



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"
CIF: RO34638446, J23/1947/2015, <http://www.icas.ro>; e-mail: icas@icas.ro
STAȚIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE
ȘI EXPERIMENTARE – PRODUCȚIE BISTRIȚA
SECȚIA DE DEZVOLTARE BISTRIȚA
Str. Mihai Viteazu, nr. 2, Mun Bistrița, jud. Bistrița – Năsăud, cod poștal 420180,
tel./fax: 0263/236017, 0263/206109; mobil: 0744/629886
CIF 34757722, e-mail: bistrița@icas.ro, icasbn@yahoo.com
Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



RAPORT DE MEDIU

**PENTRU AMENAJAMENTUL OCOLULUI SILVIC BELIȘ
DIRECȚIA SILVICĂ CLUJ**

**Realizat de:
I.N.C.D.S. „MARIN DRĂCEA“
S.C.D.E.P. Bistrița**

**Director stațiune
Dr. ing. Ioan Tăut**

2023

CUPRINS

1.	Aspecte generale	7
1.1.	Titularul proiectului	7
1.2.	Autorul proiectului	7
1.3.	Autorul atestat al raportului de mediu	7
1.4.	Denumirea proiectului	7
1.5.	Durata etapei de funcționare	7
1.6.	Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic precum și a relației cu alte planuri și programe relevante	8
1.6.1.	Conținutul amenajamentului silvic	8
1.6.2.	Obiectivele amenajamentului silvic	9
1.6.3.	Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante	10
1.6.4.	Măsuri care se pot lua în caz de calamități pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului	10
2.	Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic	12
3.	Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	15
3.1.	Aspecte generale	15
3.2.	Poziția geografică	15
3.3.	Limite	15
3.4.	Geologia	16
3.4.1.	Fenomene carstice din cuprinsul Ocolului Silvic Beliș	16
3.5.	Geomorfologie	18
3.6.	Hidrografie	19
3.7.	Climatologie	20
3.7.1	Regimul termic	21
3.7.2.	Regimul pluviometric	21
3.7.3.	Regimul eolian	22
3.7.4.	Indici de umiditate și de ariditate	22
3.8.	Infrastructura din fondul forestier administrat de O.S. Beliș	23
4.	Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice)	25
5.	Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului	26
6.	Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului Ocolului Silvic Beliș	44
6.1.	Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	44
6.1.1.	Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul Ocolului Silvic Beliș	44
6.1.1.1.	Tratamente	44
6.1.1.2.	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	45
6.1.1.3.	Lucrări speciale de conservare	47

6.1.1.4.	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	48
6.1.2.	Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul Ocolului Silvic Beliș	77
6.1.3.	Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale Ocolului Silvic Beliș	82
6.1.3.1.	Impactul asupra speciilor de mamifere	82
6.1.3.2.	Impactul asupra speciilor de amfibieni	82
6.1.3.3.	Impactul asupra speciilor de pești	83
6.1.3.4.	Impactul asupra speciilor de nevertebrate	83
6.1.3.5.	Impactul asupra speciilor de păsări	84
6.1.3.6.	Impactul asupra speciilor de plante	84
6.2.	Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	84
6.3.	Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	84
6.4.	Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	85
6.5.	Analiza impactului asupra populației	85
6.6.	Analiza impactului asupra sănătății umane	85
6.7.	Analiza impactului asupra solului	85
6.8.	Analiza impactului asupra apelor	86
6.9.	Analiza impactului asupra aerului	87
6.10.	Analiza impactului asupra biodiversității	88
6.11.	Analiza impactului asupra factorilor climatici	88
6.12.	Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic	89
7.	Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalier	89
8.	Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic	90
8.1.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor prezente pe suprafața care face obiectul amenajamentului silvic	90
8.2.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere	91
8.3.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile	91
8.4.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești	92
8.5.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate	92
8.6.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări	92
8.7.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante	93
8.8.	Măsuri recomandate pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă	93
8.9.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – apă	94
8.10.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – sol	95
8.11.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – aer	95
8.12.	Măsuri pentru conservarea biodiversității	95
8.12.1.	Măsuri generale favorabile biodiversității	96
8.12.2.	Măsuri specifice favorabile biodiversității	97
9.	Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă	98
9.1.	Alternativa realizării amenajamentului în varianta în care nu se va propune niciun tip de lucrări, numită alternativa zero	98
9.2.	Alternativa 2, care prevede tratamentul tăierilor rase	98
9.3.	Alternativa aleasă (alternativa 3) și motivația realizării amenajamentului	99
10.	Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului	101

11.	Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate de prezentul studiu	104
11.1.	Conținutul și obiectivele amenajamentului silvic	104
11.1.1.	Conținutul amenajamentului silvic	104
11.1.2.	Obiectivele amenajamentului silvic	104
11.1.3.	Relația amenajamentului cu alte planuri și programe relevante	104
11.2.	Starea actuală a mediului și evoluția probabilă în situația neimplementării amenajamentului	104
11.3.	Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	105
11.4.	Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament	105
11.5.	Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru amenajament și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective	105
11.6.	Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului	105
11.6.1.	Analiza impactului direct, indirect, cumulativ și rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	105
11.6.2.	Analiza impactului asupra populației	105
11.6.3.	Analiza impactului asupra sănătății umane	105
11.6.4.	Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversității și factorilor climatici	106
11.6.5.	Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic	106
11.7.	Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier	106
11.8.	Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu	106
11.9.	Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului	106
12.	Concluzii	107
	Bibliografie, atestat, cv-uri	110

1. ASPECTE GENERALE

1.1. Titularul proiectului

Titularul proiectului: Ocolul Silvic Beliș.

Adresa: nr. 105A, cod 407075, comuna Beliș, județul Cluj.

E-mail: ocolulsilvicbelis@gmail.com

Telefon: 0264 334 110.

Persoana de contact: ing. Ghițea Gabriel – șef ocol silvic.

1.2. Autorul proiectului

Autorul proiectului: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură „Marin Drăcea”, Secția de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Bistrița.

Adresa: str. Mihai Viteazu, nr. 2, cod 420180, municipiul Bistrița, Județul Bistrița Năsăud.

Persoana de contact: ing. Chiș Mihai – șeful secției de dezvoltare.

1.3. Autorul atestat al raportului de mediu

Autorul atestat al raportului de mediu: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură „Marin Drăcea”, înscris în Lista experților care elaborează studii de mediu, la poziția 57, Secția de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Bistrița.

Adresa: str. Mihai Viteazu, nr. 2, cod 420180, municipiul Bistrița, Județul Bistrița Năsăud.

Persoana de contact: ing. Chiș Mihai – șeful secției de dezvoltare.

1.4. Denumirea proiectului

Denumirea proiectului: Amenajamentul silvic al Ocolului silvic Beliș (U.P.I Poiana Horea, U.P. II Ponor).

1.5. Durata etapei de funcționare

Prezentul studiu de amenajament s-a realizat pentru suprafața de 8508,56 ha, fond forestier proprietate publică a statului, a intrat în vigoare la data de 01.01.2022, se va aplica pe o perioadă de 10 (zece) ani, iar reamenajarea următoare se va face în anul 2031.

Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), cu modificările și completările ulterioare, amenajamentul silvic reprezintă studiul de bază în gestionarea pădurilor, fundamentat ecologic, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc și este activitate de dezvoltare tehnologică.

1.6. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic precum și a relației cu alte planuri și programe relevante

1.6.1. Conținutul amenajamentului silvic

Elaborarea studiului de amenajare a pădurilor (Amenajamentul silvic) presupune următoarele etape:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- definirea stării normale (optime) a pădurii;
- planificarea lucrărilor de conducere a procesului de optimizare a structurii pădurilor în funcție de obiectivele ecologice și social-economice pe care trebuie să le îndeplinească.

1. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea informațiilor care contribuie la:

a. Cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;

b. Stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social-ecologice și economice;

c. Realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce i-au fost atribuite.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

2. Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală (optimă) presupune:

- stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în funcție de obiectivele ecologice, economice și sociale);

- stabilirea caracteristicilor pădurii cu structură optimă, capabilă să îndeplinească funcțiile social-economice și ecologice atribuite.

3. Prin planificarea lucrărilor se urmăresc două obiective: recoltarea produselor pădurii și îndrumarea fondului de producție spre starea normală (optimă). Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor să apară distinct următoarele preocupări:

- stabilirea posibilității;
- întocmirea planului de recoltare.

După parcurgerea etapelor menționate mai sus, pentru unitatea de producție studiată a fost elaborat un amenajament silvic ce cuprinde următoarele capitole:

- situația teritorial – administrativă;
- organizarea teritoriului;
- gospodărirea din trecut a pădurilor;
- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;

- protecția fondului forestier;
- conservarea biodiversității;
- instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- diverse;
- planuri de recoltare și cultură;
- planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
- prognoza dezvoltării fondului forestier;
- evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- evidențe privind aplicarea amenajamentului.

1.6.2. Obiectivele amenajamentului silvic

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul Ocolului silvic Beliș îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Pentru pădurile din cadrul Ocolului silvic Beliș obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea Țelurilor de producție și de protecție la nivelul unităților de amenajament sunt prezentate în tabelul următor.

Obiective social-economice și ecologice

Tabelul 1.2.1.

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
0	1	2
1.	Protecția terenurilor și solurilor	- Protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35 grade; - Protecția terenurilor cu înmlăștinare permanentă;
2.	Servicii sociale	- Protecția căilor de comunicații de importanță națională;
3.	Servicii de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- Protecția arboretelor constituite ca rezervații seminologice; - Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier, a biodiversității și a ecosistemelor cu elemente naturale de valoare deosebită din ariile de interes comunitar ROSCI0002 Apuseni și de protecție specială avifaunistică - situl ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa; - Protejarea arboretelor din componența Parcului Natural Apuseni
4.	Produse lemnoase	- Asigurarea producției de masă lemnoasă atât cantitativ cât și calitativ - lemn pentru cherestea.
5.	Alte produse în afara lemnului și serviciilor	- Resurse cinegetice, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și arome etc.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Beliș susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

1.6.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

Amenajamentele silvice întocmite pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate de interes național sunt parte a planurilor de management (unde există).

Lucrarea elaborată nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, chiar le completează prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

Zona studiată se situează în afara intravilanului și are destinație forestieră.

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu obiectivele de conservare ale ariilor protejate și cu obiectivele Planurilor de Management ale ariilor naturale protejate (acolo unde acestea sunt întocmite):

- stoparea declinului diversității biologice și conservarea patrimoniului natural;
- menținerea și restaurarea stării ecologice bune a ecosistemelor;
- utilizarea durabilă a resurselor naturale și a serviciilor asigurate de ecosisteme;
- creșterea standardului de viață al populației.

1.6.4. Măsurile care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, cu diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, incendii, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia și înlăturarea efectelor factorilor destabilizatori, a focarelor de infestare etc.

Totodată se va realiza regenerarea suprafețelor respective. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- extragerea integrală a materialului lemnos - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- extragerea arborilor afectați - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste de peste $\frac{1}{2}$ din vârsta exploatabilității;
- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub $\frac{1}{2}$ din vârsta exploatabilității, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform O.M. 766/23.07.2018 al M.A.P. cu modificările și completările ulterioare, sunt următoarele:

a) volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea „Descrierea parcelară” din

amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

b) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la lit. a), determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

c) semințișul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

d) este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

e) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

f) volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

Regenerarea suprafețelor afectate se realizează cu specii autohtone care aparțin tipului natural fundamental de pădure sau, după caz, în urma unui studiu pedo-stațional avizat de autoritatea publică care răspunde de silvicultură.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul de administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

2. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic

Pe suprafața administrată de Ocolul Silvic Beliș și în imediata apropiere nu sunt amplasate industrii poluatoare. Starea factorilor de mediu este bună, un argument în acest sens este însăși delimitarea ariilor naturale protejate de interes național sau comunitar.

În cursul deceniilor anterioare, arboretele din cadrul Ocolului Silvic Beliș au fost afectate de factori destabilizatori, dar cu intensități, în general reduse, care nu le-au afectat în mod excesiv.

În perioada amenajamentului expirat, s-au semnalat doborâturi și rupturi de vânt sau zăpadă pe o suprafață de 1587,40 ha, în arboretele afectate manifestarea fenomenelor fiind slabă sau moderată, rar puternică, pe 8,69 ha s-au înregistrat vătămări produse de vânt cu intensitate slabă, pe 456,49 ha s-au semnalat vătămări cu intensitate slabă sau moderată, rar puternică produse de dăunători (ipide), uscarea s-a manifestat pe 2208,51 ha, în toate gradele de intensitate, înmlăștinări s-au manifestat pe 138,01 ha, cu intensitate slabă, moderată sau puternică, iar pe 1604,45 ha arboretele sunt afectate de rocă la suprafață în proporție de 10-20% (1180,71 ha), 30-50% (420,86 ha), peste 60% (2,88 ha).

Executarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este obligatorie, prin aceasta mărindu-se rezistența arboretelor la factori destabilizatori.

În ultima perioadă, în cadrul Ocolului Silvic Beliș, nu s-au semnalat incendieri care să afecteze fondul forestier.

Datele statistice cu privire la intensitatea și frecvența incendiilor în păduri, arată că acestea se înregistrează în lunile martie – aprilie, când intensitatea vânturilor este mare și în lunile august-septembrie, perioadă cu uscăciune puternică și căldură solară mare.

Pentru evitarea consecințelor negative ce se înregistrează în urma acțiunii focului este necesar ca ocolul silvic să revizuiască și să organizeze paza contra incendiilor în conformitate cu reglementările în vigoare.

În acest sens se vor lua următoarele măsuri:

- întocmirea planurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- procurarea și verificarea aparaturii pentru stingerea incendiilor;
- amenajarea punctelor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea și instruirea formațiunilor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea pădurii în scopul prevenirii și limitării extinderii incendiilor, curățirea căilor de acces și eliberarea de materiale lemnoase a căilor și drumurilor utile desfășurării activității în pădure și a văilor din interiorul pădurii, crearea de fâșii și șanțuri contra incendiilor;
- reglementarea trecerii prin pădure;
- amenajarea locurilor de odihnă și fumat;
- afișarea de indicatoare și pancarte privind pericolul ce-l prezintă focul în pădure sau în apropierea acesteia;
- paza foarte atentă a fondului forestier în perioada de secetă când litiera se aprinde ușor;
- organizarea tuturor lucrărilor ce se execută în pădure în conformitate cu normele de pază și stingere a incendiilor.

Pentru combaterea propriu-zisă a incendiilor și pentru ca intervenția să fie cât mai eficace, orice incendiu trebuie să fie depistat și anunțat în timp util. Anunțarea incendiilor prin mijloace cât mai rapide (telefon, radio) se impune ca o măsură de necesitate.

Pentru intervenția la un incendiu de pădure trebuie să se asigure materialul și mijloacele de stingere necesare, să se pregătească (prin conferințe, instructaje) populația spre a interveni în cazul în care au loc incendii (populația trebuie să cunoască sistemul de alarmare și să intervină cu mijloace proprii de stingere).

Modul de intervenție pentru stingerea unui incendiu de pădure depinde de caracterul acestuia (de litieră, de coronament, subteran, total) și de gradul de manifestare al acestuia.

Astfel, în cazul incendiului de litieră care se produce la suprafața terenului, arzând iarba și litiera, să atacă din flancuri cu vântul în spate, ghidându-l, pe cât posibil, spre un obstacol natural sau artificial, aplicându-se principiul gâtuirii.

În cazul incendiului de coronament, care se produce la nivelul trunchiului și coronamentului, stingerea devine mai greoaie. După caz, se iau măsuri de izolare, creând „spații de izolare” prin tăierea de arbori și așezarea lor cu vârful către incendiu și stropirea parțială a pământului cu substanțe chimice în spațiile create. Apa va fi folosită numai la arboretele cu înălțimi mici.

În cadrul Ocolului Silvic Beliș nu s-au constatat prejudicii ale vegetației forestiere din cauza poluării.

În cadrul teritoriului Ocolului Silvic Beliș s-au semnalat atacuri în masă de insecte sau alți dăunători, în diverse grade de manifestare pe 456,49 ha.

Deoarece arboretele din acest ocol au fost și vor fi afectate de doborâturi și rupturi produse de vânt și/sau zăpadă, o măsură preventivă în direcția protecției împotriva dăunătorilor este extragerea cât mai rapidă a arborilor doborâți, pentru a nu se transforma în focare de infecție pentru arborii sănătoși din jur.

Principalii dăunători biotici care au afectat și ar mai putea afecta starea fitosanitară a arboretelor din Ocolului Silvic Beliș sunt ipidele (în special *Ips typographus*), cei mai importanți dăunători din cuprinsul ocolului, prezența lor fiind semnalată anual. Cauzele înmulțirii lor sunt multiple și interdependente: doborâturile de vânt însemnate cantitativ au dus la nerespectarea planurilor decenale propuse, ceea ce a dus la îmbătrânirea și devitalizarea arboretelor, la creșterea vulnerabilității lor la atacuri. În același timp, volumul mare de masă lemnoasă doborâtă, care nu a putut fi scoasă cu promptitudine din parchete (mai ales în cazul arboretelor din S.U.P. „E”), a dus la apariția focarelor de infestare.

Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor se realizează prin asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii.

Pentru asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii se recomandă măsuri preventive și măsuri represive de combatere a bolilor și dăunătorilor atunci când aceste adversități depășesc limitele capacității de suport a pădurii.

În privința măsurilor preventive vor fi avute în vedere următoarele:

- promovarea arboretelor de tip natural;
- promovarea speciilor forestiere autohtone, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure și a formelor genetice rezistente;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- împădurirea golurilor;
- efectuarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a sistemului de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor propus prin amenajamente (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
- respectarea regulilor de exploatare a masei lemnoase;
- protecția plantațiilor și semințurilor;
- protecția populațiilor de păsări folositoare, a furnicilor din genul *Formica* etc.;
- interzicerea pășunatului în pădure;
- normalizarea efectivelor de vânat.

Pentru combaterea bolilor și dăunătorilor se vor lua măsuri de combatere biologică și integrată, bazate pe îmbinarea măsurilor silvotehnice și ecologice și cele specifice protecției pădurilor folosind în principal substanțe selective biodegradabile și cu toxicitate redusă.

Ocolul silvic are obligația de a semnala atacul bolilor și dăunătorilor și natura lor pentru a se lua măsuri urgente de combatere.

Uscarea arborilor în condițiile existente la nivelul Ocolului Silvic Beliș are ca principală cauză infestarea cu *Ipidae*, inevitabilă datorită doborâturilor repetate (însemnate

ca suprafață și volum) și dificil de extras cu rapiditate. Chiar și în aceste condiții, fenomenul de uscare este menținut la un nivel destul de redus, prin intervențiile ferme ale organelor silvice, acestea constând în extragerea promptă a exemplarelor afectate și combaterea ipidelor. Cele mai afectate arborete vor fi înlocuite integral în cursul următorului deceniu prin tăieri de regenerare, în celelalte arborete, cu o stare mai bună și în care fenomenele de uscare se manifestă cu intensitate redusă, propunându-se tăieri de igienizare sau de îngrijire (rărituri).

Manifestarea fenomenului de uscare anormală a fost de la slabă la foarte puternică. Pe grade de manifestare situația se prezintă astfel:

- manifestare slabă: 1730,98 ha;
- manifestare moderată: 416,28 ha;
- manifestare puternică: 43,10 ha;
- manifestare foarte puternică: 18,15 ha.

În viitor, pentru prevenirea și combaterea fenomenului de uscare, se recomandă aplicarea următoarelor măsuri :

- promovarea speciilor și proveniențelor valoroase, adecvate condițiilor staționale și cu rezistența la acțiunea factorilor destabilizatori, dăunători probată;
- aplicarea tratamentelor ce asigură permanența pădurii și regenerarea naturală a arboretelor;
- ameliorarea compoziției arboretelor, prin introducerea de specii de amestec și ajutoare, de valoare;
- aplicarea, la timp, ori de câte ori este nevoie și cu intensități adecvate fiecărei situații, a lucrărilor de îngrijire;
- extragerea promptă, prin lucrări de igienă, a arborilor afectați (uscați, ruți sau doborâți de vânt și/sau zăpadă, vătămați de vânat sau de diverse lucrări de exploatare, cu diferite grade de infestare etc.);
- urmărirea evoluției populațiilor de dăunători și combaterea promptă a acestora;
- interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug semințșul și deteriorează solul;
- urmărirea constantă a stării arboretelor etc.

Unele dintre ecosistemele forestiere administrate de Ocolul Silvic Beliș prezintă elemente importante din punct de vedere al biodiversității forestiere.

Neimplementarea reglementărilor amenajamentului silvic nu ar duce în nici un caz la ameliorarea stării factorilor de mediu ci dimpotrivă la neîndeplinirea obiectivelor social-ecologice și economice ale pădurii.

În continuare sunt prezentate câteva din consecințele neimplementării reglementărilor amenajamentului:

- dezvoltarea haotică a arboretelor, cu proliferarea speciilor invazive, puțin productive și de calitate inferioară;
- îmbătrânirea arboretelor, fapt care ar face dificilă regenerarea și dezvoltarea semințșului precum și îndeplinirea funcțiilor atribuite;
- deteriorarea aspectului peisagistic;
- orice perturbare în viața pădurii ar avea efecte și asupra celorlalți factori ai mediului (apă, sol, climă, biodiversitate), dar și asupra speciilor ce își au habitatul sau își procură hrana din pădure;
- neasigurarea satisfacerii neîntrerupte a funcțiilor atribuite pădurilor și a nevoilor de lemn.

3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

3.1. Aspecte generale

Teritoriul Ocolului Silvic Beliș care face subiectul prezentului studiu, având o suprafață relativ redusă, obligă la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fără însă a omite particularitățile locale.

3.2. Poziția geografică

Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului, respectiv 8508,56 ha, care face obiectul raportului de mediu este administrată de către O.S. Beliș, care face parte din Direcția Silvică Cluj.

Din punct de vedere teritorial, fondul forestier proprietate publică a statului este situat pe raza următoarelor unități administrativ teritoriale:

Tabelul 3.2.1.

Județ	Unitatea teritorial - administrativă	Unitatea de producție		Total UAT
		I	II	
Cluj	Comuna Beliș	4207,99	195,68	4403,67
	Comuna Mărgău	-	158,51	158,51
	Comuna Măguri-Răcătău	46,15	-	46,15
	Comuna Mărișel	2,03	-	2,03
	Comuna Râșca	-	59,82	59,82
	Total Județul Cluj	4256,17	414,01	4670,18
Bihor	Comuna Budureasa	106,40	3731,98	3838,38
	Total Județul Bihor	106,40	3731,98	3838,38
Total O.S. Beliș		4362,57	4145,99	8508,56

Ocolul Silvic Beliș face parte din Direcția Silvică Cluj, având sediul în comuna Beliș, județul Cluj.

Fitoclimatic, pădurile sunt situate în etajul montan de molidișuri (FM3) și în etajul montan de amestecuri (FM2).

3.3. Limite

Limitele administrative ale Ocolului Silvic Beliș (U.P. I Poiana Horea și U.P. II Ponor, ale căror amenajamente au perioadă de valabilitate de 10 ani) sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 3.3.1.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	O.S. Remeți O.S. Huedin O.S. Gilău	naturală	Culmea Gârduțul de Piatră Culmea Cuciulatului Dealul Negru	liziera pădurii, borne și semne convenționale
Vest	O.S. Remeți O.S. Sudrigiu	naturală	Culmea Cârligatele Culmea Cornului Culmea Vărășoaiiei Culmea Dosul Măgurii Culmea Biserica Moțului	

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Sud	O.S. Gârda O.S. Valea Arieșului	naturală	Culmea Bătrâna Culmea Pietroasa	Iziera pădurii, borne și semne convenționale
Est	O.S. Someșul Rece O.S. Gilău	naturală	Culmea Stânii Râul Someșul Cald	

Limitele teritoriale naturale (râuri, culmi) sunt bine definite.

Hotarele pădurii sunt materializate pe teren cu limite și borne amenajistice.

Amenajamentul este însoțit de harta lucrărilor de cultură și exploatare.

3.4. Geologia

Munții Vlădeasa au o structură geologică complexă, rocile predominante fiind formate din magmatite și formațiuni cristalofiliene și mai puțin de formațiuni sedimentare. Magmatitele (dacite, riolite și granodiorite) se înscriu în relief cu forme greoaie, masive, încadrate de văi adânci.

Munții Bătrâna prezintă adaptări ale reliefului la constituția petrografică și structura geologică. Relieful carstic a impus faima Munților Bihor în sistemul Carpaților României, deși în cadrul cuverturii sedimentare rocile carstificabile (calcare, dolomite ce aparțin autohtonului de Bihor) reprezintă doar 24,7%. Rocile necarstificabile aparțin permianului (conglomerate, gresii, șisturi argiloase violacee), triasicului inferior (conglomerate, gresii) și liasicului inferior (microconglomerate, gresii, șisturi argiloase). Disponibilitatea alternantă a rocilor carstificabile cu cele necarstificabile a determinat apariția unei structuri în benzi, orientate în general pe direcția nord-vest – sud-est, dispoziție ce a determinat rețeaua hidrografică de suprafață care apoi, în cuprinsul calcarelor, a trecut în subteran, generând forme endocarstice. Stratificația calcarelor a format bancuri groase de 15-20 m, dispuse monoclinale, de la nord-est spre sud-vest. Rocile necarstificabile, având o dispunere alternantă, nu se înscriu în relief prin forme specifice, ci prin suprafețe netede, larg bombate, pe alocuri cu proeminențe condiționate de unele variații litologice locale.

Munții Gilău-Muntele Mare se suprapun exact spațiului ocupat de cristalinelul cu același nume, care determină și relativa uniformitate a reliefului, mai mult sau mai puțin distinct față de subunitățile învecinate ale Munților Apuseni. Zona centrală, mai impunătoare, este alcătuită dintr-un uriaș sâmbure de granit, înconjurat de o foarte largă fâșie de șisturi cristaline, din ce în ce mai slab metamorfozate spre periferie.

3.4.1. Fenomene carstice din cuprinsul Ocolului Silvic Beliș

Rocile solubile cu cel mai mare potențial speogenetic sunt calcarele. Ele prezintă câteva proprietăți care le fac să fie gazde ideale pentru peșteri și fenomene carstice în general:

- 1) Sunt solubile în apa încărcată cu bioxid de carbon atmosferic și acizi huminici. Este astfel posibil ca în decurs de un mileniu dintr-o regiune calcaroasă să poată fi îndepărtată o tranșă de rocă variind între 1-300 mm, în funcție de climat;
- 2) Fiind roci rigide din punct de vedere mecanic, sub acțiunea deformărilor tectonice suferă intense fisurări și falieri ce deschid drumul apei înspre profunzime putând genera astfel un endocarst de amploare, pe toată grosimea stratului de rocă;
- 3) Rezistența mecanică bună face din calcare un „material ideal de construcție” durabil. Odată formate, peșterile rezistă timp îndelungat, un ciclu carstic având durate de ordinul sutelor de mii de ani, iar uneori chiar al milioanei de ani;
- 4) Calcarele au pondere însemnată în alcătuirea geologică a regiunii dezvoltându-se atât pe regiuni mari cât și în grosime. Ca urmare ele pot găzdui rețele hidrografice

de amploare, dezvoltate atât în plan orizontal, cât și în profunzime. Pe teritoriul ocolului Beliș se află o parte din complexul carstic al munților Apuseni.

În mod obișnuit, o masă calcaroasă situată pe un substrat impermeabil va evolua spre o etajare verticală în care vom distinge de sus în jos următoarele zone:

- zona de circulație verticală în care apele pătrunse de la suprafață coboară gravitând pe falii și fisuri
- zona epifreatică, corespunde oglinzii suprafeței rezervorului freatic. Ea se situează la nivelul celei mai coborâte resurgențe și este opusă oscilațiilor de nivel ale viiturilor, ale epocilor secetoase etc.
- zona batifreatică, de îmbibare generală, în care sunt umplute toate golurile începând de la baza impermeabilă a rezervorului până la nivelul celei mai coborâte resurgențe.

Dintre izvoarele carstice, izbururile se întâlnesc pe teritoriul ocolului. Acestea sunt izvoare carstice cu debite relativ mari. Fântâni cu apă vie, ce aduc în unda lor cristalină puritatea adâncimilor și misterul lungului drum pe care-l străbat, ele inspiră pe artiști (Marțian Negrea – tabloul „Izburul” din suita simfonică „În Munții Apuseni”).

Substratul este alcătuit din calcare triasice, jurasice cu intercalații de roci impermeabile, unde pâraiele ce se formează sfârșesc prin a fi înghițite de peșteri insurgente, iar după parcursuri subterane ele reapar prin peșteri resurgente. Este cazul văilor Alunul Mare, Pârâul Ponor, Pârâul Tăului etc.

Pe măsură ce carstul munților Apuseni a început să fie studiat s-a pus problema conservării lui și crearea unui Parc Național în care să se păstreze nealterate aceste fenomene naturale. Ideea a fost lansată și susținută la forurile în drept de către eminentul savant clujean Emil Racoviță, întemeietorul biospeologiei românești.

O primă fază în legiferarea acestei idei a constituit-o apariția HCM nr. 1625 /1 august 1955 prin care se stipula trecerea sub ocrotirea Legii Monumentelor Naturii a Cetăților Ponorului și Cheilor Galbenei.

În ședința Comisiei științifice a Departamentului Silviculturii din 02.02.1978 s-a constituit zona științifică din Parcul Național Munții Apuseni a cărui scop principal este protejarea obiectivelor de interes turistic din această regiune stabilindu-se totodată și măsurile ce se impun pentru protejarea și conservarea lor. În această zonă au fost incluse păduri, pășuni împădurite și goluri de munte din ocoalele silvice Sudrigiu, Gârda, Beliș.

La 10 aprilie 1978 la sediul I.S.L. Bihor s-a întemeiat o comisie alcătuită din toți factorii de decizie, stabilindu-se limitele parcului, obiectivele de protejat, lucrările ce se vor executa în arborete etc. Din ocolul silvic Beliș a fost delimitată o suprafață de 2014,00 ha, situată la obârșia Someșului Cald.

Legea nr. 2/1987 a propus constituirea Parcului Național Munții Apuseni, iar urmare a ordinului M.A.P.M. nr. 7/27.01.1990 materializat prin întocmirea procesului verbal nr. 623 /09.07.1990 s-a delimitat Parcul Național cu o suprafață de 4682,00 ha, zona tampon I de 3009,00 ha, iar zona tampon II de 9417,00 ha. Propus, deci, a se constitui inițial ca parc național prin Legea 5/2000 s-a constituit Parcul Natural Munții Apuseni a cărui delimitare în actualul amenajament s-a făcut potrivit celor transmise de serviciul „Arii Protejate și Ecoturism” din Regia Națională a Pădurilor și înregistrată la Direcția Fond Forestier cu nr. 274/11.03.2003.

Obiectivele principale ale carstului din zonă sunt următoarele:

Cheile Someșului Cald sunt situate la cca. 2 km aval de izvoare. Pereții verticali ce depășesc uneori 100 m, de un alb orbitor, cu crestele zimțate avântate spre cer, cu o albie extrem de îngustă și lustruită de ape, această spintecătură tăiată adânc în stâncă este unul din cele mai interesante din Munții Apuseni. Sunt situate în parcelele 82-93 din U.P. II.

Cetățile Rădesei (Peștera Hoților) este un tunel subteran de cca. 250 m lungime, de mari proporții, relativ ușor de parcurs integral datorită amenajărilor făcute. Tavanul peșterii este spart în câteva locuri de avene care lasă lumina să pătrundă până jos, dând un aspect impresionant galeriei (parceta 86 /U.P. II).

Peștera Alunu este situată pe pârâul Alunu Mic, în parcela 126/U.P. II, având o deschidere mică și o boltă de cca. 10 m, aproximativ 150 m lungime, fiind greu de parcurs.

Peștera Onceasa (Peștera Zânelor) situată lângă Poiana Onceasa, accesibilă și pe pârâul Ponor reprezintă un alt punct de primă importanță al carstului Munților Apuseni, atât prin constituția ei, cât și prin importanța științifică deosebită pe care o are. Adăpostește un bogat material speologic care constă din resturi fosile de *Ursus spelaeus* și faună cavernicolă. Este situată într-o pădure neatinsă de exploatarea forestieră (parcela 143 – U.P. II)

Ghețarul Vârtop este un aven (peșteră cu intrări verticale) în care zăpada căzută înăuntru și picăturile de apă de pe tavan se transformă în gheață, astfel încât vara, când afară este cald, aici domnește o temperatură scăzută ce nu permite topirea gheții (parcela 61 / U.P. II).

Izbucul Alunului este situat la piciorul unui abrupt de stâncă având o deschidere largă de 3 m și înaltă de 1m, ocupată de un lac. Apa vine în acest lac printr-un sifon, trece apoi la un curs domol în pantă redusă, străbătând poiana Alunu Mic și se varsă în Someșul Cald.

Cheile Ponorului sunt situate pe pârâul Ponor, de dimensiuni mult mai mici decât cele ale Someșului Cald și de o importanță mai redusă. Pârâul Ponor izvorăște de sub vârful Micău, curgând spre SE pe un pat de roci impermeabile. Când ajunge la calcare apa se pierde lateral, spre stânga, într-un ponor săpat la piciorul unui perete de calcar și iese apoi în Valea Firii (U.P. II). Ca formă generală valea continuă în aval până la confluența cu Someșul Cald dar aproape tot timpul seacă (parcela 172 /U.P.II).

Huda Vidrii (peștera lui Gordan) este un izvor subteran, care probabil reprezintă cursul subteran al pârâului Alunu Mare. Este greu de parcurs, datorită îngustimii canalului de scurgere și a debitului mare al apei, fiind necesar echipament special de scufundare și pregătire pentru incursiunile subacvatice.

3.5. Geomorfologie

Teritoriul O.S. Beliș, așa cum s-a mai arătat, este situat în cadrul a două subdiviziuni ale Munților Apuseni: Munții Bihor - Vlădeasa, Munții Gilău – Muntele Mare.

Într-o descriere sumară, referindu-ne cu preponderență la zona teritorială a O.S. Beliș, munții amintiți se prezintă astfel :

Munții Bihor – Vlădeasa constituie unitatea cea mai masivă și cu altitudinile absolute cele mai mari din Munții Apuseni. Ocolul Silvic Beliș cuprinde numai două subdiviziuni ale acestor munți și anume: **Munții Bătrâna și Munții Vlădeasa**.

Munții Vlădeasa constituie o subunitate aparte, denumită după masivul cel mai reprezentativ (Vlădeasa 1836 m), care, însă, se află în afara limitelor ocolului. Ocolul Silvic Beliș cuprinde partea sud-estică a acestor munți, limita sudică constituind-o valea Someșului Cald, încheindu-se la vest în vârful Cornul (1648 m), iar la est – pe linia localității Giurcuța și vârful Măgura Călățele. Pornind din Vârful Cornul spre vest în delimitarea la nord a bazinului Someșului Cald, se mai întâlnesc vârfurile Cârligatele (1646 m), Britei (1757 m), Micău (1638 m), Nimăiasa (1588 m), Muncelu Mare (1154 m), Gropița (1483 m) și Cuciulatul (1267 m). La întregirea aspectului greoi și masiv al culmilor muntoase au contribuit și procesele de nivelare, desprinzându-se două nivele. Nivelul superior, purtând denumirea locală de Cârligatele, se desfășoară în jur de 1600 m, constituind domeniul golurilor subalpine.

Munții Bătrâna sunt situați la sud de Munții Vlădeasa, desfășurându-se aici la sud de valea Someșului Cald, limita vestică și sudică fiind marcate de limitele acestui bazin iar cea estică cuprinzând bazinul superior al văii Belișului pe linia Vf. Chicera Negrului – Ciurtuci – Giurcuța. Carstul, cu ambele sale categorii (endo- și exocarstul), constituie nota specifică a acestor munți (unele fenomene sunt deosebit de impresionante, fiind constituite ca monumente ale naturii), impunând topoclimei, vegetației și folosinței teritoriului unele particularități. Datorită proceselor carstice s-a format un relief policiclic – „carstolpene“,

cele mai reprezentative fiind cele din jurul vârfului Bătrâna, precum și „podurile“ Vârtoap. O particularitate unică în țara noastră a reliefului carstic de aici o constituie prezența peșterilor cu ghețari – având în care lipsa unei ventilații determină stagnarea aerului rece din timpul iernii și formarea unei mase de gheață. Pornind din vârful Cornului și punctând partea sudică a bazinului Someșului Cald se întâlnesc următoarele vârfuri : Vărășoaia (1573 m), Măgura Vânăta (1648 m), Biserica Moșului(1466m), Bătrâna (1579 m), Colțul Vârfului (1652 m), Strueru (1482 m).

Munții Gilău – Muntele Mare, este localizat în estul masivelor mai sus amintite, limita sa vestică (cea care ne interesează aici) fiind marcată de vârful Chicera Negrului, Ciurtuci, Giurcuța, vârful Măgura Călățele. Acești munți se caracterizează printr-un relief asimetric, cu originea în înclinarea inițială a vechiului bloc cristalin, spre sud, mai aproape de Arieș. La o privire generală a reliefului se constată o predominare a culmilor rotunjite cu suprafețe netede slab ondulate, care contrastează cu adâncimea văilor și cu înclinarea mare a versanților. În sectoarele nordic și nord-estic, corespunzătoare teritoriului ocolului, cristalinul se scufundă sub formațiunile paleogene, relieful marilor suprafețe de netezire, caracteristic întregului masiv, este înlocuit treptat cu un relief structural de cuate care se succed în trepte largi spre depresiunile periferice de contact. Principalele înălțimi din zonă sunt vârful Stâniei (1463 m), Fântânele (1332 m), Măgura Călățele (1405 m).

În complexul geomorfologic existent domină versanții cu diverse înclinări și expoziții, pe suprafețe restrânse întâlnindu-se și alte forme de relief cum ar fi: lunca, depresiunea, platoul, culmea, glacisul etc.

Altitudinea minimă este de 900 m (U.P. I u.a. 165 A, 167 A, 169 A, U.P. II u.a. 587), iar cea maximă de 1710 m (U.P. I, u.a. 99 C).

În complexul geomorfologic existent predomină versanții cu diverse înclinări și expoziții, dar, de asemenea, se întâlnesc și alte forme de relief cum ar fi: lunca, depresiunea, platoul etc.

3.6. Hidrografie

Rețeaua hidrografică aparține bazinului Someșului Mic și este bine reprezentată prin două mari cursuri de apă: Valea Someșului Cald și Valea Belișului care converg în lacul de acumulare Fântânele.

Someșul Cald izvorăște din zona Piatra Grăitoare – Cărligatele (U.P.II Ponor), un bazin în formă palmată cu numeroase pâraie care încă de la obârșie au un debit apreciabil. Curge de la vest spre est, săpând în cursul superior o vale îngustă și adâncă cu pantă accentuată, viteză de scurgere mare, cu un profil longitudinal caracterizat prin numeroase repezișuri și cascade.

Structura geologică de la obârșie se caracterizează prin existența straturilor cristaline printre care se intercalează calcare. După cca. 2-3 km de la izvoare intră într-o zonă tipic calcaroasă, erodată activ pe verticală de apele râului dând naștere impunătoarelor chei ale Someșului Cald. Pe măsură ce înaintează spre est în raza cătunului Smida cursul devine mai domol, valea mai largă, iar de-o parte și de alta a râului apar terase și lunci. De la afluența cu pârâul Giurcuța, relieful străbătut este mai accidentat, apoi, spre cătunul Giurcuța de Jos, albia se lărgiște din nou, până la barajul Fântânele. Înainte de construirea barajului satul Beliș a fost construit aici, în această luncă a Someșului; ulterior a fost strămutat pe înălțimile pe care se află și acum, fosta sa vatră fiind inundată de lacul care s-a format în spatele barajului. Barajul a fost construit în noul defileu al Someșului, de data aceasta în substratul cristalin al munților Gilăului. Afluenții săi, care îi asigură un debit constant sunt, începând cu partea stângă: Valea Seacă (sau Alunul Mare), care are apă numai primăvara după topirea zăpezilor sau după ploi torențiale, în rest apa infiltrându-se în subteran datorită substratului calcaros pe care îl străbate, Alunul Mic, Pr. Ponor, VI. Firii și alte pâraie mai mici care curg în lac. De pe partea dreaptă primește VI. Izbucului, care colectează apele pârâului Tomnatec și VI. Călineasa, pr. Barna și Terpeș, Pr. Giurcuța, Pr. Porcului, Pr. Răchițele etc. Se varsă în lac.

Celălalt râu important este Valea Belișului. Obârșia îi este sub Dealul Roșu (jud. Alba). Cursul acestui râu nu este atât de impresionant ca și al vecinului său, are un curs mai domol la izvoare și o scurgere constantă. Albia are de o parte și de alta terase și lunci care au permis instalarea satului Poiana Horea și a cătunului Ciurtuci. De aici valea se îngustează într-un defileu, parțial inundat de apele lacului, cu versanți abrupti, cu stânci la suprafață și cu o energie de relief foarte mare. Afluenți de stânga ai văii sunt: Pr. Roșu, Vl. Călineasa, Pr. Fulgerata, Pr. Ciurtuci, Pr. Petrii. De remarcat faptul că în aval de Drăgoiasa versantul stâng începe să se îngusteze treptat, iar deasupra lacului atinge lățimea minimă. De pe partea dreaptă se colectează Apa Caldă, cu afluentul său principal Pr. Petreasa, Vl. Vâjanului, Pr. Olteanu, pr. Monoșei. În partea estică bazinul văii Belișului este separat printr-o culme în formă de „S” (a cărei concavitate maximă este în vârful Stâniei, Chicera Negrului și Colțul Vârfului) de bazinul Someșului Rece. De bazinul Arieșului este separat de culmea ce pleacă de la Colțul Vârfului până la vârful Cătănilor, punctul de convexitate maximă fiind la Ursoaia – trecătoarea de la Poiana Horea la Albac.

Rețeaua hidrografică are densitate de 0,7-0,8 km/km² fapt ce face ca acest bazin să constituie un adevărat rezervor de apă.

După monografia geografică a R.P.R. este un regim hidrografic de tip A, cu creșterea debitului văilor primăvara, din luna martie – odată cu dezghețarea apelor și topirea zăpezilor – și până în luna mai – în timpul ploilor de primăvară. Luna iulie marchează începutul descreșterii debitului până în august-septembrie. Urmează creșterile din noiembrie și apoi descreșterile din iarnă, cu valori minime în decembrie, datorate înghețului și precipitațiilor sub formă solidă.

După cum se observă, avem de a face cu o alimentație mixtă, pluvio - nivală, deci din ploi și zăpezi.

O bună parte din precipitații se infiltrează și dau naștere pânzelor freatice, a căror adâncime depinde de conformația rocilor și tectonica locală. În zona cristalinelor pânza freatică este superficială, iar în cele calcaroase crește și este organizată adeseori în adevărate râuri sau lacuri subterane și urmărește nivelul inferior de peșteri. Întretinând suprafața scoarței terestre, apele freatice dau naștere la diferite tipuri de izvoare, cele mai frecvente în zonă fiind cele descendente și izbucurile.

Apele din teritoriu nu au caracter torențial și nu produc pagube.

Surse de poluare a apelor nu se află pe teritoriul acestui ocol, excepție făcând doar unele „reziduuri” datorate activităților umane, îndeosebi cele rezultate prin exploatarea și prelucrarea lemnului (rumegușul depozitat în apropierea cursurilor de apă).

Regimul hidrologic, ca factor important pentru dezvoltarea vegetației forestiere își aduce o contribuție importantă și la formarea solurilor prin influența pe care o exercită asupra procesului de descompunere a rocilor și a literei, fenomenul fiind în strânsă legătură cu temperatura, expoziția și altitudinea.

Apele freatice de mică adâncime au determinat pe suprafețe mici apariția subtipurilor de sol gleizate.

3.7. Climatologie

Suprafața teritorială în studiu se înscrie în aria topoclimatelor de munte. Mai pot fi individualizate topoclimatelor de culme, de culoare, de vale.

În mod evident, pe fondul zonalității climatice, relieful imprimă o gradare altitudinală în variația elementelor climatice.

Principalele caracteristici ale climei din acești munți, pentru raza teritorială a ocolului, pe subunități de relief, se prezintă detaliat în continuare.

3.7.1. Regimul termic

Munții Vlădeasa. Orientarea culmii muntoase principale, desfășurarea pe verticală a reliefului, precum și alcătuirea litologică și structurală reprezintă elementele de fond care particularizează o serie de aspecte de peisaj printre care se înscriu și implicațiile de ordin climatic, condiționate adiabatic pe versantul vestic al munților și catabatic pe cel estic. Drept urmare, media multianuală a temperaturii medii a aerului este de 6°C pe povârnișurile vestice, față de 7°C pe cele estice, iar la nivelul celor mai înalte culmi în jur de 0°C (Vlădeasa 0,8°C). Înghețurile târzii se semnalează în jurul datei de 15 mai - 1 iunie, iar cele timpurii apar în jurul datei de 15 septembrie - 10 octombrie. Temperaturile minime absolute nu scad sub -26°C.

Munții Bătrâna. Deși această subunitate se prezintă ca o regiune mai coborâtă în cadrul Munților Bihor, rolul de baraj în calea advecției maselor de aer vestice se menține, astfel că, sub raport termic, nu sunt deosebiri esențiale față de Munții Vlădeasa.

Munții Gilău - Muntele Mare. Poziția geografică a acestor munți, în partea estică a catenei Apusenilor, la adăpost față de circulația dominant vestică a maselor de aer de origine atlantică și predominarea unor culmi foarte largi și netede creează premisele realizării unui topoclimat diferit față de celelalte masive ale Munților Apuseni, dar, sub raportul temperaturii multianuale (4,5-5°C), acest climat „solar” nu se resimte prea mult, din cauza radiației efective, care, în condițiile aerului pur și rarefiat al înălțimilor, coboară mult temperaturile de noapte. În aceste condiții, sub raport termic, parametrii se mențin la nivelul celorlalte două subunități.

Temperaturile medii lunare și anuale caracteristice O.S. Beliș sunt prezentate atât grafic – graficul 4.2.4.1.1. – cât și tabelar – tabelul 4.2.4.1.1.

Temperaturi medii lunare și anuale

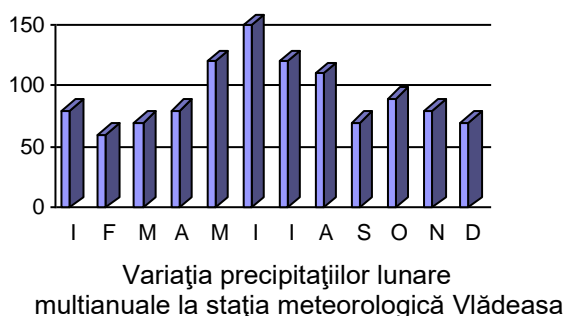
Tabelul 3.7.1.1.

U.P.	L u n i l e [° C]												Medie anuală
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
I-II	-6,0	-5,0	-3,0	2,0	8,0	12,0	14,0	14,0	10,0	5,0	1,0	-3,0	4,0

Temperatura medie anuală și amplitudinea temperaturilor medii anuale indică un bilanț termic favorabil dezvoltării vegetației forestiere caracteristice O.S. Beliș. De asemenea, maximele temperaturilor anuale se înregistrează la mijlocul perioadei de vegetație, cu efect pozitiv asupra dezvoltării arboretelor.

3.7.2. Regimul pluviometric

Munții Vlădeasa. Din motivele menționate la regimul termic, aspectul este pus în evidență mai ales în regimul precipitațiilor care sunt mai bogate cu 200-400 mm pe



versantul vestic față de cel estic. Astfel, dacă la Stâna de Vale media este de 1800 mm, pe cele mai mari înălțimi este apropiată de 1400 mm (Vlădeasa). Un fenomen climatic caracteristic acestor munți, care intervine în reducerea duratei de insolație și a vizibilității, îl reprezintă apariția diferitelor forme de ceață, cum este frecvența acoperire a versanților vestic, dar și a culmilor cele mai înalte, cu ceață de natură advectională (Vlădeasa – 253 zile/an), cu un maxim de

aparitie în intervalul noiembrie-martie și un minim în octombrie; în schimb, în partea inferioară a versanților și pe fundul văilor se înregistrează ceață condiționată de răcirile radiative nocturne, mai ales în timpul iernii. Cantitățile mari de precipitații datorate fenomenelor adiabatic explică debitele mari ale râurilor și implicarea în amenajarea complexului hidroenergetic. Stratul de zăpadă se menține cca. 130-150 zile pe an.

Munții Bătrâna. Disponerea a suprafețelor de nivelare, respectiv situarea lor mai ales în partea estică a masivului, fac ca acestea să fie afectate din plin de efectele adiabatic, primind cantități însemnate de precipitații, care depășesc valoarea multianuală de 1600 mm. În strânsă dependență de circulația atmosferică, repartitia cantităților lunare de precipitații evidențiază valori mai mari în intervalul mai-august și mai coborâte în septembrie-octombrie. În timpul iernii, stratul de zăpadă persistă îndelung, din noiembrie până în martie, având grosimi apreciabile.

Munții Gilău-Muntele Mare fiind situați, după cum s-a amintit, la adăpostul circulației maselor de aer vestice primesc o cantitate de precipitații sensibil mai redusă, astfel la Giurcuța, la 1100 m altitudine, se înregistrează o medie anuală de 766 mm.

Precipitații atmosferice

Tabelul 3.7.2.1.

U.P.	L u n i l e [mm]												Total anual
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
I-II	80	60	70	80	120	150	120	110	70	90	80	70	1100

Media precipitațiilor lunare este foarte variată, ea înregistrează un maxim în lunile mai, iunie, iulie și un minim în lunile noiembrie și ianuarie. Anotimpul cel mai secetos este iarna, când cad 12% din precipitațiile anuale, iar cel mai ploios este vara, cu 48% din precipitații. Pe durata perioadei de vegetație, cantitatea de precipitații însumează mai mult de jumătate din totalul anual (74%), cu influențe pozitive asupra dezvoltării vegetației forestiere specifice.

3.7.3 Regimul eolian

Direcția dominantă a vântului este cea vestică, unele modificări înregistrându-se în lungul văilor (determinate de particularitățile reliefului), unde și frecvența calmului crește foarte mult, atingând 40-50% anual, spre deosebire de situația de la nivelul celor mai înalte culmi muntoase, unde vântul bate în permanență, cazurile de calm fiind o raritate (Vlădeasa 5-6% calm anual), iar vitezile sunt foarte mari în sezonul rece al anului (Vlădeasa 6 m/s, iulie-august). Cele mai periculoase vânturi sunt cele a căror viteză depășește 20-35 m/s. Local forța vântului și efectelor sale distructive se amplifică datorită fenomenului de rezonanță, când frecvența rafalelor de vânt coincide cu frecvența proprie a balansului arborilor – undele ce iau naștere din interferența rafalelor de aer ce înaintează cu cele reflectate de obstacole.

3.7.4. Indici de umiditate și de ariditate

Indicii de ariditate *de Martonne*, au valori mai mari de 40, valori ce indică un excedent de apă din precipitații față de evapotranspirația potențială în tot cursul anului.

Tabelul 3.7.4.1.

Indicatori sintetici	Primăvara	Vara	Toamna	Anual	În sezonul de vegetație
Indicele de umiditate $R = P / T$	462,9	114,0	180,0	275,0	149,1
Indicele de ariditate $I_a = P / (T + 10)$	87,6	65,1	62,6	78,6	67,4

Indicii din tabelul 3.7.4.1. s-au calculat astfel :

- *indicele de umiditate (R), cu relațiile :*

$$\left(R = \frac{P}{T} \right)_{\text{(anual)}} \text{ și } \left(R = \frac{P \times 4}{T} \right)_{\text{(pe anotimpuri)}}$$

- *indicele de ariditate „de Martonne” (I_a), cu formulele :*

$$\left(I_a = \frac{P}{T + 10} \right)_{\text{(anual)}} \text{ și } \left(I_a = \frac{P \times 4}{T + 10} \right)_{\text{(pe anotimpuri)}}$$

în care : P = precipitațiile medii lunare [mm] ;

T = temperaturi medii lunare [°C].

Conform raionării după Köppen, teritoriul O.S. Beliș este cuprins în subzonele D.f.k și D.f.c.k caracterizate printr-un climat boreal, ploios, cu precipitații în tot timpul anului (îndeosebi primăvara și vara), cu temperaturi medii peste 10 °C în luna cea mai caldă.

După clasificarea Köppen, O.S. Beliș se află în provincia climatică **D.f.c.k.**, unde:

- **D**- climat continental umed, cu veri calde, având temperatura medie a celei mai reci luni sub -3° C și temperatura medie a celei mai calde luni peste 10° C;
- **f**- precipitații suficiente pe tot parcursul anului - zonă permanent umedă ;
- **c**- temperatura medie cel puțin 3 luni > 10°C și cel puțin 4 luni > 7°C;
- **k** – climă de latitudine medie, cu temperatura medie anuală sub 18°C.

Încadrarea climatică după Köppen, are un caracter general, aceasta necaracterizând în totalitate particularitățile locale ale regimului climatic.

Condițiile climatice prezentate, influențate în mod direct de poziția geografică și de altitudine, oferă condiții bune și foarte bune pentru dezvoltarea speciilor forestiere indigene (molid, brad, fag, paltin de munte), care realizează arborete frumoase, cu mare valoare economică și ecologică.

3.8. Infrastructura din fondul forestier administrat de Ocolul Silvic Beliș

În raza Ocolului Silvic Beliș se află mai multe drumuri publice și drumuri forestiere care facilitează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase sau alte servicii legate de gospodărirea fondului forestier. Fondul forestier prezintă o rețea de căi de transport de 138,39 km, dintre care 53,33 km drumuri în pădure și 85,06 km în afara pădurii (Tabelul 3.8.1.).

Rețeaua de transport asigură o accesibilitate medie a fondului forestier de 80%.

Pentru creșterea accesibilității în zonă este necesar un drum forestier.

Asigurarea gospodării fondului forestier este facilitată de următoarele instalații de transport:

Tabelul 3.8.1.

Indicativ drum	Denumire drum	u.a.	Lungime (km)			Suprafață deservită	Volum exploatabil deservit
			In fond forestier	In afara fondului forestier	Totală		
Drumuri publice							
DP001	DN 1R Huedin-Albac	-	2,00	24,10	26,10	658,54	17610
DP004	DJ Beliș-Bălcești	-	-	2,40	2,40	67,50	706
Total drumuri publice			2,00	26,50	28,50	726,04	18316
Drumuri forestiere existente							
FE001	D.F. Dobruș	-	-	3,60	3,60	80,27	1403
FE002	D.F. Pr. Morii	278D	3,25	-	3,25	207,06	4676
FE003	D.F. Grinzi – Lac	280D	1,32	0,28	1,60	0,79	-
FE005	D.F. Monoșei	180D	1,82	0,08	1,90	675,51	17799
FE006	D.F. Pr. lui Oltean	181D	1,08	-	1,08	397,20	7069
FE007	D.F. Vâjeanu	182D	2,25	-	2,25	197,51	7208
FE008	D.F. Sturu	183D	0,73	-	0,73	214,63	11759
FE009	D.F. Podina	184D	0,95	-	0,95	10,55	146
FE010	D.F. Petreasa	185D	4,67	-	4,67	331,41	18639
FE011	D.F. Pr. Negru	186D	3,60	-	3,60	452,03	14789
FE012	D.F. Valea Belișului	-	-	4,20	4,20	126,75	3828
FE013	D.F. Pr. Roșu	-	-	1,00	1,00	13,61	381
FE014	D.F. Drăgoiasa	189D	5,05	-	5,05	105,01	4474
FE015	D.F. Pr. Mușchiului	-	-	2,60	2,60	41,01	729
FE016	D.F. Contur Lac	-	-	13,40	13,40	137,96	3973
FE017	D.F. Fulgerata	-	-	3,40	3,40	93,30	1512
FE018	D.F. Simon – Giurcuța de Sus	-	-	6,50	6,50	133,35	6422
FE020	D.F. Călineasa	404D	-	8,20	8,20	136,99	2493
FE023	D.F. Izbuc	-	-	9,00	9,00	753,54	13178
FE025	D.F. Răchițele-Ponor tronson I	-	-	3,70	3,70	0,72	-
FE027	D.F. Tomnatic Vărășoia	181D (II)	7,00	-	7,00	826,47	16503
FE028	D.F. Alunu Mare	182D (II)	1,20	-	1,20	61,47	-
FE029	D.F. Alunu Mic	183D (II)	2,50	-	2,50	350,45	-
FE030	D.F. Ponor	184D (II)	5,00	-	5,00	549,13	79
FE031	D.F. Onceasa	185D (II)	0,20	-	0,20	200,70	142
FE040	D.F. Ramificație Dealu Botii	-	-	2,60	2,60	128,91	3512
FE042	D.F. Bubuia	191D	1,60	-	1,60	192,02	5352
FE043	D.F. Obârșie Someș	180D (II)	8,11	-	8,11	1148,02	2026
Total drumuri forestiere existente			50,33	58,56	108,89	7566,37	148092
Drumuri forestiere necesare							
FN001	F.N. Pârâul lui Pârtei	-	1,0	-	1,0	216,15	6534
Total drumuri forestiere necesare			1,0	-	1,0	216,15	6534
TOTAL GENERAL INSTALAȚII DE TRANSPORT			53,33	85,06	138,39	8508,56	172942

4. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice)

Cadrul legislativ european care reglementează activitățile din cadrul Rețelei Natura 2000 este format din Directiva Păsări 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice și Directiva Habitate 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

La noi în țară cele două directive au fost transpuse inițial în legislația românească prin Legea nr. 462/2001 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. În cea de a doua etapă, mai precis în luna iunie a anului 2007, a fost promulgată Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, care abrogă Legea nr. 462/2001 și care conține prevederi mai detaliate referitoare atât la constituirea rețelei Natura 2000, cât și la administrarea siturilor și exercitarea controlului aplicării reglementărilor legale instituite pentru acestea.

Siturile de importanță comunitară avizate de Comisia Europeană și ulterior promovate printr-un act normativ de către statul membru în cauză, devin „Situri Natura 2000”. Acestea se împart în două categorii, în funcție de directiva europeană care a stat la baza declarării lor: arii de protecție specială avifaunistică pentru protecția păsărilor sălbatice incluse în Directiva Păsări și situri de importanță comunitară pentru protecția unor specii de floră și faună dar și a habitatelor sălbatice incluse în Directiva Habitate.

Peste fondul forestier al O.S. Beliș se suprapun, conform Rețelei ecologice europene Natura 2000, *situl de importanță comunitară* **ROSCI0002 – Apuseni** și *aria de protecție specială avifaunistică* **ROSPA0081 – Munții Apuseni – Vlădeasa**. Întreaga suprafață a O.S. Beliș este inclusă în cele două situri, după cum, de asemenea, este inclusă integral în **Parcul Natural Apuseni și rezervațiile naturale: „Molhașurile din Valea Izbuțelor”, „Cetatea Rădesei”, „Peștera din Piatra Ponorului”, „Molhașul Mare de la Izbuțe”, „Peștera Smeilor de la Onceasa”, „Complexul carstic din Valea Ponorului”, „Sistemul carstic Peștera Cerbului – Avenul cu Vacă”**

5. Obiective de protecție a mediului stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului

Obiectivele de protecție a mediului, la nivel comunitar, relevante pentru amenajamentul Ocolului Silvic Beliș sunt:

- protecția fondului forestier, care constituie principalul obiectiv de protecție a mediului al amenajamentului studiat;
- protecția calității aerului, în special în zonele locuite;
- protecția calității solului pentru toate categoriile de folosință, în special pentru terenurile cu vegetație forestieră;
- protecția calității apelor;
- protecția habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.

Prin măsurile propuse a se aplica în amenajamentul Ocolului Silvic Beliș, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate obiectivele de protecție a mediului de mai sus.

Ținând cont de ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în plan, precum și de impactul produs la execuția lor se consideră că acestea nu au efecte negative asupra mediului. Ele nu influențează biodiversitatea, solul, aerul și climatul, nefiind necesare măsuri speciale de prevenire și combatere a poluării.

De asemenea, nici comunitățile locale nu vor fi afectate de implementarea planului analizat, lucrările propuse a se executa vin în sprijinul acestora prin rolul protector pe care îl au lucrările de împădurire, îngrijirea și conducerea arboretelor, tăierile de regenerare a pădurilor etc.

Modul în care s-a ținut cont de obiectivele de protecție a factorilor de mediu stabilite la nivel național și relevante pentru amenajamentul Ocolului Silvic Beliș se prezintă în continuare pe categorii de factori de mediu.

a. Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității apelor:

- Legea apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare;
- OM 161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă;
- OM 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Beliș, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane.

b. Planul național de protecție a calității atmosferei

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității aerului:

- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;

- H.G. nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005;
- H.G. nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC);
- STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate“.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul Ocolului Silvic Beliș, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu Planul național de protecție a calității atmosferei.

c. Planul național de gestionare a deșeurilor

În activitatea de gestionare a deșeurilor rezultate din activitățile umane (locuințele situate în apropierea amplasamentelor trupurilor de pădure) trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească și europeană:

- Gestionarea deșeurilor, care pot ajunge pe solul aferent trupurilor de pădure, se va face conform HG 856/2002, (cap. 1 generarea deșeurilor, cap.2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap.3 valorificare deșeurilor, cap.4 eliminarea deșeurilor) titularul având obligația ținerii acestor evidențe precum și raportarea acestora la organele abilitate;
- Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE;
- Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul Ocolului Silvic Beliș, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu Planul național de gestionare a deșeurilor.

d. Obiectivele de conservare specifice relevante pentru planul de amenajament

Obiectivele de conservare specifice pentru speciile din situl de importanță comunitară ROSCI0002 – Apuseni și aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0081 – Munții Apuseni – Vlădeasa conform notelor MMAP sunt prezentate în continuare, la nivelul teritoriului ocupat de ariile naturale protejate în cadrul fondului forestier al O.S. Beliș.

ROSCI0002 Apuseni

Obiectivele de conservare specifice pentru habitatele și speciile din ROSCI0002 Apuseni conform Notei nr. 28537/3T/12.10.2021 sunt prezentate în continuare, la nivelul teritoriului ocupat de aria naturală protejată în cadrul fondului forestier, administrat prin OS Beliș.

9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum

Starea de conservare este favorabilă (valoarea A-excelentă), iar obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 1669
Specii de arbori caracteristice	%de acoperire/500m ²	Cel puțin 70
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii/500m ²	Cel puțin 3
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%acoperire/ha	Mai puțin de 1

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Abundență ecotipuri necorespunzătoare/specii în afara arealului	%acoperire/ha	Mai puțin de 10
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 20
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani	Număr arbori/ha	Cel puțin 5

91D0* – Turbării cu vegetație forestieră

Starea de conservare este favorabilă (valoarea A-excelentă), iar obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 37
Specii de arbori caracteristice	%de acoperire/500m ²	Cel puțin 70
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii/500m ²	Cel puțin 3
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%acoperire/ha	Mai puțin de 1
Abundență ecotipuri necorespunzătoare/specii în afara arealului	%acoperire/ha	Mai puțin de 10
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 20
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani	Număr arbori/ha	Cel puțin 5

91V0 – Păduri dacice de fag - Symphyto- Fagion

Starea de conservare este favorabilă (valoarea A-excelentă), iar obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 4173
Specii de arbori caracteristice	%de acoperire/500m ²	Cel puțin 70
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii/500m ²	Cel puțin 3
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%acoperire/ha	Mai puțin de 1
Abundență ecotipuri necorespunzătoare/specii în afara arealului	%acoperire/ha	Mai puțin de 10
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 20
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani	Număr arbori/ha	Cel puțin 5

9410 – Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana - Vaccinio – Piceetea

Starea de conservare este favorabilă (valoarea A-excelentă), iar obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 15175
Specii de arbori caracteristice	%de acoperire/500m ²	Cel puțin 70
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii/500m ²	Cel puțin 3
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%acoperire/ha	Mai puțin de 1
Abundență ecotipuri necorespunzătoare/specii în afara arealului	%acoperire/ha	Mai puțin de 10
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 20
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani	Număr arbori/ha	Cel puțin 5

4097 – Iris aphylla subsp. hungarica

Starea de conservare este bună, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare favorabile**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărirea populației	Număr indivizi/clase de mărime a populației	Trebuie stabilit în termen de 2 ani
Suprafața habitat	Ha	Cel puțin 76
Distribuția speciei	Număr locații (ocurențe)	Cel puțin 3
Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile în habitatul speciei	%/25m ²	0
Gradul de acoperire cu tufăriș/pădure în aria de răspândire	%	Cel puțin 5
Numărul și procentul populațiilor cu tendința pozitivă sau stabilă a producției de semințe	Număr de populații % din numărul total de populații	Trebuie definit în termen de 2-5 ani

4070* – Campanula serrata

Starea de conservare este bună, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare favorabile**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărirea populației	Număr indivizi/clase de mărime a populației	Trebuie stabilit în termen de 2 ani
Suprafața habitat	Ha	Cel puțin 2276
Distribuția speciei	Număr locații (ocurențe)	Cel puțin 8
Abundența speciilor invazive	%/ha	Mai puțin de 1
Abundența speciei indicatoare pentru perturbări	%/ha	Mai puțin de 5
Numărul și procentul populațiilor cu tendința pozitivă sau stabilă a producției de semințe	Număr de populații % din numărul total de populații	Trebuie definit în termen de 2-5 ani

2186 – Syringa josikaea

Starea de conservare este excelentă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare favorabile**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărirea populației	Număr indivizi/clase de mărime a populației	Trebuie stabilit în termen de 2 ani
Suprafața habitat	Ha	Trebuie stabilit în termen de 2 ani
Distribuția speciei	Număr locații (ocurențe)	Cel puțin 4
Abundența speciilor invazive	%/ha	Mai puțin de 1
Abundența speciei indicatoare pentru perturbări	%/ha	Mai puțin de 5
Numărul și procentul populațiilor cu tendința pozitivă sau stabilă a producției de semințe	Număr de populații % din numărul total de populații	Trebuie definit în termen de 2-5 ani

4116 – Tozzia carpathica

Starea de conservare este bună, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare favorabile**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărirea populației	Număr indivizi/clase de mărime a populației	Trebuie stabilit în termen de 2 ani
Suprafața habitat	Ha	Trebuie stabilit în termen de 2 ani
Distribuția speciei	Număr locații (ocurențe)	Trebuie stabilit în termen de 2 ani
Abundența speciilor invazive	%/ha	Mai puțin de 1
Abundența speciei indicatoare pentru perturbări	%/ha	Mai puțin de 5
Numărul și procentul populațiilor cu tendința pozitivă sau stabilă a producției de semințe	Număr de populații % din numărul total de populații	Trebuie definit în termen de 2-5 ani

1087* – Rosalia alpina

Starea de conservare este necunoscută, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în 2 ani
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 2427
Distribuția speciei	Număr locații	Trebuie definită în 2 ani
Arbori bătrâni (fag) în pădure și pe pășuni (în fond forestier și în afara fondului forestier)	Număr arbori/hectar	Trebuie definită în 2 ani
Volum lemn mort în habitatele speciei, pădurile de fag	m ³ /Ha	Cel puțin 20

4014 – Carabus variolosus

Starea de conservare este necunoscută, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în 2 ani
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 379
Distribuția speciei	Număr locații	Trebuie definită în 2 ani
Vegetație ripariană arborescentă de cel puțin 5 m	Lungime	Trebuie definită în 2 ani

4057 – Chilostoma banaticum

Starea de conservare este necunoscută, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în 2 ani
Densitatea populației	Indivizi/mp	Trebuie definită în 2 ani
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 12785
Lungimea vegetației ripariene	km	Trebuie definită în 2 ani
Volum lemn mort în habitatele speciei	mc/ha	Cel puțin 20

1163 – Cottus gobio

Starea de conservare a fost evaluată ca fiind B (bună) (cel mai probabil corespunde categoriei nefavorabilă-inadecvată), iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Densitate populație	Număr indivizi/100m ²	Trebuie definită în termen de 2 ani
Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția de juvenilor în populație	Cel puțin 40%
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei-distribuția habitatului potențial	Km	Trebuie definită în termen de 2 ani
Proporție vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	Cel puțin 90%
Elemente de fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0
Gradul de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală/diguri	0
Poluare provenită de la balastiere	Numărul balastierelor care	0

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
	elimină apă nedecantată suficient	
Turbiditatea apei	Nivelul turbidității	Nivel natural
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici	Calificativ stare ecologică/ Clasa de calitate a apei	Foarte bună (A)/Clasa de calitate I
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică/ Clasa de calitate a apei	Foarte bună (A)/Clasa de calitate I
Specii de pești invazive/alohtone	Prezență/absență	Absență
Densitatea speciilor de pești invazive/alohtone	Număr indivizi din fiecare specie invazivă/alohtonă/ 100m ²	0
Număr specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Număr specii de pești autohtone	Trebuie definită în termen de 2 ani
Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	Km	0/absență

1166 – Triturus cristatus

Starea de conservare este bună, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatului	Habitat terestru (ha) Habitat de reproducere (ha)	Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția speciei	Număr locații Număr careuri de 1x1km cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
Densitatea habitatului de reproducere	Număr habitate de reproducere/km ²	Cel puțin 4
Acoperirea habitatelor naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-o rază de 500 m	%din acoperirea suprafeței	Cel puțin 90%

1193 – Bombina variegata

Starea de conservare este favorabilă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatului	Habitat terestru (ha) Habitat de reproducere (ha)	Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția speciei	Număr locații Număr careuri de 1x1km cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
Densitatea habitatului de reproducere	Număr habitate de reproducere/km ²	Cel puțin 4
Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) pe o fâșie de 0,5 km lungime și 100 m lățime, paralelă cu structuri liniare de dispersie	%din acoperirea suprafeței	Cel puțin 90%

4008 – Triturus vulgaris ampelensis

Starea de conservare este bună, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatului	Habitat terestru (ha) Habitat de reproducere (ha)	Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția speciei	Număr locații Număr careuri de 1x1km cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
Densitatea habitatului de reproducere	Număr habitate de reproducere/km ²	Cel puțin 4
Acoperirea habitatelor naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-o rază de 500 m	%din acoperirea suprafeței	Cel puțin 90%

1310 – *Miniopterus schreibersii*

Starea de conservare este bună, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr exemplare	Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția speciei în sit	Număr locații cu prezența speciei	Cel puțin 10
Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie (predominant păduri de foioase)	Ha	Cel puțin 27300
Număr adăposturi de naștere cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Număr total de exemplare în colonii de naștere	Număr exemplare	Trebuie definită în termen de 2 ani
Număr adăposturi de hibernare cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Cel puțin 2
Număr total de exemplare din adăposturile de hibernare	Număr exemplare	Trebuie definită în termen de 2 ani

1307 – *Myotis blythii*

Starea de conservare este bună, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr exemplare	Cel puțin 1200
Distribuția speciei în sit	Număr locații cu prezența speciei	Cel puțin 15
Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie (predominant habitate deschise, pajiști, pășuni, fânețe etc.)	Ha	Cel puțin 19700
Număr adăposturi de naștere cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Număr total de exemplare în colonii de naștere	Număr exemplare	Trebuie definită în termen de 2 ani
Număr adăposturi de hibernare cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Cel puțin 15
Număr total de exemplare din adăposturile de hibernare	Număr exemplare	Cel puțin 1200

1323 – *Myotis bechsteinii*

Starea de conservare este excelentă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr exemplare	Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția speciei	Număr locații cu prezența speciei	Cel puțin 6
Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie (predominant păduri de foioase)	Ha	Cel puțin 27300
Arbori maturi cu scorburi	Număr/ha	Cel puțin 7
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20
Număr adăposturi de împerechere și sau hibernare cu parametri optimi (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Cel puțin 5

1321 – *Myotis emarginatus*

Starea de conservare este bună, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr exemplare	Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția speciei în sit	Număr locații cu prezența speciei	Cel puțin 3
Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie (predominant păduri de foioase)	Ha	Cel puțin 27300
Număr adăposturi de naștere cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Număr total de exemplare în colonii de naștere	Număr exemplare	Trebuie definită în termen de 2 ani
Număr adăposturi de hibernare cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Cel puțin 2
Număr total de exemplare din adăposturile de hibernare	Număr exemplare	Trebuie definită în termen de 2 ani

1324 – *Myotis myotis*

Starea de conservare este bună, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr exemplare	Cel puțin 1500
Distribuția speciei în sit	Număr locații cu prezența speciei	Cel puțin 18
Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie (predominant păduri de foioase)	Ha	Cel puțin 27300
Număr adăposturi de naștere cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Număr total de exemplare în colonii de naștere	Număr exemplare	Cel puțin 2700
Număr adăposturi de hibernare cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Cel puțin 16
Număr total de exemplare din adăposturile de hibernare	Număr exemplare	Cel puțin 1500

1306 – *Rhinolophus blasii*

Specie exclusiv cavernicolă, legată de zone carstice, cu colonii de regulă ocupând adăposturi subterane pe tot parcursul anului. Specia preferă o structură bogată a habitatelor, cu păduri de foioase, tufărișuri, pășuni cu arbori, precum și habitate deschise. Datele curente din literatură și din eforturile de monitorizare nu au identificat specia pe raza ROSCI0002 Apuseni. Specia este prezentă atât la sud (ex. ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii) cât și la nord de sit (în ROSCI0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului). Este o specie tipică mediteraneană, cu o preferință altitudinală de 100-400 m, prea joasă pentru mare parte a ROSCI0002 Apuseni.

1304 – Rhinolophus euryale

Starea de conservare este bună, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr exemplare	Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția speciei în sit	Număr locații cu prezența speciei	Cel puțin 3
Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie (predominant păduri de foioase)	Ha	Cel puțin 27300
Număr adăposturi de naștere cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Număr total de exemplare în colonii de naștere	Număr exemplare	Cel puțin 200
Număr adăposturi de hibernare cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Cel puțin 1
Număr total de exemplare din adăposturile de hibernare	Număr exemplare	Cel puțin 2

1304 – Rhinolophus ferrumequinum

Starea de conservare este bună, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr exemplare	Cel puțin 1200
Distribuția speciei în sit	Număr locații cu prezența speciei	Cel puțin 18
Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie (predominant păduri de foioase)	Ha	Cel puțin 37900
Număr adăposturi de naștere cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Număr total de exemplare în colonii de naștere	Număr exemplare	Trebuie definită în termen de 2 ani
Număr adăposturi de hibernare cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Cel puțin 14
Număr total de exemplare din adăposturile de hibernare	Număr exemplare	Cel puțin 1200

1303 – Rhinolophus hipposideros

Starea de conservare este bună, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr exemplare	Cel puțin 120
Distribuția speciei în sit	Număr locații cu prezența speciei	Cel puțin 22
Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie (predominant păduri de foioase)	Ha	Cel puțin 27300
Număr adăposturi de naștere cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Număr total de exemplare în colonii de naștere	Număr exemplare	Cel puțin 170
Număr adăposturi de hibernare cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Cel puțin 12
Număr total de exemplare din adăposturile de hibernare	Număr exemplare	Cel puțin 120

1308 – *Barbastella barbastellus*

Starea de conservare este bună, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr exemplare	Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția speciei în sit	Număr locații cu prezența speciei	Cel puțin 8
Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie (predominant păduri de foioase)	Ha	Cel puțin 27300
Arbori maturi cu scorburi	Numar/ha	Cel puțin 7
Volum lemn mort	Mc/ha	Cel puțin 20
Număr adăposturi de hibernare/imperechere cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Cel puțin 8

1318 – *Myotis dasycneme*

Starea de conservare este necunoscuta, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr exemplare	Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția speciei în sit	Număr locații cu prezența speciei	Cel puțin 2
Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie (predominant păduri de foioase)	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Numar adăposturi de nastere cu parametrii optimi	Numar	Trebuie definită în termen de 2 ani
Numar total de exemplare in colonii de nastere	Numar	Trebuie definită în termen de 2 ani
Număr adăposturi de hibernare/imperechere cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Cel puțin 1

1352* – *Canis lupus*

Starea de conservare este bună, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi Număr haite	Cel puțin 26 Cel puțin 4
Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	Stabilă sau în creștere
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 75000
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km ²	Trebuie definită în termen de 2 ani
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	Procent din suprafața totală ha	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 2 ani
Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte	Procent din suprafața totală ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani

1361 – Lynx lynx

Starea de conservare este bună, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 20
Tendința populației	Tendința unităților de reproducere	Stabilă sau în creștere
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km ²	Trebuie definită în termen de 2 ani
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	Procent din suprafața totală ha	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 2 ani
Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	Procent din suprafața totală ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani

1354 – Ursus arctos

Starea de conservare este necunoscută, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 21
Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	Stabilă sau în creștere
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km ²	Trebuie definită în termen de 2 ani
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	Procent din suprafața totală ha	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 2 ani
Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte în fondul forestier	Procent din suprafața totală ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani

1355 – Lutra lutra

Starea de conservare este bună, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi/ familii (perechi)	Trebuie definită în 3 ani
Lungimea cursurilor de apă utilizate de vidră	Km	Trebuie definită în 3 ani
Elemente de fragmentare pentru speciile de pești-principala bază trofică a vidrei (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Numărul elementelor de fragmentare	0
Elemente de fragmentare pentru vidră (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Numărul elementelor de fragmentare	0
Integritatea vegetației ripariene	Lungime secțiuni cu vegetație ripariană naturală (km)	Trebuie definită în 3 ani
Proporția vegetației arbustive și arborescentă	Pondere acoperire pe cele	Cel puțin 90

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
	două maluri (%)	
Poluare provenită de la balastiere	Numărul balastierelor care elimină apă nedecantată suficient	0
Turbiditatea apei	Nivelul turbidității	Nivel natural
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici	Calificativ stare ecologică/ Clasa de calitate a apei	Foarte bună (A)/ Clasa de calitate I
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică/ Clasa de calitate a apei	Foarte bună (A)/ Clasa de calitate I

ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa

Obiectivele de conservare specifice pentru speciile din ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa conform Notei nr. 28537/BT/12.10.2021 sunt prezentate în continuare, la nivelul teritoriului ocupat de aria naturală protejată în cadrul fondului forestier, administrat prin OS Beliș.

A223 – Aegolius funereus

Starea de conservare este favorabilă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Cel puțin 180
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor, altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 55363
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi/ha	Cel puțin 5
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor ha	Cel puțin 40 Cel puțin 11996

A104 – Bonasa bonasia

Starea de conservare este favorabilă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Cel puțin 380
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor, altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Acoperirea subarboretului în aria de distribuție a speciei	Procent/ha Suprafață totală (ha)	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 2 ani

A215 – Bubo bubo

Starea de conservare este favorabilă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Cel puțin 4
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor, altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Zona de protecție în jurul cuiburilor	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha) Suprafața zonei de protecție tampon (ha)	Cel puțin 12,56 (3,14x4) Cel puțin 113,04 (28,26x4)

A180 – Circaetus gallicus

Starea de conservare este favorabilă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Cel puțin 3
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor, altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40
Zona de protecție în jurul cuiburilor	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha) Suprafața zonei de protecție tampon (ha)	Cel puțin 6,28 (3,14x2) Cel puțin 56,72 (28,26x2)
Zona de protecție pentru habitatul de hrănire	Diametrul zonei de protecție în jurul cuibului	Trebuie definit în următorii 2 ani
Vegetație arbustivă și arborescentă pe pajiști	Procent acoperire/ha	Cel puțin 10

A239 – Dendrocopos leucotos

Starea de conservare este favorabilă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Cel puțin 190
Tendența mării populației	Schimbare procent	Stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatului	ha	din variații naturale Cel puțin 25211,42
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi/ha	Cel puțin 5
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20

A238 – Dendrocopos medius

Starea de conservare este necunoscută, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Cel puțin 30
Tendința mărimii populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor, altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 25211,42
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi/ha	Cel puțin 5
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20

A236 – Dendrocopos martius

Starea de conservare este favorabilă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Cel puțin 30
Tendința mărimii populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor, altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 69830,55
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi/ha	Cel puțin 5
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20

A103 – Falco peregrinus

Starea de conservare este favorabilă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Cel puțin 3
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
		în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în următorii 2 ani
Zona de protecție în jurul cuiburilor	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha) Suprafața zonei de protecție tampon (ha)	Cel puțin 9,42 (3,14x3) Cel puțin 84,78 (28,26x3)

A312 – Ficedula albicollis

Starea de conservare este favorabilă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Cel puțin 13500
Tendența mărimii populației	Schimbare procent	Stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 25211,42
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi/ha	Cel puțin 5
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20

A320 – Ficedula parva

Starea de conservare este favorabilă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Cel puțin 1800
Tendența mărimii populației	Schimbare procent	Stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 25211,42
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi/ha	Cel puțin 5
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20

A217 – Glauucidium passerinum

Starea de conservare este favorabilă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Cel puțin 55
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor, altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 55363
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi/ha	Cel puțin 5
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 35

A246 – Lullula arborea

Starea de conservare este favorabilă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Cel puțin 175
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor, altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului	ha	Trebuie stabilită în următorii 2 ani
Structuri importante în habitat pentru cuibăritul speciei	Procent de acoperire a vegetației arborescente-configurație dispersată	Cel puțin 10

A072 – Pernis apivorus

Starea de conservare este favorabilă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Cel puțin 35
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor, altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 25211,42
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40
Zona de protecție pentru habitatul de cuibărit	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha) Suprafața zonei de protecție tampon (ha)	Cel puțin 109,9 (3,14x35) Cel puțin 989,1 (28,26x35)

A241 – Picoides tridactylus

Starea de conservare este favorabilă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Cel puțin 180
Tendența mărimii populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor, altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 44619,13
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi/ha	Cel puțin 3
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20

A234 – Picus canus

Starea de conservare este favorabilă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Cel puțin 150
Tendența mărimii populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor, altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului	ha	Trebuie stabilită în următorii 2 ani
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi/ha	Cel puțin 3
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20

A220 – Strix uralensis

Starea de conservare este favorabilă, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Cel puțin 85
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor, altele decât

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
		cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 27908
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi/ha	Cel puțin 3
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40

A086 – Accipiter nisus, A087 Buteo buteo, A373 Coccothraustes coccothraustes, A207 Columba oenas, A208 Columba palumbus, A369 Loxia curvirostra, A315 Phylloscopus collybita, A314 Phylloscopus sibilatrix, A372 Pyrrhula pyrrhula, A318 Regulus ignicapillus, A317 Regulus regulus, A283 Turdus merula, A285 Turdus philomelos, A282 Turdus torquatus, A287 Turdus viscivorus

Starea de conservare este necunoscută, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Trebuie definită în următorii 2 ani
Tendința mărimii populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor, altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 69830,55
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi/ha	Cel puțin 5
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20

A256 Anthus trivialis, A221 Asio otus, A212 Cuculus canorus, A262 Motacilla alba, A261 Motacilla cinerea, A284 Turdus pilaris

Starea de conservare este necunoscută, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	Trebuie definită în următorii 2 ani
Tendința mărimii populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor, altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor terestre deschise	ha	Cel puțin 12374,5
Suprafața habitatelor cu tufăriș și arbori singuratici	ha	Trebuie evaluată în următorii 2 ani

6. Potențialele efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului Ocolului silvic Beliș

6.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

6.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul Ocolului Silvic Beliș

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar și speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar, în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul Ocolului Silvic Beliș în zona de suprapunere a ariei naturale protejate peste fondul forestier proprietate publică a statului.

6.1.1.1. Tratamente

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Prin tratament se înțelege modul special cum se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea realizării unei structuri optime atât pe orizontală cât și pe verticală.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină, prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

- alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv;

- se va da prioritate regenerării naturale, care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;

- promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;

- se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare permanentă etc.;

- tratamentele ce prevăd tăieri rase se pot adopta doar în arboretele slab productive și derivate și în cazul regimului crâng la speciile prevăzute expres în codul silvic (legea 46/2000) – salcâm, salcie, plop și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu reduce din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic.

Caracteristicile principale ale tratamentelor propuse a se executa sunt:

Tratamentul tăierilor progresive

Este cel mai uzual tratament care se va aplica în pădurile din O.S. Beliș. Acest tratament dispune de largi posibilități de proporționare a amestecurilor, valorifică bine semințișurile preexistente, contribuind la constituirea stării de masiv mai devreme și, totodată, permițând adaptarea în cel mai înalt grad la neuniformitățile de stațiune și de vegetație. Este tratamentul care se pliază cel mai bine pe condițiile existente în cadrul O.S. Beliș, asigurând regenerarea arboretelor cu păstrarea identității genetice specifice, fără întreruperea mediului de viață forestier sau a funcțiilor de protecție atribuite.

Tratamentul constă în executarea de tăieri repetate neuniform, concentrate în anumite ochiuri împrăștiate neregulat în cuprinsul pădurii, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv până ce acesta formează noul arboret. În porțiunile neregenerate rămase după doborârea și scoaterea ultimilor arbori se vor executa completări, prin acestea urmărindu-se atât reconstituirea tipului natural fundamental de pădure, cât și proporționarea corespunzătoare a speciilor în structura tinerelor arborete.

Arboretele rezultate sunt relativ pluriene, cu structură mozaicată, diversificate atât pe orizontală (compoziție variată, neuniformă) cât și pe verticală (vârste și dimensiuni diferite, cu un plafon superior neuniform).

În tabelul următor sunt exprimate valorile pentru cei 10 ani de valabilitate a amenajamentului silvic:

Tabel 6.1.1.1.1.

Urgența	U.P.	Suprafața (ha)	Volum (m ³)	
			Total	De extras
S.U.P. "A" – codru regulat, sortimente obișnuite				
1	I	610,00	72613	72613
	II	159,51	19004	19004
	Total	769,51	91612	91617
2	I	215,48	73105	9587
	II	7,51	2178	2178
	Total	222,99	75283	11765
3	I	58,90	27414	2002
	II	-	-	-
	Total	58,90	27414	2002
*	I	440,14	180266	7798
	II	85,11	32914	1268
	Total	525,25	213180	9066
Total S.U.P. "A"		1576,65	407489	114450

Menționăm că în urgențele 2, 3 și * au fost incluse și unitățile amenajistice cu stocuri de masă lemnoasă neexploatăată la finele anului 2021, care au fost cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale la actuala amenajare.

6.1.1.2. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotehnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatării sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate.

Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;

- reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;

- ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare ale acesteia;

- reglează raporturile inter și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;

- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub formă de produse secundare etc.

În cadrul Ocolului Silvic Beliș, lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. În urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri și rărituri) rezultă material lemnos sub formă de produse secundare.

a) Degajările sunt lucrări de îngrijire care se execută în stadiile de dezvoltare de semințuș și desiș (perioada dintre închiderea stării de masiv și momentul apariției elagajului natural). Aceste lucrări s-au prevăzut într-o serie de arborete în care există, alături de speciile principale, și plop tremurător, salcie căprească, mesteacăn etc. Prin degajări se vor extrage speciile copleșitoare (sau doar li se va rupe/tăia vârful), în măsura în care acestea stânjenesc speciile de bază în stadiul actual de dezvoltare, deoarece mai târziu - când acestea din urmă ating vârste de 10-15 ani, au o dezvoltare puternică ce le facilitează evitarea copleșirii. De asemenea, se vor extrage exemplarele cu proveniență necorespunzătoare, preexistenții nefolositori (rămași în urma lucrărilor de îngrijire a semințușurilor, chiar dacă aparțin speciilor de valoare) sau semințușurile preexistente cu valoare redusă din diverse motive, care îngreunează dezvoltarea viitorului arboret. O parte din exemplarele speciilor „nedorite” în arboret, se vor menține ca hrană pentru vânat și ca specii amelioratoare pentru sol. În scopul diversificării structurii verticale a arboretelor, nu se va extrage tineretul preexistent mai dezvoltat (nuielișurile, prăjinișurile subțiri), viabil, de viitor și nerănit prin lucrări de exploatare sau prin acțiunile vânatului, mai ales atunci când acest tineret nu deranjează dezvoltarea semințușului recent instalat sau completările efectuate.

b) Curățirile se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș cu consistență plină 0,9-1,0 sau chiar 0,8. În ultimul caz se vor adopta procente de extracție mai mici, iar intervenția se va executa în a doua parte a deceniului. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, prin extragerea celor cu valoare economică scăzută, precum și a celor din specia de bază, cu defecte tehnologice sau creșteri reduse. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,8 pentru a se spori rezistența la doborâturi de vânt.

c) Răriturile se vor efectua în stadiul de dezvoltare de păriș și codrișor, promovându-se speciile valoroase și exemplarele dominante. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a se crea goluri în arboret. O atenție deosebită se va acorda arboretelor provenite din lăstari, cu mai multe exemplare la cioată. Intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția executorului, evitându-se reducerea consistenței.

d) Tăierile de igienă se vor executa ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care necesită aceste tipuri de lucrări.

La aplicarea tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta „Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, în vigoare.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor prevăzute în amenajament, se fac următoarele precizări:

- planurile lucrărilor de îngrijire cuprind arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistențe, diametre etc.) și cele care, în cursul deceniului, se estimează că vor îndeplini aceste condiții. Dacă în perioada următoare, unele arborete care nu au fost incluse în planuri, vor avea o dezvoltare prin care se va ajunge la un stadiu la care se va impune executarea unei lucrări de îngrijire, ocolul silvic va trece la efectuarea acesteia;

- în situația în care arboretele nu sunt omogene, lucrările de îngrijire vor fi efectuate pe porțiunile care necesită intervenții;

- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras corespunzătoare acestora, planificate prin amenajament au un caracter orientativ;

- organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în raport cu această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;

- la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenție deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment;

- cu tăieri de igienă se vor parcurge eşalonat și periodic toate pădurile după necesitățile impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost sau nu parcurse în anul anterior cu lucrări de îngrijire normale (curățiri și rărituri).

Situația prevederilor la amenajarea actuală pentru fondul forestier proprietate publică a statului pe natură de lucrări este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.2.1.

Specificări	Suprafața efectivă de parcurs (ha)		Posibilitate (mc)		Indice de recoltare (m ³ /an/ha)
	Totală	Anuală	Totală	Anuală	
Degajări	138,05	13,81	-	-	-
Curățiri	315,03	31,50	1434	143	-
Rărituri	997,13	99,71	27725	2773	-
Total produse secundare	1312,16	131,21	29159	2916	0,3
Tăieri de igienă	1850,95	1850,95	14534	1453	0,4

6.1.1.3. Lucrări speciale de conservare

Lucrările speciale de conservare reprezintă un ansamblu de lucrări prin care se urmărește menținerea și îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ce le-au fost atribuite.

Lucrări de conservare au fost prevăzute în pădurile supuse regimului de conservare deosebită - S.U.P. M (păduri supuse regimului de conservare deosebită) - în care nu a fost organizată producția de masă lemnoasă. Regimul special de conservare constituie modul de gospodărire al pădurilor pentru care nu sunt posibile sau admise, pe termen lung sau temporar, lucrări obișnuite de regenerare, intervențiile speciale silviculturale fiind destinate asigurării sănătății, stabilității și regenerării arboretelor în vederea asigurării permanenței pădurilor respective și a funcțiilor atribuite lor. În aceste arborete sunt propuse doar lucrări speciale de conservare ce cuprind o gamă variată de intervenții (în raport cu structura și starea arboretelor respective), toate vizând același scop: menținerea sau creșterea capacității protective a arboretelor respective.

Așadar, lucrările de conservare, numite și tăieri de conservare, nu sunt tratamente, deși prin intermediul lor se recoltează masa lemnoasă provenită din arboretele încadrate în tipul al II-lea de categorii funcționale (T.II) din S.U.P. M, rezultată în urma aplicării de tăieri de regenerare (de conservare), în cote reduse, executate cu prudență, în scopul exclusiv de corectare a structurii astfel încât să poată îndeplini rolul de protecție atribuit. Pe lângă recoltarea de masă lemnoasă, care nu constituie scopul lucrărilor de conservare, ci mijlocul de regenerare a acestor arborete și de ameliorare a structurii lor, se execută și alte lucrări menite să asigure permanența pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție atribuite: promovarea nucleelor existente de regenerare naturală, reîmpădurirea golurilor existente, în arboretele mature, îngrijirea semînțșurilor și tineretului (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă) etc.

U.P.	Suprafața (ha)		Volumul (m ³)		Volum de extras anual pe specii (m ³ /an)									
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	SR	PI	SAC	LA	DR	DT	DM
I	299,40	29,94	11239	1124	1065	3	52	-	4	-	-	-	-	-
II	114,06	11,41	3560	356	356	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O.S.	413,46	41,35	14799	1480	1421	3	52	-	4	-	-	-	-	-

6.1.1.4. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Aceste lucrări se pot executa în seminișurile naturale din momentul instalării lor până ce arboretul realizează starea de masiv și constau din:

a) Lucrări de îngrijire a regenerării naturale

a) *Descopleșirea seminișului.* Prin această lucrare se urmărește protejarea seminișului imediat după instalarea acestuia împotriva buruienilor care îi pun în pericol existența sau care pot să-i împiedice dezvoltarea. Descopleșirea se efectuează o dată sau de două ori pe an, prima intervenție făcându-se la o lună de la începerea sezonului de vegetație (pentru ca puietii să se fortifice înainte de venirea perioadei cu arșiță), iar cea de-a doua în septembrie, dacă există pericolul ca buruienile să determine la căderea zăpezii, prin înălțimea lor, culcarea puietilor.

b) *Receperea seminișului de foioase rănit prin lucrările de exploatare.* Receperea seminișului de foioase vătămat prin exploatare, prin tăierea de la suprafața solului, se face în timpul repausului vegetativ, pentru a menține puterea de lăstărire a exemplarelor reperate. Extragerea puietilor vătămați în decursul lucrărilor de exploatare se face pe măsură ce aceștia devin dăunători celor viabili, evitându-se astfel riscul descoperirii solului. Un efect cultural similar și având cheltuieli minime se obține și prin tăierea a numai 2-3 verticile ale puietilor vătămați.

c) *Înlăturarea lăstarilor.* Urmărește extragerea exemplarelor de fag provenite din lăstari care, prin vigoarea de creștere, tind să copleșescă puietii din sămânță.

d) *Împrejmuirea suprafețelor.* Aceasta urmărește să prevină distrugerea seminișurilor prin pășunatul animalelor domestice și sălbatice și este recomandată să fie dublată de executarea gardurilor vii.

b) Lucrări de regenerare — împăduriri

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: *regenerarea naturală* și *regenerarea artificială*.

Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate cazuri care, prin diverse condiții staționale, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-și exercita funcțiile eco-protective.

Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, uscare anormală, atacuri de insecte etc. În ambele cazuri, regenerarea artificială este singură alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii. În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arborele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor. Regenerarea naturală a acestor arborete este foarte greu de realizat (din cauza consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute etc.), iar uneori nici nu este dorită păstrarea aceluiași asortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă. Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere o producție cantitativ și calitativ superioară.

Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în ansamblu având, în acest caz, un caracter mixt.

Putem vorbi despre un caracter parțial al regenerării artificiale atunci când se intervine într-un arboret care a fost supus tăierilor specifice regenerării naturale, în scopul realizării desimii optime pe întreaga suprafață. De asemenea, în același context, intervenția ce urmărește reglarea structurii compoziției viitorului arboret folosind regenerarea artificială are un caracter parțial.

Un ultim aspect legat de acest caracter parțial vizează posibilitatea introducerii artificiale într-un arboret regenerat natural a unor specii deosebite, care să ridice valoarea arboretului.

În aceste cazuri prezentate anterior, regenerarea artificială, chiar dacă nu este folosită integral pe toată suprafața, ci doar parțial în zonele în care se dorește a se interveni, completează, ajută și ridică valoarea regenerării naturale, totul în scopul obținerii unui arboret care să corespundă exigențelor stațiunii și să valorifice cât mai bine potențialul ei productiv.

În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibil sau dificil de realizat din considerente de ordin silvicultural, stațional sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

În planul lucrărilor de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire sunt nominalizate toate unitățile amenajistice în care sunt necesare astfel de lucrări.

Compozițiile de regenerare (țel) prevăzute – stabilite în raport cu condițiile staționale – cuprind speciile de bază. Speciile de amestec se vor introduce pentru diversificarea compozițiilor arboretelor noi care se vor înființa.

Lucrările se vor executa potrivit formulelor de împădurire propuse prin planul lucrărilor de regenerare și împădurire și cu respectarea tehnologiilor și schemelor cuprinse în „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”.

Îngrijirea culturilor se referă la lucrările ce se vor executa în arboretele tinere care nu au realizat încheierea stării de masiv.

Prin aplicarea corectă a soluțiilor preconizate referitoare la regenerarea arboretelor se poate conta pe o ameliorare a structurii și o creștere a eficacității funcționale a arboretelor tinere, iar într-un viitor mai îndepărtat a întregului fond forestier.

Amenajamentul Ocolului Silvic Beliș a prevăzut a se aplica următoarele lucrări de împădurire:

a) împăduriri în terenuri goale din fondul forestier:

- împăduriri în terenuri dezgolite ca urmare a unor calamități naturale (uscări în urma atacurilor de ipide);

b) împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare:

- împăduriri după tăieri progresive de racordare;
- împăduriri după tăieri de conservare;

c) *împăduriri în suprafețe propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare:*

- terenuri cu arborete slab productive (refacere).

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri de împădurit și reîmpădurit este necesară pentru a lua în considerare stabilirea diferențiată a lucrărilor de pregătire a terenului și a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a noului arboret, de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

c) Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv

Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințiș-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere. De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică.

În urma intervenției cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată, caracterul natural sau artificial al ecosistemului respectiv fiind imprimat în mare măsură de ponderea în suprafață a uneia sau alteia din cele două modalități de regenerare a pădurii.

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală nu s-a produs sau semințișul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de semințișurile naturale. Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

d) Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

În perioada de la instalare până la atingerea reușitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acțiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee și a lăstarilor copleșitori, seceta și insolația, atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc. Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puietilor cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu. Între momentul plantării (semănării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puietii este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui exemplar fiind condiționată de propriul fond genetic, de caracteristicile fenotipice inițiale și de mediul de viață, care prezintă diferențieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenității însușirilor solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu etc. Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu poziția lor relativă. Eterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puietilor și chiar la dispariția unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puietilor, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrări speciale de îngrijire, constând în înlăturarea unor defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

În funcție de natura și scopul urmărit prin aplicare, lucrările se repetă în fiecare an, însă cu frecvență tot mai redusă pe măsură ce cultura se dezvoltă, este mai puțin vulnerabilă și prin caracteristicile ei se apropie de reușita definitivă.

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare, precum și din executarea unor lucrări cu caracter special cum ar fi: fertilizarea și irigarea culturilor, elagaj artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și dăunătorilor etc.

În tabelul următor sunt prezentate pe unități de producție și unități amenajistice următoarele date de caracterizare: suprafața u.a., tipul de pădure, caracterul actual al arboretelor cuprinse în aceste unități amenajistice, lucrările propuse prin amenajamente a se executa în aceste arborete și compoziția țel, compoziție ce îmbină în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele ecologice și social-economice și la care se va ajunge prin aplicarea prevederilor amenajamentelor.

Tabelul 6.1.1.4.1.

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	3	0,52	4E6H1B	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	4 A	1,13	4E6H5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	4 B	3,55	6H5Q5R	1114	A	T. igienă (progresive dec. II)	MO10	9410
1	4 C	3,21	6H5Q5R	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO8BR 2	9410
1	4 D	2,21	4E6H1B	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	4 E	2,80	6H5Q5R	1114	A	T. igienă (progresive dec. II)	MO10	9410
1	4 F	5,67	6H5Q5R	1114	2	Îngrijirea semințișului, completări	MO8BR 2	9410
1	4 G	8,29	6H5Q5R	1114	A	T. igienă (progresive dec. II)	MO8BR 2	9410
1	5 A	20,43	6H5Q5R	1114	A	T. igienă (progresive dec. II)	MO10	9410
1	5 B	4,59	6H5Q5R	1241	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO6BR 3FA 1	9410
1	5 C	0,53	4E6H5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	5 D	0,31	4E6H1B	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	6 A	17,04	6H5Q5R	1114	A	T. igienă (progresive dec. II)	MO9BR 1	9410
1	6 B	1,70	4E6H5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	6 C	0,31	4E6H1B	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	7 A	3,75	6H5Q5R	1114	A	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8BR 2	9410
1	7 B	6,11	6H5Q5R	1241	2	T. igienă	MO10	9410
1	7 C	5,02	4E6H1B	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	7 D	4,03	6H5Q5R	1114	A	T. igienă (progresive dec. II)	MO8BR 2	9410
1	7 E	1,21	4E6H5Q	1114	A	T. conservare Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	7 F	9,53	2A4E6H	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	7 G	2,68	6H5Q5R	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	8 A	0,95	4E6H1B	1241	A	T. igienă	MO10	9410
1	8 B	7,45	6H1C5Q	1241	A	Rărituri	MO10	9410
1	8 C	1,77	6H1C5Q	1241	A	T. igienă	MO10	9410
1	8 D	1,92	2A6H1C	1153	3	T. conservare îngrijirea semințișului, împăduriri	MO9BR 1	9410
1	8 E	3,36	6H1C5Q	1241	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO7BR 3	9410
1	8 F	0,49	6H1C5Q	1241	A	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat. Îngrijirea semințișului, completări	MO8BR 2	9410
1	9 A	2,42	6H1C5Q	1241	A	T. igienă	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	9 B	7,65	6H1C5Q	1241	A	T. igienă	MO9BR 1	9410
1	9 C	4,99	6H1C5Q	1241	A	Rărituri	MO10	9410
1	9 D	11,33	6H1C5Q	1241	A	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	9 E	19,93	6H1C5Q	1241	A	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	9 F	0,79	6H1C5Q	1241	2	T. igienă	MO6BR 4	9410
1	9 G	0,96	6H1C5Q	1241	A	Îngrijirea culturilor	MO7BR 3	9410
1	9 H	0,83	6H1C5Q	1241	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat. Îngrijirea semințșului, completări	MO7BR 3	9410
1	10 A	9,23	6H1C5Q	1241	2	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	10 B	14,64	6H1C5Q	1241	A	Rărituri	MO8BR 2	9410
1	10 C	1,48	6H1C5Q	1241	2	T. igienă	MO10	9410
1	10 D	0,55	6H1C5Q	1241	2	Rărituri	MO10	9410
1	11 A	1,85	2A6H1C	1241	2	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	11 B	20,23	6H1C5Q	1241	2	Curățiri	MO8BR 2	9410
1	12 A	9,87	6H1C5Q	1241	2	CompletăriCurățiri	MO8BR 2	9410
1	12 B	2,58	6H1C5Q	1241	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO8BR 2	9410
1	13 A	20,03	6H1C5Q	1241	A	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	13 B	2,89	6H1C5Q	1241	A	Rărituri	MO8BR 2	9410
1	14 A	1,92	6H1C5Q	1241	A	T. igienă	MO10	9410
1	14 B	41,16	6H1C5Q	1241	A	T. igienă	MO9BR 1	9410
1	14N	0,32	-	-	-	-	-	-
1	15	28,59	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	16 A	21,12	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	16 B	7,16	6H1C5Q	1114	2	Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
1	17 A	10,39	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	17 B	4,04	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) Îngrijirea semințșului, completări	MO8BR 1LA 1	9410
1	18 A	21,24	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	18 B	7,01	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 1LA 1	9410
1	19 A	17,84	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	19 B	1,29	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
1	19 C	0,84	6H1C5Q	1241	A	T. progresive (racordare) Îngrijirea semințșului, completări	MO7BR 3	9410
1	20 A	10,92	6H1C5Q	1241	A	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	20 B	17,68	6H1C5Q	1111	1	T. progresive (racordare) Îngrijirea semințșului, completări	MO7BR 2PAM1	9410
1	21	28,72	6H1C5Q	1241	A	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	22	24,86	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	23 A	16,15	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	23 B	1,82	6H1C5Q	1114	A	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
1	24 A	14,53	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	24 B	5,85	6H1C5Q	1114	A	T. progresive (racordare) Îngrijirea semințșului, completări	MO8LA 1BR 1	9410
1	25	37,28	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	26	18,99	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	27	11,93	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	28	30,47	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	29	22,75	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO9BR 1	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	30 A	15,81	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	30 B	3,52	6H1C5Q	1241	A	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	31 A	18,94	6H1C5Q	1241	2	T. igienă	MO7BR 3	9410
1	31 B	3,28	6H1C5Q	1241	2	Rărituri	MO8BR 2	9410
1	31 C	2,88	6H1C5Q	1241	2	T. progresive (racordare) Îngrijirea semintişului, completări	MO7BR 3	9410
1	32 A	14,51	6H1C5Q	1241	2	T. igienă	MO7BR 3	9410
1	32 B	6,60	6H1C5Q	1241	2	Rărituri	MO9BR 1	9410
1	32 C	6,57	6H1C5Q	1241	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO7BR 3	9410
1	33 A	26,43	6H1C5Q	1241	A	T. igienă	MO9BR 1	9410
1	33 B	2,09	6H1C5Q	1241	2	Rărituri	MO9BR 1	9410
1	33 C	5,89	6H1C5Q	1241	A	T. progresive (racordare) Îngrijirea semintişului, completări	MO7BR 3	9410
1	34	14,84	2A6H1C	1241	A	T. conservare ajut. reg. nat.	MO10	9410
1	35 A	9,75	6H1B5Q	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO7LA 2PAM1	9410
1	35 B	0,56	6H1B5Q	1153	B	T. igienă	MO10	9410
1	35 C	1,53	6H1B5Q	1121	A	Rărituri	MO10	9410
1	35 D	1,45	2A4E6H	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	35 E	1,30	2A4E6H	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	35 F	0,50	6H1B5Q	1121	A	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 1PAM1	9410
1	36 A	3,27	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	36 B	2,73	6H1C5Q	1114	A	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8LA 2	9410
1	36 C	16,05	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	36 D	10,43	6H1C5Q	1153	B	Curăţiri Rărituri	MO10	9410
1	36 E	4,59	6H1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	37 A	8,03	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	37 B	4,88	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	37 C	15,47	6H1C5Q	1114	2	Degajări	MO8FA 2	9410
1	38	24,59	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	39 A	24,19	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	39 B	9,73	6H1C5Q	1114	A	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat. Îngrijirea semintişului, completări	MO8BR 2	9410
1	40 A	15,99	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	40 B	6,83	6H1C5Q	1114	A	Curăţiri	MO10	9410
1	40 C	5,78	6H1C5Q	1114	A	T. igienă (progresive dec. II)	MO8LA 2	9410
1	41 A	13,58	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	41 B	6,93	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	41 C	5,15	6H1C5Q	1114	A	T. progresive (împăd. sub masiv) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	42 A	1,89	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	42 B	3,84	2A6H1B	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	42 C	4,21	6H1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
1	42 D	2,90	2A6H1B	1114	A	T. conservare îngrijirea semintişului, împăduriri	MO8BR 2	9410
1	43 A	18,79	6H1B5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	43 B	1,97	2A4E6H	1114	A	T. igienă	MO8AN 2	9410
1	43 C	2,52	6H1B5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	44 A	17,08	6H1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor completări	MO8BR 2	9410
1	44 B	0,68	6H1C5Q	1121	A	Rărituri	MO10	9410
1	44 C	4,06	2A4E6H	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	44 D	16,34	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	44 E	5,22	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	44M	1,50	-	-	-	-	-	-
1	45 A	2,14	6H1C5Q	1114	A	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	45 B	3,97	6H1C5Q	1121	2	Rărituri	MO10	9410
1	45 C	8,91	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
1	45 D	1,52	6H1C5Q	1114	A	T. igienă (progresive dec. II)	MO8BR 2	9410
1	46 A	9,61	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	46 B	1,96	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	46 C	3,07	6H1C5Q	1114	A	Degajări Curăţiri	MO10	9410
1	46 D	4,74	6H1C5Q	1121	A	Rărituri	MO10	9410
1	46 E	5,08	6H1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
1	46 F	2,65	6H1C5Q	1114	A	Degajări	MO10	9410
1	46M	3,38	-	-	-	-	-	-
1	47 A	3,06	6H1C5Q	1121	A	T. conservare	MO10	9410
1	47 B	0,80	6H1C5Q	1121	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO10	9410
1	47 C	3,66	6H1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
1	47 D	3,13	6H1C5Q	1121	A	Rărituri	MO10	9410
1	47 E	3,81	6H1C5Q	1114	A	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	47 F	0,52	6H1C5Q	1121	A	Degajări	MO10	9410
1	48 A	3,73	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	48 B	15,12	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	49 A	10,34	6H1C5Q	1114	A	T progresive (împăd. sub masiv) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	49 B	7,35	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	49 C	0,55	6H1C5Q	1114	A	Degajări	MJ10	9410
1	50 A	9,72	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	50 B	1,52	6H1C5Q	1114	A	Degajări	MO10	9410
1	50 C	17,16	6H1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	50 D	2,06	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO10	9410
1	50 E	0,81	6H1C5Q	1114	A	T. igienă (progresive dec. II)	MO8BR 2	9410
1	50 F	1,39	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	50A	1,73	-	-	-	-	-	-
1	50C1	0,07	-	-	-	-	-	-
1	50C2	0,14	-	-	-	-	-	-
1	50C3	0,20	-	-	-	-	-	-
1	50M	4,83	-	-	-	-	-	-
1	50V	1,96	-	-	-	-	-	-
1	51 A	21,69	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	51 B	3,29	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	51 C	1,41	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO8BR 2	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	51 D	1,62	6H1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	51 E	1,06	6H1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	52 A	2,15	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	52 B	9,23	6H1C5Q	1114	A	Curățiri	MO8LA 2	9410
1	53	9,97	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	54 A	12,91	6H1C5Q	1114	A	Degajări	MO8BR 2	9410
1	54 B	6,12	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	55 A	2,55	6H1C5Q	1114	2	Îngrijirea semințșului, completări	MO8BR 2	9410
1	55 B	19,75	6H1C5Q	1114	2	Rărituri	MO10	9410
1	55 C	1,19	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	56	33,29	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	57	27,00	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	58	36,15	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	59	17,18	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	60 A	28,02	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	60 B	3,54	6H1C5Q	1114	A	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 2	9410
1	61 A	33,65	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	61 B	0,75	2A6H1C	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat.	MO10	9410
1	61 C	3,87	2A6H1C	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat.	MO10	9410
1	61 D	1,01	2I6H1C	1172	3	T. igienă	MO10	91D0*
1	61 E	1,50	6H1C5Q	1114	A	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8LA 2	9410
1	62	13,33	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	63 A	21,71	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	63 B	9,10	6H1C5Q	1114	A	Curățiri	MO10	9410
1	63 C	0,91	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	64 A	22,45	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO8BR 2	9410
1	64 B	1,49	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
1	64 C	2,63	6H1C5Q	1114	A	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8BR 2	9410
1	65 A	17,60	6H1C5Q	1111	9	T. conservare	MO8BR 2	9410
1	65 B	0,49	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	65 C	4,48	6H1C5Q	1111	9	Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	66 A	6,39	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	66 B	9,00	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	66 C	1,55	6H1C5Q	1114	A	T. igienă (progresive dec. II)	MO8BR 2	9410
1	66 D	1,44	6H1C5Q	1114	A	Curățiri	MO9SR 1	9410
1	66 E	1,66	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	66 F	9,79	6H1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	66 G	1,29	2I6H1C	1172	2	T. igienă	MO10	91D0*
1	66M	0,49	-	-	-	-	-	-
1	67 A	1,22	6H1C5Q	1114	A	T. progresive (împăd. sub masiv) ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	MO8BR 2	9410
1	67 B	1,53	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	67 C	13,36	6H1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	67 D	6,46	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	67C	0,63	-	-	-	-	-	-
1	68 A	6,73	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	68 B	11,13	6H1C5Q	1121	A	Rărituri	MO10	9410
1	68 C	4,05	6H1C5Q	1121	A	T. igienă	MO10	9410
1	68 D	2,73	6H1C5Q	1121	A	Rărituri	MO10	9410
1	68 E	1,61	6H1C5Q	1121	A	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	68 F	5,28	6H1C5Q	1114	A	T. progresive (racordare) îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	69 A	2,48	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
1	69 B	6,96	6H1C5Q	1121	A	T. igienă (progresive dec. II)	MO10	9410
1	69 C	4,83	6H1C5Q	1121	A	Rărituri	MO10	9410
1	69 D	5,99	6H1C5Q	1121	A	Rărituri	MO10	9410
1	70 A	0,59	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
1	70 B	11,93	6H1C5Q	1141	A	T. igienă	MO10	9410
1	70 C	7,75	6H1C5Q	1141	A	T. igienă	MO10	9410
1	70 D	1,92	6H1C5Q	1153	B	T. igienă	MO10	9410
1	70 E	2,63	2A6H1C	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat., împăduriri	MO8LA 2	9410
1	70 F	12,35	6H1C5Q	1153	B	Rărituri	MO10	9410
1	70 G	1,22	6H1C5Q	1141	3	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8LA 2	9410
1	71 A	7,45	6H1C5Q	1121	A	T. igienă	MO10	9410
1	71 B	4,26	6H1C5Q	1153	B	Rărituri	MO10	9410
1	71 C	0,97	6H1C5Q	1153	3	T. igienă	MO10	9410
1	72 A	11,30	6H1C5Q	1121	A	T. progresive (împăd. sub masiv) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	72 B	6,83	6H1C5Q	1121	B	Rărituri	MO10	9410
1	72 C	7,36	6H1C5Q	1121	A	T. igienă	MO10	9410
1	72 D	0,90	6H1C5Q	1121	A	Rărituri	MO10	9410
1	73 A	9,66	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
1	73 B	6,96	6H1C5Q	1121	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8LA 2	9410
1	73 C	1,11	6H1C5Q	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO10	9410
1	74 A	11,04	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO8BR 2	9410
1	74 B	2,15	6H1C5Q	1114	A	Curățiri	MO9SR 1	9410
1	74 C	2,82	6H1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
1	74 D	11,87	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8LA 2	9410
1	74 E	3,67	6H1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	74 F	0,18	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	74V	0,25	-	-	-	-	-	-
1	75 A	2,29	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	75 B	5,43	6H1C5Q	1114	A	Degajări	MO10	9410
1	75 C	13,81	6H1C5Q	1114	A	Degajări, completări	MO10	9410
1	75V	1,06	-	-	-	-	-	-
1	76 A	8,53	6H1C5Q	1114	2	Curățiri	MO10	9410
1	76 B	6,32	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO10	9410
1	77 A	19,95	6H1C5Q	1114	2	T. conservare	MO10	9410
1	77 B	0,56	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	77 C	2,52	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8LA 2	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	78 A	22,65	6H1C5Q	1114	2	T. conservare	MO10	9410
1	78 B	11,31	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8LA 2	9410
1	78M	1,97	-	-	-	-	-	-
1	79 A	23,45	6H1C5Q	1114	2	T. conservare	MO10	9410
1	79 B	0,31	6H1C5Q	1114	2	Îngrijirea semințișului, completări	MO8LA 2	9410
1	79M1	0,20	-	-	-	-	-	-
1	79M2	0,11	-	-	-	-	-	-
1	79M3	0,36	-	-	-	-	-	-
1	79V	1,57	-	-	-	-	-	-
1	80 A	19,35	6H1C5Q	1114	2	T. conservare	MO8LA 2	9410
1	80 B	0,63	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8LA 2	9410
1	80M	0,70	-	-	-	-	-	-
1	80V	0,80	-	-	-	-	-	-
1	81 A	10,31	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8LA 2	9410
1	81 B	3,37	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	81 C	4,60	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8LA 2	9410
1	82 A	7,88	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO8LA 2	9410
1	82 B	1,68	6H1C5Q	1153	B	Rărituri	MO10	9410
1	82 C	2,87	6H1C5Q	1153	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8LA 2	9410
1	82 D	12,78	6H1C5Q	1153	B	Rărituri	MO10	9410
1	82 E	1,49	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului, completări	MO10	9410
1	82 F	6,75	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	83 A	0,98	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	83 B	10,50	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO8LA 2	9410
1	83 C	1,85	2I6H1C	1172	B	T. igienă	MO10	91D0*
1	84 A	20,83	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	84 B	1,20	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	84 C	7,95	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	84 D	2,03	6H1C5Q	1121	2	Degajări	MO10	9410
1	84 E	4,06	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	84 F	0,96	2I4E6H	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	85 A	3,21	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	85 B	2,83	6H1C5Q	1114	2	Degajări	MO10	9410
1	85 C	2,54	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	85 D	9,85	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8BR 2	9410
1	85 E	1,64	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	86 A	1,15	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	86 B	12,37	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	86 C	4,36	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	MO8BR 2	9410
1	86 D	1,10	6H1C5Q	1114	2	T. conservare	MO10	9410
1	86 E	2,97	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	87 A	9,75	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	87 B	1,17	6H1C5Q	1114	2	T. conservare	MO10	9410
1	87 C	5,77	6H1C5Q	1114	A	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	87 D	3,66	6H1C5Q	1114	2	T. conservare	MO10	9410
1	87 E	5,51	2A6H1C	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO10	9410
1	87 F	7,31	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	88 A	8,86	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	88 B	1,21	6H1C5Q	1153	B	Curățiri Rărituri	MO10	9410
1	88 C	6,77	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	88 D	0,77	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	88 E	0,97	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	89 A	18,99	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	89 B	4,69	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	89 C	14,86	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	89A	0,53	-	-	-	-	-	-
1	89V	1,66	-	-	-	-	-	-
1	90 A	19,87	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	90 B	3,98	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	90 C	2,98	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO10	9410
1	90 D	2,17	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	91 A	25,05	6H1C5Q	1114	2	Rărituri	MO10	9410
1	91 B	5,75	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	91 C	2,04	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	91 D	5,94	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO10	9410
1	91 E	2,67	2A6H1C	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat., împăduriri	MO10	9410
1	91 F	1,41	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	92 A	22,31	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO10	9410
1	92 B	3,96	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	92 C	4,35	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	92 D	2,65	6H1C5Q	1121	2	T. conservare	MO10	9410
1	92 E	1,99	2A6H1C	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat.	MO8LA 2	9410
1	93 A	4,42	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO10	9410
1	93 B	9,89	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	93 C	6,84	2A6H1C	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat.	MO10	9410
1	93 D	3,66	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
1	93 E	1,47	6H1C5Q	1121	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO10	9410
1	94 A	24,62	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO10	9410
1	94 B	15,40	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	94 C	4,74	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	94 D	1,50	6H1C5Q	1153	3	T. igienă	MO10	9410
1	94 E	0,34	2A6H1C	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO10	9410
1	94 F	9,92	6H1C5Q	1121	A	Rărituri	MO10	9410
1	94 G	1,70	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	94 H	2,58	6H1C5Q	1114	2	Îngrijirea semintişului, completări	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	95 A	18,23	6H1C5Q	1114	2	Rărituri	MO10	9410
1	95 B	4,23	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
1	96 A	6,32	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	96 B	1,85	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
1	97 A	18,66	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	97 B	10,55	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
1	98 A	18,20	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	98 B	6,55	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
1	99 A	27,21	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO10	9410
1	99 B	2,48	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	99 C	10,93	6H1C5Q	1121	2	T. progresive (împăd. sub masiv) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8LA 2	9410
1	99 D	0,72	6H1C5Q	1121	A	T. igienă	MO10	9410
1	99 E	2,06	6H1C5Q	1114	2	Curăţiri	MO9LA 1	9410
1	99 F	4,57	6H1C5Q	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
1	100 A	12,87	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO10	9410
1	100 B	6,06	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
1	101 A	14,42	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO10	9410
1	101 B	13,32	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8LA 2	9410
1	102 A	1,00	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	102 B	34,91	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	102 C	6,82	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (punere în lumina, racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8LA 2	9410
1	102 D	3,05	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	103 A	1,79	6H1C5Q	1114	2	Rărituri	MO10	9410
1	103 B	19,03	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	103 C	5,27	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	103 D	0,60	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	103 E	3,58	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	103 F	2,50	6H1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	103 G	9,60	6H1C5Q	1114	2	T. conservare	MO8BR 2	9410
1	104 A	11,50	6H1C5Q	1114	2	Îngrijirea semintişului, completări	MO10	9410
1	104 B	8,41	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO8LA 2	9410
1	104 C	2,19	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	105 A	4,60	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	105 B	6,09	6H1C5Q	1114	2	T. conservare	MO10	9410
1	105 C	1,18	6H1C5Q	1114	2	Curăţiri	MO10	9410
1	105 D	0,98	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	105 E	0,59	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	106 A	9,22	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	106 B	8,59	6H1C5Q	1114	2	Îngrijirea semintişului, completări	MO8BR 2	9410
1	106 C	6,30	6H1C5Q	1114	A	Curăţiri Rărituri	MO10	9410
1	106 D	0,50	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	107 A	12,67	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	107 B	1,49	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
1	107 C	15,00	6H1C5Q	1114	A	Curățiri Rărituri	MO10	9410
1	108 A	13,30	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8LA 2	9410
1	108 B	6,98	6H1C5Q	1114	2	Îngrijirea semintişului, completări	MO8BR 2	9410
1	108 C	21,57	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	109 A	3,37	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
1	109 B	11,22	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	110 A	23,32	6H1C5Q	1114	2	T. conservare ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	110 B	0,35	6H1C5Q	1121	A	T. igienă	MO10	9410
1	111 A	6,15	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO8LA 2	9410
1	111 B	1,10	6H1C5Q	1153	3	T. igienă (progresive dec. II)	MO8LA 2	9410
1	111 C	3,24	6H1C5Q	1121	A	T. igienă	MO10	9410
1	111 D	1,47	6H1C5Q	1121	A	Rărituri	MO10	9410
1	111 E	4,44	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	112 A	7,39	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	112 B	6,19	6H1C5Q	1153	3	T. igienă (progresive dec. II)	MO8LA 2	9410
1	112 C	2,83	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	113 A	6,53	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	113 B	4,07	6H1C5Q	1153	3	T. igienă (progresive dec. II)	MO8LA 2	9410
1	113 C	10,91	6H1C5Q	1121	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat. Îngrijirea semintişului, completări	MO8BR 2	9410
1	114 A	16,99	6H1C5Q	1121	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO8LA 2	9410
1	114 B	27,09	6H1C5Q	1153	3	T. igienă (progresive dec. II)	MO8LA 2	9410
1	114 C	3,23	6H1C5Q	1153	B	T. igienă	MO10	9410
1	114 D	5,12	6H1C5Q	1121	2	Îngrijirea semintişului, completări	MO8BR 2	9410
1	127	13,61	6H1C5Q	1241	A	Rărituri	MO10	9410
1	128 A	27,65	6H1C5Q	1241	A	Rărituri	MO10	9410
1	128 B	2,51	6H1C5Q	1241	A	T. progresive (împăd. sub masiv) ajut. reg. nat. îngrij. semint.	MO8BR 2	9410
1	128 C	4,26	6H1C5Q	1241	A	Rărituri	MO10	9410
1	128 D	1,97	6H1C5Q	1241	A	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	129 A	11,93	6H1C5Q	1241	A	T. igienă	MO10	9410
1	129 B	1,73	6H1C5Q	1241	A	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	129 C	2,92	6H1C5Q	1241	A	Rărituri	MO10	9410
1	130 A	6,21	6H1C5Q	1241	A	T. progresive (racordare) Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	130 B	7,31	6H1C5Q	1241	A	T. igienă	MO10	9410
1	130 C	7,65	6H1C5Q	1241	A	Rărituri	MO10	9410
1	131 A	17,97	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO8LA 2	9410
1	131 B	4,58	6H1C5Q	1241	2	Curățiri	MO10	9410
1	132	2,12	6H1C5Q	1141	2	Degajări	MO8BR 2	9410
1	136	1,80	6H1C5Q	1114	2	Degajări	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	137	8,89	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	138 A	19,05	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	138 B	3,68	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	138 C	4,05	6H1C5Q	1114	A	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	152	0,20	6H1C5Q	1141	2	Curățiri	MO10	9410
1	153 A	11,36	6H1C5Q	1341	2	Rărituri	MO10	9110
1	153 B	5,99	6H1C5Q	1141	2	Curățiri	MO10	9410
1	154 A	6,18	6H1C5Q	1341	2	Curățiri	MO8FA 1BR 1	9110
1	154 B	2,48	6H1C5Q	1141	2	T. igienă	MO10	9410
1	154 C	7,59	6H1C5Q	1141	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8LA 2	9410
1	154 D	15,14	6H1C5Q	1341	2	Curățiri Rărituri	MO7BR 2FA 1	9110
1	155 A	7,54	6H1C5Q	1341	2	Rărituri	MO10	9110
1	155 B	9,11	6H1C5Q	1341	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9110
1	155 C	2,90	6H1C5Q	1341	2	Curățiri	MO10	9110
1	155 D	4,91	6H1C5Q	1341	A	Rărituri	MO10	9110
1	156 A	2,43	6H1C5Q	1141	A	T. igienă	MO10	9410
1	156 B	2,08	6H1C5Q	1141	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	156 C	13,10	6H1C5Q	1141	2	T. igienă	MO10	9410
1	156 D	1,39	6H1C5Q	1141	A	Rărituri	MO0	9410
1	156 E	1,08	6H1C5Q	1141	A	Rărituri	MO10	9410
1	156C	0,30	-	-	-	-	-	-
1	156M	0,37	-	-	-	-	-	-
1	156N	0,73	-	-	-	-	-	-
1	157 A	10,86	6H1C5Q	1141	2	Curățiri Rărituri	MO10	9410
1	157 B	2,98	6H1C5Q	1141	A	T. conservare	MO10	9410
1	157 C	2,76	6H1C5Q	1141	A	T. igienă	MO10	9410
1	157 D	2,56	6H1C5Q	1341	A	Rărituri	MO8BR 2	9110
1	157 E	1,51	6H1C5Q	1114	A	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	158 A	8,85	6H1C5Q	1341	2	Curățiri	MO6BR 2FA 2	9110
1	158 B	3,56	6H1C5Q	1141	A	T. conservare	MO10	9410
1	158 C	5,50	6H1C5Q	1341	2	Curățiri	MO6BR 2FA 2	9110
1	161 A	13,09	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8LA 2	9410
1	161 B	4,02	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	161 C	2,32	6H1C5Q	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	162 A	2,70	2A4E6H	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO10	9410
1	162 B	1,16	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO9PIS1	9410
1	162 C	5,47	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	162 D	1,31	6H1C5Q	1114	2	Degajări	MO10	9410
1	162 E	9,91	6H1C5Q	1114	A	T. conservare	MO8PI 2	9410
1	162 F	1,10	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
1	162 G	0,90	2A4E6H	1114	2	T. igienă	MO10	9410
1	163 A	2,70	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) Îngrijirea semintişului, completări	MO8LA 2	9410
1	163 B	4,32	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	163 C	1,48	2A6H1C	1153	3	T. igienă	MO10	9410
1	163 D	2,61	6H1C5Q	1114	2	Degajări	MO10	9410
1	163 E	14,63	6H1C5Q	1114	2	Curățiri	MO10	9410
1	163 F	7,53	6H1C5Q	1114	2	T. conservare ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	163M	2,08	-	-	-	-	-	-
1	164 A	39,16	6H1C5Q	1153	3	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	164 B	3,40	6H1C5Q	1153	B	T. igienă	MO10	9410
1	164 C	1,51	6H1C5Q	1153	3	T. igienă	MO10	9410
1	164 D	2,31	6H1C5Q	1153	3	T. igienă	MO10	9410
1	164 E	1,09	6H1C5Q	1153	3	T. igienă	MO10	9410
1	165 A	13,59	2A6H1B	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat., împăduriri	MO10	9410
1	165 B	2,21	2A6H1B	1153	B	T. igienă	MO10	9410
1	166 A	22,81	2A6H1B	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO10	9410
1	166 B	1,55	2A6H1B	1153	B	Rărituri	MO10	9410
1	166 C	3,78	2A6H1B	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat., împăduriri	MO8LA 2	9410
1	167 A	13,95	2A6H1B	1153	B	T. conservare ajut. reg. nat.	MO8BR 2	9410
1	167 B	9,36	2A6H1B	1153	B	Rărituri	MO10	9410
1	167 C	6,86	2A6H1B	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat., împăduriri	MO8LA 2	9410
1	168 A	15,17	2A6H1B	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	168 B	2,65	2A6H1B	1153	B	Rărituri	MO10	9410
1	168 C	5,02	2A6H1B	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat., împăduriri	MO8LA 2	9410
1	169 A	13,96	2A6H1B	1153	B	T. conservare	MO8PI 2	9410
1	169 B	9,58	2A6H1B	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8LA 2	9410
1	169 C	4,75	2A6H1B	1153	3	Îngrijirea semintişului, completări	MO8LA 2	9410
1	170	15,15	2A6H1B	1153	B	T. igienă	MO7PI 3	9410
1	171 A	21,22	2A6H1B	1153	B	T. igienă	MO8PI 2	9410
1	171 B	12,37	2A6H1B	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat.	MO10	9410
1	172 A	6,68	2A6H1B	1153	3	T. igienă	MO8PI 2	9410
1	172 B	1,98	2A6H1B	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat.	MO10	9410
1	173 A	17,15	2A6H1B	1153	3	T. igienă	MO10	9410
1	173 B	32,16	2A6H1C	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO10	9410
1	180D	1,09	-	-	-	-	-	-
1	181D	0,65	-	-	-	-	-	-
1	182D	1,35	-	-	-	-	-	-
1	183D	0,44	-	-	-	-	-	-
1	184D	0,57	-	-	-	-	-	-
1	185D	2,80	-	-	-	-	-	-
1	186D	2,16	-	-	-	-	-	-
1	189D	3,03	-	-	-	-	-	-
1	191D	0,96	-	-	-	-	-	-
1	213A	0,42	-	-	-	-	-	-
1	213C	0,16	-	-	-	-	-	-
1	229 A	2,78	6H5Q5R	1211	9	Rărituri	MO8BR 2	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	229 B	1,13	6H5Q5R	1211	9	T. igienă	MO9BR 1	9410
1	229 C	1,28	6H5Q5R	1211	1	Degajări	MO7BR 3	9410
1	229 D	2,73	6H5Q5R	1211	9	T. igienă	MO9BR 1	9410
1	229 E	4,51	6H5Q5R	1241	A	Rărituri	MO8BR 2	9410
1	229 F	1,28	6H5Q5R	1211	1	T. igienă (progresive dec. II)	MO6BR 3PAM1	9410
1	229 G	3,94	6H5Q5R	1211	9	Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	230 A	7,24	6H5Q5R	1211	9	Rărituri	MO8BR 2	9410
1	230 B	0,35	6H5Q5R	1114	A	T. igienă	MO10	9410
1	230 C	17,41	6H5Q5R	1211	9	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	230 D	0,94	6H5Q5R	1211	1	Curățiri	MO7BR 3	9410
1	230 E	10,13	5H6H1C	1211	1	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	230 F	2,73	6H5Q5R	1211	9	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO6BR 3LA 1	9410
1	230 G	10,18	5H6H1C	1211	1	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	231 A	6,21	5H6H1C	1211	1	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	231 B	1,38	6H5Q5R	1211	1	Rărituri	MO8BR 2	9410
1	231 C	2,29	5H6H1C	1211	1	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	231 D	0,81	6H5Q5R	1211	1	Rărituri	MO8BR 2	9410
1	231 E	13,22	6H5Q5R	1211	1	T. progresive (racordare) îngrijirea semintişului, completări	MO5BR 4PAM1	9410
1	231 F	2,62	6H5Q5R	1211	9	Rărituri	MO8BR 2	9410
1	232 A	19,36	5H6H1C	1211	1	T. igienă	MO7BR 3	9410
1	232 B	2,70	5H6H1C	1211	1	T. igienă	MO9BR 1	9410
1	232 C	0,60	6H5Q5R	1211	9	Rărituri	MO7BR 3	9410
1	233 A	4,39	6H5Q5R	1211	1	Îngrijirea culturilor, completări Curățiri	MO7BR 3	9410
1	233 B	1,80	6H5Q5R	1111	1	T. igienă	MO10	9410
1	233 C	1,92	6H5Q5R	1121	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8FA 1DT 1	9410
1	233 D	0,71	6H5Q5R	1121	2	Îngrijirea culturilor, completări	MO7FA 3	9410
1	234 A	7,63	6H5Q5R	1211	1	T. progresive (racordare) ajutorarea regenerării naturale, îngrijirea semintişului	MO6BR 3PAM1	9410
1	234 B	0,57	6H5Q5R	1211	1	Rărituri	MO10	9410
1	234 C	0,69	6H5Q5R	1111	1	T. igienă	MO7BR 3	9410
1	235 A	6,61	6H5Q5R	1111	1	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO7BR 3	9410
1	235 B	2,35	6H5Q5R	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8PAM1SR 1	9410
1	235 C	3,53	6H5Q5R	1111	1	Rărituri	MO8BR 2	9410
1	235 D	10,01	6H5Q5R	1111	1	Degajări	MO6BR 4	9410
1	235C	0,18	-	-	-	-	-	-
1	236 A	21,49	5H6H1C	1111	1	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	236 B	0,91	6H5Q5R	1121	2	T. igienă	MO10	9410
1	236 C	0,69	6H5Q5R	1111	1	Rărituri	MO8BR 2	9410
1	236 D	0,41	6H5Q5R	1111	1	Curățiri	MO6BR 4	9410
1	236 E	0,97	6H5Q5R	1111	1	Rărituri	MO8BR 2	9410
1	237 A	8,88	6H5Q5R	1111	1	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO6BR 3PAM1	9410
1	237 B	1,44	6H5Q5R	1121	2	T. igienă	MO10	9410
1	238 A	15,46	6H5Q5R	1111	1	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO6BR 3PAM1	9410
1	238 B	7,82	6H5Q5R	1111	9	Îngrijirea culturilor, completări	MO9BR 1	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	239 A	23,91	5H6H1C	1111	1	T. igienă	MO9BR 1	9410
1	239 B	3,68	6H5Q5R	1111	1	T. igienă	MO10	9410
1	239 C	1,88	6H5Q5R	1111	9	Curățiri	MO9BR 1	9410
1	243	25,80	5H6H1C	1111	1	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	252 A	15,25	5H6H1C	1111	1	T. conservare	MO8BR 2	9410
1	252 B	0,58	6H5Q5R	1111	1	T. igienă	MO10	9410
1	278D	1,95	-	-	-	-	-	-
1	280D	0,79	-	-	-	-	-	-
1	301 A	25,02	6H1B5Q	1114	2	T. conservare ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	301 B	1,05	6H1B5Q	1114	2	Rărituri	MO10	9410
1	317	6,17	6H1B5Q	1121	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO10	9410
1	318 A	1,88	6H1B5Q	1121	2	Rărituri	MO10	9410
1	318 B	8,74	6H5Q5R	1121	2	T. conservare	MO10	9410
1	318 C	1,48	6H5Q5R	1121	A	Rărituri	MO10	9410
1	318 D	0,52	6H5Q5R	1121	2	Degajări, completări	MO7BR 3	9410
1	319 A	3,21	6H1B5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
1	319 B	7,68	6H5Q5R	1121	2	T. conservare	MO10	9410
1	319 C	2,18	6H5Q5R	1121	2	Degajări	MO7BR 3	9410
1	320 A	5,63	6H1B5Q	1111	9	Rărituri	MO10	9410
1	320 B	9,81	6H5Q5R	1111	1	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	320 C	20,40	6H5Q5R	1114	2	T. conservare	MO10	9410
1	320 D	3,08	6H5Q5R	1111	9	Rărituri	MO9BR 1	9410
1	321 A	29,23	5H6H1C	1211	1	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	321 B	1,32	6H5Q5R	1211	1	Rărituri	MO7BR 3	9410
1	322 A	5,95	5H6H5Q	1211	1	T. conservare	MO7BR 3	9410
1	322 B	4,61	5H6H5Q	1211	1	T. igienă	MO7BR 3	9410
1	340 A	3,54	6H5Q5R	1341	2	Degajări Curățiri	MO5FA 3BR 2	9110
1	340 B	10,31	6H5Q5R	1341	A	Rărituri	MO7BR 3	9110
1	340 C	18,81	6H5Q5R	1341	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO5BR 3FA 2	9110
1	341 A	33,87	6H5Q5R	1341	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO6BR 3FA 1	9110
1	341 B	2,97	6H5Q5R	1341	A	Curățiri	MO5BR 3FA 2	9110
1	341 C	24,55	6H5Q5R	1141	2	T. conservare ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO7BR 3	9410
1	342 A	8,75	6H5Q5R	1341	2	Degajări	MO6BR 3FA 1	9110
1	342 B	9,33	6H5Q5R	1141	2	T. conservare ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	342 C	15,80	6H5Q5R	1141	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO8BR 2	9410
1	342 D	5,42	6H5Q5R	1141	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8BR 2	9410
1	389 A	5,49	6H5Q5R	1141	2	T. igienă	MO10	9410
1	389 B	7,86	6H5Q5R	1141	2	Rărituri	MO8FA 2	9410
1	390 A	4,88	6H5Q5R	1141	2	T. igienă	MO8FA 2	9410
1	390 B	13,68	6H5Q5R	1141	2	T. conservare	MO9FA 1	9410
1	390 C	2,47	6H5Q5R	1141	2	Curățiri	MO8FA 2	9410
1	391 A	3,99	6H5Q5R	1341	2	T. igienă	MO7FA 2BR 1	9110
1	391 B	5,75	6H5Q5R	1341	A	Rărituri	MO8FA 1BR 1	9110
1	391 C	7,59	6H5Q5R	1141	2	T. conservare	MO9FA 1	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	392 A	1,42	6H5Q5R	1341	2	Degajări, Curățiri	MO6BR 2FA 2	9110
1	392 B	15,47	6H5Q5R	1341	A	Rărituri	MO7BR 2FA 1	9110
1	392 C	11,56	6H5Q5R	1141	2	T. conservare	MO8FA 1BR 1	9410
1	393 A	0,87	6H5Q5R	1341	2	Degajări Curățiri	MO6BR 2FA 2	9110
1	393 B	13,91	6H5Q5R	1341	A	Rărituri	MO7BR 2FA 1	9110
1	393 C	5,41	6H5Q5R	1141	2	T. conservare	MO8FA 2	9410
1	394	6,05	6H5Q5R	1241	A	Rărituri	MO8BR 1FA 1	9410
1	399	30,59	5H6H1C	1211	1	T. conservare	MO5BR 4FA 1	9410
1	400 A	31,48	5H6H1C	1111	1	T. conservare	MO7BR 3	9410
1	400 B	0,86	5H6H1C	1111	1	Degajări, completări	MO7BR 3	9410
1	401 A	15,60	5H6H1C	1211	1	T. conservare	MO6BR 4	9410
1	401 B	5,85	5H6H1C	1211	1	Degajări	MO7BR 3	9410
1	402 A	19,97	5H6H1C	1211	1	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	402 B	0,68	6H5Q5R	1211	1	T. igienă	MO8BR 2	9410
1	402 C	5,16	6H5Q5R	1211	1	Rărituri	MO8BR 2	9410
1	402 D	0,88	6H5Q5R	1211	1	Rărituri	MO7BR 3	9410
1	402 E	12,82	5H6H1C	1211	1	T. igienă	MO7BR 3	9410
2	2 A	5,96	6H1C5Q	1341	A	Curățiri	MO6BR 2FA 2	9110
2	2 B	1,04	6H1C5Q	1341	A	T. igienă	MO9FA 1	9110
2	3 A	6,43	6H1C5Q	1341	A	Curățiri	MO6BR 2FA 2	9110
2	3 B	5,99	6H1C5Q	1341	2	Rărituri	MO7FA 3	9110
2	4 A	20,58	6H1C5Q	1341	A	Curățiri	MO6BR 2FA 2	9110
2	4 B	11,82	6H1C5Q	1341	A	T. conservare	MO7FA 3	9110
2	5 A	2,91	6H1C5Q	1341	A	Curățiri	MO6BR 2FA 2	9110
2	5 B	2,25	6H1C5Q	1153	3	T. igienă	MO10	9410
2	5 C	7,48	2A6H1C	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat.	MO10	9410
2	5 D	0,47	6H1C5Q	1141	2	T. igienă	MO10	9410
2	6 A	4,78	6H1C5Q	1341	A	Curățiri	MO6BR 2FA 2	9110
2	6 B	16,76	6H1C5Q	1141	2	T. igienă	MO10	9410
2	6 C	5,72	2A6H1C	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat.	MO10	9410
2	7 A	15,91	6H1C5Q	1141	A	T. igienă	MO10	9410
2	7 B	3,24	2I6H1C	1172	3	T. igienă	MO10	91D0*
2	7 C	7,83	6H1C5Q	1153	3	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8DT 2	9410
2	8 A	2,94	2A6H1C	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat.	MO10	9410
2	8 B	16,90	6H1C5Q	1141	A	T. igienă	MO10	9410
2	9 A	1,35	6H1C5Q	1121	2	T. progresive (racordare) Îngrijirea semințșului, completări	MO8PAM2	9410
2	9 B	5,29	6H1C5Q	1121	A	Curățiri	MO7BR 1LA 1FA 1	9410
2	9 C	17,07	6H1C5Q	1121	A	T. conservare	MO10	9410
2	9 D	1,62	2A6H1C	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat.	MO7LA 1BR 1FA 1	9410
2	9 E	5,49	6H1C5Q	1141	2	Îngrijirea semințșului, completări	MO8BR 1LA 1	9410
2	9 F	0,74	6H1C5Q	1141	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO7LA 1BR 1FA 1	9410
2	9 G	1,78	2A6H1C	1153	3	Degajări	MO8SR 2	9410
2	9 H	2,99	6H1C5Q	1121	A	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat. Îngrijirea semințșului, completări	MO8FA 1DT 1	9410
2	10 A	26,26	6H1C5Q	1121	A	T. conservare	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
2	10 B	1,22	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
2	10 C	3,20	6H1C5Q	1121	A	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat. Îngrijirea semințișului, completări	MO8DT 2	9410
2	10 D	1,83	6H1C5Q	1121	2	T. progresive (racordare) Îngrijirea semințișului, completări	MO10	9410
2	10 E	0,32	6H1C5Q	1141	2	T. igienă	MO8BR 1LA 1	9410
2	11 A	3,94	6H1C5Q	1121	A	T. igienă	MO10	9410
2	11 B	1,74	6H1C5Q	1141	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO8BR 1LA 1	9410
2	11 C	0,42	6H1C5Q	1141	2	T. igienă	MO10	9410
2	11 D	4,98	6H1C5Q	1141	2	Îngrijirea semințișului, completări, Degajări	MO8SR 2	9410
2	11 E	2,52	6H1C5Q	1153	3	T. igienă	MO10	9410
2	11 F	0,57	2I6H1C	1172	3	T. igienă	MO10	91D0*
2	11 G	1,56	6H1C5Q	1121	A	T. progresive (punere în lumină, racordare) Îngrijirea semințișului, completări	MO8DT 2	9410
2	11 H	5,33	6H1C5Q	1141	2	Îngrijirea semințișului, completări	MO8BR 1LA 1	9410
2	12 A	1,02	2I6H1C	1172	3	T. igienă	MO10	91D0*
2	12 B	1,19	2I6H1C	1172	B	T. igienă	MO10	91D0*
2	12 C	16,44	6H1C5Q	1121	A	Rărituri	MO10	9410
2	12 D	2,28	6H1C5Q	1141	2	Îngrijirea semințișului, completări	MO8BR 1LA 1	9410
2	12 E	4,26	6H1C5Q	1141	2	Îngrijirea semințișului, completări Degajări	MO8SR 2	9410
2	12 F	1,40	6H1C5Q	1153	3	T. conservare	MO10	9410
2	12 G	3,72	6H1C5Q	1114	A	Rărituri	MO10	9410
2	12 H	0,81	6H1C5Q	1153	3	T. progresive (împăd. sub masiv) Îngrijirea culturilor, completări	MO8DT 2	9410
2	13 A	25,11	6H1C5Q	1121	A	T. conservare	MO10	9410
2	13 B	5,06	2I6H1C	1172	3	T. conservare ajut. reg. nat.	MO10	91D0*
2	13 C	2,76	6H1C5Q	1141	2	Îngrijirea semințișului, completări	MO8SR 2	9410
2	13 D	0,72	6H1C5Q	1141	A	T. igienă	MO10	9410
2	14 A	14,84	6G1C5Q	1121	A	-	MO10	9410
2	14 B	2,06	6H1C5Q	1141	A	T. igienă	MO10	9410
2	14 C	1,21	6G2I1C	1172	3	-	MO10	91D0*
2	14 D	1,60	6H1C5Q	1121	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO8SR 2	9410
2	15 A	5,48	6G2I1C	1172	3	-	MO10	91D0*
2	15 B	8,22	6G2I1C	1172	3	-	MO10	91D0*
2	15 C	5,59	6G2I1C	1172	3	-	MO10	91D0*
2	15 D	2,88	6G2I1C	1172	3	-	MO10	91D0*
2	15N	0,32	-	-	-	-	-	-
2	16 A	24,65	6G1C5Q	1121	A	T. conservare	MO10	9410
2	16 B	0,52	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
2	16 C	4,15	6H1C5Q	1121	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat. Îngrijirea semințișului, completări	MO8DT 2	9410
2	16 D	2,76	6H1C5Q	1121	2	Degajări	MO10	9410
2	16 E	3,55	6H1C5Q	1121	2	Rărituri	MO10	9410
2	16 F	0,46	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
2	16 G	2,86	6H1C5Q	1121	2	Îngrijirea semințișului, completări	MO8SR 2	9410
2	17 A	15,49	6H1C5Q	1121	A	Rărituri	MO10	9410
2	17 B	2,34	6H1C5Q	1121	2	T. progresive (punere în lumină, racordare) Îngrijirea semințișului, completări	MO8DT 2	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
2	17 C	3,36	6H1C5Q	1121	2	Îngrijirea semințișului, completări	MO8SR 2	9410
2	18 A	2,23	6H1C5Q	1121	2	Rărituri	MO10	9410
2	18 B	3,45	6H1C5Q	1121	2	T. conservare Îngrijirea semințișului, completări	MO8DT 2	9410
2	18 C	1,94	6H1C5Q	1121	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat. Îngrijirea semințișului, completări	MO8DT 2	9410
2	18 D	1,34	6H1C5Q	1141	A	Rărituri	MO10	9410
2	19 A	0,66	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
2	19 B	2,52	6H1C5Q	1121	2	T. progresive (racordare) ajut. reg. nat. Îngrijirea culturilor, completări	MO10	9410
2	19 C	2,89	6H1C5Q	1121	2	Rărituri	MO10	9410
2	19 D	1,67	6H1C5Q	1153	3	T. igienă (progresive dec. II)	MO8LA 2	9410
2	21 A	13,39	6H1C5Q	1121	A	Rărituri	MO10	9410
2	21 B	11,50	6H1C5Q	1341	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO6BR 2FA 2	9110
2	22 A	9,83	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	22 B	2,58	6G2A1C	1341	2	-	FA6MO 4	9110
2	25 A	2,12	6G2I1C	1172	3	-	MO10	91D0*
2	25 B	2,21	6G2I1C	1172	3	-	MO10	91D0*
2	25 C	2,77	6G2I1C	1172	3	-	MO10	91D0*
2	27 A	1,38	6G2I1C	1172	3	-	MO10	91D0*
2	27 B	2,92	6G2I1C	1172	3	-	MO10	91D0*
2	27 C	1,67	6G2I1C	1172	3	-	MO10	91D0*
2	27 D	1,01	6G2I1C	1172	3	-	MO10	91D0*
2	27 E	2,77	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	28	16,32	6G1C5Q	1121	2	-	MO9BR 1	9410
2	29 A	1,78	6G2I1C	1131	2	T. conservare	MO10	9410
2	29 B	1,30	6G1C5Q	1121	A	-	MO10	9410
2	29 C	7,26	6G1C5Q	1121	A	-	MO10	9410
2	29 D	1,22	6G1C5Q	1341	2	-	MO6BR 2FA 2	9110
2	29 E	8,12	6G1C5Q	1121	A	-	MO10	9410
2	29 F	0,60	6G1C5Q	1153	3	-	MO10	9410
2	30 A	4,77	6G2I1C	1172	3	T. conservare	MO10	91D0*
2	30 B	1,30	6G1C5Q	1121	2	-	FA10	9410
2	30 C	1,66	6G2A1C	1153	3	-	MO10	9410
2	30 D	0,69	6G1C5Q	1141	2	-	MO10	9410
2	30 E	16,43	6G1C5Q	1121	2	-	MO8FA 2	9410
2	30 F	11,62	6G1C5Q	1141	2	-	MO10	9410
2	30 G	1,12	6G1C5Q	1121	A	-	MO10	9410
2	31 A	8,69	6G1C5Q	1121	2	-	MO8FA 1LA 1	9410
2	31 B	16,65	6G1C5Q	1141	A	-	MO10	9410
2	31 C	0,41	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	31 D	0,76	6G1C5Q	1141	2	-	MO10	9410
2	31 E	0,62	6G1C5Q	1341	2	-	FA10	9110
2	31C	0,12	-	-	-	-	-	-
2	32 A	1,04	6H1C5Q	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 2	9410
2	32 B	3,47	6H1C5Q	1121	2	T. progresive (racordare) Îngrijirea semințișului, completări	MO8FA 1LA 1	9410
2	32 C	29,67	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO7FA 2LA 1	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
2	32 D	0,72	2I6H1C	1172	3	T. igienă	MO8PI 2	91D0*
2	32 E	1,77	6H1C5Q	1121	A	T. igienă	MO10	9410
2	33 A	0,98	6H1C5Q	1121	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO8LA 2	9410
2	33 B	15,94	6H1C5Q	1141	A	Curățiri	MO10	9410
2	33 C	0,79	2I6H1C	1172	3	T. igienă	MO8PI 2	91D0*
2	33 D	0,94	6H1C5Q	1141	2	T. igienă	MO10	9410
2	34 A	2,71	6H1C5Q	1121	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO8LA 2	9410
2	34 B	2,11	6H1C5Q	1121	2	Rărituri	MO10	9410
2	34 C	25,68	6H1C5Q	1141	2	Curățiri	MO9BR 1	9410
2	34 D	4,30	6H1C5Q	1141	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO8FA 2	9410
2	34 E	1,47	6H1C5Q	1141	2	T. igienă	FA10	9410
2	34 F	3,28	6H1C5Q	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8FA 2	9410
2	35 A	12,91	6H1C5Q	1341	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO6FA 2BR 2	9110
2	35 B	9,37	6H1C5Q	1341	A	Rărituri	MO6FA 2BR 2	9110
2	35 C	1,12	6H1C5Q	1141	2	T. igienă	MO10	9410
2	35 D	3,79	6H1C5Q	1341	A	Curățiri	MO6FA 2BR 2	9110
2	35 E	2,67	2I6H1C	1131	2	T. igienă	MO10	9410
2	35 F	1,37	6H1C5Q	1341	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO6BR 2FA 2	9110
2	36 A	6,00	2A6H1C	1153	3	T. conservare ajut. reg. nat.	MO10	9410
2	36 B	6,75	6H1C5Q	1341	A	Curățiri	MO6FA 2BR 2	9110
2	36 C	1,38	6H1C5Q	1341	2	T. progresive (racordare) Îngrijirea semintişului, completări	MO6FA 2BR 2	9110
2	36 D	1,92	2A6H1C	1141	A	T. igienă	MO10	9410
2	37 A	1,60	2A6H1C	1153	B	T. igienă	MO8FA 2	9410
2	37 B	7,94	6H1C5Q	1341	2	Rărituri	MO5FA 3BR 2	9110
2	37 C	3,01	6H1C5Q	1341	A	Îngrijirea culturilor, Degajări	MO5FA 4BR 1	9110
2	37 D	1,11	2A6H1C	1153	A	Curățiri	MO10	9410
2	38 A	7,63	2I6H1C	1131	A	T. igienă	MO10	9410
2	38 B	8,05	6H1C5Q	1131	A	Curățiri	MO10	9410
2	39 A	1,36	6H1C5Q	1131	2	T. progresive (racordare) Îngrijirea semintişului, completări	MO9AN 1	9410
2	39 B	13,89	6H1C5Q	1341	2	Rărituri	MO5FA 3BR 2	9110
2	39 C	2,62	6H1C5Q	1131	A	Curățiri	MO10	9410
2	39 D	2,35	6H1C5Q	1341	A	Degajări	MO5FA 3BR 2	9110
2	40 A	8,16	6H1C5Q	1341	2	Curățiri	MO4FA 4BR 2	9110
2	40 B	12,04	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) Îngrijirea semintişului, completări	MO8FA 2	9410
2	40 C	10,32	6H1C5Q	1141	A	Rărituri	MO10	9410
2	40 D	4,24	6H1C5Q	1141	2	Curățiri	MO8FA 2	9410
2	40 E	0,79	6H1C5Q	1114	A	Curățiri	MO8LA 2	9410
2	40 F	2,26	6H1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO10	9410
2	41 A	5,79	6H1C5Q	1341	2	Degajări	MO4BR 3FA 3	9110
2	41 B	3,69	6H1C5Q	1141	2	Curățiri	MO8FA 2	9410
2	41 C	5,10	6H1C5Q	1341	2	Rărituri	MO5FA 3BR 2	9110
2	41 D	4,37	6H1C5Q	1141	A	Rărituri	MO10	9410
2	42 A	2,33	6H1C5Q	1121	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO4FA 4BR 2	9410
2	42 B	26,19	6H1C5Q	1341	2	Rărituri	MO5FA 3BR 2	9110
2	42 C	0,66	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO5FA 3BR 2	9410
2	43 A	9,31	6H1C5Q	1131	A	Rărituri	MO8SR 2	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
2	43 B	14,34	6H1C5Q	1341	A	Rărituri	MO5FA 3BR 2	9110
2	45M	0,33	-	-	-	-	-	-
2	46C	0,15	-	-	-	-	-	-
2	47M	0,23	-	-	-	-	-	-
2	48M	0,57	-	-	-	-	-	-
2	49M	0,21	-	-	-	-	-	-
2	52	5,19	6H1C5Q	1321	2	Rărituri	MO5FA 3BR 2	91V0
2	53	16,99	6H1C5Q	1321	2	Rărituri	MO5FA 3BR 2	91V0
2	54	8,10	6H1C5Q	1321	2	Rărituri	MO4BR 3FA 3	91V0
2	55 A	3,60	6G1C5Q	1172	3	-	MO10	91D0*
2	55 B	3,63	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	55 C	3,66	6G1C5Q	1321	2	-	MO5FA 4BR 1	91V0
2	55 D	5,71	6G1C5Q	1131	A	-	MO10	9410
2	55 E	9,06	6G1C5Q	1321	2	-	MO5FA 3BR 2	91V0
2	56 A	1,13	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	56 B	1,63	6G1C5Q	1121	A	-	MO10	9410
2	56 C	5,71	6G2I1C	1172	3	-	MO10	91D0*
2	56 D	3,39	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	56 E	2,04	6G1C5Q	1321	A	-	MO8FA 2	91V0
2	56 F	3,27	6G1C5Q	1131	A	-	MO8FA 2	9410
2	56 G	8,85	6G1C5Q	1321	2	-	MO6BR 2FA 2	91V0
2	57 A	0,86	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	57 B	1,18	6G1C5Q	1121	A	-	MO10	9410
2	57 C	1,53	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	57 D	8,13	6G1C5Q	1321	A	-	MO5BR 3FA 2	91V0
2	57 E	13,73	6H1C5Q	1321	A	Rărituri	MO5BR 3FA 2	91V0
2	58 A	5,15	6G1C5Q	1131	2	-	MO10	9410
2	58 B	15,51	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	58 C	2,02	6G1C5Q	1141	2	-	MO10	9410
2	58 D	1,22	6G2I1C	1172	3	-	MO10	91D0*
2	58 E	7,23	6G1C5Q	1121	2	-	MO7FA 3	9410
2	58 F	6,66	6G1C5Q	1141	2	-	MO7FA 3	9410
2	59 A	13,17	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	59 B	9,01	6G1C5Q	1121	2	-	MO7FA 2BR 1	9410
2	59 C	0,90	6G1C5Q	1153	3	-	MO10	9410
2	59 D	3,17	6H1C5Q	1121	2	Rărituri	MO4FA 4BR 2	9410
2	60 A	0,86	6H1C5Q	1114	2	Îngrijirea semintişului, completări	MO8FA 1BR 1	9410
2	60 B	2,99	6H1C5Q	1121	2	T. progresive (racordare) Îngrijirea semintişului, completări	MO7FA 2BR 1	9410
2	60 C	11,82	6H1C5Q	1121	2	Degajări Curățiri	MO7FA 3	9410
2	61 A	1,61	2I6H1C	1172	3	T. conservare ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	MO10	91D0*
2	61 B	17,15	6H1C5Q	1121	2	T. progresive (racordare) Îngrijirea semintişului, completări	MO5FA 3BR 2	9410
2	61 C	1,63	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO7FA 3	9410
2	61 D	4,71	6H1C5Q	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8LA 1FA 1	9410
2	62 A	7,84	6G1C5Q	1114	2	-	MO7FA 2BR 1	9410
2	62 B	2,72	6G1C5Q	1241	2	-	FA6MO 4	9410
2	62 C	1,59	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO7FA 2BR 1	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
2	62 D	6,91	6H1C5Q	1241	2	T. igienă (progresive dec. II)	FA6MO 4	9410
2	62 E	3,00	6H1C5Q	1241	2	Degajări	MO8FA 2	9410
2	63 A	4,48	6G1C5Q	1131	2	-	MO10	9410
2	63 B	12,97	6G1C5Q	1114	2	-	MO7FA 2BR 1	9410
2	64 A	1,61	6G2I1C	1172	B	-	MO10	91D0*
2	64 B	10,57	6G1C5Q	1114	2	-	MO8FA 2	9410
2	64 C	7,22	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO9FA 1	9410
2	65 A	0,65	6G2I1C	1172	3	-	MO10	91D0*
2	65 B	2,08	6G2I1C	1172	B	-	MO10	91D0*
2	65 C	2,15	6G1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8FA 2	9410
2	65 D	11,27	6G1C5Q	1114	2	-	MO8FA 2	9410
2	65 E	5,91	6H1C5Q	1114	2	T. igienă (progresive dec. II)	MO9FA 1	9410
2	66 A	4,10	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	66 B	4,96	6G2I1C	1172	B	-	MO10	91D0*
2	66 C	5,82	6G1C5Q	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8FA 2	9410
2	66 D	0,96	6G2I1C	1172	B	-	MO10	91D0*
2	67	9,65	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) Îngrijirea semintişului, completări	MO6FA 2BR 2	9410
2	68 A	3,46	6G2I1C	1131	2	-	MO10	9410
2	68 B	14,16	6G1C5Q	1121	A	-	MO10	9410
2	68 C	48,88	6H1C5Q	1114	2	T. progresive (racordare) Îngrijirea semintişului, completări	MO8FA 2	9410
2	68 D	2,34	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	68 E	0,83	6G1C5Q	1121	2	-	MO8FA 2	9410
2	69 A	6,53	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	69 B	6,66	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	69 C	2,35	6G1C5Q	1172	3	-	MO10	91D0*
2	69 D	23,37	6H1C5Q	1121	2	T. progresive (racordare) Îngrijirea semintişului, completări	MO8FA 2	9410
2	69 E	3,10	6G1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8FA 2	9410
2	70 A	15,80	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	70 B	0,78	6G1C5Q	1341	2	-	FA8MO 2	9110
2	70 C	1,17	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	70 D	4,72	6G2A1C	1153	3	-	MO10	9410
2	70 E	0,65	6G1C5Q	1114	2	-	MO7FA 2PAM1	9410
2	70 F	2,57	6G1C5Q	1114	2	-	MO8FA 2	9410
2	71 A	10,94	6G1C5Q	1341	2	-	MO7FA 3	9110
2	71 B	3,57	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	71 C	5,81	6G1C5Q	1114	2	-	MO8FA 2	9410
2	71 D	3,44	6G2A1C	1153	3	-	MO10	9410
2	72 A	4,84	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	72 B	13,90	6G2A1C	1153	3	-	MO10	9410
2	73 A	12,29	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	73 B	4,71	6G2A1C	1153	3	-	MO10	9410
2	73 C	7,12	6G1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO6FA 2DT 2	9410
2	76 A	4,93	6G2A1C	1114	2	-	MO9FA 1	9410
2	76 B	8,45	6G1C5Q	1341	2	-	FA6MO 2BR 2	9110
2	76 C	4,23	6G1C5Q	1341	2	-	MO7FA 3	9110
2	76 D	1,06	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
2	77 A	14,39	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	77 B	4,32	6G1C5Q	1341	2	-	FA6MO 4	9110
2	77 C	2,57	6G1C5Q	1121	A	-	MO10	9410
2	77 D	14,21	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	77 E	1,41	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	77 F	3,48	6G1C5Q	1121	2	-	MO8FA 2	9410
2	77 G	2,67	6G1C5Q	1121	2	Îngrijirea culturilor, completări	MO8FA 2	9410
2	78 A	9,89	6G1C5Q	1121	2	-	MO9FA 1	9410
2	78 B	2,18	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	78 C	1,11	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	78 D	16,01	6G1C5Q	1121	2	Îngrijirea culturilor, completări	MO8FA 2	9410
2	78 E	0,64	6G1C5Q	1121	2	-	MO8SR 2	9410
2	78 F	0,57	6G1C5Q	1121	2	-	MO8FA 2	9410
2	79 A	6,20	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	79 B	3,73	6G1C5Q	1341	2	-	MO7FA 3	9110
2	79 C	2,34	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	80	17,85	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	81 A	5,27	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	81 B	8,19	6G1C5Q	1121	A	-	MO10	9410
2	82 A	6,18	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	82 B	15,34	6G2A1C	1422	3	-	MO6FA 4	9410
2	82 C	3,32	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	83 A	20,96	6G2A1C	1422	3	-	MO7FA 3	9410
2	83 B	7,14	6G1C5Q	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8FA 2	9410
2	84 A	2,16	6G2A1C	1153	3	-	MO9FA 1	9410
2	84 B	28,67	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	84 C	7,09	6G1C5Q	1121	2	Îngrijirea culturilor, completări	MO8SR 2	9410
2	84 D	4,15	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	84 E	3,74	6G1C5Q	1121	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO8FA 1SR 1	9410
2	85 A	3,84	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	85 B	5,37	6G1C5Q	1121	2	Îngrijirea culturilor, completări	MO8SR 2	9410
2	85 C	14,71	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	86 A	25,16	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	86 B	9,07	6G1C5Q	1121	2	Îngrijirea culturilor, completări	MO8SR 2	9410
2	86 C	4,06	6G2A1C	1153	3	-	MO10	9410
2	86 D	1,34	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	87 A	28,76	6G1C5Q	1153	B	Îngrijirea culturilor, completări	MO8FA 2	9410
2	87 B	22,13	6G1C5Q	1153	3	T. conservare	MO10	9410
2	87 C	4,42	6G1C5Q	1153	3	-	MO10	9410
2	88 A	7,04	6G1C5Q	1153	B	Îngrijirea culturilor, completări	MO8FA 2	9410
2	88 B	10,56	6G1C5Q	1141	2	-	MO10	9410
2	88 C	1,79	6G2A1C	1153	3	-	MO10	9410
2	89 A	3,17	6G1C5Q	1121	2	Îngrijirea culturilor, completări	MO8FA 2	9410
2	89 B	30,63	6G1C5Q	1153	3	-	MO10	9410
2	89 C	4,82	6G1C5Q	1153	3	-	MO10	9410
2	90	25,51	6G1C5Q	1153	3	-	MO10	9410
2	91	25,38	6G1C5Q	1153	3	-	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
2	92	38,01	6G2A1C	1422	3	-	MO7FA 3	9410
2	93	65,43	6G2A1C	1422	3	-	MO6FA 4	9410
2	94 A	12,95	6G2A1C	1422	3	-	MO6FA 4	9410
2	94 B	3,49	6G1C5Q	1114	2	-	MO8FA 2	9410
2	95 A	4,66	6G1C5Q	1341	2	-	MO6FA 4	9110
2	95 B	20,29	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	95 C	15,22	6G1C5Q	1153	3	-	MO10	9410
2	96 A	6,97	6G1C5Q	1341	2	-	FA7MO 3	9110
2	96 B	9,00	6G1C5Q	1153	3	-	MO10	9410
2	96 C	9,68	6G1C5Q	1153	3	-	MO10	9410
2	97	11,15	6G1C5Q	1341	2	-	MO5FA 5	9110
2	98 A	8,72	6G1C5Q	1114	2	-	MO8FA 2	9410
2	98 B	21,22	6G1C5Q	1341	2	-	FA6MO 4	9110
2	98 C	1,88	6G1C5Q	1114	2	-	MO8FA 2	9410
2	99 A	1,21	6G1C5Q	1114	2	-	MO7FA2PAM1	9410
2	99 B	22,64	6G1C5Q	1341	2	-	MO6FA 4	9110
2	99 C	4,91	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	100	11,36	6G1C5Q	1114	2	-	MO8FA 2	9410
2	101	8,22	6G1C5Q	1114	2	-	MO9FA 1	9410
2	102 A	6,45	6G1C5Q	1114	2	-	MO8FA 2	9410
2	102 B	2,78	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	102 C	26,93	6G1C5Q	1153	3	-	MO10	9410
2	103	19,67	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	104 A	6,26	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	104 B	12,56	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	104 C	24,73	6G1C5Q	1153	3	-	MO10	9410
2	105	20,43	6G1C5Q	1153	3	-	MO10	9410
2	106 A	6,23	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	106 B	23,24	6G1C5Q	1153	3	-	MO10	9410
2	107 A	16,76	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	107 B	20,79	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	108 A	18,01	6G1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO10	9410
2	108 B	1,30	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	108 C	22,67	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	109 A	7,39	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	109 B	5,26	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	110 A	13,18	6G1C5Q	1114	2	-	MO9FA 1	9410
2	110 B	0,80	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	110 C	7,18	6G1C5Q	1114	A	Îngrijirea culturilor, completări	MO10	9410
2	110 D	5,16	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	111	27,52	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	112 A	3,02	6G2A1C	1114	2	-	MO10	9410
2	112 B	20,84	6G1C5Q	1341	2	-	MO7FA 3	9110
2	113	37,18	6G1C5Q	1114	2	-	MO8FA 2	9410
2	114	21,18	6G1C5Q	1114	2	-	MO6FA 3BR 1	9410
2	115 A	15,58	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	115 B	6,76	6G1C5Q	1341	2	-	FA6MO 4	9110

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
2	115 C	8,36	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	116 A	5,37	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	116 B	25,98	6G1C5Q	1114	2	-	MO5FA 5	9410
2	116 C	1,25	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	117 A	10,38	6G1C5Q	1114	2	-	MO7FA 3	9410
2	117 B	9,61	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	118 A	6,82	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	118 B	25,99	6G1C5Q	1114	2	-	MO7FA 3	9410
2	119	16,49	6G1C5Q	1114	2	-	MO8FA 2	9410
2	120 A	4,00	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	120 B	16,07	6G1C5Q	1241	2	-	MO9BR 1	9410
2	120 C	7,04	6G1C5Q	1114	2	-	FA7MO 2BR 1	9410
2	121 A	3,27	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	121 B	21,40	6G1C5Q	1114	2	-	FA6MO 2BR 2	9410
2	122 A	26,58	6G2A1C	1422	3	-	MO8FA 2	9410
2	122 B	3,31	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	123 A	24,66	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	123 B	29,48	6G1C5Q	1114	2	-	MO6FA 2BR 2	9410
2	124	18,71	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	125 A	5,18	6G1C5Q	1131	A	-	MO10	9410
2	125 B	5,97	6G1C5Q	1422	3	-	MO5FA 3BR 2	9410
2	125 C	7,64	6G2A1C	1114	2	-	MO6FA 3BR 1	9410
2	125V	0,39	-	-	-	-	-	-
2	126	46,9	6G1C5Q	1114	2	-	MO5BR 3FA 2	9410
2	127	23,62	6G1C5Q	1114	2	-	MO7FA 3	9410
2	128 A	24,03	6G1C5Q	1114	2	-	MO8FA 2	9410
2	128 B	3,45	6G1C5Q	1422	3	-	FA5MO 4BR 1	9410
2	129 A	14,86	6G2A1C	1114	2	-	MO10	9410
2	129 B	1,33	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	130	13,49	6G1C5Q	1114	2	-	MO8BR 2	9410
2	131 A	35,16	6G1C5Q	1114	2	-	MO7BR 2FA 1	9410
2	131 B	5,24	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	131 C	1,01	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	132 A	57,02	6G1C5Q	1114	2	-	MO7BR 2FA 1	9410
2	132V	3,63	-	-	-	-	-	-
2	133 A	27,38	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	133 B	1,55	6G2A1C	1114	2	-	MO6FA 3BR 1	9410
2	133 C	8,14	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	133 D	8,51	6G1C5Q	1341	2	-	FA4MO 4BR 2	9110
2	133A	0,78	-	-	-	-	-	-
2	133C	0,01	-	-	-	-	-	-
2	133N	0,27	-	-	-	-	-	-
2	133V	0,39	-	-	-	-	-	-
2	134 A	21,93	6G2I1C	1114	A	-	MO8BR 2	9410
2	134 B	11,58	6G1C5Q	1114	2	-	MO4FA 3BR 3	9410
2	134 C	2,75	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	134C	0,57	-	-	-	-	-	-

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
2	135 A	8,92	6G1C5Q	1114	A	-	MO7BR 3	9410
2	135 B	13,61	6G1C5Q	1341	2	-	MO4FA 4BR 2	9110
2	136 A	15,82	6G1C5Q	1114	A	-	MO9FA 1	9410
2	136 B	11,34	6G2A1C	1321	2	-	MO5FA 3BR 2	91V0
2	137 A	5,61	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	137 B	18,47	6G2A1C	1114	2	-	MO5FA 4BR 1	9410
2	138 A	10,23	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	138 B	27,83	6G1C5Q	1114	2	-	MO7FA 3	9410
2	139	12,94	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	140 A	3,02	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	140 B	49,54	6G1C5Q	1114	2	-	MO8FA 2	9410
2	140 C	1,37	6G2A1C	1422	3	-	MO8FA 2	9410
2	141 A	3,11	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	141 B	15,43	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	142 A	7,40	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	142 B	20,18	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	143	20,71	6G2A1C	1114	2	-	MO10	9410
2	144 A	6,30	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	144 B	5,90	6G1C5Q	1341	2	-	MO8FA 2	9110
2	145 A	0,99	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	145 B	13,36	6G2A1C	1114	2	-	MO10	9410
2	146	41,63	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	147	34,62	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	148 A	45,61	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	148 B	13,57	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	149 A	10,25	6G1C5Q	1121	2	-	MO10	9410
2	149 B	12,17	6G1C5Q	1114	2	Îngrijirea culturilor, completări	MO10	9410
2	149 C	5,67	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	150 A	13,50	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	150 B	10,61	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	151 A	10,20	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	151 B	5,94	6G1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
2	151 C	2,25	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	151 D	14,82	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	152	13,75	6G1C5Q	1114	A	T. conservare	MO10	9410
2	153 A	28,16	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	153 B	6,38	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	153 C	1,94	6G2C1C	1114	2	-	MO10	9410
2	154 A	20,17	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	154 B	14,36	6G2C1C	1114	A	-	MO10	9410
2	154 C	4,33	6G2C1C	1153	3	-	MO10	9410
2	155 A	6,98	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	155 B	11,61	6G2C1C	1153	3	-	MO10	9410
2	156 A	14,72	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	156 B	18,19	6G1C5Q	1153	3	-	MO10	9410
2	157	19,71	6G1C5Q	1114	2	-	MO9FA 1	9410
2	158 A	22,17	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
2	158 B	14,86	6G2C1C	1153	3	-	MO10	9410
2	158 C	8,83	6G1C5Q	1114	A	-	MO10	9410
2	159 A	26,62	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	159 B	17,56	6G2A1C	1153	3	-	MO10	9410
2	160	1,08	6G1C5Q	1114	2	-	MO10	9410
2	180D	4,87	-	-	-	-	-	-
2	181D	4,25	-	-	-	-	-	-
2	182D	0,89	-	-	-	-	-	-
2	183D	1,45	-	-	-	-	-	-
2	184D	3,15	-	-	-	-	-	-
2	185D	0,13	-	-	-	-	-	-
2	521C	0,72	-	-	-	-	-	-
2	557 A	3,14	6H1C5Q	1111	1	Îngrijirea semințșului, completări	MO7BR 3	9410
2	557 B	7,21	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
2	557 C	2,44	6H1C5Q	1111	1	T. progresive (racordare) Îngrijirea semințșului, completări	MO8BR 2	9410
2	557 D	2,85	6H1C5Q	1111	1	T. progresive (racordare) Îngrijirea semințșului, completări	MO7BR 3	9410
2	557 E	8,57	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
2	558	26,76	6H1C5Q	1114	A	T. igienă	MO9PI 1	9410
2	559 A	32,65	6H1C5Q	1111	1	T. igienă	MO10	9410
2	559 B	5,18	6H1C5Q	1111	1	Îngrijirea semințșului, completări	MO7BR 3	9410
2	560 A	4,78	6H1C5Q	1111	1	T. igienă	MO10	9410
2	560 B	1,84	6H1C5Q	1111	1	T. igienă (progresive dec. II)	MO7BR 3	9410
2	560 C	2,49	6H1C5Q	1111	9	T. igienă	MO8PI 2	9410
2	560 D	3,65	2A6H1C	1111	1	T. igienă	MO10	9410
2	560 E	18,55	6H1C5Q	1121	A	T. igienă	MO10	9410
2	560 F	0,62	6H1C5Q	1111	1	T. progresive (punere în lumină, racordare)	MO7BR 3	9410
2	560 G	5,53	6H1C5Q	1111	1	T. progresive (racordare) Îngrijirea semințșului, completări	MO7BR 3	9410
2	560 H	2,65	2I6H1C	1172	3	T. igienă	MO10	91D0*
2	572 A	1,48	6H1C5Q	1111	1	Curățiri	MO7BR 3	9410
2	572 B	4,77	6H1C5Q	1111	1	T. progresive (racordare) Îngrijirea semințșului, completări	MO7BR 3	9410
2	573 A	1,92	2A6H1C	1114	9	T. igienă	MO10	9410
2	573 B	4,12	6H1C5Q	1121	A	Rărituri	MO8BR 2	9410
2	573 C	11,01	6H1C5Q	1121	A	T. igienă	MO10	9410
2	573 D	2,42	6H1C5Q	1121	2	T. igienă	MO8BR 2	9410
2	574 A	15,19	6H1C5Q	1111	1	T. igienă	MO10	9410
2	574 B	4,38	6H1C5Q	1111	1	Degajări, completări	MO7BR 3	9410
2	575 A	16,51	6H1C5Q	1111	1	T. igienă	MO10	9410
2	575 B	3,71	6H1C5Q	1111	1	T. igienă	MO10	9410
2	579	0,49	6H1C5Q	1111	1	T. igienă	MO10	9410
2	584	1,20	6H1C5Q	1121	A	T. igienă	MO10	9410
2	585 A	3,77	2A6H5Q	1422	B	T. igienă	MO8PIN2	9410
2	585 B	5,49	2A6H5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
2	585 C	5,12	2A6H5Q	1422	3	T. igienă	MO10	9410
2	585 D	0,33	2A6H5Q	1121	2	T. igienă	MO10	9410
2	585M1	0,03	-	-	-	-	-	-

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
2	585M2	0,26	-	-	-	-	-	-
2	585R1	0,17	-	-	-	-	-	-
2	585R2	0,59	-	-	-	-	-	-
2	586 A	15,92	2A6H5Q	1422	B	T. igienă	MO7PI 3	9410
2	586 B	1,51	2A6H5Q	1422	3	T. igienă	FA3ME3MO2DM2	9410
2	586 C	10,61	2A6H5Q	1422	B	T. conservare ajut. reg. nat.	MO10	9410
2	586M1	0,12	-	-	-	-	-	-
2	586M2	0,11	-	-	-	-	-	-
2	586M3	0,05	-	-	-	-	-	-
2	586M4	0,06	-	-	-	-	-	-
2	587	14,75	2A6H5Q	1422	3	T. igienă	MO7FA 3	9410
2	588C	0,30	-	-	-	-	-	-
2	589C	0,19	-	-	-	-	-	-

LEGENDĂ:

Caracterul actual al tipului de pădure:

Cod Denumire

- 1 Natural fundamental productivitate superioară
- 2 Natural fundamental productivitate mijlocie
- 3 Natural fundamental productivitate inferioară
- 9 Artificial de productivitate superioară
- A Artificial de productivitate mijlocie
- B Artificial de productivitate inferioară

Codurile speciilor din compoziția țel

Cod Denumire

- BR Brad
- FA Fag
- LA Larice
- MO Molid
- PAM Paltin de munte
- PIN Pin negru
- SR Scoruș
- DT Diverse tari
- DM Diverse moi

Tipuri de pădure

Tabelul 6.1.1.4.2.

Cod	Denumirea tipului de pădure
115.3	Molidiș cu Vaccinium myrtillus (i)
114.1	Molidiș cu Luzula sylvatica (m)
111.4	Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri scheletice (m)
112.1	Molidiș cu mușchi verzi (m)
111.1	Molidiș normal cu Oxalis acetosella (s)
117.2	Rariște de molid cu Sphagnum și Vaccinium
113.1	myrtillus (i)
142.2	Molidiș cu Polytrichum (m)
111.4	Molideto-făget cu Vaccinium myrtillus (i)
112.1	Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri scheletice (m)
124.1	Molidiș cu mușchi verzi (m)

Cod	Denumirea tipului de pădure
132.1	Molideto-brădet pe soluri schelete (m)
134.1	Amestec de rășinoase și fag cu <i>Rubus hirtus</i> (m)
111.1	Amestec de rășinoase cu fag pe soluri scheletice (m)
121.1	Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)

Menționăm că, în practica amenajării pădurilor, conform normelor și normativelor în vigoare, la revizuirea amenajamentelor, cum este și cazul de față, unele unități amenajistice de la amenajarea anterioară se pot modifica, în sensul că pot fi scindate, încorporate în alte unități amenajistice, renumerotate etc. Așa se explică faptul că o serie de unități amenajistice din amenajamentul anterior, pe baza cărora s-au făcut diverse evidențe (ex. Formularele standard), în amenajamentul actual nu mai au același indicativ. În amenajamente, la capitolul al II-lea, este prezentată corespondența unităților amenajistice din amenajamentul actual și precedent.

6.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul Ocolului Silvic Beliș

Starea de conservare favorabilă a unui habitat de interes comunitar este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra speciilor caracteristice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile precum și supraviețuirea speciilor caracteristice. Această stare se consideră „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții (conform Directivei Habitate 92/43/CEE):

- arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Obiectivele amenajamentului silvic studiat, prezentate la punctul 2.2. – Obiectivele amenajamentului, coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele obiective:

- asigurarea continuității pădurii;
- promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea lucrărilor silvotehnice, în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Evaluarea impactului lucrărilor silvice asupra ecosistemelor forestiere s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra:

- suprafeței și dinamicii ei;
- stratului arborescent cu luarea în considerare a următoarelor elemente: compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, consistenței, numărului de arbori uscați pe picior, numărului de arbori căzuți pe sol;
- semințișului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;
- stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.

În continuare va fi prezentată tabelar matricea de evaluare a impactului lucrărilor silvotehnice aplicate în arboretele existente în habitatele de interes comunitar, identificate în siturile Natura 2000 din cadrul Ocolului Silvic Beliș.

Impactul lucrărilor asupra habitatelor prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice							
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive	Lucrări de conservare
9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91D0* – Turbării cu vegetație forestieră 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto – Fagion) 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)								
Suprafața								
a.1 Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
a.2 Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Etajul arborilor								
b.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se ameliorează compoziția arboretului în concordanță cu tipul natural de pădure	Ameliorează calitativ arboretele sub raportul compoziției	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală din sămânța a arboretului matern a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	Se promovează regenerarea naturală din sămânța a arboretului matern a speciilor caracteristice tipului natural de pădure
b.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se înlătură exemplarele necorespunzătoare ca specie și conformare	Se înlătură arbori din orice specie și orice plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor	Fără schimbări	Nefavorabil	Nefavorabil
b.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea naturală din sămânța arboretului matern (generativă)	Promovează regenerarea naturală din sămânța arboretului matern (generativă)

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice							
	Îngrijirea semințişului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive	Lucrări de conservare
b.4 Consistența cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime precum și a configurației coroanei	Reduce desimea, ameliorează calitativ arboretele sub raportul distribuției lor spațiale, activând creșterea în grosime a arborilor valoroși	Fără schimbări	Se urmărește obținerea regenerării naturale din sămânță, la adăpostul arboretului matern, satisfăcătoare din punct de vedere al consistenței și compoziției	Se urmărește obținerea regenerării naturale din sămânță, la adăpostul arboretului matern, pentru asigurarea îndeplinirii funcțiilor de protecție atribuite
b.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se înlătură din arborii uscați sau în curs de uscare	Se extrage din arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruptți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruptți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, cu excepția celor păstrați pentru biodiversitate	Se extrage din arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruptți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte
b.6 Numărul de arbori aflați în descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice							
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/ Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive	Lucrări de conservare
Semințișul (doar în arborete sau terenuri în curs de regenerare)								
c.1 Compoziția	Creează condiții corespunzătoare favorizării instalării semințișului	Se ajustează compoziția în funcție de tipul natural de pădure	Creează condiții corespunzătoare favorizării instalării semințișului natural format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Urmărește obținerea unui tineret viguros din regenerarea naturală din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Urmărește obținerea unor nuclee de regenerare naturală din specii proprii compoziției tipului natural de pădure
c.2 Specii alohtone	Selecționează puietii corespunzători tipului natural de pădure	Se utilizează puietii autohtoni	Selecționează puietii corespunzători tipului natural de pădure	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone
c.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Se folosesc puietii obținuți pe cale generativă din surse controlate	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea generativă (din sămânța arboretului matern)	Promovează regenerarea generativă (din sămânța arboretului matern)
c.4 Grad de acoperire	Favorizează instalarea semințișului în zonele greu regenerabile natural	Se ameliorează prin completarea golurilor în care puietii sau uscat au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători	Favorizează instalarea semințișului în zonele greu regenerabile natural	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Urmărește obținerea unui tineret viguros din sămânța arboretului matern care să acopere deplin întreaga suprafață	Urmărește obținerea unor nuclee de tineret viguros din sămânța arboretului matern care să înlocuiască treptat arboretul îmbătrânit

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice							
	Îngrijirea semințişului/culturilor	Împăduriri/ Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curăţiri	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive	Lucrări de conservare
d. Subarboretul								
d.1 Compoziția floristica	Nefavorabil instalării arbuştilor	Nefavorabil instalării arbuştilor	Se extrag exemplarele de subarboret din porţiunile de arboret unde se apreciază că ar afecta instalarea şi dezvoltarea seminţişului de viitor	Nefavorabil instalării arbuştilor	Nefavorabil instalării arbuştilor	Nefavorabil instalării arbuştilor	Nefavorabil instalării arbuştilor	Nefavorabil instalării arbuştilor
d.2 Specii alohtone	Nefavorabil instalării arbuştilor	Nefavorabil instalării arbuştilor	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuştilor	Nefavorabil instalării arbuştilor	Nefavorabil instalării arbuştilor	Nefavorabil instalării arbuştilor	Nefavorabil instalării arbuştilor
e. Stratul ierbos								
e.1 Compoziția	Se înlătură pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea seminţişului şi a culturilor	Se modifică microclimatul	Se înlătură pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează regenerarea	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
e.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Se modifică microclimatul	Fără schimbări	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru	Impact nesemificativ	Neutru	Impact nesemificativ	Impact nesemificativ	Neutru	Impact nesemificativ	Impact nesemificativ

Prin lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic se doreşte atât menţinerea stării de conservare actuale cât şi îmbunătăţirea acestora.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu şi lung.

6.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din situl Natura 2000 existent în limitele teritoriale ale Ocolului Silvic Beliș

În ceea ce privește impactul direct pe care lucrările din cadrul amenajamentului silvic le-ar putea avea asupra speciilor de faună de interes comunitar care viețuiesc sau tranzitează zona O.S. Beliș, acesta se referă în principal la omorârea accidentală a adulților la unele specii de amfibieni și insecte și la deranjarea activităților de hrănire sau de adăpost în cazul amfibienilor și a mamiferelor. La acestea se adaugă zgomotul și vibrațiile mașinilor și a utilajelor (motoferăstraie) folosite la efectuarea lucrărilor silvice. Utilizarea unor echipamente în bună stare tehnică, verificate periodic, va permite menținerea zgomotului și a vibrațiilor în limite normale.

Impactul asupra speciilor de interes comunitar a fost analizat în cadrul studiului de evaluare adecvată, pentru fiecare grupă taxonomică.

Studiului de evaluare adecvată a concluzionat că aplicarea amenajamentului silvic nu va avea un impact direct semnificativ asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale O.S. Beliș.

6.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere semnalate atât în ariile naturale protejate cât și în vecinătatea acestora, impactul prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate.

Impact negativ direct – mamiferele de talie medie și mică au o mobilitate mare și vor părăsi zona de influență a planului stabilindu-se în zonele din jurul amplasamentului.

Impact negativ indirect – nu se preconizează un impact negativ indirect asupra mamiferelor din cadrul ori vecinătatea ariilor naturale protejate.

Prin punerea în practică a lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajamentele silvice, s-a constatat că acestea nu au un impact negativ semnificativ asupra speciilor de carnivore, suprafața habitatelor receptor pentru aceste specii fiind suficient de mare pentru a asigura menținerea și dezvoltarea pe termen lung a acestora. De altfel principala cauză a reducerii efectivelor lor o constituie fragmentarea habitatelor, lucru ce nu se realizează prin implementarea măsurilor prezentelor amenajamente silvice.

6.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni

Populațiile acestor specii dispun pe teritoriul Ocolului silvic Beliș de o rețea foarte bogată de habitate disponibile. De la cele mai comune bălți sau băltoace ce se formează primăvara odată cu topirea zăpezilor până la rețeaua hidrografică descrisă anterior, toate constituie pentru amfibieni și reptile habitate. Ca urmare efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul, acestea reușind să se păstreze la nivelul siturilor Natura 2000 din zonă într-o stare bună de conservare.

Impactul negativ direct pentru speciile de amfibieni a căror prezență a fost semnalată în zona de studiu sunt strâns legate de zona analizată. Aceste specii se vor refugia odată cu începerea lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic din zona de exploatare fiind afectate de zgomot, de vibrații prin urmare eventualele pierderi diminuându-se.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o „restrângere a habitatelor” cauzate de lucrările temporare care e vor efectua în cadrul amenajamentului silvic, cu efect în migrarea speciilor de amfibieni către zonele din jur cu habitate care oferă condiții mai bune de hrănire și reproducere, numite habitate „receptori”.

6.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pești

Lucrările silvotehnice preconizate a se executa în arboretele Ocolului Silvic Beliș nu vor avea o influență directă asupra populațiilor de pești din situl menționat, acestea având o stare de conservare bună. Totuși pentru evitarea oricărei dereglări menite să afecteze populațiile de pești este necesară evitarea poluării apelor prin scurgerile de lubrefianți, carburanți etc. de la utilajele folosite la desfășurarea lucrărilor sau prin depozitarea de rumeguș, resturi lemnoase ș.a. în apropierea cursurilor de apă. Deasemena este importantă respectarea cu strictețe a reglementărilor care privesc exploatarea forestieră legate de protecția cursurilor de apă.

6.1.3.4. Impactul asupra speciilor de nevertebrate

Considerăm că prin măsurile de gospodărie propuse habitatelor forestiere din cadrul amenajamentului silvic conduce la menținerea sau chiar îmbunătățirea stării de conservare favorabile atât a speciilor menționate în siturile Natura 2000, cât și a altor specii importante semnalate. Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de nevertebrate în ariile naturale protejate de interes comunitar, nu preconizăm nici un impact negativ asupra acestora datorat implementării obiectivelor prevăzute în amenajamentul Ocolului silvic Beliș.

Impactul planurilor de amenajare a pădurilor asupra habitatelor utilizate de cele speciile de nevertebrate care fac obiectul conservării, se pot încadra în patru mari categorii potențiale și anume: distrugerea habitatului, fragmentarea habitatului, simplificarea habitatului și degradarea habitatului.

Natura acestui impact depinde de tipul de stres exercitat de fiecare activitate asupra habitatului.

De exemplu, activitățile din amenajamentul silvic analizat includ înlăturarea arborilor, uscarea asociată a substratului pe care s-a aflat pădurea, eroziunea și sedimentarea solului din imediata vecinătate și disturbarea habitatului prin zgomot și activitate umană.

Simplificarea habitatelor forestiere ca urmare a tăierii arborilor include dispariția din acestea a componentelor ecosistemului cum ar fi arborii căzuți sau a buștenilor (lemnul mort), dispariția microhabitatelor (cum ar fi cuiburile sau vizuinile) sau care au fost făcute de neutilizat de către intervenția antropică. În mod normal, alterarea structurii verticale a habitatului duce la reducerea diversității speciilor. Diversitatea structurală a habitatului oferă mai multe microhabitate și permite interacțiuni mult mai complexe între specii.

În timp ce tăierile într-o pădure nu sunt în mod obligatoriu o formă de modificare a habitatului, tăierea preferențială a anumitor arbori din acea pădure reprezintă o formă de simplificare a habitatului. În timpul tăierilor selective, nu numai compoziția speciilor se schimbă, dar tăierile creează mai multe microclimate extreme care sunt de obicei mai calde, mai reci, mai uscate și mai puțin ferite de vânt decât în pădurile naturale.

Impactul activităților cu potențial degradativ asupra insectelor depinde de vulnerabilitatea acestora, precum și de contribuția relativă a impacturilor cumulative și interactive. Sensibilitatea populațiilor speciilor de insecte este determinată de rezistența acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) și vitalitate (capacitatea de a restabili populații viabile în condițiile schimbate).

Aplicarea planului de amenajare al pădurilor nu va avea un impact negativ semnificativ asupra populației nevertebrate deoarece se propune conservarea arborilor bătrâni, precum și menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), 1-7 exemplare la hectar și a unei cantități de lemn mort de 20m³/ha. De asemenea se vor semnală și menține diversele forme genetice, a tuturor speciilor existente (indiferent de proporția arboretelor), a speciilor arbustive care prezintă particularități privind forma, fenologia, etc.

Impactul negativ direct asupra nevertebratelor este local, în special asupra celor nezburătoare sau a celor cu mobilitate redusă va fi punctual, nu va afecta decât o mică fracțiune a populațiilor, care de altfel aparțin unor specii comune cu valoare conservativă redusă și capacitate de înmulțire mare a indivizilor. Cum populațiile mari de nevertebrate nu

sunt strict localizate într-o singură zonă ori dependente de un habitat anume nu estimăm un impact negativ direct.

Impactul negativ indirect – nu este cazul.

6.1.3.5. Impactul asupra speciilor de păsări

Pentru speciile de păsări de interes comunitar din cuprinsul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0081 – Munții Apuseni – Vlădeasa, care pot fi prezente și pe teritoriul O.S. Beliș, ca și în pășunile și fânețele limitrofe sunt necesare măsuri de ocrotire. Speciile de păsări sunt sensibile la deranjare, dar lucrările silvotehnice preconizate prin prezentul amenajament nu vor duce la modificări ale populațiilor de păsări existente în zonă. Principalele amenințări la adresa păsărilor din păduri sunt reprezentate de pierderea adăposturilor, în special cele din scorburi. Structura coronamentului influențează păsările care se hrănesc în pădure. În ceea ce privește populațiile speciilor de păsări existente în O.S. Beliș, acestea vor fi influențate în mică măsură de lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic.

6.1.3.6. Impactul asupra speciilor de plante

Speciile de plante de interes conservativ întâlnite în cadrul ROSCI0002 – Apuseni, este prezentă în cadrul habitatelor forestiere din O.S. Beliș marginal sau în suprafețe în general exceptate de la intervenții: poieni și fânețe, stâncării, zone ripariene, majoritatea din zona de protecție integrală a PN Apuseni. Ca urmare, lucrările silvotehnice nu vor avea nici un impact asupra acestor specii, reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.

6.2. Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul indirect poate să apară din activitățile conexe care însoțesc lucrările prevăzute în amenajament (cum ar fi de pildă dezvoltarea rețelei de drumuri, construcții etc.) și care se traduce în ultimă instanță tot prin posibilitatea diminuării efectivelor unor specii de interes comunitar.

Impactul indirect poate fi prognozat printr-o „restrângere a habitatelor” cauzate de lucrările temporare care se vor efectua în cadrul unor arborete din fondul forestier, cu posibila migrare a speciilor de nevertebrate, amfibieni și mamifere către zonele din jur, în habitate identice sau asemănătoare, care oferă condiții similare de hrănire și reproducere și care din acest motiv se numesc habitate „receptori”.

Întrucât prin amenajament nu au fost propuse alte activități în siturile Natura 2000 din cadrul Ocolului Silvic Beliș, nu consideram că lucrările prevăzute în amenajamentul silvic ar putea avea un impact indirect negativ semnificativ asupra speciilor de interes comunitar care trăiesc sau tranzitează zona O.S. Beliș.

6.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

În zona pădurilor din O.S. Beliș nu se desfășoară alte activități economice, cu excepția celor silvice. În vecinătatea pădurilor se desfășoară activități turistice, agricole, activități pastorale, dar de anvergura redusă, care nu sunt în măsură să creeze impact cumulativ cu activitățile silvice. În aceste condiții, nu credem că va exista un impact cumulativ semnificativ asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar.

În condițiile în care lucrările prevăzute în amenajamentele ocoalelor silvice învecinate au la bază aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice în vigoare și țin seama de realitățile din teren, putem estima că impactul cumulativ al lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele ocoalelor învecinate asupra integrității sitului Natura 2000 existent pe raza Ocolului Silvic Beliș este nul, sau cel mult nesemnificativ.

6.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Ca urmare a implementării măsurilor de reducere a impactului asupra biodiversității din perimetrul studiat și imediata vecinătate a acestuia, dar și prin respectarea legislației de mediu și a celei silvice (Codul Silvic), impactul rezidual este minim și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a modificărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală va elimina acest inconvenient.

6.5. Analiza impactului asupra populației

Efectul direct al implementării amenajamentului constă în crearea de locuri de muncă, de care vor beneficia locuitorii din zonă care vor participa la executarea lucrărilor silvotehnice și exploatarea forestieră, tot aceștia fiind beneficiarii direcți ai serviciilor socio-economice asigurate de pădure. Anumite zone ale fondului forestier, mai ales cele din zonele de protecție ale parcului natural, accesibile din punct de vedere al infrastructurii sunt atrăgătoare din punct de vedere al peisajului și ca urmare a biodiversității ridicate, acestea pot fi obiective vizitate în mod organizat (turism ecologic), aducând beneficii pentru locuitorii zonei.

Efectul indirect rezidă din creșterea nivelului de educație forestieră. Rezultă că impactul este pozitiv pe termen lung.

6.6. Analiza impactului asupra sănătății umane

Efectul constă în generarea de poluare, zgomot și vibrații ca urmare a utilizării unor mașini și utilaje la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, a aplicării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de împăduriri. Deoarece aceste lucrări se vor desfășura în ecosisteme forestiere și nu în zone locuite, nu va exista practic un impact negativ direct asupra populației din comunitățile locale existente în zona OS Beliș, ci mai degrabă unul pozitiv, prin avantajele menționate în capitolul precedent. În lipsa unor poluări semnificative ale solului, aerului și apelor, sănătatea oamenilor din comunitățile locale din apropiere nu va fi pusă în pericol.

6.7. Analiza impactului asupra solului

Prin asigurarea permanenței pădurii, cu structuri optime atât pe verticală cât și pe orizontală, impactul asupra solului este pozitiv și de lungă durată, procesele de solificare fiind dinamizate, iar eroziunea și alunecarea diminuate. Posibilul impact negativ, dar care este nesemnificativ și de scurtă durată, poate să apară în activitățile de exploatare forestieră, prin:

- eroziuni de suprafață, în urma transportului necorespunzător al buștenilor (prin târâre sau semi-târâre);
- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile de acces;
- alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră;
- depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor

Reducerea acestui impact se face prin evitarea executării acestor lucrări în perioade ploioase sau în porțiunile de teren cu exces de apă (se recomandă ca lucrările să se efectueze în sezonul rece, pe sol înghețat sau vara, când solul este bine uscat), folosirea de utilaje în bună stare de întreținere și funcționare, respectarea normelor de depozitare a deșeurilor etc.

6.8. Analiza impactului asupra apelor

Ocolul Silvic Beliș este situat în bazinul superior al râului Someșul Cald, cuprinzând bazinele afluenților acestuia.

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară o creștere a încărcării cu sedimente a apelor acestor pâraie, mai ales în timpul precipitațiilor abundente. Având în vedere implementarea măsurilor de reducere a impactului (cursurile de apă se traversează pe podețe, scoaterea materailului lemnos nu se va efectua prin târâre pe firul pâraielor, nu se aruncă rumeguș sau alte substanțe poluante în apă etc.) nu preconizăm un impact negativ semnificativ al lucrărilor silvice asupra factorului apă.

Ar putea să apară pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează în zona amenajamentului silvic, dar un impact negativ semnificativ asupra apelor este puțin probabil. În cazul unor astfel de poluări accidentale, materialele contaminante vor fi rapid izolate, colectate/extrase și depozitate în containere etanșe sau în saci impermeabili pentru a preveni poluarea apelor din apropiere.

Deoarece intervențiile rapide în cazul poluărilor accidentale sunt dificile, se va pune mare accent pe prevenția oricăror poluări în ceea ce privește apele de suprafață sau cele subterane. Impactul potențial asupra factorului apă poate fi:

- **Direct negativ** – rezultat ca urmare a spălării terenurilor în perioada lucrărilor silvice de către apele de precipitații, cu antrenarea de sedimente (inclusiv rumeguș) către cursurile de apă din zona în care se desfășoară lucrări silvice;

- **Indirect negativ și rezidual** – numai în situația afectării calității apelor de suprafață datorită apelor pluviale și a unor eventuale ape uzate menajere rezultate din activitățile personalului angrenat în lucrările prevăzute în amenajamentul silvic. Datorită condițiilor impuse de conducerea ocolului silvic la licitarea parchetelor, riscul ca lucrătorii forestieri să genereze ape uzate menajere iar acestea să ajungă accidental în apele de suprafață, este practic inexistent.

Măsurile de reducere a impactului asupra calității apelor

Pentru diminuarea impactului asupra calității apelor din zona se impun următoarele măsuri:

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
- stabilirea căilor de acces provizorii se va face la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri, care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;
- eliminarea rapidă a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți prin acționarea cu materiale absorbante (ex. turbă);
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în apropierea cursurilor de apă;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure sau în apropierea cursurilor de apă;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare.

6.9. Analiza impactului asupra aerului

În zona din jurul O.S. Beliș, sursele de poluare a aerului sunt punctiforme și dispersate, influența lor asupra calității atmosferei fiind redusă. În activitatea forestieră nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe în aer să ducă la acumulări mari, cu efecte negative asupra sănătății comunităților locale și a speciilor de faună din zonă. Deoarece pe teritoriul O.S. Beliș nu se desfășoară alte tipuri de lucrări în afara celor silvice, iar în jurul teritoriului analizat nu există activități industriale generatoare de emisii poluante semnificative, riscul acumulării de emisii toxice în aer este practic inexistent.

Prin implementarea amenajamentului silvic propus vor rezulta cantități nesemnificative de emisii poluante în aer (în limite admisibile), provenite de la utilajele (motofierăstraie) și mijloacele auto folosite la executarea lucrărilor silvotehnice și la extragerea și transportul materialului lemnos din păduri. În principal, aceste emisii vor fi:

- emisii din surse mobile (dioxid de carbon, monoxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf), provenite de la mașinile și utilajele care vor fi folosite la lucrările silvice sau de la mijloacele auto folosite pentru transportul lucrătorilor și a materialului lemnos recoltat. Cantitățile mici de noxe eliberate în aer nu vor avea un impact negativ asupra ecosistemului forestier și nici asupra speciilor care viețuiesc în apropiere. Emisiile de tipul dioxidului de carbon vor fi folosite de vegetație în procesul de fotosinteză. Emisiile de oxizi de sulf sunt prea mici pentru a da naștere la ploii acide;

- pulberi fine de lemn rezultate în urma activităților de tăiere, curățare, transport și încărcare de masă lemnoasă; aceste pulberi organice sunt nepoluante pentru mediu, dar pot fi dăunătoare lucrătorilor din parchete la expuneri de lungă durată. Purtarea unor măști de protecție de către lucrători este necesară pentru diminuarea efectelor negative asupra sănătății lor.

De asemenea, este interzisă aruncarea acestor pulberi în ape sau depozitarea lor pe malurile apelor.

Emisiile de noxe și de pulberi rezultate pe durata lucrărilor sunt greu de cuantificat deoarece natura lucrărilor, mijloacele auto folosite precum și condițiile meteorologice din perioada de exploatare pot influența cantitățile eliberate în aer în zonele unde se execută lucrări silvice. Diseminarea pulberilor rezultate din tăierea lemnului scade odată cu creșterea mărimii particulelor și cu creșterea umidității atmosferice. Arborii din pădure limitează de asemenea diseminarea acestor pulberi la distanțe apreciabile.

Impactul asupra aerului în faza de execuție a planului este de tip:

- **direct** - emisii datorate activităților de implementare a lucrărilor prevăzute de amenajamentul silvic, care nu vor afecta semnificativ speciile de floră și faună din zona O.S. Beliș;

- **indirect** – cu posibile efecte negative asupra sănătății lucrătorilor din parchete, în cazul expunerii lor pe termen mai lung la pulberi de lemn rezultate din tăierea buștenilor. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate printr-o serie de măsuri operatorii: personalul operator va fi dotat cu echipament de protecție și măști cu filtru de hârtie, pentru a preveni inhalarea pulberilor.

Nivelul acestor emisii este scăzut, nu depășește limitele maxime admise, o parte din efectul lor este atenuat de vegetația din pădure și, prin urmare, nu vor afecta semnificativ calitatea aerului din ecosistemele forestiere ale zonei.

Măsuri de reducere a impactului asupra calității aerului

Pentru diminuarea impactului lucrărilor silvice asupra calității aerului se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 6;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor la motoarele termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse;

- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- utilizarea strictă a căilor de acces existente în interiorul amenajamentului silvic.

6.10. Analiza impactului asupra biodiversității

Din cele prezentate anterior, rezultă că lucrările silviculturale propuse de amenajament au ca rezultat crearea și menținerea unor arborete diversificate, cât mai apropiate de cele natural-fundamentale capabile să ofere condiții optime de viață pentru animale. De asemenea, unul din obiectivele amenajamentului este conservarea genofondului și ecofondului forestier. Prin urmare, impactul asupra biodiversității este pozitiv și de lungă durată.

Efectul negativ de durată scurtă, constă în aplicarea tratamentului tăierilor progresive, oportun pentru regenerarea arboretelor care fac obiectul reglementării producției forestiere.

În urma implementării prevederilor amenajamentului Ocolului silvic Beliș, ținând cont de natura lucrărilor silvotehnice și de recomandările din prezentul amenajament silvic, nu se va pierde nici un procent din suprafața habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate. Amenajamentele silvice mențin sau refac starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărie durabilă, astfel nu se poate vorbi de pierderea unei suprafețe din habitatele identificate, deoarece se urmărește asigurarea permanenței pădurii.

Implementarea amenajamentului silvic, nu va conduce la pierderea din suprafețele habitatelor de interes comunitar semnalate în zona de impact, folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar ori național.

Prin activitățile propuse atât în faza de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic cât și în perioada de exploatare nu vor avea ca efect fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar ori național. Neexistând o fragmentare a habitatelor nu există nici o durată a fragmentării.

Perturbarea speciilor va avea o durată minimă, pe perioada lucrărilor silvotehnice propuse în prezentul amenajament silvic. Aceste perturbări vor fi reduse la minimum, ținând cont și de recomandările din prezentul studiu de evaluare adecvată. Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar existente.

Densitatea indivizilor vegetali în zona de implementare se va modifica mai ales în etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic ce se va realiza etapizat. Efectivele indivizilor vegetali au o putere de regenerare mare datorită unei bune fructificări/înmulțiri vegetative pe cale naturală. Exemplarele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populațiilor în zonele adiacente. În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar ori național.

Având în vedere compoziția habitatelor observate și speciile identificate prognozăm o refacere rapidă a ecosistemului natural și a exemplarele de floră și faună prezente, chiar și fără măsuri de reducere a impactului, deoarece, pe de o parte impactul este nesemnificativ, iar pe de alta parte gradul de vulnerabilitate a florei, faunei, respectiv a ecosistemelor din zonă este redus.

6.11. Analiza impactului asupra factorilor climatici

Este evident efectul pozitiv al pădurii asupra factorilor climatici. Amenajamentul are ca obiectiv asigurarea permanenței pădurilor, cu structuri diversificate și stabile. Impactul este pozitiv și de lungă durată.

6.12. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic

În fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Beliș nu se găsesc obiective de patrimoniu cultural, arhitectonic sau arheologic.

7. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalier

Întrucât fondul forestier administrat de O.S. Beliș se află la distanță relativ mare de granița cu țările vecine nu se poate vorbi despre impactul amenajamentului asupra mediului, inclusiv asupra sănătății la nivel transfrontalier. Eventualul impact în context transfrontalier este nul deoarece distanțele sunt semnificative.

8. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic

8.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor prezente pe suprafața care face obiectul amenajamentului silvic

În vederea reducerii impactului asupra habitatelor forestiere de interes comunitar și pentru păstrarea și ameliorarea biodiversității se vor avea în vedere următoarele:

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;

- executarea lucrărilor de îngrijire la timp;

- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;

- se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;

- se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă, determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând, în măsura posibilităților, remediarea acestei stări;

- o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;

- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor și luarea măsurilor necesare pentru prevenirea incendiilor;

- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale;

- reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu funcțiile pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sub acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial derivate;

- respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințului în cazul tratamentelor;

- în paralel cu măsurile silvotehnice ce vizează arboretul, se va ține cont și de celelalte specii de interes comunitar, astfel: se recomandă păstrarea a câțiva arbori uscați/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările să-și poată instala cuiburile, se vor păstra pâlcuri de 3-7 arbori bătrâni/ ha pentru biodiversitate și pentru asigurarea de locuri de adăpost, hrănire și înmulțire pentru insecte (*Rosalia alpina* ș.a.), păsări, mamifere mici, se vor menține bălțile, zonele mlăștinoase și cele ripariene, pâraiele etc. într-o stare care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc.;

- în măsura în care normele tehnice o permit, perioada de executare a lucrărilor silvotehnice să nu se suprapună cu fazele biologice importante ale speciilor de interes conservativ și nu numai; se recomandă executarea lucrărilor în perioada de iarnă, când solul este înghețat, iar mare parte din viețuitoare sunt în stare latentă, în hibernare etc.;

- se vor menține terenurile pentru hrana vânatului și cele administrative la nivelul actual;

- interzicerea pășunatului în fondul forestier.

- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere;

- monitorizarea atacului dăunătorilor;

- monitorizarea habitatului.

8.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

În scopul menținerii stării de conservare a populațiilor de mamifere se vor lua pe cât posibil, următoarele măsuri:

- menținerea în zonele în care se fac lucrări de întreținere a pădurii (curățiri, rărituri) a unor suprafețe cu desigur, a unor arbori scorburoși și uscați, dat fiind ca aceste suprafețe sunt zone de refugiu pentru o serie de elemente ale faunei;
- folosirea de substanțe biocide și de substanțe chimice numai în cazul unor atacuri puternice ale unor defolieri sau a altor agenți biologici (virusuri, micoze) care ar putea produce daune masive pădurilor (în colaborare cu administratorii de arii protejate);
- îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare din păduri trebuie să se facă parțial sau deloc (doar în măsura în care aceștia stânjesc dezvoltarea arboretului sau constituie focare de boli și dăunători);
- evitarea lucrărilor silvice în perioadele de reproducere ale majorității speciilor de mamifere, perioade în care speciile sunt mai sensibile la factorii de impact;
- menținerea unui nivel cât mai scăzut de zgomot în timpul lucrărilor silvice prin folosirea unor motofierăstraie performante, cu nivele scăzute de zgomot;
- se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioadele critice;
- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
- menținerea unui număr de 3-7 adăposturi scorburi pe hectar;
- menținerea lemnului mort în pădure cel puțin 20m³/ha - acest lucru favorizează diversitatea de insecte;
- protejarea strictă a coloniilor de reproducere;
- punerea în acord a lucrărilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări;
- interzicerea construcțiilor de regularizare, îndigiure, microhidrocentrale, drumuri pe și în imediata vecinătate a habitatului (pentru vidră);
- interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hrănire și de reproducere;
- reducerea activității de turism în perioadele sensibile;
- asigurarea unei structuri relativ compacte a pădurii.

8.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Se menționează câteva activități ce trebuie evitate deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de amfibieni și reptile:

- desecările, drenajul zonelor umede;
- bararea cursurilor de apă;
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- management conservativ al habitatelor;
- punerea în acord a lucrărilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări;
- se interzice desecarea sau drenarea habitatelor acvatice specifice;
- activitățile de exploatare forestieră - tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatelor acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatelor acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare-primire a parchetelor de exploatare a masei lemnoase;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

8.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești

Se vor evita următoarele activități, ce pot avea un impact negativ asupra populațiilor de pești:

- traversarea cursurilor de apă de către utilajele folosite în procesul de exploatare lemnoasă (traversarea se va efectua doar pe podețe);
- scoaterea buștenilor prin târâre pe firul pâraielor;
- depozitarea rumegușului, a resturilor de exploatare în albia pâraielor;
- bararea cursurilor de apă;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

8.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se vor evita în cazul populațiilor de nevertebrate următoarele:

- distrugerea habitatelor;
- punerea în acord a lucrărilor silvice – ampolare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări;
- descurajarea utilizării îngrășămintelor și tratamentelor chimice;
- incendierea vegetației în aria de distribuție a speciilor este interzisă;
- interzicerea abandonării deșeurilor în natură;

Deasemenea, se recomandă:

- managementul conservativ al habitatelor forestiere;
- monitorizarea speciei și a habitatelor preferate;
- la tăierile definitive în habitatele de păduri de foioase și de amestec se vor menține pe picior 3-7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha;
- menținerea de lemn mort în pădure (20m³/ha);- degradarea habitatelor.

Toate aceste deziderate sunt asigurate prin respectarea prevederilor amenajamentului și ale studiilor de mediu.

8.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

Ornitofauna de interes comunitar face obiectul principal al ariei naturale protejate suprapusă cu situl ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa, în pădurile O.S. Beliș și în spațiile deschise înconjurătoare. Din această cauză, se prevăd măsuri pentru menținerea stării de conservare a populațiilor de păsări din fondul forestier, după cum urmează:

- identificarea zonelor de împerechere, cuibărit și creștere a puilor în vederea protejării acestora în perioadele în care în pădure se execută lucrări silvice;
- interzicerea distrugerii cuiburilor, capturării de exemplare sau recoltării ouălor găsite; reducerea activităților perturbatoare: motocros, turism necontrolat etc.;
- evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor și a zonelor de împerechere, cuibărit și creștere a puilor;
- păstrarea în pădure a arborilor bătrâni, scorburoși sau care adăpostesc cuiburi;
- interzicerea pășunatului și accesului câinilor în pădure, aceștia putând provoca perturbări semnificative în populațiile păsărilor, în mod deosebit a acelor care cuibăresc la nivelul solului;
- asigurarea unei structuri relativ compacte a pădurii;

- dezvoltarea zonelor de lizieră și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte; aceasta contribuie și la creșterea rezistenței arboretelor la acțiunea factorilor destabilizatori;
- promovarea activităților de monitorizare;
- menținerea lemnului mort (arbori căzuți, cu scorburi, crăpături), cel puțin 20m³/ha;
- menținerea a cel puțin 3-7 arbori maturi uscați/scorburoși la ha;
- management conservativ al habitatelor prin diminuarea intervențiilor de tăiere și degradare a pădurilor;
- stoparea vânătorii în zonele de cuibărit și hrănire - instituirea unor bune practici pentru biodiversitate în habitatele forestiere;
- instituirea unor bune practici pentru biodiversitate în habitatele forestiere;
- izolarea liniilor de medie tensiune în jurul stâlpilor "ucigași";
- combaterea braconajului.- excluderea folosirii pesticidelor.

Majoritatea lucrărilor prin care se extrag arbori se execută în perioada de repaus vegetativ, care nu coincide cu perioadele de cuibărire a speciilor. Totuși, se recomandă ca anual, în perioada mai-iunie, să fie limitate lucrările care au ca obiect exploatarea de masă lemnoasă.

8.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

Chiar dacă speciile de plante de interes comunitar prezente în siturile Natura 2000 nu sunt specii caracteristice doar habitatelor forestiere, se fac câteva precizări ce trebuie respectate referitor la procesul de exploatare a masei lemnoase de conținutul actelor de reglementare:

- se vor face referiri în actele de reglementare a procesului de exploatare la interzicerea depozitării masei lemnoase exploatate în zone în care aceste specii au fost identificate;
- se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care au fost identificate respectivele specii;
- se recomandă managementul conservativ al habitatelor;
- interzicerea incendiilor;
- protejarea in situ a indivizilor;
- se va interzice amplasarea de rampe de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar.

8.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

Arboretele din cadrul Ocolului Silvic Beliș au fost afectate de-a lungul timpului de numeroase doborâturi a căror intensitate a variat de la slabă la foarte puternică.

Ținându-se cont de natura arboretelor – în compoziția cărora molidul (specie cu înrădăcinare superficială, trasantă, vulnerabilă la doborâturi) are o pondere de 93% – doborâturile de vânt apar ca fenomene normale, înlesnite fiind de solurile puțin compacte sau superficiale pe alocuri, cu exces de umiditate în urma ploilor abundente sau a topirii zăpezilor. În aceste condiții, este clar că fenomenul doborâturilor de vânt nu va putea fi niciodată eradicat în totalitate, în schimb poate fi diminuat în mod considerabil prin adoptarea unui complex de măsuri legate de realizarea structurii arboretelor, efectuarea lucrărilor de îngrijire și adoptarea tratamentelor. Aceste măsuri vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier și vor avea o perioadă de aplicare îndelungată, efectul lor urmând a se vedea în timp, în cursul deceniilor următoare:

- adoptarea de compoziții-țel cât mai apropiate de cele ale tipurilor natural-fundamentale de pădure, solicitându-se utilizarea, în plantațiile integrale sau la completări, a materialelor forestiere de reproducere de proveniențe locale (puieți produși din sămânță din rezervațiile de semințe și arboretele valoroase existente în zonă). În general, s-au prevăzut compoziții-țel ce urmăresc crearea unor arborete amestecate, rezistente la adversități;

- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și realizarea unor consistențe normale în arboretele tinere cu starea de masiv încheiată, prin completări cu specii mai rezistente la vânt și zăpadă. În acest sens în arboretele ocolului silvic s-a prevăzut introducerea speciilor de amestec și de ajutor;

- realizarea unor margini de masiv rezistente la vânturile puternice, acțiune ce se va demara încă din primele stadii de dezvoltare prin aplicarea unor scheme mai largi de plantare, exemplarele cu coroane mai dezvoltate astfel obținute fiind mai rezistente la acțiunea vântului. În arboretele tinere existente astfel de margini se vor realiza printr-o intensitate mai mare a lucrărilor de îngrijire (curățiri și rărituri);

- intensitatea curățirilor și răriturilor va fi mai puternică la primele intervenții, și mai redusă la următoarele. În arboretele neparcuse la timp cu lucrări de îngrijire (îndeosebi curățiri), răriturile vor avea un caracter „de jos”, urmărindu-se, în primul rând, extragerea exemplarelor afectate de diverși factori (bolnave, atacate de insecte, cu vârful rupt, rănite, ș.a.);

- s-au prevăzut tratamente mai intensive, bazate pe regenerarea naturală a speciilor principale din zonă, cu perioade lungi de regenerare, cu intensități ale intervențiilor relativ mici în scopul realizării unor structuri verticale diversificate; Totodată, aceste tratamente duc la obținerea de arborete cu aspect de mozaic, cu structuri diversificate pe verticală (vârste diferite) și pe orizontală (amestec de specii), care valorifică în cel mai bun mod neuniformitățile staționale;

- în arboretele afectate de doborâturi sau rupturi, nu s-a prevăzut extragerea, din micile „ochiuri” formate, a pâlcurilor de arbori sau a exemplarelor rămase pe picior, întregi, întrucât acești arbori și-au probat în timp rezistența la adversități, constituind un nucleu de protecție pentru arboretul rămas și o sursă genetică de semințe forestiere de recoltat pentru obținerea de puieți în vederea realizării de noi arborete rezistente la vânt și zăpadă. Din aceleași considerente, în unele situații, nu s-a prevăzut extragerea nici a exemplarelor rămase pe picior după doborâturi izolate și care concură la formarea neregulată a marginilor suprafețelor respective;

- direcția de înaintare a tăierilor în cadrul tratamentelor amintite va fi împotriva direcției vânturilor periculoase. De asemenea se recomandă pe lângă efectuarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire și menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii, prin înlăturarea exemplarelor putregăioase în urma tăierilor de igienă.

8.9. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu - apă

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu „apă” se impun următoarele măsuri:

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță de minim 1,5 m față de orice curs de apă;

- depozitarea masei lemnoase, a resturilor de exploatare și a rumegușului în așa fel încât să nu existe pericolul ca acestea să ajungă în apă;

- eliminarea rapidă a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți prin acționarea cu materiale absorbante (ex. turba);

- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare situate cât mai aproape de drumurile de acces, dar fără pericol de a fi afectate de inundații sau viituri;

- interzicerea executării lucrărilor de întreținere și reparații a mijloacelor auto sau a utilajelor în zonele limitrofe apelor; este interzisă și spălarea acestora în pâraie sau pe malul pâraielor.

8.10. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu - sol

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă următoarele măsuri:

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel încât să se evite solurile cu portanța redusă;
- efectuarea pe cât posibil a lucrărilor în perioada de iarnă, pe solul înghețat, sau vara, când solul este bine uscat;
- alegerea de trasee cât se poate de scurte pentru scoaterea masei lemnoase;
- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestiera cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertarea solurilor afectate de poluare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

8.11. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu - aer

Pentru diminuarea impactului lucrărilor silvo-tehnice asupra calității aerului se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 4 – EURO 6;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor la motoarele termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1–3 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- utilizarea în cât mai mare măsură a mijloacelor hipo;
- utilizarea strictă a căilor de acces existente în interiorul fondului forestier.

8.12. Măsuri pentru conservarea biodiversității

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăriri durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale.

Conservarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri:

- măsuri generale favorabile biodiversității, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
- măsuri specifice, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier.

8.12.1. Măsuri generale favorabile biodiversității

Măsurile generale favorabile biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile Ocolului Silvic Beliș în studiu se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii și lungi de regenerare, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare;

- în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din diferite cauze, regenerarea artificială se va face numai cu puieți de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;

- la constituirea subparcelelor, conform criteriilor de constituire a subparcelelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;

- pentru conservarea ecotipurilor (climatice, edafice, biotice) este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;

- prin aplicarea lucrărilor silvotehnice se impune menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic, ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;

- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotehnice, atunci când acestea devin invazive. În principiu amenajamentul nu prevede introducerea altor specii decât a celor corespunzătoare stațional. Dacă din diverse motive (cercetări științifice, crearea de colecții de specii sau varietăți etc.) se vor introduce specii, soiuri sau varietăți noi, acest lucru se poate face numai după o evaluare a impactului asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor locale;

- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotehnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințșului în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, caz în care se va extrage un procent din subarboret, măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau situației în care speciile arbustive respective stânjenesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;

- se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și luminișuri, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;

- se vor păstra arborii morți „pe picior” și „la sol”, cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere, în vederea conservării microflorei și microfaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibăresc în acești arbori;

- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa-numiții „arbori pentru biodiversitate”, constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității, urmărindu-se să fie conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu alte porțiuni asemănătoare, cu prilejul tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate pe cuprinsul unității de gospodărire. În acest scop pot fi selectate pâlcuri de arbori de pe porțiunile de teren mlăștinoase (aninișuri ș.a.), din zonele ripariene, arbori bătrâni, senescenți, care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-

un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere.

- prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajamente cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel de biodiversitate;

- conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice, care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisele sporirii biodiversității. Faptul că în unitățile de producție din cadrul O.S. Beliș există arborete cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității.

8.12.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității

Măsurile specifice sunt cele menite să asigure conservarea și/sau protecția valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare) pentru care pădurilor și terenurilor de împădurit respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție (subgrupa 1.2. - păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice, subgrupa 1.4. - păduri cu funcții de protecție, predominant sociale, subgrupa 1.5 – păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, subgrupa 1.6 – păduri cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității).

Amenajamentele silvice dispun de mijloace de identificare, de descriere și de inventariere a biodiversității, la diferite niveluri ale acesteia. Astfel, elemente ale biodiversității sunt cuprinse atât în amenajamente, cât și în descrierea parcellară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

În limitele teritoriale ale Ocolului Silvic Beliș există două situri de interes comunitar:

- **ROSCI0002 Apuseni;**

- **ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa.**

Tuturor arboretelor din cadrul O.S. Beliș peste care se suprapun siturile ROSCI0002 Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa li s-au atribuit funcții de protecție prioritare, categoria funcțională caracteristică acestora fiind 6G - arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală (T I funcțional) și 6H - arboretele incluse în zona de management durabil al parcurilor naturale (T III funcțional).

Prin încadrarea arboretelor pe categorii funcționale, respectiv tipuri funcționale, amenajamentul asigură măsurile necesare conservării biodiversității, astfel:

Pădurile încadrate în tipul funcțional T.I păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii, pentru care prin lege, sunt interzise orice fel de exploatări de masă lemnoasă sau de alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut în legea privind protecția mediului înconjurător. În concluzie, conform legislației în vigoare, sunt excluse de la orice fel de intervenții.

Pădurile încadrate în tipul funcțional T.III au funcții speciale de protecție, care permit aplicarea de tratamente intensive prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice. Prin amenajament, pentru arboretele care îndeplinesc și funcția de producție, dar în strânsă legătură cu menținerea și diversificarea cadrului natural specific zonei studiate, recoltarea masei lemnoase din produse principale se va face aproape în exclusivitate prin tratamentul tăierilor progresive. Prin specificul lui, acest tratament asigură menținerea cadrului natural specific tipului de pădure respectiv, prin conservarea florei, a proporției și a modului de amestec a speciilor de arbori și îmbunătățirea acestuia și a gradului de acoperire a solului preponderent prin regenerare naturală din sămânța arboretului matern, dar și prin reîmpăduriri cu puieți certificați genetic, cu formule de împădurire specifice tipului natural-fundamental de pădure. Alte intervenții sunt reprezentate de lucrările de îngrijire a arboretelor, care urmăresc, în principal, conducerea acestora și menținerea lor în conformitate cu tipurile naturale fundamentale de pădure corespondente ale tipurilor de habitate menționate în ariile naturale protejate.

Ca urmare a celor prezentate, rezultă că prin măsurile propuse de amenajamentul Ocolului Silvic Beliș, se asigură conservarea habitatelor, a speciilor protejate și a biodiversității cadrului natural în studiu.

9. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă

9.1. Alternativa realizării amenajamentului în varianta în care nu se va propune niciun tip de lucrări, numită alternativa zero

În anii 50, din secolul trecut, pentru toate pădurile statului s-au realizat amenajamente silvice. Încă de atunci, principiul fundamental al amenajării pădurilor, a fost principiul continuității, înțeles, la acea vreme, în principal, prin continuitatea recoltelor de lemn, de la an, la an, respectiv, de la o generație la alta. Este evident că acest deziderat poate fi îndeplinit printr-o structură a pădurilor echilibrată pe clase de vârstă, astfel încât, în fiecare perioadă să existe arborete exploatabile cu suprafețe și volume relativ egale. În anul 1954, în legislația românească, s-a introdus sistemul de zonare funcțională. Prin acesta, continuitatea a fost înțeleasă, în concepție modernă, ca asigurarea, de la o generație la alta, a funcțiilor și serviciilor furnizate de pădure. Pentru a avea o astfel de continuitate, prin amenajarea pădurilor, s-a urmărit, la fiecare revizuire a amenajamentului, crearea și conducerea arboretelor spre structuri optime, care să poată realiza în cele mai bune condiții, funcțiile atribuite, în concordanță cu obiectivele ecologice și social-economice stabilite.

Efecte care vor rezulta în urma alegerii acestei variante:

- Neîndeplinirea funcțiilor de protecție și producție atribuite arboretelor;
- Nerealizarea unei structuri echilibrate, mozaicate și neîndeplinirea principiilor continuității, eficacității funcționale și a celui de conservare și ameliorare a biodiversității;
- Neintervenirea la timp cu lucrări de îngrijire duce la creșterea desimii arboretelor (mai ales a celor tinere), copleșirea exemplarelor valoroase de către specii mai puțin valoroase și scăderea calității arboretelor;
- Îmbătrânirea arboretelor prin neexploatarea arborilor ajunși la vârsta exploatabilității conduce pădurile spre fenomene intense de uscare și deci infectarea acestora cu agenți criptogamici precum și o invazie a insectelor defoliatoare;
- Neîmpădurirea golurilor formate în urma fenomenelor de eliminare naturală sau a celor formate în urma calamităților (incendii, inundații, secete prelungite, etc) duce la scăderea proprietăților solurilor dezgolite;
- Întreruperea și compromiterea procesului de organizare și conducere structural-funcțională a pădurilor, început în anii 50 ai secolului trecut.

În concluzie, neimplementarea reglementărilor amenajamentului aduce modificări structurale adânci pe care le suferă pădurea, afectează nu numai creșterea ei din punct de vedere cantitativ dar și calitatea produselor, respectiv a serviciilor aduse pe o lungă perioadă de timp.

9.2. Alternativa 2, care prevede tratamentul tăierilor rase

Această variantă propune adoptarea exclusivă a tratamentului tăierilor rase pentru recoltarea posibilității de produse principale din S.U.P. A.

Adoptarea acestei soluții implică următoarele aspecte:

Nerespectarea reglementărilor în vigoare și a normelor tehnice în domeniu în ce privește alegerea și aplicarea tratamentelor în funcție de tipul funcțional, impact negativ mai ridicat și pe termen mai lung asupra habitatelor și speciilor protejate din siturile Natura 2000, prin dezgolirea solului, crearea unor arborete artificiale, echiene, vulnerabile în fața acțiunii factorilor destabilizatori, cu puieți posibil și de alte proveniențe decât cea locală.

9.3. Alternativa aleasă (alternativa 3) și motivația realizării amenajamentului în forma actuală

Amenajarea pădurilor sau amenajamentul reprezintă un ansamblu de preocupări și măsuri menite să aducă și să asigure păstrarea pădurilor în starea cea mai corespunzătoare din punct de vedere al funcțiilor economice și sociale ori ecologice pe care trebuie să le îndeplinească.

Amenajarea pădurilor este știința organizării, modelării și conducerii structural-funcționale a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe social-ecologice și economice ale gospodăriei silvice.

Rolul amenajamentului:

- de a organiza și conduce pădurile, sub aspect structural-funcțional, spre starea de maximă eficacitate în raport cu funcțiile atribuite;
- îndeplinirea în bune condiții a funcțiilor ecologice, sociale și economice pe care pădurea le asigură prin reglementarea procesului de producție și stabilirea lucrărilor de împădurire și îngrijire ale arboretelor;
- organizarea pădurilor în conformitate cu sarcinile gospodăriei silvice;
- încadrarea arboretelor pe funcții speciale de protecție și producție;
- planificarea strategică, adică indicarea lucrărilor de efectuat în perspectivă, (pe durata unui ciclu), în vederea atingerii obiectivelor strategice ale gestionării durabile a pădurilor, în contextul dezvoltării durabile a societății;
- planificarea tactică, (pe durata unei perioade), cuprinzând specificările pentru fiecare arboret, a lucrărilor de efectuat și desfășurarea acestora în timp și spațiu, într-o perioadă de 10 ani sau mai mare, în vederea realizării obiectivelor propuse la sfârșitul perioadei;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, normalizarea fondului de producție și asigurarea continuității și permanenței pădurilor;
- îmbunătățirea sub aspect calitativ și cantitativ a fondului forestier prin armonizarea condițiilor de mediu cu necesitățile ecologice ale arboretelor etc.

Principiile care au stat la baza procesului de amenajare sunt următoarele:

- **principiul continuității și permanenței pădurilor** reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condiții necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât acestea să ofere societății în mod continuu produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară;
- **principiul eficacității funcționale** creșterea capacității de producție și de protecție, precum și valorificarea optimă a produselor, ameliorarea funcțiilor de protecție. (păstrarea arboretelor în starea de maximă eficacitate);
- **principiul conservării și ameliorării biodiversității** optime a pădurilor, sub aspectul diversității genetice intraspecifice, diversității speciilor, ecosistemelor etc.;
- **principiul economic** prin care se asigură valoarea economică cel puțin egală, de la o amenajare la alta, a pădurii;

Aceste principii sunt prevăzute și în Legea 46/2008 Codul silvic, cu modificările și completările ulterioare și sunt respectate de varianta actuală.

În concluzie, în vederea asigurării unei cât mai ridicate eficiențe ecologice, sociale și economice, se impune ca fiecare pădure sau parte din pădure să primească o anumită funcție și să fie organizată și condusă apoi, din punct de vedere structural, în conformitate cu aceasta, pentru realizarea obiectivelor stabilite. Este vorba, așadar, de o conducere structural-funcțională a pădurilor.

Se realizează astfel o specializare a arboretelor, care în producția forestieră are un rol similar cu acela al diviziunii muncii și al specializării profesionale; și într-un caz și în altul productivitate, respectiv efectul social-ecologic și economic, crește. Este evident faptul că realizarea unor astfel de structuri, complexe și stabile, are a efecte pozitive asupra mediului. De altfel, situația din prezent, în care există habitate forestiere, biodiversitate etc., este rezultatul gospodăririi pădurilor conform amenajamentelor silvice.

Ținând cont de faptul că întreaga suprafață cu pădure este suprapusă cu ariile naturale protejate ROSCI0002 Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni – Vlădeasa, conform normelor tehnice de amenajarea pădurilor, cât și altor reglementari specifice (plan de management), prin alternativa propusă de amenajamentul silvic, pe aproximativ 35% din această suprafață nu au fost prevăzute nici un fel de lucrări silvotehnice, aceste păduri având un regim de protecție strict, fiind incluse în zona de protecție integrală (S.U.P. E – Tipul I funcțional, zona de protecție integrală a P.N. Apuseni). Excepție face suprafața de 73,02 ha, unde pădurea a fost afectată de factori destabilizatori, iar pentru extragerea materialului lemnos, au fost prevăzute lucrări speciale de conservare, iar o parte din această suprafață (22,13 ha) afectată de doborâturi în masă se va reîmpăduri, cu speciile caracteristice habitatului natural. În restul suprafeței incluse în ariile naturale protejate, sunt prevăzute tăieri de igienă, tăieri de conservare și lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri), lucrări care au rolul de a menține o stare fitosanitară corespunzătoare a pădurii și de a dirija procesul natural de creștere și dezvoltare a arboretelor, în vederea îndeplinirii funcțiilor ecologice și social-economice fixate pădurilor prin amenajamentul silvic și care asigură, într-o proporție ridicată, păstrarea unui grad de compactitate optim. Pe o pondere redusă de aproximativ 10% din suprafața inclusă în arii protejate de interes comunitar (ROSCI și ROSPA), au fost prevăzute tăieri de regenerare (tratamente silviculturale), prin care se înlocuiește arboretul matern cu o nouă generație, aceste lucrări silvotehnice fiind acelea cu un potențial impact asupra elementelor de mediu protejate, dar ținând cont de faptul că aceste intervenții în deceniul de aplicabilitate prevăd, în mare parte, extrageri selective de lemn urmărind asigurarea regenerării pe cale naturală a pădurii, cât și de măsurile de reducere a impactului stabilite, influența negativă poate fi redusă spre minim.

Actuala formă a amenajamentului respectă legislația în vigoare privind regimul silvic, precum și toate prevederile stabilite în cadrul ședinței Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor.

Varianta aleasă este conformă cu cele prezentate mai sus, cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ, recepționate de beneficiar și preavizate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

La ședința Conferinței a II-a de Amenajare a Pădurilor pentru Ocolul Silvic Beliș au participat:

- Reprezentanții M.M.A.P.;
- Reprezentanții R.N.P. - Romsilva;
- Reprezentanții D.S. Cluj;
- Reprezentanții O.S. Beliș;
- Reprezentanții I.N.C.D.S. Marin Drăcea - S.C.D.E.P. Bistrița;
- Reprezentanții A.N.A.N.P. Cluj.

10. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului

Monitorizarea efectelor implementării amenajamentului silvic se referă la efectele semnificative asupra mediului, respectiv la toate tipurile de efecte: pozitive, adverse, prevăzute sau neprevăzute. Monitorizarea se referă atât la rezultatele amenajamentului, cât și la efectele asupra mediului generate de implementarea amenajamentului.

Monitorizarea rezultatelor amenajamentului se face prin controlul acestuia, conform legislației și normelor tehnice în vigoare și are ca scop următoarele:

- să respecte prevederile amenajamentelor;
- să opereze evidențele amenajamentelor la zi, conform datelor cerute de formularele privind aplicarea lor;
- să noteze toate evenimentele importante survenite în cursul aplicării amenajamentelor: schimbări de folosință, construcții, date fenologice, calamități, lucrări de combatere a dăunătorilor și bolilor etc.;
- să refacă bornele deteriorate sau distruse și să înprospăteze pichetajul limitelor parcelare înainte de începerea lucrărilor de amenajare de teren;
- să păstreze în bună stare amenajamentele și hărțile ce le însoțesc precum și amenajamentele vechi existente la ocol;
- să raporteze eventualele ridicări în plan executate în decursul aplicării amenajamentului, păstrând la arhivă carnetele de teren;
- să respecte ordinele și indicațiile privitoare la gospodărirea pădurilor.

Monitorizarea potențialelor efecte semnificative asupra mediului, ca urmare a implementării amenajamentului se face după următoarele recomandări:

- 1) Gestionarea deșeurilor
 - Se vor monitoriza toate deșeurile industriale și menajere generate de șantierele constituite pentru executarea lucrărilor de exploatare și cultură;
- 2) Managementul apelor
 - Se va monitoriza calitatea apei uzate menajere generate de șantierele constituite pentru executarea lucrărilor de exploatare și cultură;
 - Se vor contabiliza toate incidentele de poluare accidentală;
- 3) Calitatea vieții
 - Se va monitoriza periodic nivelul de zgomot și vibrații, la utilizarea mașinilor și utilajelor;
 - Se va raporta anual numărul de locuri de muncă ocupate de locuitorii din zonele apropiate, în cadrul activităților forestiere;
- 4) Calitatea aerului
 - se va monitoriza periodic calitatea aerului, în timpul executării mecanizate a lucrărilor;
- 5) Calitatea solului
 - Se va monitoriza periodic calitatea solului, în timpul executării mecanizate a lucrărilor silvice;
- 6) Biodiversitatea
 - Se va monitoriza starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar;

Responsabilitatea monitorizării efectelor implementării amenajamentului revine titularului acestuia, respectiv ocolului silvic, prin șeful de ocol, care va depune anual rezultatele programului de monitorizare la autoritatea de mediu.

Programul de monitorizare va fi trimestrial, prin persoanele desemnate de ocolul silvic, deoarece fiecărui anotimp îi sunt specifice diverse lucrări.

Suprafețele monitorizate diferă de la an la an, în funcție de lucrările silvice prevăzute.

Monitorizarea potențialelor efecte semnificative asupra mediului, ca urmare a implementării amenajamentului:

Tabelul 10.1.

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea stării de conservare a habitatelor	Surprinderea unor posibile modificări în cadrul habitatelor; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea stării de conservare a florei	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de plante de interes conservativ; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea stării de conservare a nevertebratelor	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de nevertebrate; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea stării de conservare a amfibienilor și reptilelor	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de amfibieni și reptile; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea stării de conservare a mamiferelor	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de mamifere; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea stării de conservare a păsărilor	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de păsări; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea poluării potențiale (sol, aer, apă)	Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea poluării fonice	Respectarea legislației privind normele admise ale poluării fonice; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea gestionării deșeurilor rezultate în cursul lucrărilor	Identificarea și eliminarea deșeurilor menajere și a reziduurilor din habitatele forestiere (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea pășunatului în pădure	Identificarea unor modificări ale vegetației ierboase și arbustive determinate de pășunat ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	Anuală
Monitorizarea suprafețelor regenerare	Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	- Suprafața anuală parcursă cu degajări - Suprafața anuală parcursă cu curățiri - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor - Suprafața anuală parcursă cu rărituri - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	Anuală
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	Anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	Anuală
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	- Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	Anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Evaluarea suprafețelor forestiere infestate cu dăunători; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	Evaluarea volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile Amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate măsurile de conservare a biodiversității;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor Amenajamentului silvic corelate cu măsurile de conservare a biodiversității;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar.

În condițiile în care ocolul silvic va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor evaluării adecvate.

11. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate de prezentul studiu

11.1. Conținutul și obiectivele amenajamentului silvic

Raportul de mediu a fost elaborat conform H.G. 1076/2004 care transpune Directiva 2001/42/EC (SEA). El tratează evaluarea impactului asupra mediului ca urmare a implementării amenajamentului silvic. Nu se pune problema evoluției factorilor de mediu în cazul neimplementării amenajamentului silvic, deoarece, conform legislației în vigoare, acesta este obligatoriu. De asemenea, nu se pune problema selectării unei variante de amenajament, deoarece varianta prezentată este conformă cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ, recepționate de beneficiar și preavizate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor, cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

11.1.1. Conținutul amenajamentului silvic

Amenajamentul silvic este un studiu de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic. Față de starea actuală a pădurilor și în funcție de obiectivele social-economice și ecologice pe care trebuie să le îndeplinească pădurile, amenajamentul are drept scop crearea unor păduri cu structuri optime, cât mai apropiate de structurile naturale, capabile să îndeplinească aceste obiective. Pentru a ajunge la aceste structuri, amenajamentul propune o serie de lucrări de cultură și exploatare: împăduriri, curățiri, rărituri, tratamente, tăieri de igienă, tăieri de conservare etc. În principiu, amenajamentul cuprinde următoarele etape: analiza condițiilor naturale și de vegetație, stabilirea structurilor optime ale pădurilor și planificarea lucrărilor de cultură și de recoltare.

11.1.2. Obiectivele amenajamentului silvic

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu măsurile necesare pentru conservarea genofondului și ecofondului forestier, protecția terenurilor și a solurilor, crearea și menținerea unui aspect peisagistic deosebit, conservarea și protecția ariilor naturale protejate, asigurarea producției de masă lemnoasă. Principiul de baza al amenajamentului este acela ca pădurea să asigure generațiilor următoare cel puțin atâtea beneficii ca și societății actuale.

11.1.3. Relația amenajamentului cu alte planuri și programe relevante

Principalele planuri și programe cu care are legătură amenajamentul silvic sunt planurile de management elaborate (unde există) și amenajamentele silvice ale fondurilor forestiere învecinate, ale căror obiective sunt în concordanță cu cele ale amenajamentului.

11.2. Starea actuală a mediului și evoluția probabilă în situația neimplementării amenajamentului

Starea actuală a factorilor de mediu din suprafața studiată este bună, în zonă nefiind amplasate obiective industriale poluatoare. Neimplementarea amenajamentului silvic ar putea duce la degradarea pădurilor, fapt care ar avea drept consecință scăderea capacității acestora de a proteja și îmbunătăți mediul înconjurător.

11.3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

Teritoriul ocolului silvic, pentru care s-a realizat amenajamentul, este situat în Carpații Occidentali, Munții Apuseni – Munții Bihor – Vlădeasa și Gilăului – Muntele Mare, condițiile geomorfologice, pedologice, hidrologice și climatice fiind caracteristice acestei zone.

11.4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament

Amenajamentul silvic a avut în vedere prevederile actelor normative cu privire la regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

11.5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru amenajament și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective

Legislația privind obiectivele de protecție a mediului stabilite la nivel internațional, național și comunitar (protecția calității apelor, atmosferei, solurilor etc.) a fost avută în vedere la realizarea amenajamentului, de aceasta ținându-se cont la elaborarea legislației silvice, a normelor și normativelor care stau la baza activității de amenajare a pădurilor.

11.6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului

Raportul de mediu, pornind de la starea actuală a factorilor de mediu, a evaluat impactul lucrărilor prevăzute de amenajament asupra acestor factori și evoluția lor.

Este de înțeles faptul că, amenajamentul având ca obiectiv menținerea și crearea unor păduri stabile, diversificate, cât mai apropiate de starea natural-fundamentală a acesteia, are un impact pozitiv asupra factorilor de mediu. Impactul negativ este nesemnificativ și de scurtă durată, manifestându-se în perioadele când se execută unele lucrări silvice (de exploatare și cultură), fiind rezultatul acțiunii umane (generarea de deșeuri, poluare fonică, vibrații etc.).

11.6.1. Analiza impactului direct, indirect, cumulativ și rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul lucrărilor silvotehnice propuse de amenajament asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar este pozitiv deoarece acestea asigură continuitatea pădurii, promovarea speciilor autohtone și tipurilor de pădure natural-fundamentale, crearea unor arborete cu structuri diversificate etc. În timpul execuției unor lucrări silvotehnice impactul direct poate fi negativ, însă el este nesemnificativ și de scurtă durată.

11.6.2. Analiza impactului asupra populației

Implementarea amenajamentului silvic are un efect direct pozitiv asupra populației prin crearea locurilor de muncă și prin asigurarea resurselor lemnoase.

11.6.3. Analiza impactului asupra sănătății umane

Asupra sănătății umane, efectul aplicării amenajamentului poate fi, pentru scurtă durată, ușor negativ prin generare de poluare, zgomot și vibrații ca urmare a utilizării de mașini și utilaje la executarea lucrărilor silviculturale. Aceste efecte vor fi reduse și compensate prin utilizarea de mașini performante, de ultimă generație.

11.6.4. Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversității și factorilor climatici

Prin asigurarea permanenței pădurii, cu structuri optime atât pe verticală, cât și pe orizontală, stabile și diversificate, în concordanță cu condițiile naturale din zonă, impactul amenajamentului silvic asupra solului, apelor, aerului și a factorilor climatici este pozitiv. De asemenea, amenajamentul având ca obiectiv conservarea biodiversității, impactul asupra acesteia este pozitiv.

11.6.5. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic

Impactul asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, religios, arhitectonic și arheologic este nesemnificativ, terenurile care fac obiectul amenajamentului fiind situate în afara acestor obiective.

11.7. Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier

Aplicarea amenajamentului nu produce efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier, deoarece distanțele sunt suficient de mari.

11.8. Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu

Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului rezultă din aplicarea corectă, în conformitate cu legislația actuală, cu normele și normativele în vigoare, a lucrărilor silviculturale prevăzute de amenajament și din utilizarea la efectuarea lucrărilor silvotehnice a unor mașini și utilaje moderne, în stare bună de funcționare. De asemenea, în timpul executării acestor lucrări, se va avea în vedere o gestionare corectă a deșeurilor și a apelor menajere rezultate în urma șantierelor de lucrări.

11.9. Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului

Programul de monitorizare se bazează pe urmărirea aplicării amenajamentului și a efectelor semnificative ale implementării acestuia, indicând dacă sunt necesare măsuri suplimentare de reducere a impactului. Responsabilitatea monitorizării revine titularului amenajamentului, care, prin șeful ocolului silvic, va depune anual rezultatele programului de monitorizare.

În concluzie, implementarea amenajamentului silvic al Ocolului Silvic Beliș va avea un impact pozitiv asupra mediului, ducând la gospodărirea durabilă a pădurilor.

12. Concluzii

Amenajamentul silvic cuprinde toate tipurile de lucrări ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani, referindu-se la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor și la lucrările de împădurire și îngrijire a semințișurilor. Lucrările preconizate în amenajamentul actual continuă și completează lucrările de întreținere și exploatare durabilă a pădurii din vechiul amenajament, ca parte a strategiei de dezvoltare și utilizare durabilă a fondului forestier.

Suprafața totală a Ocolului silvic Beliș este de 8508,56 ha și este organizată în două unități de producție: U.P. I Poiana Horea și U.P. II Ponor.

Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, sub formă de tăieri progresive, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural și a plantațiilor până la constituirea noului arboret.

Se vor desfășura lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire, mai ales de favorizare a instalării și dezvoltării semințișului, de îngrijire și conducere a arboretelor, pentru a se asigura continuitatea pădurii, menținerea compoziției acesteia, dar și o stare favorabilă de conservare a ecosistemului forestier.

Lucrările de îngrijire și de conducere a arboretelor, indispensabile pentru păstrarea continuității pădurii, a consistenței optime a arborilor și a stării de sănătate a ecosistemului forestier vor consta în degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă. Materialul lemnos recoltat în urma efectuării acestor tipuri de lucrări intră în categoria produselor secundare.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață în habitatele de interes comunitar (nu se prevăd schimbări ale folosinței) și nici la fragmentări ale habitatelor care ar putea limita mobilitatea organismelor sau ar putea altera semnificativ mediul de viață al speciilor ce trăiesc în păduri. În cursul lucrărilor silvice prevăzute de amenajament nu vor fi folosite substanțe chimice sau hormoni de creștere care s-ar putea acumula în organisme diverse specii și apoi transmise altor specii de-a lungul lanțurilor trofice. Substanțe biocide vor fi folosite numai în situații bine fundamentate, în cazul proliferării în masă a unor fitopatogeni.

Lucrările silvice se vor realiza cu tehnologii și utilaje care să reducă riscul de degradare a substratului, a solului, a semințișului, a subarboretului, astfel încât să fie reduse la minim perturbările asupra biocenozelor forestiere.

Pentru implementarea amenajamentului silvic nu se folosesc și nu se vor folosi resurse naturale (apă, sol, rocă etc). Specificul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic nu impune utilizarea de materii prime din ecosisteme forestiere sau din alte tipuri de ecosisteme.

Mici cantități de deșeuri (rumeguș, deșeuri menajere), posibile reziduuri (scurgeri de uleiuri, combustibili) și emisii de substanțe potențial poluante (gaze din arderea combustibililor) vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvice de vehiculele și echipamentele folosite și de personalul care le deservește. Printr-un management corespunzător al deșeurilor, prin colectarea selectivă a acestora, prin folosirea unor utilaje în bună stare de funcționare și a unor măsuri de diminuare a zgomotului și vibrațiilor, deșeurile și emisiile generate vor fi menținute în limite normale, fără a afecta semnificativ speciile care trăiesc în zona O.S. Beliș.

Personalul ocolului silvic va monitoriza respectarea prevederilor legale și a recomandărilor făcute în acest studiu de către agenții economici care vor desfășura tăieri în parchete sau diverse activități silvotehnice în arboretele situate în situl Natura 2000 suprapus peste teritoriul O.S. Beliș.

Cunoașterea situației reale a speciilor de faună, a ecologiei speciilor, a mărimii și densității populațiilor, a distribuției, a statutului și a stării lor de conservare, alături de implementarea măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest studiu și de programarea lucrărilor în afara perioadelor de reproducere ale speciilor sensibile, vor face ca deranjul provocat faunei în timpul lucrărilor silvotehnice să fie menținut la un nivel acceptabil,

astfel încât implementarea amenajamentului silvic să nu se soldeze cu pierderi de biodiversitate.

Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tip major de ecosistem și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor, asigurându-se astfel menținerea pe termen lung a speciilor de faună.

Nișele de hrănire, adăpost și cuibărit pot deveni pe termen scurt impropii în cazul unor tipuri de lucrări – tăieri, degajări, curățiri iar speciile afectate își vor remodela răspândirea în habitat în funcție de acest aspect, existând pericolul să apară diminuări ale efectivelor populaționale. Aceste diminuări nu au loc însă la nivelul întregului habitat ci doar local, prin migrarea speciilor către zonele neafectate de lucrări. Executarea lucrărilor silvice pe suprafețe relativ mici, fără fragmentarea habitatelor, favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului.

Punerea în practică a amenajamentului silvic nu va avea un impact direct semnificativ asupra populațiilor de insecte de interes comunitar deoarece se propune marcarea și păstrarea măcar parțială a arborilor bătrâni dar și menținerea unor arbori uscați, până la 3-7 exemplare la hectar și a unei cantități de lemn mort. Impactul direct este doar local asupra nevertebratelor, în special asupra stadiilor de viață larvară și va fi punctual, fără a afecta decât o mică fracțiune a populațiilor.

Efectul lucrărilor silvice asupra populațiilor de amfibieni și reptile este ne semnificativ. Aceste specii se vor refugia din zona de exploatare, odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, fiind deranjate de zgomot, diminuându-se astfel eventualele pierderi populaționale.

Suprafața OS Beliș conține habitate favorabile pentru speciile de mamifere semnalate în zonă. Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere, impactul direct al amenajamentului asupra acestor specii este ne semnificativ și numai temporar (pe parcursul lucrărilor), mai ales în contextul implementării măsurilor de reducere a impactului de către administrația OS Beliș.

Speciile de păsări de interes comunitar vor fi perturbate în special de zgomotul produs în cursul lucrărilor silvice (motoferăstraie, topoare), îndepărtarea lăstărișului, a unor arbori scorburoși și eventuala distrugere a unor zone de cuibărit. Având o mobilitate ridicată, păsările se vor refugia pe perioada lucrărilor în zonele mai liniștite ale pădurii. Marea lor majoritate vor reveni în habitatul inițial după încetarea lucrărilor, cu condiția ca habitatul să nu sufere modificări majore.

Tratamentele de regenerare și lucrările de îngrijire și conducere a pădurii, au loc de regulă în anotimpul rece, în perioada de repaus hibernal a arboretului, perioadă în care activitatea speciilor este în general redusă, ceea ce minimalizează impactul potențial negativ al lucrărilor asupra speciilor de faună, mai ales de păsări.

Se recomandă diminuarea activităților de exploatare forestieră în perioada migrației de primăvară a păsărilor (martie-aprilie) și a migrației de toamnă (septembrie-octombrie).

Impactul pe termen scurt constă în posibila alterare a condițiilor de habitat pentru speciile de floră și faună, deranjarea speciilor de faună în perioada de reproducere sau distrugerea unor nișe de hrănire și adăpost prin tăierea arborilor scorburoși, mai ales în cazul păsărilor insectivore. Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, aceste aspecte potențial negative ar putea fi aduse la un prag acceptabil pentru fauna locală.

Majoritatea factorilor de impact la adresa habitatelor și a speciilor de interes comunitar au o intensitate scăzută și nu pun în pericol menținerea pe termen lung a populațiilor locale din OS Beliș.

Pentru reducerea impactului potențial negativ al lucrărilor silvotehnice asupra florei și faunei de interes conservativ, trebuie să existe la nivelul ocolului silvic un program de instruire a pădurarilor, care trebuie să cunoască, să identifice și să protejeze elementele valoroase ale florei și faunei din habitatele forestiere. Cunoașterea speciilor invazive și semnalarea lor în vederea extirpării este de asemenea necesară.

Dacă lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice și cu cele de protecție a mediului, pădurea ca tip de habitat își va menține în ansamblu compoziția

și structura actuală, fără a exista un impact semnificativ pe termen lung asupra speciilor de interes comunitar.

Pătrunderea și proliferarea de specii alohtone invazive este un alt tip de impact negativ pe termen lung deoarece speciile invazive înlocuiesc treptat speciile native sau provoacă declinul populațional al acestora. În habitatele forestiere din OS Beliș nu au fost observate populații de specii invazive. Monitorizarea speciilor invazive este recomandată, pentru a se interveni din timp în vederea stopării oricărei creșteri a potențialului de reproducere și răspândire a acestor specii.

În cazul habitatelor de interes comunitar, impactul rezidual este nesemnificativ și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat, mai ales ca urmare a modificărilor de consistență a arboretelor. Prezentul amenajament silvic continuă amenajarea și gestionarea durabilă a pădurii din vechiul amenajament și de aceea nu se poate vorbi de un impact rezidual semnificativ.

În condițiile în care amenajamentele ocoalelor silvice învecinate au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice în vigoare, putem estima că impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nesemnificativ.

Este recomandată monitorizarea periodică a habitatelor și a biodiversității de către specialiști consacrați în acest domeniu, în perioada de implementare a amenajamentului silvic, și mai ales în perioadele sensibile pentru faună, precum cele de migrație, reproducere și creștere a puilor. Pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor pe termen lung, este necesară cunoașterea și protejarea zonelor de reproducere, de adăpost și a culoarelor de migrare ale speciilor de faună de interes comunitar din zona OS Beliș.

Cu condiția implementării măsurilor propuse de prezentul studiu și a respectării prevederilor regimului silvic, credem că amenajamentul OS Beliș nu va genera un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate suprapuse total sau parțial peste teritoriul OS Beliș și nici asupra principalilor factori de mediu și sociali.

BIBLIOGRAFIE

Doniță, N., Popescu, A., și alții, Habitatele din România, Editura tehnică silvică, București, 2005;

Florescu, I., Nicolescu, N., Silvicultura – vol. I – Studiul pădurii, Editura Lux Libris, Brașov, 1996;

Florescu, I., Nicolescu, N., Silvicultura – vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania, Brașov, 1998;

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor.

*ROSCI 0002 Munții Apuseni – Formular Standard Natura 2000

*ROSPA0081 Apuseni-Vlădeasa– Formular Standard Natura 2000

*Draft plan management Parcul Natural Apuseni

* Amenajamentul O.S.Beliș;

* HG nr. 1076 / 2004, Conținutul cadru al Raportului de mediu;

* Natura 2000 în România, Species fact sheets, 2008.

Echipa de elaborare:

-ing. Badea Costin – expert atestat nivel principal RM – 1, EA (coordonator)

-ing. Stan Bogdan Cristian – membru echipă

-ing. Colesneac Mugurel Silviu – membru echipă

Curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume	Badea Costin
Adresă	Pitești, str. Exercițiu, nr. 84, bl A9, sc. B, ap. 18; Jud. Argeș
Telefon	Mobil: 0752.236874
E-mail	costin_nitsoc@yahoo.com
Naționalitate	Română
Data nașterii	16 Octombrie 1987
Functia sau postul ocupat	Inginer dezvoltare tehnologică – gradul II
Experiența profesională	2017 -prezent: I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” – S.C.D.E.P. PITEȘTI (șef proiect amenajarea pădurilor – IDT II, expert studii mediu) 2015-2017: I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” – S.C.D.E.P. PITEȘTI (inginer proiectant amenajarea pădurilor – IDT III) 2013-2015: I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” – S.C.D.E.P. PITEȘTI (inginer proiectant amenajarea pădurilor) 2012-2013: S.C. ALFRID S.R.L. PITEȘTI (inginer proiectant amenajarea pădurilor)
Educație și formare	2010-2012: Universitatea Transilvania din Brașov Facultatea de Silvicultură și Exploatari forestiere Masterat – <i>Managementul ecosistemelor forestiere</i> 2006-2010: Universitatea Transilvania din Brașov Facultatea de Silvicultură și Exploatari forestiere Licență – <i>Specializarea Silvicultură</i> 2002-2006: Colegiul Național Liceal Alexandru Odobescu din Pitești Profilul – <i>Matematică informatică</i>

Aptitudini și competențe ersonale

Limbi străine cunoscute

	Intelegere	Vorbit	Scris
Engleza	B2- Utilizator independent	B2- Utilizator independent	B2- Utilizator independent
Franceza	A1-Utilizator elementar	A1-Utilizator elementar	A1-Utilizator elementar

Competențe și abilități sociale

Comunicativ, deschis lucrului în echipă, conduită morală.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Utilizarea Microsoft Office, AutoCAD, GIS.

Alte competențe

Cunoștințe în domeniile: Amenajarea pădurilor, Corectarea torenților, Ameliorarea terenurilor degradate, Topografie, Administrarea și gospodărirea fondului forestier, Evaluare de mediu.
 Atestat de operare pe calculator și cunoștințe medii de programare.
 Certificat de atestare MAP – Șef proiect amenajarea pădurilor
 Certificat de atestare MMAP – Expert care certifică din punct de vedere tehnic, calitatea lucrărilor de amenajare pădurilor
 Atestat nivel principal pentru elaborarea studiilor de mediu, domeniul – Agricultură, Silvicultură, Acvacultură (RM1, EA)
 RGX nr. 036/22.10.2021
 Certificat absolvire a cursului de pregătire profesională: *Gestiunea datelor de mediu în evaluarea adecvată – utilizarea tehnicilor GIS* (Delta EnviConsult)

Permis de conducere

Categoriile A și B.

Informații suplimentare

Premiul II la sesiunea de comunicări științifice studentești (2010).

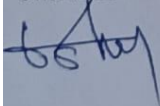
Articol publicat în Revista pădurilor Nr.3-4/2014, pg. 25-35 (Autor principal).

Participare la Conferința națională pentru informarea comunității științifice asupra stării populațiilor de păsări și a rezultatelor proiectului “Completarea nivelului de cunoaștere a biodiversității prin implementarea sistemului de monitorizare a stării de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar din România și raportarea în baza articolului 12 al Directivei Păsări 2009/147/CE” SMIS 119428.

Persoană ce contact

ing. Păunescu Silviu – Director SCDEP Pitești

Semnătura

Data:
01.02.2023


CURRICULUM VITAE

Informații personale

Nume/Prenume Stan Cristian Bogdan

Adresă(e) Str. Solomon Haliță, nr.4, bl. E2, Sc. A, Ap.3, loc. Bistrița, jud. Bistrița-Năsăud

Telefon (oane) Mobil: 0756841691

Fax(uri)

E-mail(uri) nyy03@yahoo.com

Naționalitate(tăți) română

Data nașterii 30.09.1980

Experiența profesională

Perioada 2004-2021

Funcția sau postul ocupat Inginer de dezvoltare tehnologică

Activități și responsabilități principale Amenajarea Pădurilor

Numele și adresa angajatorului INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRACEA" STAȚIUNEA BISTRIȚA, Str. Mihai Viteazu, nr.2, Mun. Bistrița, Jud. Bistrița-Năsăud, tel/fax. 0263/206106, e-mail. icasbn@yahoo.com

Tipul activității sau sectorul de activitate Amenajarea Pădurilor

Educație și formare

Perioada 1999-2004 Universitatea "Transilvania" Brașov Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere
1995-1999 Liceul Teoretic "Liviu Rebreanu" Bistrița

Calificarea/diploma obținută Inginer silvic

Disciplinele principale studiate/competențe profesionale dobândite Discipline de specialitate silvică

Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare Universitatea "Transilvania" Brașov Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere
Liceul Teoretic "Liviu Rebreanu" Bistrița

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Experiența relevantă Elaborarea Amenajamentelor silvice anii 2004-2020 cuprinzând aspecte referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității. Elaborare Memoriei de prezentare a amenajamentelor (O.S. Strâmbu Băiuț, O.S. Luduș, O.S. Dragomirești, O.S. Gura Humorului, O.S. Doma Candrenilor, O.S. Tăuții Măgherăuș), pentru evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar. Elaborare Studiu de fundamentare pentru încadrarea arboretelor din parcela 112 din U.P. II Gherla, Ocolul silvic Gherla, Direcția Silvică Cluj, la categoria funcțională 1.4A. - Arboretele constituite în păduri parc, parcuri recreative, tematice sau educaționale. S.E.A. și R.M. pentru O.S. Putna și O.S. Adâncata

Competențe și aptitudini tehnice

Bune competențe de comunicare. Cunoaștere limba engleză și franceză la nivel mediu.

Informații suplimentare

O bună cunoaștere a activităților de amenajare silvică și a legislației în domeniul silvic.

O bună cunoaștere în domeniul informatic (cunoștințe generale hardware și software, Microsoft Office, Autocad etc.)

O bună cunoaștere în domeniul topografic.

Data: 29.10.2021

Semnătura:



Curriculum vitae
Colesneac Mugurel - Silviu

INFORMAȚII PERSONALE

Nume	Colesneac Mugurel - Silviu
Adresă	Str. Oituzului, Nr. 16, BL.1, Et. 2, Ap. 8, Bistrița, jud. Bistrița - Năsăud
Telefon	Mobil: 0741142085, 0788512839
Fax	
E-mail	colesneac_mugurel@yahoo.com
Naționalitate	Română
Data nașterii	27 mai 1976

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

Perioada	2000-2021
Numele și adresa angajatorului	INCDS Marin Drăcea, Stațiunea Bistrița, Str. Mihai Viteazu, nr. 2, Mun. Bistrița, Jud. Bistrița – Năsăud Telefon/fax: 0263/206106, 0263/206109, 0263/236017 Email: icasbn@yahoo.com
Tipul activității sau sectorul de activitate	Amenajarea Pădurilor
Funcția sau postul ocupat	Șef de proiect începând din anul 2014 până în prezent, inginer proiectant din anul 2000 până în anul 2014.
Principalele activități și responsabilități	Amenajări silvice Elaborare și redactare amenajamente silvice cuprinzând aspecte referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității. Elaborare memorii de prezentare mediu pentru O.S. la care am fost șef de proiect: O.S. Sebiș - Moneasa, O.S. Mălini, O.S. Lunca Cetățuii, O.S. Stulpicani, O.S. Groșii Țibleșului, O.S. Pojorâta. Elaborare studii de evaluare adecvată de mediu: O.S. Răstolița

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Perioada (de la - până la)	1994 – 1999 Universitatea „Ștefan cel Mare“ Suceava – Facultatea de Silvicultură, 1990 – 1994 Liceul silvic Câmpulung Moldovenesc
Numele și tipul instituției de învățământ și al organizației profesionale prin care s-a realizat formarea profesională	
Domeniul studiat/aptitudini ocupaționale	Silvicultură
Tipul calificării/diploma obținută	Inginer silvic
Nivelul de clasificare a formei de instruire/învățământ	Studii superioare

APTITUDINI ȘI COMPETENȚE PERSONALE

dobândite în cursul vieții și
carrierei dar care nu sunt
recunoscute neapărat printr-un
certificat sau o diplomă

Limba maternă
Limbi străine cunoscute
abilitatea de a citi

Limba română
Limba engleză
satisfăcător

abilitatea de a scrie
abilitatea de a vorbi
Aptitudini și competențe artistice
Muzică, desen, pictură, literatură
etc.

satisfăcător
satisfăcător

Aptitudini și competențe sociale
Locuiți și munciți cu alte persoane,
într-un mediu multicultural, ocupați
o poziție în care comunicarea este
importantă sau desfășurați o
activitate în care munca de echipă
este esențială. (de exemplu cultură,
sport etc.)

Aptitudini și competențe
organizatorice

Aptitudini și competențe tehnice
(utilizare calculator, anumite
tipuri de echipamente, mașini etc.)

Competențe de organizare dobândite ca șef de proiect.

Bune competențe de comunicare. O bună cunoaștere a
activităților de amenajarea pădurilor și a legislației în
domeniul silvic, dobândite în cursul activității ca angajat al
I.N.C.D.S. Marin Drăcea (și I.C.A.S.).

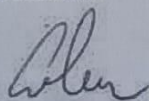
Operare P.C. nivel mediu, utilizare Microsoft Office, Global
Mapper nivel mediu.
categoria B

Permis de conducere

Alte aptitudini și competențe
Competențe care nu au mai fost
menționate anterior

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Semnătura



Data

06.04.2021



Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE

Senza RGX nr. 057/11.11.2021

Valabil până la data de 11.11.2024 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă **INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"** cu sediul în Voluntari, B-dul Eroilor, nr.128, județul Ilfov, CUI 34638446, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 7 din data 11.11.2021: **RIM-1; RM-1; EA** -----



Președintele Comisiei de atestare,
Ioan GHERHES

TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului; fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11- a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

