilor din siturile Natura 2000 datorându-se într-o anumită măsură modului în care de sute de ani sunt gospodărite durabil pădurile, pășunile sau fânețele. În acest scop este necesară asigurarea gestionării durabile a pășunilor și fânețelor, prin stabilirea de măsuri eficiente de administrare, îngrijire, exploatare rațională și regenerare.

Obiectivul principal al managementului acestei arii protejate este menținerea statutului favorabil de conservare sau aducerea la starea de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl, printr-o gospodărire a habitatelor protejate dar și a habitatelor speciilor protejate care să țină cont de cerințele lor ecologice. Valorile naturale ale sitului, a căror conservare este asigurată prin managementul acestuia, sunt nu doar speciile de plante, insecte și amfibieni, ci și habitatele acestora. Astfel, măsurile stabilite prin intermediul acestui plan pentru păstrarea valorilor naturale amintite sunt: managementul biodiversității, managementul resurselor naturale, acțiuni de

informare, conștientizare, educație ecologică, administrare (management efectiv), monitorizare și evaluare periodică a acțiunilor și indicatorilor cheie în vederea adaptării planului de acțiune.

Încurajarea ecoturismului cu respectarea echilibrelor locale

Situl Natura ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor se constituie într-un spațiu cu un real potențial turistic dat de valori naturale și culturale diverse. Distanța mică față de centrele urbane, dezvoltarea redusă a infrastructurii de până acum și acoperirea redusă a căilor de comunicație au determinat o dezvoltare foarte înceată și neconvingătoare a acestei ramuri economice în această zonă. Planul de management nu are rolul de a impune un plan de acțiune pentru dezvoltarea turismului, însa custodele se poate implica activ, prin elaborarea unei strategii de vizitare, în dezvoltarea echilibrată a acestui spațiu.

Susținerea informării populației, a dezvoltării culturale și a educației continue

Dezvoltarea culturală, promovarea educației și a informării populației reprezintă modalități de dezvoltare a unor spații pe termen lung în condițiile în care resursele umane formate nu se îndreaptă spre alte direcții. Sectorul educațional și cel cultural este bine reprezentat în zona Sitului ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor și în apropierea acestuia prin prezența unor instituții educaționale medii și superioare cu tradiție care să promoveze modele culturale și educaționale specifice.

Principiul respectării autonomiei locale

Autonomia locală este numai administrativă și financiară și privește organizarea, funcționarea, competențele și atribuțiile autorității administrației publice locale, precum și gestionarea resurselor care aparțin comunei. Autonomia locală poate reprezenta un instrument de promovare a acțiunilor ce țin de competența acestora în teritoriu fără a fi nevoie de aprobare la niveluri superioare.

Importanța pe care o au autoritățile administrațiilor publice locale pentru aria protejată este dată de faptul că deciziile de la acest nivel au proiecție directă în mediu. Planul de management ia în calcul autonomia locală, chiar dacă a fost promovat de foruri superioare ierarhic acestora. Custodele se va implica în problemele comunităților locale doar dacă, prin edeciziile luate, va fi încălcat Regulamentul de funcționare al ariei protejate, care va fi anexat planului de management.

Principiul precauției și transparenței în luarea deciziei

Orice acțiune sau decizie, indiferent de caracterul ei trebuie să fie analizată din punct de vedere al beneficiilor și costurilor pe care aceasta le presupune, dar și din prisma efectelor negative asupra mediului și asupra colectivităților locale. Beneficiile pe termen scurt nu trebuie să reprezinte criteriul predominant de adoptare a deciziilor.

Precauția este un instrument de mediu foarte util pentru evitarea apariției unor areale cu disfuncționalități. Aceasta nu impune excluderea activităților economice dintr-un spațiu, ci includerea în faza de investiție a aspectelor ce privesc impactul asupra mediului. Evaluarea impactului asupra mediului realizată în această etapă trebuie să reprezinte un ghid de desfășurare a activităților, beneficiarul investiției fiind obligat să îl respecte conform legislației de mediu în vigoare.

Principiul precauției trebuie să stea la baza tuturor deciziilor care privesc în mod direct sau indirect zona Sitului Natura 2000 ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor pentru împiedicarea creșterii suprafețelor degradate, a căror refacere implică costuri semnificative care nu pot fi suportate în acest moment de comunitățile locale.

Unde există amenințarea unei reduceri semnificative sau a pierderii diversității biologice, lipsa certitudinii științifice totale nu trebuie folosită ca motiv pentru amânarea măsurilor de evitare sau de reducere a acestui pericol. Se impune o transparență ridicată în luarea deciziilor, situațiile conflictuale fiind astfel îndepărtate.

Principiul conservării diversității biologice

Diversitatea biologică are o importanță deosebită dată în primul rând de valoarea ei ecologică, genetică, socială, economică, științifică, educațională, culturală, recreativă și estetică. Diversitatea biologică prezintă o importanță deosebită pentru evoluție și pentru conservarea ecosistemelor și speciilor. Cerința fundamentală pentru conservarea diversității biologice este conservarea „in situ” a ecosistemelor și habitatelor naturale și menținerea și refacerea populațiilor viabile ale speciilor în mediul lor natural. Un număr semnificativ de comunități locale depind de resursele biologice pe care se bazează modurile de viață tradiționale, fiind recomandabilă promovarea continuității acestora, fără a se neglija utilizarea inovațiilor privind conservarea diversității biologice și utilizarea durabilă a elementelor sale. Utilizarea durabilă a resurselor mediului natural este necesară întrucât pentru refacerea sistemelor naturale degradate sunt necesare investiții substanțiale pe care majoritatea comunităților umane nu le pot suporta. Animalele și plantele sălbatice, în nenumăratele lor forme, sunt o componentă de neînlocuit a sistemelor naturale.

Protecția și conservarea habitatelor, a speciilor de plante și animale sălbatice este reglementată prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, prin care se preiau conceptele și instrumentele comunitare de acțiune promovate în Directiva Consiliului Uniunii Europene 92/43/EEC privind conservarea habitatelor naturale și a faunei și florei sălbatice, amendată de Directivele 97/62/CE și 2006/105/CE.

Pentru creșterea eficienței acțiunilor de protecție a habitatelor și a speciilor din zona Sitului ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor se propun o serie de măsuri, cum ar fi: ameliorarea condițiilor de habitat; gestiunea și protecția elementelor valorificabile în economie; informarea publicului asupra importanței acestui spațiu; o mai bună cunoaștere a politicilor

organismelor decizionale aflate pe nivele ierarhice superioare și a obiectivelor lor; identificarea conflictelor dintre utilizatorii de resurse și mediul natural.

Planul de management stabilește un cadru de acțiune în scopul conservării diversității biologice și în special a habitatelor și speciilor de plante și animale pentru care a fost declarat ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor.

Principiul integrării și informării populației în acțiunile desfășurate

Atitudinea populației față de ariile naturale protejate se reflectă în suspiciunea cu care este privită orice schimbare de proporții, mai ales datorită lipsei de informații și a dificultăților economice cu care se confruntă. Din acest motiv, în planul de management vor exista acțiuni pentru integrarea populației locale în acțiunile promovate prin planul de management și pentru crearea unei atitudini cooperante a acesteia. Acțiunile se referă în special la promovarea beneficiilor care pot rezulta din noul regim de gestionare a zonei. Comunitățile locale trebuie informate cu privire la modalitățile de compensare a acțiunilor de conservare ce le pot aduce prejudicii de natură materială prin această formă de gestionare a teritoriului.

Principiul ameliorării și refacerii ecosistemelor și peisajelor degradate

Numeroase dezechilibre provin azi din privilegiul unilateral acordat pe termen scurt colectivităților umane ori agenților economici. Se impune astfel realizarea și aplicarea unui set de politici și strategii care să urmărească protecția și conservarea mediilor naturale. Acordarea unor privilegii nejustificate activităților umane și exploatarea abuzivă a mediilor naturale au condus la degradarea unor suprafețe extinse, unele dintre acestea intrând în categoria zonelor neproductive. Reintegrarea acestora în circuitul economic solicită costuri semnificative pe care colectivitățile umane la nivel local nu le pot suporta. În scopul evitării extinderii zonelor degradate și a reabilitării ecosistemelor și peisajelor se urmărește: aplicarea prevederilor legislative existente; restructurarea și reabilitarea ecosistemelor și peisajelor degradate; conștientizarea populației asupra necesității reducerii suprafeței ocupate de ecosistemele și peisajele degradate.

Acțiunile de restabilire a condițiilor inițiale sunt legate de dimensiunile pe care le au factorii perturbatori din aceste spații. În funcție de aceasta se pot delimita acțiuni de: restructurare, pentru restabilirea structurilor afectate de diferiți factori perturbatori; și de reabilitare, care au drept scop restabilirea funcțiilor acestor spații pentru a le mări importanța socială și economică.

Principiul corelării acțiunilor cu situația reală și aplicarea de măsuri de către organismele competente

În fiecare comunitate umană apar disfuncționalități impuse de gestionarea necorespunzătoare a resurselor mediului natural, de riscuri naturale sau tehnogene, de creșterea sau modificarea nevoilor unei comunități umane impuse de apariția unor noi activități. Rezolvarea

acestor probleme nu trebuie realizată întâmplător și izolat. Rezolvarea problemelor trebuie realizată de organisme abilitate, pentru a se evita complicarea situației.

Deciziile și acțiunile trebuie să fie în legătură cu specificul problemei, cu caracteristicile mediului social și natural, cu disponibilitățile financiare, cu impactul prognozat al acțiunii. Aplicarea unor măsuri teoretice pentru rezolvarea unor probleme cu care se confruntă comunitățile umane locale poate avea efecte nedorite cu reflectare în plan natural, social și economic. De exemplu, pentru rezolvarea problemelor determinate de riscurile naturale este necesară intervenția rapidă a autorităților locale sau județene pentru minimizarea pierderilor materiale și umane - echipaje ale autorităților locale, ale poliției, pompierilor, salvării, și altele asemenea funcție de dimensiunile efectelor riscului natural.

Planul de management reprezintă documentul oficial al unui proces continuu care în timp face posibilă realizarea unui management eficient, productiv și adaptabil al sitului.

Sarcinile uzuale în managementul ariilor protejate sunt:

- a) Aplicarea legislației
- b) Protecția și monitorizarea speciilor și habitatelor
- c) Cercetare și monitorizare științifică
- d) Cooperare cu instituții de profil, la nivel național și local
- e) Colaborarea cu comunitățile locale
- f) Colaborarea cu organizațiile guvernamentale și cu alți factori interesați
- g) Promovarea participării în procesul decizional a tuturor factorilor interesați
- h) Informare, conștientizare și educație ecologică în rândul comunităților locale și a vizitatorilor
- i) Asigurarea folosirii durabile a resurselor
- j) Promovarea și susținerea dezvoltării comunitare durabile
- k) Managementul turismului și al vizitatorilor
- l) Managementul personalului, a bugetului și a resurselor

Scopul acestui Plan de Management este:

Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat Situl ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor, în contextul dezvoltării durabile a comunităților locale ce se găsesc pe teritoriul sitului.

Temele de bază sunt următoarele:

- T1. Conservarea și managementul biodiversității - al speciilor și habitatelor de interes conservativ.
- T2. Inventarierea/ evaluarea detaliată și monitorizarea biodiversității
- T3. Administrarea și managementul efectiv al Sitului Natura 2000 și asigurarea resurselor necesare durabilității managementului
- T4. Comunicare, educație ecologică și conștientizarea publicului

T5. Utilizarea durabilă a resurselor naturale

T6. Turismul durabil - prin intermediul valorilor naturale și culturale.

Obiectivele generale sunt:

OG 1: Asigurarea conservării speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora.

OG 2: Asigurarea bazei de informații/ date referitoare la speciile și habitatele pentru care a fost declarat situl - inclusiv starea de conservare a acestora - cu scopul de a oferi suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului.

OG 3: Asigurarea managementului eficient al sitului cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ.

OG 4: Creșterea nivelului de conștientizare - îmbunătățirea cunoștințelor și schimbarea atitudinii și comportamentului - pentru grupurile interesate care au impact asupra conservării biodiversității.

OG 5: Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile.

OG 6: Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil - prin intermediul valorilor naturale și culturale - cu scopul limitării impactului asupra mediului.

După avizările necesare conform legislației în vigoare acest Plan de Management devine document oficial cu rol de reglementare pentru custodele sitului, precum și pentru persoanele fizice și juridice care dețin sau care administrează terenuri și alte bunuri și/ sau care desfășoară activități în perimetrul și în vecinătatea sitului.

1.2. Scurtă descriere a ariei naturale protejate.

ROSCI0196 Pietrosul Brostenilor-Cheile Zugrenilor este un sit de importanță comunitară declarată prin Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/ 13. 12. 2007, privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Situl are o suprafață de 469 ha și este situat pe teritoriul administrativ al comunelor Crucea, Dorna-Arni, județul Suceava, respectiv în cadrul Munților Bistriței, Masivul Pietrosu. Situl este administrat de Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, Direcția Silvică Suceava. Sub aspect juridic, terenul aferent ariei naturale protejate este atât în proprietatea privată a persoanelor fizice cât și în proprietatea statului, dar care este subiectul retrocedării către persoane fizice, cf. Legii 247/ 2005.

Tipurile de habitat, prezente pe suprafața sitului sunt: Păduri acidofile cu *Picea Abies* din regiunea montană -*Vaccinio- Piceetea*, Tufaășiuri alpine și boreale, Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios, Comunități de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin, Versanți stancoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase.

Fauna este destul de bine reprezentată prin numeroase specii, din care amintim căpriorul, mistrețul, vulpea, iepurele, jderul, veverița, cerbul, lupul ș.a. Speciile de mamifere enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE sunt liliacul comun (*Myotis myotis* - 1324) și ursul (*Ursus actos* - 1354). Dintre amfibieni amintim *Rana temporaria* și *Triturus montandoni* (2001) specie menționată în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE. Ornitofauna este reprezentată de *Aquila chrysaetos*, *Aquila clanga*, *Alcedo atthis*, *Dryocopus martius* și *Tetrao urogallus*. Dintre speciile de pești prezente în râul Bistrița menționăm lostrița (*Hucho hucho* - 1105) specie de interes comunitar, menționată în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

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

Nr. Crt	Tip act	Nr. act	An act	Denumire	Descriere act
1	Lege	49	2011	Pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice	Aprobă, completează și modifică Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007
2	Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor	2387	2011	Pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România	Se referă la desemnarea SCI-urilor noi respectiv modificarea celor existente
3	Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor	19	2010	Pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale	Aprobă conținutul Ghidului metodologic de evaluare a efectelor potențiale ale planurilor/

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

				planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;	proiectelor asupra SCI/SPA
4	Ordinul Ministerului Mediului și Schimbărilor Climatice	1052	2014	Privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate	Aprobă conținutul Metodologiei de atribuire a administrării și atribuirii în custodie a ariilor naturale protejate
5	Ordinul Ministerului Mediului	979	2009	Privind introducerea de specii alohtone, intervențiile asupra speciilor invazive, precum și reintroducerea speciilor indigene prevăzute în anexele nr. 4A și 4B la Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007	Se referă la speciile alohtone, invazive și indigene din siturile de interes comunitar
6	Ordonanță de urgență a Guvernului	154	2008	Pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 și a Legii vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006	Prevede modificări și completări privind speciile și habitatele de interes comunitar
7	Ordonanță de urgență a Guvernului	57	2007	Privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice	Include speciile și habitatele de interes comunitar, conține prevederi privind managementul SCI și planurile de management
8	Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile	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	Se referă la desemnarea primelor situri Natura 2000 din România în acord cu legislația europeană și internațională
9	Ordinul	207	2006	Privind aprobarea	Aprobă conținutul

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

	Ministerului Mediului și Gospodării i Apelor			conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare al acestuia	Formularului Standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1, și manualul de completare al formularului standard, prevăzut în anexa nr. 2
10	Directiva Consiliul Uniunii Europene	105/E C	2006	De adaptare a Directivelor 79/409/EEC, 92/43/EEC, 97/68/EC, 2001/80/EC și 2001/81/EC în domeniul mediului, ca urmare a aderării Bulgariei și a României	Textul se referă la modificările aduse Directivelor enumerate anterior, respectiv 79/409/EEC, 92/43/EEC, 97/68/EC, 2001/80/EC și 2001/81/EC în domeniul mediului
11	Hotărâre de Guvern	1076	2004	Privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe	Stabilește procedura evaluării de mediu
12	Hotărâre de Guvern	2151	2004	Privind instituirea regimului de arie protejată pentru noi zone	Prin această hotărâre au fost desemnate noi arii naturale protejate și s-a aprobat încadrarea în diferite categorii de management pentru mai multe arii naturale protejate de interes național.
13	Lege	5	2000	Privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III a-zone protejate	Legea evidențiază zonele naturale protejate de interes național și identifică valorile de patrimoniu cultural național, care necesită instituirea de zone protejate pentru

					asigurarea protecției acestor valori
14	Directiva Consiliul Uniunii Europene	97/62/EC	1997	Adaptând la progresul tehnic și științific Directiva 92/43/EEC privind conservarea habitatelor naturale și a faunei și florei sălbatice	Textul se referă la modificările aduse Directivei 92/43/EEC
15	Directiva Consiliul Uniunii Europene	92/43/EEC	1992	Privind conservarea habitatelor naturale și a faunei și florei sălbatice	În această directivă sunt enumerate habitatele naturale și speciile rare, de plante și animale, majoritatea listelor fiind preluate din convenții internaționale, cum ar fi cea de la Berna sau cea de la Bonn.

1.4. Procesul de elaborare a planului de management

Planul de management al ariei protejate ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor este realizat conform prevederilor legale din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare. Având în vedere faptul că aria protejată ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor este Sit de Importanță Comunitară, făcând parte din Rețeaua Natura 2000, este necesar ca cerințele Directivei Consiliului Uniunii Europene 92/43/EEC să fie integrate în planul de management. Acesta reglementează și planifică acțiunile necesare pentru menținerea sau reconstrucția stării favorabile de conservare a habitatelor naturale și speciilor de floră și faună sălbatică de interes comunitar și național menționate în Formularul Standard.

În vederea elaborării planului de management propriu-zis au fost parcurse mai multe etape, vizând evaluarea detaliată a biodiversității, evaluarea impactului antropic asupra ariei protejate, stabilirea măsurilor de conservare și modalitățile de implicare a factorilor interesați și a comunităților locale, precum și parcurgerea procedurii de evaluare de mediu conform legislației în vigoare. În scopul evaluării detaliată a biodiversității au fost efectuate atât activități de laborator cât și de teren, efectuându-se deplasări pe teritoriul sitului în perioada octombrie 2013-iulie 2014.

Au fost culese informații relevante în vederea descrierii datelor abiotice aferente sitului, precum și a ecosistemelor prezente în sit. Au fost evaluate calitativ și cantitativ habitatele precum și speciile de interes comunitar/ prioritar pe baza cărora a fost desemnat situl Natura 2000, înregistrându-se dacă a fost cazul și prezența altor habitate/ specii de interes comunitar care nu apar listate în formularul

standard. S-a evaluat pe teren și starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din situl Natura 2000 ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor. Aceste activități au permis identificarea și localizarea pe teren, precum și cartarea GIS ulterioară, în laborator, a factorilor abiotici, a tipurilor de ecosisteme, a tipurilor de habitate și a speciilor de animale de interes comunitar pentru care a fost declarat situl, a stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, hărțile respective constituind parte integrantă a planului de management.

Pentru evaluarea impactului antropic asupra ariei protejate s-au efectuat observații detaliate pe teren, vizând identificarea și inventarierea surselor de impact, localizarea și intensitatea manifestării acestora, precum și estimarea modului de afectare a habitatelor sau/ și speciilor vizate, dar și ierarhizarea acestor surse în funcție de intensitatea lor. În scopul stabilirii măsurilor de conservare necesare pentru menținerea habitatelor și speciilor de interes comunitar din cadrul sitului au fost analizate amenințările actuale și cele potențiale identificate pentru fiecare tip de habitat, respectiv specie de interes comunitar existente în situl Natura 2000. Măsurile de conservare sunt stabilite în mod realist, atât ca amploare a acțiunilor cât și din punct de vedere al intervalelor de timp necesare.

1.5. Istoricul revizuirilor și modificărilor planului de management

În această etapă: nu este cazul pentru revizuirii sau modificări deoarece este primul plan de management elaborat pentru această sit. Pentru viitor, în cazul revizuirilor, se va folosi formatul de mai jos, în care la rubrica „tip” se va putea completa cu: versiune nouă, modificare, revizuire.

Nr.	Data	Tip	Nr.versiune	Motiv	Observații

1.6. Procedura de modificare și actualizare a planului de management

Planul de management se aprobă de către Ministerului Mediului și Schimbărilor Climatice. Revizuirea Planului de Management se va face la 5 ani de la aprobarea lui. În cazul în care se impun schimbări în Planul de Management al sitului, competența aprobării acestora revine:

- Autorității Publice Centrale pentru Protecția Mediului, cu avizul Academiei Române - Comisia pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii, dacă se impun modificări la nivel de obiective sau acțiuni, sau la nivelul Regulamentului de organizare și funcționare;
- Custodele sitului, dacă modificările ce se au în vedere sunt la nivelul planului de lucru anual;

Monitorizarea, evaluarea și actualizarea planului de management se poate face, prin următoarele structuri decizionale și consultative:

- Custodele sitului, respectiv Direcția Silvică Suceava, prin ocoale silvice Vatra Dornei și Crucea;
- Factorii interesați - reprezentanți ai comunității locale și ai diverselor instituții, organizații și grupuri interesate.

Custodele sitului poartă responsabilitatea legală și financiară a administrării sitului, prin urmare, va adopta deciziile finale cu privire la modificarea/ actualizarea planului de management.

1.7. Procedura de implementare a planului de management

Responsabilitatea implementării Planului de Management revine custodelui care este Direcția Silvică Suceava, prin ocoale silvice Vatra Dornei și Crucea.

Pentru activități de cercetare, studii de specialitate, custodele va folosi echipa proprie dar poate și contracta firme/ persoane specializate.

Pentru activitățile de gospodărire a sitului, custodele va desemna responsabili de activitate din cadrul personalului disponibil și va lucra, acolo unde este cazul, în colaborare cu organizații neguvernamentale specializate, servicii publice sau voluntari, pe bază de contracte de colaborare sau de voluntariat.

Activitățile care intră în responsabilitatea altor instituții/ organizații vor fi supravegheate de către custode pentru a se asigura că acestea se încadrează în prevederile Planului de Management și nu contravin obiectivelor sitului. În aceste cazuri, custodele are rol important în stabilirea unor relații de colaborare cu instituțiile/ organizațiile respective și în definirea modului în care acestea își organizează activitățile pentru a diminua orice impact negativ asupra sitului.

1.8. Regulamentul ariei naturale protejate

Regulamentul Sitului Natura 2000 ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor este prezentat în Anexa 1.

2. Descrierea ariei naturale protejate

2.1. Informații Generale

2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate

ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor este localizat în zona sud-vestică a județului Suceava, pe malul drept al râului Bistrița, la 20 km sud-est de municipiul Vatra Dornei, având coordonatele punctului central în Stereo 70: 540254,077173 m Est și 654914,617098 m Nord și în Geografic - 47° 23' 12" N, 25° 32' 8" E. Situl se află în Munții Bistriței, cuprinzând Vf. Pietrosul Bistriței și Vf. Bogolin și are o suprafață de 469 hectare. La limita nordică a sitului se află râul Bistrița care formează Cheile Zugrenilor pe o lungime de 2,5 km.

2.1.2. Limitele ariei naturale protejate

Limitele sitului sunt prezentate în Anexa 2.

2.1.3. Zonarea internă a ariei naturale protejate

Nu se propune zonare internă.

2.1.4. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate

Situl Natura 2000 include în sectorul central-nordic Rezervația naturală Cheile Zugrenilor-2.728 (Categorია IV IUCN). Limitele Rezervației Cheile Zugrenilor se suprapun peste limitele amenajistice care conturează parcelele silvice și subparcelele silvice după cum urmează: Ocolul Silvic Crucea: U.P V; u.a 65 A,B; 66 A,B,C;67 A,B; 68 A, B; 69 A, B; Ocolul Silvic Vatra Dornei: U.P I; u.a 1A; 2; 3; 4 A,B; 5A; 6;7 A,B; 8 C; 10.

- **Lista cuprinzând suprapunerile cu alte arii protejate**

Nr	Arie cu care se suprapune						Tip supra-punere	Suprafață totală suprapusă [ha]
	Cod	Denumire	Tip	Categorie	Tip responsabil	Denumire responsabil		
1	2.728	Rezervația naturală Cheile Zugrenilor	Rezervația naturală	IV IUCN	Stat	Direcția silvică Suceava. Ocolul Silvic Crucea, Ocolul Silvic Vatra Dornei	parțial	323,13 ha

Harta suprapunerilor peste alte arii naturale protejate este prezentată în Anexa 3.

2.2. Mediul Abiotic

2.2.1. Geologie

- **Harta geologică**

Harta geologică a sitului este prezentată în Anexa 4.

- **Caracterizarea geologică și influența geologiei asupra speciilor și habitatelor**

Geologic, ambele masive cuprinse în Munții Bistriței - Pietrosul Bistriței și Budacu - se caracterizează prin șisturi cristaline. Fundamentul zonei cristaline este format din roci metamorfice, peste care sunt dispuse câteva straturi de roci sedimentare apărute în mezozoic în triasic și cretacic, formând resturile unui geosinclinal ce se întinde pe toată ramura vestică a Carpaților Occidentali.

Una dintre teoriile geologice care încearcă să explice modul în care Bistrița a străpuns culmea Pietrosu - Giumalău pleacă de la premisa că inițial apele Bistriței, ajunse în Depresiunea Dornelor, se îndreptau către marea ce staționa în Depresiunea Transilvaniei, iar când calea apelor a fost barată de lanțul vulcanic al Călimanilor, în spatele acestuia s-ar fi format un lac, iar când apele lacustre s-au revărsat, Bistrița și-ar fi găsit actualul curs. Procesul de ridicare a culmii muntoase Pietrosu - Giumalău în calea apei Bistriței a avut loc concomitent cu erodarea tânărului relief de către ape. Din jocul pe verticală a celor două forțe ale naturii a rezultat spectacolul geologic la care astăzi suntem martori.

2.2.2. Relief și geomorfologie

2.2.2.1. Unități de relief

- **Harta unităților de relief** este prezentată în Anexa 5
- **Punctele de cotă și curbe de nivel** sunt prezentate în Anexa 6
- **Altitudini.**

Altitudinea minimă în cadrul sitului este 743 m, iar altitudinea maximă este de 1791 m.

- **Unitățile majore de relief și procentul de ocupare**

Nr	Unitatea majoră de relief	Procent ocupare
1	Munte	92%
2	Vale	5%
9	Depresiune	3%

- **Unități de relief și procentul de ocupare**

Nr	Unitatea majoră de relief	Procent ocupare
1	Munții Bârgăului	92%
2	Depresiunea Dornelor	3%
3	Culoarul Pojorâta - Câmpulung - Gura Humorului	5%

- **Trepte hipsometrice și procentul de ocupare**

Nr.	Intervale hipsometrice (m)	Ponderea treptelor altitudinale
1.	700-800	5 %
2.	800-900	16 %
3.	900-1000	14%
4.	1100-1200	11%
5.	1200-1300	9%
6.	1300-1400	8%
7.	1400-1500	8%
8.	1500-1600	4%
9.	1600-1700	26%
10.	1700-1800	1%

- **Caracterizarea generală a unităților de relief**

ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor este amplasat în Munții Bistriței, în Masivul Pietrosu, munți ce ocupă suprafață de aproximativ 1200 km², fiind formați din 2 masive de suprafață aproape egală:

Pietrosul Bistriței, care se întinde între Depresiunea Șaru Dornei (în vest) și Valea Neagră - Broșteni (în sud-est). Creasta principală are forma unui "U" cu brațele răsfirate. Inițial, este orientată oarecum de la est spre vest, apoi își schimbă descendent direcția în dreptul Șarului Dornei, aproape în unghi drept de la nord spre sud, pentru a se roti încă odată de la nord-vest spre sud-est. Ea culminează cu Vârful Pietrosul Bistriței (1791 m) și coboară până la altitudinea de 1355 m, în Pasul Păltiniș, prin care face legătura cu Munții Călimani.

Budacu, care este delimitat la nord de Valea Neagra - Broșteni și la sud-vest și sud de Bistricioara, culminând cu Vârful Budacu (1859 m). Creasta principală este fragmentată în două catene aproximativ perpendiculare de forma unui "T", piciorul literei fiind orientat de la sud-vest spre nord-est și linia superioară de la sud-est spre nord-est.

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul sitului face parte din Domeniul Carpatic sau Provincia geosinclinalului carpatic care cuprinde: Munții Bârgăului, Depresiunea Dornelor și Culoarul Pojorâta - Câmpulung-Gura Humorului. Relieful se caracterizează prin versanți cu pante mari, peste 350, relief de chei.

2.2.2.2. Expoziția versanților

- **Harta expoziției versanților** este prezentată în Anexa 7
- **Ponderea expoziției versanților**

Nr	Expoziția	Procent ocupare
1	N	18,9 %
2	NE	20,6 %
3	E	5,4 %
4	SE	4,6 %
5	S	5 %
6	SV	13,6 %
7	V	15,6 %
8	NV	16,2 %
9	Zonă plată	0,1 %

2.2.2.3. Pante

- **Harta Pantelor** este prezentată în Anexa 8.

Nr	Intervale de pantă	Procent ocupare
1	< 2	1,5 %
2	2 - 5	2,4 %
3	5 - 10	5 %
4	10 - 20	22,5 %
5	20 - 30	32,6 %
6	30 - 50	35,8 %
7	< 50	0,2 %

2.2.2.4. Procese geomorfologice

Valea Bistriței s-a impus semnificativ în Munții Bistriței, Obcina Mestecăniș, Munții Giumalău, Depresiunea Vatra Dornei, contribuind la modelarea acestora. Începând de la ieșirea din Depresiunea Dornelor și până la intrarea în Cracău-Bistrița, râul și-a săpat o vale adâncă, despre care se susține, că își menține actualul curs din Sarmațian, pe acest traseu tăind formațiuni mai dure (Cheile Zugreni cu versante abrupte) cât și mai friabile (Broșteni-Borca-aval). Zona de lărgire de la Broșteni și până la Poiana Teiului este marcată de prezența a numeroase așezări. Orientarea generală a râului Bistrița este pe direcția NV-SE, dar la confluența cu râul Neagra Șarului, Bistrița cotește brusc spre NE, păstrându-și direcția până la confluența cu pârâul Colbu, la Zugreni, de unde revine la direcția NV-SE. Afluenții Bistriței au lungimi reduse datorită etajării verticale a reliefului și energiei mari de relief. Debitele sunt relativ constante, datorită precipitațiilor bogate (800-900 mm) și rocilor cu permeabilitate redusă.

În cadrul sitului principalele procese geomorfologice sunt eroziunea fluviatilă, cu mici zone de acumulare, în cadrul albiei minore, eroziunea prin dezagregare a versanților, în special a celor cu roca la zi și eroziunea torențială în cadrul văilor afluențe Bistriței. De asemenea în cadrul versanților dezgoliți se regăsesc tipurile de eroziune crio-nivală și eoliană.

2.2.3. Hidrografie

- **Harta hidrografică** este prezentată în Anexa 9
- **Lista bazinelor hidrografice ierarhizată și ponderea lor în cadrul ariei naturale protejate**

Nr	Nume bazin	Cod bazin	Ordin bazin	Supraf. totală bazin [ha]	Supraf. bazin în ANP [ha]	Pondere din ANP [%]
1	Bistrița	XII.1.53	1	96590,5	469	100

- **Caracterizarea hidrografică și influența hidrografiei asupra speciilor și habitatelor**

ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor este situat în întregime în cadrul bazinului hidrografic Bistrița, în lungul Râului Bistrița. Albia râului reprezintă biotopul suport pentru unele specii și habitate aferente sitului Natura 2000. Menținerea caracteristicilor naturale ale albiei și a calității apei râului reprezintă principala condiție pentru asigurarea și menținerea unui statut favorabil de conservare a biodiversității zonei.

Râul Bistrița izvorăște din Munții Rodnei în județul Maramureș, străbate Carpații Orientali, apoi trece prin orașele Bicaș, Piatra Neamț și Bacău pentru a se vărsa în Siret în apropierea Bacăului, având un bazin de recepție cu o suprafață totală de 96590,5 ha. Cursul superior al Bistriței, amonte de confluența cu râul Dorna la Vatra Dornei se numește Bistrița Aurie. Pe cursului

râului se află și barajul Izvorul Muntelui. Lungimea râului se apropie de 300 km de la izvorul pe versantul nordic al Munților Rodnei, rezultând din unirea a doua pâraie: Bistricioara și Putreda. Afluenții Bistriței au lungimi reduse datorită etajării verticale a reliefului și energiei mari de relief. Debitele sunt relativ constante, datorită precipitațiilor bogate (800-900 mm) și rocilor cu permeabilitate redusă.

2.2.4. Clima

- **Harta temperaturilor și Harta precipitațiilor medii multianuale** este prezentată în cadrul Anexei 10

- **Caracterizarea climei și influența ei asupra speciilor și habitatelor**

Temperatura medie anuală este de 4,9 °C, iar temperatura medie pe sezonul de vegetație este de 11,3°C cu o durată medie a perioadei de vegetație de 112 zile. Precipitațiile medii anuale de 1045 mm³, lunile cele mai bogate în precipitații sunt aprilie-mai iar cele mai reduse precipitații sunt în ianuarie și februarie.

2.2.5. Soluri

- **Hartă solurilor** prezentată în cadrul Anexei 11
- **Caracterizarea solurilor și influența lor asupra speciilor și habitatelor**

Solul predominant este brun acid litic cu volum edafic mic orizont Aou-Bv-R1 PH=4,0, oligomezotrofile de productivitate mijlocie, cu moder-humus brut. Acest tip de sol este determinat de pantele foarte mari (peste 35°). Tipul de stațiune este 2.3.2.2. Montan de molidișuri, Pin, brun podzolic brun edafic mijlociu cu *Luzula silvatica*. Acest tip de stațiune este cel mai răspândit din cadrul ariei protejate.

2.3. Mediul Biotic

2.3.1. Ecosisteme

1. Harta ecosistemelor este prezentată în Anexa 12
2. Harta parcelelor silvice este prezentată în Anexa 13

2.3.2. Habitate în baza cărora a fost declarată aria naturala protejată

A. Date generale ale tipului de habitat: date care sunt general valabile pentru habitatul respectiv indiferent de locul unde acesta este întâlnit/ semnalat.

Nr.	Informație/Atribut	Descriere
11.	Clasificarea tipului de habitat	EC
12.	Codul unic al tipului de habitat	4060
13.	Denumire habitat	<i>Tufărișuri alpine și boreale</i>
14.	Palaeartic Habitats – PalHab	31.4
15.	Habitatele din România – HdR	R3101, R3104, R3107, R3108, R3109, R3111, R3115, R3617
16.	Habitatele Natura 2000	
17.	Asociații vegetale – AV	<p>a) <i>Cetrario-Loiseleurietum procumbentis</i> Br.-Bl. et al. 1939 (Syn: <i>Loiseleurietum procumbentis</i> Pușcaru et al. 1956);</p> <p>b) <i>Rhododendro myrtifolii-Vaccinietum</i> Borza (1955) 1959 em. Boscaiu 1971 (Syn: <i>Rhodoretum kotschyi</i> auct. rom., <i>Rhodoreto-Juncetum trifidi</i> Resmeriță 1974 <i>saxifragetosum paniculatae</i> Horeanu et Vițalariu 1991); c) <i>Junipero-Bruckenthalietum</i> Horv. 1936 (Syn: <i>Juniperetum intermediae</i> Nyár. 1956 n.n., <i>Bruckenthalietum spiculifoliae</i> Buia et al. 1962 p.p., ass. <i>Bruckenthalia spiculifolia</i> cu <i>Antennaria dioica</i> Șerbănescu 1961, ass. <i>Nardus stricta</i> cu <i>Bruckenthalia spiculifolia</i> Șerbănescu 1961); d) <i>Campanulo abietinae Juniperetum</i> Simon 1966 (Syn: <i>Juniperetum nanae</i> Soó 1928, <i>Juniperetum sibiricae</i> Rațiu 1965, <i>Vaccinio-Juniperetum communis</i> Kovács 1979, <i>Junipereto-Vaccinietum</i> Pușcaru et al. 1956 n.n.);</p> <p>e) <i>Empetro-Vaccinietum gaultherioidis</i> Br.-Bl. 1926 (Syn: <i>Cetrario-Vaccinietum gaultherioidis austro-carpaticum</i> Boșcaiu 1971); f) <i>Campanulo abietinae-Vaccinietum</i> (Buia et al. 1962) Boșcaiu 1971 (Syn.: <i>Vaccinietum myrtillii</i> Buia et al. 1962, <i>Junceto trifidi-Vaccinietum myrtillii</i> Resmeriță 1976, <i>Melampyro saxosi-Vaccinietum myrtillii</i> Coldea 1990);</p> <p>g) <i>Juniperetum sabiniae</i> Csürös 1958;</p> <p>h) <i>Achilleo schurii-Dryadetum</i> (Beldie 1967) Coldea 1984.</p>

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

18.	Tipuri de pădure – TP	-
19.	Descrierea generală a tipului de habitat	<p>Habitatul cuprinde tufărișuri pitice, uneori târâtoare, caracteristice etajelor superioare de vegetație ale Carpaților Sud-Estici. Sunt edificate de specii oligoterme, xeroterme, oligotrofe și moderat până la puternic acide. Sunt asociații primare, dar se pot extinde secundar, în urma defrișării jnepenișurilor și pădurilor de limită superioară. De regulă, sunt specii arcto-alpine, boreale și circumpolare, în anumite cazuri, endemite carpatice. Cele mai multe tufărișuri formează mozaicuri de vegetație pe suprafețe mici, legate de existența unor microstațiuni distincte. Din diversitatea habitatului european, în România se diferențiază următoarele subtipuri:</p> <p>31.41(R3101) Tufărișuri alpine pitice de azalee (<i>Loiseleuria procumbens</i>);</p> <p>31.42(R3104) Tufărișuri de smirdar (<i>Rhododendron myrtifolium</i>); uneori extins secundar după defrișarea jnepenișurilor și pădurilor de limită superioară;</p> <p>31.43.(R3115) Tufărișuri pitice subalpine de cetină cu negi (<i>Juniperus sabina</i>);</p> <p>31.44.(R3109) Tufărișuri alpine de vuietoare (<i>Empetrum nigrum hermaphroditum</i>) și afin vânăt (<i>Vaccinium gaultherioides</i>);</p> <p>31.45.(R3108) Tufărișuri de ienupăr pitic (<i>Juniperus sibirica</i>), uneori instalat și secundar;</p> <p>31.46.(R3107) Tufărișuri de coacăză (<i>Bruckenthalia spiculifolia</i>) și ienupăr pitic (<i>Juniperus sibirica</i>);</p> <p>31.49.(R3617) Tufărișuri târâtoare de argințică (<i>Dryas octopetala</i>);</p> <p>31.4A.(R3111) Tufărișuri dominate de afin (<i>Vaccinium myrtillus</i>), uneori secundare, în urma defrișărilor.</p>
20.	Specii caracteristice	<p>31.41 <i>Loiseleuria procumbens</i>, <i>Cetraria islandica</i>; 31.42 <i>Rhododendron myrtifolium</i>, <i>Vaccinium myrtillus</i>, <i>Vaccinium vitis idaea</i>, <i>Saxifraga paniculata</i>, <i>Campanula rotundifolia</i> ssp. <i>kladniana</i>, <i>Vaccinium gaultherioides</i>; 31.43 <i>Juniperus sabina</i>; 31.44 <i>Vaccinium gaultherioides</i>, <i>V. viidaea</i>, <i>V. myrtillus</i>, <i>Empetrum nigrum hermaphroditum</i>, <i>Cetraria islandica</i>, <i>Thamnolia vermicularis</i>; 31.45 <i>Juniperus sibirica</i> (syn. <i>Juniperus nana</i>, <i>J. communis</i> ssp. <i>nana</i>), <i>Campanula patula</i> ssp. <i>abietina</i>; 31.46 <i>Bruckenthalia spiculifolia</i>, <i>Juniperus sibirica</i>; 31.49 <i>Dryas octopetala</i>, <i>Sesleria coerulans</i>, <i>Poa molinierii</i> ssp. <i>Glacialis</i>; 31.4A <i>Vaccinium myrtillus</i>, <i>Vaccinium vitis idaea</i>, <i>Campanula patula</i> ssp. <i>abietina</i>.</p>
21.	Arealul tipului de habitat	
22.	Distribuția în România	În etajul alpin, subalpin, uneori, în etajul boreal al Carpaților românești.: Munții Maramureșului, Munții Rodnei, Munții Rarău, Munții Bistriței,

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

		Munții Giupalău, Munții Călimani, Munții Țibleș, Munții Suhard, Munții Ceahlău, Munții Hășmaș, Munții Vrancei, Munții Siriu, Munții Ciucaș, Munții Gârbova, Munții Bucegi, Mt. Piatra Mare, Mt. Postăvarul, Munții Piatra Craiului, Munții Leota, Munții Făgăraș, Munții Cândrel/Cibin, Munții Lotru, Munții Sebeșului, Munții Parâng, Munții Retezat, Munții Țarcu-Godeanu, Munții Cernei; Munții Apuseni (Munții Vlădeasa).
23.	Suprafața tipului de habitat la nivel național – ha	
24.	Calitatea datelor privind suprafața	

Nr.	Informație/Atribut	Descriere
25.	Clasificarea tipului de habitat	EC
26.	Codul unic al tipului de habitat	6150
27.	Denumire habitat	<i>Pajiști boreale și alpine pe substrate silicice</i>
28.	Palaeartic Habitats – PalHab	36.11, 36.32, 36.34
29.	Habitatele din România – HdR	R3602-3604, R3615, R6301, R6302, R6303, R6304, R6305, R6306
30.	Habitatele Natura 2000	
31.	Asociații vegetale – AV	<i>Primulo-Caricetum curvulae</i> Br.-Bl. 1926 em. Oberd. 1957; <i>Oreochloa-Juncetum trifidi</i> Szafer et al. 1927 (syn.: <i>Juncetum trifidi</i> Buia et al. 1962, <i>Rhododendro-Juncetum trifidi</i> Resmeriță 1975, <i>Junceto trifidi-Vaccinietum</i> Resmeriță (1975) 1976 p.p.); <i>Potentillo chrysocraspedae-Festucetum airoidis</i> Boșcaiu 1971; <i>Salicetum herbaceae</i> Br.-Bl. 1913; <i>Arenarietum biflorae</i> Voik 1976; <i>Polytrichetum sexangularis</i> Br.-Bl. 1926; <i>Luzuletum alpino-pilosae</i> Br.Bl. 1926; <i>Soldanello pusillae-Ranunculetum crenati</i> (Borza 1931) Boșcaiu 1971; <i>Soldanello hungaricae-Ranunculetum crenati</i> Coldea 1985; <i>Nardo-Gnaphalietum supini</i> Bartsch 1940; <i>Poo supinae-Cerastietum cerastioidis</i> (Sory 1954) Oberd. 1957 (inclusiv subas. <i>Chrysosplenietosum alpinae</i> Coldea 1985).
32.	Tipuri de pădure – TP	-
33.	Descrierea generală a tipului de habitat	Habitatul cuprinde formațiuni boreo-alpine, hecistoterm-microterme localizate pe vârfurile mai înalte ale munților cu <i>Juncus trifidus</i> , <i>Carex bigelowii</i> (<i>C. nigra</i> ssp. <i>dacica</i>), mușchi și licheni. Incluse în această categorie sunt și comunități asociate crio-nivale de depresiuni mici.

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

34.	Specii caracteristice	<i>Juncus trifidus</i> , <i>Carex curvula</i> , <i>C. bigelowii</i> , <i>C. pyrenaica</i> , <i>Polytrichum alpinum</i> , <i>Primula minima</i> , <i>Salix herbacea</i> , <i>Soldanella pusilla</i> , <i>Ranunculus crenatus</i> , <i>Plantago gentianoides</i> .
35.	Arealul tipului de habitat	
36.	Distribuția în România	Munții Maramureșului, Munții Rodnei, Munții Rarău, Munții Bistriței, Munții Giumalău, Munții Călimani, Munții Țibleș, Munții Suhard, Munții Ceahlău, Munții Hășmaș, Vf. Goru jud. Vrancea, Mt. Siriu, Munții Bucegi, Munții Gârbova, Munții Ciucaș, Munții Piatra Craiului, Munții Iezer-Păpușa, Munții Făgăraș, Munții Cindrel/Cibin, Munții Lotru, Munții Sebeșului, Munții Parâng, Munții Retezat, Munții Țarcu-Godeanu.
37.	Suprafața tipului de habitat la nivel național – ha	
38.	Calitatea datelor privind suprafața	

Nr.	Informație/Atribut	Descriere
39.	Clasificarea tipului de habitat	EC
40.	Codul unic al tipului de habitat	6430
41.	Denumire habitat	<i>Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin</i>
42.	Palaeartic Habitats – PalHab	37.7 și 37.8
43.	Habitatele din România – HdR	R1607
44.	Habitatele Natura 2000	
45.	Asociații vegetale – AV	<i>Aconitum taurici</i> Borza 1934 ex Coldea 1990, <i>Adenostylo-Doronictum austriaci</i> Horvat 1956 (syn.: <i>Adenostyletum alliariae banaticum</i> Borza 1946); <i>Cirsio waldsteinii-Heracleetum transsilvanici</i> Pawł. ex Walas 1949 (syn.: <i>Cardueto-Heracleetum palmati</i> Beldie 1967, <i>Heracleetum palmati</i> auct. rom.); <i>Petasitetum kablikiani</i> Szafer et al. 1926 (syn.: <i>Petasitetum glabrati</i> Morariu 1943); <i>Telekio-Petasitetum hybridi</i> (Morariu 1967) Resmeriță et Rațiu 1974 (syn.: <i>Petasitetum hybridi</i> auct. rom., <i>Aegopodio-Petasitetum hybridi</i> auct. rom., <i>Telekio Petasitetum albae</i> Beldie 1967, <i>Petasitetum albae</i> Dihoru 1975, <i>Petasiteto-Telekietum speciosae</i> Morariu 1967); <i>Telekio-Filipenduletum</i> Coldea 1996; <i>Telekio speciosae-Aruncetum</i>

		<p>dioici Oroian 1998; Angelico-Cirsietum oleracei Tüxen 1937; <i>Scirpetum sylvatici</i> Ralski 1931 em. Schwich 1944; <i>Filipendulo-Geranium palustris</i> Koch 1926; Chaerophyllo hirsuti-Filipenduletum Niemann et al. 1973; <i>Lysimachio vulgaris-Filipenduletum</i> Bal.-Tul. 1978; <i>Chaerophylletum aromatici</i> Neuhäuslova-Novotna et al. 1969; <i>Arunco-Petasitetum albi</i> Br.-Bl. et Sutter 1977; <i>Convolvulo-Eupatorietum cannabini</i> Görs 1974; <i>Convolvulo-Epilobietum hirsuti</i> Hilbig et al. 1972; <i>Aegopodio-Anthriscetum nitidae</i> Kopecký 1974; <i>Angelico sylvetris-Cirsietum cani</i> Burescu 1998; <i>Cicerbitetum alpinae</i> Bolleter 1921 (syn. <i>Adenostylo-Cicerbitetum</i> Braun-Blanquet 1959).</p>
46.	Tipuri de pădure – TP	-
47.	Descrierea generală a tipului de habitat	<p>Comunitățile de lizieră de pe malul apelor se caracterizează prin specii de talie înaltă, fiind foarte diversificate în componența floristică și structură. Tipul de habitat este reprezentat prin mai multe subtipuri. Subtipul 37.7 cuprinde comunități nitrofile de buruienișuri înalte de pe marginea apelor și de-a lungul lizierei arboretelor. Ele aparțin ordinelor <i>Glecometalia hederaceae</i> și <i>Convuletalia sepium</i> (<i>Senecion fluviatilis</i>, <i>Aegopodium podagrariae</i>, <i>Convolvulion sepium</i>, <i>Filipendulion</i>). Subtipul este răspândit în toată țara, mai ales în luncile râurilor, îndeosebi pe cursurile lor mijlocii și inferioare. Subtipul 37.8 cuprinde vegetația de talie înaltă de pe malul pâraurilor din văile etajului montan și subalpin aparținând clasei Betulo-Adenostyletea. Subtipul se întâlnește de-a lungul întregului lanț carpatic.</p>
48.	Specii caracteristice	<p><i>Glechoma hederacea</i>, <i>Epilobium hirsutum</i>, <i>Senecio fluviatilis</i>, <i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Angelica archangelica</i>, <i>Petasites hybridus</i>, <i>Cirsium oleraceum</i>, <i>Chaerophyllum hirsutum</i>, <i>Aegopodium podagraria</i>, <i>Alliaria petiolata</i>, <i>Geranium robertianum</i>, <i>Silene dioica</i>, <i>Lamium album</i>, <i>Crepis paludosa</i>, <i>Lysimachia punctata</i>, <i>Aconitum lycoctonum</i>, <i>Aconitum napellus</i>, <i>Geranium sylvaticum</i>, <i>Trollius europaeus</i>, <i>Adenostyles alliariae</i>, <i>Cicerbita alpina</i>.</p>
49.	Arealul tipului de habitat	
50.	Distribuția în România	<p>Maramureș, Munții Rodna, Bazinul Sucevei, Bazinul Jijiei, Bazinul Bistriței Aurii, Mt. Ceahlău, Munții Călimani, Bazinul Bahluiului, Valea Trotușului, Munții Hășmaș, Munții Gurghiului, V. Nemțisorului, Subcarpații Neamțului, Bazinele Tarcăului și Neamțului, Munții Vrancei, Bazinul Tazlăului, Munții Harghita, Bazinul Râmnicului Sărat, Cheile Tișitei, V. Siretului, Bazinul Șușița, Bazinul Milcovului, Munții Baraolt, Mt. Siriu, Munții Bucegi, Mt. Postăvaru, Munții Piatra Craiului, Munții Gârbovei, Munții Iezer-Păpușa, Munții Făgăraș, Bazinul superior și mijlociu al Oltului, Munții Cindrel, Munții Sebeșului, Munții Lotru, Bazinul Bistriței (de Vâlcea), Munții Parâng, Munții Retezat, Munții Țarcu-Godeanu, Munții Semenic, Valea Mraconiei, Culoarul Timiș Bega,</p>

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

		Munții Plopișului, Munții Apuseni, Depresiunea Gheorgheni, Defileul Mureșului, Depresiunea Ciuc, Munții Baraolt, Podișul Târnavelor.
51.	Suprafața tipului de habitat la nivel național – ha	
52.	Calitatea datelor privind suprafața	

Nr.	Informație/Atribut	Descriere
53.	Clasificarea tipului de habitat	EC
54.	Codul unic al tipului de habitat	8220
55.	Denumire habitat	<i>Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică</i>
56.	Palaeartic Habitats – PalHab	62.2
57.	Habitatele din România – HdR	R6201, R6203, R6205, R6210, R6211 p.p., R6215, R6219, R6220, R6221
58.	Habitatele Natura 2000	
59.	Asociații vegetale – AV	<i>Silenetum dinaricae</i> Schneider-Binder et Voik 1976; <i>Senecio glaberrimi</i> <i>Silenetum lerchenfeldianae</i> Boșcaiu et al. 1977; <i>Sileno lerchenfeldianae</i> <i>Potentilletum haynaldianae</i> (Horvat et al. 1937) Simon 1958; <i>Asplenio trichomanis</i> - <i>Poëtum nemoralis</i> Boșcaiu 1971; <i>Hypno-Polypodietum</i> Jurko et Peciar 1963; <i>Woodsio ilvensis</i> - <i>Asplenietum septentrionalis</i> Tüxen 1937 (inclusiv subas. <i>dianthetosum henteri</i> (Schneider-Binder 1972) Drăgulescu 1988); <i>Asplenietum septentrionalis-adianti-nigri</i> Oberd. 1938; <i>Asplenietum septentrionalis</i> Schwick 1944; <i>Sempervivetum heuffelii</i> Schneider-Binder 1969; <i>Diantho henteri-Silenetum lerchenfeldianae</i> Stancu 2000.
60.	Tipuri de pădure – TP	-
61.	Descrierea generală a tipului de habitat	Habitat rupicol, fragmentat, cu stratul ierbos în care, în multe situații sunt prezente specii considerate diferențiale geografice. Fitocenozele din Carpații Românești, neocupând suprafețe întinse, prezintă dimensiuni mai mult sau mai puțin variabile, în funcție de locație.
62.	Specii caracteristice	<i>Androsace vandellii</i> , <i>Asplenium septentrionale</i> , <i>A. trichomanes</i> , <i>A. adiantum-nigrum</i> , <i>A. cuneifolium</i> , <i>A. alternifolium</i> , <i>A. adulterinum</i> , <i>Eritrichium nanum</i> , <i>Phyteuma scheuchzeri</i> , <i>Saxifraga retusa</i> ssp. <i>retusa</i> , <i>Saxifraga pedemontana</i> , <i>Silene lerchenfeldiana</i> , <i>Cystopteris fragilis</i> , <i>Potentilla haynaldiana</i> , <i>Dianthus henteri</i> , <i>Woodsia ilvensis</i> , <i>Veronica</i>

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

		<i>bachofenii, Silene dubia, Polypodium vulgare, Hypnum cupressiforme, Poa nemoralis, Silene dinarica, Senecio glaberrimus.</i>
63.	Arealul tipului de habitat	
64.	Distribuția în România	Munții Apuseni, Munții Călimani-Gurghiu, Munții Codru Moma, Cozia, Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului, Defileul Jiului, Munții Fagaras, Munții Maramuresului, Munții Rodnei, Muntii Țarcu, Munții Parâng, Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor, Porțile de Fier, Reghiu Scruntar, Retezat.
65.	Suprafața tipului de habitat la nivel național – ha	
66.	Calitatea datelor privind suprafața	

Nr.	Informație/Atribut	Descriere
67.	Clasificarea tipului de habitat	EC
68.	Codul unic al tipului de habitat	9410
69.	Denumire habitat	<i>Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio Piceetea)</i>
70.	Palaeartic Habitats – PalHab	42.21 până la 42.23, 42.25
71.	Habitatele din România – HdR	R4203, R4205, R4206, R4207, R4208, R4209, R4212, R4214
72.	Habitatele Natura 2000	
73.	Asociații vegetale – AV	<i>Soldanello majori-Piceetum</i> Coldea et Wagner 1988, <i>Hieracio rotundati-Piceetum</i> Pawl. et Br.-Bl. 1939, <i>Luzulo sylvaticae-Piceetum</i> Wraber 1953, <i>Leucanthemo waldesteinii-Piceetum</i> Krajina 1933.
74.	Tipuri de pădure – TP	1152, 1154, 1111, 1113, 1114, 1115, 1151, 1153, 1231, 1121, 1122, 1123, 1221, 1141, 1142, 1143, 1241, 1214, 2114, 2115, 1421, 1422, 1431
75.	Descrierea generală a tipului de habitat	Păduri montane acidofile de <i>Picea excelsa</i> și de amestec (<i>Picea excelsa</i> - <i>Abies alba</i> - <i>Fagus sylvatica</i>) dezvoltate pe versanți cu diverse expoziții.
76.	Specii caracteristice	<i>Picea abies, Abies alba, Vaccinium myrtillus, Vaccinium vitis-idaea, Moneses uniflora, Orthilia secunda, Pyrola minor, Pyrola rotundifolia, Monotropa hypopitys, Huperzia (Lycopodium) selago, Lycopodium annotinum, Sorbus aucuparia, Lonicera coerulea, Deschampsia</i>

		<i>flexuosa</i> <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Corallorhiza trifida</i> , <i>Listera cordata</i> , <i>mușchii</i> <i>Hylocomium splendens</i> , <i>Pleurozium schreberi</i> , <i>Sphagnum girgensohnii</i> .
77.	Arealul tipului de habitat	
78.	Distribuția în România	Largă răspândire (sute de mii de hectare) în Munții Țibleș, Munții Rarău, Munții giupalău, Munții Bistriței, Munții Rodnei, Munții Călimani, Munții Tarcău, Mt. Ceahlău, Munții Gurghiu, Munții Harghita, Munții Suhard, Munții Vrancei, Mt. Penteleu, Mt. Siriu, Munții Bârsei, Munții Piatra Craiului, Munții Ciucaș, Munții Bucegi, Munții Făgăraș, Munții Iezer-Păpușa, Munții Cindrel, Munții Șureanu, Munții Sebeșului, Munții Căpățâni, Munții Lotru, Munții Parâng, Munții Retezat, Munții Țarcu-Godeanu, Munții Apuseni incl. Munții Bihor, Munții Vlădeasa.
79.	Suprafața tipului de habitat la nivel național – ha	
80.	Calitatea datelor privind suprafața	

B. Date specifice ale tipului de habitat la nivelul ariei naturale protejate

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	4060 Tufărișuri alpine și boreale
3.	Distribuția tipului de habitat [hartă]	Vezi harta anexa 14
4.	Distribuția tipului de habitat [descriere]	Habitatul 4060 a fost identificat în jumătatea de sud a sitului, în cadrul mai multor poligoane dispuse pe firul apei.
5.	Statutul de prezență [spațial]	○ Larg răspândit
6.	Statutul de prezență [management]	○ Natural
7.	Suprafața tipului de habitat	11,31 ha

8.	Suprafața din arie pentru tipul de habitat (raportată la suprafața națională)	Date insuficiente la nivel național
9.	Perioada de colectare a datelor din teren	Aprilie –August/2014
10.	Alte informații privind sursele de informații	Http://eunis.eea.europa.eu/
Nr	Informație/Atribut	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicatic
3.	Distribuția tipului de habitat [hartă]	Vezi harta anexa 14
4.	Distribuția tipului de habitat [descriere]	Au fost identificate suprafețe extrem de reduse ocupate de comunități degradate care ar putea aparține acestui tip de habitat. Din acest motiv prezența habitatului în cadrul sitului este considerată incertă.
5.	Statutul de prezență [spațial]	○ – prezența habitatului este incertă
6.	Statutul de prezență [management]	Nu este cazul
7.	Suprafața tipului de habitat	Nu este cazul
8.	Suprafața din arie pentru tipul de habitat (raportată la suprafața națională)	Nu este cazul
9.	Perioada de colectare a datelor din teren	Aprilie –August/2014

10.	Alte informații privind sursele de informații	Http://eunis.eea.europa.eu/
Nr	Informație/Atribut	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin
3.	Distribuția tipului de habitat [hartă]	Vezi harta anexa 14
4.	Distribuția tipului de habitat [descriere]	Habitatul 6430 a fost identificat doar pe limita nordică a sitului, pe suprafețe foarte reduse.
5.	Statutul de prezență [spațial]	○ Marginal
6.	Statutul de prezență [management]	○ Natural
7.	Suprafața tipului de habitat	0,5 ha
8.	Suprafața din arie pentru tipul de habitat (raportată la suprafața națională)	Date insuficiente la nivel național
9.	Perioada de colectare a datelor din teren	Aprilie –August/2014
10.	Alte informații privind sursele de informații	Http://eunis.eea.europa.eu/
Nr	Informație/Atribut	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	8220 Versanți stâncosi silicatici cu vegetație casmofitică
3.	Distribuția tipului de habitat [hartă]	Vezi harta anexa 14

4.	Distribuția tipului de habitat [descriere]	Habitatul 8220 are o distribuție punctiformă la nivelul sitului, fiind identificat pe suprafețe relativ reduse în partea nordică, centrală și sud-estică a sci-ului.
5.	Statutul de prezență [spațial]	○ Izolat,
6.	Statutul de prezență [management]	○ Natural
7.	Suprafața tipului de habitat	0,87 ha
8.	Suprafața din arie pentru tipul de habitat (raportată la suprafața națională)	Date insuficiente la nivel național
9.	Perioada de colectare a datelor din teren	Aprilie –August/2014
10.	Alte informații privind sursele de informații	Http://eunis.eea.europa.eu/
Nr	Informație/Atribut	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)
3.	Distribuția tipului de habitat [hartă]	Vazi harta anexa 14
4.	Distribuția tipului de habitat [descriere]	Habitatul 9410 ocupă aproape în totalitate aria protejată
5.	Statutul de prezență [spațial]	○ Larg răspândit
6.	Statutul de prezență [management]	○ Natural
7.	Suprafața tipului de habitat	421,18 ha

8.	Suprafața din arie pentru tipul de habitat (raportată la suprafața națională)	Date insuficiente la nivel național
9.	Perioada de colectare a datelor din teren	Aprilie –August/2014
10.	Alte informații privind sursele de informații	Http://eunis.eea.europa.eu/

2.3.2.1. Habitate Natura 2000

ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor a fost desemnat pentru conservarea habitatelor:

- 4060 Tufărișuri alpine și boreale
- 6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicatic
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin
- 8220 Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică
- 9410 Păduri acidofile de molid (*Picea*) din etajul montan până în cel alpin (*Vaccinio-Piceetea*)

2.3.2.2. Habitate după clasificarea națională

Habitat Natura 2000	Corespondență clasificare națională
4060 Tufărișuri alpine și boreale	R3108 Tufărișuri sud-est carpatice de ienupăr pitic (<i>Juniperus sibirica</i>)
	R3109 Tufărișuri sud-est carpatice de vuietoare (<i>Empetrum nigrum</i> ssp. <i>hermaphroditum</i>) cu afin vânăt (<i>Vaccinium gaultherioides</i>)
	R3111 Tufărișuri sud-est carpatice de afin (<i>Vaccinium myrtillus</i>)
6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicatic	Nu este cazul – habitat cu prezență incertă
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	R3707 Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu <i>Telekia speciosa</i> și <i>Petasites hybridus</i>
	R3708 Comunități dacogetice cu <i>Angelica sylvestris</i> ,

	<i>Crepis paludosa</i> și <i>Scirpus sylvaticus</i>
8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	-
9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)	R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i>
	R4209 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i>
	R4208 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Luzula sylvatica</i>

2.3.2.3. Hărțile de distribuție a tipurilor de habitate

Hărțile de distribuție a habitatelor naturale sunt prezentate în Anexa 14.

2.3.3. Specii de floră și faună pentru care a fost declarată aria naturală protejată

2.3.3.1 Plante inferioare

Nu este cazul.

2.3.3.2. Plante superioare

A. Date generale ale speciei

Nr.	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod Specie – EUNIS	4070
2	Denumirea științifică	<i>Campanula serrata</i> (Kit.) Hendrych
3	Denumirea populară	Clopoței
4	Statutul de conservare în România	Directiva Habitate – Directiva Consiliului Europei 92/43 EEC, Anexa II.
5	Descrierea speciei	Specia prezintă rădăcină ± napiform îngroșată, rizom scurt, simplu sau ramificat, tulpină erectă sau ascendentă, uneori flexuoasă, muchiată, simplă sau

		<p>ramificată, glabră până la păroasă, bogat foliată în partea de mijloc, înaltă de (8)20 - 80(100) cm. Frunzele fasciculelor sterile sunt ovate sau rotunde, la bază cordate sau reniforme, obtuze, crenate, lung pețiolate, la înflorire lipsesc. Frunzele tulpinale inferioare la înflorire sunt uscate sau absente, ovat lanceolate, sesile sau scurt pețiolate; cele tulpinale mijlocii sunt sesile sau subsesile, lanceolate, eliptice sau liniar lanceolate, atenuate spre ambele capete, cu marginile serate sau crenate, lungi de (1,5)4 - 9(12) cm și late de (2)5 - 10(15) mm, rar mai late, cele superioare sunt liniar lanceolate sau liniare, toate glabre, uneori foarte mărunț păroase pe ambele fețe sau numai pe fața superioară. Inflorescența este de tip racem unilateral, multiflor sau pauciflor, uneori panicul, excepțional unifloră. Boboci și flori nutante, ± scurt pedicelate, cu bracteole liniare. Caliciul este 10- nervat, cu laciniile liniar subulate, erecte sau patente, rar rasfrânte, egale cu 1/3 - 1/2 din corolă, excepțional mai lungi. Corola albastră cerulee, campanulată, lungă de 15-24 (30) mm, cu lobii până la 1/4 - 1/3 din lungimea ei. Staminele au filamente lățite la bază sunt fin ciliate și cu antere liniare de lungimea filamentelor. Capsula este alungită, nutantă. Semințele sunt eliptice, plan turtite, de culoare brun gălbui. Înfloreste în perioada iulie-septembrie (Săvulescu <i>et al.</i>, 1964).</p>
6	Perioade critice	Iulie-septembrie (perioada înfloririi).
7	Cerințe de habitat	<p>Este frecventă din etajul fagului până în cel alpin, în pajiști și tufărișuri. Față de factorii de mediu este mezofită, oligotrofă – mezotrofă, slab – moderat acidofilă. Este prezentă în asociații incluse în <i>Campanulo - Juniperetum</i>, <i>Potentillo - Nardion</i>. Poate fi identificată în următoarele tipuri de habitate de interes comunitar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6230* - Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase (R3609 - Pajiști sud-est carpatice de țăpoșică (<i>Nardus stricta</i>) și <i>Viola declinata</i> și R3608 - Pajiști sud-est carpatice de <i>Scorzonera rosea</i> și <i>Festuca nigrescens</i>) - 6520 – Fânețe montane (R3801 - Pajiști sud-est carpatice de <i>Trisetum flavescens</i> și <i>Alchemilla vulgaris</i>).

8	Arealul speciei	Specie carpato – balcanică cu areal în Cehia, Slovacia, Polonia, România și vestul Rusiei.
9	Distribuția în România	Regiunea Maramureș, Cluj, Mureș, Brașov, Hunedoara, Crișana, Argeș, Ploiești, Bacău, Suceava (Săvulescu <i>et al.</i> , 1964).
10	Populația națională	Nu sunt date suficiente
11	Calitatea datelor privind populația națională	Nu sunt date suficiente

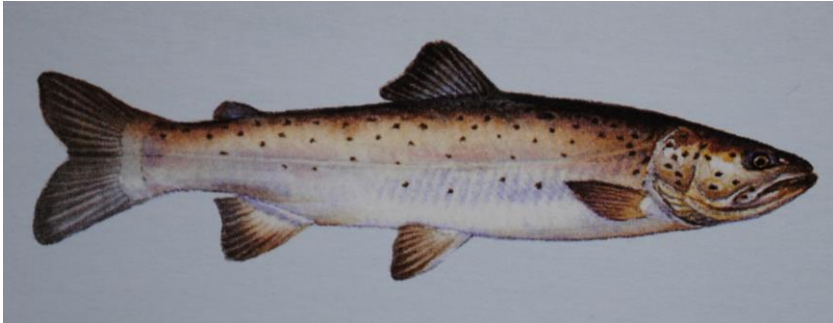
B. Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1.	Specia	4070 <i>Campanula serrata</i> (Kit.) Hendrych
2.	Informații specifice speciei	În cadrul ariei protejate a fost identificată o populație de cca 100-250 indivizi în floare, starea de conservare a speciei din punct de vedere al populației fiind estimată „nefavorabilă”.
3.	Distribuția speciei [harta distribuției]	Vezi harta anexa 15.E
4.	Distribuția speciei [interpretare]	Specia a fost identificată în extremitatea de nord-est a sitului și în jumătatea de sud-est. În ambele situații arealul local al speciei depășește limitele sitului.
5.	Statutul de prezență [temporal]	○ rezident
6.	Statutul de prezență [spațial]	○ izolată în partea de nord-est a sitului ○ larg răspândită în partea de sud-est a sitului
7.	Statutul de prezență [management]	○ nativă
8.	Abundență	● prezență certă
9.	Perioada de colectare a datelor din teren	Aprilie –August/2014
10.	Alte informații privind sursele de informații	http://eunis.eea.europa.eu/ http://rbg-web2.rbge.org.uk/FE/fe.html

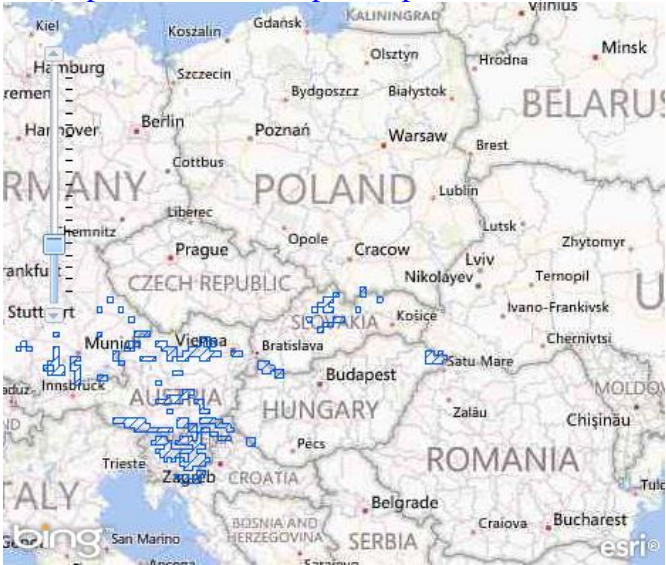
2.3.3.3 Nevertebrate. Nu este cazul


2.3.3.4. Ihtiofaună

A. Date generale ale speciei

Nr	Informație/ Atribut	Descriere
1	Cod Specie - EUNIS	http://eunis.eea.europa.eu/species/514
2	Denumirea științifică	<i>Hucho hucho</i> (Linnaeus, 1758)
3	Denumirea populară	lostriță, puică
4	Statutul de conservare în România	<p>1. Directiva Habitate – Directiva Consiliului Europei 92/43 EEC, Anexa II și Anexa V.</p> <p>2. O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice: Anexa 3 (specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică) și Anexa Nr. 4 B (specii de interes național, specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă)</p> <p>3. IUCN Status: Endangered B2ab(ii,iii) ver 3.1 (Pop. trend: unknown) (IUCN 2013)</p>
5	Descrierea speciei	 <p>Habitus. Corpul alungit și gros, aproape circular în secțiune. Capul mare, botul conic și ascuțit. Gura terminală, foarte mare, deschiderea ajunge sub mijlocul ochiului. Marginea maxilarului și inserția mandibulei puțin în urma marginii posterioare a ochiului. Spațiul interorbital convex. Diametrul ochiului reprezintă la adulți 12,1-16,4% din lungimea capului, iar la tineri 20,5-27%. Peduncul caudal scund. Ventralele se inserează sub partea terminală a dorsalei, anal mult în urma dorsalei și a ventralelor, iar adipoasa deasupra părții posterioare a analei. Linia laterală aproape rectilinie.</p> <p>Colorit. Partea dorsală vânătă, brună sau cenușie, flancurile</p>

		<p>argintii, partea ventrală albă-argintie sau albă-cenușie. Uneori flancurile bat în roșcat, mai ales la exemplarele bătrâne. Pe cap, piesele operculare și partea anterioară a spatelui, mici pete rotunde negre, relativ distanțate. Spre partea posterioară și pe flancuri aceste pete devin semilunare. Dorsala și caudala cu puține pete negre; celelalte înotătoare sunt cenușii sau roșcate, lipsite de pete.</p> <p>Dimensiuni. Până la 1,2-1,5 m și 10-12 kg. Exemplarele obișnuite au 2-3 kg.</p> <p>Ritmul de creștere diferă de la râu la râu. În Ceremuș (Ucraina) loștrițele ating 30-37 cm și 200-400 g după un an, peste 40 cm după 2 ani, 50-60 cm și peste 1 kg după 3 ani, aproximativ 50 cm și 1,5 kg după 4 ani, 70-80 cm și 4-5 kg după 6 ani.</p> <p>Hrana constă aproape exclusiv din pești. Puii de câteva luni încep să consume puiet de pește (mai ales <i>Chondrostoma</i>, dar și din propria specie) și doar în lipsa puietului consumă insecte și larve. Puii mai mari și alevinii consumă în primul rând pești, ocazional păsări sau mamifere acvatice, rar nevertebrate. Peștii consumați sunt îndeosebi ciprinide: <i>Chondrostoma</i>, <i>Barbus meridionalis</i>, <i>Leuciscus cephalus</i>, <i>Alburnoides</i>, <i>Phoxinus</i>, <i>Gobio</i> etc., apoi <i>Cottus</i> etc.</p> <p>Conservare. Populațiile loștriței au fost distruse în numeroase râuri, atât prin pescuit abuziv cât și prin poluarea cu ape industriale.</p> <p>Identificarea speciei. Față de alte genuri din Familia Salmonidae, genul <i>Hucho</i> are următoarele caracteristici distinctive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gura mare, terminală; inserția fălcii superioare situată în urma marginii posterioare a ochiului - pe laturile corpului pete negre, roșii sau albastre - dinții prevomerului și ai palatinelor sub formă de bandă continuă, în formă de potcoavă
6	Perioade critice	<p>Reproducerea are loc primăvara, la sfârșitul lui martie sau în aprilie, imediat după scurgerea sloiurilor și a apelor provenite din topirea zăpezii; temperatura oscilează în această perioadă între 5 și 10°C.</p> <p>Locurile de reproducere sunt situate în zona lipanului, pe râurile mari sau la gura afluenților acestora, pe fund de pietriș; ambii părinți pregătesc un "cuib" în formă concavă, scormonind nisipul cu botul și cu coada. Amenajarea cuibului durează mai multe zile. În timpul boiștei femela este însoțită de 3-4 masculi care se luptă între ei și din care ea își alege unul.</p>

		<p>Numărul icrelor variază în funcție de talie: exemplarele de 4-5 kg au 3000 – 4000 de icre, cele de 10-12 kg au 8000-12000 de icre. Icrele sunt galbene-portocalii; diametrul lor variază între 4,8 și 6 mm.</p> <p>Migrează pe distanțe scurte, în amonte, pentru reproducere.</p> <p>Maturitatea sexuală este atinsă de obicei la vârsta de 5 ani.</p>
7	Cerințe de habitat	<p>Trăiește în râuri mari de munte (zona lipanului și moioagei) în apă adâncă și la curent puternic, fie printre bolovanii de la fundul șipotelor, fie sub malurile râpoase.</p> <p>Ziua stă ascunsă, noaptea iese la vânat.</p>
8	Arealul speciei	<p>La nivel global, european, areal: Specie endemică în bazinul Dunării. Introdusă în alte bazine acvatice europene</p> <p>Distribuția europeană a speciei, 2006, raportată de țările membre UE pentru Directiva Habitate 92/43/EEC (http://eunis.eea.europa.eu/species/514):</p> 
9	Distribuția în România	<p>În România, loștrița a fost identificată de Bănărescu (1964) în:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tisa, Vișeu (de la Vișeu de Jos până la vărsarea în Tisa), Vaser (de la Cozla până la confluența cu Vișeu), Novăț (afluent al Vaserului), Ruscova (afluent al Vișeuului), <u>Bistrița moldovenească (de la haitul Iacobeni până în lacul de baraj Bicaz)</u>, Dorna (de la Poiana Stampei la vărsare) - Suceava și Moldova (lângă Cîmpulung și Fălticeni) – exemplare antrenate de viituri din Bistrița în Siret, de unde au urcat ulterior pe aceste râuri <p>La sfârșitul secolului 19 – începutul secolului 20 se mai găsea încă în Mureș (până la Alba-Iulia), Cerna bănățeană (până la</p>

		<p>vărsare), Dunăre (zona cataractelor), Jiu (în Transilvania și Oltenia), Olt (în Transilvania, Oltenia și Muntenia), Lotru, Argeș, Râul Târgului, probabil în Crișuri, Strei, Timiș, Râul Doamnei, Buzău, Moldova, Suceava și Siret.</p> <p>La mijlocul secolului 20 specia se mai găsea în Vișeu, Vaser, Novăț, Ruscova, Bistrița Moldovenească, Dorna, Suceava și Moldova</p>
10	Populația națională	<p>În prezent (după anul 2000), semnalări sigure ale lostritei în râurile din România includ bazinul hidrografic al râului Tisa (Vișeu, Vaser).</p> <p>Conform Kottelat & Freyhof (2007), distribuția speciei include, pe lângă bazinul Tisei, și bazinul Bistriței moldovenești:</p>  <p><i>Hucho hucho</i></p>
11	Calitatea datelor privind populația națională	<p><u>Bună</u> – estimări bazate pe semnalări din literatură sau opinia expertului (<i>expert judgement</i>)</p>

B. Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate

Nr	Informație/Atribut	Descriere
	Specia	<i>Hucho hucho</i> (Linnaeus, 1758)
	Informații specifice speciei	Prezență incertă - specie negăsită în ROSCI0196 în campaniile din cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219. Specia a fost găsită ultima dată în aria protejată în 1973. Kottelat & Freyhof (2007) arată că majoritatea populațiilor din Europa depind de repopulări și că reproducerea naturală a speciei este extrem de limitată datorită modificărilor nefavorabile de habitat.
	Distribuția speciei [harta distribuției]	Harta distribuției habitatelor favorabile speciei <i>Hucho hucho</i> în ROSCI0196 este prezentată în <i>Anexa 16 -Habitat favorabil Hucho hucho</i>

Distribuția speciei [interpretare]	- cursul de apă al râului Bistrița nu este inclus în limitele ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor (conform limitelor sitului revizuite în 2007 și 2011) - specia nu a fost găsită în campania de teren pentru inventarierea ihtiofaunei în ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor, dar s-a realizat harta habitatelor propice speciei
Statutul de prezență [temporal]	Specie rezidentă – prezență incertă.
Statutul de prezență [spațial]	Specie negăsită în ROSCI0196 în campaniile din cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219 – prezență incertă. Habitatul propice pentru specia se suprapune peste cursul râului Bistrița, care nu este inclus în limitele ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor (conform limitelor sitului revizuite în 2007 și 2011).
Statutul de prezență [management]	Specie nativă în ROSCI 0196
Abundență	0-10 indivizi
Perioada de colectare a datelor din teren	10 – 13 iunie 2014
Alte informații privind sursele de informații	Literatura de specialitate, opinia expertului, rezultatele campaniei de pescuit științific din situl ROSCI 0196 din cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219.

2.3.3.5. Herpetofaună

DISTRIBUȚIA SPECIEI *TRITURUS MONTANDONI* ÎN ROSCI0196

A.Date generale ale speciei

Nr	Informație/ Atribut	Descriere
1	Cod Specie - EUNIS	8630
2	Denumirea științifică	<i>Triturus montandoni</i> (Boulenger, 1880) syn. <i>Lissotriton montandoni</i> (Boulenger, 1860) denumire invalidă
3	Denumirea populară	triton carpatic, sălămâzdră carpatică
4	Statutul de conservare în România	Preocupare minimă (IUCN Red List) Specie vulnerabilă (Cartea Roșie a Vertebratelor din România)
5	Descrierea speciei	Este de talie relativ mică, având lungimea de 73-86 cm.

		<p>Dimorfismul sexual este prezent. Masculii în rut au muchii evidente pe ambele laturi ale capului, nu au creastă tegumentară ci doar o tivitură scundă care se continuă cu muchia superioară a cozii. Coadă este mai lungă decât trunchiul și se termină cu un filament caudal de circa 3-4 mm lungime. Femelele au corpul mai masiv, fără tivitură dorsală, cu muchiile mai puțin evidente și fără filament caudal.</p>
6	Perioade critice	<p>Intervalul aprilie – august, interval în care adulții sunt în timpul fazei acvatice și în care are loc fecundația, dezvoltarea larvară și metamorfoza.</p>
7	Cerințe de habitat	<p><u>Ecologie:</u> trăiește în păduri de conifere, mixte și decidue, din etajul colinar până în cel subalpin, situate la altitudini între 200-2000. Este de asemenea, acvatică în perioada de reproducere, respectiv intervalul aprilie-iunie, habitatele preferate fiind bălțile limnocrene, apele stagnante mai mari, în general permanente, dar și temporare, șanțuri, iazuri, bălți, canale, cu apă rece.</p> <p><u>Reproducere:</u> fecundația este internă realizată cu ajutorul unui spermatofor. Ponta este formată din câteva zeci de ouă depuse izolat pe plantele acvatice la finele lunii mai. Ecloziunea are loc după circa 3 săptămâni. Larvele au 3,5 mm la ecloziune și circa 35 mm la metamorfoză. Aceasta are loc de regulă în luna august. În general, adulții ies din apă la finele lunii iunie, ducând o viață terestră nocturnă. Iernează pe uscat, pe sub cioate sau crăpături de stânci. Unii indivizi revin toamna în apă sau nu părăsesc apa deloc. Este de asemenea, o specie zoofag-polifagă, consumând crustacei, larve de insecte sau de amfibieni în cursul vieții acvatice și viermi, moluște și diverse artropode în cursul vieții terestre.</p>

8	Arealul speciei	Arcul Carpatic, din Cehia până în România, trecând peste Slovacia, Polonia, Ungaria și Ucraina
9	Distribuția în România	În Carpații Orientali și în Munții Ciucaș, Bucegi, Piatra Craiului și Iezer din Carpații Meridionali, între 500 – 2000 m altitudine.
10	Populația națională	Probabil de ordinul zecilor de mii (Cartea roșie a vertebratelor din România)
11	Calitatea datelor privind populația națională	Slabă

C. Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate

Nr	Informație/Atribut	Descriere
11.	Specia	<i>Triturus montandoni</i> (Boulenger, 1880)
12.	Informații specifice speciei	Are efectiv populațional relativ redus în ROSC0196. Au fost capturați în cursul studiului 49 de indivizi. Raportul între sexe (masculi/ femele) este de circa 1,45:1. Pe baza studiilor de teren din cursul anului 2014, efectivul populațional al speciei în sit este estimat ca fiind cuprins între 50-100 de indivizi.
13.	Distribuția speciei [harta distribuției]	Harta de distribuție a speciei este prezentată în Anexa 15 A
14.	Distribuția speciei [interpretare]	Specia este prezentă cu precădere în partea nordică a sitului, în zonele cu pantă redusă sau inexistentă, unde condițiile de microrelief permit formarea acumulărilor de apă.
15.	Statutul de prezență [temporal]	Specie rezidentă în ROSCI0196
16.	Statutul de prezență	Specia este prezentă în sit pe tot parcursul anului și realizează

	[spațial]	deplasări în interiorul sitului între habitatele de reproducere, acvatică, și cele din restul perioadei active și de hibernare.
17.	Statutul de prezență [management]	Este o specie nativă în ROSCI0196
18.	Abundență	Specie comună cu un efectiv populațional cuprins între 50-100 indivizi.
19.	Perioada de colectare a datelor din teren	Aprilie – iunie 2014
20.	Alte informații privind sursele de informații	Nu este cazul. În cursul studiului din cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219 a fost realizată inventariere completă a populației de indivizi adulți ai speciei.

DISTRIBUȚIA SPECIEI *BOMBINA VARIEGATA* ÎN ROSCI0196

A. Date generale ale speciei

Nr	Informație/ Atribut	Descriere
1	Cod Specie - EUNIS	638 N2000 - 1193
2	Denumirea științifică	<i>Bombina variegata</i>
3	Denumirea populară	Buhai de baltă (izvoraș) cu burta galbenă
4	Statutul de conservare în România	Preocupare minimă (IUCN) Aproape amenințată (Cartea roșie a vertebratelor din România)
5	Descrierea speciei	Amfibian de talie mică, având lungimea între 3 și 4,5 cm. Corpul este îndesat și aplatizat, capul mai mult lat decât lung, botul rotunjit, timpanul invizibil, iar pupila cordiformă. Pe partea dorsală a corpului există numeroase verucozități prevăzute fiecare în vârf cu un spin cornos, negru, înconjurat de numeroși spini mici și ascuțiți. Dorsal culoarea este cenușie, de la nuanțe deschise până la brun-cenușiu sau măsliniu.

		<p>Ventral predominant este galbenul, cu pete cenușii. Vârful degetelor este de culoare galbenă. La masculi apar calozități nupțiale pe membrele anterioare.</p> <p>Se întâlnește din regiunea de deal până la munte, între 200-1800 m altitudine, în păduri decidue și mixte, tufărișuri și pajiști și lunci. Specia este activă atât ziua cât și noaptea. Primăvara intră în apă în aprilie, pentru reproducere, iar prima pontă este depusă în mai. Poate depune chiar 2-3 ponte pe an, până în luna august. În condiții de secetă, se ascunde în mâl până la venirea ploilor. Hibernează din octombrie până în aprilie, pe uscat, în fisuri sau sub pietre.</p>
6	Perioade critice	Lunile de primăvară și vară în care are loc reproducerea și metamorfoza.
7	Cerințe de habitat	Specie pronunțat acvatică, euritopă, trăiește în ape stătătoare mari sau mici, lacuri, iazuri, șanțuri, urme de tractor pline cu apă, băltoace permanente sau temporare, cu sau fără vegetație, chiar și în ape curgătoare, izvoare, mlaștini. Habitatele de reproducere sunt de regulă acumulări de apă temporare, neumbrite, aflate în pădure sau în imediata apropiere a pădurii.
8	Arealul speciei	Specia este răspândită în Europa Centrală și de Sud, din centrul Franței și până în peninsula Balcanică și Munții Carpați. Introdusă în Marea Britanie.
9	Distribuția în România	În regiunile de deal și munte, Munții Carpați, Moldova și podișul Transilvaniei.
10	Populația națională	Milioane de indivizi (Cartea roșie a vertebratelor din România)
11	Calitatea datelor privind populația națională	Slabă

B. Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate

Nr	Informație/ Atribut	Descriere
1.	Specia	<i>Bombina variegata</i>
2.	Informații specifice speciei	Specie puțin comună în ROSCI0196. Au fost capturați în cursul studiului 14 indivizi. Raportul între sexe (masculi/ femele) este de circa 0,75:1. Pe baza studiilor de teren din cursul anului 2014, efectivul populațional al speciei în sit este estimat ca fiind cuprins între 20-50 indivizi.
3.	Distribuția speciei [harta distribuției]	Harta distribuției speciei în ROSCI0196 este prezentată în Anexa 15 B
4.	Distribuția speciei [interpretare]	Specia este prezentă neuniform în sit, habitatele optime fiind situate în partea nordică a sitului.
5.	Statutul de prezență [temporal]	Specie rezidentă în ROSCI0196.
6.	Statutul de prezență [spațial]	Specia este pronunțat acvatică în perioada activă, astfel că are nevoie de acumulări de apă, chiar de mici dimensiuni, care nu se pot forma în ariile cu pantă accentuată.
7.	Statutul de prezență [management]	Este o specie nativă în ROSCI0196
8.	Abundență	Specie puțin comună cu un efectiv populațional cuprins între 50-100 indivizi.
9.	Perioada de colectare a datelor din teren	Aprilie – iunie 2014
10.	Alte informații privind sursele de informații	Nu este cazul.

DISTRIBUȚIA SPECIEI *TRITURUS CRISTATUS* ÎN ROSCI0196

A. Date generale ale speciei

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod Specie - EUNIS	814 N 2000 - 1166
2	Denumirea științifică	<i>Triturus cristatus</i>
3	Denumirea populară	Tritonul cu creastă, sălămâzdră cu creastă
4	Statutul de conservare în România	Preocupare minimă (IUCN) Vulnerabilă (Cartea roșie a vertebratelor din România)
5	Descrierea speciei	<i>Triturus cristatus</i> (triton cu creastă): este cea mai mare specie de triton de la noi din țară, având lungimea de 14-16 cm, cu tegumentul rugos (Cogălniceanu, 2002). Unele femele pot atinge excepțional chiar 18 cm (Arnold, 2004). Dorsal culoarea este maro închis sau aproape negru cu puncte negre, iar de-a lungul flancurilor există puncte albe (Arnold, 2004). Partea ventrală este galbenă sau portocalie, cu pete negre. Dimorfismul sexual este prezent. În perioada de reproducere la masculi se formează o creastă dorsală înaltă și dințată, care începe între ochi și este separată de creasta caudală printr-o adâncitură profundă. Pe coadă apare o dungă longitudinală albăstruie. Femelele nu au creastă dorsală ci un șanț medio-dorsal (Fuhn, 1960).
6	Perioade critice	Lunile de primăvară și vară în care are loc reproducerea și metamorfoza
7	Cerințe de habitat	Trăiește în păduri de conifere, mixte și decidue, tufărișuri și pajiști, situate la altitudini între 100-1000 m (Cogălniceanu, 2002).

		Habitatele acvatice preferate sunt apele stagnante mai mari, în general permanente, dar și temporare, cu vegetație bogată: lacuri, iazuri, bălți, canale. Preferă apele lipsite de pești (Niesel și Berglind, 2003). În perioada terestră, tritonul cu creastă are de asemenea preferințe de habitat, având nevoie de adăpost și zone de hrănire, fiind deci foarte importantă prezența pietrelor, crăpăturilor și a lemnului mort în apropierea habitatelor de reproducere, cu atât mai mult cu cât capacitatea de dispersie este redusă, fiind de maxim 1-1,3 km (Kupfer, 1998; Latham et al, 1996).
8	Arealul speciei	La nivel global specia este răspândită în nordul și centrul Europei, din Marea Britanie până în Ucraina și Rusia, ajungând până în vestul Siberiei. Specia lipsește din Irlanda și din cea mai mare parte a peninsulei Scandinave, fiind prezentă doar în partea ei sudică.
9	Distribuția în România	În România specia este răspândită în cea mai mare parte a țării, cu excepția Dobrogei și a deltei și luncii Dunării (Iftime, 2005). Are o distribuție sporadică, putând fi numeroasă local, dar fără a deveni abundentă nicăieri (Tatole et al, 2009).
10	Populația națională	Zeci de mii de indivizi (Cartea Roșie a Vertebratelor din România)
11	Calitatea datelor privind populația națională	Slabă

B. Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1.	Specia	814 <i>Triturus cristatus</i> N 2000 - 1166
2.	Informații specifice	Prezența speciei este incertă în ROSCI0196. Există habitat

	speciei	potențial favorabil în partea de nord a sitului.
3.	Distribuția speciei [harta distribuției]	Anexa 15 C
4.	Distribuția speciei [interpretare]	
5.	Statutul de prezență [temporal]	Rezident
6.	Statutul de prezență [spațial]	Prezență incertă
7.	Statutul de prezență [management]	Nativă
8.	Abundență	Abundența speciei este redusă, între 0-10 indivizi
9.	Perioada de colectare a datelor din teren	Aprilie – iunie 2014
10.	Alte informații privind sursele de informații	Nu este cazul.

2.3.3.6. Avifaună

Nu este cazul

2.3.3.7. Mamifere

DISTRIBUȚIA SPECIEI *URSUS ARCTOS* ÎN ROSCI0196

A.Date generale ale speciei

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod Specie - EUNIS	N2000 - 1354
2	Denumirea științifică	<i>Ursus arctos</i>
3	Denumirea populară	Urs, Urs brun

4	Statutul de conservare în România	<p>LC (IUCN)</p> <p>Directiva Habitate – Directiva Consiliului Europei 92/43 EEC, Anexa II – speciei prioritara;</p> <p>Legea Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, Anexa III.</p> <p>O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice- Anexa III.</p>
5	Descrierea speciei	<p>Este un mamifer masiv și bine proporționat, având partea posterioară a corpului mai dezvoltată decât cea anterioară. Membrele sunt lungi și puternice, iar capul mare prezintă o frunte lată și înaltă. Urechile sunt scurte și late, dar bine vizibile din blană. Ochii sunt foarte mici, de culoare căprui închis. Buzele sunt negre, mari și mobile, ca și nasul. Coada este foarte scurtă, fiind în întregime ascunsă în blană. Ghearele sunt mari și curbate. Blana „de iarnă” este foarte groasă, cu peri lungi de 11-12 cm. Blana „de vară” are perii mai scurți și mai aspri. Culoarea este în general omogenă, cafeniu pe tot corpul. Lungimea cap + trunchi = 245 – 255 cm, înălțimea la greabăn = 150 cm, greutate = 150 -200 kg (Micu, 1995; Murariu, Munteanu, 2005; Brînzan, 2013).</p> <p>Este un animal onivor care consumă atât hrană de proveniență animală cât și vegetală preferă habitatele în care se găsesc specii de fag, gorun, stejar, precum și scoruș sau diverși arbuști și specii erbacee, cu bulbi, rizomi și fructe (zmeură, afine, mure). Primăvara sau la începutul verii consumă cu precădere ierburi și muguri. Vara și la începutul toamnei consumă ciuperci și fructe (zmeură, mure, afine, mere, prune și pere) și nu evită să intre în râurile de munte pentru a prinde păstrăvi. Toamna târziu, dar și iarna, consumă ghindă și jir. Insectele, în special furnici, albine și viespi, pot constitui sezonier o sursă importantă de hrană datorită proteinelor pe care le conțin. De asemenea, se mai hrănește cu mici mamifere și ocazional vânează și animale mai mari, cum ar fi căprioarele (Brînzan, 2013).</p> <p>La sfârșitul toamnei, după ce au acumulat suficient țesut</p>

		<p>adipos (grăsime) pentru somnul de iarnă, urșii intră în bârlog. Bârlogul este săpat în sol sau este amenajat în cavități naturale, sub stânci. Somnul de iarnă durează 3-6 luni și nu este o hibernare propriu-zisă, deoarece, la nevoie, ursul se poate trezi și devine repede activ, în timp ce hibernantele (mamiferele care hibernează) nu devin active iarna. Este un animal solitar, cu activitate preponderent nocturnă, în zonele unde nu este deranjat fiind activ și în timpul zilei. Urșii maturi au un teritoriu de mărime variabilă (300 -800 km²), această variație depinzând mult de calitatea habitatului (adăpost, liniște și hrană) (Murariu,Munteanu, 2005). În căutarea hranei se poate deplasa pe distanțe de 120 -130 km (Weber, 1989).</p> <p>Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de trei ani. Femela intră în călduri pentru 30 de zile spre sfârșitul lunii iunie. Gestația durează 7-8 luni, după care femelele nasc 1-3 pui de câte 300-350 g fiecare (Micu, 1998). Pleoapele puilor nou-născuți rămân lipite până la vârsta de 30-32 de zile. Longevitatea maximă (înregistrată în captivitate) este de 47 de ani (Murariu,Munteanu, 2005).</p>
6	Perioade critice	Martie - Noiembrie
7	Cerințe de habitat	Este un animal tipic de pădure montană, preferându-le pe cele de conifere. Preferă pădurile cu subarboret și strat ierbos bine dezvoltat. Prezența sa actuală exclusivă la munte se datorează distrugerii și alterării masivelor de pădure din zonele mai joase, din care s-a retras în secolele anterioare spre zonele montane (Murariu,Munteanu, 2005).
8	Arealul speciei	<p>La nivel global ursul brun este de asemenea o specie cu areal holarctic. Trăiește în Europa, America de Nord și Asia, fiind specia cu arealul cel mai extins dintre reprezentanții familiei sale (Ursidae). Ca urmare a fragmentării habitatelor, a dezvoltării agriculturii și a vânătorii excesive, arealul ursului brun a devenit extrem de insular.</p> <p>Astăzi efectivele europene se ridică la circa 14.000 de indivizi, exceptând Rusia.</p>
9	Distribuția în România	Populația de urși din fauna României, răspândită în întreg lanțul Munților Carpați.
10	Populația națională	Aproximativ 5000 de indivizi (6.000, în unii ani) și

		reprezintă circa 40% din populația europeană, cu o medie de 140-150 indivizi/1000 km ² (Murariu, Munteanu, 2005; Brînzan, 2013). (Cartea roșie a vertebratelor din România)
11	Calitatea datelor privind populația națională	Slabă

D. Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate

Nr	Informație/Atribut	Descriere
21.	Specia	<i>Ursus arctos</i>
22.	Informații specifice speciei	Specie relativ comună în ROSCI0196. Au fost identificate în cursul studiului urmele a 5 indivizi (trei adulți și doi juvenili). Pe baza studiilor de teren din cursul anului 2014, efectivul populațional al speciei în sit este estimat ca fiind cuprins între 4 – 7 indivizi.
23.	Distribuția speciei [harta distribuției]	Harta distribuției speciei în ROSCI0196 este prezentată în Anexa.15 D
24.	Distribuția speciei [interpretare]	Specia este prezentă uniform în sit, habitatele optime fiind situate în tot situl.
25.	Statutul de prezență [temporal]	Specie rezidentă în ROSCI0196
26.	Statutul de prezență [spațial]	Specia este prezentă în mare măsură în zonele centrale sitului, evitând limita de nord a acestuia datorită presiunii antropice.
27.	Statutul de prezență [management]	Este o specie nativă în ROSCI0196
28.	Abundență	Specie relativ comună cu un efectiv populațional cuprins între – 4- 7 indivizi.
29.	Perioada de colectare a datelor din teren	Februarie - Aprilie 2014
30.	Alte informații privind sursele de informații	Nu este cazul. În cursul studiului din cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219 a fost realizată inventariere completă a populației de indivizi adulți ai speciei.

A. Date generale ale speciei

Nr	Informație/ Atribut	Descriere
1	Cod Specie - EUNIS	1324
2	Denumirea științifică	<i>Myotis myotis</i> (Bechstein, 1800)
3	Denumirea populară	Liliac comun mare
4	Statutul de conservare în România	Preocupare redusă (IUCN) Periclitată (Cartea roșie a vertebratelor din România)
5	Descrierea speciei	Liliac de talie mare, lungimea antebrațului între 55.0-67.8 mm. Bot masiv. Urechi late (>16 mm) și lungi >24.5 mm (24.4-27.8 mm). Tragusul este lat la bază și prezintă, în general, o mică pată întunecată în vârf (PMVR).
6	Perioade critice	Lunile mai-iulie, când se formează coloniile de reproducere și lunile noiembrie-martie când se formează coloniile de hibernare.
7	Cerințe de habitat	Studii în diferite țări din Europa arată că, multe dintre coloniile mari sunt cantonate în arii cu păduri de <i>Fagus sylvatica</i> și de amestec. Astfel de păduri trebuie să prezinte și multe zone deschise, cu puțină vegetație (pășuni, pajiști). Liliacul mare comun are nevoie de astfel de zone deschise pentru a vâna carabide (Audet, 1990). În Elveția <i>Myotis myotis</i> vânează pe pajiști și pășuni cu vegetația proaspăt tăiată, unde liliecii pot prinde ușor hrana preferată de pe sol. Primăvara și toamna pădurile sunt cele mai importante zone de hrănire pentru liliacul mare comun. S-a constatat că pădurile de amestec, dominate de <i>Fagus sylvatica</i> și <i>Picea abies</i> sunt cele mai importante zone de hrănire în aceste perioade (Zahn et al., 2010). <i>M. myotis</i> vânează în păduri (98% din timpul dedicate hrănirii), cu o preferință semnificativă pentru pădurile de foioase (Rudolph et al., 2009). Vânează deasupra pajiștilor, pășunilor, în poieni, deasupra tufărișurilor, la marginea pădurii. Vânează până la 10 km distanță de adăpost.
8	Identificarea speciei	Față de celelalte specii de <i>Myotis</i> , speciile surori (<i>M. myotis</i> și <i>M. blythii</i>) au banda de frecvență cea mai îngustă, cu frecvența de maximă energie cea mai joasă (Barataud, 1999, 2004). În spațiu deschis, banda de frecvență este foarte îngustă (45 -20 kHz), cu energia maximă la 27-29 kHz, emite 9-11 pulsuri/sec,

		cu durata de 5-8 ms (Tupinier 1997). În habitat semideschis banda de frecvență se întinde de la 50 la 25 kHz, cu vârful la 31-32 kHz, până la 35 kHz (Barataud 1999) și durata de 5 ms. Ritmul este regulat, poate fi detectat în spațiu deschis de la 20 m distanță (Barataud 1999, Pocora & Pocora 2012).
9	Arealul speciei	<i>M. myotis</i> este specie cu răspândire Vest-Paleartică, prezentă în centrul, vestul și sudul continentului european. După estimările specialiștilor în Europa-Centrală populațiile pot fi considerate stabile (PMVR).
10	Distribuția în România	Nagy et al. (2005) au studiat peșterile din vestul și sudul țării, ei precizează că speciile gemene (<i>M. myotis</i> și <i>M. blythii</i>) sunt printre cele mai răspândite și abundente, fiind identificate în 61 de peșteri, totalizând 50.000 exemplare. Colonii mari de maternitate, până la 5000 exemplare au fost întâlnite în sudul și vestul țării. Colonii de hibernare de 3000-4000 exemplare au fost localizate mai ales în vestul țării. În România <i>M. myotis</i> este o specie răspândită și comună, prezentă în toate regiunile țării. Probabil țara noastră găzduiește una dintre cele mai semnificative populații la nivel European (PMVR).
11	Populația națională	În Cartea Roșie se precizează că în România, liliacul mare comun prezintă un efectiv de 5.000 de exemplare (Botnariuc și Tatole, 2005).
12	Calitatea datelor privind populația națională	Slabă

B. Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate

Nr	Informație/Atribut	Descriere
31.	Specia	<i>Myotis myotis</i>
32.	Informații specifice speciei	Este specie eudominantă în ROSCI0196 (17%), pe baza indicelui de semnificație ecologică, este specie caracteristică în sit. Este o specie frecventă în sit, a fost identificată în 45% din punctele investigate. Indicele de densitate este de 37 lilieci/ km ² . Populația estimată este de 10-20 exemplare pentru zona invetigată (20% din sit) și de 70-100 exemplare pentru tot situl.
33.	Distribuția speciei [harta distribuției]	Harta distribuției speciei în ROSCI0196 este prezentată în Anexa 15 G.

34.	Distribuția speciei [interpretare]	Habitatele preferate de specia <i>Myotis myotis</i> în situl ROSCI0196 este reprezentat de valea râului Bistrița, mărginită de liziera pădurilor de conifer și mixte și stâncărie. În interiorul sitului, de-a lungul drumului forestier, în interiorul pădurii și pe creastă au fost întâlnite mai puține exemplare. Specia <i>Myotis myotis</i> este asociată și cu localitățile rurale. Prezența locuințelor este importantă, acestea fiind utilizate de către specia <i>M. myotis</i> ca adăposturi de vară. De asemenea este importantă prezenta unor adăposturi subterane (peșteri, grote, galerii de mină) într-o arie de maxim 50-100 km distanță de adăposturile de vară, acestea fiind utilizate ca adăposturi de iarnă.
35.	Statutul de prezență [temporal]	Specie rezidentă în ROSCI0196
36.	Statutul de prezență [spațial]	Specia <i>Myotis myotis</i> a fost identificată de la 735 până la 1714 m altitudine, în 23 de puncte (tabel 1 din Anexa). Au fost identificate atât drumuri de zbor cât și zone de hrănire în arealul sitului ROSCI0196.
37.	Statutul de prezență [management]	Este o specie caracteristică pentru situl ROSCI0196.
38.	Abundență	Specie dominantă cu un efectiv populațional cuprins între 10-20 exemplare (populația actuală) 70-100 indivizi (populația de referință).
39.	Perioada de colectare a datelor din teren	Martie – iunie 2014
40.	Alte informații privind sursele de informații	Nu este cazul.

2.3.3.8 Hărțile de distribuție ale speciilor

Hărțile de distribuție a speciilor naturale sunt prezentate în Anexa 14

2.3.4. Alte specii de floră și faună relevante pentru aria naturală protejată

2.3.4.1 Plante inferioare

- nu este cazul

2.3.4.2. Plante superioare

Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	2241
	Denumirea științifică	<i>Andryala levitomentosa</i> (Nyár.) P.D.Sell
2.	Denumirea populară	-
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	-
	Denumirea științifică	<i>Empetrum nigrum</i> L. ssp. <i>hermaphroditum</i> (Hagerup) Böcher
2.	Denumirea populară	-
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	-
	Denumirea științifică	<i>Scorzonera purpurea</i> L. ssp. <i>rosea</i> (Waldst. & Kit.) Nyman
2.	Denumirea populară	Luceafăr
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	-
	Denumirea științifică	<i>Streptopus amplexifolius</i> (L.) DC.
2.	Denumirea populară	-
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	-
	Denumirea științifică	<i>Allium victorialis</i> L.
2.	Denumirea populară	Ceapă de munte
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	1762
	Denumirea științifică	<i>Arnica montana</i> L.
2.	Denumirea populară	Arnică
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	4070

Nr	Informație/Atribut	Observație
	Denumirea științifică	<i>Campanula serrata</i> (Kit.) Hendrych
2.	Denumirea populară	Clopoțel
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	-
	Denumirea științifică	<i>Campanula carpatica</i> Jacq.
2.	Denumirea populară	Cădelniță
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	-
	Denumirea științifică	<i>Campanula kladniana</i> (Schur) Witasek
2.	Denumirea populară	-
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	-
	Denumirea științifică	<i>Dianthus tenuifolius</i> Schur
2.	Denumirea populară	Garofiță de munte
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	-
	Denumirea științifică	<i>Pseudorchis albida</i> (L.) Á.Löve & D.Löve
2.	Denumirea populară	Morișoare
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	-
	Denumirea științifică	<i>Gentiana acaulis</i> L.
2.	Denumirea populară	Gențiană
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	-
	Denumirea științifică	<i>Phyteuma wagneri</i> A.Kern.

Nr	Informație/Atribut	Observație
2.	Denumirea populară	Rapunzel
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	-
	Denumirea științifică	<i>Phyteuma tetramerum</i> Schur
2.	Denumirea populară	-
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	-
	Denumirea științifică	<i>Ranunculus carpaticus</i> Herbich
2.	Denumirea populară	Piciorul-cocoșului
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	-
	Denumirea științifică	<i>Sempervivum montanum</i> L.
2.	Denumirea populară	Verzișoară de munte
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	-
	Denumirea științifică	<i>Silene nutans</i> L. ssp. <i>dubia</i> (Herbich) Zapall.
2.	Denumirea populară	-
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	-
	Denumirea științifică	<i>Traunsteinera globosa</i> (L.) Rchb.
2.	Denumirea populară	-
3.	Observații	-
Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	-
	Denumirea științifică	<i>Vaccinium uliginosum</i> L. ssp. <i>microphyllum</i> Lange
2.	Denumirea populară	-
3.	Observații	-

2.3.4.2.1. Descrierea speciilor de interes național/ european

SPECIA: *Andryala levitomentosa* (Nyár.) P.D.Sell (syn. *Pietrosia levitomentosa* Nyar.) fără denumire populară*

*inițial planta a fost denumită după numele muntelui Pietrosul Broștenilor (*Pietrosia levitomentosa* Nyar.), unde a fost descoperită (în partea denumită Pietrosul Bogolin) (Flora R.P.R, 1965).

DESCRIEREA SPECIEI

Denumire științifică: *Andryala levitomentosa* (Nyár.) P.D.Sell (syn. *Pietrosia levitomentosa* Nyar. *Hieracium levitomentosum* Soo, 1968).

Denumiri populare: nu are.

Statut de protecție:

- O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, anexa 4B (Specii de interes național. Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă).
- Convenția de la Berna/ 1979 privind Conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale, Anexa I (specii strict protejate).

Descriere. Specia *Andryala levitomentosa* (Nyár.) P.D.Sell (syn. *Pietrosia levitomentosa* Nyar., *Hieracium levitomentosum* (Soo, 1968)) (Negrea și Pricop, 2009) descrie plante ierboase perene, cu rădăcină lemnoasă. Frunzele bazale sunt dispuse în rozetă, groase, acoperite peste tot cu peri stelați deși, dispuși în straturi suprapuse, fără peri simpli. Tulpina este scurtă (15-20 cm), scapiformă, alb lanuginos stelat păroasă, cu 1-2 frunze bracteiforme. Inflorescența se dezvoltă sub forma unui antodiu solitar, iar pe foliolele involucale sunt dispuși peri stelați lanuginoși, lungi, simpli și negricioși. Florile sunt galbene, cu petale la vârf adânc incize. Receptacul acoperit cu scvame membranacee, lungi până la jumătatea papusului și adânc fidate în mai multe lacinii, înconjurând achenele. Achena tânără după înflorire lungă de 1,5 mm, obconică, prevăzută cu un disc mai larg la vârf. Înfloreste în lunile iulie-august (Flora R.P.R, 1965).

Habitat. Conform descrierii din Flora R.P.R, 1965, planta crește în etajul subalpin (1600-1700 m, „Pietrosul Bogolin”, Mt. Pietrosul Broștenilor) pe grohotișuri și pe fisurile stâncilor abrupte (30-80°) de șisturi cristaline (gnais porfiroid).

Ecologie (și comportament). Specia *Andryala levitomentosa* (Nyár.) P.D. Sell este un relict glaciatic endemic pentru Carpați (Fehrer et al., 2007, în Negrea și Pricop, 2009). Din punct de vedere cenotaxonomic specia a fost afiliată alianței *Andryalo levitomentosae - Festucetum airoidi* (Sârbu et Stefan, 2000, în Negrea și Pricop, 2009). Deocamdată studiile existente nu relevă optimul ecologic pentru această specie.

Reproducere/ Înmulțire. Aparent plantele de *Andryala levitomentosa* se înmulțesc exclusiv vegetativ. Studii recente (Negrea și Pricop, 2009) au concluzionat faptul că specia și-ar fi pierdut capacitatea de a se reproduce sexuat (semintele supuse unor experimente de germinare fiind neviabile).

Distribuție. Specia *Andryala levitomentosa* este un endemit carpatic cu areal de distribuție punctiform. Conform unor studii recente (Negrea și Pricop, 2009) specia este cunoscută la nivel european și global doar din Carpații românești (Pietrosul Bistriței), unde i-a fost confirmată prezența pe un areal de circa 400 de hectare, și din Carpații ucrainieni (Kricsfalusy și Budnikov, 2007, în Negrea și Pricop, 2009). La nivel național specia a fost semnalată din Pietrosul Broștenilor (M-ții Bistriței, în partea denumită Pietrosul Bogolin) (Flora R.P.R, 1965, Negrea și Pricop, 2009 etc).

Distribuție în aria protejată. Conform Negrea și Pricop, 2009, în Pietrosul Bogolin există 6 locații (Tabel) în care vegetează *Andryala levitomentosa*.

Tabel 2 Principalele 6 locații pentru *Pietrosia levitomentosa* (după Negrea și Pricop, 2009).

Nr. Crt.	Locație	Coordonate geografice
1	Pietrosul Bogolin, versantul sud-estic	N 47° 23' 19" / E 25° 32' 12,5. Altitudine 1680 m
2	Pietrosul Bogolin, versantul sud-estic	N 47° 23' 16.8" / E 25° 32' 12,6 Altitudine 1676 m
3	Pietrosul Bogolin, versantul sud-estic	N 47° 23' 08.2" / E 25° 32' 19,3 Altitudine 1739 m
4	Pietrosul Bistriței, Pietrosul Bogolin versantul sudic	N 47° 22' 31.2" / E 25° 32' 29.1. Altitudine 1783 m
5	Pietrosul Bogolin, versantul sud-estic	N 47° 22' 19.7" / E 25° 32' 37 Altitudine 1706 m
6	Pietrosul Bogolin, versantul sud-estic	N 47° 22' 20.6" / E 25° 32' 32.8 Altitudine 1713 m

Identificarea speciei. Plantă scundă (15-20 cm) și surie (din cauza perilor stelați care acoperă toată planta), cu rozetă de frunze bazale și o tulpină scapiformă* (asemenatoare cu tulpina de pădăie) de asemenea sură. Crește de regulă în crăpăturilor stâncilor. Planta înflorește de regulă în lunile iulie-august, are o singură inflorescență galbenă.

Criteriu de separare cu alte plante înrudite. Indument des și gros format din peri stelați, dezvoltat pe întreaga plantă; paleile receptaculului lungi până la jumătatea papusului. Papusul este neplumos (Flora R.P.R, 1965).

SPECIA: *Campanula carpatica* Jacq. , **Cădelniță**

DESCRIEREA SPECIEI

Denumire științifică: *Campanula carpatica* Jacq.

Denumiri populare: *Cădelniță* (Ciocârlan, 2009)

Statut de protecție. Specia nu este menționată în actele normative:

- Directiva Habitate – Directiva Consiliului Europei 92/43 EEC, Anexa II.
- Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.
- O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice.

Descriere. Plantă ierboasă bianuală-perenă, înaltă de (3) 10-40 (65) cm, cu rizom subțire, ramificat ce emite rozete sterile și tulpini florifere. Frunzele sunt lung pețiolate, cu lamina ovată sau lanceolată, cele inferioare cordiforme, totdeauna serate sau crenate, adesea dur și inegal serate. Florile, solitare sau puține, sunt lung pedunculat, așezate în vârful tulpinilor și al ramurilor. Pedunculi florali prevăzuți cu 2 bractei mici lanceolate, distanțate. Laciniile caliciului lanceolate până la lung triunghiular, lung acuminat. Corolă mare, larg campanulată lungă de (1,5) 2-4 (5) cm și lată de (2) 3-5 (6) cm, de culoare intens violet, albastră, uneori albă. Staminele au filamentul la bază lățit și ciliat. Anterele au culoare galbenă și sunt de lungimea filamentelor. Capsula este erectă de formă cilindrică sau cilindro-conică cu 10 coaste longitudinale și 3 orificii situate apical. Înfloarește din iunie până în septembrie (exceptional octombrie) (Flora R.P.R., 1964).

Habitat. Coaste abrupte, stâncării, grohotișuri, în locuri pietroase, surpături, șisturi calcaroase, din etajul montan până în etajul alpin (Flora R.P.R., 1964).

Ecologie (și comportament). *Asplenietea trichomanis* (Sanda și colab., 2003)

Reproducere. Prin semințe și vegetativ prin fragmentarea rizomului.

Distribuție. *La nivel global, european, areal:* endemit carpatic (Flora R.P.R., 1964).

La nivel național: M-ții Rodnei, Maramureșului, M-ții Ciucașului, Piatra Craiului, M-ții Căndrelului, Retezat (foarte rară), Făgăraș, Ceahlău, M-ții Dornei, Bistriței etc (Flora R.P.R., 1964).

Distribuție în aria protejată: M-tii Rarău (Zugreni area) (Oprea, 2006-2007).

Identificarea speciei. Plantă înaltă de (3) 10-40 (65) cm, cu flori de culoare intens violet, albastră, uneori albă. Tulpinile sunt întotdeauna curbate, cu puține flori sau uniflore, însă dintr-un rizom pot să răsăre mai multe tulpini, caz în care planta poate avea aspect de tufă. Florile sunt solitare sau puține (niciodată nu sunt aglomerate sub forma unui buchet sau ciorchine, ci sunt întotdeauna prevăzute cu un pedicel floral). Lungimea florilor este de (1,5) 2-4 (5) cm, iar lățimea de (2) 3-5 (6) cm. Sepalele sunt întotdeauna în număr de 5, verzi, treptat și lung îngustate la vârf. Frunzele tulpinale și bazale nu se îngustează niciodată treptat în pețiol, iar marginea frunzei nu este niciodată întreagă ci de regulă are forma unei margini de fierăstrău (serată). Fructul este erect, prevăzut cu 3 orificii care la maturitate se deschid imediat sub creștet (Flora R.P.R., 1964).

SPECIA: *Hieracium pojoritense* Wol., **Vulturică**

DESCRIEREA SPECIEI

Denumire științifică: *Hieracium pojoritense* Wol.

Denumiri populare: *Vulturică* (Ciocârlan, 2009).

Statut de protecție. Specia nu este menționată în următoarele acte normative:

- Directiva Habitate – Directiva Consiliului Europei 92/43 EEC.
- Legea Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.
- O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice.

Descriere. Plantă perenă, înaltă de 9-35 (50 cm) cu rizom oblic, tulpină erect arcuită, fin striată, lung alb păroasă, spre partea apicală din ce în ce mai mult stelat păroasă, hipofilopodă, cu frunzele inferioare îndesuite sub formă de rozetă mare, deasă sau laxă, apoi brusc descrescente, cele superioare mici, puține și rare. **Frunzele** inferioare externe, lungi de 7-20 cm, mai mari decât cele interne, au formă obovată sau oblanceolată, atenuate până la bază sau în pețiol, aripat destul de lung. Frunzele interne succesiv micșorate, atenuat subsesile, adeseori brusc ascuțite, mai mult sau mai puțin pieltoase, pe ambele fețe netede și glabre, numai pe nervura mediană, pe margini și pețiol slab păroase, viu verzi, pe margini depărtat denticulate sau dințate, uneori foarte dur dințate, cu dinți triunghiular ascuțiți. Frunze mijlocii și superioare mici, lungi de 6-14 cm, lent descrescente, la exemplarele viguroase cele mijlocii ovat lanceolate, de obicei însă ovate, bracteiforme. Antela foarte variată, cu 2-32 antodii, la exemplarele mici sau mijlocii paniculat corimboasă sau subumbelată, cu până la 8 ramuri cu câte un singur antodiu, la exemplarele mai viguroase foarte răsfirată, nedeterminat ramificată până la bază, cu ramuri lungi, erecte și frunzoase, cu câte 2-5 antodii. Pedunculii inflorescenței mai mult sau mai puțin lung și suriu păroși, cu puține glande mici. Involucru globoidal cilindric lung de cca. 10-11 mm cu foliole late, obtuziuscule, biseriante sau subimbricate, închis verzi, cele interne palid marginate, moderat lung păroase, puțin stelat păroase sau glanduloase, rar glabriuscule. **Flori** galbene, cu dinți adânc fidați și cu stigmat galbene. Achenă lungă de 4 mm, negru roșcată. Înflorește în lunile august-septembrie (Flora R.P.R., 1965).

Habitat. Pe coaste stâcoase și înierbate, calcaroase, între 650-1050 m alt. (Flora R.P.R., 1965).

Ecologie (și comportament). Vaccinio-Pinetalia, Seslerion rigidae (Sanda și colab., 2003). Nu se cunoaște optimul ecologic pentru această specie.

Reproducere. Nu au fost găsite informații referitoare la reproducere.

Distribuție. *La nivel global, european, areal* - specia este endemit carpatic cu arealul de răspândire în România și vestul Rusiei (Flora Europaea, varianta online: <http://rbg-web2.rbge.org.uk/FE/fe.html>). *La nivel național* - Specia este semnalată în jud. Harghita (Tulgheș la Piatrele Roșii), Neamț (Mt. Ceahlău, Cheile Bicazului), Suceava (Pojorâta pe Mt. Adam și Eva, Mt. Muncel).

Distribuție în aria protejată. Nu este menționată în sursele bibliografice consultate (relevee).

Identificarea speciei. Plantă perenă, înaltă de 9-35 (50 cm) fin striată, lung alb păroasă, spre partea apicală din ce în ce mai mult **stelat păroasă**. Baza tulpinii este prevăzută cu o falsă rozetă de frunze bazale (majoritatea frunzelor tulpinale fiind înghesiute la bază, dă impresia de rozetă bazală) cu frunzele inferioare externe, lungi de 7-20 cm, mai mari decât cele interne. **Planta este stelat**

păroasă. la exemplarele mici, în partea superioară a tulpinii se formează o **inflorescență ramificată**, de regulă sub forma unei umbrelor, compusă din 2-32 antodii (discuri florale asemănătoare cu „florile de pădărie”). La exemplarele viguroase inflorescența se poate ramifica de la bază. Flori sunt galbene, cu dinți adânc fidați și cu stigmat galbene. Fructul este lung de 4 mm, negru roșcat. Înfloresc în lunile august-septembrie (Flora R.P.R., 1965).

SPECIA: *Polemonium caeruleum* L., Scara Domnului

DESCRIEREA SPECIEI

Denumire științifică: *Polemonium caeruleum* L.

Denumiri populare: Scara Domnului (Ciocârlan, 2009)

Statut de protecție. Nu este menționată în niciunul din actele normative:

- Directiva Habitate – Directiva Consiliului Europei 92/43 EEC.
- Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.
- O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice.

Descriere. Plantă perenă, tulpină erectă foliată, înaltă de 30-60 cm, sulcată, glaucă sau ușor glanduloasă în partea superioară. Frunzele sunt alterne, penat fidate, cu diviziuni lanceolate sau ovate lanceolate. Inflorescența este paniculă terminală, formată din cime axilare. Pedunculii floral și diviziunile caliciului glanduloase. Corola albastră, rar albă, de 2-2 ½ mai lungă decât caliciul, cu lobii ovați și tubul scurt, alb, la gât prevăzută cu o coronulă de peri albi. Antere obcordiforme, cu filamente de aceeași lungime cu corola. Capsula este subrotundă, triloculară, dehiscentă. Semințe închise castanii sau negre, alungite, rugoase, lungi de 3 mm. Înfloresc în lunile iunie-august.

Habitat. Fânețe umede, poieni umbroase din regiunea montană.

Ecologie (și comportament). *Alnion glutinosae-incanae, Salicion cinereae, Vaccinio-Piccetea, Caricetalia fuscae, Calamagrostidion arundinaceae, Molinio-Arrhenatheretea* (Sanda și colab., 2003).

Reproducere. Prin semințe, foarte rar vegetativ (<http://www2.ufz.de/biolflor>).

Distribuție. *La nivel global, european, areal* – Este o specie circumpolară cu areal de distribuție în: Au Br Cz Fe Ga Ge He *Is ?It Ju No Po Rm Rs(N,B,C,W,E) Su [Be Da Ho] (Sanda și colab., 2003, Flora Europaea, varianta online: <http://rbg-web2.rbge.org.uk/FE/fe.html>). *La nivel național* – M-ții Rodnei (Inău, Rotunda, Lopadna), M-ții Călimani pe pâr. Voevodesei, Borsec, Toplița, M-ții Gurghiului, Joseni, Cheile Bicazului, Broșteni pe Vl. Bistriței etc (Flora R.P.R. 1960).

Distribuție în aria protejată. Din sursele bibliografice consultate, nu rezultă distribuția la nivelul sitului.

Identificarea speciei. Plantă perenă înaltă de 30-60 cm. Tulpina este de culoare verzui-albăstrie, striată, prevăzută cu **frunze** penate (divizate sub forma unei pene) alterne, ce descresc de la bază înspre vârful tulpinii. **Inflorescența** se dezvoltă la vârful tulpinii, iar pedunculii floral și

glanduloși (vizibil cu o lupă). **Florile** sunt de culoare albastră, cu 5 petale unite în partea inferioară (astfel încât corola este asemănătoare cu un clopoțel), staminele sunt în număr de 5, epipetale (dispuse deasupra petalelor), lungi, dispuse în mănunchi. **Fructul** este rotund și la maturitate se deschide prin trei orificii.

SPECIA: *Leontopodium alpinum* Cass., Floare de colț

DESCRIEREA SPECIEI

Denumire științifică: *Leontopodium alpinum* Cass.

Denumiri populare: Albumiță, Albumeală, Floare de colț, Floarea reginei (Ciocârlan, 2009).

Statut de protecție. Specie ocrotită ca monument al naturii (Ciocârlan, 2009). Nu apare în următoarele acte normative:

- Directiva Habitate – Directiva Consiliului Europei 92/43 EEC.
- Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.
- O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice.

Descriere. Plantă perenă cu rizom cilindric, acoperit cu resturi de frunze vechi, negre brunii. Rizomul emite numeroase rozete de frunze. **Tulpină** înaltă de 5-20 (30) cm, erectă, neramificată, tomentoasă. Frunzele rozetelor sublanțolate, atenuate, acute. **Frunze** pe față slab, pe dos des suriu lanuginoase, întregi. Antodii emisferice, îngrămădite în cime dese, capituliforme, înconjurată de 5-15 foliole lanceolate, inegale ca lungime, stelat extinse, des alb lanat tomentoase. Foliole involucrele imbricate, ovoid lanceolat, pe dos lanuginoase, la vârf glabre, scarioase, brunii-negre. **Florile** discului tubuloase sterile, cele radiare femeiești, în mai multe serii, foarte îngust tubuloase. Flori puțin mai scurte decât papusul, cu peri concreșcuți la bază. Achenă lungă de 1 mm cilindrică. Înfloarește în lunile iulie-august (Flora R.P.R., 1964).

Habitat. Floarea de colț este răspândită la noi, cu precădere în zona alpină, poate să apară însă, mai rar, și în etajele subalpin și montan. Este o specie de pajiște, însă la noi apare doar în pajiștile de pe abrupturi, stâncării, în stațiuni înșorite, de obicei pe substrate calcaroase, foarte rar pe șisturi cristaline (Flora R.P.R., 1964).

Ecologie (și comportament). Specie caracteristică pentru alianța *Rhynchosporion albae* (Sanda și colab., 2003).

Reproducere.

Distribuție. *La nivel global, european, areal* - este o specie eurasiatică, cu areal de distribuție în: Al Au Bu Cz Ga Ge He Hs It Ju Po Rm Rs (W) (Sanda și colab., 2003, Flora Europaea, varianta online: <http://rbg-web2.rbge.org.uk/FE/fe.html>). *La nivel național* –Floarea de colț este semnalată din M-ții Maramureșului (Farcău, Pop Ivan, Gura Socolăului), M-ții Rodnei (Pietrosul Mare la Turnu Roșu, Aria Zimbrului, Piatre Rea, Izvorul Cailor etc., M-ții Rarăului (Rarău, Piatrele Doamnei), Mt. Ceahlău, M-ții Bistriței (la Broșteni) etc. (Flora R.P.R., 1964).

Distribuție în aria protejată. În sursele bibliografice consultate până la ora actuală nu este semnalată specia *Leontopodium alpinum* din arealul SCI-ul Cheile Zugrenilor-Cheile Broștenilor, a fost găsită o menționare pe raza localității Broșteni (*Flora R.P.R., 1964*).

Identificarea speciei. Specia se recunoaște în special prin forma caracteristică de amprentă de picior de leu (după care se pare că a fost denumită planta gr. leon=leu, gr. podion=picioruș), indumentul lănos cu care e acoperit întreaga plantă, involucrul de frunze inegale în formă de stea, alb lanat tomentoase (aparentele petale) care înconjoară întreaga inflorescență. Floarea de colț este o plantă perenă (un indiciu ar fi una sau mai multe rozete de frunze bazale bine definite), iar niciuna dintre plantele cu care ar putea fi confundată nu este perenă.

2.3.4.3 Nevertebrate

- nu este cazul

2.3.4.4. Ihtiofaună

Nr	Informație/Atribut	Observație
	Codul speciei	http://eunis.eea.europa.eu/species/12559
	Denumirea științifică	<i>Barbus meridionalis petenyi</i>
	Denumirea populară	moioagă
	Observații	Specie comună în sit. A fost identificată în majoritatea punctelor de pescuit științific din ROSCI 0196 în campania de teren din cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219. Situl ROSCI 0196 se află în zona moioagei, din punctul de vedere al zonării piscicole. Specia este trecută în anexele 3 și 5A din Ordonanța de urgență 57 din 20 iunie 2007 (OUG 57/2007).

Nr	Informație/Atribut	Observație
	Codul speciei	http://eunis.eea.europa.eu/species/478
	Denumirea științifică	<i>Cobitis taenia</i>
	Denumirea populară	zvîrlugă
	Observații	Specie comună în sit, dar cu efective modeste. A fost identificată în majoritatea punctelor de pescuit științific din ROSCI 0196 în campania de teren din cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219. Specia este trecută în anexa 3 din Ordonanța de urgență 57 din 20 iunie 2007 (OUG 57/2007).

Nr	Informație/Atribut	Observație
	Codul speciei	http://eunis.eea.europa.eu/species/497
	Denumirea științifică	<i>Eudontomyzon danfordi</i>
	Denumirea populară	chișcar
	Observații	Specie rară în sit. A fost identificată doar într-un punct de pescuit științific din ROSCI 0196 în campania de teren din cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219. Specia este trecută în anexa 3 din Ordonanța de urgență 57 din 20 iunie 2007 (OUG 57/2007).

Nr	Informație/Atribut	Observație
	Codul speciei	http://eunis.eea.europa.eu/species/619
	Denumirea științifică	<i>Thymallus thymallus</i>
	Denumirea populară	lipan
	Observații	Specie comună în sit. A fost identificată în majoritatea punctelor de pescuit științific din ROSCI 0196 în campania de teren din cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219. Specia este trecută în anexa 5A din Ordonanța de urgență 57 din 20 iunie 2007 (OUG 57/2007).

2.3.4.5. Herpetofaună

Nr	Informație/Atribut	Observație
1.	Codul speciei	10595
2.	Denumirea științifică	<i>Triturus alpestris</i>
3.	Denumirea populară	Triton de munte, sălămâzdră de munte
4.	Observații	Specie relativ comună în sit. Au fost identificați indivizi adulți în perioada de reproducere. Observațiile asupra acestei specii s-au realizat în cursul studiilor de teren care au vizat speciile țintă din cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219, în perioada aprilie – iunie 2014.

Nr	Informație/Atribut	Observație
5.	Codul speciei	779
6.	Denumirea științifică	<i>Rana temporaria</i>

7.	Denumirea populară	Broască roșie de munte
8.	Observații	Specie comună în sit. Au fost identificați atât indivizi adulți cât și ponte și larve. Observațiile asupra acestei specii s-au realizat în cursul studiilor de teren care au vizat speciile țintă din cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219, în perioada aprilie – iunie 2014.

Nr	Informație/Atribut	Observație
9.	Codul speciei	778
10.	Denumirea științifică	<i>Rana dalmatina</i>
11.	Denumirea populară	Broasca roșie de pădure
12.	Observații	Specie comună în sit. Au fost identificați atât indivizi adulți cât și ponte și larve. Observațiile asupra acestei specii s-au realizat în cursul studiilor de teren care au vizat speciile țintă din cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219, în perioada aprilie – iunie 2014.

2.3.4.6. Avifaună

- nu este cazul

2.3.4.7. Mamifere

Nr	Informație/Atribut	Observație
13.	Codul speciei	1308
14.	Denumirea științifică	<i>Barbastella barbastellus</i>
15.	Denumirea populară	Liliacul cârn
16.	Observații	Specie dominantă în sit – 28% (fig. 4). Liliacul cârn a fost identificat în 48% din investigații, fiind înregistrat în 20 de puncte din cele 36 puncte de observații. Cele mai multe exemplare au fost înregistrate pe valea Bistriței, în zonă cu stâncărie (fig. 10 din Anexa chiroptere). Efectivul populațional al acestei specii în sit, este de circa 80-100 indivizi (populația de referință). Studiul asupra acestei specii s-a realizat în perioada aprilie – iunie 2014 în cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219, în paralel cu studiul asupra speciei <i>Myotis</i>

		<i>myotis.</i>
Nr	Informație/Atribut	Observație
17.	Codul speciei	1323
18.	Denumirea științifică	<i>Myotis bechsteinii</i>
19.	Denumirea populară	Liliacul cu urechi mari
20.	Observații	Specie rară în sit – 2% (fig. 4). A fost identificată în 6 puncte în sit. Efectivul populațional al acestei specii în sit, este de circa 10-20 indivizi. Studiul asupra acestei specii s-a realizat în perioada aprilie – iunie 2014 în cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219, în paralel cu studiul asupra speciei <i>Myotis myotis</i> .

2.4. Informații socio-economice și culturale

2.4.1. Comunitățile locale și factorii interesați

A. Comunități locale

- Harta unităților administrativ teritoriale este prezentată în Anexa 16.
- Lista unităților administrativ-teritoriale

În conformitate cu Anexa nr. 1 la Ord. MMP nr. 2387/2011, situl de importanță comunitară ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor se întinde pe teritoriul a 2 unități administrativ teritoriale existente în cadrul județului Suceava.

Județ	UAT	Procent din UAT	Procent din ANP
Suceava	Dorna Arini	1.6%	54.3 %
	Crucea	1.4 %	45.7%

Caracterizarea unităților administrativ teritoriale

Comuna Dorna-Arini

Comuna Dorna-Arini se situează la marginea de sud-est a depresiunii Dornelor, în zona de contact dintre Munții Bistriței (Masivul Pietrosul) și Munții Rarău (Masivul Giumalău). Localitatea este traversată de râul Bistrița, care o desparte în două sectoare asimetrice: cel drept (al Masivului Pietrosul) domol, cu terase etajate și muscele prelungi de o înălțime redusă (900 – 1200 m) iar cel stâng (al Masivului Giumalău) abrupt și fără terase. Dacă în partea de sud-vest a comunei energia reliefului este domoală, înaintând spre nord-est, valea se îngustează considerabil, devine abruptă, formând chei (Cheile Zugrenilor). Componenta comunei Dorna-Arini are următoarele sate: Dorna-Arini, Cozânești, Gheorghîeni, Ortoaia, Rusca, Sunători.

Limitele localității sunt: comuna Pojorâta la nord și nord-vest, orașul Câmpulung Moldovenesc la nord-est, comuna Crucea la est, comuna Broșteni la sud, comuna Șaru Dornei la sud-vest și orașul Vatra Dornei la vest. Din punct de vedere al reliefului, altitudinea medie este 1100 m, cea minimă fiind a albiei râului Bistrița (750 m) și cea maximă atingându-se de Vf. Giupalău (1850m).

Rețeaua hidrografică traversează comuna de la sud-vest la nord-est și este caracterizată de râul Bistrița care primește afluenți cu debite bogate cum sunt: Râul Neagra Șarului, Pârâul Arinului, Râul Ortoaia, Râul Rusca I și Râul Rusca II, Râul Osoi, Râul Sunători, Râul Zugreni, Râul Buliceni, Râul Călinești, Râul Arsăneasca, Râul Bolătău, Râul Georgheni și Râul Colbu. Clima localității este temperat montană, luna cu cea mai ridicată temperatură fiind iulie și cea mai scăzută, ianuarie.

Din întreg repertoriul calendaristic păstrat în Dorna Arini, un loc aparte îl ocupă datinile sărbătorilor de iarnă. Ciclul lor trilogic începe cu Crăciunul, parcurge Anul Nou și se sfârșește cu Boboteaza. În ultima duminică din luna iulie se desfășoară “sâmbra oilor” sau “măsura oilor”. Festivalul folcloric "Cântecul Cetinii" este o altă manifestare culturală locală, care se desfășoară anual în ultima duminică a lunii august.

În această zonă situată în inima Carpaților Orientali, în condiții geografice și social-economice specifice, locuitorii s-au ocupat din cele mai vechi timpuri cu creșterea animalelor și mica agricultură montană, exploatarea forestieră, plutăritul și mineritul.

Comuna Crucea

Numele comunei provine de la o cruce mare din lemn de brad lăsată de călugării sihaștrii care au poposit în ținut, veniți din Slatina Bucovinei. Această cruce fiind descrisă de către Mihail Sadoveanu în romanul său, “Baltagul”, a căpătat celebritate.

Comuna Crucea, caracteristică zonei montane a Munților Stânișoarei, se situează pe DN 17B, în partea de sud-vest a județului Suceava, la o distanță de 145 km de municipiul Suceava și la 35 km de orașul Vatra Dornei. Se învecinează în partea de nord cu orașul Câmpulung Moldovenesc, la nord-est cu comuna Ostra, la sud cu orașul Broșteni, iar la vest cu comuna Dorna Arini. Satele componente: Crucea, Satu Mare, Cojoci-Lunga, Chiril, Colonia Leșu Ursului, asigură condiții deosebite în ceea ce privește turismul zonal. Rețeaua hidrografică alcătuiește o suprapunere a râului Bistrița cu pârâurile Bârnărel, Crucii, Chiril și Leșu, ape ce străbat atât cuprinsul comunei cât și relieful montan specific Munților Stânișoarei, Masivului Rarău și a Pietrosului Bistriței.

Exploatarea și prelucrarea lemnului și a minereului nemetalifer, creșterea ovinelor, bovinelor reprezintă principalele activități suport ale dezvoltării economiei regiunii.

Factori interesați.

La momentul luării custodiei a sitului Natura 2000 s-a remarcat o slabă informare în ceea ce privește cunoștințele referitoare la Rețeaua Natura 2000, atât în rândul persoanelor fizice cât și a

celor juridice. Situația a fost îmbunătățită prin campania de informare realizată în cadrul proiectului POS Mediu Axa 4. În ceea ce privește persoanele fizice s-a remarcat confuzia acestora referitor la atribuțiile custodelui, diferite persoane prezentând custozilor și căutând soluții din partea acestora pentru rezolvarea unor probleme de litigiu a terenurilor. Persoanele fizice au fost interesate în principal de beneficiul pe care îl pot avea prin faptul că dețin terenuri în siturile Natura 2000 (scutiri de impozite, compensații, subvenții etc.). În ceea ce privește persoanele juridice s-a remarcat o bună colaborare din partea primăriilor. De asemenea, o atitudine pozitivă au avut și reprezentanții celorlalte instituții ale statului. Au fost prezentate măsurile de conservare specifice, precum și modalități și proceduri de lucru care să asigure atât conservarea speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate siturile, cât și desfășurarea activităților economice specifice acestor factori.

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

Nr.	Denumire factor interesat	Tip	Aria de interes
1	Primăria Dorna Arini	Unitate administrativ teritorială	Autoritate a administrației publice locale
2	Primăria Crucea	Unitate administrativ teritorială	Autoritate a administrației publice locale
3	Compania Națională de Autostrăzi și Drumuri Naționale și în România S.A. (CNADR) – Secția Drumuri Naționale Suceava	Companie de interes strategic național ce funcționează sub autoritatea Departamentului pentru Proiecte de Infrastructură și Investiții Străine.	Întreținerea și dezvoltarea rețelei naționale și comunitare de drumuri.
4	Agenția pentru Protecția Mediului Suceava	Instituție publică	Implementarea politicilor, strategiilor și legislației în domeniul protecției mediului la nivel județean
5	Direcția Silvică Suceava	Subunitate a Regiei Naționale a Pădurilor-Romsilva	Gestionează Fondul Forestier al Statului
6	R.A.L. - Ocolul Silvic Dorna R.A.	Regie Autonomă	Servicii publice cu specific silvic
7	Ocolul Silvic Crucea, Ocol Silvic Vatra Dornei	Ocol Silvic	Servicii publice cu specific silvic
8	Inspectoratul Teritorial de Regim Silvic și de Vânătoare Suceava	Instituție publică	Asigurarea managementului activităților de silvicultură și vânătoare și a controlului respectării regimului silvic și a activităților de vânătoare
9	Direcția Pentru Agricultură a Județului Suceava	Ramura a Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale	Promovarea și implementarea politicilor comunitare și naționale
10	Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură – Filiala Regională Moldova Filiala Fălticeni.	Ramura a Ministerului Mediului și Schimbărilor Climatice	Structură responsabilă pentru definirea și implementarea politicilor referitoare la conservarea și administrarea

			resurselor acvatice vii
11	Sistemul de Gospodărire a Apelor Suceava	Unitate Bazinală a Administrației Naționale Apele Române S.A - Direcția Apelor Siret	Managementul apelor
12	Obștea Cozânești	Asociație de proprietari	Proprietar de păduri

2.4.2. Utilizarea terenului

- **Harta utilizării terenului** este prezentată în Anexa 17.
- **Lista tipurilor de utilizări ale terenului**

Nr.	Clasă FSD	Clasă corine LandCover	Suprafață totală ocupată [ha]	Ponderea din suprafața sitului [%]
1.	CC	112	0,81	0,17
2.	F	321	18,76	4,00
3.	P	231	42,42	9,04
4.	PD	311	407,01	86,79

2.4.3. Situația juridică a terenurilor

- **Harta juridică a terenurilor** este prezentată în Anexa 18
- **Centralizarea situației juridice a terenurilor**

Domeniu		Procent din suprafața ANP [%]
Domeniul Public	domeniul public al statului (DS)	24,7
	domeniul privat al statului (DPS)	40,5
	domeniul public al unităților administrativ-teritoriale (DAT)	0

	domeniul privat al unităților administrativ-teritoriale (DPT)	
	Total domeniul public (DP)	65,2
Proprietate Privată	proprietatea privată a persoanelor fizice (PF)	8,7
	proprietatea privată a persoanelor juridice (PJ)	26,1
	Total proprietate privată (PP)	34,8

Caracterizarea situației juridice a terenurilor

În cadrul ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor, regimul juridic al terenurilor este reprezentat după cum urmează:

- 24,7 % în domeniul public al statului (DS), prin terenuri aparținând Ministerului Finanțelor, administrate de Ocolului Silvic Vatra Dornei, Ocolului silvic Crucea (fond forestier);
- 40,5 % în domeniul privat al statului - Ministerului Finanțelor, administrate de Ocolului Silvic Vatra Dornei (fond forestier);
- 8.7 % (41,349 ha) în proprietate privată a persoanelor fizice (PF);
- 26,1 % în proprietate privată a persoanelor juridice - Obștea Cozănești (PF).

2.4.4. Administratori, gestionari și utilizatori

Nr_crt	Proprietar	Exploatant	Statut	CatFol	Aria (ha)
1	Cazacu Ioan-Tonel	Cazacu Ioan-Tonel	Proprietar privat	CC	0.81
2	Rusu Savin	Rusu Savin	Proprietar privat	PD	2.04
3	Sidor Neculai	Sidor Neculai	Proprietar privat	PD	2.25
4	Sidor Neculai	Sidor Neculai	Proprietar privat	P	3.53
5	Sandu Dumitru	Sandu Dumitru	Proprietar privat	F	2.10
6	Mihut Toader	Mihut Toader	Proprietar privat	F	1.67
7	Nacu Constantin	Nacu Constantin	Proprietar privat	F	1.46
8	Mihut Toader	Mihut Toader	Proprietar privat	F	1.98
9	Tazlauanu Valentin	Tazlauanu Valentin	Proprietar privat	F	2.21
10	Cojocaru Margareta	Cojocaru Margareta	Proprietar privat	F	2.80
11	Postu Roberto	Postu Roberto	Proprietar privat	F	0.85
12	Chirileanu Sorin	Chirileanu Sorin	Proprietar privat	F	2.36

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

13	Chirileanu Daniel	Chirileanu Daniel	Proprietar privat	F	0.71
14	Chirileanu Marinel	Chirileanu Marinel	Proprietar privat	F	0.99
15	Patrascu Gheorghe	Patrascu Gheorghe	Proprietar privat	F	0.72
16	Sidor Neculai	Sidor Neculai	Proprietar privat	F	0.91
17	Rusu Savin	Rusu Savin	Proprietar privat	PD	0.80
18	Musca Petru	Musca Petru	Proprietar privat	P	0.67
19	Rusu Savin	Rusu Savin	Proprietar privat	P	0.69
20	Musca Grigoreanu Pintilie	Musca Grigoreanu Pintilie	Proprietar privat	P	1.18
21	Musca Petru	Musca Petru	Proprietar privat	P	0.91
22	Ministerul de Finante	RNP Romsilva	Proprietate Publica a Statului	PD	0.23
23	Ministerul de Finante	RNP Romsilva	Proprietate Publica a Statului	PD	0.44
24	Ministerul de Finante	RNP Romsilva	Proprietate Publica a Statului	PD	0.89
25	Ministerul de Finante	RNP Romsilva	Proprietate Publica a Statului	PD	6.58
26	Ministerul de Finante	RNP Romsilva	Proprietate Publica a Statului	PD	153.53
27	Ministerul de Finante	RNP Romsilva	Proprietate Publica a Statului	PD	6.72
28	Ministerul de Finante	RNP Romsilva	Proprietate Publica a Statului	PD	2.47
29	Ministerul de Finante	RNP Romsilva	Proprietate Publica a Statului	PD	10.01
30	Ministerul de Finante	RNP Romsilva	Proprietate Publica a Statului	PD	9.08
31	BIDILITA ANA, BIDILITA MIHAI, BIDILITA VASILE, MUSCA CONSTANTIN, MUSCA PINTILIE, DRAGOMIR ANA	BIDILITA ANA, BIDILITA MIHAI, BIDILITA VASILE, MUSCA CONSTANTIN, MUSCA PINTILIE, DRAGOMIR ANA	Proprietar privat	PD	3.40
32	OBSTEA COZANESTI	OBSTEA COZANESTI	Proprietar privat	PD	37.66
33	Fam MUSCA	Fam MUSCA	Proprietar privat	PD	1.59
34	OBSTEA COZANESTI	OBSTEA COZANESTI	Proprietar privat	PD	15.52
35	OBSTEA COZANESTI	OBSTEA COZANESTI	Proprietar privat	PD	4.14
36	BIDILITA V., BADILITA D., BADILITA C., PASCARIU S., LUNGU A., DOLCA E., VINTU A., CEPELIUC V.	BIDILITA V., BADILITA D., BADILITA C., PASCARIU S., LUNGU A., DOLCA E., VINTU A., CEPELIUC V.	Proprietar privat	PD	4.61
37	OBSTEA COZANESTI	OBSTEA COZANESTI	Proprietar privat	PD	6.22
38	OBSTEA COZANESTI	OBSTEA COZANESTI	Proprietar privat	PD	0.19
39	OBSTEA COZANESTI	OBSTEA COZANESTI	Proprietar privat	PD	8.26
40	OBSTEA COZANESTI	OBSTEA COZANESTI	Proprietar privat	PD	0.35
41	OBSTEA COZANESTI	OBSTEA COZANESTI	Proprietar privat	PD	2.44
42	OBSTEA COZANESTI	OBSTEA COZANESTI	Proprietar privat	PD	1.39
44	OBSTEA COZANESTI	OBSTEA COZANESTI	Proprietar privat	PD	0.02

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

45	OBSTEA COZANESTI	OBSTEA COZANESTI	Proprietar privat	PD	0.04
46	OBSTEA COZANESTI	OBSTEA COZANESTI	Proprietar privat	PD	0.0022
47	OBSTEA COZANESTI	OBSTEA COZANESTI	Proprietar privat	PD	0.35
48	OBSTEA COZANESTI	OBSTEA COZANESTI	Proprietar privat	PD	0.02
49	OBSTEA COZANESTI	OBSTEA COZANESTI	Proprietar privat	PD	28.02
50	OBSTEA COZANESTI	OBSTEA COZANESTI	Proprietar privat	PD	16.84
51	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	Proprietar de stat	P	0.06
52	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	P	5.55
53	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	P	14.97
54	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	P	4.07
55	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	P	3.99
56	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	P	0.14
57	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	P	0.0043
58	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	P	0.0050
59	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	P	0.04
60	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	P	0.01
61	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	P	0.04
62	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	P	0.05
63	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	P	0.0058
64	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	P	0.0094
65	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	P	0.07
67	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	P	0.0005
68	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	Proprietar de stat	PD	0.0004
69	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	Proprietar de stat	P	0.43
70	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	Proprietar de stat	P	0.44
71	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	Proprietar de stat	P	0.30
72	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	Proprietar de stat	P	0.01
73	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	Proprietar de stat	PD	0.04

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

74	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	Proprietar de stat	PD	23.97
	TOTAL				469.03

Tabel Centralizator

Nr_crt	Proprietar	Exploatant	Statut	CatFol	Aria (ha)
1	Cazacu Ioan-Tonel	Cazacu Ioan-Tonel	Proprietar privat	CC	0.81
2	Rusu Savin	Rusu Savin	Proprietar privat	PD	2.85
3	Sidor Neculai	Sidor Neculai	Proprietar privat	PD	2.52
4	Sidor Neculai	Sidor Neculai	Proprietar privat	P	3.53
5	Sandu Dumitru	Sandu Dumitru	Proprietar privat	F	2.10
6	Mihut Toader	Mihut Toader	Proprietar privat	F	3.65
7	Nacu Constantin	Nacu Constantin	Proprietar privat	F	1.46
8	Tazlauanu Valentin	Tazlauanu Valentin	Proprietar privat	F	2.21
9	Cojocaru Margareta	Cojocaru Margareta	Proprietar privat	F	2.80
10	Postu Roberto	Postu Roberto	Proprietar privat	F	0.85
11	Chirileanu Sorin	Chirileanu Sorin	Proprietar privat	F	2.36
12	Chirileanu Daniel	Chirileanu Daniel	Proprietar privat	F	0.71
13	Chirileanu Marinel	Chirileanu Marinel	Proprietar privat	F	0.99
14	Patrascu Gheorghe	Patrascu Gheorghe	Proprietar privat	F	0.72
15	Sidor Neculai	Sidor Neculai	Proprietar privat	F	0.91
16	Rusu Savin	Rusu Savin	Proprietar privat	PD	0.69
17	Musca Petru	Musca Petru	Proprietar privat	P	1.58
18	Musca Grigoreanu Pintilie	Musca Grigoreanu Pintilie	Proprietar privat	P	1.18
19	Ministerul de Finante	RNP Romsilva	Proprietate Publica a	PD	189.96

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

20			Statului		
21	BIDILITA ANA, BIDILITA MIHAI, BIDILITA VASILE, MUSCA CONSTANTIN, MUSCA PINTILIE, DRAGOMIR ANA	BIDILITA ANA, BIDILITA MIHAI, BIDILITA VASILE, MUSCA CONSTANTIN, MUSCA PINTILIE, DRAGOMIR ANA	Proprietar privat	PD	3.40
22	MUSCA CONSTANTIN, MUSCA ELENAN RUSU SAVIN, MUSCA ADELA, MUSCA I GAVRIL	MUSCA CONSTANTIN, MUSCA ELENAN RUSU SAVIN, MUSCA ADELA, MUSCA I GAVRIL	Proprietar privat	PD	1.59
23	BIDILITA V., BADILITA D., BADILITA C., PASCARIU S., LUNGU A., DOLCA E., VINTU A., CEPELIUC V.	BIDILITA V., BADILITA D., BADILITA C., PASCARIU S., LUNGU A., DOLCA E., VINTU A., CEPELIUC V.	Proprietar privat	PD	4.61
24	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	P	28.96
25	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	PRIMARIA COMUNEI CRUCEA	Proprietar de stat	PD	0.0004
26	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	Proprietar de stat	PD	80.61
27	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	PRIMARIA COMUNEI DORNA-ARINI	Proprietar de stat	P	6.49
	TOTAL				469.03

2.4.5. Infrastructură și construcții

- **Harta infrastructurii rutiere și căilor ferate** este prezentată în Anexa 19

2.4.6. Patrimoniu cultural

Descrierea bunurilor culturale clasate în patrimoniul cultural.

Cele mai importante obiective culturale din cadrul comunei sunt Mănăstirea Acoperirii Maicii Domnului, Mănăstirea Pietra Tăieturii și Căminul cultural "Savin Alexievici". De asemenea la nivelul comunei Dorna Arini sunt câteva manifestări cultural-etnografice:

Festivalul folcloric "Cântecul Cetinii", festival care se desfășoară în ultima duminică din luna august. La acest festival participă atât grupurile folclorice locale (Razeșii Dorneni, Codrulețul),

cât și ansambluri folclorice din țară, precum și diferiți soliști. De asemenea, la ediția din anul 2006 a participat Ansamblul Folcloric Vitrifolk, Belgia. "Cupa Giumalau", ajunsă în anul 2006 la ediția a XV-a, prin concursurile de sanie, schi alpin și schi fond, ca și jocurile pe zăpadă, au atras în fiecare an sute de competitori de toate vârstele, indiferent dacă aceste concursuri s-au desfășurat pe pârtia de pe dealul Vultur, de pe Podirei sau Corhana Ortoii.

În a treia zi de Crăciun se desfășoară festivalul de tradiții și obiceiuri.

În ultima duminică din luna iulie se desfășoară sambra oilor sau măsura oilor.

Tradiții locale

Plutaritul pe Valea Bistriței este atestat documentar, conform datelor susținute de istorici, încă din anul 1466. Această zonă era principala sursă de lemn, care putea fi transportată pe apă, iar faptul că numeroși localnici au devenit experimentați în plutărit, era un avantaj pentru proprietarii de fabrici de cherestea care cumpărau lemn. Prin această activitate de plutărit, s-a ridicat economia locală la acea vreme. După construirea brajului de la Bicaz (1959) plutăritul a devenit din ce în ce mai rar, iar din anul 1970 a dispărut, transportul lemnului făcându-se cu autovehicule sau cu trenul. Acum plutăritul nu mai este decât un hobby pentru anumite persoane.

Ocupații tradiționale

În această zonă situată în inima Carpaților Orientali, în condiții geografice și social-economice specifice, locuitorii s-au ocupat din cele mai vechi timpuri cu creșterea animalelor și mica agricultură montană, exploatarea forestieră, plutăritul și mineritul.

2.4.7. Peisajul

Peisajul zonei ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor este de un pitoresc aparte, caracteristic Țării Dornelor, cu valea Bistriței ca ax central, încadrată pe o lungime semnificativă de pădurile galerii de arin, cu versanți domoli împăduriți cu păduri de conifere, dar și cu abupturi stâncoase cu o biodiversitate remarcabilă. Valoarea deosebită a peisajului este conferită de asemenea de structura și textura localităților, dispuse în lungul căilor de comunicații și a principalelor văi, cu case risipite, încadrate de curți și grădini extinse, în care domină pajiști valoroase sub aspect floristic.

2.4.8. Obiective turistice

Comuna Dorna Arini beneficiază de o variată rețea de pensiuni turistice și agroturistice, cabane, baruri, discoteci. Cazarea se face în 2 cabane turistice (Giumalau și Zugreni) și un lanț de pensiuni turistice și spații de cazare în locuințe familiale însumând peste 120 locuri.

Puncte turistice/ agroturistice: Cheile Zugrenilor, Cabana Zugreni, Cabana Giumalau, Manastirea Piatra Taieturii, Manastirea Acoperamantul Maicii Domnului, Rarau – Pietrele

Doamnei, Pietrosul Bistritei, Pensiunea agroturistica Doru Muntelui, Pensiunea Agnes, Pensiunea Simona, Pensiunea Cris, Pensiunea Auras, Pensiunea Lates, Pensiunea Bighiu, Pensiunea Le Baron, etc.

De asemenea în cadrul comunei sunt moteluri, pensiuni (Agilus – Dorna Arini, Domide – Ortoaia, Popas Călinești), case de vacanță, hoteluri, cabane turistice (cabana Zugreni, cabana Giupalău, cabana Obcioara), restaurante cu specific local, centre de pescuit, de vânatoare, tabere și cantonamente sportive, campinguri, baze sportive de iarnă, pârtii de schi, săniuș, telescaun, snowboard, baze sportive de vară, mountainbike, circuite turistice, ATV, trasee forestiere, alpinism, trasee montane marcate.

2.5. Activități cu potențial impact (presiuni și amenințări)

Descrierea activităților cu potențial impact asupra ariei naturale protejate, a speciilor și a habitatelor de interes conservativ din aceasta

O componentă esențială în managementul ariilor protejate o reprezintă evaluarea realistă a **presiunilor, amenințărilor și activităților** existente atât în interiorul cât și în imediata vecinătate a ariilor protejate.

În acest context, termenul de **activități** face referire la acele preocupări umane care fie au un efect pozitiv asupra ariei protejate, fie nu au nici un efect asupra acesteia. Diferența dintre termenii **presiuni** și **amenințări** o reprezintă momentul de desfășurare al acestora în timp, astfel încât definițiile acestor două categorii ar putea fi următoarele:

• **Presiuni (P)** – acele activități care au impact negativ în momentul de față, sau activități care s-au derulat în trecut, dar ale căror efecte asupra speciilor sau habitatelor de interes comunitar încă persistă.

• **Amenințări (A)** – acele activități cu potențial impact negativ asupra stării de conservare a speciilor sau habitatelor de interes comunitar, care sunt preconizate să se deruleze în viitor.

În mod identic cu informațiile referitoare la prezența speciilor și habitatelor de interes comunitar, aceste informații referitoare la activitățile antropice relevante pentru fiecare sit Natura 2000 în parte se regăsesc în interiorul formularelor standard. Mai precis, prin Decizia Comisiei 97/266/EC, modificată ulterior prin Decizia Comisiei 2011/484/EU, Uniunea Europeană a creat în interiorul formularelor standard pentru siturile Natura 2000 subcapitolul 4.3 referitor la presiuni, amenințări și activități.

2.5.1 Lista activităților cu potențial impact

Sunt descrise, pe scurt, activitățile cu potențial impact asupra ariei naturale protejate, a speciilor și a habitatelor de interes conservativ din acesta. Aceste activități sunt împărțite în presiuni actuale cu impact la nivelul ariei protejate și amenințări viitoare cu potențial impact la nivelul ariei natural protejate.

2.5.1.1 Lista presiunilor actuale cu impact la nivelul ariei naturale protejate

► Specia de interes comunitar *URSUS ARCTOS* (urs brun)

Cod	Parametru	Descriere
A.1	Presiune actuală	Vânătoarea și colectarea animalelor sălbatice (terestre) (F03)
A.2	Detalii	Vânătoarea este unul dintre factorii care afectează negativ populația de urși din cadrul sitului Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI datorită faptului că având teritorii extinse, indivizii acestei specii de carnivore se găsesc într-un număr relativ restrâns în sit iar vânătoarea oricărui individ duce la scăderea semnificativă a populației.
A.3	Presiune actuală	Braconaj (F05.04)
A.4	Detalii	Braconajul este unul dintre factorii care afectează negativ populația de urși din cadrul sitului Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI datorită faptului că indivizii

Cod	Parametru	Descriere
		acestei specii de carnivore se găsesc într-un număr relativ restrâns în sit, datorită teritoriilor extinse pe care le au conform cerințelor ecologice și biologice ale speciei, braconarea oricărui individ duce la scăderea semnificativă a populației.

► Specia de interes comunitar *MYOTIS MYOTIS*

Cod	Parametru	Descriere
A.5	Presiune actuală	<i>B02.02 Silvicultură (management forestier general) Curățarea pădurii</i>
A.6	Detalii	
A.7	Presiune actuală	<i>G01.03.01 conducerea obișnuită a vehiculelor motorizate</i>
A.8	Detalii	Circulația mașinilor de pe șosea poate afecta populația de <i>M. myotis</i> .

► Specia de interes comunitar *TRITURUS MONTANDONI*

Cod	Parametru	Descriere
A.9	Presiune actuală	D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism
A.10	Detalii	În zona cabanei Zugreni este punctul de start al unui traseu turistic (potecă) ce trece prin imediata apropiere a habitatelor acvatice în care au fost identificate prezența speciilor țintă. Circulația turiștilor atrage după sine acumularea de deșeuri.

Cod	Parametru	Descriere
A.11	Presiune actuală	E01.02 Urbanizare discontinuă
A.12	Detalii	Extinderea suprafețelor construite duce la scăderea suprafeței habitatelor umede unde trăiesc speciile țintă de amfibieni
A.13	Presiune actuală	G02.08 Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote
A.14	Detalii	Activitățile de gestionare a cabanei turistice Zugreni (încălzire, etc.) au ca rezultat formarea rumegușului care ajunge în habitatele umede.
Cod	Parametru	Descriere
A.15	Presiune actuală	H01.05 poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere
A.16	Detalii	Această presiune se datorează scurgerilor provenite de la vehicule, utilaje și unelte cu motoare cu ardere internă. În unele bălți din zonele de prezență a speciilor țintă au fost identificate scurgeri de uleiuri și/ sau carburanți.
A.17	Presiune actuală	H05.01 Gunoiul și deșeurile solide
A.18	Detalii	În zona din apropierea cabanei Zugreni au fost identificate cantități mari de gunoi solid (PET-uri, haine, încălțăminte, cutii conserve metal etc.) în habitatele acvatice ale speciilor țintă precum și în apropierea acestora. Această presiune a fost identificată și în zona Chiril.
A.19	Presiune actuală	J02.01.03 Umplerea șanțurilor, zăgazurilor, heleșteelor, iazurilor, mlaștinilor sau gropilor
A.20	Detalii	Depozitarea crengilor uscate și a altor materiale vegetale în gropi, bălți, șanțuri duce la restrângerea habitatelor acvatice pentru speciile țintă de amfibieni. Presiunea a fost observată în zona cabanei Cheile Zugrenilor și Chiril.

Cod	Parametru	Descriere
A.21	Presiune actuală	J02.04.02 lipsa de inundații
A.22	Detalii	În zona de luncă din apropierea cabanei Zugreni lipsa revărsării apelor Bistriței duce la reducerea suprafeței ocupate de habitatele acvatice ale speciilor țintă de amfibieni.
A.23	Presiune actuală	K02.01 Schimbarea compoziției de specii (succesiune)
A.24	Detalii	Succesiunea vegetației prin creșterea speciilor de arbori riparieni în lunca inundabilă din apropierea cabanei Zugreni duce în timp la scăderea suprafeței ocupate de habitate acvatice de tip baltă/ băltoacă.

► Specia de interes comunitar **BOMBINA VARIEGATA**

Cod	Parametru	Descriere
A.25	Presiune actuală	E01.02 Urbanizare discontinuă
A.26	Detalii	Extinderea suprafețelor construite duce la scăderea suprafeței habitatelor umede unde trăiesc speciile țintă de amfibieni
A.27	Presiune actuală	G02.08 Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote
A.28	Detalii	Activitățile de gestionare a cabanei turistice Zugreni (încălzire, etc.) au ca rezultat formarea rumegușului care ajunge în habitatele umede.
A.29	Presiune actuală	H01.05 poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere
A.30	Detalii	Această presiune se datorează scurgerilor provenite de la vehicule, utilaje și unelte cu motoare cu ardere internă. În unele bălți din zonele de prezență a speciilor țintă au fost identificate scurgeri de uleiuri și/ sau carburanți.
A.31	Presiune actuală	H05.01 Gunoiul și deșeurile solide

Cod	Parametru	Descriere
A.32	Detalii	În zona din apropierea cabanei Zugreni au fost identificate cantități mari de gunoi solid (PET-uri, haine, încălțăminte, cutii conserve metal etc.) în habitatele acvatice ale speciilor țintă precum și în apropierea acestora. Această presiune a fost identificată și în zona Chiril.
A.33	Presiune actuală	J02.01.03 Umplerea șanțurilor, zăgazurilor, heleșteelor, iazurilor, mlaștinilor sau gropilor
A.34	Detalii	Depozitarea crengilor uscate și a altor materiale vegetale în gropi, bălți, șanțuri duc la restrângerea habitatelor acvatice pentru speciile țintă de amfibieni. Presiunea a fost observată în zona cabanei Cheile Zugrenilor și Chiril.
A.35	Presiune actuală	J02.04.02 lipsa de inundații
A.36	Detalii	În zona de luncă din apropierea cabanei Zugreni lipsa revărsării apelor Bistriței duc la reducerea suprafeței ocupate de habitatele acvatice ale speciilor țintă de amfibieni.
A.37	Presiune actuală	K02.01 Schimbarea compoziției de specii (succesiune)
A.38	Detalii	Succesiunea vegetației prin creșterea speciilor de arbori riparieni în lunca inundabilă din apropierea cabanei Zugreni duc în timp la scăderea suprafeței ocupate de habitate acvatice de tip baltă/ băltoacă.

► Specia de interes comunitar *TRITURUS CRISTATUS*

Cod	Parametru	Descriere
A.39	Presiune actuală	D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism
A.40	Detalii	În zona cabanei Zugreni este punctul de start al unui traseu turistic (potecă) ce trece prin imediata apropiere a habitatelor acvatice în care au fost identificată prezența speciilor țintă. Circulația turiștilor atrage după sine

Cod	Parametru	Descriere
		acumularea de deșeuri.
A.41	Presiune actuală	E01.02 Urbanizare discontinuă
A.42	Detalii	Extinderea suprafețelor construite duce la scăderea suprafeței habitatelor umede unde trăiesc speciile țintă de amfibieni
A.43	Presiune actuală	G02.08 Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote
A.44	Detalii	Activitățile de gestionare a cabanei turistice Zugreni (încălzire, etc.) au ca rezultat formarea rumegușului care ajunge în habitatele umede.
A.45	Presiune actuală	H01.05 poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere
A.46	Detalii	Această presiune se datorează scurgerilor provenite de la vehicule, utilaje și unelte cu motoare cu ardere internă. În unele bălți din zonele de prezență a speciilor țintă au fost identificate scurgeri de uleiuri și/ sau carburanți.
A.47	Presiune actuală	H05.01 Gunoiul și deșeurile solide
A.48	Detalii	În zona din apropierea cabanei Zugreni au fost identificate cantități mari de gunoi solid (PET-uri, haine, încălțăminte, cutii conserve metal etc.) în habitatele acvatice ale speciilor țintă precum și în apropierea acestora. Această presiune a fost identificată și în zona Chiril.
A.49	Presiune actuală	J02.01.03 Umplerea șanțurilor, zăgazurilor, heleșteelor, iazurilor, mlaștinilor sau gropilor
A.50	Detalii	Depozitarea crengilor uscate și a altor materiale vegetale în gropi, bălți, șanțuri duce la restrângerea habitatelor acvatice pentru speciile țintă de amfibieni. Presiunea a fost observată în zona cabanei Cheile Zugrenilor și Chiril.
A.51	Presiune actuală	J02.04.02 lipsa de inundații
A.52	Detalii	În zona de luncă din apropierea cabanei Zugreni lipsa revărsării apelor Bistriței duce la reducerea suprafeței ocupate de habitatele acvatice ale speciilor țintă de amfibieni.
A.53	Presiune actuală	K02.01 Schimbarea compoziției de specii (succesiune)

Cod	Parametru	Descriere
A.54	Detalii	Sucesiunea vegetației prin creșterea speciilor de arbori riparieni în lunca inundabilă din apropierea cabanei Zugreni duce în timp la scăderea suprafeței ocupate de habitate acvatice de tip baltă/băltoacă.

► Specia de interes comunitar **HUCHO HUCHO**

Cod	Parametru	Descriere
A.55	Presiune actuală	<i>J03.02.01 reducerea migrației / bariere de migrație</i>
A.56	Detalii	Alterarea cursului râului prin barare este o presiune ce duce la imposibilitatea dispersiei speciei, la imposibilitatea căutării locurilor propice de supraviețuire / reproducere și în timp la izolarea genetică a populației. Este imperios necesar de aceea să se asigure <i>continuumul</i> râului – prin menținerea zonelor de legătură dintre regiunile din aval și din amonte de barieră.
A.57	Presiune actuală	<i>F05.04 Braconaj</i>
A.58	Detalii	În condițiile unui efectiv foarte redus din specia – țintă, braconajul poate avea efecte negative pentru supraviețuirea speciei, prin capturarea indivizilor capabili de reproducere.
A.59	Presiune actuală	<i>B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală</i>
A.60	Detalii	Deși nu este o presiune cu acțiune directă asupra ecosistemelor acvatice, efectele indirecte sunt foarte importante. Datorită îndepărtării pădurii, excesul de apă din precipitații se scurge direct în râu, aducând aluviuni ce se depun și duc la colmatare (nisip, argile). Astfel, se distruge habitatul propice speciei.
A.61	Presiune actuală	<i>H01.08 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate</i>
A.62	Detalii	Cabana turistică Zugreni oferă atât locuri de cazare cât și masă și activități recreative (river rafting, pescuit, alpinism, plimbări cu ATV). Astfel, creșterea animalelor pentru sacrificare, posibile scurgeri de ape fecaloid – menajere, deșeuri provenite de la turiști – toate reprezintă

Cod	Parametru	Descriere
		presiuni cauzate de prezența acestei unități de cazare.
A.63	Presiune actuală	<i>C01.01 Extragere de nisip si pietriș</i>
A.64	Detalii	Prin extragerea sedimentelor din albia minoră a râului, caracteristicile habitatului acvatic se schimbă, putând deveni nefavorabile pentru specie.
A.65	Presiune actuală	<i>E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/ deșeuri provenite din baze de agrement</i>
A.66	Detalii	Depozitarea și acumularea deșeurilor menajere este o presiune prezentă în tot situl ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor, putând avea efecte nocive asupra comunităților de organisme din râu, prin toxicitatea unor produși din recipientele abandonate, cum ar fi detergenții.

► **Specia de interes comunitar *CAMPANULA SERRATA***

Cod	Parametru	Descriere
A.67	Presiune actuală	A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor
A.68	Detalii	Pășunatul intensiv al oilor pe o durată lungă de timp duce la scăderea biodiversității speciilor de plante care populează habitatul afectat și, implicit, la dispariția acestei specii amenințate.
A.69	Presiune actuală	E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/ deșeuri provenite din baze de agrement
A.70	Detalii	Circulația turiștilor atrage după sine acumularea de deșeuri nedorite.
A.71	Presiune actuală	K04.01 Competiție
A.72	Detalii	Apariția ei se datorează, în acest caz, pășunatului sau comportamentului invaziv al unor specii, inclusiv lemnoase. Acestea produc: modificări ale factorilor abiotici (acumularea de nutrienți, modificarea regimului hidric al solului și al pH-ului), deteriorarea structurii și compoziției comunităților vegetale, ceea ce duce la

Cod	Parametru	Descriere
		reducerea viabilității speciei.

HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 4060 TUFĂRIȘURI ALPINE ȘI BOREALE

Cod	Parametru	Descriere
A.73	Presiune actuală	D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism
A.74	Detalii	Această presiune se datorează circulației turiștilor pe lângă potecă și formării vetrelor de foc de către aceștia în diverse locuri, de-a lungul traseului turistic marcat.
Cod	Parametru	Descriere
A.75	Presiune actuală	E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement
A.76	Detalii	Circulația turiștilor atrage după sine acumularea de deșeuri nedorite.

► **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 6150 PAJIȘTI BOREALE ȘI ALPINE PE SUBSTRAT SILICIOS**

– nu este cazul (habitat cu prezență incertă în sit)

► **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 6430 COMUNITĂȚI DE LIZIERĂ CU IERBURI ÎNALTE HIGROFILE DE LA NIVELUL CÂMPIILOR, PÂNĂ LA CEL MONTAN ȘI ALPIN**

Cod	Parametru	Descriere
A.77	Presiune actuală	E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement

A.78	Detalii	În zona din apropierea cabanei Zugreni au fost identificate cantități mari de gunoi solid (PET-uri, haine, încălțăminte, cutii conserve metal etc.) atât în cadrul habitatului țintă precum și în imediata apropiere a acestuia.
Cod	Parametru	Descriere
A.79	Presiune actuală	J02.04.01 Inundare
A.80	Detalii	Inundațiile de-a lungul cursurilor de apă pot distruge total sau parțial habitatul în funcție de intensitatea și durata acestora.

► **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 9410 PĂDURI ACIDOFILE DE *PICEA ABIES* DIN REGIUNEA MONTANĂ (*VACCINIO-PICEETEA*)**

Cod	Parametru	Descriere
A.81	Presiune actuală	B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită
A.82	Detalii	Pășunatul în zona împădurită duce la eliminarea speciilor caracteristice fitocenozelor ce caracterizează habitatul țintă. Acest tip de presiune poate determina: <ul style="list-style-type: none"> - reducerea regenerării naturale a speciilor lemnoase - prin eliminarea puiștilor și lăstarilor - consumarea selectivă - deteriorarea stratului ierbos - prin ruperea și smulgerea speciilor - eutrofizarea solului, datorată dejecțiilor - favorizarea instalării speciilor nitrofile - modificarea structurii și compoziției floristice
A.83	Presiune actuală	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației
A.84	Detalii	Exploatățile forestiere neînsoțite de replantare afectează în mod direct habitatul.

A.85	Presiune actuală	D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism
A.86	Detalii	Circulația turiștilor atrage după sine acumularea de deșeuri nedorite. Prezența potecilor poate determina modificarea structurii și compoziției floristice a stratului ierbos, favorizează dezvoltarea unor specii nitrofile (în special buruieni) și facilitează accesul în vederea colectării fructelor de pădure.
A.87	Presiune actuală	E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement
A.88	Detalii	Circulația turiștilor atrage după sine acumularea de deșeuri nedorite.
A.89	Presiune actuală	F04.02 Colectarea (ciuperci, licheni, fructe de pădure etc.)
A.90	Detalii	Colectarea fructelor de pădure și a ciupercilor poate produce deteriorarea stratului subarbustiv și ierbos, inclusiv cel muscinal, foarte important în menținerea echilibrului hidric. De asemenea, poate produce tasarea, smulgerea plantelor, favorizând totodată acumularea resturilor menajere și prin aceasta apariția proceselor de nitrificare și ruderalizare.

► **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 8220 VERSANȚI STÂNCOȘI CU VEGETAȚIE CHASMOFITICĂ PE ROCI SILICIOASE**

– nu este cazul (pentru acest habitat nu au fost identificate presiuni actuale).

2.5.1.2 Lista amenințărilor viitoare cu potențial impact la nivelul ariei naturale protejate

Tabelul B: lista amenințărilor viitoare cu potențial impact la nivelul ariei naturale protejate

► **Specia de interes comunitar *URSUS ARCTOS* (urs brun)**

Cod	Parametru	Descriere
B.1	Amenințare viitoare	Vânătoarea și colectarea animalelor sălbatice (terestre) (F03)

Cod	Parametru	Descriere
B.2	Detalii	Vânătoarea este unul dintre factorii care afectează negativ populația de urși din cadrul sitului Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI datorită faptului că având teritorii extinse, indivizii acestei specii de carnivore se găsesc într-un număr relativ restrâns în sit iar vânărea oricărui individ duce la scăderea semnificativă a populației.
B.3	Amenințare viitoare	Braconaj (F05.04)
B.4	Detalii	Braconajul este unul dintre factorii care afectează negativ populația de urși din cadrul sitului Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI datorită faptului că indivizii acestei specii de carnivore se găsesc într-un număr relativ restrâns în sit, datorită teritoriilor extinse pe care le au conform cerințelor ecologice și biologice ale speciei, braconarea oricărui individ duce la scăderea semnificativă a populației.
B.5	Amenințare viitoare	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism
B.6	Detalii	Prezența potecilor și a traseelor turistice afectează negativ populația de urși din zonă prin deranjul și poluarea fonică rezultată în urma traversării acestora de către turiști, pe potecile ce traversează situl, dar și în jurul cabanei Zugreni aflată în partea de nord a sitului.
B.7	Amenințare viitoare	Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) (E01)
B.8	Detalii	Prezența așezărilor umane și extinderea acestora la limita de nord, nord-est și nord-vest a sitului afectează negativ, populația de <i>Ursus arctos</i> din situl prin deranjul provocat de prezența omului și a animalelor domestice (în special a câinilor liberi).
B.9	Amenințare viitoare	Exploatare forestieră fără replantare sau refacerea naturală (B03)
B.10	Detalii	Exploatările forestiere constituie o amenințare la adresa populației de <i>Ursus arctos</i> din cadrul sitului Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI, aceste exploatări afectează în mod direct habitatul

Cod	Parametru	Descriere
		speciei și duc la creșterea competiției intraspecifice prin micșorarea teritoriilor specifice de hrănire și reproducere a speciei.

► **Specia de interes comunitar *MYOTIS MYOTIS***

Pentru aceasta specie nu au fost identificate amenințări viitoare.

► **Specia de interes comunitar *TRITURUS MONTANDONI***

Cod	Parametru	Descriere
B.11	Amenințare viitoare	M01.02 Secete și precipitații reduse
B.12	Detalii	Reducerea cantității de precipitații și seceta poate duce la scăderea suprafeței habitatelor acvatice pentru speciile țintă de amfibieni.

► **Specia de interes comunitar *BOMBINA VARIEGATA***

Cod	Parametru	Descriere
B.13	Amenințare viitoare	M01.02 Secete și precipitații reduse
B.14	Detalii	Reducerea cantității de precipitații și seceta poate duce la scăderea suprafeței habitatelor acvatice pentru speciile țintă de amfibieni.

► **Specia de interes comunitar *TRITURUS CRISTATUS***

Cod	Parametru	Descriere
B.15	Amenințare viitoare	M01.02 Secete și precipitații reduse
B.16	Detalii	Reducerea cantității de precipitații și seceta poate duce la scăderea suprafeței habitatelor acvatice pentru speciile țintă de amfibieni.

► **Specia de interes comunitar *HUCHO HUCHO* – nu a fost identificată specia**

► **Specia de interes comunitar *CAMPANULA SERRATA***

Cod	Parametru	Descriere
B.17	Amenințare viitoare	A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor

Cod	Parametru	Descriere
B.18	Detalii	Pășunatul intensiv al oilor pe o durată lungă de timp duce la scăderea biodiversității speciilor de plante care populează habitatul afectat și, implicit, la dispariția acestei specii amenințate.
B.19	Amenințare viitoare	K04.01 Competiție
B.20	Detalii	Apariția ei se datorează, în acest caz, pășunatului sau invaziei unor specii lemnoase. Acestea produc: modificări ale factorilor abiotici (acumularea de nutrienți, modificarea regimului hidric al solului și al pH-ului), deteriorarea structurii și compoziției comunităților vegetale, ceea ce duce la reducerea viabilității speciei.

Evaluarea impacturilor cauzate de amenințări viitoare asupra habitatelor

- ▶ **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 4060 TUFĂRIȘURI ALPINE ȘI BOREALE**
– nu este cazul (pentru acest habitat nu au fost identificate amenințări viitoare)
- ▶ **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 6150 PAJIȘTI BOREALE ȘI ALPINE PE SUBSTRAT SILICIOS**
– nu este cazul (habitat cu prezență incertă în sit)
- ▶ **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 6430 COMUNITĂȚI DE LIZIERĂ CU IERBURI ÎNALTE HIGROFILE DE LA NIVELUL CÂMPIILOR, PÂNĂ LA CEL MONTAN ȘI ALPIN**

Cod	Parametru	Descriere
B.21	Amenințare viitoare	K04.01 Competiție

B.22	Detalii	Apariția acestei amenințări se datorează, în acest caz, modificărilor factorilor abiotici: modificarea regimului hidric al solului, în special inundații, al pH-ului și acumularea de nutrienți. Poate avea ca și efect deteriorarea structurii și compoziției comunităților vegetale tipice habitatului prin: <ul style="list-style-type: none"> - eliminarea unor specii vegetale caracteristice habitatului - antropizarea comunităților vegetale prin afirmarea, în stratul ierbos a unor specii ruderales (buruieni – <i>Urtica dioica</i>, <i>Arctium tomentosum</i>, <i>Poa annua</i> etc) - înlocuirea habitatului
B.23	Amenințare viitoare	M02.01 Înlocuirea și deteriorarea habitatului
B.24	Detalii	Factorii naturali (inundațiile) și cei antropici (depozitarea deșeurilor) pot duce la deteriorarea structurii și funcțiilor habitatului prin înlăturarea/înlocuirea speciilor edificatoare și caracteristice.
B.25	Amenințare viitoare	J02.04.01 Inundare
B.26	Detalii	Inundațiile de-a lungul cursurilor de apă pot duce la deteriorarea habitatului și chiar la distrugerea totală sau parțială a acestuia, în funcție de intensitatea și durata acestora.

► **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 9410 PĂDURI ACIDOFILE DE PICEA ABIES DIN REGIUNEA MONTANĂ (VACCINIO-PICEETEA)**

Cod	Parametru	Descriere
B.27	Amenințare viitoare	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației
B.28	Detalii	Furtunile pot provoca doborâturi de arbori creând astfel goluri în interiorul habitatului ce vor afecta viabilitatea acestuia în timp.

► **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 8220 VERSANȚI STÂNCOȘI CU VEGETAȚIE CHASMOFITICĂ PE ROCI SILICIOASE**

– nu este cazul (pentru acest habitat nu au fost identificate amenințări)

2.5.2 Hărțile activităților cu potențial impact

2.5.2.1 *Harta presiunilor actuale și a intensității acestora la nivelul ariei naturale protejate*

Hărțile presiunilor și amenințărilor asupra speciilor, cu impact la nivelul ariei naturale protejate sunt prezentate în Anexa 20

Hărțile presiunilor actuale asupra habitatelor, cu impact la nivelul ariei naturale protejate sunt prezentate în Anexa 21.

2.5.2.2 *Harta amenințărilor viitoare și a intensității acestora la nivelul ariei naturale protejate*

Hărțile amenințărilor asupra speciilor, cu impact la nivelul ariei naturale protejate sunt prezentate în Anexa 22.

Hărțile amenințărilor asupra habitatelor, cu impact la nivelul ariei naturale protejate sunt prezentate în Anexa 23.

2.5.3 Evaluarea impacturilor asupra speciilor

2.5.3.1 *Evaluarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciilor*

Evaluarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciilor a fost realizată prin suprapunerea hărților cu presiunile actuale asupra acestora. Rezultatele au fost incluse în forma tabelară corespunzătoare:

► **Specia de interes comunitar *URSUS ARCTOS* (urs brun)**

Cod	Parametru	Descriere
A.1	Presiune actuală	Vânătoarea și colectarea animalelor sălbatice (terestre) (F03)
E.1	Specia	<i>Ursus arctos</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	-
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale	Presiunea este prezentă pe toată suprafața sitului Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI.

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

Cod	Parametru	Descriere
	asupra speciei [descriere]	
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	Din observațiile noastre intensitatea acestei presiuni pe toată suprafața sitului este scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Vânătoarea este unul dintre factorii care afectează negativ populația de urși din cadrul sitului Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI datorită faptului că având teritorii extinse, indivizii acestei specii de carnivore se găsesc într-un număr relativ restrâns în sit iar vânărea oricărui individ duce la scăderea semnificativă a populației.
A.2	Presiune actuală	Braconaj (F05.04)
E.1	Specia	<i>Ursus arctos</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	-
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Presiunea este prezentă pe toată suprafața sitului Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	Din observațiile noastre intensitatea acestei presiuni pe toată suprafața sitului este scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată.
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Braconajul este unul dintre factorii care afectează negativ populația de urși din cadrul sitului Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI datorită faptului că indivizii acestei specii de carnivore se găsesc într-un număr relativ restrâns în sit, datorită teritoriilor extinse pe care le au conform cerințelor ecologice și biologice ale speciei, braconarea oricărui individ duce la scăderea semnificativă a populației.
A.3	Presiune actuală	D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism
E.1	Specia	<i>Ursus arctos</i>

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

Cod	Parametru	Descriere
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Presiunea este prezentă pe traseul ce treversează situl Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI prin zona de creastă și în imediata vecinătate a cabanei Zugreni.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	Din observațiile noastre - intensitatea acestei presiuni pe suprafața sitului este scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată.
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Prezența potecilor și a traseelor turistice afectează negativ populația de urși din zonă prin deranjul și poluarea fonică rezultată în urma traversării acestora de către turiști, pe potecile ce traversează situl, dar și în jurul cabanei Zugreni aflată în partea de nord a sitului.
A.4	Presiune actuală	Zone urbanizate, habitare umana(locuințe umane) (E01)
E.1	Specia	<i>Ursus arctos</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Număr anexă cu harta 20.1
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Presiunea este prezentă la limita de nord, nord-est și nord- vest a sitului (între Chiril și Sunători).
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	Presiunea este prezentă la limita de nord, nord-est și nord- vest a sitului (între Chiril și Sunători).
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Prezența așezărilor umane și extinderea acestora la limita de nord, nord-est și nord-vest a sitului afectează negativ, populația de <i>Ursus arctos</i> din situl prin deranjul provocat de prezența omului și a animalelor domestice (în special a câinilor liberi).
A.5	Presiune actuală	Exploatare forestieră fără replantare sau refacere

Cod	Parametru	Descriere
		naturală (B03)
E.1	Specia	<i>Ursus arctos</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	-
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Amenințarea este prezentă pe toată suprafața sitului, acolo unde există habitate forestiere.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	Manifestarea amenințării poate avea efecte negative de intensitate ridicată (R) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este major afectată.
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Exploatările forestiere constituie o amenințare la adresa populației de <i>Ursus arctos</i> din cadrul sitului Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI, aceste exploatări afectează în mod direct habitatul speciei și duc la creșterea competiției intraspecifice prin micșorarea teritoriilor specifice de hrănire și reproducere a speciei.

► Specia de interes comunitar **MYOTIS MYOTIS**

Cod	Parametru	Descriere
A.6	Presiune actuală	B02.02 Silvicultură (management forestier general) Curățarea pădurii
E.1	Specia	<i>Myotis myotis</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Acest lucru a fost observat la limitele sitului, în punctele 6, 7, 8. Harta este prezentată în Anexa 20.2 chiroptere.
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Acest lucru a fost observat la limitele sitului, în punctele 6, 7, 8.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată

Cod	Parametru	Descriere
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	-
A.7	Presiune actuală	<i>G01.03.01 conducerea obișnuită a vehiculelor motorizate</i>
E.1	Specia	<i>Myotis myotis</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale supra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.2 chiroptere
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Acest lucru a fost observat la limitele sitului, în punctele 1-6, 15-18.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Circulația mașinilor de pe șosea poate afecta populația de <i>M. myotis</i> .

► **Specia de interes comunitar *TRITURUS MONTANDONI***

Cod	Parametru	Descriere
A.8	Presiune actuală	D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism
E.1	Specia	<i>Triturus montandoni</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.3
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	În zona cabanei Zugreni.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

Cod	Parametru	Descriere
E.6	Detalii	În zona cabanei Zugreni este punctul de start al unui traseu turistic (potecă) ce trece prin imediata apropiere a habitatelor acvatice în care au fost identificată prezența speciilor țintă. Circulația turiștilor atrage după sine acumularea de deșeuri.
A.9	Presiune actuală	E01.02 Urbanizare discontinuă
E.1	Specia	<i>Triturus montandoni</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.4
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Existența unor construcții de tip cabană și gospodărie în zona cabana Zugreni și Chiril.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Extinderea suprafețelor construite duce la scăderea suprafeței habitatelor umede unde trăiesc speciile țintă de amfibieni
A.10	Presiune actuală	G02.08 Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote
E.1	Specia	<i>Triturus montandoni</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.5
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Activitățile de gestionare a cabanei turistice Zugreni (încălzire, etc.) au ca rezultat formarea rumegușului care ajunge în habitatele umede.

Cod	Parametru	Descriere
A.4	Presiune actuală	H01.05 poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere
E.1	Specia	<i>Triturus montandoni</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.6
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni, zona Chiril
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Această presiune se datorează scurgerilor provenite de la vehicule, utilaje și unelte cu motoare cu ardere internă. În unele bălți din zonele de prezență a speciilor țintă au fost identificate scurgeri de uleiuri și/sau carburanți.
A.5	Presiune actuală	H05.01 Gunoiul și deșeurile solide
E.1	Specia	<i>Triturus montandoni</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.7
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni, zona Chiril
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	În zona din apropierea cabanei Zugreni au fost identificate cantități mari de gunoi solid (PET-uri, haine, încălțăminte, cutii conserve metal etc.) în habitatele acvatice ale speciilor țintă precum și în apropierea acestora. Această presiune a fost identificată și în zona Chiril.

Cod	Parametru	Descriere
A.6	Presiune actuală	J02.01.03 Umplerea șanțurilor, zăgazarilor, heleșteelor, iazurilor, mlaștinilor sau gropilor
E.1	Specia	<i>Triturus montandoni</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.8
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni, zona Chiril
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Depozitarea crengilor uscate și a altor materiale vegetale în gropi, bălți, șanțuri duce la restrângerea habitatelor acvatice pentru speciile țintă de amfibieni. Presiunea a fost observată în zona cabanei Cheile Zugrenilor și Chiril.
A.7	Presiune actuală	J02.04.02 lipsa de inundații
E.1	Specia	<i>Triturus montandoni</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.9
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	În zona de luncă din apropierea cabanei Zugreni lipsa revărsării apelor Bistriței duce la reducerea suprafeței ocupate de habitatele acvatice ale speciilor țintă de amfibieni.
A.8	Presiune actuală	K02.01 Schimbarea compoziției de specii (succesiune)

Cod	Parametru	Descriere
E.1	Specia	<i>Triturus montandoni</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.10
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Medie (M) – viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Sucesiunea vegetației prin creșterea speciilor de arbori riparieni în lunca inundabilă din apropierea cabanei Zugreni duce în timp la scăderea suprafeței ocupate de habitate acvatice de tip baltă/băltoacă.

► Specia de interes comunitar **BOMBINA VARIEGATA**

Cod	Parametru	Descriere
A.9	Presiune actuală	E01.02 Urbanizare discontinuă
E.1	Specia	<i>Bombina variegata</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.11
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	zona cabanelor Zugreni și Chiril.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Extinderea suprafețelor construite duce la scăderea suprafeței habitatelor umede unde trăiesc speciile țintă de amfibieni
A.10	Presiune actuală	G02.08 Locuri de campare și zone de parcare pentru

Cod	Parametru	Descriere
		rulote
E.1	Specia	<i>Bombina variegata</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.12
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S)</i> – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Activitățile de gestionare a cabanei turistice Zugreni (încălzire, etc.) au ca rezultat formarea rumegușului care ajunge în habitatele umede.
A.11	Presiune actuală	H01.05 poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere
E.1	Specia	<i>Bombina variegata</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.13
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni, zona Chiril
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S)</i> – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Această presiune se datorează scurgerilor provenite de la vehicule, utilaje și unelte cu motoare cu ardere internă. În unele bălți din zonele de prezență a speciilor țintă au fost identificate scurgeri de uleiuri și/sau carburanți.
A.12	Presiune actuală	H05.01 Gunoiul și deșeurile solide

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

Cod	Parametru	Descriere
E.1	Specia	<i>Bombina variegata</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.14
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni, zona Chiril
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	În zona din apropierea cabanei Zugreni au fost identificate cantități mari de gunoi solid (PET-uri, haine, încălțăminte, cutii conserve metal etc.) în habitatele acvatice ale speciilor țintă precum și în apropierea acestora. Această presiune a fost identificată și în zona Chiril.
A.13	Presiune actuală	J02.01.03 Umplerea șanțurilor, zăgazarilor, heleșteelor, iazurilor, mlaștinilor sau gropilor
E.1	Specia	<i>Bombina variegata</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.15
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni, zona Chiril
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Depozitarea crengilor uscate și a altor materiale vegetale în gropi, bălți, șanțuri duce la restrângerea habitatelor acvatice pentru speciile țintă de amfibieni. Presiunea a

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

Cod	Parametru	Descriere
		fost observată în zona cabanei Cheile Zugrenilor și Chiril.
A.14	Presiune actuală	J02.04.02 lipsa de inundații
E.1	Specia	<i>Bombina variegata</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.16
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	În zona de luncă din apropierea cabanei Zugreni lipsa revărsării apelor Bistriței duce la reducerea suprafeței ocupate de habitatele acvatice ale speciilor țintă de amfibieni.
A.15	Presiune actuală	K02.01 Schimbarea compoziției de specii (succesiune)
E.1	Specia	<i>Bombina variegata</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.17
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	Medie (M) – viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Succesiunea vegetației prin creșterea speciilor de arbori riparieni în lunca inundabilă din apropierea cabanei Zugreni duce în timp la scăderea suprafeței ocupate de

Cod	Parametru	Descriere
		habitate acvatice de tip baltă/băltoacă.

► Specia de interes comunitar *TRITURUS CRISTATUS*

Cod	Parametru	Descriere
A.16	Presiune actuală	D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism
E.1	Specia	<i>Triturus cristatus</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.18
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	În zona cabanei Zugreni.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	În zona cabanei Zugreni este punctul de start al unui traseu turistic (potecă) ce trece prin imediata apropiere a habitatelor acvatice în care au fost identificată prezența speciilor țintă. Circulația turiștilor atrage după sine acumularea de deșeuri.
A.17	Presiune actuală	E01.02 Urbanizare discontinuă
E.1	Specia	<i>Triturus cristatus</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.19
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Existența unor construcții de tip cabană și gospodărie în zona cabana Zugreni și Chiril.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>

Cod	Parametru	Descriere
	speciei	
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Extinderea suprafețelor construite duce la scăderea suprafeței habitatelor umede unde trăiesc speciile țintă de amfibieni
A.18	Presiune actuală	G02.08 Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote
E.1	Specia	<i>Triturus cristatus</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.21
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Activitățile de gestionare a cabanei turistice Zugreni (încălzire, etc.) au ca rezultat formarea rumegușului care ajunge în habitatele umede.
A.19	Presiune actuală	H01.05 poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere
E.1	Specia	<i>Triturus cristatus</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.22
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni, zona Chiril
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice

Cod	Parametru	Descriere
E.6	Detalii	Această presiune se datorează scurgerilor provenite de la vehicule, utilaje și unelte cu motoare cu ardere internă. În unele bălți din zonele de prezență a speciilor țintă au fost identificate scurgeri de uleiuri și/sau carburanți.
A.20	Presiune actuală	H05.01 Gunoiul și deșeurile solide
E.1	Specia	<i>Triturus cristatus</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.23
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni, zona Chiril
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	În zona din apropierea cabanei Zugreni au fost identificate cantități mari de gunoi solid (PET-uri, haine, încălțăminte, cutii conserve metal etc.) în habitatele acvatice ale speciilor țintă precum și în apropierea acestora. Această presiune a fost identificată și în zona Chiril.
A.21	Presiune actuală	J02.01.03 Umplerea șanțurilor, zăgazurilor, heleșteelor, iazurilor, mlaștinilor sau gropilor
E.1	Specia	<i>Triturus cristatus</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.24
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni, zona Chiril
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>

Cod	Parametru	Descriere
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Depozitarea crengilor uscate și a altor materiale vegetale în gropi, bălți, șanțuri duce la restrângerea habitatelor acvatice pentru speciile țintă de amfibieni. Presiunea a fost observată în zona cabanei Cheile Zugrenilor și Chiril.
A.22	Presiune actuală	J02.04.02 lipsa de inundații
E.1	Specia	<i>Triturus cristatus</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.25
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	În zona de luncă din apropierea cabanei Zugreni lipsa revărsării apelor Bistriței duce la reducerea suprafeței ocupate de habitatele acvatice ale speciilor țintă de amfibieni.
A.23	Presiune actuală	K02.01 Schimbarea compoziției de specii (succesiune)
E.1	Specia	<i>Triturus cristatus</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.26
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona cabanei turistice Zugreni
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Medie (M) – viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Succesiunea vegetației prin creșterea speciilor de arbori

Cod	Parametru	Descriere
		riparieni în lunca inundabilă din apropierea cabanei Zugreni duce în timp la scăderea suprafeței ocupate de habitate acvatice de tip baltă/băltoacă.

► Specia de interes comunitar *HUCHO HUCHO*

Cod	Parametru	Descriere
A.24	Presiune actuală	<i>J03.02.01 reducerea migrației / bariere de migrație</i>
E.1	Specia	<i>Hucho hucho</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.27
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	<u>Considerând cursul râului Bistrița ca parte integrantă a sitului ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor</u> , presiunea concretizată prin alterarea cursului de apă este localizată în partea de nord a sitului, la aproximativ 20 km în aval de orașul Vatra Dornei, în două puncte: ”priza captare apă” (47.405583° N și 25.518470° E) și ”la hait” (47.405570°N și 25.521881°E), ambele situate la o distanță de până în 300 m de Cabana Zugreni
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Medie (M)</i> –viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Alterarea cursului râului prin barare este o presiune ce duce la imposibilitatea dispersiei speciei, la imposibilitatea căutării locurilor propice de supraviețuire / reproducere și în timp la izolarea genetică a populației. Este imperios necesar de aceea să se asigure <i>continuumul</i> râului – prin menținerea zonelor de legătură dintre regiunile din aval și din amonte de barieră.
Cod	Parametru	Descriere
A.25	Presiune actuală	<i>F05.04 Braconaj</i>

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

Cod	Parametru	Descriere
E.1	Specia	<i>Hucho hucho</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.28
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Considerând cursul râului Bistrița ca parte integrantă a sitului ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor , presiunea este prezentă în toate habitatele acvatice din sit.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Medie (M)</i> –viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	În condițiile unui efectiv foarte redus din specia – țintă, braconajul poate avea efecte negative pentru supraviețuirea speciei, prin capturarea indivizilor capabili de reproducere.
A.26	Presiune actuală	<i>B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală</i>
E.1	Specia	<i>Hucho hucho</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.29
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Presiunea este prezentă în bazinul de drenaj al Bistriței, acolo unde există habitate forestiere.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Medie (M)</i> –viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Deși nu este o presiune cu acțiune directă asupra ecosistemelor acvatice, efectele indirecte sunt foarte importante. Datorită îndepărtării pădurii, excesul de apă din precipitații se scurge direct în râu, aducând aluviuni ce se depun și duc la colmatare (nisip, argile). Astfel, se

Cod	Parametru	Descriere
		distruge habitatul propice speciei.
A.27	Presiune actuală	<i>H01.08 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate</i>
E.1	Specia	<i>Hucho hucho</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.30
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Poluarea difuză a apelor de suprafață din cursul Râului Bistrița se resimte în aval de cabana turistică Zugreni.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S)</i> – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Cabana turistică Zugreni oferă atât locuri de cazare cât și masă și activități recreative (river rafting, pescuit, alpinism, plimbări cu ATV). Astfel, creșterea animalelor pentru sacrificare, posibile scurgeri de ape fecaloid – menajere, deșeuri provenite de la turiști – toate reprezintă presiuni cauzate de prezența acestei unități de cazare.
A.28	Presiune actuală	<i>C01.01 Extragere de nisip și pietriș</i>
E.1	Specia	<i>Hucho hucho</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.31
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	<u>Considerând cursul râului Bistrița ca parte integrantă a sitului ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor</u> , extragerea de nisip și pietriș din albia minoră a cursului râului a fost observată la gura de vărsare a Pârâului Colbu (afluent de stânga a râului Bistrița), la 47.408038°N și 25.520788°E.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra	<i>Scăzută (S)</i> – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată

Cod	Parametru	Descriere
	speciei	
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Prin extragerea sedimentelor din albia minoră a râului, caracteristicile habitatului acvatic se schimbă, putând deveni nefavorabile pentru specie.
A.29	Presiune actuală	<i>E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement</i>
E.1	Specia	<i>Hucho hucho</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 20.32
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Considerând cursul râului Bistrița ca parte integrantă a sitului ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor, presiunea este prezentă în toate habitatele acvatice din sit.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S)</i> – <i>viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Depozitarea și acumularea deșeurilor menajere este o presiune prezentă în tot situl ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor, putând avea efecte nocive asupra comunităților de organisme din râu, prin toxicitatea unor produși din recipientele abandonate, cum ar fi detergenții.

► **Specia de interes comunitar *CAMPANULA SERRATA***

Cod	Parametru	Descriere
A.30	Presiune actuală	A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor
E.1	Specia	<i>Campanula serrata</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	ANEXA 20.PH10
E.3	Localizarea impacturilor	Numai în zona de sud-vest a sitului, acolo unde specia

Cod	Parametru	Descriere
	cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	vegetează în habitate de pajiști utilizate ca pășuni.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată.
E.5	Confidențialitate	Informații publice.
E.6	Detalii	Pășunatul intensiv al oilor pe o durată lungă de timp duce la scăderea biodiversității speciilor de plante care populează habitatul afectat și, implicit, la dispariția acestei specii amenințate.
A.31	Presiune actuală	E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement
E.1	Specia	<i>Campanula serrata</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	ANEXA 20.PH12
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Zona de creastă, de-a lungul traseului turistic marcat.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată.
E.5	Confidențialitate	Informații publice.
E.6	Detalii	Circulația turiștilor atrage după sine acumularea de deșeuri nedorite.
A.32	Presiune actuală	K04.01 Competiție
F.1	Specia	<i>Campanula serrata</i>
F.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	ANEXA 20.PH11
F.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	În toate habitatele în care vegetează specia

Cod	Parametru	Descriere
F.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	Scăzută (S) –viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată.
F.5	Confidențialitate	Informații publice.
F.6	Detalii	Apariția ei se datorează, în acest caz, pășunatului sau comportamentului invaziv al unor specii, inclusiv lemnoase. Acestea produc: modificări ale factorilor abiotici (acumularea de nutrienți, modificarea regimului hidric al solului și al pH-ului), deteriorarea structurii și compoziției comunităților vegetale, ceea ce duce la reducerea viabilității speciei.

2.5.3.2 Evaluarea impacturilor cauzate de amenințările viitoare asupra speciilor

► Specia de interes comunitar *URSUS ARCTOS* (urs brun)

Cod	Parametru	Descriere
A.1	Amenințare viitoare	Vânătoarea și colectarea animalelor sălbatice (terestre) (F03)
E.1	Specia	<i>Ursus arctos</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei [geometrie]	-
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei [descriere]	Amenințarea este prezentă pe toată suprafața sitului Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei	Din observațiile noastre amenințarea poate avea efecte negative de intensitate Ridicată – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este semnificativă. Această amenințare se manifestă cu precădere acolo unde limitele sitului ajung în contact cu așezările umane (partea de nord) și în jurul drumurilor forestiere (unde accesul se poate face cu ajutorul mașinilor de teren).
E.5	Confidențialitate	Informații publice

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

Cod	Parametru	Descriere
E.6	Detalii	Vânătoarea este unul dintre factorii care afectează negativ populația de urși din cadrul sitului Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI datorită faptului că având teritorii extinse, indivizii acestei specii de carnivore se găsesc într-un număr relativ restrâns în sit iar vânărea oricărui individ duce la scăderea semnificativă a populației.
A.2	Amenințare viitoare	Braconaj (F05.04)
E.1	Specia	<i>Ursus arctos</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei [geometrie]	-
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei [descriere]	Amenințarea este prezentă pe toată suprafața sitului Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei	Din observațiile noastre amenințarea poate avea efecte negative de intensitate Ridicată – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este semnificativ. Nu există dovezi în ceea ce privește braconajul însă acesta trebuie luat în calcul, în ecuația conservării acestei specii.
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Braconajul este unul dintre factorii care afectează negativ populația de urși din cadrul sitului Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI datorită faptului că indivizii acestei specii de carnivore se găsesc într-un număr relativ restrâns în sit, datorită teritoriilor extinse pe care le au conform cerințelor ecologice și biologice ale speciei, braconarea oricărui individ duce la scăderea semnificativă a populației.

Cod	Parametru	Descriere
A.3	Amenințare viitoare	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism
E.1	Specia	<i>Ursus arctos</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de amenințarea asupra	-

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

Cod	Parametru	Descriere
	speciei [geometrie]	
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei [descriere]	Amenințarea este prezentă în tot situl Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI în special în zona de creastă și în partea de nord a sitului.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei	Din observațiile noastre intensitatea acestei amenințări pe suprafața sitului este scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată.
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Prezența potecilor și a traseelor turistice afectează negativ populația de urși din zonă prin deranjul și poluarea fonică rezultată în urma traversării acestora de către turiști, pe potecile ce traversează situl, dar și în jurul cabanei Zugreni aflată în partea de nord a sitului.
Cod	Parametru	Descriere
A.4	Amenințare viitoare	Zone urbanizate, habitare umana(locuințe umane) (E01)
E.1	Specia	<i>Ursus arctos</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei [geometrie]	-
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei [descriere]	Amenințarea este prezentă la limita de nord, nord-est și nord- vest a sitului.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei	Din observațiile noastre intensitatea acestei amenințări pe suprafața sitului este scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată.
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Prezența așezărilor umane și extinderea acestora la limita de nord, nord-est și nord-vest a sitului afectează negativ, populația de <i>Ursus arctos</i> din situl prin deranjul provocat de prezența omului și a animalelor domestice (în special a câinilor liberi).
A.5	Amenințare viitoare	Exploatare forestieră fără replantare sau refacere

Cod	Parametru	Descriere
		naturală (B03)
E.1	Specia	<i>Ursus arctos</i>
E.2	Localizarea impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei [geometrie]	-
E.3	Localizarea impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei [descriere]	Amenințarea este prezentă pe toată suprafața sitului, acolo unde există habitate forestiere, în principal pe toată jumătatea de nord a sitului.
E.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei	Manifestarea amenințării poate avea efecte negative de intensitate ridicată (R) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este major afectată.
E.5	Confidențialitate	Informații publice
E.6	Detalii	Exploatările forestiere constituie o amenințare la adresa populației de <i>Ursus arctos</i> din cadrul sitului Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor ROSCI, aceste exploatări afectează în mod direct habitatul speciei și duc la creșterea competiției intrespecifică prin micșorarea teritoriilor specifice de hrănire și reproducere a speciei.

► **Specia de interes comunitar *MYOTIS MYOTIS***

Pentru aceasta specie nu au fost identificate amenințări viitoare.

► **Specia de interes comunitar *TRITURUS MONTANDONI***

Cod	Parametru	Descriere
A.1	Amenințare viitoare	M01.02 Secete și precipitații reduse
F.1	Specia	<i>Triturus montandoni</i>
F.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 22.1
F.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Aria de răspândire a specie
F.4	Intensitatea localizată a impacturilor	Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a

Cod	Parametru	Descriere
	cauzate de presiunile actuale asupra specie	<i>speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
F.5	Confidențialitate	Informații publice
F.6	Detalii	Reducerea cantității de precipitații și seceta poate duce la scăderea suprafeței habitatelor acvatice pentru speciile țintă de amfibieni.

► Specia de interes comunitar **BOMBINA VARIEGATA**

Cod	Parametru	Descriere
A.1	Amenințare viitoare	M01.02 Secete și precipitații reduse
F.1	Specia	<i>Bombina variegata</i>
F.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 22.2
F.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Aria de răspândire a speciei
F.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
F.5	Confidențialitate	Informații publice
F.6	Detalii	Reducerea cantității de precipitații și seceta poate duce la scăderea suprafeței habitatelor acvatice pentru speciile țintă de amfibieni.

► Specia de interes comunitar **TRITURUS CRISTATUS**

Cod	Parametru	Descriere
A.1	Amenințare viitoare	M01.02 Secete și precipitații reduse
F.1	Specia	<i>Triturus cristatus</i>
F.2	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [geometrie]	Harta este prezentată în Anexa 22.3
F.3	Localizarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra speciei [descriere]	Aria de răspândire a speciei
F.4	Intensitatea localizată a impacturilor	<i>Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a</i>

Cod	Parametru	Descriere
	cauzate de presiunile actuale asupra specie	<i>speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată</i>
F.5	Confidențialitate	Informații publice
F.6	Detalii	Reducerea cantității de precipitații și seceta poate duce la scăderea suprafeței habitatelor acvatice pentru speciile țintă de amfibieni.

► **Specia de interes comunitar *HUCHO HUCHO*-neidentificată**

► **Specia de interes comunitar *CAMPANULA SERRATA***

Cod	Parametru	Descriere
A.1	Amenințare viitoare	A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor
F.1	Specia	<i>Campanula serrata</i>
F.2	Localizarea impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei [geometrie]	ANEXA 22.AH6
F.3	Localizarea impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei [descriere]	Numai în zona de sud-vest a sitului, acolo unde specia vegetează în habitate de pajiște utilizate ca pășuni.
F.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei	Scăzută (S) –viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată.
F.5	Confidențialitate	Informații publice.
F.6	Detalii	Pășunatul intensiv al oilor pe o durată lungă de timp duce la scăderea biodiversității speciilor de plante care populează habitatul afectat și, implicit, la dispariția acestei specii amenințate.
A.1	Amenințare viitoare	K04.01 Competiție
F.1	Specia	<i>Campanula serrata</i>
F.2	Localizarea impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei [geometrie]	ANEXA 22.AH7
F.3	Localizarea impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei [descriere]	În toate habitatele în care vegetează specia.

Cod	Parametru	Descriere
F.4	Intensitatea localizată a impacturilor cauzate de amenințarea asupra speciei	Scăzută (S) –viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată.
F.5	Confidențialitate	Informații publice.
F.6	Detalii	Apariția ei se datorează, în acest caz, pășunatului sau invaziei unor specii lemnoase. Acestea produc: modificări ale factorilor abiotici (acumularea de nutrienți, modificarea regimului hidric al solului și al pH-ului), deteriorarea structurii și compoziției comunităților vegetale, ceea ce duce la reducerea viabilității speciei.

2.5.4 Evaluarea impacturilor asupra tipurilor de habitate

2.5.4.1 Evaluarea impacturilor cauzate de presiunile actuale asupra tipurilor de habitate

► HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 4060 TUFĂRIȘURI ALPINE ȘI BOREALE

Cod	Parametru	Descriere
A.1	Presiune actuală	D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism
G.1	Clasificarea tipului de habitat	EC
G.2	Codul unic al tipului de habitat	4060 Tufărișuri alpine și boreale <ul style="list-style-type: none"> • R3108 Tufărișuri sud-est carpatice de ienupăr pitic (<i>Juniperus sibirica</i>) • R3109 Tufărișuri sud-est carpatice de vuietoare (<i>Empetrum nigrum ssp. hermaphroditicum</i>) cu afin vânăt (<i>Vaccinium gaultherioides</i>) • R3111 Tufărișuri sud-est carpatice de afin (<i>Vaccinium myrtillus</i>)

G.3	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [geometrie]	ANEXA 21.PH1
G.4	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [descriere]	În zona de creastă, de-a lungul traseului turistic marcat.
G.5	Intensitatea localizată a impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat	Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată.
G.6	Confidențialitate	<ul style="list-style-type: none"> • Informații publice.
G.7	Detalii	Această presiune se datorează circulației turiștilor pe lângă potecă și formării vetrelor de foc de către aceștia în diverse locuri, de-a lungul traseului turistic marcat.
A.1	Presiune actuală	E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement
G.1	Clasificarea tipului de habitat	EC
G.2	Codul unic al tipului de habitat	4060 Tufărișuri alpine și boreale <ul style="list-style-type: none"> • R3108 Tufărișuri sud-est carpatice de ienușă pitic (<i>Juniperus sibirica</i>) • R3109 Tufărișuri sud-est carpatice de vuietoare (<i>Empetrum nigrum ssp. hermaphroditicum</i>) cu afin vânăt (<i>Vaccinium gaultherioides</i>) • R3111 Tufărișuri sud-est carpatice de afin (<i>Vaccinium myrtillus</i>)
G.3	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [geometrie]	ANEXA 21.PH2
G.4	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [descriere]	În zona de creastă, de-a lungul traseului turistic marcat.
G.5	Intensitatea localizată a impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat	Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată.
G.6	Confidențialitate	<ul style="list-style-type: none"> • Informații publice

G.7	Detalii	Circulația turiștilor atrage după sine acumularea de deșeuri nedorite.
-----	---------	--

► **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 6150 PAJIȘTI BOREALE ȘI ALPINE PE SUBSTRAT SILICIOS**

– nu este cazul (habitat cu prezență incertă în sit)

► **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 6430 COMUNITĂȚI DE LIZIERĂ CU IERBURI ÎNALTE HIGROFILE DE LA NIVELUL CÂMPIILOR, PÂNĂ LA CEL MONTAN ȘI ALPIN**

Cod	Parametru	Descriere
A.1	Presiune actuală	E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement
G.1	Clasificarea tipului de habitat	EC
G.2	Codul unic al tipului de habitat	6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin <ul style="list-style-type: none"> • R3707 - Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu <i>Telekia speciosa</i> și <i>Petasites hybridus</i> • R3708 - Comunități daco-getice cu <i>Angelica sylvestris</i>, <i>Crepis paludosa</i> și <i>Scirpus sylvaticus</i>
G.3	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [geometrie]	ANEXA 21.PH3
G.4	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [descriere]	De-a lungul cursurilor de apă, în zona cabanei turistice Zugreni.
G.5	Intensitatea localizată a impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat	Medie (M) – viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat, în locul respectiv, este semnificativ afectată.
G.6	Confidențialitate	<ul style="list-style-type: none"> • Informații publice.

G.7	Detalii	În zona din apropierea cabanei Zugreni au fost identificate cantități mari de gunoi solid (PET-uri, haine, încălțăminte, cutii conserve metal etc.) atât în cadrul habitatului țintă precum și în imediata apropiere a acestuia.
A.1	Presiune actuală	J02.04.01 Inundare
G.1	Clasificarea tipului de habitat	EC
G.2	Codul unic al tipului de habitat	6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin <ul style="list-style-type: none"> • R3707 - Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu <i>Telekia speciosa</i> și <i>Petasites hybridus</i> • R3708 - Comunități daco-getice cu <i>Angelica sylvestris</i>, <i>Crepis paludosa</i> și <i>Scirpus sylvaticus</i>
G.3	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [geometrie]	ANEXA 21.PH4
G.4	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [descriere]	De-a lungul cursurilor de apă.
G.5	Intensitatea localizată a impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat	Medie (M) – viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat, în locul respectiv, este semnificativ afectată.
G.6	Confidențialitate	<ul style="list-style-type: none"> • Informații publice
G.7	Detalii	Inundațiile de-a lungul cursurilor de apă pot distruge total sau parțial habitatul în funcție de intensitatea și durata acestora.

► **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 9410 PĂDURI ACIDOFILE DE *PICEA ABIES* DIN REGIUNEA MONTANĂ (*VACCINIO-PICEETEA*)**

Cod	Parametru	Descriere
-----	-----------	-----------

A.1	Presiune actuală	B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită
G.1	Clasificarea tipului de habitat	EC
G.2	Codul unic al tipului de habitat	9410 - Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea) <ul style="list-style-type: none"> • R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> • R4208 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Luzula sylvatica</i> • R4209 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i>
G.3	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [geometrie]	ANEXA 21.PH6
G.4	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [descriere]	În partea de sud a sitului.
G.5	Intensitatea localizată a impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat	Medie (M) – viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat, în locul respectiv, este semnificativ afectată.
G.6	Confidențialitate	<ul style="list-style-type: none"> • Informații publice
G.7	Detalii	<p>Pășunatul în zona împădurită duce la eliminarea speciilor caracteristice fitocenozelor ce caracterizează habitatul țintă.</p> <p>Acest tip de presiune poate determina:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reducerea regenerării naturale a speciilor lemnoase - prin eliminarea puietilor și lăstarilor - consumarea selectivă - deteriorarea stratului ierbos - prin ruperea și smulgerea speciilor - eutrofizarea solului, datorată dejecțiilor - favorizarea instalării speciilor nitrofile - modificarea structurii și compoziției floristice
A.1	Presiune actuală	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației

G.1	Clasificarea tipului de habitat	EC
G.2	Codul unic al tipului de habitat	9410 - Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea) <ul style="list-style-type: none"> • R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> • R4208 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Luzula sylvatica</i> • R4209 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i>
G.3	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [geometrie]	ANEXA 21.PH5
G.4	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [descriere]	Pe toată suprafața habitatului.
G.5	Intensitatea localizată a impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat	Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată.
G.6	Confidențialitate	<ul style="list-style-type: none"> • Informații publice
G.7	Detalii	Exploatarea forestieră neînsoțită de replantare afectează în mod direct habitatul.
A.1	Presiune actuală	D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism
G.1	Clasificarea tipului de habitat	EC
G.2	Codul unic al tipului de habitat	9410 - Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea) <ul style="list-style-type: none"> • R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> • R4208 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Luzula sylvatica</i> • R4209 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i>

G.3	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [geometrie]	ANEXA 21.PH7
G.4	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [descriere]	De-a lungul traseului turistic marcat.
G.5	Intensitatea localizată a impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat	Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată.
G.6	Confidențialitate	<ul style="list-style-type: none"> • Informații publice
G.7	Detalii	Circulația turiștilor atrage după sine acumularea de deșeuri nedorite. Prezența potecilor poate determina modificarea structurii și compoziției floristice a stratului ierbos, favorizează dezvoltarea unor specii nitrofile (în special buruieni) și facilitează accesul în vederea colectării fructelor de pădure.
A.1	Presiune actuală	E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement
G.1	Clasificarea tipului de habitat	EC
G.2	Codul unic al tipului de habitat	9410 - Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) <ul style="list-style-type: none"> • R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> • R4208 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Luzula sylvatica</i> • R4209 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i>
G.3	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [geometrie]	ANEXA 21.PH8
G.4	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [descriere]	De-a lungul traseului turistic marcat.
G.5	Intensitatea localizată a impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat	Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată

G.6	Confidențialitate	<ul style="list-style-type: none"> • Informații publice
G.7	Detalii	Circulația turiștilor atrage după sine acumularea de deșeuri nedorite.
A.1	Presiune actuală	F04.02 Colectarea (ciuperci, licheni, fructe de pădure etc.)
G.1	Clasificarea tipului de habitat	EC
G.2	Codul unic al tipului de habitat	<p>9410 - Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)</p> <ul style="list-style-type: none"> • R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> • R4208 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Luzula sylvatica</i> <ul style="list-style-type: none"> • R4209 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i>
G.3	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [geometrie]	ANEXA 21.PH9
G.4	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [descriere]	În toate suprafețele ocupate de acest tip de habitat.
G.5	Intensitatea localizată a impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat	Scăzută (S) – viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată.
G.6	Confidențialitate	Informații publice.
G.7	Detalii	<p>Colectarea fructelor de pădure și a ciupercilor poate produce deteriorarea stratului subarbustiv și ierbos, inclusiv cel muscinal, foarte important în menținerea echilibrului hidric.</p> <p>De asemenea, poate produce tasarea, smulgerea plantelor, favorizând totodată acumularea resturilor menajere și prin aceasta apariția proceselor de nitrificare și ruderalizare.</p>

► **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 8220 VERSANȚI STÂNCOȘI CU VEGETAȚIE CHASMOFITICĂ PE ROCI SILICIOASE**

– nu este cazul (pentru acest habitat nu au fost identificate presiuni actuale)

2.5.4.2 *Evaluarea impactului cauzat de amenințările viitoare asupra tipurilor de habitate*

- ▶ **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 4060 TUFĂRIȘURI ALPINE ȘI BOREALE**
– nu este cazul (pentru acest habitat nu au fost identificate amenințări viitoare)
- ▶ **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 6150 PAJIȘTI BOREALE ȘI ALPINE PE SUBSTRAT SILICIOS**
– nu este cazul (habitat cu prezență incertă în sit)
- ▶ **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 6430 COMUNITĂȚI DE LIZIERĂ CU IERBURI ÎNALTE HIGROFILE DE LA NIVELUL CÂMPIILOR, PÂNĂ LA CEL MONTAN ȘI ALPIN**

Cod	Parametru	Descriere
B.1	Amenințare viitoare	K04.01 Competiție
H.1	Clasificarea tipului de habitat	EC
H.2	Codul unic al tipului de habitat	6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin <ul style="list-style-type: none"> • R3707 - Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu <i>Telekia speciosa</i> și <i>Petasites hybridus</i> • R3708 - Comunități daco-getice cu <i>Angelica sylvestris</i>, <i>Crepis paludosa</i> și <i>Scirpus sylvaticus</i>
H.3	Localizarea impactului cauzat de amenințările viitoare asupra tipului de habitat [geometrie]	ANEXA 32.AH2
H.4	Localizarea impactului cauzat de amenințările viitoare asupra tipului de habitat [descriere]	Aria în care a fost identificat habitatul, de-a lungul cursurilor de apă.

H.5	Intensitatea localizată a impactului cauzat de amenințările viitoare asupra tipului de habitat	Medie (M) – viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat, în locul respectiv, este semnificativ afectată.
H.6	Confidențialitate	<ul style="list-style-type: none"> • Informații publice
H.7	Detalii	<p>Apariția acestei amenințări se datorează, în acest caz, modificărilor factorilor abiotici: modificarea regimului hidric al solului, în special inundații, al pH-ului și acumularea de nutrienți. Poate avea ca și efect deteriorarea structurii și compoziției comunităților vegetale tipice habitatului prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eliminarea unor specii vegetale caracteristice habitatului - antropizarea comunităților vegetale prin afirmarea, în stratul ierbos a unor specii ruderales (buruieni – <i>Urtica dioica</i>, <i>Arctium tomentosum</i>, <i>Poa annuua</i> etc) - înlocuirea habitatului
B.1	Amenințare viitoare	M02.01 Înlocuirea și deteriorarea habitatului
H.1	Clasificarea tipului de habitat	EC
H.2	Codul unic al tipului de habitat	<p>6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin</p> <ul style="list-style-type: none"> • R3707 - Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu <i>Telekia speciosa</i> și <i>Petasites hybridus</i> • R3708 - Comunități daco-getice cu <i>Angelica sylvestris</i>, <i>Crepis paludosa</i> și <i>Scirpus sylvaticus</i>
H.3	Localizarea impactului cauzat de amenințările viitoare asupra tipului de habitat [geometrie]	ANEXA 23.AH3
H.4	Localizarea impactului cauzat de amenințările viitoare asupra tipului de habitat [descriere]	Aria în care a fost identificat habitatul, de-a lungul cursurilor de apă.

H.5	Intensitatea localizată a impactului cauzat de amenințările viitoare asupra tipului de habitat	Medie (M) – viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat, în locul respectiv, este semnificativ afectată.
H.6	Confidențialitate	<ul style="list-style-type: none"> • Informații publice
H.7	Detalii	Factorii naturali (inundațiile) și cei antropici (depozitarea deșeurilor) pot duce la deteriorarea structurii și funcțiilor habitatului prin înlăturarea/înlocuirea speciilor edificatoare și caracteristice.
B.1	Amenințare viitoare	J02.04.01 Inundare
G.1	Clasificarea tipului de habitat	EC
G.2	Codul unic al tipului de habitat	<p>6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin</p> <ul style="list-style-type: none"> • R3707 - Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu <i>Telekia speciosa</i> și <i>Petasites hybridus</i> • R3708 - Comunități daco-getice cu <i>Angelica sylvestris</i>, <i>Crepis paludosa</i> și <i>Scirpus sylvaticus</i>
G.3	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [geometrie]	ANEXA 23.AH1
G.4	Localizarea impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat [descriere]	De-a lungul cursurilor de apă.
G.5	Intensitatea localizată a impactului cauzat de presiunile actuale asupra tipului de habitat	Medie (M) – viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat, în locul respectiv, este semnificativ afectată
G.6	Confidențialitate	<ul style="list-style-type: none"> • Informații publice
G.7	Detalii	Inundațiile de-a lungul cursurilor de apă pot duce la deteriorarea habitatului și chiar la distrugerea totală sau parțială a acestuia, în funcție de intensitatea și durata acestora.

► **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 9410 PĂDURI ACIDOFILE DE *PICEA ABIES* DIN REGIUNEA MONTANĂ (*VACCINIO-PICEETEA*)**

Cod	Parametru	Descriere
B.1	Amenințare viitoare	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației
H.1	Clasificarea tipului de habitat	EC
H.2	Codul unic al tipului de habitat	9410 - Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) <ul style="list-style-type: none"> • R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> • R4208 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Luzula sylvatica</i> • R4209 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i>
H.3	Localizarea impactului cauzat de amenințările viitoare asupra tipului de habitat [geometrie]	ANEXA 23.AH4
H.4	Localizarea impactului cauzat de amenințările viitoare asupra tipului de habitat [descriere]	Pe toată suprafața habitatului.
H.5	Intensitatea localizată a impactului cauzat de amenințările viitoare asupra tipului de habitat	Medie (M) – viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat, în locul respectiv, este semnificativ afectată
H.6	Confidențialitate	<ul style="list-style-type: none"> • Informații publice
H.7	Detalii	Exploatarea forestieră neînsoțită de replantare afectează în mod direct habitatul.
B.1	Amenințare viitoare	L07 Furtuni, cicloane
H.1	Clasificarea tipului de habitat	EC
H.2	Codul unic al tipului de habitat	9410 - Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) <ul style="list-style-type: none"> • R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> • R4208 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Luzula sylvatica</i> • R4209 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i>

H.3	Localizarea impactului cauzat de amenințările viitoare asupra tipului de habitat [geometrie]	ANEXA 23.AH5
H.4	Localizarea impactului cauzat de amenințările viitoare asupra tipului de habitat [descriere]	Pe toată suprafața habitatului.
H.5	Intensitatea localizată a impactului cauzat de amenințările viitoare asupra tipului de habitat	Medie (M) – viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat, în locul respectiv, este semnificativ afectată
H.6	Confidențialitate	<ul style="list-style-type: none"> • Informații publice
H.7	Detalii	Furtunile pot provoca doborâturi de arbori creând astfel goluri în interiorul habitatului ce vor afecta viabilitatea acestuia în timp.

► **HABITATUL DE INTERES COMUNITAR 8220 VERSANȚI STÂNCOȘI CU VEGETAȚIE CHASMOFITICĂ PE ROCI SILICIOASE**

– nu este cazul (pentru acest habitat nu au fost identificate amenințări)

3. Evaluarea stării de conservare a speciilor și tipurilor de habitate

Evaluarea stării de conservare nu se justifică pentru toate speciile și nu trebuie realizată pentru:

- a) speciile ocazionale, a căror prezență este doar accidentală, eratică, nefiind regulată și stabilă;
- b) speciile nou sosite, a căror semnalare actuală în cuprinsul ariei protejate se datorează cel mai probabil schimbărilor climatice și pentru care nu există informații suficiente;
- c) speciile cu prezență incertă, a căror prezență este nesigură, îndoielnică, dubioasă;
- d) speciile a căror populație în sit este ne semnificativă în raport cu populația națională – “populația relativă” în formularul standard Natura 2000, fiind evaluată ca “D – Populație ne semnificativă”;

Starea de conservare, inclusiv *starea de conservare favorabilă* sunt definite în Directiva Habitare în cadrul articolelor 1(e) pentru habitate și 1(i) pentru specii, precum și în OUG 57/2007 cu modificările și completările ulterioare.

Directiva Habitare cuprinde o serie de cerințe pentru Statele Membre cu privire la implementarea măsurilor de conservare pentru habitatele și speciile de interes Comunitar. Obiectivul general al acestor măsuri ar fi atingerea scopului general al acestei Directive, menționat în Articolul 2(1) “*de a contribui la asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale precum și a faunei și florei sălbatice pe teritoriul european al Statelor Membre la care Tratatul se aplică*”. Articolul 2(2) menționează: “*Măsurile luate în baza prezentei Directive vizează menținerea sau restabilirea, într-o stare favorabilă de conservare, a habitatelor naturale și a speciilor din fauna și flora sălbatică de interes comunitar*”, iar la punctul 3 al aceluiași articol se arată că “*Măsurile luate în baza prezentei Directive țin seama de exigențele economice, sociale și culturale ca și de particularitățile regionale și locale.*”

Starea de conservare, inclusiv starea de conservare favorabilă, sunt definite în Directiva 92/43/EEC “Habitare”.

Articolul 1(i) al Directivei Habitare definește **starea de conservare a unei specii**: “*suma influențelor care, acționând asupra speciei, distribuția și abundența populațiilor sale pe teritoriul vizat în Articolul 2;*

“Starea de conservare” va fi considerată “favorabilă” când:

- datele relative la dinamica populației speciei în cauza arată că aceasta specie este continuă sau este susceptibilă să continue, pe termen lung, să fie o componenta viabilă a habitatului său natural

și

-Aria de repartiție naturală a speciei nu se reduce și nu riscă să se reducă într-un viitor previzibil

și

-există și probabil va exista un habitat destul de întins pentru ca populațiile sale să se mențină pe termen lung. “

Starea de conservare nefavorabilă este împărțită în două clase:

„nefavorabil-inadecvat” pentru situațiile în care este necesară o schimbare a politicilor sau managementului pentru a aduce specia în stare de conservare favorabilă, dar nu există nici un pericol de dispariție în viitorul previzibil (ex: 50-100 de ani);

„nefavorabil-rău” pentru situațiile în care specia este în pericol de a dispărea în viitorul previzibil (ex: 50-100 de ani).

Pentru toate situațiile în care nu există suficiente informații pentru a realiza o evaluare corespunzătoare, starea de conservare este considerată **„necunoscută”**.

Pentru o reprezentare grafică a celor patru stări de conservare, a fost adoptat un sistem de codificare pe culori (noțiunea de „semafor”) :

roșu pentru „nefavorabil-rău”;

portocaliu pentru „nefavorabil-inadecvat”;

verde pentru „favorabil”;

gri pentru „necunoscut”.

3.1. Evaluarea stării de conservare a fiecărei specii de interes conservativ

3.1.1 Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al populației speciei

TABELUL A) Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației

Nr	Parametru	Descriere
MAMIFERE		
A.1.	Specia	<i>Ursus arctos</i>
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none">Populație permanentă (sedentară/rezidentă)

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

A.3.	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	4 – 7 indivizi
A.4.	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale;
A.5.	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2 %, corespunzătoare clasei „C”
A.6.	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu este cazul
A.7.	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	4 – 7 indivizi
A.8.	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Luând în calcul suprafața sitului (469 ha) și suprafața habitatului specific din cadrul sitului (aproximativ 400 ha) orientarea versanților, legatura cu celelalte suprafețe de habitat specific din afara sitului și cerințele ecologice ale speciei a fost estimată populația medie (4 indivizi) și maximă (7 indivizi) ce poate fi susținută de habitatul din sit.
A.9.	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	<ul style="list-style-type: none"> • ”≈” – aproximativ egal,
A.10.	Tendența actuală a mărimii populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă,
A.11.	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare;
A.12.	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	Nu este cazul
A.13.	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calitative	<ul style="list-style-type: none"> • nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei.

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

A.14.	Structura populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • structura populației pe vârste, mortalitatea și natalitatea nu deviază de la normal;
A.15.	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabilă,
A.16.	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – este stabilă,
A.17.	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	Nu este cazul
A.1	Specia	<i>Myotis myotis</i>
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • Populație permanentă (sedentară/rezidentă)
A.3	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	<p><i>Myotis myotis</i> este specie dominantă (D – 17% din totalul speciilor înregistrate), accesorie (F – 45%) și caracteristică (W – 8%) în situl ROSCI0196.</p> <p>Mărimea populației estimată în aria studiată (90 ha) este de 10-20 exemplare (pentru 41 ha ce reprezintă 45% din aria studiată). Indicele de densitate este de 37 lilieci/km². Populația României a fost estimată la 5000 de exemplare (Botnariuc & Tatole 2005).</p>
A.4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale.
A.5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2 %, corespunzătoare clasei „C” din formularul standard Natura 2000
A.7	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu este cazul
A.8	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	70-100 exemplare (pentru 210 ha, reprezentând 45% din suprafața totală a parcului – 469 ha).

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

A.9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	”>” – mai mare
A.10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
A.11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • insuficientă – date insuficiente sau nesigure.
A.12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
A.13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	<ul style="list-style-type: none"> • nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei.
A.14	Structura populației speciei	nu există date privind structura populației.
A.15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabilă
A.16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul
A.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul
AMFIBIENI		
A.1	Specia	<i>Bombina variegata</i>
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • Populație permanentă (sedentară/rezidentă)
A.3	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	20-50 indivizi
A.4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete;
A.5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2 %, corespunzătoare clasei „C” din formularul standard Natura 2000
A.6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu este cazul
A.7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	30 indivizi

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

A.8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Mărimea de referință a fost stabilită în urma observațiilor de teren realizate în perioada aprilie – iunie 2014 în cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219. Ținând cont de condițiile de habitat, de impactul redus al presiunilor actuale și de amenințările la adresa acestei specii, considerăm ca afectivul de 20-50 de indivizi să fie cel de referință pentru ROSCI0196.
A.9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	<ul style="list-style-type: none"> • ”≈” – aproximativ egal,
		<ul style="list-style-type: none"> •
A.10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
A.11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • insuficientă – date insuficiente sau nesigure.
A.12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
A.13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calitative	<ul style="list-style-type: none"> • nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei.
A.14	Structura populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • structura populației pe vârste, mortalitatea și natalitatea nu deviază de la normal;
A.15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabilă
A.16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul
A.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	<ul style="list-style-type: none"> • Populație permanentă (sedentară/rezidentă)
A.1	Specia	<i>Triturus montandoni</i>
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • Populație permanentă (sedentară/rezidentă)
A.3	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	<i>50-100 indivizi</i>

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

A.4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete;
A.5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2 %, corespunzătoare clasei „C” din formularul standard Natura 2000
A.6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu este cazul
A.7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	75 indivizi
A.8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Mărimea de referință a fost stabilită în urma observațiilor de teren realizate în perioada aprilie – iunie 2014 în cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219. Ținând cont de condițiile de habitat, de impactul redus al presiunilor actuale și de amenințările la adresa acestei specii, considerăm ca afectivul de 70-100 de indivizi să fie cel de referință pentru ROSCI0196.
A.9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	<ul style="list-style-type: none"> • ”≈” – aproximativ egal,
A.10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
A.11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • insuficientă – date insuficiente sau nesigure.
A.12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
A.13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calitative	<ul style="list-style-type: none"> • nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei.
A.14	Structura populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • structura populației pe vârste, mortalitatea și natalitatea nu deviază de la normal;
A.15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabilă
A.16	Tendința stării de conservare din punct de	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

	vedere al populației speciei	
A.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul
A.1	Specia	<i>Triturus cristatus</i>
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> Populație permanentă (sedentară/rezidentă)
A.3	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	0-10 indivizi
A.4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete;
A.5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2 %, corespunzătoare clasei „C” din formularul standard Natura 2000
A.6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu este cazul
A.7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	5-10 indivizi
A.8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Mărimea de referință a fost stabilită în urma observațiilor de teren realizate în perioada aprilie – iunie 2014 în cadrul proiectului cu codul SMIS CSNR 36219. Ținând cont de condițiile de habitat, de impactul redus al presiunilor actuale și de amenințările la adresa acestei specii, considerăm ca afectivul de 5-10 de indivizi să fie cel de referință pentru ROSCI0196.
A.9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	<ul style="list-style-type: none"> ”≈” – aproximativ egal,
A.10	Tendența actuală a mărimii populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> ”x” – necunoscută
A.11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> insuficientă – date insuficiente sau nesigure.
A.12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> ”x” – necunoscută
A.13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	<ul style="list-style-type: none"> nu există suficiente informații pentru a putea aprecia

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

		magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei.
A.14	Structura populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • structura populației pe vârste, mortalitatea și natalitatea nu deviază de la normal;
A.15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”U1” – nefavorabilă - inadecvată
A.16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul
A.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul
PESTI		
A.1	Specia	<i>Hucho hucho</i> (Linnaeus, 1758)
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	populație permanentă (sedentară/rezidentă)
A.3	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	clasa 0 : 0 -10 indivizi
A.4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete;
A.5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0 - 2 %
A.6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	În Planul de Management al Rezervației Naturale Cheile Zugrenilor nu se amintește de specia <i>Hucho hucho</i> .
A.7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	Efectivul minim al unei populații de lostrită capabilă de autosusținere este de câteva zeci de indivizi reproducători. Astfel, conform opiniei expertului (<i>expert judgement</i>), mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este estimată la aproximativ <u>50 de indivizi reproducători</u> .

A.8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	<u>opinia expertului (expert judgement):</u> Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată trebuie să asigure un efectiv minim autosustenabil. Valoarea estimată de 50 de reproducători reprezintă valoarea minimă pentru evitarea consangvinizării și a declinului populației de lostriță prin drift genetic.
A.9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	”>>” – mult mai mare, (de regulă echivalent cu mai mult de 25% față de <u>mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată [A.7.]</u>),adică <u>mărimea populației speciei în aria naturală protejată [A.3.] este mai mică cu mai mult de 25% față de mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată [A.7.]</u>
A.10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	<p>- nu există <u>mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior [A.6.]</u></p> <p>- nu există <u>mărimea populației estimate în urmă cu 5-6 ani</u>: nu s-a semnalat specia în capturile provenite din pescuit științific în Bistrița – regiunea Zugreni din 1973 (Battes, 1999).</p> <p>- astfel că:</p> <ul style="list-style-type: none"> •față de începutul secolului 20, tendința este ”-” – descrescătoare; •față de începutul secolului 21 (din 2000 până în prezent), tendința este ”0” – stabilă <p>- deoarece ca perioadă-reper se consideră 5-6 ani în urmă, tendința actuală trebuie catalogată ca fiind ”0” – stabilă</p>

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

A.11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete; și comparații cu studii științifice
A.12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	nu există date suficiente
A.13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calitative	în ultimii 5-6 ani (față de începutul secolului 21 - din 2000 până în prezent), magnitudinea este <5%
A.14	Structura populației speciei	nu există date privind structura populației
A.15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
A.16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	”-” – se înrăutățește, în lipsa măsurilor de repopulare și a celorlalte măsuri de management menite să minimizeze sau să elimine efectele impacturilor actuale
A.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	nu este cazul
PLANTE		
A.1	Specia	<i>Campanula serrata</i> (Kit.) Hendrych
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	populație permanentă
A.3	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	100-250 de indivizi
A.4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună
A.5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2 %, corespunzătoare clasei „C” din formularul standard Natura 2000
A.6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	în Planul de Management al Rezervației Naturale Cheile Zugrenilor nu se amintește de specia <i>Campanula serrata</i> – prima evaluare.

A.7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	x – necunoscută
A.8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Prima evaluare
A.9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	x – necunoscută
A.10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	x – necunoscută
A.11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	Nu există suficiente date. Sunt necesare studii populaționale pe perioadă îndelungată în vederea evaluării tendinței dinamicii mărimii populației acestei specii.
A.12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	Nu există suficiente date. Sunt necesare studii populaționale pe perioadă îndelungată în vederea evaluării magnitudinii tendinței dinamice a mărimii populației acestei specii.
A.13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calitative	Nu există suficiente date.
A.14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației. Sunt necesare studii populaționale pe perioadă îndelungată în vederea evaluării structurii populației speciei.
A.15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
A.16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	Nu există date suficiente. Sunt necesare studii populaționale pentru evaluarea tendinței stării de conservare a populației acestei specii.
A.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	Nu este cazul.

3.1.2 Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al habitatului speciei

Tabelul B) Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului acesteia

Nr	Parametri	Descriere
MAMIFERE		
A.1.	Specia	<i>Ursus arctos</i>
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> Populație permanentă (sedentară/rezidentă)
B.3.	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	400 -450 ha
B.4.	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale;
B.5.	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	Nu este cazul
B.6.	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	450 ha
B.7.	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	S-au luat în calcul tipurile de habitat din sit, din cadrul acestora au fost culate suprafețele habitatelor specifice utilizate în diferitele perioade fenologice. Au fost cumulate aici pădurile dar și o parte din habitatele cu tufărișuri și zone deschise folosite de specie pentru hrănire.
B.8.	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> ”≈” – aproximativ egal,
B.9.	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> ”0” – stabilă,
B.10.	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale;
B.11.	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> medie

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

B.12.	Tendința actuală a calității habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă,
B.13.	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare;
B.14.	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă,
B.15.	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabilă,
B.16.	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – este stabilă,
B.17.	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul
A.1.	Specia	<i>Myotis myotis</i>
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • Populație permanentă (sedentară/rezidentă)
B.3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	<p>41 ha Înregistrări au fost efectuate în 36 de puncte (5 - 30 min/punct), totalul transectului realizat a fost de aproximativ 15 km. Distanța între puncte a fost de 300-500 m. Cei 15 de km au acoperit 90 ha din sit, aproximativ 20% din situl ROSCI0196.</p>
B.4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale.
B.5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	Anterior nu a fost evaluat habitatul speciei.

B.6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	<p><i>Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată</i> ar putea fi reprezentată de întreaga suprafață a sitului, reprezentată de păduri mixte și de conifere, de stâncării și pășuni. Pe valea râului, în zona de stâncărie și pe drumul forestier, <i>M.myotis</i> prezintă drumuri de zbor sau zone de hrănire, în astfel de habitate <i>M. myotis</i> a fost întâlnit în procentul cel mai mare. Este de asemenea asociat și cu localitățile rurale. Prezența locuințelor este importantă, acestea fiind utilizate de către <i>M. myotis</i> ca adăposturi de vară. De asemenea este importantă prezența unor adăposturi subterane (peșteri, grote, galerii de mină) într-o arie de maxim 50-100 km distanță de adăposturile de vară, acestea fiind utilizate ca adăposturi de iarnă.</p> <p>210 ha</p>
B.7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	<p>Până în prezent, în perioada de studiu, au fost alese puncte de observație care să acopere 20% din suprafața situl ROSCI0196 (aproximativ 90 ha). <i>M. myotis</i> a fost identificat în 45% din punctele investigate (situat în limitele sitului), pe bază de înregistrării cu ajutorul detectorului cu expansiune de timp.</p> <p>Pe baza estimării suprafeței habitatului speciei în sit (B.3.), suprafața adecvată speciei (B.6.) a fost extrapolată la 45% din toată suprafața sitului Parcul Național Calimani.</p>
B.8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”>” – mai mare
B.9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută (deoarece nu există o estimare anterioară a suprafeței habitatului speciei)
B.10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • insuficientă – date insuficiente sau nesigure.

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

B.11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • bună (adecvată)
B.12	Tendența actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
B.13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • insuficientă – date insuficiente sau nesigure.
B.14	Tendența actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă,
B.15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabilă
B.16	Tendența stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul
B.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul
AMFIBIENI		
A.1.	Specia	<i>Bombina variegata</i>
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • Populație permanentă (sedentară/rezidentă)
B.3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • Circa 600 mp de zone umede (habitat pentru reproducere) • Toată suprafața sitului în cursul vieții terestre
B.4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete;
B.5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	Nu este cazul
B.6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	500-800 mp
B.7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Ținând cont de suprafața actuală de habitat acvatic disponibil și de mărimea efectivului populațional al speciei în sit considerăm că o suprafață de circa 500-800 mp de zonă umedă este suficientă pentru asigurarea succesului reproductiv al speciei.

B.8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”≈” – aproximativ egal,
B.9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă,
B.10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • insuficientă – date insuficiente sau nesigure.
B.11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • bună (adecvată)
B.12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
B.13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • insuficientă – date insuficiente sau nesigure.
B.14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă,
B.15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabilă
B.16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul
B.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul
A.1.	Specia	<i>Triturus montandoni</i>
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • Populație permanentă (sedentară/rezidentă)
B.3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • 100 mp de zone umede (habitat pentru reproducere) • Toată suprafața sitului în cursul vieții terestre
B.4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete;

B.5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	Nu este cazul
B.6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	100-200
B.7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Ținând cont de suprafața actuală de habitat acvatic disponibil și de mărimea efectivului populațional al speciei în sit considerăm că o suprafață de circa 100-200 mp de zonă umedă este suficientă pentru asigurarea succesului reproductiv al speciei
B.8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”≈” – aproximativ egal,
B.9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă,
B.10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • insuficientă – date insuficiente sau nesigure.
B.11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • bună (adecvată)
B.12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
B.13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • insuficientă – date insuficiente sau nesigure.
B.14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă,
B.15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabilă
B.16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul
B.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul

A.1.	Specia	<i>Triturus cristatus</i>
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • Populație permanentă (sedentară/rezidentă)
B.3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • 100 mp de zone umede (habitat pentru reproducere) • Toată suprafața sitului în cursul vieții terestre
B.4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete;
B.5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	Nu este cazul
B.6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	100-200 mp
B.7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Ținând cont de suprafața actuală de habitat acvatic disponibil considerăm că o suprafață de circa 100-200 mp de zonă umedă este suficientă pentru asigurarea succesului reproductiv al speciei.
B.8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”≈” – aproximativ egal,
B.9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă,
B.10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • insuficientă – date insuficiente sau nesigure.
B.11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • bună (adecvată)
B.12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
B.13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • insuficientă – date insuficiente sau nesigure.
B.14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă,

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

B.15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • "FV" – favorabilă
B.16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul
B.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul
PESTI		
A.1.	Specia	<i>Hucho hucho</i> (Linnaeus, 1758)
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	populație permanentă (sedentară/rezidentă)
B.3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	<p>- cursul de apă al râului Bistrița nu este inclus în limitele ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor (conform limitelor sitului revizuite în 2007 și 2011);</p> <p>- este necesară includerea cursului râului în interiorul sitului ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor deoarece habitatele favorabile speciei reprezintă habitatele acvatice din râul Bistrița din partea nordică a sitului ROSCI0196 (aproximativ 15 ha)</p>
B.4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarii complete;
B.5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	evaluarea suprafeței habitatului speciei în aria naturală protejată se face pentru prima dată
B.6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	habitatul favorabil speciei reprezintă toată suprafața râului Bistrița din regiunea nordică a sitului, adică aproximativ 14,7 ha.
B.7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Un calcul estimativ consideră lățimea râului între 23 m și 53 m (cu valoarea mediană considerată de 38 m) și lungimea râului de 3869 m. Astfel, suprafața habitatului favorabil al speciei este 3869 m x 38 m = 147022 mp (14,7 ha).

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

B.8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată [B.6.] a fost estimată ca valoare numerică
B.9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”+” – crescătoare, dacă va fi inclus cursul râului Bistrița în interiorul sitului ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor
B.10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete;
B.11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună (adecvată), cu condiția aplicării măsurilor de management propuse pentru minimizarea efectelor impacturilor din ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor; vezi capitolul EVALUAREA IMPACTURILOR (PRESIUNILOR ACTUALE SI AMENINȚĂRILOR)
B.12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
B.13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete;
B.14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”+” – crescătoare, dacă va fi inclus cursul râului Bistrița în interiorul sitului ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor
B.15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă
B.16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	nu este cazul
B.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	nu este cazul
PLANTE		
A.1.	Specia	<i>Campanula serrata</i> (Kit.) Hendrych

A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	populație permanentă
B.3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	31,77 ha
B.4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună
B.5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	Evaluarea suprafeței habitatului speciei în aria naturală protejată se face pentru prima dată.
B.6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	31,77 ha
B.7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Analiza mărimii suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată s-a realizat în GIS.
B.8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată [B.6.] a fost estimată ca valoare numerică.
B.9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
B.10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	Nu este cazul.
B.11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună (adecvată), cu condiția aplicării măsurilor de management propuse pentru minimizarea efectelor impacturilor din ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor; vezi capitolul EVALUAREA IMPACTURILOR (PRESIUNILOR ACTUALE SI AMENINȚĂRILOR)
B.12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	”x” – necunoscută.
B.13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	Nu este cazul.
B.14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”x” – necunoscută.

B.15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă
B.16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Nu este cazul.
B.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	Nu este cazul.

3.1.3 Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al perspectivelor speciei

Tabelul C) Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Nr	Parametru	Descriere
MAMIFERE		
A.1	Specia	<i>Ursus arctos</i>
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă (sedentară/rezidentă)
C.3.	Tendința viitoare a mărimii populației	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă,
C.4.	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”≈” – aproximativ egal,
C.5.	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	<ul style="list-style-type: none"> • FV – perspective bune
C.6.	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă,
C.7.	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • ”≈” – aproximativ egal,
C.8.	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • FV – favorabile,
C.9.	Perspectivile speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabile,
C.10.	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • Mediu - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulat mediu, semnificativ asupra speciei, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei;
C.11.	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Ridicat - Exploatare forestieră fără replantare sau refacerea naturală (B03) • Scăzut:

		<p>-Vânătoarea și colectarea animalelor sălbatice (terestre) (F03)</p> <p>- Braconaj (F05.04)</p> <p>- Poteci, trasee, trasee pentru ciclism</p> <p>- Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) (E01)</p>
C.12.	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Ridicat <p>- Exploatare forestieră fără replantare sau refacerea naturală (B03)</p> <p>-Vânătoarea și colectarea animalelor sălbatice (terestre) (F03)</p> <p>- Braconaj (F05.04)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scăzut: <p>- Poteci, trasee, trasee pentru ciclism</p> <p>- Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) (E01)</p>
C.13.	Viabilitatea pe termen lung a speciei	<ul style="list-style-type: none"> • viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată;
C.14.	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabilă,
C.15.	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C.16.	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă.
A.1	Specia	<i>Myotis myotis</i>
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • Populație permanentă (sedentară/rezidentă)
C.3	Tendința viitoare a mărimii populației	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă,
C.4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut.

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

C.5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C.6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C.7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut.
C.8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • FV – favorabile,
C.9	Perspectivile speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • X” – necunoscute
C.10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • Scăzut
C.11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Scăzută
C.12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Scăzută
C.13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	<ul style="list-style-type: none"> • viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată;
C.14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabilă,
C.15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – este stabilă,
C.16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul
AMFIBIENI		
A.1	Specia	<i>Bombina variegata</i>
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • Populație permanentă (sedentară/rezidentă)
C.3	Tendința viitoare a mărimii populației	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă,
C.4	Raportul dintre mărimea populației	<ul style="list-style-type: none"> • ”≈” – aproximativ egal,

	de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	
C.5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	<ul style="list-style-type: none"> • FV – perspective bune
C.6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă,
C.7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • ”≈” – aproximativ egal,
C.8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • FV – favorabile,
C.9	Perspectivile speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabile,
C.10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • Scăzut
C.11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Scăzută
C.12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Scăzută
C.13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	<ul style="list-style-type: none"> • viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată;
C.14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabilă,
C.15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – este stabilă,
C.16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul
A.1	Specia	<i>Triturus montandoni</i>
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • Populație permanentă (sedentară/ rezidentă)

C.3	Tendința viitoare a mărimii populației	<ul style="list-style-type: none"> • "0" – stabilă,
C.4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	<ul style="list-style-type: none"> • "≈" – aproximativ egal,
C.5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	<ul style="list-style-type: none"> • FV – perspective bune
C.6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • "0" – stabilă,
C.7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • "≈" – aproximativ egal,
C.8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • FV – favorabile,
C.9	Perspectivile speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • "FV" – favorabile,
C.10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • Scăzut
C.11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Scăzută
C.12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Scăzută
C.13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	<ul style="list-style-type: none"> • viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată;
C.14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • "FV" – favorabilă,
C.15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • "0" – este stabilă,
C.16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul
A.1	Specia	<i>Triturus cristatus</i>

A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • Populație permanentă (sedentară/rezidentă)
C.3	Tendința viitoare a mărimii populației	<ul style="list-style-type: none"> • "0" – stabilă,
C.4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	<ul style="list-style-type: none"> • "≈" – aproximativ egal,
C.5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	<ul style="list-style-type: none"> • "U1" – nefavorabilă - inadecvată
C.6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • "0" – stabilă,
C.7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • "≈" – aproximativ egal,
C.8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	<ul style="list-style-type: none"> • FV – favorabile,
C.9	Perspectivile speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • "FV" – favorabile,
C.10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • Scăzut
C.11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Scăzută
C.15	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Scăzută
C.13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	<ul style="list-style-type: none"> • viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată;
C.14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • "FV" – favorabilă,
C.15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • "0" – este stabilă,
C.16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor	<ul style="list-style-type: none"> • Nu este cazul

	speciei în viitor	
PEȘTI		
A.1	Specia	<i>Hucho hucho</i> (Linnaeus, 1758)
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	populație permanentă (sedentară/rezidentă)
C.3	Tendința viitoare a mărimii populației	”+” – crescătoare, <u>în cazul aplicării măsurii de repopulare și a celorlalte măsuri de management menite să minimizeze sau să elimine efectele impacturilor actuale</u>
C.4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”≈” – aproximativ egal, <u>în cazul aplicării măsurii de repopulare și a celorlalte măsuri de management menite să minimizeze sau să elimine efectele impacturilor actuale</u>
C.5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	FV – perspective bune, <u>în cazul aplicării măsurii de repopulare și a celorlalte măsuri de management menite să minimizeze sau să elimine efectele impacturilor actuale</u>
C.6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”+” – crescătoare, <u>dacă va fi inclus cursul râului Bistrița în interiorul sitului ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor</u>
C.7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”≈” – aproximativ egal, <u>dacă va fi inclus cursul râului Bistrița în interiorul sitului ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor</u>
C.8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	FV – favorabile, <u>dacă va fi inclus cursul râului Bistrița în interiorul sitului ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor</u>
C.9	Perspectivile speciei în viitor	”FV” – favorabile, <u>în cazul aplicării măsurii de repopulare și a celorlalte măsuri de management menite să minimizeze sau să elimine efectele impacturilor actuale; și dacă va fi inclus cursul râului Bistrița în interiorul sitului ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor</u>
C.10	Efectul cumulativ al impacturilor	<u>mediu</u> - impacturile, respectiv presiunile actuale

	asupra speciei în viitor	și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulat mediu, semnificativ asupra speciei, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei;
C.11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	<p>A1 - J03.02.01 reducerea migrației / bariere de migrație – EFECT MEDIU – datorită existenței de baraje ce pot împiedica migrațiile de reproducere ale speciei</p> <p>A2 - F05.04 Braconaj – EFECT MEDIU – datorită presiunii asupra populației actuale ale speciei, la efective extrem de mici</p> <p>A3 - B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală – EFECT MEDIU – datorită inputului mărit de aluviuni în albia minoră (cu efecte asupra sedimentelor râului)</p> <p>A4 - H01.08 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate – EFECT SCĂZUT – datorită prezenței deșeurilor sau deversărilor menajere și nu industriale, poluarea nu are intensitate ridicată</p> <p>A5 - C01.01 Extragere de nisip și pietriș – EFECT SCĂZUT – datorită identificării a unui singur punct în situl <u>ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor</u></p> <p>A6 - E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement – EFECT SCĂZUT – datorită existenței în zonă a unei cabane turistice (nu a unor zone urbanizate puternic)</p>
C.12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	nu este cazul
C.13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată <u>în cazul aplicării măsurii de repopulare și a celorlalte măsuri de management menite să minimizeze sau să elimine efectele impacturilor actuale; și dacă va fi inclus cursului râului Bistrița în</u>

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

		<u>interiorul sitului ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor</u>
C.14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	"FV" – favorabilă , în cazul aplicării măsurii de repopulare și a celorlalte măsuri de management menite să minimizeze sau să elimine efectele impacturilor actuale; și dacă va fi inclus cursului râului Bistrița în interiorul sitului ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor
C.15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	nu este cazul
C.16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	nu este cazul
PLANTE		
A.1	Specia	<i>Campanula serrata</i> (Kit.) Hendrych
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
C.3.	Tendința viitoare a mărimii populației	"+" – crescătoare
C.4.	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	">" – mai mare
C.5.	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	FV – perspective bune
C.6.	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	"0" – stabilă
C.7.	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	"≈" – aproximativ egal
C.8.	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	FV – favorabile
C.9.	Perspectivile speciei în viitor	FV – favorabile
C.10.	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut - impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulat

		scăzut sau nesemnificativ asupra speciei, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei.
C.11.	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Scăzută - Pășunatul intensiv al oilor (A04.01.02) - Competiția (K03.01)
C.12.	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Scăzută - Pășunatul intensiv al oilor (A04.01.02) - Competiția (K03.01)
C.13.	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată prin implementarea măsurilor de management propuse în planul de management.
C.14.	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”FV” – favorabilă.
C.15.	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Nu este cazul.
C.16.	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Nu este cazul.

3.1.4 Evaluarea globală a speciei

Tabelul D) Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate

Nr	Parametru	Descriere
MAMIFERE		
A.1.	Specia	<i>Ursus arctos</i>
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • Populație permanentă (sedentară/rezidentă)
D.3.	Starea globală de conservare a speciei	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabilă,
D.4.	Tendința stării globale de conservare a speciei	<i>NU este cazul</i>

D.5.	Starea globală de conservare necunoscută	<i>NU este cazul</i>
D.6.	Informații suplimentare	<i>NU este cazul</i>
A.1.	Specia	<i>Myotis myotis</i>
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Populație permanentă (sedentară/rezidentă)</i>
D.3.	Starea globală de conservare a speciei	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"FV" – favorabilă,</i>
D.4.	Tendința stării globale de conservare a speciei	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"0" – este stabilă,</i>
D.5.	Starea globală de conservare necunoscută	<i>NU este cazul</i>
D.6.	Informații suplimentare	<i>NU este cazul</i>
AMFIBIENI		
A.1.	Specia	<i>Bombina variegata</i>
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Populație permanentă (sedentară/rezidentă)</i>
D.3.	Starea globală de conservare a speciei	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"FV" – favorabilă,</i>
D.4.	Tendința stării globale de conservare a speciei	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"0" – este stabilă,</i>
D.5.	Starea globală de conservare necunoscută	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Nu este cazul</i>
D.6.	Informații suplimentare	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Nu este cazul</i>
A.1.	Specia	<i>Triturus montandoni</i>
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Populație permanentă (sedentară/rezidentă)</i>
D.3.	Starea globală de conservare a speciei	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"FV" – favorabilă,</i>
D.4.	Tendința stării globale de conservare a speciei	<ul style="list-style-type: none"> • <i>"0" – este stabilă,</i>
D.5.	Starea globală de conservare necunoscută	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Nu este cazul</i>

D.6	Informații suplimentare	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul
A.1.	Specia	<i>Triturus cristatus</i>
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> Populație permanentă (sedentară/rezidentă)
D.3	Starea globală de conservare a speciei	<ul style="list-style-type: none"> ”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D.4	Tendința stării globale de conservare a speciei	<ul style="list-style-type: none"> ”+” – se îmbunătățește
D.5	Starea globală de conservare necunoscută	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul
D.6	Informații suplimentare	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul
PEȘTI		
A.1.	Specia	<i>Hucho hucho</i> (Linnaeus, 1758)
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	populație permanentă (sedentară/rezidentă)
D.3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D.4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”-” – se înrăutățește, în lipsa măsurilor de repopulare și a celorlalte măsuri de management menite să minimizeze sau să elimine efectele impacturilor actuale
D.5	Starea globală de conservare necunoscută	nu este cazul
D.6	Informații suplimentare	s-au făcut precizări la fiecare capitol
PLANTE		
A.1.	Specia	<i>Campanula serrata</i> (Kit.) Hendrych
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
D.3.	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D.4.	Tendința stării globale de conservare a speciei	NU este cazul

D.5.	Starea globală de conservare necunoscută	NU este cazul
D.6.	Informații suplimentare	NU este cazul

3.2. Evaluarea stării de conservare a fiecărui tip de habitat de interes conservativ

Evaluarea stării de conservare nu se justifică pentru toate tipurile de habitate și nu trebuie realizată pentru:

- tipurile de habitate cu prezență incertă;
- tipurile de habitate a căror suprafață în sit este ne semnificativă în raport cu suprafața respectivului tip de habitat la nivel național (“suprafața relativă” fiind evaluată ca “D”);

Starea de conservare se evaluează pentru toate habitatele pentru a căror conservare a fost desemnat situl.

Parametrii utilizați pentru calculul stării de conservare a unui habitat sunt:

- suprafața ocupată de habitat;
- structura și funcționalitatea specifică a habitatului;
- perspective viitoare care îi sunt asociate.

Evaluarea globală a stării de conservare a unui habitatului se estimează prin agregarea rezultatelor celor trei parametri, folosind următoarele reguli:

- **statut de conservare favorabil** – **indicator verde**: indicator verde pentru toți parametrii sau doi indicatori verzi și unul « necunoscut »;

- **statut de conservare nefavorabil neadecvat** - **indicator portocaliu**: cel puțin un indicator portocaliu dar niciun indicator roșu;

- **statut de conservare nefavorabil rău**- **indicator roșu**: cel puțin un indicator roșu;

- statut de conservare necunoscut: doi sau mai mulți indicatori « necunoscut » asociați cu indicatori verzi sau toți indicatorii « necunoscut ».

Evaluarea stării de conservare a fost făcută pentru habitatele pentru a căror conservare a fost desemnat situl și care au fost identificate în teren, respectiv:

- **Habitat 9410** Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)
- **Habitat 6430** Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin
- **Habitat 4060** - Tufărișuri alpine și boreale
- **Habitat 8220** Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase

În cazul habitatului de interes comunitar **6150** Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios **nu s-a realizat evaluarea statutului conservativ**. Acest habitat nu poate fi definit și declarat ca prezent în cadrul sitului doar pe baza fragmentelor extrem de reduse (câțiva zeci de metri pătrați), necartabile, identificate ca aparținând asociației *Oreochloo-Juncetum trifidi* Szafer *et al.* 1927 (Syn.: *Juncetum trifidi* Buia *et al.* 1962; *Rhododendro-Juncetum trifidi* Resm. 1975; *Junceto trifidi-Vaccinietum* Resm. 1975).

3.2.1 Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței acoperite de către tipul de habitat

Tabelul E) Parametri pentru evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate

Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • EC
E.2	Codul Habitatului	<p>9410 - Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)</p> <ul style="list-style-type: none"> • R4205 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i> • R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> • R4208 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Luzula sylvatica</i> • R4209 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i>
E.3	Suprafața acoperită de către habitat în aria naturală protejată	<p>a)</p> <p>sup.min.: 421,18 ha</p> <p>sup. max.: 421,18 ha</p> <p>Sup. totală: 421,18 ha</p>
E.4	Calitatea datelor pentru suprafața acoperită de către habitat în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • bună

E.5	Raportul dintre suprafața acoperită de către habitat în aria naturală protejată și suprafața habitatului la nivel național	Date insuficiente la nivel național
E.6	Reevaluarea suprafeței acoperite de către habitat estimată în planul de management anterior	nu este cazul – prima evaluare
E.7	Suprafața de referință favorabilă a habitatului din aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – prima evaluare
E.8	Metodologia de apreciere a suprafeței de referință favorabile a habitatului din aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – prima evaluare
E.9	Raportul dintre suprafața de referință favorabilă a habitatului și suprafața actuală a habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
E.10	Tendința actuală a suprafeței habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
E.11	Motivul descreșterii suprafeței habitatului	nu este cazul
E.12	Explicații asupra motivului descreșterii suprafeței habitatului	nu este cazul
E.13	Calitatea datelor privind tendința suprafeței habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • insuficientă
E.14	Magnitudinea tendinței suprafeței habitatului	nu este cazul – date insuficiente
E.15	Magnitudinea tendinței suprafeței habitatului exprimată prin calificative	<ul style="list-style-type: none"> • <5%

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

E.16	Schimbări în modelul de distribuție al suprafețelor habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • nu există date privind schimbările în modelul de distribuție al suprafețelor habitatului în cadrul sitului.
E.17	Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al suprafeței acoperite de către habitat	<ul style="list-style-type: none"> • "X" – necunoscută
E.18	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	nu este cazul
E.19	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	<ul style="list-style-type: none"> • "XX" - nu există date pentru a putea stabili că starea de conservare nu este în nici într-un caz favorabilă.
Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • EC
E.2	Codul Habitatului	<p>6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin</p> <ul style="list-style-type: none"> • R3707 - Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu <i>Telekia speciosa</i> și <i>Petasites hybridus</i> • R3708 - Comunități daco-getice cu <i>Angelica sylvestris</i>, <i>Crepis paludosa</i> și <i>Scirpus sylvaticus</i>
E.3	Suprafața acoperită de către habitat în aria naturală protejată	<p>a)</p> <p>sup.min.: 0,5 ha sup. max.: 0,5 ha Sup. totală: 0,5 ha</p>
E.4	Calitatea datelor pentru suprafața acoperită de către habitat în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • bună

E.5	Raportul dintre suprafața acoperită de către habitat în aria naturală protejată și suprafața habitatului la nivel național	Date insuficiente la nivel național
E.6	Reevaluarea suprafeței acoperită de către habitat estimată în planul de management anterior	nu este cazul – prima evaluare
E.7	Suprafața de referință favorabilă a habitatului din aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – prima evaluare
E.8	Metodologia de apreciere a suprafeței de referință favorabile a habitatului din aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – prima evaluare
E.9	Raportul dintre suprafața de referință favorabilă a habitatului și suprafața actuală a habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
E.10	Tendința actuală a suprafeței habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
E.11	Motivul descreșterii suprafeței habitatului	nu este cazul
E.12	Explicații asupra motivului descreșterii suprafeței habitatului	nu este cazul
E.13	Calitatea datelor privind tendința suprafeței habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • insuficientă
E.14	Magnitudinea tendinței suprafeței habitatului	nu este cazul – date insuficiente
E.15	Magnitudinea tendinței suprafeței habitatului exprimată prin calitative	<ul style="list-style-type: none"> • nu este cazul – date insuficiente

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

E.16	Schimbări în modelul de distribuție al suprafețelor habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • nu există date privind schimbările în modelul de distribuție al suprafețelor habitatului în cadrul sitului.
E.17	Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al suprafeței acoperite de către habitat	<ul style="list-style-type: none"> • "X" – necunoscută
E.18	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	<ul style="list-style-type: none"> • "x" – este necunoscută
E.19	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	<ul style="list-style-type: none"> • "XU" - starea de conservare este necunoscută dar nu este în nici într-un caz favorabilă (este nefavorabilă - inadecvată sau nefavorabilă - rea);
Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • EC
E.2	Codul Habitatului	<p>4060 Tufărișuri alpine și boreale</p> <ul style="list-style-type: none"> • R3108 Tufărișuri sud-est carpatice de ienupăr pitic (<i>Juniperus sibirica</i>) • R3109 Tufărișuri sud-est carpatice de vuietoare (<i>Empetrum nigrum ssp. hermaphroditicum</i>) cu afin vânăt (<i>Vaccinium gaultherioides</i>) • R3111 Tufărișuri sud-est carpatice de afin (<i>Vaccinium myrtillus</i>)
E.3	Suprafața acoperită de către habitat în aria naturală protejată	<p>a)</p> <p>sup.min.: 11,31 ha sup. max.: 11,31 ha Sup. totală: 11,31 ha</p>
E.4	Calitatea datelor pentru suprafața acoperită de către habitat în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • bună

E.5	Raportul dintre suprafața acoperită de către habitat în aria naturală protejată și suprafața habitatului la nivel național	Date insuficiente la nivel național.
E.6	Reevaluarea suprafeței acoperită de către habitat estimată în planul de management anterior	nu este cazul – prima evaluare
E.7	Suprafața de referință favorabilă a habitatului din aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – prima evaluare
E.8	Metodologia de apreciere a suprafeței de referință favorabile a habitatului din aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – prima evaluare
E.9	Raportul dintre suprafața de referință favorabilă a habitatului și suprafața actuală a habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
E.10	Tendința actuală a suprafeței habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
E.11	Motivul descreșterii suprafeței habitatului	nu este cazul
E.12	Explicații asupra motivului descreșterii suprafeței habitatului	nu este cazul
E.13	Calitatea datelor privind tendința suprafeței habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • insuficientă
E.14	Magnitudinea tendinței suprafeței habitatului	nu este cazul – date insuficiente
E.15	Magnitudinea tendinței suprafeței habitatului exprimată prin calificative	nu este cazul – date insuficiente

E.16	Schimbări în modelul de distribuție al suprafețelor habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • nu există date privind schimbările în modelul de distribuție al suprafețelor habitatului în cadrul sitului.
E.17	Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al suprafeței acoperite de către habitat	<ul style="list-style-type: none"> • "X" – necunoscută
E.18	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	<ul style="list-style-type: none"> • "x" – este necunoscută
E.19	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	<ul style="list-style-type: none"> • "XX" - nu există date pentru a putea stabili că starea de conservare nu este în nici într-un caz favorabilă.
Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • EC
E.2	Codul Habitatului	8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase
E.3	Suprafața acoperită de către habitat în aria naturală protejată	a) sup.min.: 0,87 ha sup. max.: 0,87 ha Sup. totală: 0,87 ha
E.4	Calitatea datelor pentru suprafața acoperită de către habitat în aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • bună
E.5	Raportul dintre suprafața acoperită de către habitat în aria naturală protejată și suprafața habitatului la nivel național	Date insuficiente la nivel național

E.6	Reevaluarea suprafeței acoperită de către habitat estimată în planul de management anterior	nu este cazul – prima evaluare
E.7	Suprafața de referință favorabilă a habitatului din aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – prima evaluare
E.8	Metodologia de apreciere a suprafeței de referință favorabile a habitatului din aria naturală protejată	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – prima evaluare
E.9	Raportul dintre suprafața de referință favorabilă a habitatului și suprafața actuală a habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
E.10	Tendința actuală a suprafeței habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
E.11	Motivul descreșterii suprafeței habitatului	nu este cazul
E.12	Explicații asupra motivului descreșterii suprafeței habitatului	nu este cazul
E.13	Calitatea datelor privind tendința suprafeței habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • insuficientă
E.14	Magnitudinea tendinței suprafeței habitatului	nu este cazul – date insuficiente
E.15	Magnitudinea tendinței suprafeței habitatului exprimată prin calificative	<ul style="list-style-type: none"> • <5%
E.16	Schimbări în modelul de distribuție al suprafețelor habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • nu există date privind schimbările în modelul de distribuție al suprafețelor habitatului în cadrul sitului.

E.17	Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al suprafeței acoperite de către habitat	<ul style="list-style-type: none"> • "X" – necunoscută
E.18	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	nu este cazul
E.19	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	<ul style="list-style-type: none"> • "XX" - nu există date pentru a putea stabili că starea de conservare nu este în nici într-un caz favorabilă.
Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • EC
E.2	Codul Habitatului	6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios
E.3	Suprafața acoperită de către habitat în aria naturală protejată	Habitat cu prezență incertă în cadrul sitului ROSCI0247 Nu este posibilă evaluarea stării de conservare

3.2.2 Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice tipului de habitat

Tabelul F) Parametri pentru evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice

Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • EC

E.2	Codul Habitatului	<p>9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)</p> <ul style="list-style-type: none"> • R4205 - Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i> • R4206 - Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> • R4209 - Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu • <i>Leucanthemum waldsteinii</i>
F.3	Structura și funcțiile habitatului	<p>Structural habitatul 9410 este reprezentat prin fitocenoze aparținând asociațiilor: <i>Hieracio rotundato-Piceetum</i> Pawl. et Br. Bl. 1939; <i>Hieracio rotundati-Piceetum oxalidosum</i> Pawl et Br. Bl. 1939 și <i>Leucanthemo waldsteinii-Piceetum</i> Krajna 1933.</p> <ul style="list-style-type: none"> • structura și funcțiile habitatului, incluzând și speciile sale tipice nu sunt în condiții bune, dar nici mai mult de 25% din suprafața habitatului nu este nefavorabilă în ceea ce privește structura și funcțiile habitatului;
F.4	Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • "UI" – inadecvată
F.5	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	<ul style="list-style-type: none"> • "x" – este necunoscută
F.6	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	nu este cazul
Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • EC

E.2	Codul Habitatului	<p>6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin</p> <ul style="list-style-type: none"> • R3707 - Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu <i>Telekia speciosa</i> și <i>Petasites hybridus</i> • R3708 - Comunități daco-getice cu <i>Angelica sylvestris</i>, <i>Crepis paludosa</i> și <i>Scirpus sylvaticus</i>
F.3	Structura și funcțiile habitatului	<p>Din punct de vedere structural, habitatul 9410 este reprezentat prin fitocenoze aparținând asociațiilor: <i>Telekio-Petasitetum hybridi</i> (Morariu 1967) Resmeriță et Rațiu 1974; <i>Telekio-Filipenduletum</i> Coldea 1996 și <i>Scirpetum sylvatici</i> Ralski 1931 em. Schwich 1944</p> <ul style="list-style-type: none"> • structura și funcțiile habitatului, incluzând și speciile sale tipice sunt în condiții bune, fără deteriorări semnificative;
F.4	Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • "FV" – favorabilă
F.5	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	<ul style="list-style-type: none"> • "x" – este necunoscută
F.6	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	nu este cazul
Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • EC

E.2	Codul Habitatului	<p>4060 Tufărișuri alpine și boreale</p> <ul style="list-style-type: none"> • R3108 Tufărișuri sud-est carpatice de ienupăr pitic (<i>Juniperus sibirica</i>) • R3109 Tufărișuri sud-est carpatice de vuietoare (<i>Empetrum nigrum ssp. hermaphroditicum</i>) cu afin vânăt (<i>Vaccinium gaultherioides</i>) • R3111 Tufărișuri sud-est carpatice de afin (<i>Vaccinium myrtillus</i>)
F.3	Structura și funcțiile habitatului	<p>Din punct de vedere structural, habitatul 4060 este reprezentat în sit prin fitocenoze aparținând asociațiilor <i>Campanulo abietinae - Juniperetum Simon</i> 1966; <i>Empetro-Vaccinietum gaultherioidis</i> Br.-Bl. 1926 și <i>Campanulo abietinae-Vaccinietum</i> (Buia <i>et al.</i> 1962) Boșcaiu 1971</p> <ul style="list-style-type: none"> • structura și funcțiile habitatului, incluzând și speciile sale tipice sunt în condiții bune, fără deteriorări semnificative
F.4	Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • "FV" – favorabilă
F.5	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	<ul style="list-style-type: none"> • "0" – este stabilă
F.6	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	nu este cazul
Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • EC
E.2	Codul Habitatului	8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci silicioase

F.3	Structura și funcțiile habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • structura și funcțiile habitatului, incluzând și speciile sale tipice sunt în condiții bune, fără deteriorări semnificative;
F.4	Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabilă
F.5	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – este stabilă
F.6	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	nu este cazul
Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • EC
E.2	Codul Habitatului	6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios
E.3	Suprafața acoperită de către habitat în aria naturală protejată	Habitat cu prezență incertă în cadrul sitului ROSCI0247 Nu este posibilă evaluarea stării de conservare

3.2.3 Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor tipului de habitat în viitor

Tabelul G) Parametri pentru evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare

Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • EC

E.2	Codul Habitatului	<p>9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)</p> <ul style="list-style-type: none"> • R4205 - Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i> • R4206 - Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> • R4209 - Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i>
G.3	Tendența viitoare a suprafeței habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă
G.4	Mărimea suprafeței habitatului în viitor raportată la suprafața de referință favorabilă a habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută – prima evaluare
G.5	Perspectivile habitatului în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • X – perspective necunoscute
G.6	Efectul impacturilor asupra habitatului în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • Impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect semnificativ asupra habitatului dar care nu este foarte mare;
G.6	Viabilitatea pe termen lung a habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • viabilitatea pe termen lung a habitatului este asigurată;
G.8	Impacturile viitoare asupra habitatului din perspectiva amenințărilor	L07- Furtuni, cicloane
G.9	Impacturile viitoare asupra habitatului din perspectiva presiunilor actuale	E03.01 – Depozitarea deșeurilor menajere sau deșeuri provenite din baze de agrement
G.10	Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al perspectivelor habitatului în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabilă

G11	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	nu este cazul
G.12	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	nu este cazul
Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • EC
E.2	Codul Habitatului	<p>6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin</p> <ul style="list-style-type: none"> • R3707 - Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu <i>Telekia speciosa</i> și <i>Petasites hybridus</i> • R3708 - Comunități daco-getice cu <i>Angelica sylvestris</i>, <i>Crepis paludosa</i> și <i>Scirpus sylvaticus</i>
G.3	Tendința viitoare a suprafeței habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabil
G.4	Mărimea suprafeței habitatului în viitor raportată la suprafața de referință favorabilă a habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută – prima evaluare
G.5	Perspectivile habitatului în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • U2 – perspective inadecvate
G.6	Efectul impacturilor asupra habitatului în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • Impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect foarte mare asupra habitatului;
G.6	Viabilitatea pe termen lung a habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • viabilitatea pe termen lung a habitatului ar putea fi asigurată;

G.8	Impacturile viitoare asupra habitatului din perspectiva amenințărilor	M01 – Schimbarea condițiilor abiotice K04.01 – Competiție
G.9	Impacturile viitoare asupra habitatului din perspectiva presiunilor actuale	J02.04.01 – Inundare
G.10	Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al perspectivelor habitatului în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • ”U1” - inadecvată
G.11	Tendința stării de conservare a tipului de habitatul din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – este stabilă,
G.12	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitatul din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	nu este cazul
Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • EC
E.2	Codul Habitatului	<p>4060 Tufărișuri alpine și boreale</p> <ul style="list-style-type: none"> • R3108 Tufărișuri sud-est carpatice de ienupăr pitic (<i>Juniperus sibirica</i>) • R3109 Tufărișuri sud-est carpatice de vuietoare (<i>Empetrum nigrum ssp. hermaphroditicum</i>) cu afin vânăt (<i>Vaccinium gaultherioides</i>) <p>R3111 Tufărișuri sud-est carpatice de afin (<i>Vaccinium myrtillus</i>)</p>
G.3	Tendința viitoare a suprafeței habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabilă

G.4	Mărimea suprafeței habitatului în viitor raportată la suprafața de referință favorabilă a habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • "x" – necunoscută
G.5	Perspectivile habitatului în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • FV – perspective bune
G.6	Efectul impacturilor asupra habitatului în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • Principalele impacturi, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, nu vor avea în viitor un efect semnificativ asupra habitatului
G.6	Viabilitatea pe termen lung a habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • viabilitatea pe termen lung a habitatului este asigurată
G.8	Impacturile viitoare asupra habitatului din perspectiva amenințărilor	nu este cazul
G.9	Impacturile viitoare asupra habitatului din perspectiva presiunilor actuale	nu este cazul
G.10	Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al perspectivelor habitatului în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • "FV" – favorabilă
G.11	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	nu este cazul
G.12	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	nu este cazul
Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • EC

E.2	Codul Habitatului	8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase
G.3	Tendința viitoare a suprafeței habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • ”0” – stabil
G.4	Mărimea suprafeței habitatului în viitor raportată la suprafața de referință favorabilă a habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • ”x” – necunoscută
G.5	Perspectivile habitatului în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • FV – perspective bune
G.6	Efectul impacturilor asupra habitatului în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • Principalele impacturi, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, nu vor avea în viitor un efect semnificativ asupra habitatului
G.6	Viabilitatea pe termen lung a habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • viabilitatea pe termen lung a habitatului este asigurată
G.8	Impacturile viitoare asupra habitatului din perspectiva amenințărilor	nu este cazul
G.9	Impacturile viitoare asupra habitatului din perspectiva presiunilor actuale	nu este cazul
G.10	Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al perspectivelor habitatului în viitor	<ul style="list-style-type: none"> • ”FV” – favorabilă
G.11	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	<ul style="list-style-type: none"> • nu este cazul
G.12	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	<ul style="list-style-type: none"> • nu este cazul

Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	• EC
E.2	Codul Habitatului	6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios
E.3	Suprafața acoperită de către habitat în aria naturală protejată	Habitat cu prezență incertă în cadrul sitului ROSCI0247 Nu este posibilă evaluarea stării de conservare

3.2.4 Evaluarea globala a stării de conservare a tipului de habitat

Tabelul H) Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a tipului de habitat

Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	• EC
E.2	Codul Habitatului	9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea) <ul style="list-style-type: none"> • R4205 - Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i> • R4206 - Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> • R4209 - Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i>
H.3	Starea de conservare globală a habitatului	• ”U1” – inadecvată
H.4	Tendința stării de conservare globală a habitatului	• ”x” – este necunoscută
H.5	Detalii asupra stării de conservare necunoscute	• starea de conservare globală este necunoscută dar nu este în nici într-un caz favorabilă (este inadecvată sau rea)
H.6	Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată	Din punct de vedere al suprafeței habitatului starea de conservare a fost evaluată ca necunoscută , datorită absenței datelor, aceasta fiind prima evaluare realizată. Structura și funcțiile habitatului nu sunt în condiții bune, dar nici mai mult de 25% din suprafața habitatului nu este nefavorabilă

		<p>în ceea ce privește structura și funcțiile habitatului. Din acest motiv, statutul conservativ a fost estimat ca nefavorabil-inadecvat.</p> <p>Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al perspectivelor habitatului în viitor a fost evaluată ca favorabilă. Impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect semnificativ asupra habitatului, însă acesta nu va fi foarte mare.</p>
Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • EC
E.2	Codul Habitatului	<p>6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin</p> <ul style="list-style-type: none"> • R3707 - Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu <i>Telekia speciosa</i> și <i>Petasites hybridus</i> • R3708 - Comunități daco-getice cu <i>Angelica sylvestris</i>, <i>Crepis paludosa</i> și <i>Scirpus sylvaticus</i>
H.3	Starea de conservare globală a habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • "U1" - inadecvata
H.4	Tendința stării de conservare globală a habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • "x" – este necunoscută
H.5	Detalii asupra stării de conservare necunoscute	nu este cazul
H.6	Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată	<p>Din punct de vedere al suprafeței habitatului starea de conservare a fost evaluată ca necunoscută, datorită absenței datelor, aceasta fiind prima evaluare realizată.</p> <p>Structura și funcțiile habitatului sunt în condiții bune, fără deteriorări semnificative, starea de conservare fiind evaluată ca favorabilă.</p> <p>Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al perspectivelor habitatului în viitor a fost evaluată ca nefavorabilă-inadecvată. Impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, pot avea în viitor un efect semnificativ asupra habitatului, însă acesta nu va fi foarte mare.</p>

Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	- EC
E.2	Codul Habitatului	4060 Tufărișuri alpine și boreale <ul style="list-style-type: none"> • R3108 Tufărișuri sud-est carpatice de ienupăr pitic (<i>Juniperus sibirica</i>) • R3109 Tufărișuri sud-est carpatice de vuietoare (<i>Empetrum nigrum ssp. hermaphroditicum</i>) cu afin vânăt (<i>Vaccinium gaultherioides</i>) • R3111 Tufărișuri sud-est carpatice de afin (<i>Vaccinium myrtillus</i>)
H.3	Starea de conservare globală a habitatului	• ”FV” – favorabilă
H.4	Tendința stării de conservare globală a habitatului	• nu este cazul
H.5	Detalii asupra stării de conservare necunoscute	• nu este cazul
H.6	Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată	Din punct de vedere al suprafeței habitatului starea de conservare a fost evaluată ca necunoscută , datorită absenței datelor, aceasta fiind prima evaluare realizată. Structura și funcțiile habitatului, incluzând și speciile sale tipice sunt în condiții bune, fără deteriorări semnificative, starea de conservare din acest punct de vedere fiind evaluată ca favorabilă . Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al perspectivelor habitatului în viitor a fost evaluată ca favorabilă . Impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, nu vor avea în viitor un efect semnificativ asupra habitatului.
Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	• EC
E.2	Codul Habitatului	8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase
H.3	Starea de conservare globală a habitatului	• ”FV” – favorabilă

H.4	Tendința stării de conservare globală a habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • nu este cazul
H.5	Detalii asupra stării de conservare necunoscute	<ul style="list-style-type: none"> • nu este cazul
H.6	Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată	<p>Din punct de vedere al suprafeței habitatului starea de conservare a fost evaluată ca necunoscută, datorită absenței datelor, aceasta fiind prima evaluare realizată.</p> <p>Structura și funcțiile habitatului, incluzând și speciile sale tipice sunt în condiții bune, fără deteriorări semnificative, starea de conservare din acest punct de vedere fiind evaluată ca favorabilă.</p> <p>Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al perspectivelor habitatului în viitor a fost evaluată ca favorabilă. Impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, nu vor avea în viitor un efect semnificativ asupra habitatului.</p>
Nr	Atribut	Descriere
E.1	Clasificarea habitatului	<ul style="list-style-type: none"> • EC
E.2	Codul Habitatului	6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios
E.3	Suprafața acoperită de către habitat în aria naturală protejată	Habitat cu prezență incertă în cadrul sitului ROSCI0247 Nu este posibilă evaluarea stării de conservare

4. Scopul și obiectivele Planului de Management

4.1. Scopul planului de management pentru aria naturală protejată.

Scopul planului de management este o afirmare a unei stări viitoare ideale pentru întregul Sit Natura 2000 pe termen lung, ce înglobează nu numai o stare viitoare dar și atitudini și experiențe legate de viitor.

Directivile UE prevăd un obiectiv comun pentru siturile Natura 2000: ”de a menține sau reface habitatele și speciile la un nivel favorabil de conservare” prin măsuri care ”să țină seama de cerințele economice, sociale și culturale, precum și de caracteristicile regionale și locale”.

Situl Natura 2000 trebuie să aibă un scop mai larg, care să nu se limiteze doar la conservarea speciilor și habitatelor, ci să cuprindă întreaga problemă a dezvoltării durabile a comunităților locale de care depinde menținerea stării de conservare speciilor și

habitatelor. Prin armonizarea acestor două direcții rezultă o formulare inițială a scopului în modul următor:

Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor acestora, pentru care a fost declarat Situl Natura 2000 ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor, în contextul dezvoltării durabile a comunităților locale ce se găsesc pe teritoriul Sitului. Această formulare poate suferi modificări ulterioare dacă, în cadrul procesului de elaborare a planului de management se identifică noi aspecte care ar trebui evidențiate în obiectivul general al planului.

4.2. Obiective generale, măsuri generale, măsuri specifice/management și activități

4.2.1 OG. Conservarea și managementul biodiversității (al speciilor și habitatelor de interes conservativ)

4.2.1.1. Obiectiv specific (OS). Asigurarea conservării speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora.

4.2.1.1.1 Măsură specifică/măsură de management (MG). MENȚINEREA SPECIEI *URSUS ARCTOS* ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ

Cod MS	Titlu	Descriere
1.1.1	Menținerea calității habitatelor forestiere printr-un management durabil.	Vor fi monitorizate aspecte care reflectă calitatea habitatelor forestiere și se vor lua măsuri după caz.
1.1.2	Interzicerea defrișărilor “rase” și a exploatărilor fără replantare.	Vor fi monitorizate campaniile de exploatare forestieră și modul de desfășurare al acestora și se vor lua măsuri după caz. Exploatățile forestiere se vor face numai cu acordul custodelui.
1.1.3	Reglementarea/controlul strict al activităților turistice (vetre de foc, crearea de noi poteci);	Vor fi monitorizate activitățile turistice și modul de desfășurare al acestora și se vor lua măsuri după caz. Reglementarea activităților turistice se va face prin marcarea anumitor trasee și prin campanii de informare și conștientizare.
1.1.4	Limitarea construirii de noi drumuri forestiere;	Vor fi monitorizate activitățile forestiere și modul de utilizare al drumurilor forestiere, luându-se măsuri în vederea utilizării cât mai eficiente a drumurilor existente și interzicerea construirii de drumuri noi. În cazuri contrare se vor lua măsuri.

1.1.5	Reglementarea activităților de colectare de plante medicinale, ciuperci, fructe de pădure sau alte activități similare.	Se vor monitoriza campaniile de colectare a fructelor de pădure, prin limitarea/interzicerea culegerii fructelor de pădure care constituie hrană pentru specia <i>Ursus arctos</i> . Astfel în anii în care producția estimată este peste media ultimilor trei ani se va permite, monitorizat și cu acordul custodelului accesul culegătorilor în zonă iar în anii în care producția de fructe de pădure este estimată sub media ultimilor trei ani se va interzice culesul acestora.
1.1.6	Interzicerea vânării și eliminarea braconajului speciei în cadrul sitului și în proximitatea acestuia.	Vor fi efectuate campanii de conștientizare cu privire la interzicerea vânării speciei <i>Ursus arctos</i> în sit și în proximitatea acestuia. Vor fi monitorizate campaniile de vânatoare și se vor efectua patrule în cadrul sitului în principal în timpul sezonului de vânatoare.
1.1.7	Limitarea/ interzicerea dezvoltării așezărilor umane în cadrul sitului.	Se vor monitoriza zonele limitrofe sitului pentru a limita construirea de case/ case de vacanță și alte tipuri de imobile în cadrul sitului.
1.1.8	Interzicerea accesului animalelor domestice în sit.	Se va monitoriza accesul animalelor domestice în sit, interzicându-se pășunatul și accesul câinilor liberi, pentru a preveni accidentele cauzate în urma atacului acestora de către indivizii speciei <i>Ursus arctos</i> .
1.1.9	Interzicerea practicării de sporturi care necesită accesul cu mașini de teren și alte vehicule motorizate în sit.	Se va monitoriza accesul vehiculelor motorizate în sit și practicarea de sporturi care necesită acest tip de vehicule, se vor lua măsuri pentru interzicerea accesului acestora în sit.

4.2.1.1.2 Măsură specifică/măsură de management (MG). MENȚINEREA SPECIEI *MYOTIS MYOTIS* ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ

Cod MS	Titlu	Descriere
1.2.1	Conservarea pădurilor mature mixte și de conifer.	Acestea sunt habitate de hrănire și adăposturi în perioada activă a anului. Menținerea lemnului mort în pădure – acest lucru favorizează diversitatea de insecte.

		Studiile au arătat că fragmentele de păduri bătrâne păstrate, fără a se interveni prin management forestier general (care încă se aplică în România) sunt considerate habitate cheie pentru liliecii de pădure, în principal pentru speciile rare (<i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Eptesicus nilssonii</i>), deoarece aceste fragmente sunt folosite intens de către lilieci (Zielinski & Gellman, 1999).
1.2.2	Păstrarea pășunilor extensive, cu garduri vii, și grupuri de arbori, ca elemente de conexiune între adăposturi și habitate de hrănire.	Astfel de elemente de habitat, cât și liziera pădurii, drumurile forestiere și pâraiele sunt folosite de lilieci ca și coridoare de zbor care leagă adăposturile de zonele de hrănire (Verboom & Huitema 1997).
1.2.3	Prevenirea poluării surselor de apă.	Liliecii se hrănesc intens în zonele umede, poluarea acestora afectează populațiile de insecte și implicit pe cele de lilieci.
1.2.4	Reducerea folosirii pesticidelor.	În primul rând în vegetația din jurul suprafețelor de apă și la liziera pădurilor. Pesticidele folosite în agricultură afectează populațiile de lilieci, deoarece acestea se acumulează în hrană (insecte).
1.2.5	Menținerea suprafețelor de apă stătătoare și curgătoare.	Acestea servesc atât ca habitate de hrănire și surse de apă, cât și rute de zbor. Majoritatea efectivelor populațiilor de lilieci din situl ROSCI0196 folosesc ca rută de zbor valea râului Bistrița, mai ales în migrația de primăvară (ex. <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Vespertilio murinus</i> , <i>Nyctalus noctula</i>).

4.2.1.1.3. Măsură specifică/măsură de management (MG). MENȚINEREA SPECIEI *BOMBINA VARIEGATA* ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ

Cod MS	Titlu	Descriere
1.3.1.	Menținerea calității habitatelor	Vor fi monitorizate aspecte care reflectă calitatea

	acvatice	habitatului pentru specie, respectiv proprietățile fizico-chimice ale apei, suprafața habitatelor acvatice etc și se vor lua măsuri după caz pentru menținerea calității zonelor umede.
1.3.2	Monitorizarea întinderii și suprafeței acumulărilor temporare și permanente de apă din sit.	Seceta și precipitațiile reduse pot duce în timp la scăderea numărului și reducerea suprafeței actuale ocupate de habitate acvatice de reproducere pentru specie. Acestea vor fi monitorizate pentru a putea identifica eventuale modificări și propune măsuri de contracarare.
1.3.3	Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitate acvatice permanente și temporare din sit	Vor fi interzise activități de drenare, desecare, canalizare, regularizare maluri, schimbarea destinației terenului etc. care ar putea duce imediat sau în timp la scăderea suprafeței și adâncimii habitatul acvatic.
1.3.4	Interzicerea poluării apelor și zonelor umede	Interzicerea deversării oricăror substanțe poluante în ape sau apropierea acestora, inclusiv în bălți și șanțuri. Interzicerea depozitării deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și șanțuri, inclusiv a materialului vegetal.

4.2.1.1.4. Măsură specifică/măsură de management (MG). MENȚINEREA SPECIEI *TRITURUS MONTANDONI* ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ

Cod MS	Titlu	Descriere
1.4.1	Menținerea calității habitatelor acvatice	Vor fi monitorizate aspecte care reflectă calitatea habitatului pentru specie, respectiv proprietățile fizico-chimice ale apei, suprafața habitatelor acvatice etc și se vor lua măsuri după caz pentru menținerea calității zonelor umede.
1.4.2	Monitorizarea întinderii și suprafeței acumulărilor temporare și permanente de apă din sit.	Seceta și precipitațiile reduse pot duce în timp la scăderea numărului și reducerea suprafeței actuale ocupate de habitate acvatice de reproducere pentru specie. Acestea vor fi monitorizate pentru a putea

		identifica eventuale modificări și propune măsuri de contracarare.
1.4.3	Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitate acvatice permanente și temporare din sit	Vor fi interzise activități de drenare, desecare, canalizare, regularizare maluri, schimbarea destinației terenului etc. care ar putea duce imediat sau în timp la scăderea suprafeței și adâncimii habitatului acvatic.
1.4.4	Interzicerea poluării apelor și zonelor umede	Interzicerea deversării oricăror substanțe poluante în ape sau apropierea acestora, inclusiv în bălți și șanțuri. Interzicerea depozitării deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și șanțuri, inclusiv a materialului vegetal.

4.2.1.1.5. Măsură specifică/măsură de management (MG). MENȚINEREA SPECIEI *TRITURUS CRISTATUS* ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ

Cod MS	Titlu	Descriere
1.5.1	Menținerea calității habitatelor acvatice	Vor fi monitorizate aspecte care reflectă calitatea habitatului pentru specie, respectiv proprietățile fizico-chimice ale apei, suprafața habitatelor acvatice etc și se vor lua măsuri după caz pentru menținerea calității zonelor umede.
1.5.2	Monitorizarea întinderii și suprafeței acumulărilor temporare și permanente de apă din sit.	Seceta și precipitațiile reduse pot duce în timp la scăderea numărului și reducerea suprafeței actuale ocupate de habitate acvatice de reproducere pentru specie. Acestea vor fi monitorizate pentru a putea identifica eventuale modificări și propune măsuri de contracarare.
1.5.3	Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitate acvatice permanente și temporare din sit	Vor fi interzise activități de drenare, desecare, canalizare, regularizare maluri, schimbarea destinației terenului etc. care ar putea duce imediat sau în timp la scăderea suprafeței și adâncimii habitatului acvatic.

1.5.4	Interzicerea poluării apelor și zonelor umede	Interzicerea deversării oricăror substanțe poluante în ape sau apropierea acestora, inclusiv în bălți și șanțuri. Interzicerea depozitării deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și șanțuri, inclusiv a materialului vegetal.
-------	---	--

4.2.1.1.6. Măsură specifică/măsură de management (MG). MENȚINEREA SPECIEI *HUCHO HUCHO* ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ

Cod MS	Titlu	Descriere
1.6.1	Includerea în sit a cursului apei râului Bistrița din partea nordică a sitului ROSCI0196	Deoarece specia se găsește exclusiv în mediul acvatic, este imperios necesară includerea <u>cursului de apă al râului Bistrița în limitele ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor (conform limitelor sitului revizuite în 2007 și 2011, acesta nu este în interiorul sitului)</u>
1.6.2	Realizarea de repopulări pentru specia <i>Hucho hucho</i> din bazine de creștere intensivă (acvacultură)	Localizarea zonelor în care se va aplica măsura propusă: Tot cursul râului Bistrița din ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor. Următoarele aspecte trebuie luate în considerare: - evitarea consangvinizării prin folosirea de indivizi reproducători din alte populații, eventual din afara țării - reproducerea artificială trebuie făcută din mai multe generații (în mod constant) - repopulări anuale, constante, sunt recomandate, pentru a menține populația în râu
1.6.3	Menținerea calității apei la calitate bună și foarte bună	Va fi evaluată și monitorizată calitatea apei râului, pe baza principalilor parametri fizico-chimici (cantitatea de oxigen, temperatura, conductivitatea, salinitatea, concentrații de fosfor, azot etc.) dar și biologici (folosind indici biologici standardizați, conform Directivei Cadru Apă 2000/60/EC, 2000); este de dorit atingerea și menținerea unei calități înalte a apei

		râului (calitate bună și foarte bună).
1.6.4	Menținerea conectivității longitudinale a cursului de apă	Se va interzice cu desăvârșire întreruperea conectivității longitudinale a cursurilor de apă. Se va avea în vedere dotarea barajelor cu soluțiile tehnice cele mai moderne, pentru restabilirea conectivității longitudinale a râului: scări de pește eficiente cu cascade succesive de minim 1 m lățime și maxim 20 cm înălțime și cafe să asigure permanent cel puțin 20 cm adâncimea apei; canale tip by-pass etc.
1.6.5	Replantări în zonele defrișate din bazinul de drenaj al râului Bistrița cuprinse în situl ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor	Localizarea zonelor în care se va aplica măsura propusă: în zonele afectate de despăduriri din aria sitului ROSCI 0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor. Existența pădurilor în bazinul de drenaj al râului reprezintă un avantaj major pentru menținerea habitatelor naturale din mediul acvatic, evitându-se alunecările de teren, colmatările din albie etc. Replantările ar trebui făcute cu specii native pentru a stopa proliferarea unor specii invazive.
1.6.6	Interzicerea pescuitului în sit pe o perioadă de minimum 3 -5 ani de la repopulări	Deoarece braconajul intens este un factor ce contribuie decisiv la declinul populațiilor de loștriță la nivel european, interzicerea pescuitului până când populația de loștriță devine autosustenabilă reprezintă o măsură necesară pentru succesul repopulărilor.
1.6.7	Oprirea exploatărilor de pietriș și nisip din albie în zona sitului	Extragerea materialului sedimentar direct din albia minoră a râului contribuie la înlocuirea substratului propice (pietriș) cu sedimente moi (măluri), ce nu sunt favorabile speciei.
1.6.8	Respectarea normelor silvice de exploatare și transport a masei lemnoase.	Efectul pozitiv al copacilor din bazinul de drenaj al râului se referă la evitarea colmatării habitatelor propice speciei prin intrarea în râu a unei cantități mărite de suspensii din bazinul de drenaj (datorită defrișărilor sau a transportului buștenilor prin albia râului). De asemenea, se va avea în vedere și păstrarea vegetației ripariene naturale (tufărișuri, ierburi, copaci) pe ambele maluri pentru asigurarea

		îndeplinirii rolului ecologic al acesteia: filtrarea scurgerilor, umbrire ce asigură temperaturi constante și implicit niveluri mai ridicate de oxigen dizolvat.
1.6.9	Interzicerea poluării apei râului Bistrița	Va fi interzisă depozitarea deșeurilor menajere în albia minoră și majoră a râului Bistrița. Se vor elimina de asemenea poluările difuze cu ape facaloid-menajere.

4.2.1.1.7. Măsură specifică/măsură de management (MG). MENȚINEREA SPECIEI *CAMPANULA SERRATA* ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ

Cod MS	Titlu	Descriere
1.7.1	Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a speciei	Se va realiza cu o frecvență diferită în funcție de indicatorii monitorizați: - anual – în cazul monitorizării efectivului populațional, vitalității și regenerării naturale - în cazul evaluării stării de conservare a habitatului monitorizarea se va face: - odată la 3 ani – pentru habitatele de pajiști; - odată la 5 ani – pentru habitatele de tufărișuri. Pe baza acestor monitorizări se vor identifica cele mai optime măsuri de management.
1.7.2	Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitatele tipice în care vegetează specia	Vor fi interzise activitățile de schimbare a destinației folosinței terenului, de eliminare a tufărișurilor etc. care ar putea duce imediat sau în timp la scăderea suprafeței sau dispariția habitatului.
1.7.3	Controlul strict al activităților turistice (crearea de vetre de foc, noi poteci);	Reglementarea activităților turistice se va face prin menținerea traseelor turistice în bune condiții pentru a evita abaterea turiștilor de la potecă, amenajarea unor locuri speciale de campare și prin campanii de informare și conștientizare. Vor fi monitorizate activitățile turistice și modul de desfășurare al acestora și se vor lua măsuri după caz.

1.7.4	Reglementarea pășunatului și interzicerea târlirii, acestea putând duce la înlocuirea cu alte comunități de plante.	Reglementarea pășunatului prin menținerea efectivului de animale conform bonității fiecărei pășuni și interzicerea târlirii.
-------	---	--

4.2.1.1.8. Măsură specifică/măsură de management (MG). MENȚINEREA HABITATULUI DE INTERES COMUNITAR 4060 TUFĂRIȘURI ALPINE ȘI BOREALE ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ

Cod MS	Titlu	Descriere
1.8.1	Menținerea caracteristicilor structurale și funcționale ale habitatului	Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatului se va realiza cu o frecvență diferită în funcție de indicatorii monitorizați: - anual – în cazul monitorizării stării de conservare din punct de vedere al suprafeței habitatului și pentru factorii perturbatori; - odată la 5 ani – în cazul structurii și funcțiilor specifice. Pe baza acestor monitorizări se vor identifica cele mai optime măsuri de management.
1.8.2	Controlul strict al activităților turistice (crearea de vetre de foc, noi poteci);	Reglementarea activităților turistice se va face prin menținerea traseelor turistice în bune condiții pentru a evita ieșirile din potecă – ”scurtăturile”, amenajarea unor locuri speciale de campare și prin campanii de informare și conștientizare. Vor fi monitorizate activitățile turistice și modul de desfășurare al acestora și se vor lua măsuri după caz.
1.8.3	Amplasarea de panouri de informare și avertizare și aplicarea de sancțiuni pentru nerespectarea reglementărilor incluse în planul de management	Această măsură se impune ca urmare a necesității conștientizării populației cu privire la importanța ariei protejate, serviciile de mediu asigurate de tipurile de habitate adăpostite de aceasta și sancțiunile prevăzute pentru nerespectarea reglementărilor incluse în planul de management.
1.8.4	Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea	Vor fi interzise activitățile de cosire, tăiere - eliminare a tufărișurilor, care ar putea duce imediat sau în timp la scăderea suprafeței sau dispariția

	suprafețelor ocupate de habitat	habitatului.
1.8.5	Interzicerea depozitării deșeurilor menajere și industriale în afara spațiilor special amenajate în acest scop	Se interzice depozitarea deșeurilor menajere și/sau industriale, deoarece acumularea acestora determină deteriorarea habitatului.
1.8.6	Interzicerea pășunatului sau a tranzitului animalelor în suprafețele ocupate de acest tip de habitat	Se va interzice pășunatul și tranzitul animalelor domestice în interiorul habitatului pentru evitarea eutrofizării și modificării competiției interspecifice naturale dintre plante datorată: consumării selective a speciilor, eliminării speciilor caracteristice și scăderii capacității regenerative a speciilor edificatoare.

4.2.1.1.9. Măsură specifică/măsură de management (MG). MENȚINEREA HABITATULUI DE INTERES COMUNITAR 6430 COMUNITĂȚI DE LIZIERĂ CU IERBURI ÎNALTE HIGROFILE DE LA NIVELUL CÂMPIILOR, PÂNĂ ÎN CEL MONTAN ȘI ALPIN ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ

Cod MS	Titlu	Descriere
1.9.1	Menținerea caracteristicilor structurale și funcționale ale habitatului	Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatului se va realiza cu o frecvență diferită în funcție de indicatorii monitorizați: - anual – în cazul monitorizării stării de conservare din punct de vedere al suprafeței habitatului și pentru factorii perturbatori; - odată la 3 ani – în cazul structurii și funcțiilor specifice. Pe baza acestor monitorizări se vor identifica cele mai optime măsuri de management.
1.9.2	Amplasarea de panouri de informare și avertizare și aplicarea de sancțiuni pentru nerespectarea reglementărilor incluse în planul de management	Această măsură se impune ca urmare a necesității conștientizării populației cu privire la importanța ariei protejate, serviciile de mediu asigurate de tipurile de habitate adăpostite de aceasta și sancțiunile prevăzute pentru nerespectarea reglementărilor incluse în planul de management.
1.9.3	Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități	Vor fi interzise activități de drenare, desecare, canalizare, regularizare maluri, schimbarea

	susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitatele limitrofe cursurilor de apă.	destinației folosinței terenului etc. care ar putea duce imediat sau în timp la scăderea suprafeței sau dispariția habitatului.
1.9.4	Interzicerea depozitării deșeurilor menajere și industriale în afara spațiilor special amenajate în acest scop	Se interzice depozitarea deșeurilor menajere și/sau industriale, deoarece acumularea acestora determină deteriorarea habitatului.
1.9.5	Interzicerea pășunatului în suprafețele ocupate de habitat	Se va interzice pășunatul în interiorul habitatului pentru evitarea eutrofizării și modificării competiției interspecifice naturale dintre plante datorată: consumării selective a speciilor, eliminării speciilor caracteristice și afectarea capacității regenerative a speciilor edificatoare.
1.9.6	Interzicerea poluării apelor și a zonelor umede	Interzicerea deversării oricăror substanțe poluante în ape sau apropierea acestora. Interzicerea depozitării deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, inclusiv a materialului vegetal.

4.2.1.1.10 Măsură specifică/măsură de management (MG). MENȚINEREA HABITATULUI DE INTERES COMUNITAR 9410 PĂDURI ACIDOFILE DE PICEA ABIES DIN REGIUNEA MONTANĂ (VACCINIO-PICEETEA) ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ

Cod MS	Titlu	Descriere
1.1.10.1	Menținerea caracteristicilor structurale și funcționale ale habitatului	Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatului se va realiza cu o frecvență diferită în funcție de indicatorii monitorizați: - anual – în cazul monitorizării stării de conservare din punct de vedere al suprafeței habitatului și pentru factorii perturbatori; - odată la 5 ani – în cazul monitorizării conservării din punct de vedere al regenerării naturale; - odată la 10 ani – pentru restul indicatorilor. Pe baza acestor monitorizări se vor identifica cele mai optime măsuri de management.

1.1.10.2	Refacerea vegetației prin plantarea de puieti și promovarea nucleelor de regenerare naturală	Se recomandă plantarea de puieti din speciile edificatoare (<i>Picea abies</i>) în suprafețele lipsite de vegetație lemnoasă din zonele propice dezvoltării habitatului. Se vor folosi puieti în vârstă de 3 ani sau 4 ani obținuți de preferabil din însămânțările naturale locale, sau din ecotipuri similare. De asemenea, în golurile lasate de tăieri se pot promova nucleele de regenerare naturală.
1.1.10.3	Controlul strict al activităților turistice (crearea de vetre de foc, noi poteci);	Reglementarea activităților turistice se va face prin menținerea traseelor turistice în bune condiții pentru a evita abaterea turiștilor de la potecă, amenajarea unor locuri speciale de campare și prin campanii de informare și conștientizare. Vor fi monitorizate activitățile turistice și modul de desfășurare al acestora și se vor lua măsuri după caz.
1.1.10.4	Amplasarea de panouri de informare și avertizare și aplicarea de sancțiuni pentru nerespectarea reglementărilor incluse în planul de management	Această măsură se impune ca urmare a necesității conștientizării populației cu privire la importanța ariei protejate, serviciile de mediu asigurate de tipurile de habitate adăpostite de aceasta și sancțiunile prevăzute pentru nerespectarea reglementărilor incluse în planul de management.
1.1.10.5	Reglementarea măsurilor silvice de gospodărire	Intervențiile se fac numai cu acordul custodelui și cu respectarea normelor silvice în vigoare, extragerea materialului lemnos fiind permisă doar în perioada de iarnă și doar cu animale.
1.1.10.6	Reglementarea activităților de împădurire	Se interzice împădurirea cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitat.
1.1.10.7	Reglementarea colectării fructelor de pădure	Colectarea fructelor de pădure se va realiza doar cu avizul custodelui ariei protejate.
1.1.10.8	Interzicerea pășunatului în pădure.	Se va monitoriza accesul animalelor domestice în pădure, interzicându-se pășunatul.
1.1.10.9	Interzicerea tăierilor “rase” și a exploatărilor fără replantare.	Vor fi monitorizate campaniile de exploatare forestieră și modul de desfășurare al acestora și se vor lua măsuri după caz. Exploatățile forestiere se

		vor face numai cu acordul custodelui.
1.1.10.10	Interzicerea depozitării deșeurilor menajere și industriale în afara spațiilor special amenajate în acest scop	Se interzice depozitarea deșeurilor menajere și/sau industriale, deoarece acumularea acestora determină deteriorarea habitatului.
1.1.10.11	Limitarea construirii de noi drumuri forestiere și trasee.	Vor fi monitorizate activitățile forestiere și modul de utilizare al drumurilor forestiere, luându-se măsuri în vederea utilizării cât mai eficiente a drumurilor existente și interzicerea construirii de drumuri noi. În cazuri contrare se vor lua măsuri.

4.2.1.1.11 Măsură specifică/măsură de management (MG). MENȚINEREA HABITATULUI DE INTERES COMUNITAR 8220 VERSANȚI STÂNCOȘI CU VEGETAȚIE CHASMOFITICĂ PE ROCI SILICIOASE ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ

Deși pentru acest habitat nu s-au identificat presiuni și amenințări viitoare (în general, din cauza verticalității, acest habitat se autoconservă) considerăm că se impun, și în acest caz, unele măsuri generale de management pentru a preîntâmpina o eventuală degradare a stării de conservare a acestui tip de habitat.

Cod MS	Titlu	Descriere
1.1.11.1	Menținerea caracteristicilor structurale și funcționale ale habitatului	Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatului se va realiza cu o frecvență diferită în funcție de indicatorii monitorizați: - odata la 3 ani – în cazul monitorizării stării de conservare din punct de vedere al suprafeței habitatului și pentru factorii perturbatori; - odată la 5 ani – în cazul structurii și funcțiilor specifice. Pe baza acestor monitorizări se vor identifica cele mai optime măsuri de management.
1.1.11.2	Controlul strict al activităților turistice	Reglementarea activităților turistice se va face prin menținerea traseelor turistice în bune condiții pentru a evita ieșirile din potecă – ”scurtăturile” și prin campanii de informare și conștientizare.

		Vor fi monitorizate activitățile turistice și modul de desfășurare al acestora și se vor lua măsuri după caz.
1.1.11.3	Amplasarea de panouri de informare și avertizare și aplicarea de sancțiuni pentru nerespectarea reglementărilor incluse în planul de management	Această măsură se impune ca urmare a necesității conștientizării populației cu privire la importanța ariei protejate, serviciile de mediu asigurate de tipurile de habitate adăpostite de aceasta și sancțiunile prevăzute pentru nerespectarea reglementărilor incluse în planul de management.
1.1.11.4	Interzicerea activităților sportive - alpinism	Se va interzice desfășurarea activităților sportive în perimetrele ocupate de acest tip de habitat pentru a preîntâmpina deteriorarea sau distrugerea habitatului.

4.2.2. OG. Inventarierea/evaluarea detaliată și monitoringul biodiversității

4.2.2.1. OS: Asigurarea bazei de informații/date referitoare la speciile și habitatele de interes conservativ - inclusiv starea de conservare a acestora - cu scopul de a oferi suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului.

4.2.2.1.1 MG Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare - pentru speciile de interes conservativ

Cod MS	Titlu	Descriere
1.1.1	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare – pentru specia <i>Campanula serrata</i>	Pentru a se realiza suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului acestei specii este necesară actualizarea inventarelor și evaluarea detaliată a stării de conservare la un interval de maxim 3 ani. Activitatea trebuie efectuată pe toată suprafața ROSCI0196.
1.1.2	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare – pentru specia <i>Triturus montandoni</i>	Pentru a se realiza suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului acestei specii este necesară actualizarea inventarelor și evaluarea detaliată a stării de conservare la un interval de maxim 3 ani. Activitatea

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

		trebuie efectuată pe toată suprafața ROSCI0196.
1.1.3	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare – pentru specia <i>Triturus cristatus</i>	Pentru a se realiza suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului acestei specii este necesară actualizarea inventarelor și evaluarea detaliată a stării de conservare la un interval de maxim 3 ani. Activitatea trebuie efectuată pe toată suprafața ROSCI0196.
1.1.4	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare – pentru specia <i>Bombina variegata</i>	Pentru a se realiza suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului acestei specii este necesară actualizarea inventarelor și evaluarea detaliată a stării de conservare la un interval de maxim 3 ani. Activitatea trebuie efectuată pe toată suprafața ROSCI0196.
1.1.5	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare – pentru specia <i>Ursus arctos</i>	Pentru a se realiza suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului acestei specii este necesară actualizarea inventarelor și evaluarea detaliată a stării de conservare la un interval de maxim 3 ani. Activitatea trebuie efectuată pe toată suprafața ROSCI0196.
1.1.6	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare – pentru specia <i>Myotis myotis</i>	Pentru a se realiza suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului acestei specii este necesară actualizarea inventarelor și evaluarea detaliată a stării de conservare la un interval de maxim 2 ani. Activitatea trebuie efectuată pe toată suprafața ROSCI0196.
1.1.7	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare – pentru specia <i>Hucho hucho</i>	Pentru a se realiza suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului acestei

		specii este necesară actualizarea inventarelor și evaluarea detaliată a stării de conservare la un interval de maxim 3 ani. Activitatea trebuie efectuată pe cursul Râului Bistrița.
--	--	--

4.2.2.1.2 MG Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare - pentru habitatele de interes conservativ

Cod MS	Titlu	Descriere
1.2.1	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare pentru habitatul 4060 <i>Tufărișuri alpine și boreale</i>	Pentru a se realiza suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului acestui tip de habitat este necesară actualizarea inventarelor și evaluarea detaliată a stării de conservare la un interval de maxim 5 ani. Activitatea trebuie efectuată pe toată suprafața ROSCI0196.
1.2.2	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare pentru habitatul 6150 <i>Pajiști alpine și boreale pe substrat silicios</i>	Pentru a se realiza suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului acestui tip de habitat este necesară actualizarea inventarelor și evaluarea detaliată a stării de conservare la un interval de maxim 3 ani. Activitatea trebuie efectuată pe toată suprafața ROSCI0196.
1.2.3	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare pentru habitatul 6430 <i>Comunități de lizieră higrofile cu ierburi înalte de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin</i>	Pentru a se realiza suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului acestui tip de habitat este necesară actualizarea inventarelor și evaluarea detaliată a stării de conservare la un interval de maxim 3 ani. Activitatea trebuie efectuată pe toată suprafața ROSCI0196.
1.2.4	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare pentru habitatul 8220 <i>Pante stâncoase silicioase cu vegetație</i>	Pentru a se realiza suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului acestui tip de habitat este necesară actualizarea

	<i>chasmofitică</i>	inventarelor și evaluarea detaliată a stării de conservare la un interval de maxim 3 ani. Activitatea trebuie efectuată pe toată suprafața ROSCI0196.
--	---------------------	---

4.2.3. OG. Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementului

4.2.3.1. OS: Asigurarea managementului eficient al sitului cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ.

4.2.3.1.1 MG: Urmărirea respectării regulamentului și a prevederilor planului de management.

Cod MS	Titlu	Descriere
1.1.1	Realizarea de patrule periodice pe teritoriul sitului	Efectuarea de patrule periodice pe teritoriul sitului, în vederea asigurării respectării regulamentului și a prevederilor planului de management.
1.1.2.	Evaluarea impactului pentru proiectele, planurile și programele care se realizează pe teritoriul sitului și acordarea de avize - negative/pozitive/cu restricții	Proiectele, planurile, și programele vor fi analizate din punctul de vedere al impactului potențial asupra speciilor criteriu și asupra habitatului acestora. Se va urmări acordarea de avize pozitive doar acelor proiecte și planuri sau programe, de orice tip, care sunt în conformitate cu prevederile regulamentului și ale planului de management, și care nu vor avea un impact negativ asupra speciilor și habitatelor.

4.2.3.2. OS: Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea planului de management.

4.2.3.2.1 Asigurarea finanțării

Cod MS	Titlu	Descriere
2.1.1.	Identificarea de surse de finanțare	Custodele va urmări identificarea de surse de finanțare în vederea asigurării bugetului necesar pentru implementarea planului de management.
2.1.2.	Elaborarea de cereri de finanțare pentru diferite fonduri și programe de finanțare.	Custodele va depune cereri de finanțare pentru diferite fonduri și programe de finanțare în vederea asigurării bugetului necesar pentru implementarea planului de management
2.1.3.	Evaluarea cererilor de avize și eliberarea avizelor Natura 2000	Custodele va evalua cererile de avize primite și documentațiile aferente, inclusiv deplasându-se la fața locului pentru verificarea situației, dacă este cazul. Pentru această activitate custodele va percepe o taxă, veniturile obținute din această activitate fiind alocate implementării planului de management.

4.2.3.3 OS: Asigurarea logisticii necesare pentru implementarea planului de management

4.2.3.3.1 Măsurile specifice/măsurile de management

Cod MS	Titlu	Descriere
3.1.1	Ajustarea/modificarea indicatorilor în funcție de modificarea implementării planului de management	Se va monitoriza implementarea planului de management și se vor efectua ajustări/modificări ale indicatorilor în funcție de modificarea implementării planului de management
3.1.2	Asigurarea logisticii necesare pentru implementarea planului de management	Actualizare/îmbunătățire baza de date GIS; achiziții calculatoare teren pentru inventare/monitorizare; achiziții vehicule pentru patrulare și pentru monitorizare; birotică.

4.2.3.4 OS: Dezvoltarea capacității personalului implicat în administrarea/managementul sitului (custode)

4.2.3.4.1 Măsuri specifice/măsuri de management

Cod MS	Titlu	Descriere
4.1.1	Evaluarea nevoilor de formare a personalului implicat în managementul sitului.	Se va urmări asigurarea mijloacelor logistice și financiare necesare dezvoltării profesionale pentru personalul/voluntarii implicați în managementul sitului.
4.1.2	Desfășurarea și participarea la cursuri de instruire necesare	În funcție de rezultatele obținute în cadrul evaluării nevoilor de formare a personalului implicat în managementul sitului, se va organiza/participa la cursurile necesare de instruire.
4.1.3	Participarea la conferințe de specialitate	În cadrul acestor conferințe personalul implicat va acumula cunoștințe de specialitate de ultimă oră, cu aplicabilitate practică imediată.

4.2.3.5 OS: Realizarea raportărilor necesare către autorități - Garda de Mediu, Ministerul Mediului, Agenția Națională pentru Protecția Mediului, și altele asemenea

4.2.3.5.1 Măsuri specifice/măsuri de management

Cod MS	Titlu	Descriere
5.1.1	Elaborarea rapoartelor de activitate și financiare	Custodele va realiza rapoartele de activitate și financiare necesare
5.1.2	Trimiterea și completarea rapoartelor în funcție de solicitările autorităților	Custodele va răspunde solicitărilor autorităților - Garda de Mediu, Ministerul Mediului, Agenția Națională pentru Protecția Mediului - pentru trimiterea rapoartelor de activitate și financiare.

4.2.4 OG: Comunicare, educație ecologică și conștientizarea publicului

4.2.4.1. OS: Creșterea nivelului de conștientizare - îmbunătățirea cunoștințelor și schimbarea atitudinii și comportamentului - pentru grupurile interesate care au impact asupra conservării biodiversității

4.2.4.1.1 MG Actualizarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului

Cod MS	Titlu	Descriere
1.1.1	Realizarea de întâlniri pentru actualizarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului	Se vor realiza întâlniri periodice pentru elaborarea strategiei privind conștientizarea publicului asupra importanței, avantajelor și restricțiilor ce decurg din existența sitului.

4.2.4.1.2 MG: Implementarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului

Cod MS	Titlu	Descriere
1.2.1	Realizarea de materiale informative referitoare la sit - broșuri, pliante, postere, cărți și alte modalități de informare	Se va asigura baza materială pentru realizarea de materiale informative referitoare la sit - broșuri, pliante, postere, cărți și alte modalități de informare
1.2.2	Actualizarea site-ului web al sitului	Se realiza actualizarea site-ului web de prezentare a sitului
1.2.3	Realizarea de panouri informative	Se va asigura baza materială pentru realizarea de panouri informative
1.2.4	Realizarea de întâlniri cu instituții/organizații cu atribuții referitoare la conservarea biodiversității în sit de discutare a problemelor legate de implementarea planului de management	Custodele va organiza întâlniri periodice cu instituții/organizații având atribuții referitoare la conservarea biodiversității în sit, cu scopul de a discuta problemele legate de implementarea planului de management
1.2.5	Organizarea de evenimente locale	Custodele va organiza evenimente pentru promovarea diversității culturale, etnice și lingvistice locale, a tradițiilor specifice zonelor umede, a văilor montane.

1.2.6	Organizarea de activități educative cu copii și tineri	Custodele va organiza acțiuni de educare cu copii și tineri din zona sitului Natura 2000.
-------	--	---

4.2.5 OG: Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile

4.2.5.1 OS: Promovarea utilizării durabile a resurselor forestiere

Cod MS	Titlu	Descriere
5.1.1	Promovarea includerii prevederilor Planului de management al sitului - măsurile referitoare la habitatele forestiere - în amenajamentul silvic	Se va urmări optimizarea acordului între măsurile planului de management vizând habitatele forestiere și planurile de amenajamente silvice, pentru o uniformizare a acțiunilor de management durabil a resurselor.

4.2.5.2 OS Promovarea utilizării durabile a pajiștilor - pășuni, fânețe

Cod MS	Titlu	Descriere
5.2.1	Promovarea includerii măsurilor și regulilor de gestionare durabilă a pajiștilor în contractele de închiriere a suprafețelor de pajiște	Se va proceda la această activitate dacă există contracte de închiriere a suprafețelor de pajiște
5.2.2	Luarea de măsuri de informare/conștientizare asupra măsurilor și regulilor de gestionare durabilă a pajiștilor pentru deținătorii și/sau utilizatorii acestora.	Se va proceda la această activitate pentru deținătorii/utilizatorii/gestionarii suprafețelor din sit care au această categorie de folosință.

4.2.5.3 OS Promovarea utilizării durabile a terenurilor agricole

Cod MS	Titlu	Descriere
5.3.1	Promovarea Ghidului privind cele mai bune practici agricole și a Codului pentru bune condiții agricole și de mediu - GAEC - în rândul agricultorilor de pe teritoriul sitului	Realizarea demersurilor pentru promovarea Ghidului privind cele mai bune practici agricole și a Codului pentru bune condiții agricole și de mediu - GAEC - în rândul agricultorilor de pe teritoriul sitului.

4.2.5.4 OS Promovarea utilizării durabile a zonelor umede

Cod MS	Titlu	Descriere
5.4.1	Promovarea includerii măsurilor și regulilor de gestionare durabilă a zonelor umede în contractele de închiriere/gestionare a resurselor piscicole, a dreptului de pescuit sportiv.	Se va proceda la această activitate la semnarea/reînnoirea contractelor
5.4.2	Luarea de măsuri de informare/conștientizare asupra măsurilor și regulilor de gestionare durabilă a zonelor umede pentru deținătorii și/sau utilizatorii acestora.	Se va proceda la această activitate pentru deținătorii/utilizatorii/gestionarii suprafețelor din sit care corespund ecosistemelor de zone umede: mlaștini, ape curgătoare, pădure aluvială.

4.2.5.5 OS Promovarea unei dezvoltări urbane durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului

Cod MS	Titlu	Descriere
5.5.1	Promovarea includerii prevederilor Planului de management în procesul de elaborare a planurilor de urbanism - PUG, PUZ	Asigurarea uniformității între zonările planului de management și ale planurilor de urbanism - PUG, PUZ aparținând localităților incluse sau adiacente sitului

4.2.5.6: OS: Promovarea realizării și comercializării de produse tradiționale, etichitate cu sigla sitului

Cod MS	Titlu	Descriere
5.6.1	Conceperea și distribuirea siglei sitului către producătorii locali de produse tradiționale	Se va asigura baza materială și se vor face demersurile necesare pentru conceperea și distribuirea siglei sitului către producătorii locali de produse tradiționale
5.6.2	Prezentarea produselor tradiționale locale etichetate cu sigla sitului pe paginile web existente.	Sigla realizată și produsele ce o vor avea încorporată vor fi promovate și în mediul online prin intermediul paginii web existente

4.2.6 OG: Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil - prin intermediul valorilor naturale și culturale - cu scopul limitării impactului asupra mediului

4.2.6.1 OS: Implementarea Strategiei de management a vizitatorilor

Cod MS	Titlu	Descriere
6.1.1	Reabilitarea/îmbunătățirea infrastructurii de vizitare	<p>Sunt necesare anumite îmbunătățiri ale infrastructurii pentru respectarea standardelor internaționale, creșterea atractivității zonei, protejarea zonelor vulnerabile din rezervație de impactul antropic crescut, și oferirea unor informații și servicii suplimentare turiștilor.</p> <p>Realizarea/reabilitarea unor poteci tematice pentru vizitarea sitului.</p> <p>Este necesară asigurarea unor puncte de colectare a deșeurilor din cadrul Sitului.</p> <p>Organizarea unor acțiuni de colectare a deșeurilor din aria sitului.</p>

6.1.2	Amenajarea unor puncte cheie de observare a biodiversității	Amenajarea unor puncte-cheie de observare a biodiversității, inclusiv studii de fezabilitate, proiectare și obținerea avizelor/ autorizațiilor necesare.
6.1.3.	Instalarea de panouri și indicatoare sau reabilitarea celor existente, în principalele puncte de interes	Instalarea de panouri și indicatoare va crește vizibilitatea ariei și gradul de conștientizare în rândul localnicilor și turiștilor.
6.1.4	Elaborarea de ghiduri și materiale promoționale (cărți poștale, pliante, broșuri, hărți, etc.)	Se vor realiza publicații de promovare a valorilor naturale și culturale - broșuri, pliante, postere, cărți, hărți și alte materiale de promovare.
6.1.5	Organizarea/participarea la evenimente locale pentru promovarea diversității tradițiilor	Se vor organiza evenimente gen „Sărbătoarea brânzei” prin care să se promoveze în rândul localnicilor identitatea zonei și renașterea și menținerea vechilor tradiții și practici.
6.1.6.	Informare și conștientizare localnici cu privire la ariile protejate, valorile naturale și oportunitățile de valorificare durabilă	Se vor organiza sesiuni prin care să se realizeze creșterea nivelului de informare și conștientizare a localnicilor, în special în ceea ce privește valorile naturale ale zonei în care trăiesc, avantajul de a fi într-o arie naturală protejată și potențialul obținerii unor beneficii concrete pentru ei, familiile și comunitățile lor.
6.1.7.	Evaluare procese de dezvoltare locală și impact asupra mediului	Se va realiza monitorizarea proceselor de dezvoltare socio-economică și impactul pe care acestea îl au asupra mediului.

6.1.8	Promovarea națională și internațională a destinației Bistrița Aurie	<p>Se va încerca includerea destinației Bistrița Aurie în oferta unor agenții și ghiduri de specialitate la nivel național și internațional.</p> <p>În acest sens, vor fi create oferte pilot în aria de proiect (ex. bird watching, walking, sustainable fishing, cycling etc.) care vor fi testate de către reprezentanți ai agențiilor, ghidurilor și publicațiilor din Europa.</p> <p>Pe baza feedback-ului obținut în urma testării, vor fi îmbunătățite și transmise către un număr mai mare de potențiali promotori din România și alte țări europene.</p>
-------	---	---

5. Planul de activități

Planificare temporală a activităților

Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Prioritate	Responsabil	Partener	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
1	<u>Obiectiv general: 4.2.1.1. Asigurarea conservării speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora.</u>																								
1.1	<i>4.2.1.1.1 Menținerea speciei Ursus arctos într-o stare de conservare favorabilă</i>																								
1.1.1	Menținerea calității habitatelor forestiere printr-un management durabil.																					mare	Custode	AAPL, GNM, AAR, ONG-uri	
1.1.2	Interzicerea tăierilor “rase” și a exploatărilor fără replantare.																					mare	Custode	AAPL, GNM, AAR, ONG-uri	
1.1.3	Reglementarea /controlul																					mare	Custode	AAPL,	

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

	strict al activităților turistice (vetre de foc, crearea de noi poteci);																			GNM, AAR, ONG-uri				
1.1.4	Limitarea construirii de noi drumuri forestiere;																	mare	Custode	AAPL, GNM, AAR, ONG-uri				
1.1.5	Reglementarea activităților de colectare de plante medicinale, ciuperci, fructe de pădure sau alte activități similare.																	mare	Custode	AAPL, GNM, AAR, ONG-uri				
1.1.6	Interzicerea vânării și eliminarea braconajului speciei în cadrul sitului și în proximitatea acestuia.																	mare	Custode	AAPL, ANPA, AJVPS SV, GNM, JR, AAR, ONG-uri				
1.1.7	Limitarea/interzicerea dezvoltării așezărilor umane în cadrul sitului.																	mare	Custode	AAPL, GNM, AAR, ONG-uri				
1.1.8	Interzicerea accesului animalelor domestice în sit.																	mare	Custode	AAPL, GNM, APM, AAR, ONG-uri				
Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Prioritate	Responsabil	Partener
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4			

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

1.2		4.2.1.1.2 MENȚINEREA SPECIEI MYOTIS MYOTIS ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ																				Prioritate	Respon sabil	Partener				
Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5										
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4			
1.2.1	Conservarea pădurilor mature mixte și de conifere																									mare	Custode	AAPL, GNM, AAR, ONG-uri
1.2.2	Păstrarea pășunilor extensive, cu garduri vii, și grupuri de arbori, ca elemente de conexiune între adăposturi și habitate de hrănire.																									mare	Custode	AAPL, GNM, AAR, ONG-uri
1.2.3	Prevenirea poluării surselor de apă.																									mare	Custode	AAPL, GNM, AAR, ONG-uri
1.2.4	Reducerea folosirii pesticidelor.																									mare	Custode	AAPL, AAR, ONG-uri
1.2.5	Menținerea suprafețelor de apă stătătoare și curgătoare.																									mare	Custode	AFF, AAPL, GNM, AAR, ONG-uri,
1.3	4.2.1.1.3.MENȚINEREA SPECIEI BOMBINA VARIEGATA ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ																											
1.3.1	Menținerea calității habitatelor acvatice																									mare	Custode	AAPL, GNM, AAR,

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Prioritate	Respon sabil	Partener	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T	T	T	T				
1.7	<i>4.2.1.1.7. MENȚINEREA SPECIEI CAMPANULA SERRATA ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ</i>																								
1.7.1	Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a speciei																					mare	Custode	ANPA, AFF, AAPL, AAR, ONG-uri	
1.7.2	Reglementarea limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitatele tipice în care vegetează specia																					mare	Custode	ANPA, AFF, GNM, AAPL, AAR, ONG-uri	
1.7.3	Controlul strict al activităților turistice (crearea de vetre de foc, noi poteci);																					mare	Custode	ANPA, AFF, GNM, AAPL, AAR, ONG-uri	
1.7.4	Reglementarea pășunatului și interzicerea târlirii, acestea putând duce la înlocuirea cu alte comunități de plante.																					mare	Custode	AFF, AAPL, AAR, ONG-uri	

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

														1	2	3	4				
1.8	<i>4.2.1.1.8.MENTINEREA HABITATULUI 4060 TUFĂRIȘURI ALPINE ȘI BOREALE ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ</i>																				
1.8.1	Mentținerea caracteristicilor structurale și funcționale ale habitatului																		mare	Custode	AFF, GNM, AAPL, AAR, ITRSV, ONG-uri
1.8.2	Controlul strict al activităților turistice (crearea de vetre de foc, noi poteci);																		mare	Custode	AFF, GNM, AAPL, AAR, ITRSV, ONG-uri
1.8.3	Amplasarea de panouri de informare și avertizare și aplicarea de sancțiuni pentru nerespectarea reglementărilor incluse în planul de management																		mare	Custode	AFF, GNM, AAPL, AAR, ONG-uri
1.8.4	Reglementarea limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitat																		mare	Custode	AFF, AAPL, AAR, ONG-uri
1.8.5	Interzicerea depozitării deșeurilor																		mare	Custode	AFF, APM,

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

																						AAR, ITRSV, ONG-uri		
1.10.8	Interzicerea pășunatului în pădure.																			mare	Custode	AP, AFF, GNM, AAPL, AAR, ITRSV, ONG-uri		
1.10.9	Interzicerea tăierilor "rase" și a exploatărilor fără replantare.																			mare	Custode	AP, AFF, GNM, AAPL, AAR, ITRSV, ONG-uri		
1.10.10	Reglementarea activităților de împădurire																			mare	Custode	AP, AFF, GNM, AAPL, AAR, ITRSV, ONG-uri		
Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Prioritate	Responsabil	Partener
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4			
1.11	<i>4.2.1.1.11 MENȚINEREA HABITATULUI 8220 VERSANȚI STÂNCOȘI CU VEGETAȚIE CHASMOFITICĂ PE ROCI SILICIOASE ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ</i>																							
1.11.1	Menținerea caracteristicilor structurale și funcționale ale habitatului																			mare	Custode	AFF, GNM, AAPL, AAR, ITRSV, ONG-uri		
1.11.2	Controlul strict al activităților turistice																			mare	Custode	AFF, AAPL, AAR, ONG-uri		

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				Prioritate	Respon sabil	Partener	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
2.2	4.2.2.1.2 Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare - pentru HABITATELE de interes conservativ																								
2.2.1	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare pentru habitatul 4060 <i>Tufărișuri alpine și boreale</i>																							mare	Custode
2.2.2	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare pentru habitatul 6150 <i>Pajiști alpine și boreale pe substrat silicios</i>																							mare	Custode
2.2.3	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare pentru habitatul 6430 <i>Comunități de</i>																							mare	Custode

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

	modificarea implementării planului de management																			
4.2.2	Asigurarea logisticii necesare pentru implementarea planului de management																	mare	Custode	
4.3	<i>4.2.3.4 Dezvoltarea capacității personalului implicat în administrarea/managementul sitului (custode)</i>																			
4.3.1	Evaluarea nevoilor de formare a personalului implicat în managementul sitului.																	mare	Custode	
4.3.2	Desfășurarea și participarea la cursuri de instruire necesare																	medie	Custode	
4.3.3	Participarea la conferințe de specialitate																	medie	Custode	
4.4	<i>4.2.3.5 Realizarea raportărilor necesare către autorități - Garda de Mediu, Ministerul Mediului, Agenția Națională pentru Protecția Mediului, și altele asemenea</i>																			
4.4.1	Elaborarea rapoartelor de activitate și financiare																	mare	Custode	
4.4.2	Trimiterea și completarea rapoartelor în funcție de solicitările autorităților																	mare	Custode	
5	<u>Obiectiv general: 4.2.4 Creșterea nivelului de conștientizare - îmbunătățirea cunoștințelor și schimbarea atitudinii și comportamentului - pentru grupurile interesate care au impact asupra conservării biodiversității</u>																			
5.1	<i>4.2.4.1. Actualizarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului</i>																			
5.1.1	Realizarea de																	mare	Custode	AFF,

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

	întâlniri pentru actualizarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului																			AAPL, AAR, ONG-uri		
5.2	<i>4.2.4.1.2 Implementarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului</i>																					
5.2.1	Realizarea de materiale informative referitoare la sit - broșuri, pliante, postere, cărți și alte modalități de informare																			medie	Custode	
5.2.2	Actualizarea site-ului web al sitului																			mare	Custode	
5.2.3	Realizarea de panouri informative																					
5.2.4	Realizarea de întâlniri cu instituții / organizații cu atribuții referitoare la conservarea biodiversității în sit de discutare a problemelor legate de implementarea planului de management																					
5.2.5	Organizarea de evenimente locale																					
5.2.6	Organizarea de activități																					

6. Planul de monitorizare a activitatilor

6.1 Raportări periodice

Tabel Raportări periodice

Nr	Denumire	Moment raportare		Activități incluse în raportare
		An	Trimestru	
1	Raportare anul 1	2	1	Toate
2	Raportare anul 2	3	1	Toate
3	Raportare anul 3	4	1	Toate
4	Raportare anul 4	5	1	Toate
5	Raportare anul 5	5	4	Toate

6.2 Urmărirea activităților planificate

Tabel Centralizare resurse consumate, procent îndeplinire și rezultate

Nr	Activitate	Resurse Umane	Resurse Materiale	Resurse financiare estimate		Procent îndeplinire	Rezultate	Observații
		Cheltuieli	Cheltuieli	Total (Lei)	Sursa fonduri			
1	<u>Obiectiv general: 4.2.1.1. Asigurarea conservării speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora.</u>							
1.1	<u>4.2.1.1.1 Menținerea speciei Ursus arctos într-o stare de conservare favorabilă</u>							
1.1.1	Menținerea calității habitatelor forestiere printr-un management	2 experți x 100 zile x 400	Combustibil 70 lei/zi x 100 zile x 5 ani =35000	435000	Custode, Fonduri Europene donații,			

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

	durabil.	lei/zi x 5 ani=400 000			sponsorizări, fonduri publice (primărie, ANAP)			
1.1.2	Interzicerea tăierilor “rase” și a exploatărilor fără replantare	Inclus la 1.1.1						
1.1.3	Reglementarea / controlul strict al activităților turistice (vetre de foc, crearea de noi poteci);	Inclus la 1.1.1						
1.1.4	Limitarea construirii de noi drumuri forestiere;	Inclus la 1.1.1						
1.1.5	Reglementarea activităților de colectare de plante medicinale, ciuperci, fructe de pădure sau alte activități similare.	Inclus la 1.1.1						
1.1.6	Interzicerea vânării și eliminarea braconajului speciei în cadrul sitului și în proximitatea acestuia.	Inclus la 1.1.1						
1.1.7	Limitarea / interzicerea dezvoltării așezărilor umane în cadrul sitului.	Inclus la 1.1.1						
1.1.8	Interzicerea accesului animalelor	Inclus la 1.1.1						

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

	domestice în sit.							
<i>Total măsură generală 1.1</i>		400000	<i>n/a</i>	435000	<i>n/a</i>			
1.2	<i>MENȚINEREA SPECIEI MYOTIS MYOTIS ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ</i>							
1.2.1	Conservarea pădurilor mature mixte și de conifere	Inclus la 1.1.1						
1.2.2	Păstrarea pășunilor extensive, cu garduri vii, și grupuri de arbori, ca elemente de conexiune între adăposturi și habitate de hrănire.	Inclus la 1.1.1						
1.2.3	Prevenirea poluării surselor de apă.	Inclus la 1.1.1			Custode, Fonduri Europene donații, sponsorizări, fonduri publice (primăriei, ANAP)			
1.2.4	Reducerea folosirii pesticidelor.	0	0	0				
1.2.5	Menținerea suprafețelor de apă stătătoare și curgătoare.	Inclus la 1.1.1			Custode			
<i>Total măsură generală 1.2</i>			<i>n/a</i>	0	<i>n/a</i>			
1.3	<i>MENȚINEREA SPECIEI BOMBINA VARIEGATA ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ</i>							
1.3.1	Menținerea calității habitatelor acvatice	Inclus la 1.1.1						
1.3.2	Monitorizarea întinderii și suprafeței acumulărilor temporare și	Inclus la 1.1.1						

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

	permanente de apă din sit. Conexiune între adăposturi și habitate de hrănire.							
1.3.4	Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitate acvatice permanente și temporare din sit	Inclus la 1.1.1	0	0				
1.3.5	Interzicerea poluării apelor și zonelor umede	Inclus la 1.1.1			Custode			
<i>Total măsură generală 1.3</i>			<i>n/a</i>	<i>0</i>	<i>n/a</i>			
1.4	<i>MENȚINEREA SPECIEI TRITURUS MONTANDONI ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ</i>							
1.4.1	Menținerea calității habitatelor acvatice	Inclus la 1.1.1						
1.4.2	Monitorizarea întinderii și suprafeței acumulărilor temporare și permanente de apă din sit. Conexiune între adăposturi și habitate de hrănire.	Inclus la 1.1.1						
1.4.4	Reglementarea, limitarea și / sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitate acvatice	0	0	0				

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

	permanente și temporare din sit							
1.4.5	Interzicerea poluării apelor și zonelor umede	Inclus la 1.1.1			Custode			
<i>Total măsură generală 1.4</i>			<i>n/a</i>	<i>0</i>	<i>n/a</i>			
1.5	<i>MENȚINEREA SPECIEI TRITURUS CRISTATUS ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ</i>							
1.5.1	Menținerea calității habitatelor acvatice	Inclus la 1.1.1						
1.5.2	Monitorizarea întinderii și suprafeței acumulărilor temporare și permanente de apă din sit. Conexiune între adăposturi și habitate de hrănire.	Inclus la 1.1.1						
1.5.4	Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitate acvatice permanente și temporare din sit	0	0	0				
1.5.5	Interzicerea poluării apelor și zonelor umede	Inclus la 1.1.1			Custode			
<i>Total măsură generală 1.5</i>			<i>n/a</i>	<i>0</i>	<i>n/a</i>			
1.6	<i>MENȚINEREA SPECIEI HUCHO HUCHO (LOSTRIȚA) ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ</i>							
1.6.1	Includerea în sit a cursului apei râului Bistrița din partea nordică a sitului							

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

ROSCI0196								
1.6.2	Realizarea de repopulări pentru specia <i>Hucho hucho</i> din bazine de creștere intensivă (acvacultură)	2 experți x 20 zile x 400 lei/zi x 3 ani=48000	Combustibil 70 lei/zi x 20 zile x 3 ani =4200; Puiet Hucho h.: 1 leu x 4000 buc. X 3 ani = 12000	64200	Custode, Fonduri Europene donații, sponsorizări, fonduri publice (primărie, ANAP)			
1.6.3	Menținerea calității apei la calitate bună și foarte bună	Inclus la 1.1.1						
1.6.4	Menținerea conectivității longitudinale a cursului de apă	Inclus la 1.1.1						
1.6.5	Replantări în zonele defrișate din bazinul de drenaj al râului Bistrița Aurie	2 experți x 10 zile x 400 lei x 5 ani=40000	Carburant: 100 zile x 70 lei=7000lei; Puieti arbori: 2000*3 lei=6000 lei	53000	Custode, Direcția Silvică, Fonduri Europene donații, sponsorizări, fonduri publice (primărie, ANAP)			
1.6.6	Interzicerea pescuitului în sit pe o perioadă de minimum 3 -5 ani de la repopulări Interzicerea lucrărilor de canalizare: interzicerea betonării totale a albiei minore a	Inclus la 3.1.1						

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

	râului Bistrița Aurie							
1.6.7	Oprirea exploatărilor de pietriș și nisip din albie în zona sitului	Inclus la 3.1.1						
1.6.8	Respectarea normelor silvice de exploatare și transport a masei lemnoase.	Inclus la 3.1.1						
1.6.9	Interzicerea poluării apei râului Bistrița	Inclus la 3.1.1						
<i>Total măsură generală 1.6</i>			<i>n/a</i>	<i>117200</i>	<i>n/a</i>			
1.7	<i>MENȚINEREA SPECIEI CAMPANULA SERRATA ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ</i>							
1.7.1	Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a speciei	2 experți x 30 zile x 400 lei = 24000	Carburant = 1000	25000				
1.7.1	Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitatele tipice în care vegetează specia	Inclus la măsura 1.1.1						
1.7.1	Controlul strict al activităților turistice (crearea de vetre de foc, noi poteci);	Inclus la măsura 3.1.1						
1.7.1	Reglementarea pășunatului și interzicerea târlirii,	Inclus la măsura 3.1.2						

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

	acestea putând duce la înlocuirea cu alte comunități de plante.							
<i>Total măsură generală 1.7</i>			<i>n/a</i>	25000	<i>n/a</i>			
1.8	<i>MENȚINEREA HABITATULUI 4060 TUFĂRIȘURI ALPINE ȘI BOREALE ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ</i>							
1.8.1	Menținerea caracteristicilor structurale și funcționale ale habitatului	0						
1.8.2	Controlul strict al activităților turistice (crearea de vetre de foc, noi poteci);	Inclus la măsura 3.1.1						
1.8.3	Amplasarea de panouri de informare și avertizare și aplicarea de sancțiuni pentru nerespectarea reglementărilor incluse în planul de management	Inclus la măsura 5.2.3						
1.8.4	Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitat	Inclus la măsura 3.1.1			Custode, Direcția Silvică, Fonduri Europene donații, sponsorizări, fonduri publice (primării, ANAP)			
1.8.5	Interzicerea depozitării	Inclus la măsura						

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

	deșeurilor menajere și industriale în afara spațiilor special amenajate în acest scop	3.1.1.						
1.8.6	Interzicerea pășunatului sau a tranzitului animalelor în suprafețele ocupate de acest tip de habitat	Inclus la măsura 3.1.1.			Custode, Direcția Silvică, fonduri publice (primărie, Jandarmerie, ANAP)			
<i>Total măsură generală 1.8</i>			<i>n/a</i>	<i>0</i>	<i>n/a</i>			
1.9	<i>MENȚINEREA HABITATULUI 6430 COMUNITĂȚI DE LIZIERĂ CU IERBURI ÎNALTE HIGROFILE DE LA NIVELUL CÂMPIILOR, PÂNĂ ÎN CEL MONTAN ȘI ALPIN ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ</i>							
1.9.1	Toate	Incluse la măsura 1.8.						
<i>Total măsură generală 1.9</i>			<i>n/a</i>	<i>0</i>	<i>n/a</i>			
1.10	<i>MENȚINEREA HABITATULUI 9410 PĂDURI ACIDOFILE DE PICEA ABIES DIN REGIUNEA MONTANĂ (VACCINIO-PICEETEA) ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ</i>							
1.10.2	Refacerea vegetației prin plantarea de puietri și promovarea nucleelor de regenerare naturală	2 experți x 10 zile x 400 lei x 5 ani=40000	Carburant: 100 zile x 70 lei=7000lei; Puietri arbori: 2000*3 lei=6000 lei	53000				
1.10.1, 1.10.3.-1.10.10	Toate	Incluse la măsura 1.8.						
<i>Total măsură generală 1.10</i>			<i>n/a</i>	<i>53000</i>	<i>n/a</i>			

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

MENTINEREA HABITATULUI 8220 VERSANȚI STÂNCOȘI CU VEGETAȚIE CHASMOFITICĂ PE ROCI SILICIOASE ÎNTR-O STARE DE CONSERVARE FAVORABILĂ								
1.11.	Toate	Incluse la măsura 1.8.						
<i>Total măsură generală 1.11</i>			<i>n/a</i>	<i>0</i>	<i>n/a</i>			
Total obiectiv general 1			n/a	630200	n/a			
2 Obiectiv general: <u>Asigurarea bazei de informații/date referitoare la speciile și habitatele de interes conservativ - inclusiv starea de conservare a acestora - cu scopul de a oferi suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului.</u>								
2.1 <i>Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare - pentru speciile de interes conservativ</i>								
2.1.1	Realizarea / actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată - pentru speciile de interes conservativ	7 experți x 50 zile x 400 lei = 140000	carburant: 10 zile x 70 le = 7000	147000	Custode, Direcția Silvică, Fonduri Europene donații, sponsorizări, fonduri publice (primăriei, ANAP)			
<i>Total măsură generală 2.1</i>			<i>n/a</i>	<i>147000</i>	<i>n/a</i>			
2.2 <i>Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare - pentru HABITATELE de interes conservativ</i>								
2.2.1	Realizarea / actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată - pentru habitatele de interes conservativ	5 experți x 60 zile x 400 lei = 120000	carburant=3000 lei	123000	Custode, Fonduri Europene donații, sponsorizări, fonduri publice (primăriei, ANAP)			
<i>Total măsură generală 2.2</i>			<i>n/a</i>	<i>123000</i>	<i>n/a</i>			
Total obiectiv general 2			n/a	270 000	n/a			

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

3	<u>Obiectiv general: Asigurarea managementului eficient al sitului cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ</u>							
3.1	<i>Urmărirea respectării regulamentului și a prevederilor planului de management.</i>							
3.1.1	Realizarea de patrule periodice pe teritoriul sitului	2 experți x 30 zile x 400 lei x 5 ani = 120000	carburant: 30 zile x 70 lei x 5 = 10500	130500	Custode, Fonduri Europene donații, sponsorizări			
3.1.2	Evaluarea impactului pentru proiectele, planurile și programele care se realizează pe teritoriul sitului și acordarea de avize – negative / pozitive / cu restricții	1 expert x 20 zile x 400 lei x 5 ani = 40000		40000	Custode, taxe avizare			
<i>Total măsură generală 3.1</i>			<i>n/a</i>	170500	<i>n/a</i>			
Total obiectiv general 3			n/a	170500	n/a			
4	<u>Obiectiv general: Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea planului de management.</u>							
4.1	<i>Urmărirea respectării regulamentului și a prevederilor planului de management.</i>							
4.1.2	Elaborarea de cereri de finanțare pentru diferite fonduri și programe de finanțare.	1 expert x 50 zile x 400 lei = 20000		20000	Custode,			
4.1.3	Evaluarea cererilor de avize și eliberarea avizelor Natura 2000	Inclus la măsura 3.1.2.		0				
<i>Total măsură generală 4.1</i>			<i>n/a</i>	20000	<i>n/a</i>			
4.2	<i>Asigurarea logisticii necesare pentru implementarea planului de management</i>							
4.2.2	Asigurarea logisticii necesare pentru implementarea planului de		Materiale, aparatură birou/teren, echipament regie=10000	100000	Custode, Fonduri Europene donații, sponsoriz			

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

	management		0 lei		ări, fonduri publice (primăriei, ANAP)			
<i>Total măsură generală 4.2</i>			<i>n/a</i>	<i>100000</i>	<i>n/a</i>			
4.3	<i>Asigurarea logisticii necesare pentru implementarea planului de management</i>							
4.3.2	Desfășurarea și participarea la cursuri de instruire necesare	2 experți x 400 lei x 20 zile =16000	Carburant 20 zile x 70 lei=1400 lei; Taxa Curs instruire 2 x 1500 = 3000	20400	Custode, Fonduri Europene donații, sponsorizări, fonduri publice (primăriei, ANAP)			
4.3.3	Participarea la conferințe de specialitate implementarea planului de management	2 experți x 400 lei x 20 zile =16000	Carburant 20 zile x 70 lei=1400 lei;	17400	Custode, Fonduri Europene donații, ONG – uri, sponsorizări, fonduri publice (primăriei, ANAP)			
<i>Total măsură generală 4.3</i>			<i>n/a</i>	<i>37800</i>	<i>n/a</i>			
4.4	<i>Realizarea raportărilor necesare către autorități - Garda de Mediu, Ministerul Mediului, Agenția Națională pentru Protecția Mediului, și altele asemenea</i>							
4.4.1	Elaborarea rapoartelor de activitate și financiare	1 expert x 10 zile x 400 lei x 5 ani =20000		20000	Custode,			
4.4.2	Trimiterea și completarea rapoartelor în	1 expert x 10 zile		20000	Custode,			

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

	funcție de solicitările autorităților	400 lei x 5 ani =20000						
<i>Total măsură generală 4.4</i>			<i>n/a</i>	40000	<i>n/a</i>			
Total obiectiv general 4			n/a	197800	n/a			
5	<u>Obiectiv general: Implementarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului</u>							
5.1	<i>Actualizarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului.</i>							
5.1.1	Realizarea de întâlniri pentru actualizarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului	2 experți x 10 zile x 2 ani x 400 lei /zi=16000		16000	Custode, Fonduri Europene donații, sponsorizări, fonduri publice (primăriei, ANAP)			
<i>Total măsură generală 5.1</i>			<i>n/a</i>	16000	<i>n/a</i>			
5.2	<i>Implementarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului.</i>							
5.2.1	Realizarea de întâlniri pentru actualizarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului	2 experți x 5 zile x 2 ani x 400 lei /zi=8000	materiale, carburant=5000 lei	13000	Custode, Fonduri Europene donații, sponsorizări, fonduri publice (primăriei, ANAP)			
5.2.2	Realizarea și actualizarea site-ului web al sitului	5000 lei		5000	Custode, Fonduri Europene donații, sponsorizări,			
5.2.3	Realizarea de panouri informative		materiale, carburant=10000 lei	10000	Custode, Fonduri Europene donații,			

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

					sponsorizări, fonduri publice (primăriei, ANAP)			
5.2.5	Organizarea de evenimente locale	2500 lei	materiale, carburant=2000 lei	4500	Custode, Fonduri Europene donații, sponsorizări, fonduri publice (primăriei, ANAP)			
5.2.6	Organizarea de activități educative cu copii și tineri	2 experți x 5 zile x 400 lei x 5 ani = 20000 lei	materiale, carburant=2000 lei	22000	Custode, Fonduri Europene donații, sponsorizări, fonduri publice (primăriei, ANAP)			
<i>Total măsură generală 5.2</i>			<i>n/a</i>	<i>54500</i>	<i>n/a</i>			
Total obiectiv general 5			n/a	70500	n/a			
6	<u>Obiectiv general: Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile</u>							
6.1 – 6.5	<i>Toate măsurile cumulate</i>							
6.1.1 - 6.5.2	Toate măsurile	2 experți x 10 zile x 5 ani x 400 lei /zi=40000	materiale, carburant=5000 lei	45000	Custode, Fonduri Europene donații, sponsorizări, fonduri publice			

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

					(primării, ANAP)			
Total obiectiv general 6			n/a	45000	n/a			
7	Obiectiv general: Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil - prin intermediul valorilor naturale și culturale - cu scopul limitării impactului asupra mediului							
7.1	Implementarea Strategiei de management a vizitatorilor.							
7.1.1	Reabilitarea/îmbunătățirea infrastructurii de vizitare	2 experți x 2 zile x 5 ani x 400 lei /zi=8000	Carburant = 700	8700	Custode, Fonduri Europene donații, sponsorizări, fonduri publice (primării, ANAP)			
7.1.2	Amenajarea unor puncte cheie de observare a biodiversității	2 experți x 20 zile x 400 lei /zi=16000	Carburant = 1000; Materiale = 8000 lei	9600	Custode, Fonduri Europene donații, fonduri publice (primării, ANAP)			
Total măsură generală 7.1			n/a	18300	n/a			
Total obiectiv general 7			n/a	18300	n/a			
TOTAL			n/a	1402300 lei	n/a			

6.3 Indicarea activității realizate

Se vor indica (marcare cu un simbol, de exemplu „x”), trimestrele activităților începute, în derulare sau încheiate relativ la momentul în care se face acest lucru. Această indicare va da o informație despre trimestrele în care s-a realizat respectiva activitate, din totalul celor pe care se întinde activitate (de exemplu primele trei trimestre din cele patru pe care se întinde activitatea). Toate aceste informații se vor completa într-un tabel centralizator după cum urmează:

Tabel Indicare (marcare) activități planificate

Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T	T	T	T

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

	și în proximitatea acestuia..																				
1.1.7	Limitarea/interzicerea dezvoltării așezărilor umane în cadrul sitului.																				
1.1.8	Interzicerea accesului animalelor domestice în sit.																				
Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
1.2																					
1.2.1	Conservarea pădurilor mature mixte și de conifere																				
1.2.2	Păstrarea pășunilor extensive, cu garduri vii, și grupuri de arbori, ca elemente de conexiune între adăposturi și habitate de hrănire.																				
1.2.3	Prevenirea poluării surselor de apă.																				
1.2.4	Reducerea folosirii pesticidelor.																				
1.2.5	Menținerea suprafețelor de																				

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
1.3																					
1.3.1	Menținerea calității habitatelor acvatic																				
1.3.2	Monitorizarea întinderii și suprafeței acumulărilor temporare și permanente de apă din sit.																				
1.3.3	Reglementarea , limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitate acvatic permanente și temporare din sit																				
1.3.4	Interzicerea poluării apelor și zonelor umede																				
1.4																					
1.4.1	Menținerea calității habitatelor acvatic																				

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

	oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitatele tipice în care vegetează specia																				
1.7.3	Controlul strict al activităților turistice (crearea de vetre de foc, noi poteci);																				
1.7.4	Reglementarea pășunatului și interzicerea târlirii, acestea putând duce la înlocuirea cu alte comunități de plante.																				
Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
1.8																					
1.8.1	Menținerea caracteristicilor structurale și funcționale ale habitatului																				
1.8.2	Controlul strict al activităților turistice (crearea de vetre de foc, noi poteci);																				

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

1.8.3	Amplasarea de panouri de informare și avertizare și aplicarea de sancțiuni pentru nerespectarea reglementărilor incluse în planul de management																				
1.8.4	Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitat																				
1.8.5	Interzicerea depozitării deșeurilor menajere și industriale în afara spațiilor special amenajate în acest scop																				
1.8.6	Interzicerea pășunatului sau a tranzitului animalelor în suprafețele ocupate de acest tip de habitat																				
Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T	T	T	T

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

1.9.5	Interzicerea pășunatului în suprafețele ocupate de habitat																				
1.9.6	Interzicerea poluării apelor și a zonelor umede																				
Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
1.10																					
1.10.1	Menținerea caracteristicilor structurale și funcționale ale habitatului																				
1.10.2	Refacerea vegetației prin plantarea de puieți și promovarea nucleelor de regenerare naturală																				
1.10.3	Controlul strict al activităților turistice (crearea de vetre de foc, noi poteci);																				
1.10.4	Amplasarea de panouri de informare și avertizare și aplicarea de sancțiuni pentru nerespectarea reglementărilor incluse în planul de																				

	sanctiuni pentru nerespectarea reglementărilor incluse în planul de management																				
1.11.4	Interzicerea activităților sportive - alpinism																				
Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
2																					
2.1																					
2.1.1	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare – pentru specia <i>Campanula serrata</i>																				
2.1.2	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare – pentru specia <i>Triturus montandoni</i>																				
2.1.3	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare –																				

2.2.1	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare pentru habitatul 4060 <i>Tufărișuri alpine și boreale</i>																								
2.2.2	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare pentru habitatul 6150 Pajiști alpine și boreale pe substrat silicios																								
2.2.3	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare pentru habitatul 6430 Comunități de lizieră higrofile cu ierburi înalte de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin																								
2.2.4	Actualizarea inventarelor - evaluarea																								

	detaliată și monitorizarea stării de conservare pentru habitatul 4060 <i>Tufărișuri alpine și boreale</i>																				
2.2.5	Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare pentru habitatul 8220 Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmofitică																				
Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
3																					
3.1																					
3.1.1	Realizarea de patrulare periodice pe teritoriul sitului																				
3.1.2	Evaluarea impactului pentru proiectele, planurile și programele care se realizează pe teritoriul sitului și																				

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
	acordarea de avize - negative/pozitive/cu restricții																					
4																						
4.1																						
4.1.1	Identificarea de surse de finanțare																					
4.1.2	Elaborarea de cereri de finanțare pentru diferite fonduri și programe de finanțare.																					
4.1.3	Evaluarea cererilor de avize și eliberarea avizelor Natura 2000																					
4.2																						
4.2.1	Ajustarea/modificarea indicatorilor în funcție de modificarea implementării planului de management																					
4.2.2	Asigurarea logisticii necesare pentru implementarea planului de management																					
4.3																						

	a lucrărilor hidrotehnice cu impact asupra hidromorfologie și cursurilor de apă;																					
1.1.9.	Eliminarea/limitarea pescuitului ilegal prin metode destructive																					
1.1.10	Interzicerea / limitarea accesului câinilor liberi în apropierea malurilor râului din cadrul sitului.																					
Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5				
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
1.2																						
1.2.1	Menținerea calității habitatelor acvatice																					
1.2.2	Monitorizarea întinderii și suprafeței acumularilor temporare și permanente de apă din sit.																					
1.2.3	Crearea de noi habitate acvatice de reproducere în sit																					
1.2.4	Includerea în sit a zonei umede din vecinătatea buclei pe care o face situl sub Pădurea Humorului																					
1.2.5	Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror																					

Planul de management al ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor

		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
2.4																					
2.4.1	Realizarea monitorizării pentru habitatul 3240 Vegetație lemnoasă cu <i>Salix elaeagnos</i> de-a lungul cursurilor de apă montane																				
2.4.2	Realizarea monitorizării pentru habitatul 91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)																				
Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
3.1																					
3.1.1	Realizarea de patrulare periodice pe teritoriul sitului																				
3.1.2	Evaluarea impactului pentru proiectele, planurile și programele care se realizează pe teritoriul sitului și acordarea de avize - negative/pozitive/cu restricții																				
Nr	Activitate	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4				Anul 5			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
4.1																					
4.1.1	Identificarea de surse de																				

- Arlettaz R., Godat S. & Meyer H., 2000** - Competition for food by expanding pipistrelle bat populations (*Pipistrellus pipistrellus*) might contribute to the decline of lesser horseshoe bats (*Rhinolophus hipposideros*). *Biological Conservation*, 93: 55-60.
- ASOLTANI, L. (2008)**. Diversitatea floristică și fitocenologică a ecosistemelor din bazinul râului Neagra Șarului. Teză de doctorat, Univ. Al. I. Cuza, Iași.
- Bănărescu, P., 1964**, Fauna R.P.R., Pisces-Osteichthyes, XIII, Ed. Acad., București
- Barataud M., 1999** - Ballades dans l'in audible. Identification acoustique des chauves-souris de France. Sittelle, Mens, 51 p.
- Barataud M., 2004** – Acoustic variability, and identification possibilities for seven European bats of the genus *Myotis*. *Le Rhinolophe* 17: 43-62.
- Battes, K.W., 1999**, Influence of the hydrotechnical development and of Bistrița river s pollution on the natura fish population, *Studii și Cercetări, Biologie*, 4, Universitatea Bacău, 283-294
- Borda, D., Borda, C., Tămas, T., 2004** - Bats, climate and air microorganisms in a Romanian cave. *Mammalia*, 68 (4): 337-343.
- Botnariuc N. & Tatole V., 2005** - *Cartea roșie a vertebratelor din România*. Edited by Muzeul Naț. De Ist. Nat. "Gr. Antipa", București, 260 p.
- Brînzan, T. (ed.), Mănoiu T. (graf.), 2013**. Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 în România. Fundația Centrul Național pentru Dezvoltare Durabilă. – București.
- Chachula O., 2002** – *Studiul chiropterologic pe teritoriul județelor Suceava și Iași*. Lucrare de licență, Univ. „Al.I.Cuza”, Biol., Iași, 145 p.
- Chachula O., Valenciuc N. & Done A., 2008** – Contributions to the study of *Chiroptera* from Moldavia (Romania). *Anal. Știin. Univ. "Al I. Cuza", Iași, s. Biol. animala*, 54: 237-244.
- CHIFU, T., MÂNZU C., ZAMFIRESCU OANA .(2006)**. Flora și vegetația Moldovei. Vol. I-II. Edit. Univ. "Al. I. Cuza", Iași.
- COLDEA G. (1973)a**. Considerații fitocenologice și sindinamice asupra vegetației mlaștinilor din Munții Călimani. *Stud. Com. Ocrot. Nat. Suceava*: 156-163.
- COLDEA G. (1973)b**. Contribuții la studiul clasei Scheuchzerio-Caricetea fuscae Nordth. 1936 din România (II). *Hidrobiologia*, 14: 161-175.
- COLDEA G. (ED.), SANDA V., POPESCU A., ȘTEFAN N. (1997)**. Les associations végétales de Roumanie I – Les associations herbacées naturelles. Press Universitaires de Cluj, Cluj-Napoca.
- COLDEA G., PLĂMADĂ E. (1989)**. Vegetația mlaștinilor oligotrofe din Carpații românești. (Cl. Oxycocco-Sphagneteta Br.-Bl. et Tx. 1943). *Contrib. Bot.*, :37-43.
- CSÚRÖS, ȘT. (1951)**. Cercetări floristice și de vegetație în Munții Călimani. *Studii și Cerc. Șt. Cluj-Napoca*, (1-2): 127-143.
- DANU M., A., IRIMIA I. (2009)**. Contribution to the study of vegetation in Tinovul Mare (Poiana Stampei – district of Suceava) (II). *Sc. Annals of DDI, Iași* (15): 11-18;

- DANU, M., A., CHIFU, T. (2007).** Contributions to the study of vegetation in Tinovul Mare (Poiana Stampei –District of Suceava). *Bul. Grad. Bot. Iași* (14): 77-80.
- Davideanu, G., Miron, I., Coman, I., Davideanu, A., 2006,** Data concerning the fish communities of the upper part of Bistrița River and tributaries (Romania), *Acta Ichthyologica Romanica* I, 75 - 82
- de Jong, Y.S.D.M. (ed.) (2013)** Fauna Europaea version 2.6. Web Service available online at <http://www.faunaeur.org>
- Done A., 2007a** – Mina nr. 1 din Rarău – adăpost pentru lilieci. *Miscelanea Chiropterologica*, Suceava, nr.1: 43-45.
- Done A., 2007b** – Specii de lilieci în municipiul Suceava. *Miscelanea Chiropterologica*, Suceava, nr.1: 38-39.
- Done A., 2007c** – Contribuții la monitorizarea liliecilor în adăposturile subterane din nord-estul României. *Miscelanea Chiropterologica*, Suceava, nr.2: 39-44.
- DRĂGULESCU C.(2003).** Cormoflora județului Sibiu. Ed. Pelecanus, Brașov.
- Dumitrescu, M., Tanasachi J., Orghidan T., 1962-1963** - Răspândirea chiropterelor în R. P. Română. *Lucr. Inst. Speol. "Emil Racoviță"*, 1-2: 509-576.
- Fenton, M. B., 1969** - Summer activity of *Myotis lucifugus* (Chiroptera: Vespertilionidae) at hibernacula in Ontario and Quebec. *Can. J. Zool.*, 47: 597-602.
- Froese, R., Pauly, D. (eds.), 2014,** FishBase, World Wide Web electronic publication, www.fishbase.org, version (02/2014)
- Glover, A. M., Altringham J. D., 2008** - Cave selection and use by swarming bat species. *Biological Conservation*, 141: 1493-1504.
- GRECESCU D. (1898).** Conspectul Florei României, Ed. , București.
- HEBRICH F. (1853).** Stirpes rariores Bucovinae oder Die Zeltenen Pflanzen der Bucovina. Gedrucht bei Johann Pual Piller, Stanislawow. (<https://archive.org/stream/stirpesrarioresb00herb#page/n3/mode/2up>).
- HERBICH F. (1859).** Flora der Bucovina. Verlag Von F. Volckmar, Leipzig.
<http://stalikez.info/fsm/semper/site/roum> - 2014 - Semperviviphilia -Sempervivum en Romanie.
- Iftime, A. 2005.** Amphibia în Cartea roșie a vertebratelor din România. Ed. Acad. N. Botnariuc, V. Talote.
- ILVES, A., LANNO, K., SAMMUL, M., TALI, K. (2013).** Genetic variability, population size and reproduction potential in *Ligularia sibirica* (L.) populations in Estonia, *Conservation Genetics*, Springer Netherlands,14 (3): 661-669).
- IUCN 2013, IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.2.** <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 07 April 2014
- Jones G., Vaughan N., Parson S., 2000** – Acoustic identification of bats from directly sampled and time expanded recordings of vocalizations. *Acta Chiropterologica*, 2(2): 155-170.

- Klenzendorf, S.A., 1997.** Teză de masterat -Management of Brown Bears (*Ursus arctos*) in Europe. irginia Polytechnic Institute and State University.
- KLOTZ, S., KÜHN, I., DURKA, W. (eds). (2002).** BIOLFLOR - Eine Datenbank zu biologisch-ökologischen Merkmalen der Gefäßpflanzen in Deutschland. - Schriftenreihe für Vegetationskunde 38. Bonn: Bundesamt für Naturschutz.
- KNAPP J.A. (1872)** Die Bisher Bekannten Pflanzen Galiziens und der Bukowina. Wilhelm Braumuller, Viena.
- KNAUER B. (1863).** Flora von Suczawa und seiner Umgegend (Proframm des k.k. gr.-or. Obergymnasiums in Suczawa). Czernowitz.
- Kottelat, M., Freyhof, J., 2007,** Handbook of European freshwater fishes, Kottelat, Cornol, Switzerland and Freyhof, Berlin, 1-646
- KRUMBIEGEL, A. (2002).** Morphologie der vegetativen Organe (außer Blätter). In: Klotz, S., Kühn, I., Durka, W. (Hrsg.) BiolFlor - Biologisch-ökologische Daten zur Flora Deutschlands, S. 1-2, Bonn.
- Kryštufek, B., 2007 -** Bat hibernacula in a cave-rich landscape of the Northern Dinaric Karst, Slovenia. *Hystrix It. J. Mamm.* (n.s.), **18**(2): 195-204.
- LETZ R. (1988).** Vybrané Problémy Taxon. Difer. rodov Semp. a Jovib. v Európe.
- Micu, I. 1995.** Ursul buru. Aspecte biometrice, "Vânătorul și pescarul român", 4:6-7.
- Micu, I. 1998.** Ursul brun, aspecte eco – etologice. Ed. Ceres, București.
- MITITELU D., et al. (1971).** Completari la flora Moldovei. St. Com. Muz. Șt. Nat. Bacău: 695-698.
- MITITELU D., et al. (1989).** Flora și vegetația județului Suceava. Anuar. Muz. Jud. Suceava: 93-120.
- MITITELU, D., PAȚA, M., GEORGESCU, C.(1987).** Flora și vegetația rezervației "12 Apostoli" - Munții Călimani. Ocrot. Nat. Med. Înconj., București, 31 (1): 74-76.
- Murariu, D., Munteanu, D., 2005.** Fauna României – Mamalia, Vol. XVI, Fascicula 5. Ed. Academiei Române, București
- Nagy, Z. L., Postawa, T., 2010 -** Seasonal and geographical distribution of cave-dwelling bats in Romania: implications for conservation. *Animal Conservation*: 1-13.
- Nalbant, T., 2003, Checklist** of the fishes of Romania. Part one: Freshwater and brackishwater, în Studii și Cercetări, Biologie, 8, Universitatea din Bacău, p.122-127
- NECHITA N. (2003).** Flora și vegetația cormofitelor din Masivul Hășmaș, Cheile Bicazului și Lacul Roșu. Ed. „Constantin Matasa,, Piatra-Neamț.
- NEGREA, B., M., PRICOP, E. (2009).** Rediscovery of *Pietrosia levitomentosa* E. I. Nyarady ex. Sennik., an endemic and endangered plant species from Pietrosul Bistriței Mountain, Romania. *J. Biol. Plant Biol.*, Bucuresti (54): 101-104.

- Obrist M. K., Boesch R., Flückiger P. F., 2004** – Variability in echolocation call design of 26 Swiss bat species: consequences, limits and options for automated field identification with a synergetic pattern recognition approach. *Mammalia* 68 (4): 307-322.
- OPREA A. (2005)**. Lista critică a plantelor vasculare din România. Ed. Univ. 'A.I. Cuza', Iași.
- OPREA, A. (2006-2007)**. Flora and vegetation of the natural reserve “Zugreni Gorges” (Suceava County). *Rom. J. Biol. Plant Biol. Bucuresti* (51-52): 89-121.
- Pandurska, R. S., Beshkov, V. A., 1998** - Species diversity of bats in underground roosts of the Western Stara Planina Mts. (Bulgaria). *Vespertilio*, **3**: 81-91.
- PAPP C. (1948)** Botrychium multifidum (Gmel.) Rupr., une espece rare en Moldavie. *An. Scient., Seconde Sect., l'Univ. de Iassy*, XXXI: 139-144.
- Parsons S., Jones G., 2000** – Acoustic identification of twelve species of echolocating bat by discriminant function analysis and artificial neural networks. *The Journal of Experimental Biology* 203, 2641-2656.
- Parsons, K. N., Jones, G., Davidson-Watts, I., Greenaway, F., 2003a** - Swarming of bats at underground sites in Britain—implications for conservation. *Biological Conservation*, **111**: 63-70.
- Parsons, K. N., Jones, G., Greenaway, F., 2003b** - Swarming activity of temperate zone microchiropteran bats: effects of season, time of night and weather conditions. *J. Zool., Lond.*, **261**: 257-264.
- PASCAL, P. (1973)** Flora și vegetația din bazinul Bistrița Aurie (jud. Suceava) – teză de doctorat univ?;
- PASCAL, P. (1981)**. Completări la flora cormofită a bazinului Bistrița Aurie (jud. Suceava). *St. Com. Ocr. Nat., Bucuresti*: 367-371.
- Plan de management pentru sapte specii de lilieci în siturile Natura 2000 din vestul României (PMVR)**. Elaborat în cadrul proiectului “Conservarea speciilor de lilieci din Munții Pădurea Craiului, Bihor și Trascău” (LIFE08 NAT/RO/000504), finanțat prin instrumental LIFE al Uniunii Europene, respective Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, 210 pp.
- Pocora I., Pocora V. & Baltag E., 2008** – The structure and the dynamic of a hibernation mixed colony of bats (*Chiroptera*) from an old gallery mine (Rarău Mountains - Romania). *Anal. Știin. Univ. “Al. I. Cuza”, Iași, s. Biol. animala*, 54: 227-236.
- Pocora I., Pocora V. & Baltag E., 2012a** – Bat communities (Chiroptera: Vespertilionidae) from Liliecilor Cave from Rarău Mountains (Suceava County). *Anal. Științ., Univ. “Al. I. Cuza”, 58*: 137-150.
- Pocora I., Pocora V. & Baltag E., 2012b** – Swarming activity of bats at the entrance of Liliecilor Cave from Rarău Mountains. *Anal. Științ., Univ. “Al. I. Cuza”, 58*: 151-158.
- Pocora Irina, Pocora Viorel, 2012** - Ghid practic pentru identificarea liliecilor cu ajutorul sonogramelor. Edit. Universitati “Al.I.Cuza” Ias

- POP, E. (1958).** Regiunea de mlaștini eutrofe Drăgoiasa-Bilbor-Borsec și importanța ei Fitogeografică. *Ocrot. Nat. Med. Înconj.*, București, (3): 11-42.
- POP, I., CRISTEA, V., HODISAN, I. (1986).** Vegetația Tinoavelor de la Blăjoaia și Dorna (Cursul superior al Văii Someșului Rece, jud. Cluj). *Contrib. Bot.*, Cluj-Napoca: 123:129.
- PROCOPIANU-PROCOPOVICI A. (1890).** Beitrag zur Kenntniss der Orchidaceen de Bukowina. *Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien*. XL: 185.
- RACLARU, P. (1970).** Flora și vegetația munților Rarău - teză de doctorat univ?;
- RATIU F. (1981).** Corologia speciilor *Epilobium alpinum* L. și *Epilobium alsinifolium* Vill. în România. *Stud. Com. Ocrot. Nat.*, 5: 306-316.
- Rivers, N. M., Butlin R. K., Altringham, J. D., 2006** - Autumn swarming behavior of Natterer's bats in the UK: Population size, catchment area and dispersal. *Biological Conservation*, 127: 215-226.
- Russ J., 1999** – *The bats of Britain and Ireland. Echolocation Calls, Sound Analysis and Species Identification*. Alana Books, ISBN 0 9536049 0 X, 80p.
- Russo D., Jones G., 2002** – Identification of twenty-two bat species (*Mammalia: Chiroptera*) from Italy by analysis of time-expanded recordings of echolocation calls. *J. Zool. Lond.* 258: 91-103.
- SANDA V. (1992).** Raspândirea speciilor de Ophioglossaceae în flora României. *St. Cerc. Biol., Ser. Biol. Veget.*, 44 (1): 3-13.
- SANDA, V., BIȚĂ-NICOLAE, CLAUDIA, D., BARABAȘ, N. (2003).** Flora cormofitelor spontane din România, Editura Ion Borcea, Bacău.
- SĂVULESCU, T., ET AL., (eds). (1952-1972).** Flora Republicii Populare Române. Ed. Academiei Republicii Populare Române, București;
- SEGEDIN, T., LUNGU, L., BOSCAIU, N. (1981).** Aspecte de vegetație de la Poiana Stampei (jud. Suceava) I, Pajiști mezofile și higrofile, *St. Com. Ocr. Nat.*, Suceava: 404-412.
- Stoica, I., Battes, K.W., Pricope, F., Prisecaru, M., 2013,** Research on the status of the fish communities of the upper course of Bistrita River, în *Studii și Cercetări, Seria Biologie Animală*, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, Editura Alma Mater Bacău, ISSN 1224 919 X, 22 / 2, p. 66-73
- STOICOVICI, L. (1974).** Ecologia unor asociații vegetale din mlaștinile de turbă oligotrofe și eutrofe din bazinele Vatra Dornei și Bilborului. Teză de doctorat, *Fac. Biol-Geogr.*, UBB, Cluj.
- TOMA, M. (1975).** Cercetări asupra florei și vegetației din Depresiunea Dornelor: (jud. Suceava). Teză de doctorat, *Fac. Biol-Geogr.*, UBB, Cluj.
- Valenciuc N. & Ion I., 1964** – Peștera de la Rarău, date ecologice asupra coloniei de lilieci din această peșteră. *Anal. Științ., Univ. "Al. I. Cuza"*, 10 (2): 293-304.
- Valenciuc N. & Ion I., 1965a** – Date ecologice ale coloniei de lilieci din Peștera de la Rarău. *Anal. Științ., Univ. "Al. I. Cuza"*, Iași, 11 (2): 339-348.

- Valenciuc N. & Ion I., 1966** – Dinamica liliecilor din Peștera de la Rarău (Câmpulung-Moldovenesc) în perioada instalării somnului de iarnă și în perioada trezirii lor din somnul de iarnă. *Cercet. de Ecol. Anim.*, extras 75-84.
- Valenciuc N. & Ion I., 1967a** - Studii de biometrie asupra unor populații de *Myotis oxygnathus* Montic., 1885 din Peștera de la Rarău. *Anal. Științ., Univ. "Al. I. Cuza", Iași*, 13 (2): 243-250.
- Valenciuc N. & Ion I., 1969a** - Relații dintre variația unor factori climatici și dinamica sezonieră a liliecilor din peștera de la Rarău. *Cercetări de ecologie animală*, Ed. Did. și Ped., Buc., p. 75-82.
- Valenciuc N. & Valenciuc M., 1973a** - Condițiile de microclimă din interiorul unor adăposturi de iarnă și compoziția specifică a coloniilor de chiroptere ce se adăpostesc în ele. *Stud. și Comunic., Bacău*, 417-428.
- Valenciuc N., 1989** - Dynamics of movements of bats inside some shelters. In Hanak, V., Horáček I., Gaisler J.(eds.), *European Bat Research 1987*, Charles Univ. Press, Praha, 511-517.
- Valenciuc N., Done A. & Chachula O., 2007** – Despre prezența liliacului nordic – *Eptesicus nilssonii* Keyseerling et Blasius – în fauna României. *Miscelanea Chiropterologica*, Suceava, nr. 1: 25-28.
- Water Framework Directive (2000) - Directive 2000/60/EC** of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy, Official Journal of the European Communities, L327/72
- Weber. P., 1989.** Beobachtungen zu Tagersruhepatzer und zum Ortswechsel einer individull bekannten Population des Braunbaren, *Saugetierkd. Inf.* 3 (13): 31 – 46.
- Zahn A., Bauer S., Kriner E., Holzhaider J., 2010** – Foraging habitats of *Myotis emarginatus* in Central Europe. *European Journal of Wildlife Research* 56(3): 395-400.
- ZAWADZKI A. (1835).** Enumeratio plantarum Galiciae et Bucovinae, Breslau.
- *** DIRECTIVA CONSILIULUI EUROPEI 2009/174 EC privind conservarea păsărilor sălbatice adoptată la 30 noiembrie 2009.
- *** DIRECTIVA CONSILIULUI EUROPEI 92/43 EEC referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice adoptată la 21 mai 1992.
- *** HOTĂRÂREA GUVERNULUI ROMÂNIEI nr. 1284/2007 privind declararea ariilor speciale de protecție avifaunistică ca parte integrantă a rețelei europene Natura 2000 în România, *Monit. Oficial*, 739, octombrie 2007.
- *** HOTĂRÂREA GUVERNULUI ROMÂNIEI nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr 1284/2007 privind declararea ariilor speciale de protecție avifaunistică ca parte integrantă a rețelei europene Natura 2000 în România, *Monit. Oficial*, 739, octombrie 2007.

*** ORDONANȚA DE URGENȚĂ NR. 57 DIN 20 IUNIE 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Monit. Oficial, 442, 29 iunie 2007.

*** LEGEA NR. 49 DIN 13 APRILIE 2011 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, Monit. Oficial, 262 din 13 aprilie 2009.

***(1979). Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Bern, Switzerland, Anexa I.

8. Anexe

Anexa 1 - Regulamentul sitului Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor;

Anexa 2 - Harta limitelor Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor;

Anexa 3 – Harta suprapunerilor peste alte arii naturale protejate;

Anexa 4 - Harta geologică;

Anexa 5 - Harta unităților de relief;

Anexa 6 - Harta punctelor de cotă și curbelor de nivel;

Anexa 7 – Harta Expoziției Versanților;

Anexa 8 - Harta Pantelor;

Anexa 9 - Harta Hidrografică;

Anexa 10 – Harta Climatică;

Anexa 11 – Harta Solurilor;

Anexa 12 - Harta ecosistemelor;

Anexa 13 - Harta parcelelor silvice;

Anexa 14 - Hărțile distribuției habitatelor;

Anexa 15 - Hărțile distribuției speciilor;

Anexa 16 - Harta UAT- urilor;

Anexa 17 - Harta modului de utilizare a terenului;

Anexa 18 - Harta Regimului juridic;

Anexa 19 - Harta infrastructurii de transport;

Anexa 20 - Hărțile distribuției impacturilor asupra speciilor;

Anexa 21 -Hărțile distribuției impacturilor asupra habitatelor;

Anexa 22 -Hărțile distribuției amenințărilor asupra speciilor;

Anexa 23 - Hărțile distribuției amenințărilor asupra habitatelor;

Anexa 24 – Formularul standard;

Anexa 25 - Fotografii.